



Ente: <b>Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional</b>	Sector: <b>Educación</b>	Clave: <b>11085</b>
Área: <b>Secretaría Académica</b>	Clave de programa y descripción de la auditoría: <b>800 "Programa de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico E021"</b>	

OBSERVACIÓN	RECOMENDACIONES
-------------	-----------------

**Vertiente Revisada: Eficiencia y Competencia De Los Trabajadores.**

**FALTA DE DOCUMENTACIÓN SOPORTE PARA EL CÁLCULO DE INDICADORES.**

Mediante oficio No. 11085/OIC/AAI/056/2017 de fecha 07 de noviembre de 2017, el área de Auditoría Interna solicitó a la Subdirección de Investigación, remitir el soporte documental para el cálculo de los indicadores del "Programa de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico E021 del ejercicio 2016.

En respuesta a lo anterior, a través de oficio No. SI/191/17 de fecha 13 de noviembre del presente, la Subdirección de Investigación proporcionó las bases de datos que se detallan a continuación:

- Proyectos Vinculados a los Sectores de la Economía en el 2016. (15).
- Proyectos vigentes durante el 2016. (625).
- Publicaciones en extenso en memorias de congresos internacionales con arbitraje. (393).
- Publicados en extenso en memorias de congresos locales, con arbitraje. (136).
- Publicados en extenso en revistas de prestigio internacional con arbitraje estricto. (1552)
- Publicados en extenso en otras revistas especializadas, con arbitraje estricto (201)
- Publicados, de difusión restringida, con arbitraje estricto. (7).
- Artículos de revisión en libros publicados por una casa editorial reconocida o revista de circulación nacional. (33).

Al respecto, no se pudo identificar coincidencia entre el soporte documental proporcionado y los siguientes reportes:

- Informe de metas alcanzadas durante el año 2016, el cual fue remitido por la Subdirección de Investigación a la Subdirección de Planeación mediante oficio SI/014/2017 de fecha 12 de febrero de 2017.

**CORRECTIVA:**

La Secretaría Académica deberá girar las instrucciones pertinentes y por escrito a la Subdirección de Investigación a efecto de llevar a cabo lo siguiente:

- 1.- Remitir el soporte documental y bases de datos de los cálculos realizados y reportados a la Secretaría de Planeación, donde se muestre las metas alcanzadas de la matriz de indicadores correspondientes al Programa de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico E021 del ejercicio 2016.

**PREVENTIVAS:**

- 1.- La Secretaría Académica deberá instruir por escrito a la Subdirección de Investigación para asistir en las reuniones relacionadas a los lineamientos para la revisión y actualización de la matriz de indicadores para resultados del Programa Presupuestario E021 Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico.

Lo anterior a efecto de que el personal que opera el programa, tenga amplio conocimiento de las actividades que se realizan para la planeación de la matriz de indicadores, de tal forma que permita evaluar la calidad en la ejecución del cálculo de los indicadores y el desempeño del Programa de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico E021.

LIC. KARLA MUÑOZ VERGARA  
AUDITORA

Fecha de elaboración  
29/11/2017

LIC. LAURA CECILIA PEREA RODRÍGUEZ  
TITULAR DEL ÁREA DE AUDITORÍA INTERNA

**SFP**SECRETARÍA DE  
LA FUNCIÓN PÚBLICA**Órgano Interno de Control en el Centro de Investigación y de Estudios  
Avanzados del Instituto Politécnico Nacional****Cédula de Observaciones**Hoja No 2 de 7  
Número de auditoría 06/2017  
Número de observación: 01  
Monto fiscalizable: N/A  
Monto fiscalizado: N/A  
Monto por aclarar: N/A  
Monto por recuperar: N/A  
Riesgo: Bajo

Ente: Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional

Sector: Educación

Clave: 11085

Área: Secretaría Académica

Clave de programa y descripción de la auditoría: 800 "Programa de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico E021"

**OBSERVACIÓN****RECOMENDACIONES**

- Seguimiento de la Planeación Anual 2016, relativo al "Programa E021 Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico", incorporado en el Sistema de Información para la Planeación y Seguimiento (SIPSE), con fecha de envío 24 de febrero de los corrientes.

Los cuales indican los siguientes resultados:

MATRIZ DE INDICADORES	INDICADOR	FÓRMULA	META ALCANZADA
RM-INDICADOR 2	Porcentaje de publicaciones arbitradas y indexadas en el año t con respecto del total de publicaciones de investigación.	$\frac{\text{Número de publicaciones arbitradas en el año T} / \text{Total de la Planta Docente}}{100}$	1480
RM-INDICADOR 3	Porcentaje de proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación vinculados con los diversos sectores de la economía nacional, respecto a los proyectos de investigación en desarrollo.	$\frac{\text{Número de proyectos de investigación científica desarrollo tecnológico e innovación vinculados con los diversos sectores de la economía nacional en el año t} / \text{Total de proyectos de investigación científica desarrollo tecnológico e innovación en desarrollo}}{100}$	15
PROPÓSITO 1	Tasa de variación de las investigaciones científicas y tecnológicas en desarrollo respecto al año anterior.	$\frac{\text{Número de investigaciones científicas y tecnológicas en desarrollo en el año t} / \text{Número de investigaciones científicas y tecnológicas en desarrollo en el año t-1} - 1}{100}$	625
COMPONENTE 1	Tasa de variación de investigaciones publicadas respecto al año anterior.	$\frac{\text{Número de investigaciones publicadas en el año T} / \text{Número de investigaciones publicadas en el año T-1} - 1}{100}$	1690
ACTIVIDAD 1.1	Número de investigaciones publicadas.	$\frac{\text{Total de investigaciones publicadas en el año T} / \text{Total de publicaciones estimadas en el año T}}{100}$	1690
COMPONENTE 2	Porcentaje de proyectos de investigación en Desarrollo respecto a lo programado en el año T.	$\frac{\text{Número de proyectos de investigación que se encuentran en desarrollo en el año T} / \text{Número de proyectos de investigación que se encuentran en desarrollo programados en el año T}}{100}$	625
ACTIVIDAD 2.1	Promedio de publicaciones de memorias en congresos nacionales e internacionales.	$\frac{\text{Artículos en extenso publicados por los investigadores del Cinvestav en congresos nacionales e internacionales en el año T} / \text{Total de investigadores del Cinvestav en el año T}}{100}$	1290

2.- Proporcionar el soporte documental y bases de datos relativo a los cálculos realizados y reportados a la Secretaría de Planeación en el primer mes del ejercicio 2018, en relación al Programa de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico E021, de cada uno de los indicadores que conforman la Matriz.

3.- Establecer mecanismos de control en relación a los datos reportados en el Programa de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico E021.

Se deberá entregar las documentales correspondientes a este Órgano Interno de Control a fin de acreditar los puntos antes citados.

Fecha de Firma:  
07/diciembre/2017

Fecha compromiso:  
13/febrero/2018

Aunado a lo anterior existe discrepancia entre el Seguimiento de la Planeación Anual 2016, relativo al "Programa E021 Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico", incorporado en el Sistema de Información para la Planeación y Seguimiento (SIPSE), reportado por la Subdirección

LIC. KARLA MUÑOZ VERGARA  
AUDITORA

Fecha de elaboración  
29/11/2017

LIC. LAURA CECILIA PEREA RODRÍGUEZ  
TITULAR DEL ÁREA DE AUDITORÍA INTERNA

**SFP**SECRETARÍA DE  
LA FUNCIÓN PÚBLICA**Órgano Interno de Control en el Centro de Investigación y de Estudios  
Avanzados del Instituto Politécnico Nacional****Cédula de Observaciones**Hoja No 3 de 7  
Número de auditoría 06/2017  
Número de observación: 01  
Monto fiscalizable: N/A  
Monto fiscalizado: N/A  
Monto por aclarar: N/A  
Monto por recuperar: N/A  
Riesgo: Bajo

Ente: Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional

Sector: Educación

Clave: 11085

Área: Secretaria Académica

Clave de programa y descripción de la auditoría: 800 "Programa de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico E021"

**OBSERVACIÓN****RECOMENDACIONES**

de Planeación (Anexo 1) y el Informe de metas alcanzadas durante el año 2016 generado por la Subdirección de Investigación (Anexo 2), en relación a los siguientes puntos:

- Nivel del Indicador
- Nombre del Indicador,
- La Subdirección de Investigación no reporta lo relativo al Propósito 1, que se refiere a la Tasa de variación de las investigaciones científicas y/o tecnológicas en desarrollo respecto al año anterior.

Secretaría de Planeación			
Reporte de Seguimiento de la Planeación (SIPSE)			
No.	Matriz de Indicadores	Nombre del Indicador	Meta Alcanzada
1	INDICADOR 2	Porcentaje de publicaciones arbitradas y/o indexadas en el año T con respecto del total de publicaciones de investigación.	1460
2	INDICADOR 3	Porcentaje de proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación vinculados con los diversos sectores de la economía nacional, respecto a los proyectos de investigación en desarrollo.	15
3	PROPÓSITO 1	Tasa de variación de las investigaciones científicas y/o tecnológicas en desarrollo respecto al año anterior.	625
4	COMPONENTE 1	Tasa de variación de investigaciones publicada respecto al año anterior.	1690
5	ACTIVIDAD 1.1	Número de investigaciones publicadas.	1690
6	COMPONENTE 2	Porcentaje de proyectos de investigación en Desarrollo respecto a lo programado en el año T.	625
7	ACTIVIDAD 2.1	Promedio de publicaciones de memorias en congresos nacionales e internacionales.	1290

Anexo 1

Dr. Gabriel López Castro  
Encargado del Despacho de la Secretaria AcadémicaMtra. Maria Eugenia Romero Valencia  
Subdirectora de Investigación  
LIC. KARLA MUÑOZ VERGARA  
AUDITORAFecha de elaboración  
29/11/2017  
LIC. LAURA CECILIA PEREA RODRÍGUEZ  
TITULAR DEL ÁREA DE AUDITORÍA INTERNA

Ente: Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional	Sector: Educación	Clave: 11085
Área: Secretaria Académica	Clave de programa y descripción de la auditoría: 800 "Programa de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico E021"	

<b>OBSERVACIÓN</b>	<b>RECOMENDACIONES</b>
--------------------	------------------------

Secretaría Académica			
Informe de metas alcanzadas durante el año 2016			
No.	Matriz de Indicadores	Nombre del indicador	Meta Alcanzada
1	RN 1	Razón de productividad de la planta de investigadores (Publicaciones indexadas con arbitraje internacional).	1460
2	RN 2	Porcentaje de proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación, vinculados con los diversos sectores de la economía nacional, respecto a los proy de invest en desarrollo.	15
3	PROPÓSITO 1	Tasa de variación de las investigaciones científicas y/o tecnológicas en desarrollo respecto al año anterior.	No se encuentra reportado en el informe
4	COMPONENTE 1	Tasa de variación de investigaciones publicadas respecto al año anterior.	1650
5	ACTIVIDAD 1.1	Número de investigaciones publicadas, (Número de artículos que se publican en el presente año, respecto de las publicaciones estimadas en el mismo año)	1650
6	COMPONENTE 2	Proyectos de investigación en desarrollo respecto a lo programado en el año T.	625
7	ACTIVIDAD 2.1	Promedio de publicaciones de memorias en congresos nacionales e internacionales. (Núm. De art. En extenso que publican los investigadores del Cinvestav en memorias de congresos nacionales e internacionales.)	1290

Anexo 2

Asimismo existen datos que no fueron proporcionados, en relación a la fórmula de los indicadores, que se relacionan a continuación:

  
 LIC. KARLA MUÑOZ VERGARA  
 AUDITORA

Fecha de elaboración  
29/11/2017

  
 LIC. LAURA CECILIA PEREA RODRÍGUEZ  
 TITULAR DEL ÁREA DE AUDITORÍA INTERNA



Ente: Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional

Sector: Educación

Clave: 11085

Área: Secretaria Académica

Clave de programa y descripción de la auditoría: 800 "Programa de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico E021"

**OBSERVACIÓN**

**RECOMENDACIONES**

Matriz de Indicadores	FÓRMULA	Meta Alcanzada	Observaciones
FN: INDICADOR 2	Número de publicaciones arbitradas en el año T/	1450	No coincide dato con la base de datos proporcionada.
	Total de la Planta Docente.	665	No se proporcionó información.
FN: INDICADOR 3	(Número de proyectos de investigación científica desarrollo tecnológico e innovación vinculados con los diversos sectores de la economía nacional en el año T/	15	Coincide dato con la base de datos proporcionada
	Total de proyectos de investigación científica desarrollo tecnológico e innovación en desarrollo) X 100	500	No coincide dato con la base de datos proporcionada.
PROPÓSITO 1	((Número de investigaciones científicas y/o tecnológicas en desarrollo en el año T/	525	Coincide dato con la base de datos proporcionada
	Número de investigaciones científicas y/o tecnológicas en desarrollo en el año T-1) -1) X 100	0	No se proporcionó información. (2015)
COMPONENTE 1	((Número de investigaciones publicadas en el año T./	1690	No coincide dato con la base de datos proporcionada.
	Número de investigaciones publicadas en el año T-1.) -1) X 100	0	No se proporcionó información. (2015)

LIC. KARLA MUÑOZ VERGARA  
AUDITORA

Fecha de elaboración  
29/11/2017

LIC. LAURA CECILIA PEREA RODRÍGUEZ  
TITULAR DEL ÁREA DE AUDITORÍA INTERNA

Ente: Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional	Sector: Educación	Clave: 11085
Área: Secretaria Académica	Clave de programa y descripción de la auditoría: 800 "Programa de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico E021"	

<b>OBSERVACIÓN</b>	<b>RECOMENDACIONES</b>
--------------------	------------------------

Matriz de Indicadores	FÓRMULA	Meta Alcanzada	Observaciones
ACTIVIDAD 1.1	(Total de investigaciones publicadas en el año T. /	1690	No coincide dato con la base de datos proporcionada.
	Total de publicaciones estimadas en el año T. ) x 100).	0	No se proporcionó información.
COMPONENTE 2	(Número de proyectos de investigación que se encuentran en desarrollo en el año T. /	625	Coincide dato con la base de datos proporcionada
	Número de proyectos de investigación que se encuentran en desarrollo programados en el año T. ) X 100	548	No se proporcionó información.
ACTIVIDAD 2.1	Artículos en abstracto publicados por los investigadores del Cinvestav en congresos nacionales e internacionales en el año T. /	1290	No coincide dato con la base de datos proporcionada.
	Total de investigadores del Cinvestav en el año T.	665	No se proporcionó información.

En relación a lo anterior y derivado de la aplicación de cuestionario de control interno a la Subdirectora de Investigación que opera el "Programa de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico E021", respecto a la pregunta 7 se detectó lo siguiente:

*"7.- ¿Existen mecanismos de control por parte de su área, para determinar el cálculo de los indicadores?"*

  
 LIC. KARLA MUÑOZ VERGARA  
 AUDITORA

Fecha de elaboración  
29/11/2017

  
 LIC. LAURA CECILIA PEREA RODRÍGUEZ  
 TITULAR DEL ÁREA DE AUDITORÍA INTERNA



Ente: Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional	Sector: Educación	Clave: 11085
Área: Secretaria Académica	Clave de programa y descripción de la auditoría: 800 "Programa de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico E021"	

OBSERVACIÓN	RECOMENDACIONES
<p>"Los mecanismos de control para las metas es un registro Excel de los proyectos que se formaliza a través de un convenio. Al no contar con antigüedad en este puesto, no puedo opinar mucho, solo que ya se están trabajando en algunos mecanismos para el control de las actividades relacionadas con los proyectos de investigación, entre ellos se está desarrollando un sistema para poder recopilar la información a través del Anuario del Cinvestav. Se pretende también que dicho sistema conduzca al seguimiento de los proyectos, de esa manera fluirá el acceso y la transformación de los datos requeridos para las metas del programa auditado."</p> <p>Con base en lo anterior, se puede observar que existe falta de mecanismos de control, respecto al cálculo de los indicadores, y el correcto reporte de los mismos.</p> <p>Lo anterior, de conformidad con lo establecido en el artículo 21 segundo párrafo de la <b>Ley de Planeación</b>, que a la letra dicen:</p> <p><b>*Artículo 21.- ...</b></p> <p>... El Plan Nacional de Desarrollo precisará los objetivos nacionales, estrategia y prioridades del desarrollo integral y sustentable del país, contendrá provisiones sobre los recursos que serán asignados a tales fines; <b>determinará los instrumentos y responsables de su ejecución</b>, establecerá los lineamientos de política de carácter global, sectorial y regional; sus provisiones se referirán al conjunto de la actividad económica, social y cultural, tomando siempre en cuenta las variables ambientales que se relacionen a éstas y regirá el contenido de los programas que se generen en el sistema nacional de planeación democrática.</p> <p><b>FUNDAMENTO LEGAL:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Artículo 3º segundo párrafo y 21 segundo párrafo de la Ley de Planeación.</li> </ul>	

  
LIC. KARLA MUÑOZ VERGARA  
AUDITORA

Fecha de elaboración  
29/11/2017

  
LIC. LAURA CECILIA PEREA RODRÍGUEZ  
TITULAR DEL ÁREA DE AUDITORÍA INTERNA