

## 5.8 Indicadores del Anexo III del Convenio de Administración por Resultados (CAR) correspondientes al año previo

## INDICADORES DEL ANEXO III DEL CONVENIO DE ADMINISTRACIÓN POR RESULTADOS

### INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

#### 1. ***“Generación de Conocimiento de Calidad”***

Este indicador presenta un avance de 129.53% respecto a la meta anual programada. Resultado de los proyectos de investigación, se realizaron 285 publicaciones científicas: 135 en revistas indizadas, 42 en revistas con arbitraje, 92 en memorias en congresos, 14 capítulos de libro y 2 libros. El índice de artículos arbitrados publicados por investigador fue de 5.6 superior al 5.4 del año 2015.

#### 2. ***“Proyectos Externos por Investigador”***

El número de proyectos por investigador superó la meta anual en un 24% al alcanzar 1.67 proyectos por investigador. Lo anterior derivado de la participación de los investigadores en convocatorias de los distintos Fondos Conacyt así como resultado de la vinculación con las empresas que participaron en la convocatoria 2016 del PEI; lo que trajo como resultado 50 proyectos nuevos en 2016, 38 de innovación y 12 de fondos Conacyt.

### FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

#### 3. ***“Calidad de los Posgrados”***

Destaca en el periodo, la creación del programa Maestría en Ciencia de Materiales-modalidad “Posgrado con la Industria”, el cual se impartirá a personal de la Empresa Grupo Cementos de Chihuahua, con una duración de tres años; el plan de estudios será adecuado a temas de cerámicos, ahorro energético y cementos. Así, al finalizar el año se contó con 6 programas registrados en el PNCP, 2 nivel Internacional, 2 Consolidados y, 2 de reciente creación, lo que permitió superar la meta anual programada en un 4.17%.

#### 4. ***“Generación de Recursos Humanos Especializados”***

Respecto a este indicador, presenta una desviación negativa de 3.2%, la cual no se considera significativa, y se debe principalmente a que no se alcanzaron el número de investigadores ni el número de alumnos proyectados en el Plan Estratégico 2014-2018.

## TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA Y VINCULACIÓN

### 5. “*Proyectos Interinstitucionales*”

Del total de proyectos desarrollados, 50 estuvieron vinculados con empresas y/o en colaboración con otras instituciones del ámbito académico; lo que permitió alcanzar la meta anual en un 100%.

### 6. “*Transferencia de Conocimiento*”

Este indicador que mide la capacidad del Centro para formalizar las actividades de transferencia del conocimiento generado, mediante contratos o convenios; se superó en dos contratos al alcanzar 85 contratos vigentes, superando la meta anual programada de 83. Lo anterior consecuencia de los 50 proyectos convenidos en este periodo.

### 7. “*Propiedad Industrial Solicitada*”

El indicador de solicitudes de patente alcanzó la meta anual programada al registrar 12 solicitudes de patente en el IMPI durante el 2016.

### 8. *Actividades de Divulgación por personal Científico-Tecnológico*

Este indicador cuantifica el promedio per cápita de las acciones que lleva a cabo el personal académico para dar a conocer el conocimiento generado. Así, en el periodo se impartieron 12 conferencias en distintos foros e instituciones académicas, se difundieron en la radio 3 entrevistas a personal científico y tecnológico, se publicaron 17 artículos en prensa digital, se grabaron 5 videos de divulgación científica, se realizaron 14 entrevistas a investigadores para la página web. Una actividad que sin duda ha tenido gran aceptación, son las visitas que realizan al Cimav alumnos y profesores de Instituciones de Educación Superior así, como directivos de empresas de la región, con el propósito de conocer las capacidades, la infraestructura, los programas de posgrado y la oferta tecnológica del Centro. Lo anterior permitió alcanzar 1.05 actividades de divulgación por el personal académico, superando la meta anual programada en 0.71.

### 9. “*Índice de Sostenibilidad Económica*”

### 10. “*Índice de Sostenibilidad Económica para la Investigación*”

Consecuencia de la facturación de servicios de laboratorios y proyectos de innovación, los dos indicadores de la gestión presupuestal superaron la meta anual programada, debido a que se captaron \$ 25.9 millones de pesos de recursos propios adicionales a los \$ 61 millones programados en la meta anual. Es importante señalar que del año 2014 al 2016 se han incrementado 42% los ingresos por concepto de servicios de laboratorio, actividad 100% realizada por el personal técnico. Respecto a los recursos provenientes de las convocatorias de los distintos fondos del CONACYT, se obtuvieron ingresos por \$ 77 millones de pesos para el desarrollo de proyectos de investigación, cifra que sumada a los ingresos propios nos da un total de \$ 164 millones de pesos de recursos autogenerados.



Conacyt

## Sistema de Indicadores CAR Anexo III

## Registro de Avance de Metas

FOLIO: AM-15-10

Por medio de la presente se le envía el avance de metas de la CIMAV del trimestre 4 del año 2016 para su autorización.

Temática	Indicador	Unidad de Medida	Meta Anual	Avance al trimestre 4
Programa de Investigación Científica	Generación de conocimiento de calidad;	1.1.1.1 NPA: Número de publicaciones arbitradas	302.00	285.00
Programa de Investigación Científica	Generación de conocimiento de calidad;	1.1.1.2 NI: Número de investigadores del Centro	70.00	51.00
Programa de Investigación Científica	Proyectos externos por investigador;	1.1.2.1 NPIE: Número de proyectos de investigación financiados con recursos externos	94.00	85.00
Programa de Investigación Científica	Proyectos externos por investigador;	1.1.2.2 NI: Número de investigadores del Centro	70.00	51.00
Formación de Recursos Humanos	Calidad de los posgrados;	1.2.1.1 NRPC: Número de programas registrados en el PNPC de reciente creación	2.00	2.00
Formación de Recursos Humanos	Calidad de los posgrados;	1.2.1.2 NPED: Número de programas registrados en el PNPC en desarrollo	1.00	0.00
Formación de Recursos Humanos	Calidad de los posgrados;	1.2.1.3 NPC: Número de programas registrados en el PNPC consolidado	2.00	2.00
Formación de Recursos Humanos	Calidad de los posgrados;	1.2.1.4 NPCI: Número de programas registrados en el PNPC de competencia internacional	2.00	2.00
Formación de Recursos Humanos	Calidad de los posgrados;	1.2.1.5 NPP: Número de programas de posgrado reconocidos por CONACYT en el PNPC	7.00	6.00
Formación de Recursos Humanos	Generación de recursos humanos especializados;	1.2.2.1 NGPE: Número de alumnos graduados en programas de especialidad del PNPC	0.00	0.00
Formación de Recursos Humanos	Generación de recursos humanos especializados;	1.2.2.2 NGPM: Número de alumnos graduados en programas de maestría del PNPC	32.00	20.00
Formación de Recursos Humanos	Generación de recursos humanos especializados;	1.2.2.3 NGPD: Número de alumnos graduados en programas de doctorado del PNPC	25.00	20.00
Formación de Recursos Humanos	Generación de recursos humanos especializados;	1.2.2.4 NI: Número de investigadores del Centro	70.00	51.00
Vinculación	Proyectos interinstitucionales;	1.3.1.1 NPII: Número de proyectos interinstitucionales	55.00	50.00
Vinculación	Proyectos interinstitucionales;	1.3.1.2 NPI: Número de proyectos de investigación	94.00	85.00
Transferencia del Conocimiento e Innovación	Transferencia de Conocimiento;	1.4.1.1 NCTF: Número de contratos o convenios de transferencia de conocimiento, innovación tecnológica, social, económica o ambiental firmados vigentes alineados al PECHI	83.00	85.00
Transferencia del Conocimiento e Innovación	Propiedad industrial solicitada;	1.4.2.1 NSP: Número de solicitudes de patentes	12.00	12.00
Transferencia del Conocimiento e Innovación	Propiedad industrial solicitada;	1.4.2.2 NSMU: Número de solicitudes de modelos de utilidad	0.00	0.00
Transferencia del Conocimiento e Innovación	Propiedad industrial solicitada;	1.4.2.3 NSDI: Número de solicitudes de diseños industriales	0.00	0.00
Difusión y Divulgación	Actividades de divulgación por personal de C y T;	1.5.1.1 NADPG: Número actividades de divulgación dirigidas al público en general	146.00	150.00
Difusión y Divulgación	Actividades de divulgación por personal de C y T;	1.5.1.2 NPCyT: Número personal de ciencia y tecnología	205.00	143.00
Gestión Presupuestal	Índice de sostenibilidad económica;	1.6.1.1 MIP: Monto de ingresos propios	61,210.00	87,129.00
Gestión Presupuestal	Índice de sostenibilidad económica;	1.6.1.2 MPT: Monto de presupuesto total del centro	224,310.00	254,577.00

FOLIO: AM-15-10

Página 1 de 2

Gestión Presupuestal	Índice de sostenibilidad económica para la investigación;	1.6.2.1 MTRE: Monto Total obtenido por proyectos de investigación financiados con recursos externos	104,655.00	164,254.00
Gestión Presupuestal	Índice de sostenibilidad económica para la investigación;	1.6.2.2 MTRF: Monto total de recursos fiscales destinados a la investigación	128,843.00	173,261.00

DAE5682E-155D-00C9-0A6E4C8D902C6A97

2017-03-28 11:04:50.0

*Firma Electrónica Simple*

ING. MÓNICA MIRANDA MARTÍNEZ

CIMAV

Registró

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 4	Resultado Trim 4	% Avance
Programa de Investigación Científica	Generación de conocimiento de calidad	$\frac{N_{PA}}{N_I}$	1.1.1.1 NPA: Número de publicaciones arbitradas <span style="color: blue;">(i)</span>	302.00	4.31	<span style="color: green;">285.00</span>	5.58	129 %
			1.1.1.2 NI: Número de investigadores del Centro <span style="color: blue;">(i)</span>	70.00		<span style="color: yellow;">51.00</span>		
	Proyectos externos por investigador	$\frac{N_{PIE}}{N_I}$	1.1.2.1 NPIE: Número de proyectos de investigación financiados con recursos externos <span style="color: blue;">(i)</span> <span style="color: blue;">(l)</span>	94.00	1.34	<span style="color: green;">85.00</span>	1.66	123 %
			1.1.2.2 NI: Número de investigadores del Centro <span style="color: blue;">(i)</span>	70.00		<span style="color: yellow;">51.00</span>		
	Calidad de los posgrados	$\frac{N_{PRC} + 2N_{PED} + 3N_{PC} + 4N_{PCI}}{4N_{PP}}$	1.2.1.1 NRPC: Número de programas registrados en el PNPC de reciente creación <span style="color: blue;">(i)</span>	2.00	0.64	<span style="color: green;">2.00</span>	0.66	103 %
			1.2.1.2 NPED: Número de programas registrados en el PNPC en desarrollo <span style="color: blue;">(i)</span>	1.00		0.00		
			1.2.1.3 NPC: Número de programas registrados en el PNPC consolidado <span style="color: blue;">(i)</span>	2.00		<span style="color: green;">2.00</span>		

**Sistema de Indicadores CAR Anexo III**  
**Vista Previa de Reporte de Avance de Metas por CPI**

Formación de Recursos Humanos	Generación de recursos humanos especializados	<u><b>NGPE + NGPM + NGPD</b></u>  <u><b>N<sub>I</sub></b></u>	1.2.1.4 NPCI: Número de programas registrados en el PNPC de competencia internacional <span style="color: blue;">(i)</span>	2.00			<span style="color: green;">2.00</span>		
			1.2.1.5 NPP: Número de programas de posgrado reconocidos por CONACYT en el PNPC <span style="color: blue;">(i)</span>	7.00			<span style="color: green;">6.00</span>		
Vinculación	Proyectos interinstitucionales	<u><b>N<sub>PII</sub></b></u>  <u><b>N<sub>PI</sub></b></u>	1.2.2.1 NGPE: Número de alumnos graduados en programas de especialidad del PNPC <span style="color: blue;">(i)</span>	0.00			0.00		
			1.2.2.2 NGPM: Número de alumnos graduados en programas de maestría del PNPC <span style="color: blue;">(i)</span>	32.00	0.81		<span style="color: yellow;">20.00</span>	0.78	96 %
			1.2.2.3 NGPD: Número de alumnos graduados en programas de doctorado del PNPC <span style="color: blue;">(i)</span>	25.00			<span style="color: yellow;">20.00</span>		
			1.2.2.4 NI: Número de investigadores del Centro <span style="color: blue;">(i)</span>	70.00			<span style="color: yellow;">51.00</span>		
			1.3.1.1 NPII: Número de proyectos interinstitucionales <span style="color: blue;">(i)</span>	55.00			<span style="color: green;">50.00</span>	0.58	100 %
			1.3.1.2 NPI: Número de						



**Sistema de Indicadores CAR Anexo III**  
**Vista Previa de Reporte de Avance de Metas por CPI**

			proyectos de investigación <a href="#">(1)</a>	94.00		 <a href="#">85.00</a>		
			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 <a href="#">(1)</a>	83.00	1.15	 <a href="#">85.00</a>	1.18	102 %
	Transferencia de Conocimiento	$\frac{N_{CTF\ n}}{N_{CTF\ n-1}}$	$n - 1$	72		 <a href="#">72</a>		
Transferencia del Conocimiento e Innovación	Propiedad industrial solicitada	$\frac{(N_{SP} + N_{SMU} + N_{SDI})\ n}{(N_{SP} + N_{SMU} + N_{SDI})\ n-1}$	1.4.2.1 NSP: Número de solicitudes de patentes <a href="#">(1)</a>	12.00		 <a href="#">12.00</a>		
			1.4.2.2 NSMU: Número de solicitudes de modelos de utilidad <a href="#">(1)</a>	0.00	1	0.00	1	100 %
			1.4.2.3 NSDI: Número de solicitudes de diseños industriales <a href="#">(1)</a>	0.00		0.00		
			$n - 1$	12		 <a href="#">12</a>		
			1.5.1.1 NADPG: Número actividades de divulgación dirigidas al público en general <a href="#">(1)</a>	146.00	0.71	 <a href="#">150.00</a>	1.04	146 %
Difusión y Divulgación	Actividades de divulgación por personal de C y T	$\frac{N_{ADPG}}{N_{PCyT}}$	1.5.1.2 NPCyT: Número personal de ciencia y tecnología <a href="#">(1)</a>	205.00		 <a href="#">143.00</a>		
	Índice de sostenibilidad	$\frac{M_{IP}}$	1.6.1.1 MIP: Monto de ingresos propios <a href="#">(1)</a>	61,210.00	0.27	 <a href="#">87,129.00</a>	0.34	125 %




**Sistema de Indicadores CAR Anexo III**  
**Vista Previa de Reporte de Avance de Metas por CPI**

Gestión Presupuestal	Índice de sostenibilidad económica para la investigación	$\frac{M_{PT}}{M_{TRE} - M_{TRF}}$	1.6.1.2 MPT: Monto de presupuesto total del centro <span style="color: blue;">(1)</span>	224,310.00			<span style="color: green;">254,577.00</span>		
			1.6.2.1 MTRE: Monto Total obtenido por proyectos de investigación financiados con recursos externos <span style="color: blue;">(1)</span>	104,655.00	0.81		<span style="color: green;">164,254.00</span>	0.94	116 %
			1.6.2.2 MTRF: Monto total de recursos fiscales destinados a la investigación <span style="color: blue;">(1)</span>	128,843.00			<span style="color: green;">173,261.00</span>		