



**31- JULIO - 2017**

## **INFORME FINAL**

**De la Evaluación Específica del Desempeño  
con Enfoque Social**

**PROGRAMA COBERTURA EN EDUCACIÓN  
EN BACHILLERATO TECNOLÓGICO**

## RESUMEN EJECUTIVO

El Programa “Cobertura en Educación en Bachillerato Tecnológico del Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Chihuahua”, ejercicio 2016, es financiado a través de reasignaciones de recursos federales ordinarios de la Secretaría de Educación Pública; así como por contraparte estatal de reasignaciones de recursos federales ordinarios de la Secretaría de Educación Pública, reportando un gasto para el ejercicio fiscal de 2016 de \$125,953,353.00<sup>1</sup> pesos.

El Programa evaluado, a través de su Matriz de Indicadores para Resultados, identifica su contribución a un objetivo de alto nivel, definiendo el fin como “Contribuir a facilitar las oportunidades de acceso a los planteles del Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Chihuahua (CECYTECH) mediante la ampliación de los servicios educativos del Estado”, a través de la solución de la problemática que da origen al programa, de manera que se plantea como objetivo en el nivel de propósito “Los y las estudiantes del Colegio de Estudio Científicos y Tecnológicos del Estado de Chihuahua (CECYTECH) reciben servicios educativos trascendentes y equitativos de nivel medio superior”. A nivel de componentes se presentan los siguientes:

- Educación para todos en los planteles del Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Chihuahua (CECYTECH) ofertada.
- Servicios educativos de calidad para la atención a la demanda y mejoramiento de la cobertura operados.
- Infraestructura física pertinente construida, equipada y mantenida.

Por otra parte, el Programa identifica claramente su contribución al Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 ya que se identificó que el Programa contribuye con su operación en el ámbito de la educación media superior, a través del indicador VII.3.2 “Eficiencia terminal del Sistema Educativo Nacional”. A través de dicho indicador se consideran los niveles de primaria, secundaria, media superior y superior, por lo que el ámbito de acción del Programa está plenamente identificado. Para el caso del Plan Estatal de Desarrollo 2010-2016, la contribución del Programa a los objetivos estatales es mediante la línea de acción “Crear nuevos

---

<sup>1</sup> Gobierno del Estado de Chihuahua. “Seguimiento de Metas de Indicadores. Presentados al Honorable Congreso del Estado.” Cierre Anual 2016.

planteles del Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Chihuahua, CECYTECH, y respaldar la evolución de telebachilleratos al Sistema de Educación Media Superior a Distancia, EMSAD”.

En la presente evaluación se seleccionaron cinco indicadores para ser analizados de un total de 23 disponibles en la Matriz de Indicadores para Resultados, de los cuales se destaca lo siguiente:

**Indicador de Fin:** Porcentaje de rezago educativo del nivel medio superior en el estado. El indicador mide un aspecto muy relevante del problema que busca solucionar el; sin embargo, no mide adecuadamente el objetivo para el cual fue planteado, ya que sólo considera a la población mayor de 18 años dejando de lado a los menores de edad que requieren acceso a la educación media superior.

**Indicador de Propósito:** Porcentaje de cobertura educativa global y según sexo. El indicador está midiendo un aspecto antes de ser aplicada la gestión del Programa; es decir, los alumnos inscritos egresados de la secundaria apenas percibirán los bienes y servicios que éste entrega. Por lo que el indicador no es adecuado para medir el objetivo para el cual fue establecido.

**Indicador Componente C03:** Porcentaje de planteles con programa de mantenimiento. Este indicador se vincula a la línea de acción del Plan Estatal de Desarrollo al plantearse en términos de infraestructura física. Sin embargo, el indicador sólo considera acciones de mantenimiento, dejando de lado la construcción y equipamiento, por lo que no mide adecuadamente el objetivo para el cual fue establecido. Es importante destacar que, para el ejercicio de 2016, éste indicador no presentó ningún avance en el logro de su meta.

**Indicador Actividad C0101:** Porcentaje de crecimiento de la matrícula global y según sexo. El indicador está establecido en la MIR como un indicador de gestión; sin embargo, el resumen narrativo presenta un alcance de un objetivo de componente. Aunque se debe señalar que el indicador mide un aspecto relevante del objetivo para el cual fue establecido.

**Indicador Actividad C0103:** Promoción de las diferentes opciones educativas y los correspondientes perfiles de egreso que oferta la institución. Este indicador es pertinente para medir el objetivo para el cual fue establecido. A partir del análisis de sus metas y resultados logrados se identificó que existen consistencias en los valores logrados durante el ejercicio de 2016.

En cuanto al tema de la cobertura del Programa, los responsables de éste identifican, definen y cuantifican su población objetivo, población potencial y población atendida. De manera que a través de dicha focaliza-

ción se determinó que el porcentaje de cobertura para 2016 (medida a través de su población atendida con respecto a la población objetivo) de un 116.36%, ya que fueron atendidos 1,763 alumnos más de los proyectados a beneficiar, por lo que la variación porcentual anual de la cobertura con respecto a 2015 fue de 11.59%.

En cuanto al seguimiento a los Aspectos Susceptibles de Mejora (ASM) se encontró que, derivado de la “Evaluación Específica del Desempeño al Programa presupuestario “1117605 Cobertura en Educación en Bachillerato Tecnológico” ejercicio fiscal 2013 y Evaluación del Desempeño al Subsidio Federal para Organismos Descentralizados Estatales CECYTECH 2014, se emitieron un total de 21 ASM. A través del documento “Programa de Mejora de la Gestión”, el Programa reporta que se avanzó en un 100% en el cumplimiento de las acciones de 20 ASM; sin embargo, el análisis realizado en el presente año arrojó que, en algunos casos, dicho porcentaje de avance no es certero, ya que por ejemplo, no se cuenta con Reglas de Operación para el Programa, recomendación que se emitió a través de la Evaluación del Desempeño 2013 realizada. Al respecto, la unidad responsable del Programa proporcionó el Oficio D.P. 03/2016 en el que se señala que el Programa “Cobertura en Educación en Bachillerato Tecnológico” no está obligado a realizar Reglas de Operación, ya que los beneficios correspondientes a las Actividades C0102 y C0204 no son entregados a un grupo en específico, sino de manera general<sup>2</sup>.

En materia de presupuesto, el Programa presupuestario ejerció, según las fuentes de información remitidas, un total de \$125,953,353.00<sup>3</sup> pesos de un total disponible de \$157,606,672.00<sup>4</sup> (como presupuesto modificado) representando el 80%. De ello se desprende que la cobertura fue mejorada en un 11.59% ejerciendo menos presupuesto que el planificado.

Por último, al no contar con las Reglas de Operación del Programa, no fue posible contrastar los procedimientos de entrega de los servicios educativos y registro de beneficiarios con las mismas. Aunque el Programa sí cuenta con una base de datos en la que se registra a los beneficiarios a quienes se entregan los servicios, dicha base de datos no se encuentra sistematizada de tal manera que permita la actualización, depuración y detección de duplicidades.

---

<sup>2</sup> Dirección de Planeación y Evaluación. Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Chihuahua. Oficio D.P. 03/2016 con fecha del 15 de enero de 2016.

<sup>3</sup> Gobierno del Estado de Chihuahua. “Seguimiento de Metas de Indicadores. Presentados al Honorable Congreso del Estado.” Cierre Anual 2016.

<sup>4</sup> Gobierno del Estado de Chihuahua. “Seguimiento de Metas de Indicadores. Presentados al Honorable Congreso del Estado.” Cierre Anual 2016

## CONTENIDO

Objetivo general.....	7
Objetivos específicos .....	7
<b>ESQUEMA METODOLÓGICO DE EVALUACIÓN .....</b>	<b>8</b>
<b>TEMA I. DATOS GENERALES.....</b>	<b>8</b>
Coincidencias y complementariedades .....	11
<b>TEMA II. RESULTADOS Y PRODUCTOS.....</b>	<b>13</b>
Descripción del Programa presupuestario .....	13
Vinculación con indicadores de Planes de Desarrollo y con Programas de Mediano Plazo .....	17
Indicadores para Resultados (estratégicos y de gestión) .....	23
<b>Análisis de los indicadores para Resultados (estratégicos y de gestión) .....</b>	<b>37</b>
<b>TEMA III: COBERTURA .....</b>	<b>50</b>
Identificación de la población potencial .....	50
Identificación de la Población Objetivo.....	52
Evolución de la cobertura .....	56
Análisis de la cobertura.....	58
<b>TEMA IV: SEGUIMIENTO A LOS ASPECTOS SUSCEPTIBLES DE MEJORA.....</b>	<b>61</b>
Evaluaciones realizadas anteriormente .....	61
<b>V. PRESUPUESTO .....</b>	<b>67</b>
<b>VI. ENFOQUE SOCIAL.....</b>	<b>70</b>
<b>HALLAZGOS.....</b>	<b>73</b>
<b>ANÁLISIS FODA .....</b>	<b>78</b>

<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>82</b>
<b>ASPECTOS SUSCEPTIBLES DE MEJORA.....</b>	<b>86</b>
<b>AVANCES DEL PROGRAMA EN EL EJERCICIO ACTUAL.....</b>	<b>86</b>
<b>FUENTES DE INFORMACIÓN .....</b>	<b>87</b>
<b>CALIDAD Y SUFICIENCIA DE LA INFORMACIÓN DISPONIBLE PARA LA EVALUACIÓN .....</b>	<b>91</b>
<b>CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN.....</b>	<b>91</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>93</b>
<b>Anexo I. Complementariedad y coincidencias entre Programas presupuestarios. ....</b>	<b>93</b>
<b>Anexo II. Criterios Generales para la Valoración y Selección de los Indicadores de la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) .....</b>	<b>99</b>
<b>Anexo III. Aspectos Susceptibles de Mejora.....</b>	<b>100</b>
<b>Anexo IV. Formato para la Difusión de los Resultados de las Evaluaciones .....</b>	<b>104</b>

## Introducción al informe final de evaluación

La Evaluación Específica del Desempeño al Programa “Cobertura en Educación en Bachillerato Tecnológico”, operado por el Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Chihuahua (CECYTECH), se llevó a cabo en el marco del Programa Anual de Evaluación 2017 (PAE), publicado el día miércoles 19 de abril de 2017 en el Periódico Oficial del Estado de Chihuahua. Asimismo, la presente evaluación se apega a los Términos de Referencia para la Evaluación Específica del Desempeño con Enfoque Social<sup>5</sup>, emitidos por la Secretaría de Hacienda Estatal.

A través del presente documento, se pretende contribuir principalmente al análisis del avance de los objetivos para los que fue creado el Programa “Cobertura en Educación en Bachillerato Tecnológico”. Lo anterior, mediante un análisis de gabinete realizado a las fuentes de información otorgadas de manera formalizada por parte del CECYTECH con la finalidad de emitir recomendaciones que permitan implementar en el corto plazo mejoras al desempeño del Programa y, de esta manera, conseguir el logro de las metas y objetivos planteados.

Conforme a lo estipulado en los Términos de Referencia para la Evaluación Específica del Desempeño con Enfoque Social, los temas y apartados que se contemplan en la presente evaluación son los siguientes:

- I. **Datos generales:** se pretende identificar cuáles son las particularidades del programa sujeto a evaluación
- II. **Resultados y productos:** se pretende conocer el avance en de los objetivos planteados en el propósito del programa y en los niveles más destacados de la MIR; así como la calidad de la información con respecto a éstos.
- III. **Cobertura:** se pretende conocer la definición y la cuantificación de la población potencial, objetivo y atendida del programa, así como la evolución y el avance en los objetivos establecidos con respecto a los beneficiarios del programa y la entrega de sus bienes y servicios.
- IV. **Seguimiento de Aspectos Susceptibles de Mejora:** se pretende conocer cuál es el avance en la mejora de los aspectos detectados como una debilidad en ejercicios de evaluación anteriores.

---

<sup>5</sup> “TdR7 Términos de Referencia para la Evaluación Específica del Desempeño con Enfoque Social. Ejercicio Fiscal 2016.” Unidad Técnica de Evaluación. Gobierno del Estado de Chihuahua. Programa Anual de Evaluación 2017.

- V. **Presupuesto:** se pretende conocer cuáles son los recursos financieros con los que cuenta el programa, así como la ejecución de éstos con respecto a lo que se encontró como metas alcanzadas y/o cobertura conseguida del programa.
- VI. **Enfoque Social:** se pretende conocer si la entrega de los bienes y servicios se encuentra apegada a lo que se establece en las Reglas de Operación del programa y si se cuenta con un instrumento de recopilación de información de las personas atendidas, de manera que se contribuya a la transparencia y rendición de cuentas.

### Objetivo general

*“Contar con una valoración del desempeño y conocer el avance en el cumplimiento de objetivos y metas programadas, mediante el análisis de indicadores del desempeño del Programa “Cobertura en Educación en Bachillerato Tecnológico”, que permita retroalimentar la operación y la gestión del mismo, de manera que se cuente con información que contribuya a mejorar la toma de decisiones y el uso eficiente y eficaz de los recursos.”<sup>6</sup>*

### Objetivos específicos

- *“Reportar los resultados de la gestión mediante el análisis de los indicadores del desempeño;*
- *Analizar el avance de las metas de los indicadores de la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) 2016, respecto de años anteriores y su relación con el avance en las metas establecidas;*
- *Analizar la evolución de la cobertura y el presupuesto;*
- *Analizar los hallazgos relevantes derivados de evaluaciones anteriores;*
- *Identificar las principales fortalezas y debilidades para emitir las recomendaciones pertinentes; e*
- *Identificar los principales Aspectos Susceptibles de Mejora (ASM).”<sup>7</sup>*

<sup>6</sup> “TdR7 Términos de Referencia para la Evaluación Específica del Desempeño con Enfoque Social. Ejercicio Fiscal 2016.” Unidad Técnica de Evaluación. Gobierno del Estado de Chihuahua. Programa Anual de Evaluación 2017.

<sup>7</sup> “TdR7 Términos de Referencia para la Evaluación Específica del Desempeño con Enfoque Social. Ejercicio Fiscal 2016.” Unidad Técnica de Evaluación. Gobierno del Estado de Chihuahua. Programa Anual de Evaluación 2017.



## ESQUEMA METODOLÓGICO DE EVALUACIÓN

### TEMA I. DATOS GENERALES

El Programa “Cobertura en Educación en Bachillerato Tecnológico” opera a través del CECYTECH con número de clave presupuestaria 1117605/E30101, dicho Programa inició sus operaciones en el año 2010. Su objetivo es: “Los y las estudiantes del Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Chihuahua (CECYTECH) reciben servicios educativos trascendentes y equitativos de nivel medio superior”; por lo que su población objetivo es la matrícula de estudiantes del CECYTECH. Para el ejercicio de 2016, el Presupuesto de Egresos del Gobierno del Estado establece que se asignaron \$99,729,160.00<sup>8</sup> pesos para la operación del Programa. Asimismo, se identificó que los recursos provienen de las siguientes fuentes de financiamiento:

#### Fuentes de financiamiento 2016<sup>9</sup>

Clave	Fuente	Origen	Autorizado	Modificado
179015	Contraparte estatal reasignaciones de recursos federales ordinarias Secretaría de Educación Pública	Estatal	\$0.00	\$7,152,037.00
179016	Contraparte estatal reasignaciones de recursos federales ordinarias Secretaría de Educación Pública	Estatal	\$24,429,746.00	\$61,954,468.00
579015	Reasignaciones de recursos federales ordinarias Secretaría de Educación Pública	Federal	\$0.00	\$7,315,423.00
579016	Reasignaciones de recursos federales ordinarias Secretaría de Educación Pública	Federal	\$75,299,414.00	\$81,184,744.00
<b>Total</b>			<b>\$99,729,160.00</b>	<b>\$157,606,672.00</b>

<sup>8</sup> Gobierno del Estado de Chihuahua. Presupuesto de Egresos del Gobierno de Chihuahua para el ejercicio fiscal del año 2016. Decreto no. 1224/2015 I.P.O. Anexo al Periódico Oficial. 23 de diciembre de 2015.

<sup>9</sup> Seguimiento a la Matriz de Indicadores. Cierre anual 2016. Gobierno del Estado de Chihuahua.

En cuanto a la contribución del Programa a los objetivos y estrategias nacionales, estatales y sectoriales, se identificó que se encuentra alineados tanto al Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 (PND) como al Plan Estatal de Desarrollo 2010-2016 (PED) y al Programa Sectorial de Educación 2011-2016 (PROSEDU); sin embargo, no se especifica la contribución a un programa de mediano plazo vigente en 2016.

A continuación, se presentan los ejes, objetivos, estrategias y líneas de acción a las cuales contribuye el Programa<sup>10</sup>:

<b>Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018</b>	
<b>Eje</b>	3. México con Educación de Calidad
<b>Tema</b>	Educación
<b>Subtema</b>	Educación
<b>Objetivo</b>	1. Desarrollar el potencial humano de los mexicanos con educación de calidad
<b>Estrategia</b>	2. Modernizar la infraestructura y el equipamiento de los centros educativos
<b>Línea de Acción</b>	3. Modernizar el equipamiento de talleres, laboratorios e instalaciones para realizar actividades físicas, que permitan cumplir adecuadamente con los planes y programas de estudio.

<b>Plan Estatal de Desarrollo 2010-2016</b>	
<b>Eje</b>	3. Formación para la Vida
<b>Tema</b>	Educación
<b>Subtema</b>	Educación

<sup>10</sup> Alineación de los programas presupuestarios a planes y programas. Sistema Hacendario PbR SED 2016. Gobierno del Estado de Chihuahua.

<b>Objetivo</b>	2. Ampliar las oportunidades de acceso al sistema educativo
<b>Estrategia</b>	3. Incrementar y mejorar la infraestructura educativa para dotar de espacios adecuados para el aprendizaje
<b>Línea de Acción</b>	6. Crear nuevos planteles del Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Chihuahua, CECYTECH, y respaldar la evolución de tele bachilleratos al Sistema de Educación Media Superior a Distancia, EMSAD.

<b>Programa Sectorial de Educación 2011-2016</b>	
<b>Objetivo</b>	2. Asegurar la oportunidad y acceso al servicio educativo a la niñez, juventud y adultos.
<b>Estrategia</b>	1. Fortalecer la cobertura del servicio educativo promoviendo un servicio equitativo e incluyente
<b>Línea de Acción</b>	18. Incrementar la oferta educativa pública para atender las necesidades de servicios educativos del nivel medio superior.

A partir del análisis de los objetivos del Programa “Cobertura en Educación en Bachillerato Tecnológico” y de los objetivos y estrategias de los documentos rectores de planeación estatal y nacional, fue posible identificar que el Programa se encuentra plenamente vinculado al PND, PED y PROSEDU en sus distintos niveles hasta llegar a línea de acción (eje, tema, subtema, objetivo, estrategia y línea de acción). Ello, debido a que el Programa tiene entre sus objetivos ampliar los servicios educativos en el Estado y brindar servicios educativos trascendentes y equitativos de nivel medio superior, por lo que se vincula directamente al Objetivo 2. “Asegurar la oportunidad de acceso al servicio educativo a la niñez, juventud y adultos” del PROSEDU, el cual establece que se buscará propiciar el desarrollo de una educación incluyente e inclusiva para mejorar la equidad; coadyuvar el ingreso, permanencia y egreso de los estudiantes; así como consolidar la infraestructura del nivel medio superior.

Asimismo, el Objetivo 2 del PROSEDU está alineado con el Objetivo 2. “Ampliar las oportunidades de acceso al sistema educativo” del PED<sup>11</sup> y específicamente, el Programa contribuye mediante la Estrategia 3. “Incrementar y mejorar la infraestructura educativa para dotar de espacios adecuados para el aprendizaje” en la que se definió como la línea de acción prioritaria “crear nuevos planteles del Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Chihuahua, CECYTECH, y respaldar la evolución de telebachilleratos al Sistema de Educación Media Superior a Distancia, EMSAD”.

Por su parte, el Objetivo 2 del PED contribuye al Eje 3 “México con Educación de Calidad” del PND mediante el Objetivo 1. “Desarrollar el potencial humano de los mexicanos con educación de calidad”, Estrategia 2. “Modernizar la infraestructura y el equipamiento de los centros educativos” y Línea de acción 3. “Modernizar el equipamiento de talleres, laboratorios e instalaciones para realizar actividades físicas, que permitan cumplir adecuadamente con los planes y programas de estudio”. Se observa que, el Componente C03 “Infraestructura física pertinente construida, equipada y mantenida” se encuentra estrechamente relacionado con la línea de acción 3; sin embargo, el indicador del Componente C03 no reportó avance en el cumplimiento de sus metas durante el ejercicio de 2016.

### **Coincidencias y complementariedades**

Derivado del análisis realizado a la estructura programática se identificó que el Programa “Cobertura en Educación en Bachillerato Tecnológico” presenta complementariedades con siete programas del ámbito estatal, ya que todos los programas presupuestarios identificados ofrecen servicios de educación media superior/bachillerato en diferentes modalidades y a diferente población objetivo.

- 1117603 / E30101 - Cobertura en Educación en Bachillerato / Educación (Colegio de Bachilleres del Estado de Chihuahua)
- 1117603 / E30101 - Cobertura en Educación en Bachillerato / Educación (Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Chihuahua)
- 1117604/E30101 - Cobertura en Educación Abierta En Bachillerato / Educación
- 5236816/E30101 - Educación en Telebachillerato Comunitario 2016 / Educación
- 5236916/E30101 - Educación en Bachillerato Intercultural 2016 / Educación

---

<sup>11</sup> Gobierno del Estado de Chihuahua. Programa Sectorial de Educación 2011-2016. Secretaría de Educación, Cultura y Deporte. Página 42.



- 6165116/E30101 - Educación En Bachillerato Estado-Municipio 2016 / Educación
- 1117600/E30101 - Cobertura En Educación Media Superior / Educación

Ver Anexo I. Complementariedad y coincidencias entre Programas presupuestarios.

## TEMA II. RESULTADOS Y PRODUCTOS

### Descripción del Programa presupuestario

El Programa “Cobertura en Educación en Bachillerato Tecnológico” tiene establecido en su Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) como objetivo de nivel de Fin “*Contribuir a facilitar las oportunidades de acceso a los planteles del Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Chihuahua (CECYTECH) mediante la ampliación de los servicios educativos del Estado*”.

El Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL)<sup>12</sup> menciona que corresponde al nivel de Fin establecer el objetivo de desarrollo u objetivo de la dependencia o entidad al que el programa busca contribuir para su solución en el mediano o el largo plazo. Es decir, el Fin de un programa debe contener una descripción de soluciones a problemáticas de un nivel más alto, que puede ser de importancia nacional o como en este caso estatal. Por ello, en el objetivo para este nivel de la MIR se debe indicar la manera en cómo el Programa contribuye a la solución de una problemática que va más allá de su alcance.

Derivado de lo anterior, es posible decir que el objetivo de Fin no se encuentra planteado adecuadamente, ya que *contribuir a facilitar las oportunidades de acceso a los planteles del CECYTECH* es labor del Programa y no representa una problemática de un nivel superior a su alcance. Por lo que se recomienda modificar la sintaxis del objetivo de Fin haciendo referencia al Objetivo 2. “Asegurar la oportunidad y acceso al servicio educativo a la niñez, juventud y adultos” del PROSEDU y especificar que la contribución a este se realiza mediante la ampliación de los servicios educativos del CECYTECH. Lo anterior, conforme a la sintaxis establecida en la Metodología de Marco Lógico (MML):

*El qué: contribuir a un objetivo superior + Mediante/a través + el cómo: la solución del problema<sup>13</sup>*

Por otro lado, para el nivel de Propósito, mismo que representa el objetivo principal por el cuál fue creado el Programa, se describe como “Los y las estudiantes del Colegio de Estudio Científicos y Tecnológicos del Estado de Chihuahua (CECYTECH) reciben servicios educativos trascendentes y equitativos de nivel medio superior”. Dicho objetivo se encuentra planteado adecuadamente, conforme lo establecido por la MML,

<sup>12</sup> Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. «Guía para la Elaboración de la Matriz de Indicadores para Resultados». México, DF: CONEVAL, (2013).

<sup>13</sup> Secretaría de Hacienda y Crédito Público. s.f. Guía para el diseño de la Matriz de Indicadores para Resultados. 5 de junio de 2017.

ya que señala la población o área de enfoque, la descripción del resultado esperado o de la solución precisa del problema a la cual se debe llegar y la magnitud de la nueva situación, es decir, la meta o el resultado.<sup>14</sup>

Los componentes, conforme a lo señalado por el CONEVAL “son los bienes y servicios que deberán ser producidos y entregados por el programa para lograr el propósito”<sup>15</sup>, fueron establecidos en la MIR del Programa “Cobertura en Educación en Bachillerato Tecnológico” de la siguiente manera:

1. Educación para todos en los planteles del Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Chihuahua (CECYTECH) ofertada.
2. Servicios educativos de calidad para la atención a la demanda y mejoramiento de la cobertura operados.
3. Infraestructura física pertinente construida, equipada y mantenida.

Ortegón, Pacheco y Prieto (2015) señalan que, “*Los Componentes son las obras, estudios, servicios y capacitación específicos que se requiere que produzca la gerencia del proyecto dentro del presupuesto que se le asigna. Cada uno de los Componentes del proyecto tiene que ser necesario para lograr el Propósito, y es razonable suponer que si los Componentes se producen adecuadamente, se logrará el Propósito*”<sup>16</sup>. A partir de lo anterior, se identificó que el objetivo del Componente C01 “Educación para todos en los planteles del Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Chihuahua (CECYTECH) ofertada” tiene un alcance de un objetivo de nivel Propósito, ya que refleja el objetivo del Programa y no los bienes o servicios que éste debe brindar para ampliar los servicios educativos de nivel medio superior.

Por su parte, los Componentes C02 y C03 representan los bienes o servicios que se requiere se proporcionen a los beneficiarios a través del Programa y que son necesarios para el logro del Propósito. Asimismo, éstos se encuentran redactados conforme a lo establecido en la MML.

“La matriz de marco lógico, se construye de forma tal que se puedan examinar los vínculos causales de abajo hacia arriba entre los niveles de objetivos, a esto se le denomina Lógica Vertical” y “El riesgo se expresa como un supuesto que debe ser cumplido para avanzar al nivel siguiente en la jerarquía de objeti-

<sup>14</sup> Secretaría de Hacienda y Crédito Público. s.f. Guía para el diseño de la Matriz de Indicadores para Resultados. 5 de junio de 2017.

<sup>15</sup> Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. «Guía para la Elaboración de la Matriz de Indicadores para Resultados». México, DF: CONEVAL, (2013).

<sup>16</sup> Ortegón, Edgar, Juan Francisco Pacheco y Adriana Prieto. «Metodología del marco lógico para la planificación, el seguimiento y la evaluación de proyectos y programas.» CEPAL-SERIE manuales (2015).

vos”<sup>17</sup> es decir, la combinación lógica entre la causalidad entre todos los niveles de objetivos de la matriz, incluyendo los supuestos de cada uno, constituyen la lógica vertical del Programa. Para el caso del diseño de la matriz analizada, se detecta que:

- La Actividad C0101 “Ampliación de la cobertura educativa” no representa una acción necesaria para producir su Componente, ya que se encuentra redactada como un objetivo y no como una actividad de gestión. Asimismo, se presenta como supuesto “los recursos con que cuenta la institución son suficientes”; sin embargo, no se debe incluir como supuesto el contar con recurso (financiero). Esto se debe a que representa un supuesto fatal, ya que, si no se cuenta con los recursos para la operación del programa, éste no podría siquiera plantearse objetivos<sup>18</sup>.
- Los tres Componentes que integran la MIR no son los necesarios para lograr el Propósito del Programa, ya que el Componente C01, no se encuentra descrito como un bien o servicio para ser entregado. Por lo que se sugiere cambiar el Componente por uno relativo a la “cobertura educativa ampliada”. De esta manera, las Actividades C0102 y C0103 continúan vigentes y en lugar de la Actividad C0101 se podría incluir una acción relacionada con la inscripción o registro de alumnos. Ello, con la finalidad de que las actividades sean las necesarias y suficientes para producir el Componente.
- Se considera que con el logro del Propósito se contribuye al logro del Fin; sin embargo, al no encontrarse planteado adecuadamente este último, no se cumple con la relación de causalidad que establece la lógica vertical. Como se mencionó anteriormente, el objetivo de Fin no representa un objetivo superior.

De lo anterior, es posible decir que existen áreas de mejora en las relaciones de causalidad que establece la lógica vertical, debido a que existe una actividad que no representa una acción de gestión y un componente que no es necesario para el logro del Propósito. Aunado a ello, el objetivo de Fin no corresponde a una descripción de cómo el Programa contribuye a la solución de un problema u objetivo estratégico de la Institución.

---

<sup>17</sup> Ortegón, Edgar, Juan Francisco Pacheco y Adriana Prieto. Metodología del marco lógico para la planificación, el seguimiento y la evaluación de proyectos y programas. CEPAL-SERIE manuales (2015).

<sup>18</sup> Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. Guía para la Elaboración de la Matriz de Indicadores para Resultados. México, DF: CONEVAL, (2013).



El conjunto Objetivo–Indicadores-Medios de Verificación define lo que se conoce como lógica horizontal en la matriz de marco lógico.<sup>19</sup> Para el caso del Programa evaluado en este sentido, se encuentra que los medios de verificación que están establecidos no permiten corroborar la información con la que fue calculado el indicador. Todos los medios de verificación señalados en la MIR corresponden a la misma página de internet; sin embargo, el enlace que se muestra presenta un error, por lo que no es posible visualizar información alguna. En los medios de verificación es preferible hacer referencia a informes o reportes que concentren la información (informes periódicos o reportes de sistema) que permitan replicar el método de cálculo del indicador, al ser documentos oficiales o institucionales; además de ser públicos.

Esto de acuerdo a lo que menciona el CONEVAL *“los medios de verificación corresponden a las fuentes de información en las que está disponible la información necesaria y suficiente para construir el indicador señalado. Dichos medios pueden ser documentos oficiales, documentos o reportes internos que genera el programa, bases de datos procesadas, entre otros”*<sup>20</sup>. Además, a través del mismo documento, se establece que las características de un medio de verificación sólido son las siguientes:

- a) Nombre completo del documento que sustenta la información.
- b) Nombre del área que genera o publica la información. Los indicadores de resultados se miden con una menor frecuencia.
- c) Periodicidad con que se genera el documento (debe coincidir con la frecuencia de medición del indicador).
- d) Liga a la página de la que se obtiene la información (si es el caso).

Ninguno de los medios de verificación establecidos en la MIR cumple con las características mencionadas anteriormente, por lo que se puede concluir que la MIR del Programa no cumple con lo establecido en la lógica horizontal. En cuanto a sus indicadores y su pertinencia, se harán las observaciones a detalle en el apartado “Indicadores para Resultados”.

---

<sup>19</sup> Ortegón, Edgar, Juan Francisco Pacheco y Adriana Prieto. «Metodología del marco lógico para la planificación, el seguimiento y la evaluación de proyectos y programas.» CEPAL-SERIE manuales (2015).

<sup>20</sup> Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. Manual para el diseño y la construcción de indicadores. Instrumentos principales para el monitoreo de programas sociales de México. México, Distrito Federal: CONEVAL, 2013 [http://www.coneval.org.mx/Informes/Coordinacion/Publicaciones%20oficiales/MANUAL\\_PARA\\_EL\\_DISENO\\_Y\\_CONTRUCCION\\_DE\\_INDICADORES.pdf](http://www.coneval.org.mx/Informes/Coordinacion/Publicaciones%20oficiales/MANUAL_PARA_EL_DISENO_Y_CONTRUCCION_DE_INDICADORES.pdf)

## Vinculación con indicadores de Planes de Desarrollo y con Programas de Mediano Plazo

En el PND fueron establecidos 14 indicadores para conocer el avance de las metas y objetivos nacionales planteados en dicho documento rector. El Programa se encuentra alineado a la Meta III. México con Educación de Calidad, a través del Objetivo 1. Desarrollar el potencial humano de los mexicanos con educación de calidad y su Estrategia 2. Modernizar la infraestructura y el equipamiento de los centros educativos.

A partir de lo anterior, se puede determinar que el Programa “Cobertura en Educación en Bachillerato Tecnológico” contribuye al indicador VII.3.2 “Eficiencia terminal del Sistema Educativo Nacional” donde se consideran los niveles de primaria, secundaria, media superior y superior, por lo que el ámbito de acción del Programa está plenamente identificado en dicho indicador al considerar la educación media superior.

**Indicador:** Eficiencia terminal del Sistema Educativo Nacional.

**Descripción general:** Mide el porcentaje de alumnos que logra concluir sus estudios de manera oportuna en cada nivel educativo, de acuerdo con la duración formal promedio establecida en los programas (6 años en primaria, 3 en secundaria, 3 en media superior y 5 en superior).<sup>21</sup>

Por otra parte, el Programa “Cobertura en Educación en Bachillerato Tecnológico” se encuentra vinculado al PED del Estado de Chihuahua, a través de su contribución al cumplimiento de las siguientes líneas de acción:

- **Línea de Acción prioridad 1:** Crear nuevos planteles del Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Chihuahua, CECYTECH, y respaldar la evolución de telebachilleratos al Sistema de Educación Media Superior a Distancia, EMSAD.
- **Línea de Acción prioridad 2:** Facilitar la inscripción de estudiantes de escasos recursos en los niveles educativos de media superior y superior a través de pagos diferenciados o exención de los mismos.
- **Línea de Acción prioridad 3:** Ampliar la oferta educativa que contribuya a mejorar la cobertura y a abatir los rezagos en los distintos tipos y niveles.

<sup>21</sup> Gobierno de la República. Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018. VII. Indicadores.

- **Línea de Acción prioridad 4:** Implementar mecanismos que permitan la actualización de las metodologías, enfoques y materiales didácticos, que faciliten la ampliación de la cobertura y el abatimiento del rezago educativo.
- **Línea de Acción prioridad 5:** Reforzar los esquemas de atención educativa a estudiantes con discapacidad, aptitudes sobresalientes y/o talentos específicos.
- **Línea de Acción prioridad 6:** Mejorar la infraestructura cultural y deportiva de los planteles educativos para propiciar la formación integral del educando.

En cuanto al Programa de mediano plazo, en este caso, el Programa Sectorial de Educación 2011-2016, se vinculó al Programa en 8 líneas de acción a través de su contribución de la siguiente manera:

- **Línea de Acción prioridad 1:** Incrementar la oferta educativa pública para atender las necesidades de servicios educativos del nivel medio superior.
- **Línea de Acción prioridad 2:** Facilitar la inscripción de estudiantes de escasos recursos en los niveles educativos de media superior y superior a través de pagos diferenciados o exención de los mismos.
- **Línea de Acción prioridad 3:** Ampliar la oferta educativa que contribuya a mejorar la cobertura y a abatir los rezagos en los distintos tipos y niveles educativos.
- **Línea de Acción prioridad 4:** Implementar mecanismos que permitan la actualización de las metodologías, enfoques y materiales didácticos, que faciliten la ampliación de la cobertura y el abatimiento del rezago educativo.
- **Línea de Acción prioridad 5:** Fortalecer la equidad del servicio, promoviendo la incorporación de los alumnos con capacidades diferentes o en grupos vulnerables a la educación media superior.
- **Línea de Acción prioridad 6:** Establecer un sistema de mantenimiento a los bienes muebles e inmuebles para mejorar el servicio.
- **Línea de Acción prioridad 7:** Mejorar, ampliar y conservar la infraestructura cultural y deportiva de los planteles educativos para propiciar la formación integral de los alumnos y alumnas.
- **Línea de Acción prioridad 8:** Propiciar la participación de los tres órdenes de gobierno en acciones de construcción, ampliación, rehabilitación y equipamiento de espacios educativos en todos los niveles.

Para la presente evaluación no se proporcionó la información correspondiente al reporte denominado Cierre Anual a Metas de Indicadores Estratégicos ni del Formato Único de Seguimiento al Plan Estatal de Desarrollo; sin embargo, sí se encontró información relativa al “Informe de Ejecución del Plan Estatal de Desarrollo 2010-2016 por línea de acción”, en el que se presenta la siguiente información:

**Informe de Ejecución del Plan Estatal de Desarrollo 2010 – 2016 por Línea de Acción correspondiente a la Estrategia 3. Incrementar y mejorar la infraestructura educativa para dotar de espacios adecuados para el aprendizaje<sup>22</sup>**

Indicador	Valor programado	Unidad de medida	Valor logrado	Avance de la meta	Relación con el fin y el propósito del programa
Crear nuevos planteles del Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Chihuahua, CECYTECH, y respaldar la evolución de telebachilleratos al Sistema de Educación Media Superior a Distancia, EMSAD.	52	Planteles	52/52	100%	El fin y el propósito del programa sí se encuentra vinculado con el cumplimiento de la meta estatal, esto derivado del objetivo de ampliar la cobertura educativa en el estado de Chihuahua.  Según la información de la MIR, el programa pretendía contribuir durante el ejercicio fiscal 2016, es decir el ejercicio evaluado, al mantenimiento de infraestructura y equipo, a través de su componente C03; sin embargo, dicho componente no reportó ningún avance como valor logrado, tampoco en

<sup>22</sup> Gobierno del Estado de Chihuahua. Informe de Ejecución del Plan Estatal de Desarrollo 2010 – 2016 por Línea de Acción. Página. 171.

Indicador	Valor programado	Unidad de medida	Valor logrado	Avance de la meta	Relación con el fin y el propósito del programa
					las actividades vinculadas a dicho componente. Por lo que se concluye, que durante el ejercicio fiscal 2016, el programa no tuvo una contribución a su línea de acción con prioridad 1.
Facilitar la inscripción de estudiantes de escasos recursos en los niveles educativos de media superior y superior a través de pagos diferenciados o exención de los mismos.	38,000	Becas	91,927/38,000	241.9%	Se encuentra que el fin y el propósito sí contribuyen al cumplimiento de la meta establecida para el Estado, en el caso del CECYTECH, para 2016 se otorgaron 12,674 becas económicas como apoyo para que los alumnos continúen estudiando. (el valor se encuentra registrado a nivel de actividad, C0102 de la MIR)
Ampliar la oferta educativa que contribuya a mejorar la cobertura y a abatir los rezagos en los distintos tipos y niveles.	1,148,317	Matrícula	1,170,075	101.8%	Se considera que el Fin del Programa contribuye directamente al cumplimiento de la línea de acción; ya que facilitar las oportunidades de acceso a la educación es el primer paso para ampliar la oferta educativa. Asimismo, de forma precisa se encuentra que la ampliación de la cobertura, a través

Indicador	Valor programado	Unidad de medida	Valor logrado	Avance de la meta	Relación con el fin y el propósito del programa
					del crecimiento de la matrícula, se estableció a través de la Actividad C0101, registrando una variación porcentual anual con respecto a 2015 del 16%, es decir, fueron matriculados 12,674 alumnos en los planteles de la institución.
Implementar mecanismos que permitan la actualización de las metodologías, enfoques y materiales didácticos, que faciliten la ampliación de la cobertura y el abatimiento del rezago educativo.	6,211	Planteles	6211/ 6211	100%	El Programa no contribuye a la línea de acción puesto que, en el informe de ejecución analizado, se estableció que “Se implementó el Programa de Inclusión y Alfabetización Digital, otorgándose 75 mil 392 tabletas a niños y niñas de quinto grado de primaria en 2 mil 301 planteles del estado.” Sin embargo el programa evaluado trabaja para una población de estudiantes de bachillerato tecnológico.
Reforzar los esquemas de atención educativa a estudiantes con discapacidad, aptitudes sobresalientes y/o ta-	15,178	Alumnos	15,178	100%	Se contribuye a través del Programa, ya que la ampliación de su cobertura incluye a todos los alumnos y alumnas, en su Actividad C0202, donde se establece la atención compensatoria para estudiantes con necesidades especia-

Indicador	Valor programado	Unidad de medida	Valor logrado	Avance de la meta	Relación con el fin y el propósito del programa
lentos específicos.					les. A través del programa, se atendió a 110 estudiantes con necesidades especiales. <sup>23</sup>
Mejorar la infraestructura cultural y deportiva de los planteles educativos para propiciar la formación integral del educando.	773	Planteles	773/773	100%	En la MIR del Programa, los indicadores de la Actividad C0304 “operación de programas de infraestructura para actividades cívicas, culturales y deportivas” señalan que se cuentan con 21 planteles con cancha deportiva de usos múltiples. <sup>24</sup>

<sup>23</sup> Gobierno del Estado de Chihuahua. Seguimiento de Metas de Indicadores. Presentados al Honorable Congreso del Estado. Cierre anual 2016. Páginas 519 a 522. <http://ihacienda.chihuahua.gob.mx/tfiscal/indtfisc/ind16/seguimiento16.pdf>

<sup>24</sup> Gobierno del Estado de Chihuahua. Seguimiento de Metas de Indicadores. Presentados al Honorable Congreso del Estado. Cierre anual 2016. Páginas 519 a 522. <http://ihacienda.chihuahua.gob.mx/tfiscal/indtfisc/ind16/seguimiento16.pdf>

## Indicadores para Resultados (estratégicos y de gestión)

De acuerdo con lo estipulado en los Términos de Referencia para la Evaluación Específica del Desempeño con Enfoque Social, uno de los criterios relevantes para la selección de los indicadores a analizar es que éstos aparezcan en el Presupuesto de Egresos del Estado (PEE). Asimismo, en la página de transparencia fiscal del Gobierno del Estado de Chihuahua fue posible identificar el Seguimiento de Metas de Indicadores presentado al Honorable Congreso del Estado al cierre del ejercicio 2016, en el que se encontró que fueron presentados dos indicadores de la MIR del Programa:

### Seguimiento de metas de indicadores Programa “Cobertura en educación en Bachillerato Tecnológico”. Cierre anual 2016.<sup>25</sup>

Nivel	Indicador	Línea base	Meta	Resultado
Propósito	Porcentaje de cobertura educativa y según sexo	14.13%	15.06%	10%
Componente C01	Porcentaje de deserción escolar de estudiantes global y según sexo	3.57%	3.37%	7%

Para la selección se consideraron los datos disponibles del indicador en el tiempo para conocer su evolución y la identificación de dichos indicadores en las Matrices de 2016 y 2015, y de ser posible en 2014.

Por tal motivo, los cinco indicadores seleccionados se presentan a continuación:

---

<sup>25</sup> Gobierno del Estado de Chihuahua. Seguimiento de Metas de Indicadores. Presentados al Honorable Congreso del Estado. Cierre anual 2016. Páginas 519 a 522. <http://ihacienda.chihuahua.gob.mx/tfiscal/indtfisc/ind16/seguimiento16.pdf>

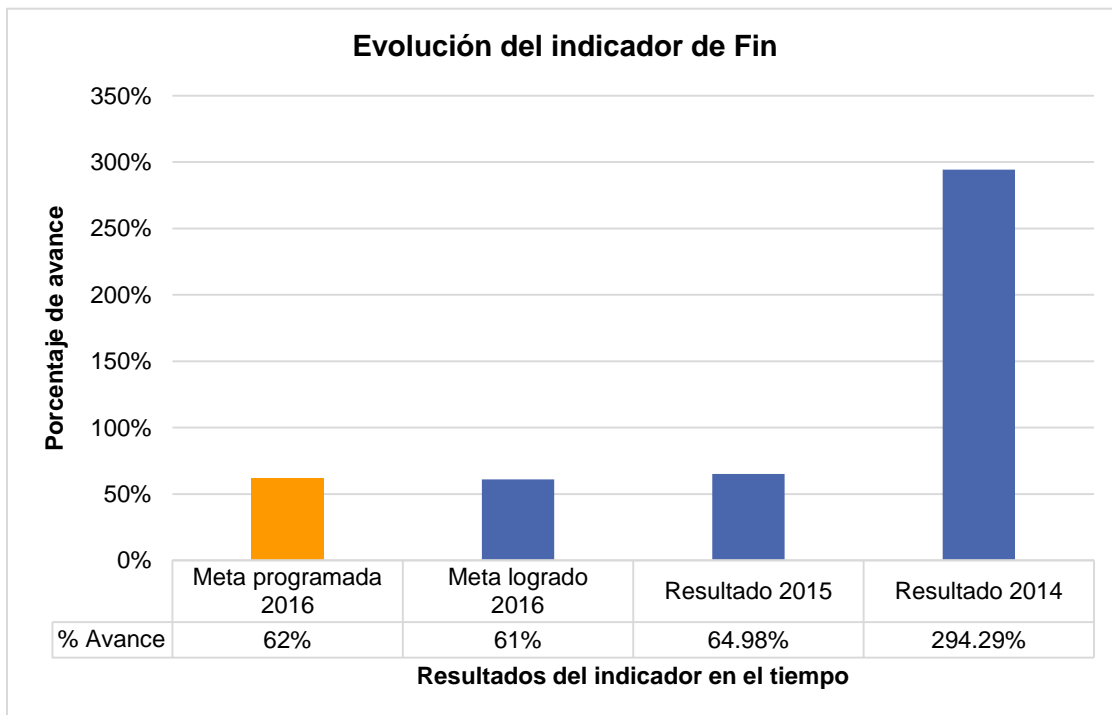


1. **Indicador de nivel Fin:** El indicador se encuentra disponible en las Matrices de Indicadores para Resultados de los ejercicios fiscales 2014, 2015 y 2016, proporcionadas por los responsables del Programa. En la MIR se especifica que es un indicador de tipo estratégico y que el sentido del indicador es descendente, es decir, la meta siempre debe ser menor a la línea base a fin de que el resultado represente un buen desempeño.

Nivel	Fin
<b>Resumen narrativo</b>	Contribuir a facilitar las oportunidades de acceso a los planteles del Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Chihuahua (CECYTECH) mediante la ampliación de los servicios educativos del estado.
<b>Nombre del Indicador</b>	Porcentaje de rezago educativo del nivel medio superior en el estado
<b>Fórmula</b>	$(NP18SCEMS/NP18EE)*100$
<b>Descripción de la fórmula</b>	<b>NP18SCEMS</b> = Número de personas de 18 años o mayores que no han concluido su educación media superior. <b>NP18EE</b> = Número de personas de 18 años y mayores existentes en el estado.
<b>Unidad de Medida</b>	Personas
<b>Frecuencia de medición del indicador</b>	Anual
<b>Año base del indicador</b>	2012
<b>Meta programada del indicador 2016</b>	62%
<b>Meta reprogramada del</b>	No aplica

<b>indicador (en caso de aplicar) 2016</b>	
<b>Meta lograda al cierre del ejercicio fiscal 2016</b>	61%
<b>Resultados del indicador en los ejercicios fiscales anteriores (2014)</b>	64.98%
<b>Resultados del indicador en los ejercicios fiscales anteriores (2015)</b>	294.29%

Fuente: Seguimiento a la Matriz de Indicadores (2014, 2015 y 2016) y Ficha técnica (2016).



Aunque se cuenta con información de los resultados alcanzados por el indicador en los ejercicios de 2014 a 2016, es importante mencionar que no es posible compararlos. Esto se debe a que en el ejercicio de 2015 el cálculo del indicador fue realizado con un dato erróneo. La fórmula del indicador se presenta de la siguiente manera:

$$\frac{\text{Número de personas de 18 años o mayores que no han concluido su educación media superior}}{\text{Número de personas de 18 años y mayores existentes en el estado}} \times 100$$

Sin embargo, en el denominador “Número de personas de 18 años y mayores existentes en el estado” se utilizó una cifra muy por debajo de lo que se capturó en las metas programadas y logradas en los años 2014, 2015 y 2016. Esta situación ocasionó que el resultado del indicador fuera de 294.29%.

Asimismo, es necesario señalar que para el caso del resultado logrado en el ejercicio 2016, en el que se obtuvo 61% de rezago educativo en educación media superior, el resultado se vio afectado por un incremento en el denominador. Es decir, se logró que el indicador bajara debido a que se consideró un mayor número de personas de 18 años y mayores existentes en el Estado y no porque se haya disminuido el número de personas sin concluir su educación media superior. Por lo que el indicador muestra una percepción errónea de su resultado alcanzado y no refleja adecuadamente el impacto de las acciones del Programa.

En la ficha técnica del indicador de Fin para el ejercicio de 2016 se señala que su línea base corresponde al periodo 2012-2013; sin embargo, en la ficha técnica del ejercicio de 2014 se indica que el año base es 2010-2011. Es necesario identificar cual es el año base del indicador y corregir la información pertinente. Toda vez que la línea base es el valor del indicador que se establece como punto de partida para evaluarlo, darle seguimiento y, de esta manera, poder determinar el avance del objetivo para el cual fue establecido<sup>26</sup>.

---

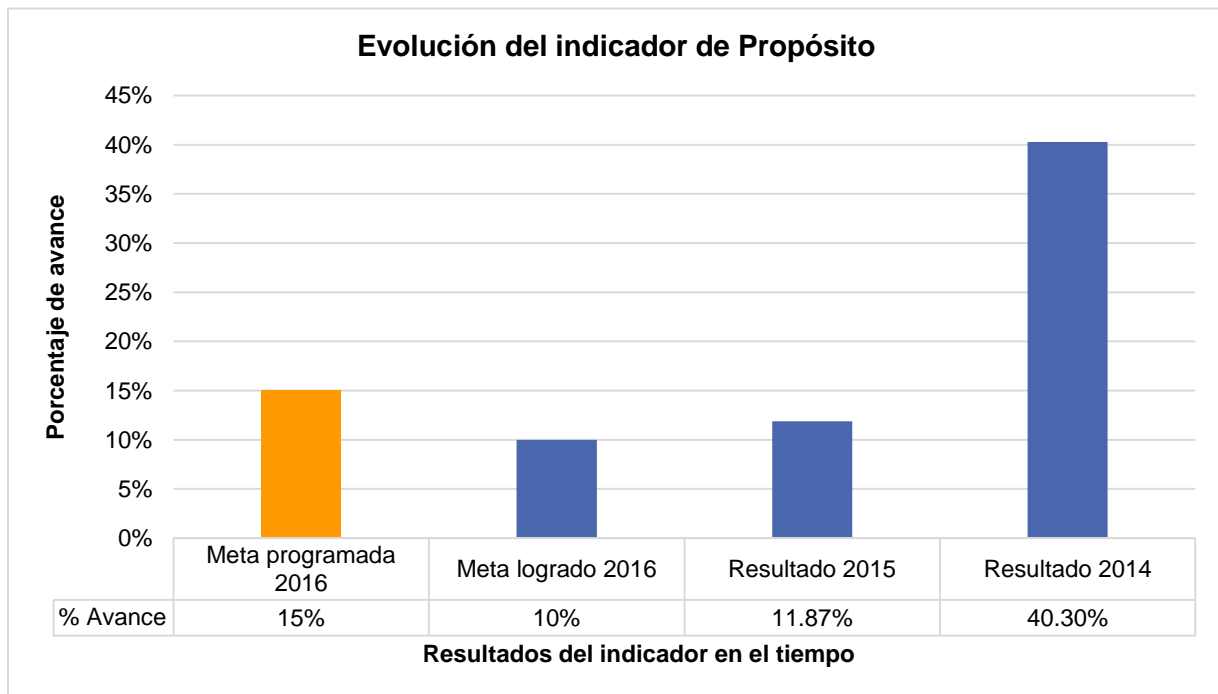
<sup>26</sup> Secretaría de Hacienda y Crédito Público. s.f. Guía para el diseño de la Matriz de Indicadores para Resultados. 5 de junio de 2017.

2. **Indicador de nivel Propósito:** El indicador se encuentra disponible en las Matrices de Indicadores para Resultados de los ejercicios fiscales 2014, 2015 y 2016, donde se especifica que es un indicador de tipo estratégico. En su ficha técnica se establece que el indicador tiene una trayectoria ascendente. Se considera el indicador más relevante, ya que a través del mismo debería poder conocerse el avance en la solución a la problemática por la que el Programa es implementado.

<b>Nivel</b>	Propósito
<b>Resumen narrativo</b>	Los y las estudiantes del Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Chihuahua (CECYTECH) reciben servicios educativos trascendentes y equitativos de nivel medio superior.
<b>Nombre del Indicador</b>	Porcentaje de cobertura educativa global y según sexo.
<b>Fórmula</b>	$(NTEIPS/NTESAI)*100$
<b>Descripción de la fórmula</b>	<p><b>NTEIPS</b> = Número total de los y las estudiantes inscritos en primer semestre</p> <p><b>NTESAI</b> = Número total de los y las estudiantes egresados y egresadas de secundaria en el área de influencia</p>
<b>Unidad de Medida</b>	Alumno
<b>Frecuencia de medición del indicador</b>	Anual
<b>Año base del indicador</b>	2015
<b>Meta programada del indicador 2016</b>	15.06%
<b>Meta reprogramada del indicador (en caso de</b>	No aplica

<b>aplicar) 2016</b>	
<b>Meta lograda al cierre del ejercicio fiscal 2016</b>	10%
<b>Resultados del indicador en los ejercicios fiscales anteriores (2015)</b>	11.87%
<b>Resultados del indicador en los ejercicios fiscales anteriores (2014)</b>	40.3%

Fuente: Seguimiento a la Matriz de Indicadores (2014, 2015 y 2016) y Ficha técnica (2016).



El presente indicador es de tipo ascendente; sin embargo, en los resultados observados en los últimos tres ejercicios muestran que no sólo no ha presentado avance, sino que su logro se ha visto disminuido significativamente. Esto se debe a que el número total de estudiantes egresados de secundaria en el área de influencia (denominador de la fórmula del indicador) se incrementó de 10,998<sup>27</sup> en 2014 a 57,716<sup>28</sup> para 2016. Mientras que el número de estudiantes inscritos de primer semestre (numerador de la fórmula del indicador) tuvo un crecimiento menor, 4,402<sup>29</sup> en el ejercicio de 2014 alcanzado 5,896<sup>30</sup> en 2016. Aunque el número de estudiantes inscritos en primer semestre se incrementó considerablemente, el resultado del indicador se ve afectado negativamente por el crecimiento exponencial del total de estudiantes egresados, lo que no permite mostrar adecuadamente los logros del Programa.

En la ficha técnica del indicador para el ejercicio de 2016 se señala que su línea base corresponde al ejercicio de 2015; sin embargo, en la ficha técnica del ejercicio de 2014 se indica que el año base es 2013. Es necesario identificar cual es el año base del indicador y corregir la información pertinente. Ya que la línea base señala el valor inicial del indicador y sirve de parámetro para medir el avance hacia la meta<sup>31</sup>.

- 3. Indicador de nivel Componente C03:** El indicador se encuentra disponible en las Matrices de Indicadores para Resultados de los ejercicios fiscales 2014, 2015 y 2016, no ha sido modificado en los años disponibles y su trayectoria es ascendente. El indicador se clasificó como de tipo estratégico en la MIR. Se considera que el presente indicador es relevante, puesto que a través del mismo puede verse de manera clara su contribución a las líneas de acción relacionadas con infraestructura educativa que forman parte del PND y PED.

<b>Nivel</b>	Componente C03
<b>Resumen narrativo</b>	Infraestructura física pertinente construida, equipada y mantenida.

<sup>27</sup> Gobierno del Estado de Chihuahua. Seguimiento a la Matriz de Indicadores. Cierre Anual 2014.

<sup>28</sup> Gobierno del Estado de Chihuahua. Seguimiento a la Matriz de Indicadores. Cierre Anual 2016.

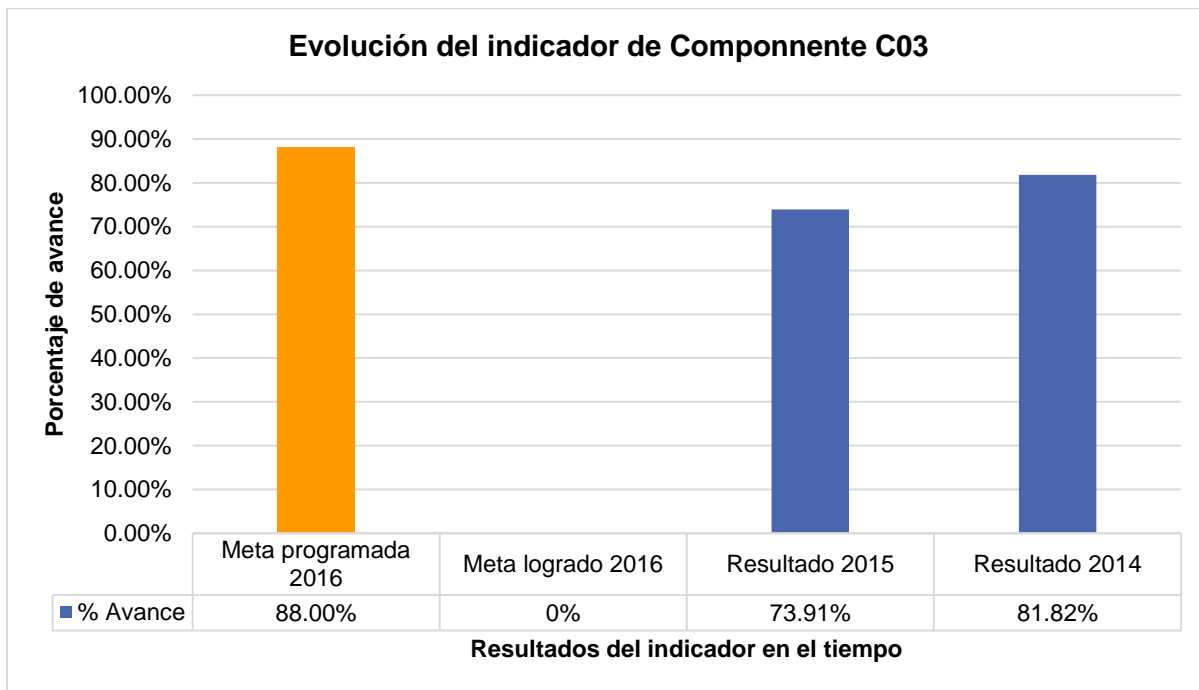
<sup>29</sup> Gobierno del Estado de Chihuahua. Seguimiento a la Matriz de Indicadores. Cierre Anual 2014.

<sup>30</sup> Gobierno del Estado de Chihuahua. Seguimiento a la Matriz de Indicadores. Cierre Anual 2016.

<sup>31</sup> Secretaría de Hacienda y Crédito Público. s.f. Guía para el diseño de la Matriz de Indicadores para Resultados. 5 de junio de 2017.

<b>Nombre del Indicador</b>	Porcentaje de planteles con programa de mantenimiento.
<b>Fórmula</b>	$(NPPM/NTPC)*100$
<b>Descripción de la fórmula</b>	<b>NPPM</b> = Número de planteles con programa de mantenimiento <b>NTPC</b> = Número total de planteles CECyT
<b>Unidad de Medida</b>	Planteles
<b>Frecuencia de medición del indicador</b>	Semestral
<b>Año base del indicador</b>	2015
<b>Meta programada del indicador 2016</b>	88%
<b>Meta reprogramada del indicador (en caso de aplicar) 2016</b>	No aplica
<b>Meta lograda al cierre del ejercicio fiscal 2016</b>	0%
<b>Resultados del indicador en los ejercicios fiscales anteriores (2014)</b>	81.82%
<b>Resultados del indicador en los ejercicios fiscales anteriores (2015)</b>	73.91%

Fuente: Seguimiento a la Matriz de Indicadores (2014, 2015 y 2016) y Ficha técnica (2016).



Este indicador mide el número de planteles de CECYTECH que cuentan con un programa de mantenimiento de infraestructura y equipo y lo operan satisfactoriamente con respecto al total de planteles de CECYTECH. Es importante señalar que el total de planteles que se presenta en las metas de 2014 a 2016 se ha incrementado de 16 a 25 durante el periodo analizado.

Derivado de lo anterior, en el ejercicio de 2014 no fue posible alcanzar la meta que se planteó inicialmente. Aunque el valor logrado al cierre del ejercicio en el número de planteles con programa de mantenimiento (numerador del indicador) fue mayor al valor de la meta, el incremento en el número total de planteles CECYTECH (denominador del indicador) fue superior al numerador, razón por la cual el indicador únicamente alcanzó el 81.82%. Por otra parte, al cierre del ejercicio 2016 no se reportó ningún avance en el indicador con respecto de su meta del 88%<sup>32</sup>.

Al igual que en los indicadores anteriores, el año base del indicador no es consistente entre las fichas técnicas de 2016 y 2014, ya que en la primera se señala como año base el ejercicio de 2015, mientras que en la segunda se indica que es el ejercicio de 2013. Por lo anterior, se recomienda revisar la información y realizar las modificaciones pertinentes con la finalidad de que la ficha técnica

<sup>32</sup> Gobierno del Estado de Chihuahua. Seguimiento a la Matriz de Indicadores. Cierre Anual 2016.



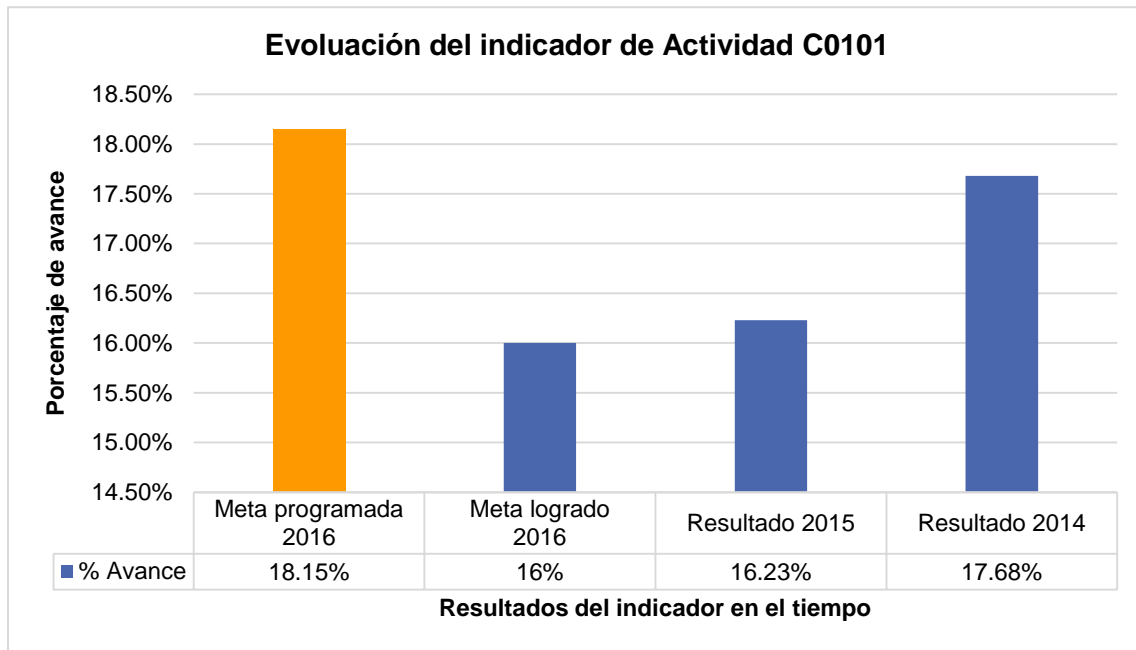
ca del indicador presente información correcta. Esto, debido a que la línea base es el valor inicial del indicador, es decir, el punto de partida para evaluarlo y darle seguimiento<sup>33</sup>.

- 4. Indicador de nivel Actividad C0101:** el indicador revisado, tiene una trayectoria ascendente, y a través de las MIR 2014, 2015 y 2016 puede verse que se conservó en el tiempo, razón por la cual fue seleccionado. Dicho indicador se considera importante, ya que su realización contribuye al Propósito, a través de la ampliación de la cobertura educativa. Asimismo, se identifica que este indicador es de gestión.

<b>Nivel</b>	Actividad C0101
<b>Resumen narrativo</b>	Ampliación de la cobertura educativa
<b>Nombre del Indicador</b>	Porcentaje de crecimiento de la matrícula global y según sexo
<b>Fórmula</b>	$((MIGCAc - MIGCAn) / MIGCAn) * 100$
<b>Descripción de la fórmula</b>	<b>MIGCAc</b> = Matrícula de inicio global del ciclo escolar actual <b>MIGCAn</b> = Matrícula de inicio global del ciclo anterior
<b>Unidad de Medida</b>	Alumno
<b>Frecuencia de medición del indicador</b>	Anual
<b>Año base del indicador</b>	2015
<b>Meta programada del indicador 2016</b>	18%
<b>Meta reprogramada del indicador</b>	No aplica

<sup>33</sup> Secretaría de Hacienda y Crédito Público. s.f. Guía para el diseño de la Matriz de Indicadores para Resultados. 5 de junio de 2017.

<b>dor (en caso de aplicar) 2016</b>	
<b>Meta lograda al cierre del ejercicio fiscal 2016</b>	16%
<b>Resultados del indicador en los ejercicios fiscales anteriores (2015)</b>	16.23%
<b>Resultados del indicador en los ejercicios fiscales anteriores (2014)</b>	17.68%



Las variables de la fórmula del indicador son matrícula de inicio global del ciclo escolar actual/matrícula de inicio global del ciclo escolar anterior. Según el CONEVAL, un indicador de porcentaje es “la forma de expresar un número como partes de cada cien. Los porcentajes son el cociente

entre dos variables con una misma unidad de medida en el mismo periodo.”<sup>34</sup> Asimismo, se estableció que el método de cálculo es una variación porcentual; sin embargo, la fórmula corresponde a un porcentaje. Derivado de lo anterior, es necesario realizar las correcciones pertinentes al método de cálculo para que éste sea una variación porcentual.

El año base del indicador presenta inconsistencias en la información proporcionada en las fichas técnicas, ya que en la ficha técnica del ejercicio 2016 se señala que el año base corresponde al periodo 2015-2016. Mientras que en la ficha técnica del ejercicio 2014 se indica que el año base corresponde al periodo 2013-2014. Como se mencionó anteriormente, conocer la línea base del indicador permite identificar el avance en las metas, por lo que se recomienda revisar la información y realizar las correcciones pertinentes<sup>35</sup>.

- 5. Indicador de nivel Actividad C0103:** es un indicador con trayectoria ascendente, ello, conforme a lo indicado en su ficha técnica y se encuentra disponible en las Matrices de Indicadores para Resultados de los ejercicios fiscales 2015 y 2016. Asimismo, en la ficha técnica se estipula que se trata de un indicador de gestión, al medir las actividades de promoción de opciones educativas.

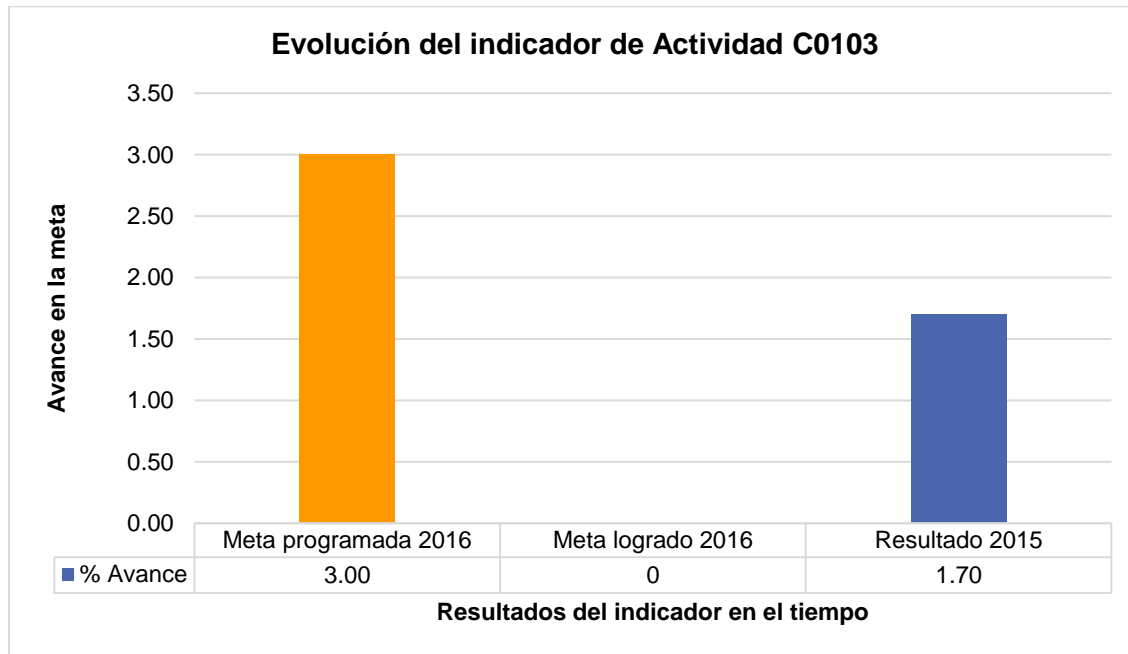
<b>Nivel</b>	Actividad C0103
<b>Resumen narrativo</b>	Promoción de las diferentes opciones educativas y los correspondientes perfiles de egreso que oferta la institución.
<b>Nombre del Indicador</b>	Promedio de actividades por plantel de promoción de las diferentes opciones educativas y sus correspondientes perfiles de egreso.
<b>Fórmula</b>	(SAPOE/NTPC)

<sup>34</sup> Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. Manual para el diseño y la construcción de indicadores. Instrumentos principales para el monitoreo de programas sociales de México. México, Distrito Federal: CONEVAL, 2013. [http://www.coneval.org.mx/Informes/Coordinacion/Publicaciones%20oficiales/MANUAL\\_PARA\\_EL\\_DISENO\\_Y\\_CONTRUCCION\\_DE\\_INDICADORES.pdf](http://www.coneval.org.mx/Informes/Coordinacion/Publicaciones%20oficiales/MANUAL_PARA_EL_DISENO_Y_CONTRUCCION_DE_INDICADORES.pdf)

<sup>35</sup> Secretaría de Hacienda y Crédito Público. s.f. Guía para el diseño de la Matriz de Indicadores para Resultados. 5 de junio de 2017.

<b>Descripción de la fórmula</b>	<p><b>SAPOE</b> = Suma de actividades en el SIPE (Sistema Institucional de Planeación y Evaluación) de promoción de oferta educativa por plantel.</p> <p><b>NTPC</b> = Número total de planteles CECyT</p>
<b>Unidad de Medida</b>	Actividades/planteles (actividades por plantel)
<b>Frecuencia de medición del indicador</b>	Anual
<b>Año base del indicador</b>	2015
<b>Meta programada del indicador 2016</b>	3
<b>Meta reprogramada del indicador (en caso de aplicar) 2016</b>	No aplica
<b>Meta lograda al cierre del ejercicio fiscal 2016</b>	0
<b>Resultados del indicador en los ejercicios fiscales anteriores (2015)</b>	1.7

Fuente: Seguimiento a la Matriz de Indicadores (2015 y 2016) y Ficha técnica (2016).



En la información correspondiente al Seguimiento a la Matriz de Indicadores correspondiente al cierre del ejercicio 2016 se indica que el resultado del indicador es cero; sin embargo, en el desglose de información se menciona que se realizaron 86 actividades de promoción de oferta educativa (numerador del indicador), en el número total de planteles CECYTECH (denominador del indicador) se indica cero en comparación con los 25 planteles que se tenían programados. Derivado de ello, se recomienda verificar la información presentada en los valores logrados, a fin de identificar si realmente se llevaron a cabo las 86 actividades de promoción o, bien, corregir el número de planteles donde se llevaron a cabo las acciones antes mencionadas.

Adicionalmente, la ficha técnica 2015 del indicador señala que el año base es 2014; sin embargo, en la MIR de dicho ejercicio no se incluye ningún indicador relativo a la promoción de opciones educativas. Asimismo, en la ficha técnica 2016 se indica que el año base es el ejercicio de 2015, por lo que se debe corregir la información presentada. Como se mencionó anteriormente, la línea base del indicador representa el valor inicial a partir del cual será evaluado<sup>36</sup>.

<sup>36</sup> Secretaría de Hacienda y Crédito Público. s.f. Guía para el diseño de la Matriz de Indicadores para Resultados. 5 de junio de 2017.

## Análisis de los indicadores para Resultados (estratégicos y de gestión)

El Programa “Cobertura en Educación en Bachillerato Tecnológico” cuenta con un total de 23 indicadores para todos los niveles de la Matriz de Indicadores para Resultados del año 2016. Para la selección de los indicadores, se tomó el criterio de disponibilidad en el tiempo, de manera prioritaria.

Según la Metodología de Marco Lógico, cada nivel de la MIR se debe vincular con una etapa distinta de la producción del bien o servicio proporcionado por el Programa. Por lo que el objetivo de cada nivel está asociado a una complejidad particular; y conforme se avanza hacia un objetivo superior, la complejidad de los aspectos que se pretenden medir a través de los indicadores debe ser mayor también.<sup>37</sup>

En cuanto a los cinco indicadores seleccionados, se encontró lo siguiente:

**1. FIN:** Contribuir a facilitar las oportunidades de acceso a los planteles del Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Chihuahua (CECYTECH) mediante la ampliación de los servicios educativos del estado.

**Indicador:** Porcentaje de rezago educativo del nivel medio superior en el estado.

De acuerdo con lo señalado por el CONEVAL para la construcción de indicadores, en el nivel de Fin del Programa, se busca medir el efecto de la intervención del programa en la solución de un problema de mayor complejidad<sup>38</sup>; es decir, en este nivel de la MIR deben reflejarse los impactos ya sean en materia social o en materia económica que tendrá la población objetivo, una vez suceda la gestión de la intervención gubernamental.

<sup>37</sup> Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. Manual para el diseño y la construcción de indicadores. Instrumentos principales para el monitoreo de programas sociales de México. México, Distrito Federal: CONEVAL, 2013. [http://www.coneval.org.mx/Informes/Coordinacion/Publicaciones%20oficiales/MANUAL\\_PARA\\_EL\\_DISENO\\_Y\\_CONSTRUCCION\\_DE\\_INDICADORES.pdf](http://www.coneval.org.mx/Informes/Coordinacion/Publicaciones%20oficiales/MANUAL_PARA_EL_DISENO_Y_CONSTRUCCION_DE_INDICADORES.pdf)

<sup>38</sup> Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. Manual para el diseño y la construcción de indicadores. Instrumentos principales para el monitoreo de programas sociales de México. México, Distrito Federal: CONEVAL, 2013. [http://www.coneval.org.mx/Informes/Coordinacion/Publicaciones%20oficiales/MANUAL\\_PARA\\_EL\\_DISENO\\_Y\\_CONSTRUCCION\\_DE\\_INDICADORES.pdf](http://www.coneval.org.mx/Informes/Coordinacion/Publicaciones%20oficiales/MANUAL_PARA_EL_DISENO_Y_CONSTRUCCION_DE_INDICADORES.pdf)

En este sentido, el indicador mide un aspecto muy relevante del problema que busca solucionar el Programa (el rezago educativo del nivel medio superior en el Estado); sin embargo, dicho indicador no mide adecuadamente el objetivo para el cual fue planteado, ya que sólo considera a la población mayor de 18 años dejando de lado a los menores de edad que requieren acceso a la educación media superior.

Por otra parte, en cuanto a la tendencia de cumplimiento de sus metas, a pesar de que se trata de un indicador de trayectoria descendente al medir el rezago educativo, éstas no están orientadas a mejorar el desempeño del Programa. Lo anterior, debido a que en el periodo de 2014 a 2016 se presenta el mismo valor como meta. Conforme a lo señalado por la SHCP *“cuando el sentido es descendente la meta siempre será menor que la línea base. Si el resultado es menor a la meta planeada, es equivalente a un buen desempeño, y cuando es mayor, significa un desempeño negativo”*<sup>39</sup>.

Como se mencionó en la sección anterior, el resultado alcanzado en 2015 en comparación con su meta establecida presenta una variación muy grande, ya que en el cálculo del indicador se colocó en el denominador un número muy por debajo de lo que se capturó en las metas programadas y logradas en los años 2014, 2015 y 2016.

En cuanto a la meta programada para 2016 nuevamente se planteó en 62%, alcanzándose un 61% para el final del año, cerrando con este número la administración gubernamental 2010-2016.

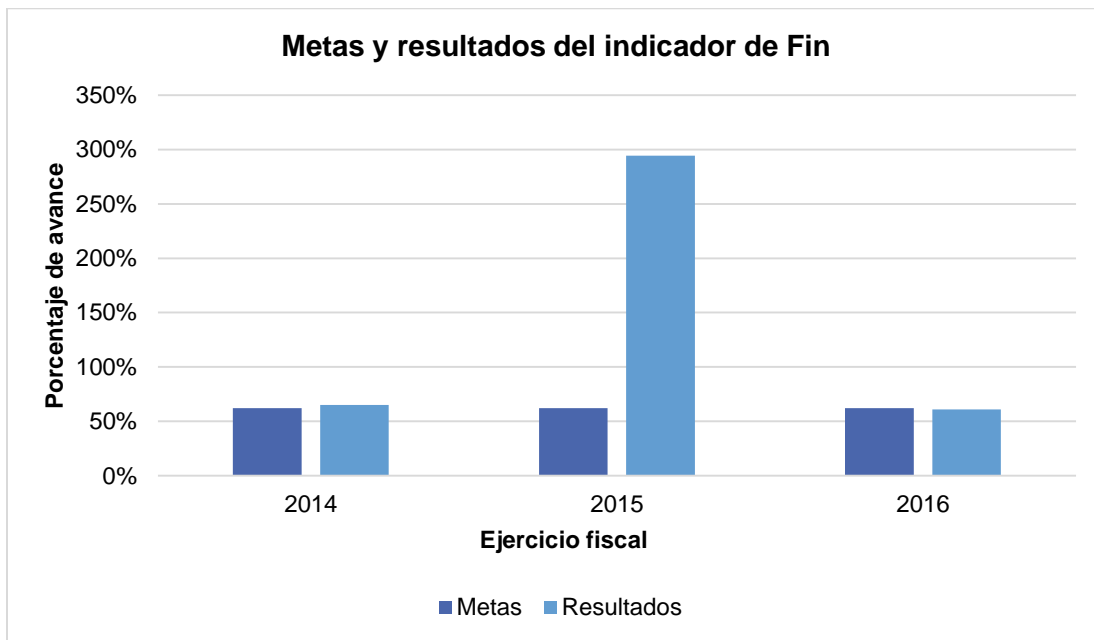
En la siguiente tabla se muestran las metas y resultados alcanzados por el indicador:

**Metas y Resultados del Indicador de Fin en el periodo 2014-2016<sup>40</sup>**

<b>Ejercicio fiscal</b>	<b>Metas</b>	<b>Resultados</b>
<b>2014</b>	62%	64.98%
<b>2015</b>	62%	294.29%
<b>2016</b>	62%	61%

<sup>39</sup> Secretaría de Hacienda y Crédito Público. s.f. Guía para el diseño de la Matriz de Indicadores para Resultados. 5 de junio de 2017.

<sup>40</sup> Gobierno del Estado de Chihuahua. Seguimiento a la Matriz de Indicadores. Cierre 2016, 2015 y 2014.



Se concluye entonces que para el indicador de Fin del Programa “Cobertura en Educación en Bachillerato Tecnológico” los resultados alcanzados no permiten medir de manera adecuada su evolución, ya que existe un error en el cálculo del mismo en el ejercicio 2015 como se mencionó en la sección indicadores para resultados (estratégicos y de gestión). Asimismo, no es posible verificar los datos presentados, ya que la página de internet colocada como medio de verificación no muestra la información correspondiente.

**2. Propósito:** Los y las estudiantes del Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Chihuahua (CECYTECH) reciben servicios educativos trascendentes y equitativos de nivel medio superior.

**Indicador:** Porcentaje de cobertura educativa global y según sexo.

Con base en los señalado por el CONEVAL “en el propósito, los indicadores deben enfocarse a medir los resultados del programa en la solución de la problemática concreta”, es decir, el indicador debe medir los resultados de la razón de ser del Programa. El presente indicador no cumple con el criterio de claridad ex-



presado en los criterios para la valoración de los indicadores del CONEVAL<sup>41</sup>. Esto se debe a que el indicador incluye términos o aspectos ambiguos en su descripción “*porcentaje de cobertura educativa global y según sexo*”. Un ejemplo de esto es el término “cobertura educativa global”, el cual puede ser interpretado de más de una manera, ya que la cobertura global no necesariamente se enfoca al número de estudiantes egresados de secundaria en el área de afluencia, que es lo que mide el indicador.

Además, colocar un indicador en el nivel de Propósito que mide cobertura (en términos de cuantos estudiantes inician el bachillerato tecnológico), a pesar de que sí es un indicador de eficacia, no necesariamente permite conocer el avance del Programa en cuanto a que se garantice la solución al problema (que las personas del Estado estudien y concluyan la educación media superior). Por ello, es necesario establecer un indicador que permita medir adecuadamente la solución de la problemática específica del Programa.<sup>42</sup> Adicionalmente, el indicador no mide el objetivo para el cual fue establecido “*servicios educativos trascendentes y equitativos*” sino que sus variables se enfocan en el número de estudiantes inscritos en primer semestre con respecto a los estudiantes egresados de secundaria en el área de afluencia.

El indicador a nivel Propósito debe permitir determinar los resultados alcanzados por el Programa; sin embargo, el indicador está midiendo un aspecto antes de ser aplicada la gestión del mismo; es decir, los alumnos inscritos egresados de la secundaria, apenas percibirán los bienes y servicios que entrega el Programa al momento de inscribirse en el mismo; en todo caso, el indicador que se colocó, mide la pertinencia de actividades de promoción de la institución al exterior para la población potencial.

En cuanto a los avances en las metas del indicador, se detecta que este indicador no refleja adecuadamente los logros del Programa. Esto se debe a que el número de estudiantes inscritos en primer semestre (numerador del indicador) aumentó un 33.9% en el periodo 2014-2016; sin embargo, los egresados de secundaria en el área de afluencia (denominador del indicador) se incrementó en un 424.7% durante el mismo periodo, lo que repercute de manera negativa en las metas logradas. A partir de lo anterior, se identificó que la meta de 15% para el ejercicio de 2016 es retadora y se encuentra establecida para mejorar el

---

<sup>41</sup> Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. Manual para el diseño y la construcción de indicadores. Instrumentos principales para el monitoreo de programas sociales de México. México, Distrito Federal: CONEVAL, 2013. [http://www.coneval.org.mx/Informes/Coordinacion/Publicaciones%20oficiales/MANUAL\\_PARA\\_EL\\_DISENO\\_Y\\_CONTRUCCION\\_DE\\_INDICADORES.pdf](http://www.coneval.org.mx/Informes/Coordinacion/Publicaciones%20oficiales/MANUAL_PARA_EL_DISENO_Y_CONTRUCCION_DE_INDICADORES.pdf)

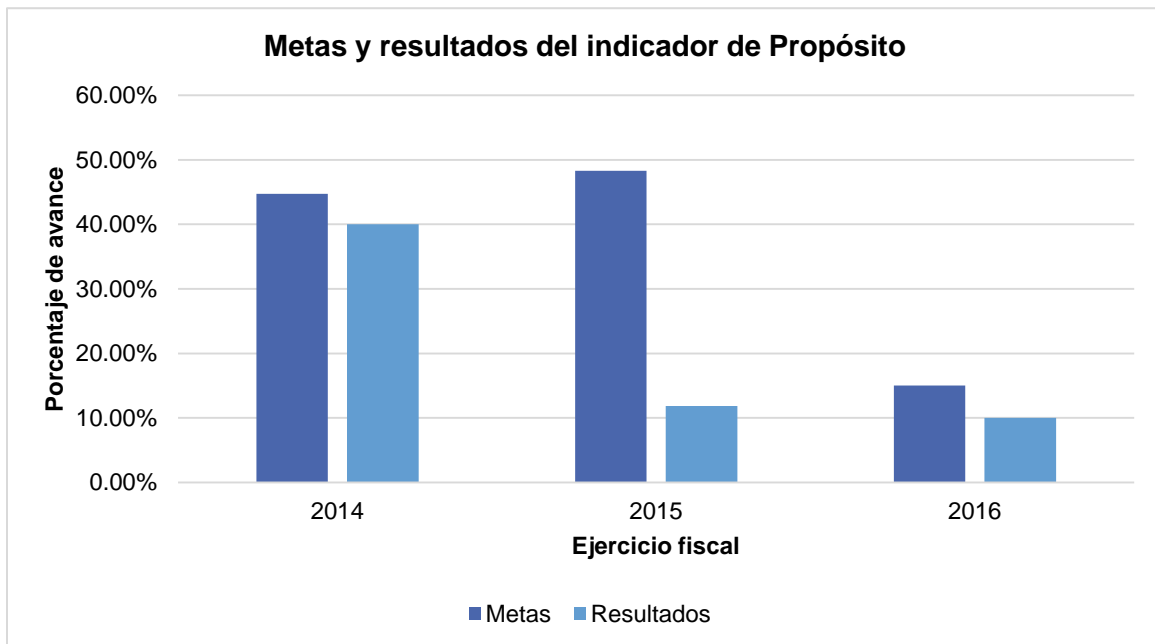
<sup>42</sup> Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. Manual para el diseño y la construcción de indicadores. Instrumentos principales para el monitoreo de programas sociales de México. México, Distrito Federal: CONEVAL, 2013. [http://www.coneval.org.mx/Informes/Coordinacion/Publicaciones%20oficiales/MANUAL\\_PARA\\_EL\\_DISENO\\_Y\\_CONTRUCCION\\_DE\\_INDICADORES.pdf](http://www.coneval.org.mx/Informes/Coordinacion/Publicaciones%20oficiales/MANUAL_PARA_EL_DISENO_Y_CONTRUCCION_DE_INDICADORES.pdf)

desempeño del Programa, esto con respecto al avance logrado en el ejercicio 2015 de 11.8% (cuando el valor registrado en el denominador del indicador ya había crecido significativamente en comparación con el registrado en 2014).

En la siguiente tabla se muestran las metas y resultados alcanzados por el indicador:

**Metas y Resultados del Indicador de Propósito en el periodo 2014-2016<sup>43</sup>**

Ejercicio fiscal	Metas	Resultados
2014	44.72%	40.03%
2015	48.29%	11.87%
2016	15%	10%



<sup>43</sup> Gobierno del Estado de Chihuahua. "Seguimiento a la Matriz de Indicadores". Cierre 2016, 2015 y 2014.

**3. Componente C03: Infraestructura física pertinente construida, equipada y mantenida.**

**Indicador:** Porcentaje de planteles con programa de mantenimiento.

*“En los componentes se mide la producción, la entrega y las características de todos los bienes y servicios que se otorgan directamente a los beneficiarios; también deben incluirse los bienes generados para uso del propio programa”<sup>44</sup>*. Esto es, se pretende verificar a través de este nivel, la producción y entrega de los bienes y servicios que ofrece el Programa. El Componente C03, que además se identifica como uno de los más relevantes, debido a su relación con el PND y PED, se considera que no mide adecuadamente el objetivo para el cual fue establecido. Esto se debe a que su objetivo abarca la construcción, el equipamiento y el mantenimiento de la infraestructura física; sin embargo, el indicador solamente mide el mantenimiento y deja de lado la construcción y equipamiento.

En cuanto a la tendencia de cumplimiento histórico del indicador, se encontró que el número de planteles del CECYTECH (denominador del indicador) creció entre el ejercicio 2014 y 2016, pasando de 16 (establecidos en la meta programada) a 25 en 2016. En cuanto al presupuesto disponible para la operación del Programa, se encontró que en el año 2015 fue cuando el programa ejerció más recursos financieros, \$135,211,843<sup>45</sup>; sin embargo, la meta se estableció en alcanzar al 88% de los planteles, efectivamente lográndose el 73.91%; mientras que en 2016, a pesar que el gasto realizado fue de \$125,953,353<sup>46</sup>, la meta lograda fue 0%<sup>47</sup>.

En la siguiente tabla se muestran las metas y resultados alcanzados por el indicador:

<sup>44</sup> Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. Manual para el diseño y la construcción de indicadores. Instrumentos principales para el monitoreo de programas sociales de México. México, Distrito Federal: CONEVAL, 2013. [http://www.coneval.org.mx/Informes/Coordinacion/Publicaciones%20oficiales/MANUAL\\_PARA\\_EL\\_DISENO\\_Y\\_CONTRUCCION\\_DE\\_INDICADORES.pdf](http://www.coneval.org.mx/Informes/Coordinacion/Publicaciones%20oficiales/MANUAL_PARA_EL_DISENO_Y_CONTRUCCION_DE_INDICADORES.pdf)

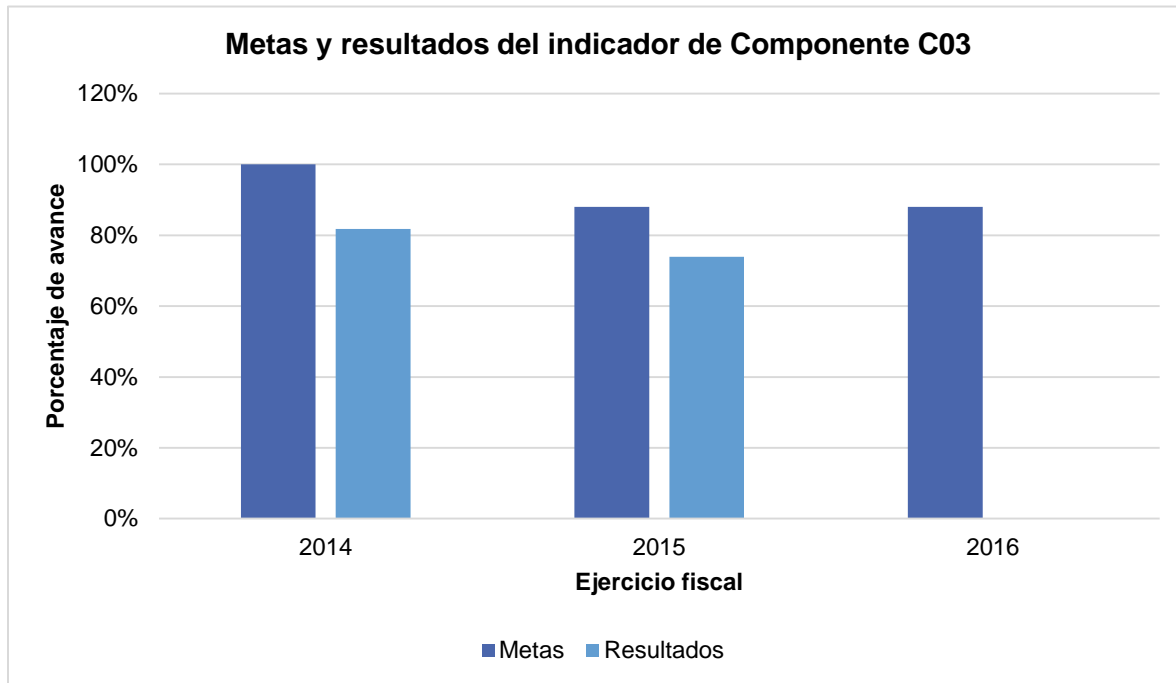
<sup>45</sup> Gobierno del Estado de Chihuahua. “Seguimiento a la Matriz de Indicadores”. Cierre anual 2015

<sup>46</sup> Gobierno del Estado de Chihuahua. “Seguimiento a la Matriz de Indicadores”. Cierre anual 2016

<sup>47</sup> Gobierno del Estado de Chihuahua. “Seguimiento a la Matriz de Indicadores”. Cierre anual 2016

**Metas y Resultados del Indicador de Componente C03 en el periodo 2014-2016<sup>48</sup>**

Ejercicio fiscal	Metas	Resultados
2014	100%	81.82%
2015	88%	73.91%
2016	88%	0%



Aunque el indicador tiene un sentido ascendente, se considera que las metas establecidas están orientadas a mejorar el desempeño del Programa, ya que conforme se han aumentado el número de planteles de CECYTECH (denominador del indicador) se ha ido ajustando el número de planteles con programa de mantenimiento (numerador del indicador). Es decir, se busca que todos los planteles que se encuentren en operación cuenten con un programa de mantenimiento a fin de brindar a los estudiantes una adecuada infraestructura.

<sup>48</sup> Gobierno del Estado de Chihuahua. Seguimiento a la Matriz de Indicadores. Cierre 2016, 2015 y 2014.

**4. Actividad C0101:** ampliación de la cobertura educativa.

**Indicador:** Porcentaje de crecimiento de la matrícula global y según sexo.

El indicador referente a la Actividad C0101 está establecido en la MIR como un indicador de gestión; sin embargo, el resumen narrativo se encuentra establecido como un objetivo y a través del indicador se mide un resultado esperado de la implementación de las acciones del Programa. Aunque se debe señalar que el indicador mide un aspecto relevante del objetivo para el cual fue establecido.

Como se mencionó anteriormente, el nombre y fórmula del indicador señalan que este corresponde a un porcentaje; mientras que el método de cálculo y la manera en cómo realmente se calculó el indicador corresponden a una variación porcentual. Asimismo, es importante señalar que en el documento correspondiente al seguimiento a la MIR para el cierre del ejercicio 2014, se presenta como resultado de la meta 17.68%. No obstante, los valores logrados para el numerador y denominador se presentan en cero; por lo que es necesario corregir la información presentada en la MIR.

En el periodo analizado, el único ejercicio en el que se superó la meta establecida es 2014; sin embargo, no fue posible corroborar el cálculo debido a la falta de información en el documento señalado en el párrafo anterior. En cuanto a las metas de 2015 y 2016 se considera que son retadoras y factibles de alcanzar, ya que la matrícula de inicio global del ciclo actual se incrementó en 2016 con respecto al año anterior, alcanzando un valor cercano al proyecto en la meta programada.

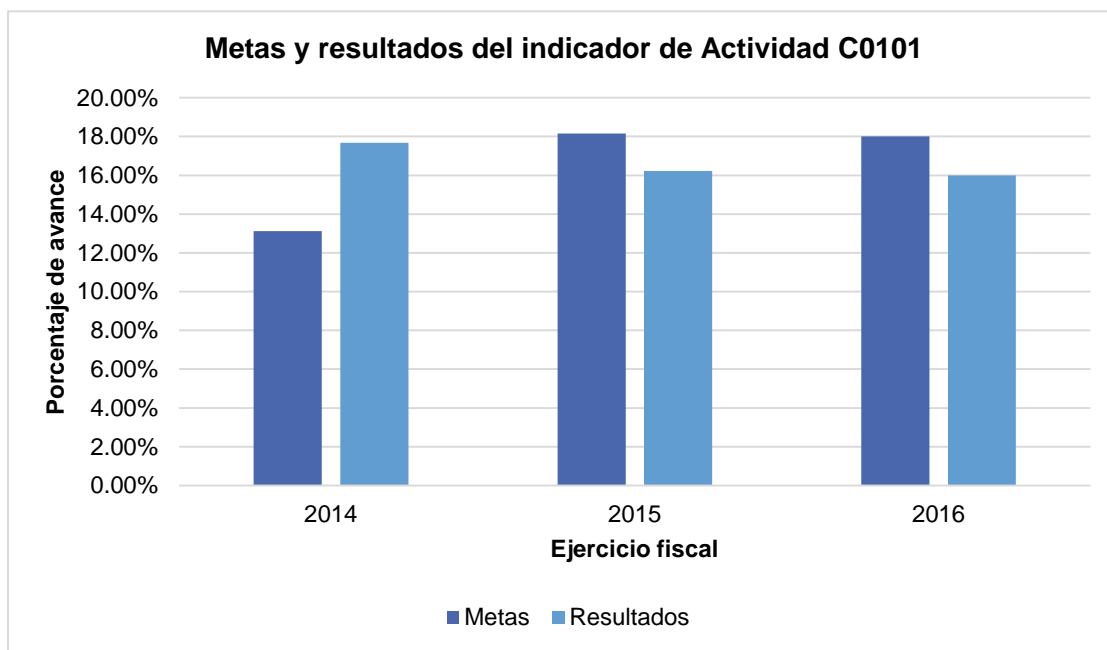
En la siguiente tabla se muestran la evaluación histórica del indicador:

**Metas y Resultados del Indicador de Actividad C0101 en el periodo 2014-2016<sup>49</sup>**

<b>Ejercicio fiscal</b>	<b>Metas</b>	<b>Resultados</b>
<b>2014</b>	13.12%	17.68%

<sup>49</sup> Gobierno del Estado de Chihuahua. Seguimiento a la Matriz de Indicadores. Cierre 2016, 2015 y 2014.

Ejercicio fiscal	Metas	Resultados
2015	18.15%	16.23%
2016	18%	16%



A partir del análisis de las metas establecidas y sus resultados alcanzados, es posible decir que la evolución de la cobertura es consistente en los tres últimos ejercicios. Ello, debido a que la matrícula de inicio se ha incrementado de manera constante en el periodo analizado.

**5. Actividad C0103:** Promoción de las diferentes opciones educativas y los correspondientes perfiles de egreso que oferta la institución.

**Indicador:** Promedio de actividades por plantel de promoción de las diferentes opciones educativas y sus correspondientes perfiles de egreso.

Se considera que el indicador permite verificar la gestión de los procesos del Programa, en este caso, de promoción; sin embargo, en el resumen narrativo se encuentran establecidas dos actividades distintas, medidas a través de un solo indicador.

Se considera que las metas establecidas no están orientadas al desempeño del Programa, ya que se presenta la misma meta en ambos ejercicios y no se considera que el número de planteles (denominador del indicador) haya variado entre lo programado y lo logrado. Aunado a lo anterior, la ficha técnica del indicador señala que éste tiene un sentido ascendente, por lo que la meta siempre será mayor que la línea base<sup>50</sup>.

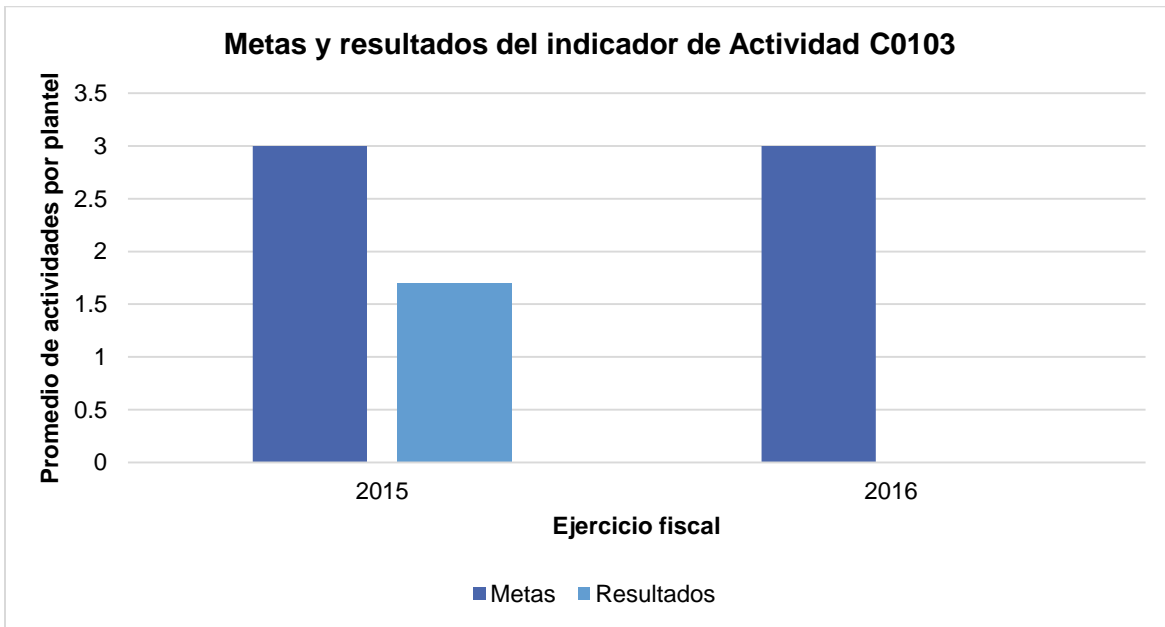
#### **Metas y Resultados del Indicador de Actividad C00103 en el periodo 2015-2016<sup>51</sup>**

<b>Ejercicio fiscal</b>	<b>Metas</b>	<b>Resultados</b>
<b>2015</b>	3	1.7
<b>2016</b>	3	0

---

<sup>50</sup> Secretaría de Hacienda y Crédito Público. s.f. Guía para el diseño de la Matriz de Indicadores para Resultados. 5 de junio de 2017.

<sup>51</sup> Gobierno del Estado de Chihuahua. Seguimiento a la Matriz de Indicadores. Cierre 2016 y 2015.



Como se mencionó en la sección anterior, la meta programada en el ejercicio 2016 para la Actividad C0103, fue de 3 actividades de promoción en promedio por plantel; sin embargo, el resultado de la meta fue de 0%. Se detectó que esto se debe a que la operación matemática realizada, es decir, los valores logrados fueron de 86/0, por lo que es necesario verificar la información.



Con el objetivo de valorar el desempeño del Programa y apreciar los valores programados y logrados de los indicadores seleccionados se presenta la siguiente información:

**Metas y avances logrados de los indicadores seleccionados 2014-2016<sup>52</sup>**

Indicador		2014	2015	2016
<b>Fin</b>	Meta	62%	62%	62%
	Avance logrado	64.98%	294.29%	61%
<b>Propósito</b>	Meta	44.72%	48.29%	15%
	Avance logrado	40.03%	11.87%	10%
<b>Componente C03</b>	Meta	100%	88%	88%
	Avance logrado	81.82%	73.91%	0%
<b>Actividad C0101</b>	Meta	13.12%	18.15%	18%
	Avance logrado	17.68%	16.23%	16%
<b>Actividad C0103</b>	Meta	N.D.*	3	3
	Avance logrado	N.D.*	1.7	0

\*No disponible, el indicador no se encuentra en la MIR del ejercicio 2014.

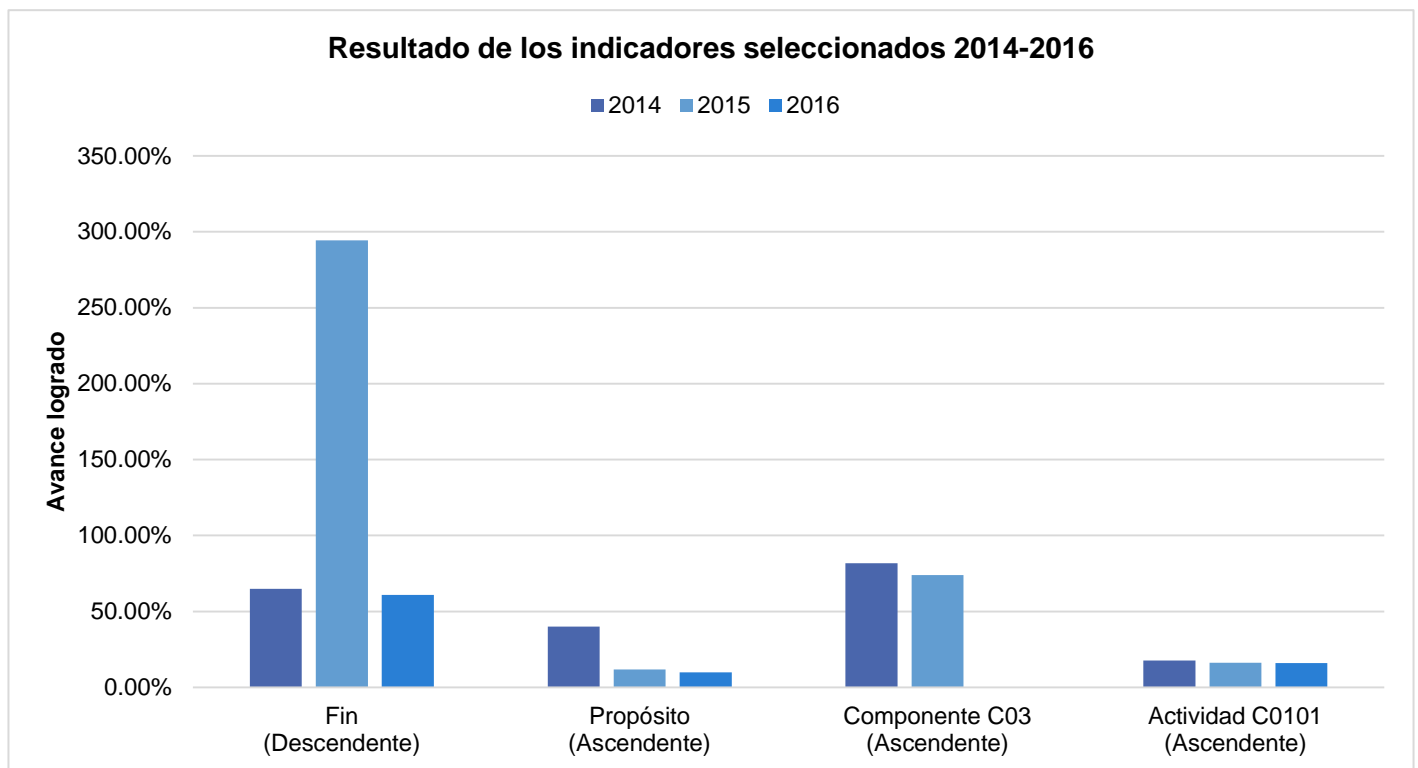
Como se puede observar en la tabla anterior, todos los indicadores quedaron por debajo de la meta establecida, esto con excepción del avance logrado en el indicador de Fin para el ejercicio de 2016 (al ser un indicador con sentido descendente); así como el avance logrado del indicador de la Actividad C0101 en 2014. Esta situación manifiesta que el Programa ha presentado un menor desempeño al esperado en el periodo analizado.

Se debe resaltar que el indicador de Propósito no refleja adecuadamente el logro del Programa, ya que el número de estudiantes inscritos en primer semestre se ha incrementado; sin embargo, la manera en cómo se encuentra establecido el método de cálculo no permite expresar su avance en la oferta de servicios educativos de nivel medio superior.

<sup>52</sup> Gobierno del Estado de Chihuahua. Seguimiento a la Matriz de Indicadores. Cierre 2016. / Gobierno del Estado de Chihuahua. Seguimiento a la Matriz de Indicadores. Cierre 2015. / Gobierno del Estado de Chihuahua. Seguimiento a la Matriz de Indicadores. Cierre 2014.

Asimismo, el avance logrado de la Actividad C0103 se presenta en cero, aunque en el seguimiento a la MIR se muestra que se realizaron las acciones de promoción.

En la siguiente gráfica se presentan los resultados logrados por los indicadores de Fin, Propósito, Componente C030 y Actividad C0101 para el periodo analizado. No se incluyó el resultado de la Actividad C0103 debido a que la unidad de medida es diferente al resto de los indicadores seleccionados (corresponde a un promedio de actividades, mientras que los demás indicadores son porcentajes).



### TEMA III: COBERTURA

El Programa “Cobertura en Educación en Bachillerato Tecnológico” tiene claramente definida su población potencial y objetivo; asimismo, la cuantifica e identifica por género. Adicionalmente, el Programa determina cuál es su población de referencia, población no afectada por el problema y población postergada.

La definición de la población potencial, objetivo y atendida se presenta en dos documentos del Programa: Seguimiento a la Matriz de Indicadores y Focalización de la Población Objetivo. El presente análisis de la cobertura contrasta la información de dichos documentos.

#### Identificación de la población potencial

La población potencial hace referencia a la población afectada por el problema (o será afectada por él), y que por lo tanto requiere de los servicios o bienes que proveerá el programa. Por ello, el Programa define su población potencial como la “Matricula de estudiantes de Nivel Medio Superior del Estado de Chihuahua”.

**Población potencial del Programa 2014-2016**

Año	Seguimiento a la MIR <sup>53</sup>		Focalización de la Población Objetivo <sup>54</sup>	
	Tipo	Cuantificación	Definición	Cuantificación
2014	Alumno	<p><b>66,394</b></p> <p>de los cuales</p> <p>30,900 mujeres</p> <p>35, 494 hombres</p>	<p>Población del Estado de Chihuahua en el rango de edad de 15 a 17 años que no se encuentra cursando actualmente la educación media superior</p>	<p><b>66,394*</b></p> <p>de los cuales:</p> <p>30,905 mujeres</p> <p>35,498 hombres</p>
2015	Alumno	<b>43,041</b>	<p>Población del Estado de Chihuahua en el rango de</p>	<b>43,041</b>

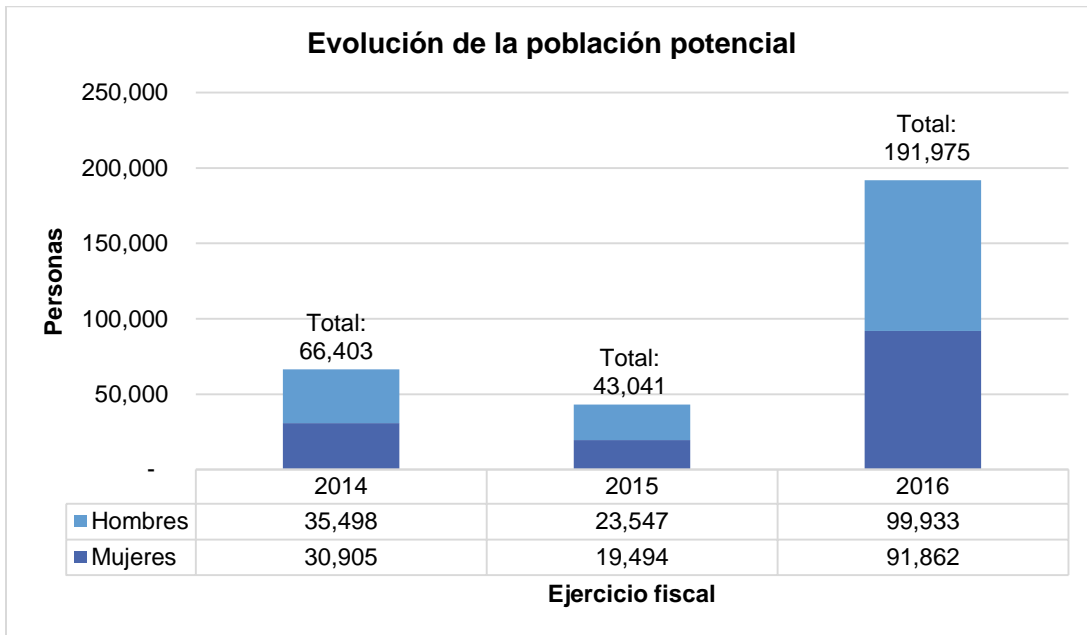
<sup>53</sup> Gobierno del Estado de Chihuahua. Seguimiento a la Matriz de Indicadores. Cierre 2016, 2015 y 2014.

<sup>54</sup> Gobierno del Estado de Chihuahua. Focalización de la Población Objetivo. Formato SH-PRG2. 2016, 2015 y 2014.

Año	Seguimiento a la MIR <sup>53</sup>		Focalización de la Población Objetivo <sup>54</sup>	
	Tipo	Cuantificación	Definición	Cuantificación
		de los cuales 19,494 mujeres 23,547 hombres	edad de 15 a 17 años que no se encuentra cursando actualmente la educación media superior	de los cuales: 19,494 mujeres 23,547 hombres
<b>2016</b>	Alumno	<b>191,795</b> de los cuales: 91,862 mujeres 99,933 hombres	Matrícula de estudiantes de nivel medio superior del Estado de Chihuahua	<b>191,795</b> de los cuales: 91,862 mujeres 99,933 hombres

\* En el documento de Focalización de la Población Objetivo del ejercicio 2014, la sumatoria entre hombres y mujeres no coincide con el número total de personas. Se muestra que la población potencial es de 66,394 personas; sin embargo, la sumatoria corresponde a 66,403, por lo que es necesario verificar qué datos son los correctos y realizar las modificaciones pertinentes.

Como puede observarse, la definición de la población potencial presenta un cambio sustancial en el ejercicio 2016 con respecto a los años anteriores, ya que en los primeros dos ejercicios se considera a la población entre 15 y 17 años que no cursan la educación media superior. Mientras que, para el último ejercicio la población potencial está integrada por los estudiantes de nivel medio superior.



Como se puede observar en la gráfica anterior, para el ejercicio de 2016 la población potencial se incrementó en un 345% con respecto al ejercicio 2015. Lo anterior, derivado de la modificación a su definición de población potencial.

### Identificación de la Población Objetivo

La población objetivo es aquella población que el programa tiene planeado atender en el ejercicio. Por ello, el Programa define su población objetivo como la “Matricula de Estudiantes de CECyT”:

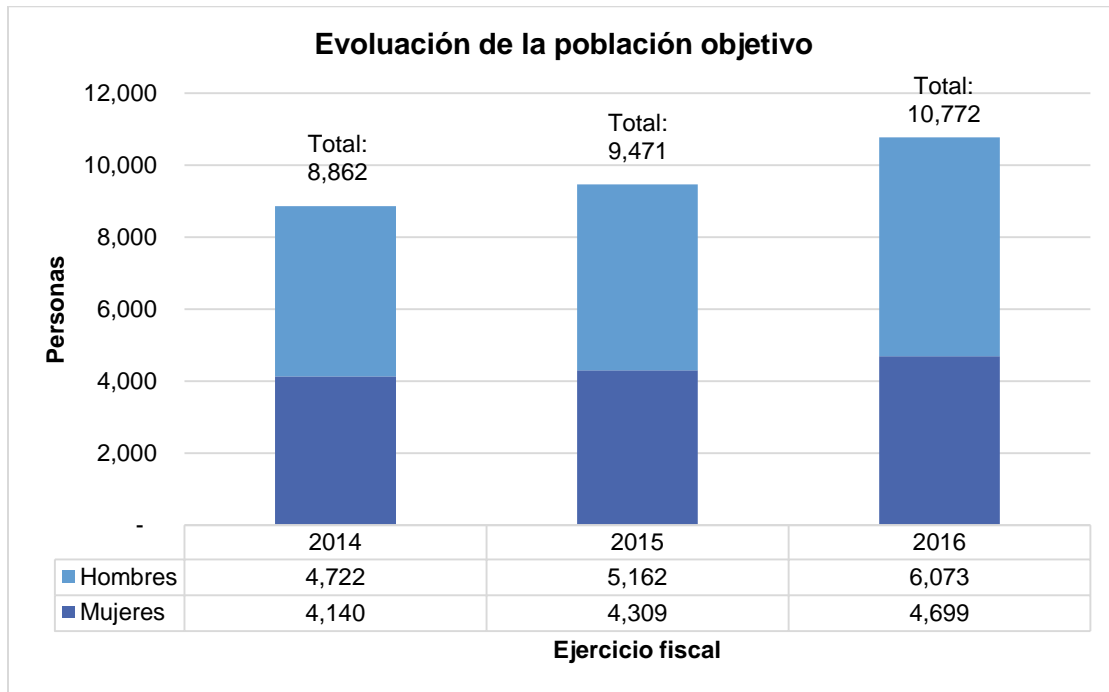
### Población objetivo del Programa 2014-2016

Año	Seguimiento a la MIR <sup>55</sup>		Focalización de la Población Objetivo <sup>56</sup>	
	Tipo	Cuantificación	Definición	Cuantificación
2014	Alumno	<p><b>8,862</b></p> <p>de los cuales</p> <p>4,140 mujeres</p> <p>4,722 hombres</p>	<p>Matrícula de inicio 2013-2014</p> <p>de los planteles CECYT del</p> <p>Estado de Chihuahua</p>	<p><b>8,862</b></p> <p>de los cuales:</p> <p>4,140 mujeres</p> <p>4,722 hombres</p>
2015	Alumno	<p><b>9,471</b></p> <p>de los cuales</p> <p>4,309 mujeres</p> <p>5,162 hombres</p>	<p>Matrícula de inicio 2014-2015</p> <p>de los planteles CECYT del</p> <p>Estado de Chihuahua</p>	<p><b>9,471</b></p> <p>de los cuales:</p> <p>4,309 mujeres</p> <p>5,162 hombres</p>
2016	Alumno	<p><b>10,772</b></p> <p>de los cuales:</p> <p>4,699 mujeres</p> <p>6,073 hombres</p>	<p>Matrícula de Estudiantes de</p> <p>CECYT</p>	<p><b>10,722</b></p> <p>de los cuales:</p> <p>4,699 mujeres</p> <p>6,073 hombres</p>

Como se puede observar la población objetivo ha ido aumentando en cada ciclo escolar, entre 2014 y 2015 se presentó un incremento del 6.8%, mientras que entre 2015 y 2016 el incremento fue de 13.73%. En la siguiente gráfica se muestra la evolución de la población objetivo del Programa haciendo diferencia según el género.

<sup>55</sup> Gobierno del Estado de Chihuahua. Seguimiento a la Matriz de Indicadores. Cierre 2016, 2015 y 2014.

<sup>56</sup> Gobierno del Estado de Chihuahua. Focalización de la Población Objetivo. Formato SH-PRG2. 2016, 2015 y 2014.

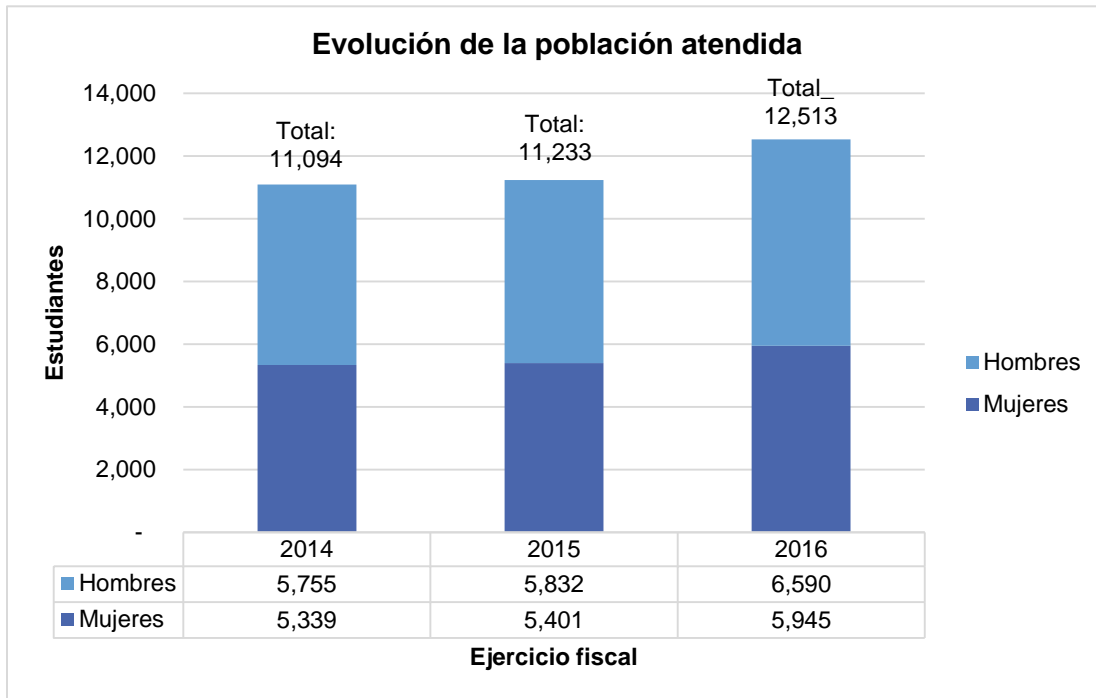


### Identificación de la población atendida

La población atendida corresponde a la población que realmente recibió los productos o servicios que proporciona el programa, es decir, los beneficiarios. Aunque en los documentos oficiales del Programa en los que se define la población potencial y objetivo no se presenta la definición ni cuantificación de la población atendida, los responsables del Programa definen a su población atendida como “Estudiante inscrito en el período en los planteles CECyT o EMSaD”.

Para la cuantificación de dicha población los responsables del Programa solicitan a los planteles el llenado de formatos estadísticos con las matrículas de inicio y fin de semestre clasificadas por sexo, grado escolar y edad. Posteriormente se hace un concentrado estatal y se obtiene la cantidad de estudiantes. Asimismo, la depuración de la información se realiza al momento en que un estudiante se da de baja, lo que puede implicar: deserción, reprobación o cambio de adscripción.

La unidad responsable de la operación del Programa señala que la cuantificación de la población atendida se puede observar en su matrícula<sup>57</sup> registrada de cada ciclo escolar. En la base de datos proporcionada se incluye información sobre el número de plantel, número de control, apellido paterno, apellido materno, nombres, sexo, semestre y estatus.



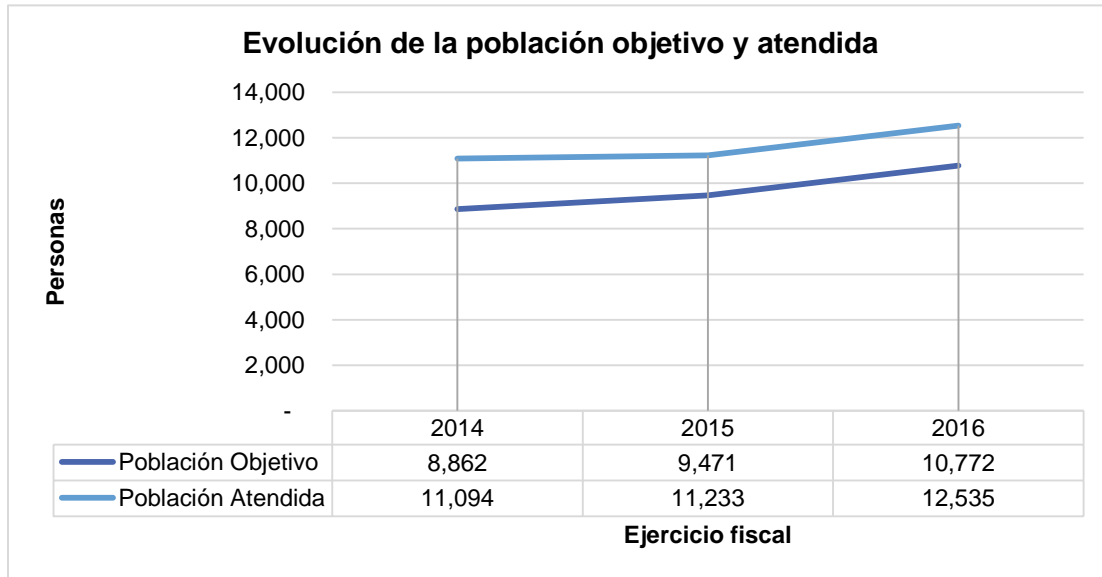
Con base en la gráfica anterior se puede determinar que el total de beneficiarios atendidos en el ejercicio de 2014 fue de 11,094 alumnos; 11,233 alumnos en 2015; y 12,535 alumnos en 2016. Por lo que la población atendida se ha incrementado en el periodo analizado, y entre los ejercicios de 2015 y 2016 presentó un crecimiento de 11.59%.

<sup>57</sup> Base de datos de la Matrícula. 2016, 2015 y 2014. Documento proporcionado por la unidad responsable del Programa.



## Evolución de la cobertura

Derivado de los apartados anteriores, puede entonces concluirse que la cobertura de la población objetivo y atendida es la siguiente:



Como se puede observar, en el periodo 2014-2016 la cobertura del Programa se ha ido incrementando, aunque es importante señalar que en la operación se han atendido a más beneficiarios de los que se tenían programados inicialmente, lo que repercute en el ejercicio de los recursos.

Asimismo, se presenta el porcentaje de cobertura para el ejercicio de 2016; así como la variación porcentual anual para los ejercicios 2015-2016 y 2014-2015.

### 1. *Porcentaje de cobertura 2016 =*

$$\left( \frac{\text{Población atendida}}{\text{Población objetivo}} \right) * 100$$

$$\text{Porcentaje de cobertura 2016} = \left( \frac{12,535}{10,772} \right) * 100$$

$$\text{Porcentaje de cobertura 2016} = 116.36\%$$

## 2. Variación porcentual anual de la cobertura (2016 con respecto a 2015)

$$= \left( \left[ \frac{\text{Población atendida 2016}}{\text{Población atendida 2015}} \right] - 1 \right) * 100$$

*Variación porcentual anual de la cobertura (2016 con respecto a 2015)*

$$= \left( \left[ \frac{12,535}{11,233} \right] - 1 \right) * 100$$

*Variación porcentual anual de la cobertura (2016 con respecto a 2015)*

$$= 11.59\%$$

## 3. Variación porcentual anual de la cobertura (2015 con respecto a 2014)

$$= \left( \left[ \frac{\text{Población atendida 2015}}{\text{Población atendida 2014}} \right] - 1 \right) * 100$$

*Variación porcentual anual de la cobertura (2015 con respecto a 2014)*

$$= \left( \left[ \frac{11,233}{11,094} \right] - 1 \right) * 100$$

*Variación porcentual anual de la cobertura (2015 con respecto a 2014)*

$$= 1.25\%$$

## Análisis de la cobertura

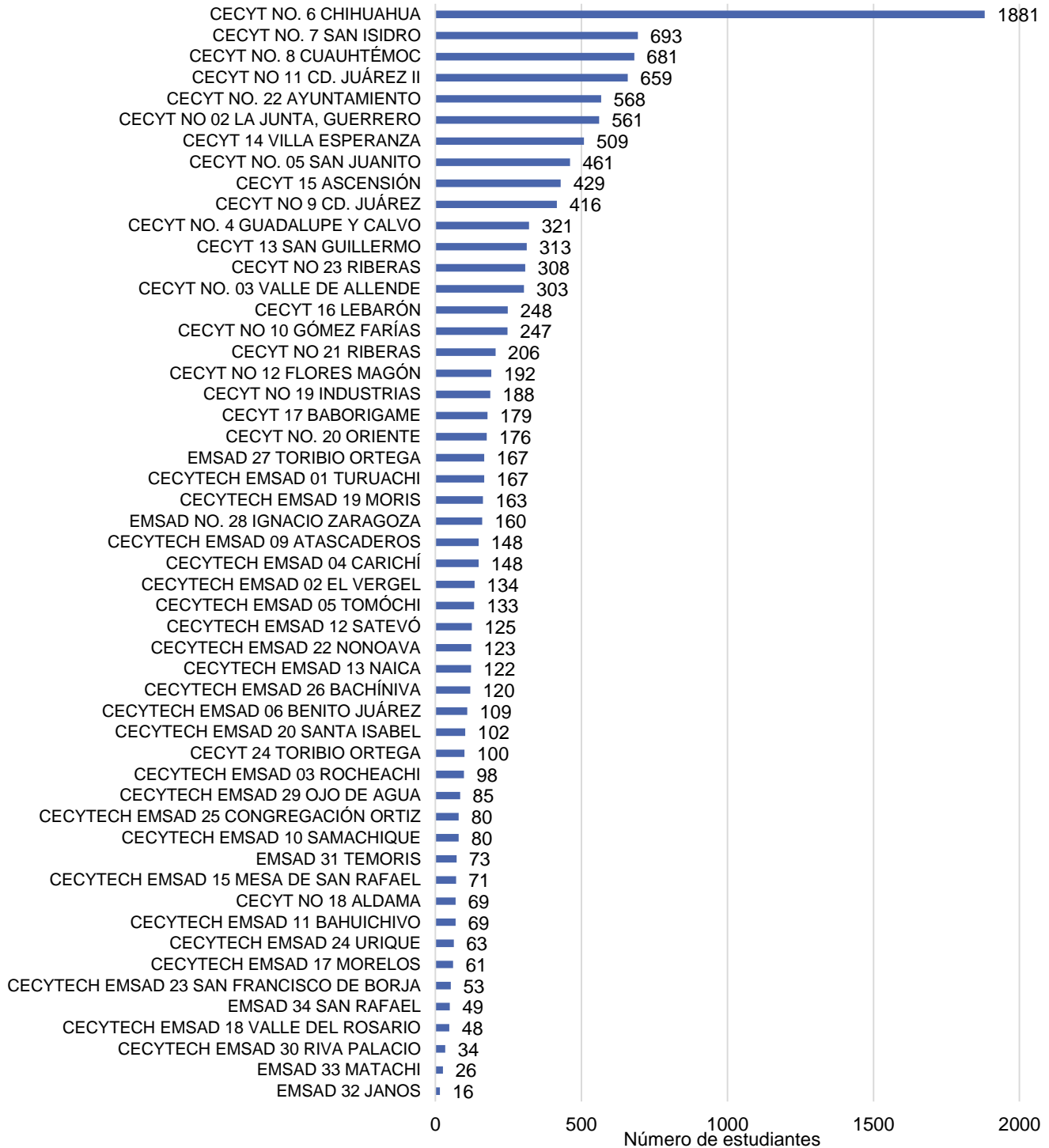
Como pudo apreciarse a través de los resultados obtenidos, el avance de la cobertura del Programa durante el año 2016, fue del 116.36%, puesto que la meta fue alcanzada y superada, ya que fueron atendidos 1,763 alumnos más de los que fueron calculados en la etapa de planeación.

En cuanto a la variación de la cobertura, se encontró que, durante el año 2016 se atendió al más alto número de alumnos respecto a la información histórica disponible. Además de los resultados anteriormente considerados, se realizó la misma operación matemática para determinar la variación porcentual que ha tenido el programa desde el 2014 hasta el 2016, encontrando que dicha variación se encuentra en los 12.98 puntos porcentuales. El resultado obtenido que se menciona es incongruente si se compara con los resultados logrados por el indicador de Propósito, ya que sus metas no fueron alcanzadas. Sin embargo, el indicador de propósito no refleja los logros del Programa debido al crecimiento exponencial de los egresados de secundaria en el área de afluencia (denominador del indicador). Por lo anterior, aunque la matrícula de CECYTECH creció (numerador del indicador) el resultado del indicador de Propósito se vio seriamente afectado. Esto explica cómo es que la cobertura del Programa creció a pesar de que los resultados del indicador de Propósito reflejan lo contrario.

Finalmente, como se mencionó con anterioridad se observó que la definición de la población potencial es distinta en el año 2016 en comparación con los ejercicios anteriores, al contemplar la población en general (de 15 a 17 años que no se encuentra cursando actualmente la educación media superior) para los ejercicios 2014 y 2015 y a la matrícula de estudiantes de nivel medio superior del Estado de Chihuahua, por lo que la cuantificación de la población potencial crece considerablemente. Derivado de esto, la comparación entre los tres años resulta oportuna solo de manera parcial.

Es importante señalar que con la base de datos proporcionada no es posible realizar un análisis en cuanto a su desagregación geográfica como tal, sino por plantel. En la siguiente gráfica se muestra el número de estudiantes registrados por plantel educativo, como se mencionó anteriormente, la matrícula para 2016 es de 12,535 estudiantes en total.

### Estudiantes por plantel, Matrícula 2016





Como se puede observar en la gráfica, de los 52 planteles con que cuenta el subsistema en el Estado de Chihuahua, los primeros nueve abarcan el 51% del total de los estudiantes matriculados en 2016. Siendo el Plantel CECyT 6 Chihuahua el que concentra el mayor número de estudiantes alcanzando el 15% del total. Por lo que la participación del resto de los planteles en cuanto al número de estudiantes que reciben servicios educativos es muy baja.

## TEMA IV: SEGUIMIENTO A LOS ASPECTOS SUSCEPTIBLES DE MEJORA

### Evaluaciones realizadas anteriormente

El Programa “Cobertura en Educación en Bachillerato Tecnológico” ha realizado seguimiento a los Aspectos Susceptibles de Mejora (ASM) derivados de dos evaluaciones: Evaluación Específica del Desempeño al Programa presupuestario “1117605 Cobertura en Educación en Bachillerato Tecnológico” ejercicio fiscal 2013<sup>58</sup> y Evaluación del Desempeño al Subsidio Federal para Organismos Descentralizados Estatales CECYTECH 2014.

En cuanto a la evaluación realizada al Programa para el ejercicio de 2014 “Evaluación del Desempeño al Subsidio Federal para Organismos Descentralizados Estatales CECYTECH 2014”, el Informe Final de Evaluación Aspectos Susceptibles de Mejora<sup>59</sup> hace referencia a todos los programas presupuestarios del Ente Público beneficiados por el Subsidio Federal, por lo que no se señala específicamente si lo evaluado corresponde únicamente al Programa “Cobertura en Educación en Bachillerato Tecnológico”. Aunque es importante señalar que el Programa de Mejora de la Gestión Pública 2016 indica que los ASM fueron solventados por el Programa evaluado.

Con base en el Programa de Mejora de la Gestión Pública 2016, en el que se detallan los aspectos susceptibles de mejora a los que se comprometió el Programa, se identificó lo siguiente:

---

<sup>58</sup> Secretaría de Hacienda, Gobierno del Estado de Chihuahua. Evaluación Específica del Desempeño del Programa Cobertura en Educación Bachillerato Tecnológico. Enero de 2015. 27 de junio de 2017. <<http://www.chihuahua.gob.mx/atach2/sf/uploads/indtfisc/evpropre2013/2InformeFinalCoberturaEducacionBachilleratoTecnCECYTECH.pdf>>.

<sup>59</sup> Aspectos Susceptibles de Mejora. Disponible en: <http://www.chihuahua.gob.mx/atach2/sf/uploads/indtfisc/evproex2014/ASMCECYTECH.pdf>

### Aspectos susceptibles de Mejora del Programa<sup>60</sup>

ASM Comprometido	Nombre del Programa presupuestario, Fondo o Subsidio, etc. al que pertenece	Avance final alcanzado		Comentarios Generales
		Fecha:	%	
1. Determinar supuestos para cada nivel de la MML	1117603/E30101. Cobertura en Educación en Bachillerato	Febrero 2016	100%	Evaluación 2013
2. Determinar los beneficiarios de acuerdo a los componentes definidos	1117603/E30101. Cobertura en Educación en Bachillerato	Febrero 2016	100%	Evaluación 2013
3. Determinar la cantidad correcta de beneficiarios	1117603/E30101. Cobertura en Educación en Bachillerato	Febrero 2016	100%	Evaluación 2013
4. Contar con Reglas de Operación	1117603/E30101. Cobertura en Educación en Bachillerato	Febrero 2016	100%	Evaluación 2013
5. Conocer las características socioeconómicas de la población	1117603/E30101. Cobertura en Educación en Bachillerato	Febrero 2016	100%	Evaluación 2013
6. Dar seguimiento a los indicadores establecidos	1117603/E30101. Cobertura en Educación en Bachillerato	Febrero 2016	100%	Evaluación 2013
7. Mejorar el desempeño del ejercicio del presupuesto	1117603/E30101. Cobertura en Educación en Bachillerato	Febrero 2016	100%	Evaluación 2013
8. Implementar métodos para recabar y resguardar evidencia del cumplimiento de las metas	1117603/E30101. Cobertura en Educación en Bachillerato	Febrero 2016	100%	Evaluación 2013
9. Normar aquellos procesos críticos que son de-	Subsidio Federal para Organismos	Junio 2016	100%	Evaluación 2014 El

<sup>60</sup> Secretaría de Hacienda. Departamento de Planeación Estratégica y Evaluación. "SH-ASM3 Programa de Mejora de la Gestión Pública" 2016.

Secretaría de Hacienda. Departamento de Planeación Estratégica y Evaluación. "SH-ASM2 Seguimiento a los Aspectos Susceptibles de Mejora. Subsidio Federal para Organismos Descentralizados Estatales CECYTECH 2014. Tercer Formato de Avance del Cumplimiento de los ASM. [http://hacienda.chihuahua.gob.mx/tfiscal/indtfisc/asm15ex/SEC1\\_SH-ASM23\\_3er.pdf](http://hacienda.chihuahua.gob.mx/tfiscal/indtfisc/asm15ex/SEC1_SH-ASM23_3er.pdf)

Aspectos Susceptibles de Mejora. Evaluación Específica del Desempeño del Programa Cobertura en Educación Bachillerato Tecnológico. <http://www.chihuahua.gob.mx/atach2/sf/uploads/indtfisc/evpropre2013/2ASMCoberturaEducacionBachilleratoTecnologicoCECYTECH.pdf>.

ASM Comprometido	Nombre del Programa presupuestario, Fondo o Subsidio, etc. al que pertenece	Avance final alcanzado		Comentarios Generales
		Fecha:	%	
terminantes para la operación de los Programas Presupuestarios del Ente Público y que coadyuven en el desempeño del Subsidio	mos Descentralizados Estatales CECYTECH 2014 Estatal: 179016  Federal: 579016			ASM se implementó en los 10 programas presupuestarios que se interrelacionan con el Subsidio evaluado.
10. Atender la normatividad vigente que emita la Secretaría de Hacienda del Gobierno del Estado de Chihuahua en materia de Programación, Evaluación y Gestión Pública para Resultados con el fin de cumplir cabalmente con las disposiciones emitidas y estar en posibilidad de contar con un mejor seguimiento a las metas del POA y a los indicadores de la MIR	Subsidio Federal para Organismos Descentralizados Estatales CECYTECH 2014 Estatal: 179016  Federal: 579016	Junio 2016	100%	Evaluación 2014 EL ASM se implementó en los 10 programas presupuestarios.
11. Realizar las proyecciones de la población objetivo con base en los registros disponibles por el Ente Público y así poder detectar la posible demanda de los servicios ofertados, lo anterior también permitirá que se actualicen los formatos solicitados por el Departamento de Programación Orientada a Resultados de la Secretaría de Hacienda.	Subsidio Federal para Organismos Descentralizados Estatales CECYTECH 2014 Estatal: 179016  Federal: 579016	Junio 2016	100%	Evaluación 2014 El ASM se implementó en los 10 programas presupuestarios.
12. Actualizar el Manual de Organización del Ente Público con el propósito de que éste se encuentre vigente y en realidad estén los departamentos que actualmente realizan actividades y sus funciones estén de acuerdo a	Subsidio Federal para Organismos Descentralizados Estatales CECYTECH 2014 Estatal: 179016	Junio 2016	80%	Evaluación 2014 El ASM se implementó en los 10 programas presu-



ASM Comprometido	Nombre del Programa presupuestario, Fondo o Subsidio, etc. al que pertenece	Avance final alcanzado		Comentarios Generales
		Fecha:	%	
las necesidades que el Ente Público debe satisfacer.	Federal: 579016			presupuestarios, mas no se logró el 100% del ASM.
13. Considerar la pertinencia de contar con lineamientos internos que determinen el monto que deberá ser asignado a cada Programa Presupuestario que es beneficiado por el Subsidio y desglosar en que se invirtió o gastó dicho recurso, con el propósito de dar transparencia al ejercicio de dicho recurso.	Subsidio Federal para Organismos Descentralizados Estatales CECYTECH 2014 Estatal: 179016 Federal: 579016	Junio 2016	100%	Evaluación 2014 El ASM se implementó en los 10 programas presupuestarios.
14. Proponer en caso de ser posible, normatividad para que el Subsidio sea regulado a nivel Federal o al menos se encuentre normado a nivel Estatal.	Subsidio Federal para Organismos Descentralizados Estatales CECYTECH 2014 Estatal: 179016 Federal: 579016	Junio 2016	100%	Evaluación 2014 El ASM se implementó en los 10 programas presupuestarios.
15. Analizar la normatividad que emita la Secretaría de Hacienda del Estado de Chihuahua y realizar las acciones conducentes para cumplir con las mismas y evitar sanciones administrativas por su incumplimiento	Subsidio Federal para Organismos Descentralizados Estatales CECYTECH 2014 Estatal: 179016 Federal: 579016	Junio 2016	100%	Evaluación 2014 El ASM se implementó en los 10 programas presupuestarios.
16. Normar los procedimientos que el Ente Público considere críticos para la operación de las actividades diarias que deban ser estandarizadas en todo el sistema a nivel Estatal, con el propósito de contar con un sistema armonizado y homologado.	Subsidio Federal para Organismos Descentralizados Estatales CECYTECH 2014 Estatal: 179016 Federal: 579016	Junio 2016	100%	Evaluación 2014 El ASM se implementó en los 10 programas presupuestarios.

ASM Comprometido	Nombre del Programa presupuestario, Fondo o Subsidio, etc. al que pertenece	Avance final alcanzado		Comentarios Generales
		Fecha:	%	
17. Analizar la pertinencia de identificar la normatividad aplicable a los cinco Programas Presupuestarios que no cuentan con normatividad identificada, lo anterior se determina con base en la documentación que fue proporcionada por el Ente Público.	Subsidio Federal para Organismos Descentralizados Estatales CECYTECH 2014 Estatal: 179016 Federal: 579016	Junio 2016	100%	Evaluación 2014  El ASM se implementó en los 10 programas presupuestarios.
18. Vigilar el seguimiento de los indicadores de la Matriz de Indicadores para Resultados para detectar las desviaciones que impidan cumplir con las metas establecidas a inicio del año.	Subsidio Federal para Organismos Descentralizados Estatales CECYTECH 2014 Estatal: 179016 Federal: 579016	Junio 2016	100%	Evaluación 2014  La ASM se implementó en los 10 programas presupuestarios.
19. Vigilar el seguimiento de las metas establecidas en el Programa Operativo Anual para detectar las desviaciones que impidan cumplir con las metas establecidas a inicio del año.	Subsidio Federal para Organismos Descentralizados Estatales CECYTECH 2014 Estatal: 179016 Federal: 579016	Junio 2016	100%	Evaluación 2014  El ASM se implementó en los 10 programas presupuestarios.
20. Realizar una planeación de la asignación de los recursos adecuada a las necesidades y los resultados de las metas de la MIR y POA para que ésta sea con base en los resultados.	Subsidio Federal para Organismos Descentralizados Estatales CECYTECH 2014 Estatal: 179016 Federal: 579016	Junio 2016	100%	Evaluación 2014  El ASM se implementó en los 10 programas presupuestarios.
21. Dar el seguimiento en tiempo y forma a las metas establecidas en la MIR y POA de cada uno de los Programas Presupuestarios del Ente Público con base en la normatividad aplicable.	Subsidio Federal para Organismos Descentralizados Estatales CECYTECH 2014 Estatal: 179016	Junio 2016	100%	Evaluación 2014  El ASM se implementó en los 10 programas presu-

ASM Comprometido	Nombre del Programa presupuestario, Fondo o Subsidio, etc. al que pertenece	Avance final alcanzado		Comentarios Generales
		Fecha:	%	
	Federal: 579016			presupuestarios.

En la tabla anterior, se puede observar que con excepción de un ASM de los 21 que presenta el Programa, todos se cumplieron al 100%. A pesar de que el ASM “contar con Reglas de Operación” (número 4 en la tabla Aspectos susceptibles de Mejora del Programa), el cual fue observado en la Evaluación Específica del Desempeño 2013, se presenta como cumplido al 100%, en la presente evaluación no se identificaron Reglas de Operación que avalaran el avance del ASM. Sin embargo, la unidad responsable proporcionó el Oficio D.P. 03/2016 en el que se señala que el Programa “Cobertura en Educación en Bachillerato Tecnológico” no está obligado a realizar Reglas de Operación, ya que los beneficios correspondientes a las Actividades C0102 y C0204 no son entregados a un grupo en específico, sino de manera general.<sup>61</sup>

Respecto al ASM “Actualizar el Manual de Organización del Ente Público con el propósito de que éste se encuentre vigente y en realidad estén los departamentos que actualmente realizan actividades y sus funciones estén de acuerdo a las necesidades que el Ente Público debe satisfacer” (número 12 en la tabla Aspectos susceptibles de Mejora del Programa) presenta un avance del 80%. Por lo que es posible decir que el Programa ha cumplido satisfactoriamente con los ASM derivados de las evaluaciones a las que ha sido sometido.

---

<sup>61</sup> Dirección de Planeación y Evaluación. Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Chihuahua. Oficio D.P. 03/2016 con fecha del 15 de enero de 2016.

## V. PRESUPUESTO

El presupuesto de Egresos para el ejercicio fiscal 2016 establece que al Programa “Cobertura en Educación en Bachillerato Tecnológico” con clave 1117605 se le asignaron \$99,729,160.00

### Presupuesto inicial asignado al Programa para el ejercicio 2016<sup>62</sup>

Clave	Descripción	Proceso PbR	Origen del Recurso Estatal	Origen del Recurso Federal
1117605	Cobertura en Educación en Bachillerato Tecnológico	\$99,729,160	\$24,429,746	\$75,299,414

Por otra parte, a través del documento del Seguimiento de Metas de Indicadores presentado al H. Congreso del Estado; así como con base en la información presentada en el Seguimiento a la Matriz de Indicadores para Resultados y Seguimiento a las metas del Programa Operativo Anual, la información presupuestaria se especifica de la siguiente manera:

### Presupuesto autorizado, modificado y ejercido del Programa 2016<sup>63</sup>

Clave	Fuente de financiamiento	Origen	Autorizado	Modificado	Ejercido
179015	Contraparte estatal reasignaciones de recursos federales ordinarias Secretaría de Educación Básica	Estatal	\$0.00	\$7,152,037.00	\$0.00
179016	Contraparte estatal reasignaciones de recursos federales ordinarias Secretaría de Educación	Estatal	\$24,429,746.00	\$61,954,468.00	\$66,632,220

<sup>62</sup> Gobierno del Estado de Chihuahua. “Presupuesto de Egresos para el Ejercicio Fiscal 2016”. Dependencia – Programa presupuestario PbR. Anexo al Periódico Oficial. 23 de diciembre de 2015.

<sup>63</sup> Gobierno del Estado de Chihuahua. “Seguimiento de Metas de Indicadores. Presentado al H. Congreso del Estado”. Cierre anual 2016.

Gobierno del Estado de Chihuahua. “Seguimiento a la Matriz de Indicadores para Resultados”. Cierre anual 2016.

Clave	Fuente de financiamiento	Origen	Autorizado	Modificado	Ejercido
	Básica				
579015	Reasignaciones de recursos federales ordinarias Secretaría de Educación Pública	Federal	\$0.00	\$7,315,423.00	\$0.00
579016	Reasignaciones de recursos federales ordinarias Secretaría de Educación Pública	Federal	\$75,299,414.00	\$81,184,744.00	\$59,321,133
489816	Ingresos propios Entidades Paraestatales 2016	Ingresos propios	\$0.00	\$0.00	\$0.00
<b>TOTAL</b>			<b>\$99,729,160</b>	<b>\$157,606,672</b>	<b>\$125,953,353</b>

Considerando la información anterior, se realiza el cálculo del porcentaje de gasto y el costo-efectividad del gasto del Programa:

$$\text{Porcentaje del gasto} = \left( \frac{\text{Gasto del Programa}}{\text{Presupuesto modificado}} \right) * 100$$

$$\text{Porcentaje del gasto} = \left( \frac{125,953,353}{157,606,672} \right) * 100$$

$$\text{Porcentaje del gasto} = 79,91\%$$

A partir de este cálculo es posible decir que, durante el ejercicio de 2016, el Programa ejerció el 79.91% de sus recursos disponibles para la realización de las acciones relativas a la ampliación de los servicios educativos del CECYTECH. Es importante señalar que se presenta una diferencia de \$31,653,319.00 pesos entre el presupuesto modificado y el ejercido, que corresponde a recursos que no fueron reportados como ejercidos.

A continuación, se presenta el cálculo del índice de Costo Efectividad:

$$\text{Índice de Costo Efectividad} = \frac{\frac{\text{Presupuesto autorizado}}{\text{Población objetivo}}}{\frac{\text{Gasto del programa}}{\text{Población atendida}}}$$

$$\text{Índice de Costo Efectividad} = \frac{\frac{99,729,160}{10,772}}{\frac{125,953,353}{12,538}}$$

$$\text{Índice de Costo Efectividad} = \frac{9,258.18}{10,045.72}$$

$$\text{Índice de Costo Efectividad} = 0.921$$

#### Ponderación del índice de Costo Efectividad

Rechazable	Débil	Aceptable	Costo- efectividad es- perado	Aceptable	Débil	Rechazable
0	0.49	0.735	1	1.265	1.51	2

Como puede observarse, en la planeación inicial de los responsables de la operación del Programa se proyectó un gasto por beneficiario (presupuesto autorizado/población objetivo) de \$9,258.00 pesos; sin embargo, el resultado real de la ejecución del Programa (gasto/población atendida) refleja que por cada beneficiario se gastó \$10,045.72 pesos.

Derivado de dicha operación, se observa que el índice de costo efectividad se encuentra en 0.921, lo que ubica al Programa entre los rangos aceptable y costo efectividad esperado. Lo que refleja que los responsables del Programa consideran en su planeación todos los elementos relevantes para la operación del Programa, por lo tanto, el gasto por beneficiario es muy cercano al gasto planeado.

## VI. ENFOQUE SOCIAL

A través de las fuentes remitidas de manera oficial por parte del CECYTECH, no se identificó que el Programa cuente con Reglas de Operación, ni con ningún documento oficial donde se especifiquen los procesos empleados en la entrega de las ayudas y/o subsidios. Esto a pesar de que, en el apartado correspondiente al cumplimiento de los Aspectos Susceptibles de Mejora, se afirmó que la recomendación emitida a las Reglas de Operación se encontraba cumplida en un 100%. Como se mencionó anteriormente, se proporcionó el Oficio D.P. 03/2016 en el que se señala que el Programa no está sujeto a Reglas de Operación, debido a que los beneficios correspondientes a las Actividades C0102 y C0204 no son entregados a un grupo en específico, sino de manera general.<sup>64</sup>

En cuanto a la metodología para la cuantificación de la población potencial, objetivo y atendida; así como para la selección de beneficiarios, no se encontraron documentos oficiales del Programa relativos a dichos temas. Aunque, los responsables del Programa proporcionaron la siguiente información:

Aspecto	Descripción	Observación
Método para cuantificar la población potencial.	Se considera la población del estado de Chihuahua, del nivel medio superior, actualmente la educación media superior.	Es aquella parte de la población de referencia, que es afectada por el problema (o será afectada por el), y que por lo tanto requiere de los servicios o bienes que proveerá el programa. Indica la magnitud total de la población en riesgo.
Método para cuantificar la población objetivo.	Se proyecta la matrícula de inicio de ciclo escolar de los planteles que se operarán en el subsistema. Se toman en cuenta posibles aperturas y/o cancelaciones de planteles.	Es el número de beneficiarios potenciales del programa (personas, familias, empresas, instituciones). Es aquella parte de la población potencial a la que el programa está en condiciones reales de atender.

<sup>64</sup> Dirección de Planeación y Evaluación. Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Chihuahua. Oficio D.P. 03/2016 con fecha del 15 de enero de 2016.

Aspecto	Descripción	Observación
Método para cuantificar la población atendida.	<p>Para llegar a la cantidad se solicita a los planteles el llenado de formatos estadísticos con las matrículas de inicio de semestre y de fin de semestre clasificadas por sexo, grado escolar y edad. Posteriormente se hace un concentrado estatal y se obtiene la cantidad.</p> <p>La depuración de los estudiantes se da al momento en que dejan de estar inscritos por cualquier causa, siendo las más comunes: deserción, reprobación o cambio de adscripción.</p>	<p>Fuentes de información:</p> <p>Estadística 911.7 y estadística básica.</p>
Selección de Beneficiarios y/o proyectos.	<p>b.1. Estudiantes:</p> <p>Se consideran beneficiarios cuando cumplen con los requisitos de acceso al subsistema y son oficialmente registrados o dados de alta en el mismo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acreditar el examen ceneval</li> <li>• Ficha de solicitud de ingreso</li> <li>• Certificado de terminación de estudios de educación secundaria</li> <li>• Acta de nacimiento original se queda copia</li> <li>• CURP</li> <li>• 6 fotografías tamaño infantil en blanco y negro o a color en papel mate</li> </ul>	<p>A nivel de programa sólo se consideran beneficiarios únicamente a los estudiantes, de ahí la focalización de la población.</p> <p>En este inciso se agrega información de docentes, directivos y administrativos como beneficiarios de alguno de los componentes de la MIR.</p>

Asimismo, no es posible determinar si la entrega y la selección de los beneficiarios del programa es acorde a su normatividad, puesto que no fue posible encontrar un documento oficial del Programa en el que pueda realizarse la verificación. Es importante señalar que, en el Manual de Organización<sup>65</sup> de la institución no se

<sup>65</sup> Dirección General del Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Chihuahua. Manual de Organización. Mayo de 2004.



especifica la operación propia del Programa sujeto de esta evaluación, únicamente se establecen las funciones del personal que labora en CECYTECH.

Como se mencionó anteriormente, el Programa cuenta con una base de datos en la que se registra la matrícula del ciclo escolar. Dicha base de datos representa su padrón de beneficiarios al integrarse por los estudiantes quienes reciben los servicios que ofrece el Programa. Además, se cuenta con información histórica de la matrícula correspondiente a los ejercicios de 2014, 2015 y 2016.

Asimismo, en el padrón de beneficiarios se registra la siguiente información:

- Número de plantel
- Número de control
- Apellido paterno
- Apellido materno
- Nombres
- Sexo
- Semestre
- Status

No obstante, no es posible revisar la pertinencia del Padrón de Beneficiarios; así como su depuración y actualización respecto a las Reglas de Operación o documento aplicable, ya que no se cuenta con éste.

Aunque, se debe señalar que la unidad responsable del Programa indicó que la depuración de la matrícula se realiza al momento en que dejan de estar inscritos por cualquier causa, siendo las más comunes: deserción, reprobación o cambio de adscripción<sup>66</sup>.

De igual manera, durante la presente evaluación no se encontró evidencia de que el Programa cuente con un método para conocer la percepción de los beneficiarios, que permita conocer si existe avance en la atención del problema o necesidad para el cual fue creado.

---

<sup>66</sup> Información proporcionada por la Dirección de Planeación del Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Chihuahua. "Metodología para la Cuantificación y Depuración del Padrón de Beneficiarios". Documento propio del Programa en formato Word (documento no oficial).

## HALLAZGOS

Se establecen los siguientes hallazgos por tema analizado en la presente evaluación, dichos hallazgos contemplan los aspectos positivos y negativos detectados que contribuyan o limiten el desempeño del Programa “Cobertura en Educación en Bachillerato Tecnológico”; es decir, las buenas prácticas y las áreas de oportunidad.

### I. DATOS GENERALES

1. El programa identifica sus fuentes de financiamiento, lo que permite fortalecer la rendición de cuentas en materia de los recursos con los que se opera.
2. Se identificó que el Programa cuenta con documentos donde se define de manera clara cuál es su contribución al PND, PED, así como al PROSEDU, lo que permite que la orientación del Programa al cumplimiento de los objetivos de manera precisa.
3. Se identificaron siete programas presupuestarios que presentan complementariedades con el Programa evaluado.

### II. RESULTADOS Y PRODUCTOS

4. El objetivo de nivel Fin no se encuentra planteado adecuadamente, ya que no representa un objetivo de nivel superior conforme a lo establecido en la MML.
5. El Propósito del Programa cuenta con los elementos establecidos en la MML, estableciendo la población o área de enfoque; así como el resultado esperado (con respecto a la problemática).
6. El Componte C01 del Programa no se encuentra redactado como un bien o servicio, sino que presenta un alcance de un objetivo de propósito, lo que se contradice con lo establecido en la MML donde se especifica que solamente debe haber un objetivo, derivado de una problemática.
7. Las relaciones de causalidad que establece la lógica vertical no se cumplen ya que la Actividad C0101 no representan una acción necesaria y para la producción del Componente C01. De igual manera, el Componente C01 no representa un bien o servicio proporcionado por el Programa, sino un objetivo de propósito, por lo que los componentes no generan el logro del propósito. Y, finalmente, debido a que el Fin no se encuentra establecido como un objetivo superior, el objetivo de Propó-

sito y Fin tienen un alcance muy similar ya que ambos señalan la razón de ser del Programa. Además, existen supuestos que no cuentan con las características que un supuesto debe considerar, según la metodología.

8. Se considera que la MIR del Programa no cumple con la lógica horizontal porque los medios de verificación no permiten corroborar la información con la que son calculados los indicadores.
9. El Programa contribuye con su quehacer específico al cumplimiento de uno de los indicadores del PND: “Eficiencia terminal del Sistema Educativo Nacional”.
10. Según la información proporcionada, el Programa contribuyó al cumplimiento de metas del PED y reportó dicha contribución a través de un documento determinado como reporte de ejecución del Plan. Lo que permite conocer el avance del programa en la contribución de las políticas de gobierno de la administración del periodo que comprenden las acciones del Plan.
11. El Programa cuenta con indicadores en la mayoría de sus niveles, que se conservan de manera histórica, por lo que puede analizarse su evolución y comportamiento.
12. El indicador seleccionado para el Fin del Programa no mide adecuadamente el objetivo para el cual fue establecido, por lo que no es posible conocer la medida en cómo contribuye el Programa a un objetivo superior.
13. En los resultados de algunos indicadores existen valores logrados que son incorrectos (indicador de nivel Fin y Actividad C0103), lo que no permite medir de manera adecuada la evolución de las metas alcanzadas como resultado de la acción implementada a través de la institución.
14. Según los criterios para la valoración de los indicadores del CONEVAL, el especificado para el Propósito del programa, no es *claro* ya que el indicador tiene términos o aspectos técnicos ambiguos que pueden ser interpretados de más de una manera.
15. Se considera que la meta establecida a través del indicador de Propósito, es laxa debido a que se estableció por debajo de las metas programadas establecidas en los años anteriores revisados, esto a pesar de que el recurso financiero que fue gastado, fue mayor y sus resultados alcanzados fueron menores.
16. La información colocada en la línea base de todos los indicadores seleccionados no es consistente con la información presentada en las fichas técnicas del periodo analizado.
17. El indicador seleccionado para el Componente C01, no permite medir todo lo enunciado en el resumen narrativo, por lo que no puede conocerse el avance real del objetivo establecido en el nivel. En

dicho componente, así como sus actividades vinculadas, el avance en el logro de las metas se reportó en ceros y no se encontró la justificación de ello.

18. El indicador referente a la Actividad C0101 se establece como un indicador de gestión; sin embargo, el resumen narrativo se encuentra establecido como un objetivo y a través del indicador se mide un resultado esperado de la implementación de las acciones del Programa, por lo tanto no se trata de un indicador de gestión.
19. El método de cálculo seleccionado para el indicador de la Actividad C0101 es de variación porcentual; sin embargo, tanto la descripción del indicador como la fórmula se presentan en la MIR como un porcentaje. Los cálculos y resultados de la fórmula, no coinciden con lo que el indicador pretende medir.
20. Se considera que, derivado de la evolución de los resultados logrados por la Actividad C0101, la meta establecida para 2016 era factible de cumplir y retadora, ya que se programó una meta más alta debido a que el presupuesto (modificado) presentó un incremento.

### III. COBERTURA

21. El Programa presupuestario, a través de dos documentos, identifica a su población potencial y objetivo; sin embargo, no se define la población atendida.
22. En el documento de Focalización de la Población Objetivo, la sumatoria entre hombres y mujeres de la población potencial del ejercicio 2014 no coincide con el número total de personas proyectadas, además se detectó que la definición de la población potencial es distinta en el año 2016 en comparación con los ejercicios de 2015 y 2014.
23. La base de datos en la que se registran y cuantifican los beneficiarios no se encuentra sistematizada en cuanto a su actualización, depuración y detección de duplicidades.
24. La base de datos donde se reporta a la población atendida no cuenta con una definición desagregada por municipio y/o localidad; sin embargo, entre la información se encuentra determinado el número de plantel al cual pertenece el alumno o beneficiario atendido.
25. Derivado de las operaciones matemáticas estipuladas en los TdR, se encontró que, el avance de la cobertura del programa durante el año 2016, fue del 116.36%, puesto que la meta fue alcanzada y superada, ya que fueron atendidos 1,763 alumnos más de los que fueron calculados en la etapa de planeación para el Programa “Cobertura en Educación en Bachillerato Tecnológico”.

26. La evolución de la cobertura considerando los datos históricos disponibles, dan como resultado una variación porcentual desde el 2014 hasta el 2016, de 12.98 puntos porcentuales, por lo que se ha incrementado la población atendida en el periodo analizado.

#### **IV. SEGUIMIENTO A LOS ASPECTOS SUSCEPTIBLES DE MEJORA**

27. El Programa “Cobertura en Educación en Bachillerato Tecnológico” ha sido evaluado en 2013 a través de la Secretaría de Hacienda del Gobierno del Estado de Chihuahua y en 2014 a través de la evaluación a Subsidio que se encuentra vinculado a 10 programas presupuestarios del CECYTECH

28. Se reportó el ASM “contar con Reglas de Operación” con porcentaje de avance al 100%; sin embargo, derivado de la presente observación y análisis, se detecta que no se encuentra logrado. Asimismo, se proporcionó el Oficio D.P. 03/2016 en el que se señala que el Programa no está sujeto a Reglas de Operación.<sup>67</sup>

#### **V. PRESUPUESTO**

29. Se encontró que el Programa utilizó el 80% de su presupuesto modificado.

30. La planeación inicial de los responsables de la operación del Programa estableció como meta de gasto por beneficiario (presupuesto autorizado/población objetivo) un total de \$9,258.00 pesos; sin embargo, el resultado real de la ejecución del programa (gasto/población atendida), refleja que por cada beneficiario, se gastó \$10,045.72 pesos. Por lo que el índice de costo efectividad se encuentra en 0.921, lo que ubica al Programa entre los rangos: aceptable y costo efectividad esperado.

#### **VI. ENFOQUE SOCIAL**

31. El Programa presupuestario no cuenta con Reglas de Operación o documento normativo donde se pueda conocer los procesos empleados en la entrega de las ayudas y/o subsidios a su población, lo cual compromete la operación del Programa; así como su transparencia y rendición de cuentas. Al

---

<sup>67</sup> Dirección de Planeación y Evaluación. Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Chihuahua. Oficio D.P. 03/2016 con fecha del 15 de enero de 2016.

respecto, el Oficio D.P. 03/2016 señala que el Programa no está sujeto a Reglas de Operación, debido a que los beneficios correspondientes a las Actividades C0102 y C0204 no son entregados a un grupo en específico, sino de manera general.<sup>68</sup>

No fue posible determinar si la entrega y la selección de los beneficiarios del Programa es acorde a su normatividad, puesto que no se encontró un documento en el que pueda realizarse la verificación.

---

<sup>68</sup> Dirección de Planeación y Evaluación. Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Chihuahua. Oficio D.P. 03/2016 con fecha del 15 de enero de 2016.

## ANÁLISIS FODA

A continuación, se establecen las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas detectadas para el Programa “Cobertura en Educación en Bachillerato Tecnológico”. Es importante destacar que, para el caso de las oportunidades y las amenazas, estas no se establecen por tema del esquema metodológico, ya que al ser elementos externos a la operación del programa y la institución, no es posible asegurar que pertenecen a uno de estos temas de manera única o particular.

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<p><b>I. Datos generales:</b></p> <p>a. El Programa establece de manera clara su contribución al PND, PED y PROSEDU, lo que permite que se encuentre bien definido su ámbito de acción para coadyuvar a un objetivo de mayor complejidad.</p> <p><b>II. Resultados y Productos:</b></p> <p>a. El Programa cuenta con indicadores que se conservan de manera histórica, por lo que puede analizarse su evolución y comportamiento.</p> <p><b>III. Cobertura:</b></p> <p>a. El Programa cuenta con documentos oficiales donde se identifica, define y cuantifica la población potencial y objetivo.</p> <p>b. El avance de la cobertura del programa durante el año 2016, fue del 116.36%, puesto que la meta de población a atender fue alcanzada y superada, ya que fueron atendidos 1,763 alumnos más de los que fueron considerados en la etapa de planeación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La integración de un nuevo Plan Estatal de Desarrollo permite aprovechar el cambio en las políticas sociales que orientaran al Estado de Chihuahua, a poder reorientar las acciones y realizar un re-diseño de aquellas acciones que no se ejecuten con eficiencia, eficacia, economía, transparencia y honradez para satisfacer los objetivos a los que son destinados, como se establece en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.</li> </ul>

<p><b>IV. Seguimiento a los ASM:</b></p> <p>a. El documento SH-ASM3, Programa de Mejora de la Gestión 2016 presenta de manera clara los ASM del Programa y el avance de los resultados de las evaluaciones.</p> <p><b>V. Presupuesto:</b></p> <p>a. El Programa tiene plenamente identificados sus recursos y las fuentes de financiamiento; lo que permite tener certeza en la información y además, es un elemento que fortalece la rendición de cuentas.</p>	
---	--

DEBILIDADES	AMENAZAS
<p><b>I. Datos generales</b></p> <p>a) No se identificaron debilidades.</p> <p><b>II. Resultados y Productos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los objetivos de nivel de Fin, Componente C01 y Actividad C0101 no se encuentran planteados adecuadamente. Esto debido a que el objetivo de Fin no representa un objetivo de nivel superior al cual contribuye el Programa; el objetivo de Componente C01 tiene un alcance equivalente a un objetivo de Propósito; mientras que el objetivo establecido para la Actividad C0101 tiene un alcance de un objetivo de Componente.</li> <li>• El indicador de Fin no mide adecuadamente el objetivo para el cual fue planteado, ya que únicamente considera a la población mayor de 18 años.</li> <li>• El indicador de Propósito no cumple con la característica de claridad al incluir términos ambiguos en su nombre y descripción.</li> <li>• Todos los indicadores quedaron por debajo de la meta estableci-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No fueron detectadas amenazas para el Programa Cobertura en Educación en Bachillerato Tecnológico.</li> </ul>



da, esto con excepción del avance logrado en el indicador de Fin para el ejercicio de 2016 (al ser un indicador con sentido descendente). Esta situación manifiesta que el Programa ha presentado un menor desempeño al esperado en el periodo analizado.

- Algunos de los conceptos y características básicas de la Metodología de Marco Lógico, así como para el diseño y construcción de indicadores no son aplicados de manera correcta por el programa presupuestario, por lo que la medición de su desempeño es imprecisa. (definición de indicadores, lógica vertical y horizontal, medios de verificación).
- Los resultados de los indicadores en algunos niveles de la MIR presentan errores de captura; es decir, la captura de los valores en las fórmulas se hace de manera errónea por lo que el resultado es incongruente. También se encontraron errores de captura en las fórmulas con respecto al tipo de indicadores.

### **III. Cobertura:**

- La base de datos, donde se reporta a la población atendida, no cuenta con una definición desagregada por municipio y/o localidad.
- La base de datos no se encuentra sistematizada en cuanto a su actualización, depuración y detección de duplicidades.
- Hay inconsistencia entre la ampliación de la cobertura y los resultados en las metas de los indicadores del Programa, ya estas últimas no se han alcanzado.

### **IV. Seguimiento a los ASM:**

- Se reportaron avances de cumplimiento de ASM 100% alcanzados; sin embargo, se encontró evidencia del incumplimiento de una acción.

**V. Presupuesto:**

- El Programa presentó un subejercicio del 20% de los recursos que le fueron asignados, lo que implica un costo de oportunidad en los mismos.

**VI. Enfoque Social:**

- El programa presupuestario no cuenta con Reglas de Operación o un documento oficial en donde se pueda conocer los procesos empleados en la entrega de las ayudas y/o subsidios a su población, lo cual compromete la operación del Programa; así como su transparencia y rendición de cuentas.

## CONCLUSIONES

### Conclusiones Específicas.

#### I. DATOS GENERALES

El Programa presupuestario “Cobertura en Educación en Bachillerato Tecnológico” con clave presupuestaria 1117605/E30101 es operado por el Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Chihuahua (CECYTECH), a través de la Dirección de Planeación.

El Programa tiene plenamente identificadas sus fuentes de financiamiento; así como, sus contribuciones a los objetivos y estrategias contenidas en el PND, PED y PROSEDU, lo que permite que orientar las acciones del Programa al cumplimiento de los mismos se encuentre de manera precisa.

Se identificó que el Programa presenta complementariedades con siete programas presupuestarios que brindan educación media superior en diferentes modalidades.

#### II. RESULTADOS Y PRODUCTOS

El Programa cuenta con una MIR con elementos basados en la MML, aunque presenta diversas áreas de mejora tanto en la lógica vertical como lógica horizontal. Lo anterior se debe a que, el objetivo de Fin no se encuentra planteado adecuadamente, ya que no representa un objetivo de nivel superior respecto al alcance del Programa. En cuanto al Propósito del Programa cuenta con los elementos establecidos en la Metodología de Marco Lógico, estableciendo la población o área de enfoque; así como el resultado esperado (con respecto a la problemática). El Componente C01 del Programa no se encuentra redactado como un bien o servicio, sino que representa un objetivo de nivel Propósito, de igual manera la Actividad C0101 no se encuentran estipuladas como una acción de gestión.

Derivado de lo anterior, las relaciones causa-efecto que debe tener la lógica vertical y horizontal del Programa no se cumplen, puesto que los resúmenes narrativos de los distintos niveles de la MIR, no son los adecuados. Además, se encontró que se establecieron supuestos que no representan riesgos que puedan afectar el desempeño del Programa; así como que los medios de verificación no cuentan con las características establecidas que permitan corroborar la información con la que son calculados los indicadores.

El Programa contribuye con su quehacer específico al cumplimiento de uno de los indicadores del PND: “Eficiencia terminal del Sistema Educativo Nacional”; además de contribuir al cumplimiento de metas del PED. El Programa reportó dicha contribución a través de un documento “Reporte de ejecución del Plan”, lo que permite conocer su avance en la contribución de las políticas de gobierno de la administración del periodo que comprenden las acciones del Plan.

Por otra parte, el Programa cuenta con indicadores en la mayoría de sus niveles, que se conservan de manera histórica, por lo que puede analizarse su evolución y comportamiento. Sin embargo, existen indicadores que no son adecuados para medir los objetivos, tal es el caso del indicador de Fin, Propósito y Actividad C0103.

En cuanto a las metas de los indicadores se encontró que, la meta establecida al indicador de Propósito es laxa debido a que está planteada por debajo de las metas programadas en años anteriores. Esto a pesar de que el recurso financiero gastado fue mayor y sus resultados alcanzados fueron menores. Asimismo, es importante resaltar que se identificaron errores en los valores logrados, es decir, en la información capturada para el cálculo del avance en la meta, por lo que en algunos casos no es pertinente realizar una comparación entre los resultados logrados. Esta situación se presentó en el indicador de Fin y Actividad C0103.

Asimismo, se encontró que el método de cálculo del indicador de la Actividad C0101 no corresponde con la descripción del indicador, ya que éste mide un porcentaje en lugar de una variación porcentual.

### **III. COBERTURA**

El Programa, a través de dos documentos, identifica a su población potencial y objetivo; sin embargo, no se incluye una definición de la población atendida. Se debe resaltar que la definición de la población potencial en 2016 presenta un cambio con respecto a los ejercicios de 2014 y 2015, lo que repercute en la cuantificación de la misma. Por ello, la población potencial presenta un crecimiento del 345% en el año 2016 en comparación con los ejercicios anteriores.

Los responsables del programa llevan un registro donde se cuantifican los beneficiarios; sin embargo, la base de datos no se encuentra sistematizada en cuanto a su actualización, depuración y detección de duplicidades. De igual manera, no se encuentra desagregada por municipio y/o localidad.

El avance de la cobertura del Programa durante el año 2016, fue del 116.36%, puesto que la meta fue alcanzada y superada, ya que fueron atendidos 1,763 alumnos más de los que fueron calculados en la etapa de planeación. Además, se revisó la evolución de la cobertura considerando los datos históricos disponibles, que dan como resultado una variación porcentual de 12.98 puntos porcentuales desde el 2014 hasta el 2016.

#### **IV. SEGUIMIENTO A LOS ASPECTOS SUSCEPTIBLES DE MEJORA**

El Programa “Cobertura en Educación en Bachillerato Tecnológico” ha sido evaluado en 2013 a través de la Secretaría de Hacienda del Gobierno del Estado de Chihuahua y en 2014 mediante la evaluación al Subsidio Federal para Organismos Descentralizados Estatales CECYTECH, el cual se encuentra vinculado a 10 programas presupuestarios del CECYTECH.

Derivado de las evaluaciones mencionadas en el párrafo anterior se identificaron 21 ASM, de las cuales 20 se presentan cumplidas al 100% y una al 80%. No obstante, se identificó que el ASM relativo a las reglas de operación no fue cumplido, ya que el Programa continua operando sin las mismas. Al respecto, se proporcionó el Oficio D.P. 03/2016 en el que se señala que el Programa “Cobertura en Educación en Bachillerato Tecnológico” no está sujeto a Reglas de Operación, ya que los beneficios correspondientes a las Actividades C0102 y C0204 no son entregados a un grupo en específico, sino de manera general .

#### **V. PRESUPUESTO**

En materia presupuestal se encontró que el programa utilizó el 80% de su presupuesto modificado y no se encontró evidencia que justificará el porqué de este sub ejercicio, ya que esto representa un costo de oportunidad en el uso de los recursos públicos.

Durante la planeación inicial, los responsables de la operación del programa proyectaron un gasto por beneficiario (presupuesto autorizado/población objetivo) de \$9,258.00 pesos; sin embargo, el resultado real de la ejecución del programa (gasto/población atendida), refleja que por cada beneficiario, se gastó \$10,045.72 pesos, por lo que derivado de dicha operación, se observa que el índice de costo efectividad se encuentra en 0.921, lo que ubica al programa entre los rangos aceptable y costo efectividad esperado. Lo

que refleja que los responsables del Programa consideran en su planeación todos los elementos relevantes para la operación del Programa, por lo tanto, el gasto por beneficiario es muy cercano al gasto planeado.

## VI. ENFOQUE SOCIAL

El Programa presupuestario no cuenta con Reglas de Operación donde se pueda conocer los procesos empleados en la entrega de los servicios a su población, lo cual compromete su operación, transparencia y rendición de cuentas, por lo que no fue posible determinar si la entrega y la selección de los beneficiarios del programa es acorde a su normatividad.

### Conclusión General

El Programa cuenta con las herramientas que permiten dar seguimiento a los resultados, como la Matriz de Indicadores para Resultados y el documento de Seguimiento a la misma; sin embargo, estas no son utilizadas de manera óptima. Esto, ocasiona que la medición de los resultados no sea consistente y en algunos casos, no permite que pueda realizarse una comparación de la evolución histórica del programa a través de dichas herramientas. Asimismo, se identificó que algunos de los conceptos y características básicas de la Metodología de Marco Lógico, así como para el diseño y construcción de indicadores no son aplicados de manera correcta; por ejemplo, la definición de indicadores, lógica vertical y horizontal, medios de verificación, entre otros. Además, se presentaron debilidades en la captura de los valores logrados para el cálculo de los avances en las metas, por lo que el resultado es incongruente.

Es prioritario que el Programa elabore sus Reglas de Operación o un documento oficial donde se especifiquen los procesos empleados en la entrega de las ayudas y/o subsidios, a fin fortalecer su operación y coadyuvar a la transparencia y rendición de cuentas de los servicios ofrecidos a la población. De igual manera, esta acción permitirá fortalecer el proceso de registro y actualización de su población atendida.

A pesar de las diversas áreas de mejora que se identificaron a lo largo de la presente evaluación es posible decir que, el Programa “Cobertura en Educación en Bachillerato Tecnológico” presenta avances en comparación a los ejercicios fiscales anteriores con respecto su desempeño, al alcance de su cobertura y en cuanto al ejercicio de los recursos financieros.

## **ASPECTOS SUSCEPTIBLES DE MEJORA**

En el Anexo III. Aspectos Susceptibles de Mejora se presentan las áreas de oportunidad identificadas en la presente evaluación; así como las recomendaciones pertinentes para coadyuvar a mejora del desempeño del Programa evaluado.

## **AVANCES DEL PROGRAMA EN EL EJERCICIO ACTUAL**

La estructura de la MIR correspondiente al ejercicio de 2017 no presenta modificaciones con respecto a la MIR 2016, ya que todos los objetivos definidos en el resumen narrativo; así como todos los indicadores de cada nivel se conservaron.

Los indicadores de Propósito, Componente C01 y Componente C02 no presentan avances en las metas al primer trimestre de 2017; no obstante, el indicador de Fin presenta un avance del 61% para este mismo periodo. Esta situación denota que las relaciones de causalidad que requiere la lógica vertical no se cumplen, ya que para presentar un avance en la meta a nivel de Fin es necesario haber presentado un avance en la meta de Propósito; así como en las metas de los tres Componentes y sus respectivas Actividades.

Se encontró que al primer trimestre de 2017; el Componente C03 “Infraestructura física pertinente construida, equipada y mantenida” y sus respectivas actividades, cuenta con recurso autorizado y modificado y ha ejercido \$107,322.00 pesos para dicho componente, de un total de \$ 3,795,988.00 (presupuesto modificado). El Componente se encuentra reportado con un avance del 88%, aun cuando se ha gastado el 2.82% del recurso financiero disponible. Esto, a diferencia del ejercicio fiscal 2016, donde no se lograron conocer las causas de por qué las metas en dicho componente se reportaron en ceros.

Es importante señalar que no se remitió información acerca de Reglas de Operación, Padrón de Beneficiarios u otro documento que permita verificar el avance del programa en el año actual.

## FUENTES DE INFORMACIÓN

FUENTES DE INFORMACIÓN PARA LA EVALUACIÓN ESPECÍFICA DEL DESEMPEÑO DEL PROGRAMA COBERTURA EN EDUCACION EN BACHILLERATO TECNOLÓGICO TdR7		
No. Carpeta	Fuente enunciada por los responsables	Documento adjuntado en la carpeta correspondiente
1	Reporte del Sistema Hacendario PbR/SED No. PRBRREA501, Alineaciones de los Programas Presupuestarios, Componentes y Actividades 2016	Documento del Sistema Hacendario PbR SED PRBRREP010 Alineación de los Programas Presupuestarios a Planes y Programas 2016.  Documento del Sistema Hacendario PbR SED sin número Alineaciones de los Programas Presupuestarios, Componentes y Actividades Del 2016.
2	Reporte del Sistema Hacendario PbR/SED No. PRBRREP511, Matriz de Marco Lógico 2014, 2015 y 2016	Documento del Sistema Hacendario PbR SED sin número, Matriz de Marco Lógico de los años 2014, 2015 y 2016.
3	Reporte del Sistema Hacendario PbR/SED No. PRBRREP250, Matriz de Indicadores para Resultados 2014, 2015 y 2016	Documento del Sistema Hacendario PbR SED PRBRREP250, Matriz de Indicadores para Resultados 2014, 2015, y 2016.
4	Reporte del Sistema Hacendario PbR/SED No. PRBRREP013, Ficha Técnica 2014, 2015 y 2016 (de indicadores).	Documento del Sistema Hacendario PbR SED PRBRREP014, Ficha Técnica, 2014, 2015 y 2016.
5	Reporte del Sistema Hacendario PbR/SED No. PRBRREP102 Seguimiento y cumplimiento de metas de Indicadores, (cierre) 2014, 2015 y 2016.	Documento del Sistema Hacendario PbR SED PRBRREP102, Seguimiento a la Matriz de Indicadores de Resultados, 2014, 2015 y 2016.
7	Formato SH - PRG1, Definición del Programa.	Formato SH-PGR2, Definición del Programa-problema. No se detecta el año.
8	Formato SH-PRG2, Focalización de la Población Objetivo.	Formato SH-PGR3, Focalización de la Población Objetivo 2014, 2015 y 2016.  Estudio de factibilidad, educación media superior.
9	Formato SH-PR63, Árbol del Problema.	Árbol de problemas. No se identifica como un formato con el número indicado.
10	Formato SH-PR63, Árbol de Objetivos.	Árbol de objetivos. No se identifica como un formato con el número indicado.
11	Formatos de registro para trámites de bienes y servicios (apoyos) entregados por el Programa que opera con Recursos Federales Transferidos y/o del Ramo General 33, o Programa Presupuestario.	Formatos para Registro de Bienes y Servicios Entregados por el Programa  Formatos para Registro de Bienes y Servicios Entregados por el Programa



12	Reportes de la Cuenta Pública de Gobierno del Estado de Chihuahua, correspondiente al ejercicio fiscal del 2016: a) Estados de movimientos de ingresos y egresos, período del 1 de enero al 31 de diciembre; y b) Estado presupuestal comparativo de egresos y sus variaciones para el período del 1 de enero al 31 de diciembre.	Cuenta pública Estado Analítico de Ingresos. 1 enero 31 de diciembre de 2016. (Se encuentra a nivel de dependencia).  Estado Analítico del Presupuesto de Egresos detallado – LDF. 1 enero 31 de diciembre de 2016. (Se encuentra a nivel de dependencia).
13	Manual de Organización.	Manual de Organización del CECYTECH 2004.
14	Padrón de Beneficiarios 2016 o documento interno elaborado con población atendida en 2016 (desagregado por hombres y mujeres).	Documento de Excel titulado: matrícula 2014, 2015 y 2016.
15	Copia del Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, donde muestre el apartado al cual está alineado.	Índice de las alineaciones de los Programas Presupuestarios al Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018  Copia del Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018
16	Plan Estatal de Desarrollo 2010-2016, donde muestre el apartado al cual está alineado.	Índice de las alineaciones de los Programas Presupuestarios al Plan Estatal de Desarrollo 2010-2016  Plan Estatal de Desarrollo 2010-2016
18	Informe de líneas de acción del Plan Estatal de Desarrollo 2010-2016.	Informe de Ejecución del Plan Estatal de Desarrollo 2010-2016 por línea de acción. Índice de las alineaciones de los Programas Presupuestarios al Plan Estatal de Desarrollo 2010-2016
19	Documento que describa las características socioeconómicas de los beneficiarios del Programa que opera con Recursos Federales Transferidos y/o del Ramo General 33, o Programa Presupuestario que entrega bienes y servicios (apoyos).	Documento de Word Características Socioeconómicas de los Beneficiarios
22	Evidencia documental formalizada que defina la metodología para la cuantificación y depuración del Padrón de Beneficiarios, así como sus fuentes de información y los plazos para su revisión y actualización.	Metodología para la Cuantificación y Depuración del Padrón de Beneficiarios, documento de Word.
24	Informe sobre la Situación Económica, las Finanzas Públicas y la Deuda Pública, Nivel Fondo, cuarto trimestre 2016. Aplica para Programas que operan con Recursos Federales Transferidos, señalar la información que compete a la evaluación.	Informes sobre la Situación Económica, las Finanzas Públicas y la Deuda Pública (no se encuentra información acerca del programa evaluado).  Informes sobre la Situación Económica, las Finanzas Públicas y la Deuda Pública (no se encuentra información acerca del programa evaluado).

25	Informe sobre la Situación Económica, las Finanzas Públicas y la Deuda Pública, Formato Único (a nivel proyecto), 2016 (PASH). Aplica para Programas que operan con Recursos Federales Transferidos, señalar la información que compete a la evaluación.	Informes sobre la Situación Económica, las Finanzas Públicas y la Deuda Pública (no se encuentra información acerca del programa evaluado).  Informes sobre la Situación Económica, las Finanzas Públicas y la Deuda Pública (no se encuentra información acerca del programa evaluado).
26	Listado de la Normatividad Aplicable (leyes, reglamentos, lineamientos, etc.) para el Programa que opera con Recursos Federales Transferidos y/o del Ramo General 33, o Programa Presupuestario a evaluar, especificando los artículos aplicables.	Listado de la Normatividad aplicable (los documentos no fueron adjuntados)
27	Reporte elaborado al interior del Ente Público que contenga el presupuesto aprobado, modificado y ejercido 2016 del Ente Público; así como el presupuesto aprobado, modificado y ejercido del Programa que opera con Recursos Federales Transferidos y/o del Ramo General 33, o Programa Presupuestario a evaluar, por objeto del gasto, especificando la fuente de financiamiento.	Presupuesto aprobado, modificado y ejercido.  Clasificador por objeto del gasto del CECYTECH.
28	Reporte al cierre de los Estados Financieros del Ente Público de 2016 (elaborado al interior).	Estado de resultados consolidado del CECYTECH al 31 de diciembre de 2016.  Posición financiera, Balance general consolidado al 31 de diciembre de 2016 del CECYTECH.
29	Documento metodológico/descriptivo formalizado que establezca: a) El método para cuantificar y determinar la población potencial, objetivo y atendida de 2016 (así como la cuantificación desagregada por hombres y mujeres); b) La selección de beneficiarios y/o proyectos; c) Los procedimientos estandarizados y adecuados que se establezcan para la selección de beneficiarios; d) La descripción del proceso de recepción, registro, trámite y entrega de los bienes y servicios (apoyos) del Programa que opera con Recursos Federales Transferidos y/o del Ramo General 33, o Programa Presupuestario a evaluar; e) La evidencia documental y física que dé cuenta del cumplimiento de lo enlistado en el inciso d); y f) La descripción de la planeación de la asignación de los recursos financieros.  NOTA: En el apartado e) corresponde al ciclo escolar 2016-2017	Documento metodológico descriptivo  Oficio de acreditación de Servicio Social de alumno. Boleta de calificaciones parciales Historial académico. Acta de recepción profesional. Perfil de Egreso. Pase de ingreso a presentación del examen diagnóstico COSDAC. Solicitud de reinscripción. Servicio médico. Título profesional.

30	<p>Documentos formalizados que contengan:</p> <p>a) La definición del Programa que opera con Recursos Federales Transferidos y/o del Ramo General 33, o Programa Presupuestario;</p> <p>b) El problema a atender;</p> <p>c) A quién está dirigido (Población Objetivo);</p> <p>d) El Objetivo Específico (Propósito) del Programa que opera con Recursos Federales Transferidos y/o del Ramo General 33, o Programa Presupuestario;</p> <p>e) Los principales bienes y servicios (componentes); y</p> <p>f) La descripción de la sistematización de la administración y el ejercicio del Programa que opera con Recursos Federales Transferidos y/o del Ramo General 33, o Programa Presupuestario.</p>	Tabla con información en documento de Word.
32	<p>Evaluaciones realizadas anteriormente <b>2013 y 2014</b></p> <p>Formatos <b>SH-ASM1, SH-ASM2, SH-ASM3 y PMG</b></p>	
33	<p>Reporte del Sistema Hacendario PbR/SED 2017  <b>No PRBRREP014, PRBRREP250, PRBRREP515, PRBRREP567 y PRBRREP565</b></p>	<p>Matriz de Indicadores 2017, Seguimiento a las Metas del Programa Operativo Anual 2017, Seguimiento a la Matriz de Indicadores 2017, Programa Operativo Anual 2017 y Ficha Técnica 2017,q</p>
34	<p>Dirección de Planeación y Evaluación. Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Chihuahua. Oficio D.P. 03/2016 con fecha del 15 de enero de 2016.</p>	

## **CALIDAD Y SUFICIENCIA DE LA INFORMACIÓN DISPONIBLE PARA LA EVALUACIÓN**

Los documentos proporcionados por la unidad responsable del Programa, permiten el análisis de la MIR para el periodo 2014-2016; así como el análisis del avance en las metas de los indicadores para el mismo periodo. Asimismo, la información proporcionada relativa a la cobertura, aspectos susceptibles de mejora y presupuesto fue pertinente conforme al alcance de la presente evaluación.

En cuanto a los documentos emitidos, se encontró lo siguiente:

- No se adjuntaron los informes finales de evaluación previas y dado que el proceso llevado a cabo para el ejercicio fiscal 2014 para la evaluación se llevó de manera tal que se evalúa un subsidio, pero se incluye el programa presupuestario Cobertura en Educación en Bachillerato Tecnológico, no se cuenta con información clara de dicho proceso; por lo que se recomienda ser específico acerca de la información relevante para la evaluación del Programa sujeto a Evaluación de manera exclusiva, de manera que no se tengan dudas o se preste a una interpretación errónea.
- El CECYTECH no proporcionó la información del reporte denominado Cierre Anual a Metas de Indicadores Estratégicos y el Formato Único de Seguimiento al Plan Estatal de Desarrollo, documentos solicitados en el TdR, por lo que el apartado no se desarrolló en apego a lo solicitado por la Secretaría de Hacienda.

En cuanto a los documentos de gestión interna, se recomienda que se coloque cuál es su fuente de información, fechas de emisión así como los propósitos para los cuales son utilizados al interior de la dependencia.

## **CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN**

“La Instancia Técnica Evaluadora reconoce que la información y documentación que (nombre del Ente Público) como entidad contratante le proporcione, así como los datos y resultados obtenidos de la prestación de los servicios de consultoría, son propiedad del Ente Público contratante, con el carácter confidencial y/o reservado en términos de la normatividad aplicable y las disposiciones del Contrato/Convenio. El monto que el Ente Público pague a la Instancia Técnica Evaluadora en los términos del contrato de Página 22 de 28 prestación de servicios que suscriban, incluye la titularidad de los derechos patrimoniales a favor del Ente Público contratante, sobre los entregables y demás que resulten derivados de los servicios materia de contratación, por lo que la Instancia Técnica Evaluadora no tendrá derecho a cobrar cantidad adicional por



este concepto; en el entendido de que la metodología, herramientas y demás conocimientos que el propio consultor utilice para la prestación de los servicios, seguirán siendo propiedad de este último. Ambas partes acuerdan que la transmisión de los derechos patrimoniales referida en el párrafo anterior, será ilimitada en cuanto a su temporalidad, en atención a la inversión requerida para la presente contratación”.

## ANEXOS

### Anexo I. Complementariedad y coincidencias entre Programas presupuestarios.

<b>Nombre del Programa</b>	1117605/E30101 "Cobertura en Educación en Bachillerato Tecnológico"
<b>Ente Público</b>	Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Chihuahua
<b>Área Responsable</b>	
<b>Tipo de Evaluación</b>	Específica del Desempeño con Enfoque Social
<b>Año de la Evaluación y ejercicio fiscal evaluado</b>	2017, ejercicio fiscal evaluado 2016

Nombre del Programa (complementario o coincidente)	Ente Público	Propósito	Población objetivo	Tipo de apoyo	Cobertura geográfica	Fuentes de información	Comentarios generales
1117603 / E30101 - Cobertura en Educación en Bachillerato / Educación	Colegio de Bachilleres del Estado de Chihuahua	Los alumnos y alumnas de 15 a 17 años egresados de secundaria en el Estado de Chihuahua cuentan con una mayor oferta educativa en el Colegio de	Alumnos de 15 a 17 años egresados de secundaria en el Estado de Chihuahua	Servicios de educación nivel bachillerato	Estatal	Seguimiento de Metas de Indicadores Presentados al Honorable Congreso de Estado. Cierre Anual 2016.	Ambos programas presentan coincidencias al brindar servicios de educación a nivel bachillerato.

Nombre del Programa (complementario o coincidente)	Ente Público	Propósito	Población objetivo	Tipo de apoyo	Cobertura geográfica	Fuentes de información	Comentarios generales
		Bachilleres					
1117603 / E30101 - Cobertura en Educación en Bachillerato / Educación	Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Chihuahua	Los y las estudiantes del Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Chihuahua (CE-CYTECH) reciben servicios educativos trascendentes y equitativos de nivel medio superior	Estudiantes de CE-CYTECH.	Servicios de educación nivel bachillerato	Estatal	Seguimiento de Metas de Indicadores Presentados al Honorable Congreso de Estado. Cierre Anual 2016.	Son programas complementarios al atender a la misma población objetivo,
1117604/E30101 - Cobertura en Educación Abierta En Bachillerato / Educación	Subsistema de Preparatoria Abierta del Estado de Chihuahua	Ampliar las oportunidades de acceso a estudiantes de educación media superior	Estudiantes	Educación media superior abierta.	Estatal	Misión y programas presupuestarios y población objetivo Por dependencia	Son complementarios, ya que cuentan con componentes similares al brindar educación

Nombre del Programa (complementario o coincidente)	Ente Público	Propósito	Población objetivo	Tipo de apoyo	Cobertura geográfica	Fuentes de información	Comentarios generales
		rior al  Subsistema de Preparatoria Abierta				y/o entidad. Presupuesto de Egresos. Anexo al Periódico oficial 23 de diciembre de 2015.	media superior, pero en modalidades diferentes.
5236816/E30101 - Educación en Telebachillerato Comunitario 2016 / Educación	Subsistema de Preparatoria Abierta del Estado de Chihuahua	Prestación de servicios en educación media superior en la modalidad mixta que promueva la educación en las localidades con alto grado de marginación en comunidades menores a 1500 habitantes	Estudiantes en las localidades con alto grado de marginación en comunidades menores a 1500 habitantes	Educación media superior en la modalidad mixta	Estatal	Misión y provisión, programas presupuestarios y población objetivo Por dependencia y/o entidad. Presupuesto de Egresos. Anexo al Periódico oficial 23 de diciembre de 2015.	Son complementarios, ya que cuentan con componentes similares al brindar educación media superior, pero en modalidades diferentes.



Nombre del Programa (complementario o coincidente)	Ente Público	Propósito	Población objetivo	Tipo de apoyo	Cobertura geográfica	Fuentes de información	Comentarios generales
		que beneficie principalmente a la población en la edad típica de estudiar bachillerato.					
5236916/E30101 - Educación en Bachillerato Intercultural 2016 / Educación	Sistema de Preparatoria Abierta del Estado de Chihuahua	Prestación de servicios en educación media superior en la modalidad mixta que promueva la educación con un enfoque intercultural que beneficie a la población de comunidades indígenas en edad de	Estudiantes población de comunidades indígenas	Educación media superior en la modalidad mixta	Estatal	Misión y visión, programas presupuestarios y población objetivo Por dependencia y/o entidad. Presupuesto de Egresos. Anexo al Periódico oficial 23 de diciembre de 2015.	El Programa proporciona servicios de educación media superior pero en modalidad mixta, por lo que son programas complementarios.

Nombre del Programa (complementario o coincidente)	Ente Público	Propósito	Población objetivo	Tipo de apoyo	Cobertura geográfica	Fuentes de información	Comentarios generales
		estudiar el bachillerato; así como de otros grupos culturales en un contexto multicultural					
6165116/E30101 - Educación En Bachillerato Estado-Municipio 2016 / Educación	Subsistema de Preparatoria Abierta del Estado de Chihuahua	Servicios en educación media superior en la modalidad de bachillerato de acuerdo a las características de la comunidad, el municipio y estado que conforman un contexto socio-cultural específico	Estudiantes	educación media superior en la modalidad de bachillerato de acuerdo a las características de la comunidad, el municipio y estado	Estatal	Misión y provisión, programas presupuestarios y población objetivo Por dependencia y/o entidad. Presupuesto de Egresos. Anexo al Periódico oficial 23 de diciembre de 2015.	Ambos programas brindar servicios educativos para nivel medio superior, aunque la modalidad puede ser diferente.

Nombre del Programa (complementario o coincidente)	Ente Público	Propósito	Población objetivo	Tipo de apoyo	Cobertura geográfica	Fuentes de información	Comentarios generales
		propicio para el proceso de enseñanza-aprendizaje en el aula					
1117600/E301 01 - Cobertura En Educación Media Superior / Educación	Secretaría de Educación y Deporte	Las y los jóvenes de 16 a 18 años del Estado de Chihuahua con acceso a la educación media superior	jóvenes de 16 a 18 años del Estado de Chihuahua	Cobertura de la demanda social en educación media superior atendida	Estatal	Seguimiento de Metas de Indicadores Presentados al Honorable Congreso de Estado. Cierre Anual 2016.	Se considera que el programa es complementario al brindar servicios similares.

## **Anexo II. Criterios Generales para la Valoración y Selección de los Indicadores de la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR)**

La ITE deberá seleccionar un máximo de 6 (seis) indicadores para resultados cuando menos 2 (dos) indicadores estratégicos y cuando menos 2 (dos) indicadores de gestión para el informe completo.

Asimismo, para el Resumen Ejecutivo se debe seleccionar un máximo de tres indicadores de resultados dentro de los seis previamente seleccionados. En la selección de los indicadores el proveedor adjudicado debe tomar en cuenta la Estructura Analítica del Programa presupuestario, como se define en la Guía para la Elaboración de la Matriz de Indicadores para Resultados ([http://www.coneval.org.mx/Informes/Coordinacion/Publicaciones%20oficiales/GUIA\\_PARA\\_LA\\_ELABORACION\\_DE\\_MATRIZ\\_DE\\_INDICADORES.pdf](http://www.coneval.org.mx/Informes/Coordinacion/Publicaciones%20oficiales/GUIA_PARA_LA_ELABORACION_DE_MATRIZ_DE_INDICADORES.pdf) ).

Esta herramienta explica la razón de ser de un programa, mediante la descripción de la coherencia entre el problema, necesidad u oportunidad identificado (incluyendo sus causas y efectos) y los objetivos y medios para su solución, así como la secuencia lógica (vertical) entre los mismos.

Se recomienda que la ITE tome en cuenta las siguientes consideraciones en la selección de indicadores:

Tomar en cuenta los datos disponibles del indicador en el tiempo de tal manera que sea posible hacer un análisis de la evolución del mismo.

Identificar si la MIR 2016 ha sido modificada y si el indicador seleccionado se conserva o no. En este sentido, se recomienda privilegiar los indicadores que aparezcan en la MIR 2015 respecto a 2016.

Seleccionar aquellos indicadores que aparezcan en el Presupuesto de Egresos de Estado (PEE). Los indicadores del PEE son los que son presentados al H. Congreso del Estado de Chihuahua.

El sentido del indicador, es decir la dirección que debe tener el comportamiento del mismo para identificar cuando su desempeño es positivo o negativo no debe ser un criterio para su selección.

### Anexo III. Aspectos Susceptibles de Mejora

ASPECTOS SUSCEPTIBLES DE MEJORA		
<b>Nombre del Ente Público responsable del programa evaluado:</b> 407-Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Chihuahua		
<b>Nombre del programa evaluado:</b> Cobertura en Educación en Bachillerato Tecnológico 2016		
<b>Tipo de evaluación realizada:</b> Evaluación específica del Desempeño		
<b>Ejercicio fiscal evaluado:</b> 2016		
Tema	Aspectos Susceptibles de Mejora	Recomendaciones
<b>Tema I. Datos generales</b>	No se detectó ningún aspecto susceptible de ser mejorado en el tema correspondiente a los Datos generales, por lo tanto, no existe ninguna recomendación al respecto.	
<b>Tema II. Resultados y productos</b>	El objetivo de Fin no representa un objetivo de nivel superior, sino que se encuentra dentro del alcance del Programa	Replantear el objetivo de Fin conforme a lo estipulado en la MML.
	El Componente C01 no representa un bien o servicio proporcionado por el Programa, ya que tiene un alcance de un objetivo de nivel Propósito.	Redefinir los resúmenes narrativos de los componentes que no se encuentren redactados como un bien o servicio, según la MML, de manera que la entrega de dichos componentes contribuya al cumplimiento del Propósito.
	La Actividad C0101 "Ampliación de la cobertura educativa" no representa una acción necesaria para producir su Componente.	Redactar las actividades como una actividad de gestión, según lo establecido por la Metodología de Marco Lógico, de manera que el cumplimiento de las actividades, contribuyan a la generación y entrega de los bienes y servicios otorgados a través del Programa.
	Las relaciones de causa-efecto no se cumplen en la lógica vertical de MIR en cuanto a los supuestos y objetivos establecidos en la misma.	Redefinir los supuestos de manera que se evite colocar supuestos fatales en cualquiera de sus niveles, específicamente en las Actividades C0101 y C0304. Además, revisar que estos supuestos sean ajenos a la operación y representen riesgos al desempeño del Programa. Esto debido a que las Actividades C0103, C0201,

		C0202, C0203, C0204, C0301, C0302 y C0303 no presentan supuestos.
	Los medios de verificación no cuentan con las características que adecuadas según la Metodología de Marco Lógico.	<p>Colocar medios de verificación a través de los cuales pueda corroborarse la información con la que son construidos los indicadores y que estas son las necesarias y suficientes, considerar las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre completo del documento que sustenta la información.</li> <li>• Nombre del área que genera o publica la información. Los indicadores de resultados se miden con una menor frecuencia.</li> <li>• Periodicidad con que se genera el documento (debe coincidir con la frecuencia de medición del indicador).</li> <li>• Liga a la página de la que se obtiene la información (si es el caso).</li> </ul>
	Se identificó que el indicador de Fin y Actividad C0103 se capturaron de datos erróneos en los valores de las fórmulas para el cálculo de dichos indicadores.	Revisar de manera puntual los datos capturados en los valores de las fórmulas de los indicadores, así como los valores logrados, de manera que los cálculos matemáticos sean correctos en todos los niveles y puedan conocerse los resultados reales del programa.
	El indicador de Propósito no mide adecuadamente el objetivo para el cual fue establecido, ya que considera para su medición población que todavía no recibe los servicios educativos.	Establecer un indicador que mida un aspecto relevante del objetivo para el nivel de Propósito de la MIR, en este caso, se deberá determinar si los servicios educativos prestados a los estudiantes realmente son trascendentes y equitativos.
	No se identifica un procedimiento para el establecimiento de metas orientadas al desempeño de Programa.	Indicar la manera en cómo se determinan las metas o, bien un procedimiento que asegure que las metas establecidas serán retadoras y permitirán mejorar el desempeño del programa.
	El año base de los indicadores es inconsistente entre las fichas técnicas.	Establecer la línea base de manera que sirva como un insumo confiable para co-

	cas del periodo evaluado.	nocer de dónde se parte para poder lograr metas retadoras pero al mismo tiempo alcanzables. Por ello, es necesario identificar el año base real de cada indicador.
	Se reportó el avance en las metas de un componente y sus actividades en ceros, sin encontrar justificación del por qué no se le dio seguimiento o se le dio el seguimiento sin avance logrado.	Dar seguimiento a cada una de las metas establecidas en todos los niveles de la MIR/POA, para conocer los resultados del programa. En caso de que el alcance de alguna meta no se consiguiera, emitir la razón.
	El indicador de una Actividad C0101 se describe como una variación porcentual, sin embargo la fórmula se encuentra establecida como un porcentaje.	Asegurar que el método de cálculo, la fórmula, su descripción, las variables y el resultado de la operación matemática sean consistentes. Para el caso de una variación porcentual, debe colocarse una misma variable pero con dos diferentes puntos en el tiempo (pasado y presente); mientras que para el porcentaje se debe colocar una misma unidad de medida en el mismo periodo de tiempo.
<b>Tema III. Cobertura</b>	No se encuentra definida la población atendida en ningún documento oficial del Programa.	Incluir en un documento del Programa la definición de la población atendida; así como su cuantificación.
<b>Tema IV. Seguimiento a los Aspectos Susceptibles de Mejora</b>	El programa se había evaluado anteriormente de manera interna y a través del subsidio que contiene al programa.	Considerar la pertinencia de evaluar de acuerdo a las necesidades de información del programa, así como al ciclo de vida que se establece en el PAE, esto, para que las evaluaciones sean un insumo para efectivamente mejorar el desempeño del programa.
	El ASM relativo a las reglas de operación se presenta como cumplido al 100%; sin embargo, no se encontraron dichas reglas de operación.	<p>Dar seguimiento a los Aspectos Susceptibles hasta conseguir que sean implementados al 100%.</p> <p>Implementar acciones para reportar los resultados efectivamente alcanzados a través de la integración de la evidencia probatoria; de manera que puedan conocerse las mejoras al desempeño que surgen a través de las evaluaciones realizadas.</p>

<p><b>Tema V. Presupuesto</b></p>	<p>El presupuesto ejercido representa el 80% de los recursos disponibles, lo que genera costos de oportunidad en el uso de los recursos públicos</p>	<p>Realizar una planificación y presupuestación más eficiente, considerando las metas alcanzadas de manera histórica, de manera que el recurso se gaste de manera eficaz y eficientemente.</p>
<p><b>Tema VI. Enfoque social</b></p>	<p>No se cuenta con Reglas de Operación o un documento oficial del Programa en donde se pueda conocer los procesos empleados en la entrega de las ayudas y/o subsidios a su población</p>	<p>Elaborar Reglas de Operación o un documento oficial que considere en la normativa aplicable: los procesos de entrega de los bienes y servicios que otorga el programa; así como el proceso de integración y actualización del padrón de beneficiarios.</p>
	<p>La base de datos donde se registra a los beneficiarios no permite de forma sistematizada su actualización, depuración y detección de duplicidades.</p>	<p>Elaborar un Padrón de beneficiarios que cuente con las características que deben considerarse según las normativas que apliquen al ámbito de competencia del programa, de manera que se contribuya a la rendición de cuentas de los beneficiarios de los recursos públicos que se ejercen.</p> <p>Hacer las gestiones pertinentes para que el Padrón de Beneficiarios se encuentre sistematizado, de manera que éste arroje información para que sea factible la identificación de posibles entregas de manera duplicada o cuando el beneficiario ha resuelto su problemática a través del bien o servicio recibido.</p> <p>Desagregar el Padrón de Beneficiarios por Estado, municipio y/o localidad.</p>



## Anexo IV. Formato para la Difusión de los Resultados de las Evaluaciones

1. Descripción de la Evaluación							
<b>1.1 Nombre de la evaluación</b>		Evaluación Específica del Desempeño con enfoque social al Programa Cobertura en Educación en Bachillerato Tecnológico					
<b>1.2 Fecha de inicio de la evaluación (dd/mm/aaaa)</b>		27/06/2017					
<b>1.3 Fecha de término de la evaluación</b>		31/07/2017					
<b>1.4 Nombre de la persona responsable de darle seguimiento a la evaluación y nombre de la unidad administrativa a la que pertenece</b>							
<b>Nombre</b>				<b>Unidad administrativa</b>			
Braulio Armando Gutiérrez Chávez				Dirección de Planeación del Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Chihuahua			
<b>1.5 Objetivo general de la evaluación</b>							
<p>Contar con una valoración del desempeño y conocer el avance en el cumplimiento de objetivos y metas programadas, mediante el análisis de indicadores del desempeño del Programa “Cobertura en Educación en Bachillerato Tecnológico”, que permita retroalimentar la operación y la gestión del mismo, de manera que se cuente con información que contribuya a mejorar la toma de decisiones y el uso eficiente y eficaz de los recursos.</p>							
<b>1.6 Objetivos específicos de la evaluación</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reportar los resultados de la gestión mediante el análisis de los indicadores del desempeño;</li> <li>• Analizar el avance de las metas de los indicadores de la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) 2016, respecto de años anteriores y su relación con el avance en las metas establecidas;</li> <li>• Analizar la evolución de la cobertura y el presupuesto;</li> <li>• Analizar los hallazgos relevantes derivados de evaluaciones anteriores;</li> <li>• Identificar las principales fortalezas y debilidades para emitir las recomendaciones pertinentes; e</li> <li>• Identificar los principales Aspectos Susceptibles de Mejora (ASM).</li> </ul>							
<b>1.7 Metodología utilizada en la evaluación</b>							
<b>Cuestionarios</b>	<input type="checkbox"/>	<b>Entrevistas</b>	<input type="checkbox"/>	<b>Formatos</b>	<input type="checkbox"/>	<b>Otros (especifique)</b>	Análisis de gabinete
<b>1.8 Descripción de las técnicas y modelos utilizados</b>							
<p>La evaluación se realizó con base en la información proporcionada por la unidad responsable; así como conforme a lo establecido en los términos de referencia.</p>							
2. Principales hallazgos de la evaluación							

**2.1 Describir los hallazgos más relevantes de la evaluación**

**2.2 Señalar cuáles son las principales Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas de acuerdo con los temas del programa**

**2.2.1 Fortalezas**

- El programa tiene identificado plenamente los objetivos y estrategias estatales y federales a los que contribuye.
- Se cuenta con documentos en los que se define y cuantifica la población potencial y objetivo; y cuenta con una base de datos en la que se registran los beneficiarios, es decir, la población atendida.
- Con base en la información sobre la matrícula de los ejercicios 2014, 2015 y 2016, se identificó que el Programa ha incrementado su cobertura en 12.98%.

**2.2.2 Oportunidades**

- La integración de un nuevo Plan Estatal de Desarrollo permite aprovechar el cambio en las políticas sociales que orientarán al Estado de Chihuahua, lo que permitirá reorientar las acciones o , bien, realizar un rediseño de aquellas acciones que no se ejecuten con eficiencia y eficacia.

**2.2.3 Debilidades**

- En la MIR no se cumple con lo establecido en la lógica vertical, ya que los objetivos de Fin, Componente C01 y Actividad C0101 no se encuentran establecidos adecuadamente para su nivel en la MIR. Asimismo, los medios de verificación no permiten identificar las fuentes de información utilizadas para el cálculo de los indicadores.
- La lógica horizontal no se cumple debido a que las Actividades C0101 y C0304 presentan supuestos que no representan riesgos externos. Asimismo, el resto de las actividades no tiene supuestos establecidos en la MIR. E
- Los indicadores establecidos para los niveles de Fin, Propósito y Componente no miden adecuadamente el objetivo para el cual fueron establecidos. Por lo que no se refleja el avance en los objetivos del Programa.

**2.2.4 Amenazas**

- No fueron detectadas amenazas para el Programa Cobertura en Educación en Bachillerato Tecnológico

**3. Conclusiones y recomendaciones de la evaluación**

**3.1 Describir brevemente las conclusiones de la evaluación**

El Programa presenta un desempeño menor al esperado, esto respecto a las metas establecidas en sus indicadores. No obstante, se debe señalar que existen indicadores en la MIR que no miden adecuadamente los logros del Programa. Por ello, es necesario fortalecer su MIR con base en la MML; así como dar seguimiento al avance de los indicadores.

**3.2 Describir las recomendaciones de acuerdo a su relevancia**

Con el objetivo de fortalecer el diseño del Programa es indispensable realizar una profunda revisión a la MIR, es necesario replantear los objetivos de Fin, Componente C01 y Actividad C0101. Así como verificar que todos los indicadores midan aspectos relevantes de los objetivos para el cual fueron planteados. De igual manera, si existe más de un indicador por objetivo, éste aporte información adicional y relevante. Asimismo, se debe dar un seguimiento puntual al avance de los indicadores en sus metas, siempre verificando que los valores reportados sean los correctos. Adicionalmente, se considera importante elaborar las reglas de operación del Programa, ya que éstas precisan la forma de operar un programa, con el propósito de lograr los niveles esperados de eficacia, eficiencia y equidad.

cia, equidad y transparencia.									
<b>4. Datos de la Instancia Técnica Evaluadora</b>									
<b>4.1 Nombre del coordinador de la evaluación</b>									
José Carlos Duarte Jurado									
<b>4.2 Cargo</b>									
Evaluador									
<b>4.3 Institución a la que pertenece</b>									
Allinfo Consultores, S.C.									
<b>4.4 Principales colaboradores</b>									
Ing. Gerardo A. Molinar, Mtro. Alan B. Tello Jiménez									
<b>4.5 Correo electrónico del coordinador de la evaluación</b>									
<a href="mailto:josecarlosduartejurado12@gmail.com">josecarlosduartejurado12@gmail.com</a>									
<b>4.6 Teléfono (con clave lada)</b>									
(52 1 614) 276-9858									
<b>5. Identificación del (los) programa(s)</b>									
<b>5.1 Nombre del (los) programas evaluado(s)</b>									
Cobertura en Educación en Bachillerato Tecnológico									
<b>5.2 Siglas</b>									
No Aplica									
<b>5.3 Ente público coordinador del (los) programa(s)</b>									
<b>Poder Ejecutivo</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Poder Legislativo</b>	<input type="checkbox"/>	<b>Poder Judicial</b>	<input type="checkbox"/>	<b>Ente Autónomo</b>	<input type="checkbox"/>		
<b>5.5 Ámbito gubernamental al que pertenece(n) el (los) programa(s)</b>									
<b>Federal</b>	<input type="checkbox"/>	<b>Estatal</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Local</b>	<input type="checkbox"/>				
<b>5.6 Nombre de la(s) unidad(es) administrativa(s) y del (los) titular(es) a cargo del (los) programa(s)</b>									
<b>5.6.1 Nombre(s) de la(s) unidad(es) administrativa(s) a cargo del (los) programa(s)</b>									
Dirección Académica del Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Chihuahua									
<b>5.6.2 Nombre(s) del o la (los o las) titular(es) de la(s) unidad(es) administrativa(s) a cargo del (los) programa(s) (nombre completo, correo electrónico y teléfono con clave lada)</b>									
<b>Nombre</b>	Lic. José Luis Cerda Díaz Correo-e: <a href="mailto:j.cerda@cecytechihuahua.edu.mx">j.cerda@cecytechihuahua.edu.mx</a> Teléfono: (52 614) 214-4750 Ext. 17131			<b>Unidad administrativa</b>	Dirección Académica del Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Chihuahua				
<b>6. Datos de contratación de la evaluación</b>									
<b>6.1 Tipo de contratación</b>									
<b>6.1.1. Adjudicación directa</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<b>6.1.2 Invitación a tres</b>	<input type="checkbox"/>	<b>6.1.3 Licitación Pública Nacional</b>	<input type="checkbox"/>	<b>6.1.4 Licitación Pública Internacional</b>	<input type="checkbox"/>	<b>6.1.5 Otro (señalar)</b>	<input type="checkbox"/>

<b>6.2 Unidad administrativa responsable de contratar la evaluación</b>
---

Dirección de Planeación del Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Chihuahua
--

<b>6.3 Costo total de la evaluación</b>
---

\$ 48,000.80
--------------

<b>6.4 Fuente de financiamiento</b>
-------------------------------------

Ingresos Propios
------------------

<b>7. Difusión de la evaluación</b>
-------------------------------------

<b>7.1 Difusión en internet de la evaluación</b>
--

<a href="http://www.cecychihuahua.edu.mx/">http://www.cecychihuahua.edu.mx/</a>
---

<b>7.2 Difusión en internet del formato</b>
---

<a href="http://www.chihuahua.gob.mx/hacienda/programa-anual-evaluacion">http://www.chihuahua.gob.mx/hacienda/programa-anual-evaluacion</a>
---