



Evaluación específica de la pertinencia de las certificaciones de los planteles que han obtenido pronunciamiento favorable del Padrón de Calidad del Sistema Nacional de Educación Media Superior (PC-SiNEMS),

2017

COBATAB, TABASCO





Nombre de la evaluación:

Evaluación Específica sobre la pertinencia de las certificaciones de los planteles que han obtenido pronunciamiento favorable del Padrón de Calidad del Sistema Nacional de Educación Media Superior (PC –SiNEMS), 2017

Fecha de inicio de la evaluación:

Septiembre de 2018

Unidad Administrativa responsable de dar seguimiento a la evaluación:

Titular de la Unidad Administrativa responsable de dar seguimiento a la evaluación:

Principales colaboradores:

Instancia evaluadora:

Tecnología Social para el Desarrollo S.A. de C.V.

Coordinador de la evaluación:

Víctor Manuel Fajardo Correa

Colaboración principal:

Clara Luz Lamoyi
Edith G. Surdez Pérez
Erika Barrero Contreras
D. Paulina Mendoza Ramos
Daniela Valle León
Adrián López Alcalá
Miguel Ángel Alvarado

Índice

Índice.....	3
Introducción	10
Antecedentes.....	13
Características de la Evaluación	15
Metodología	17
1. Antecedentes	19
1.1. El Padrón de Calidad del Sistema Nacional de Educación Media Superior PC-SINEMS como Programa Nacional	19
1.2. Implementación del Padrón de Calidad del Sistema Nacional de Educación Media Superior PC-SINEMS en los Colegios de Bachilleres de Tabasco COBATAB (2011)	23
1.3. El COBATAB en el contexto de los sistemas de bachillerato del estado de Tabasco.....	26
1.4. Reflexión en torno a los sistemas de calidad educativa respecto al derecho universal al acceso a la educación media superior	30
2. Características del Padrón de Calidad del Sistema Nacional de Educación Media Superior PC-SINEMS.....	34
2.1. Marco Conceptual.....	34
2.2. El PC-SINEMS como proceso de calidad	38
2.3. Análisis de la medición implícita del PC-SINEMS.....	44
2.3.1. Expresión algebraica de la fórmula para medir los niveles III y IV .	47
2.3.2. Expresión algebraica de la fórmula para medir el nivel II	48
2.3.3. Expresión algebraica de la fórmula para medir el nivel I	49
3. Análisis de los componentes del Padrón de Calidad del Sistema Nacional de Educación Media Superior PC-SINEMS.....	52
3.1. Dirección y estructura organizacional.....	55
Perfil de los directivos	57
Trabajo colaborativo	58
Fortalecimiento a la gestión.....	60
Los desafíos que enfrentan el personal directivo	62
3.2. Planta Docente	64

3.2.1. Acreditación, certificación, formación, desarrollo y evaluación de las competencias docentes	65
3.2.1.1 Idoneidad de los docentes	68
3.2.1.1.1 Acreditación y certificación	69
3.2.1.1.2 Afinidad de la formación del docente con la UAC que imparte.....	71
3.2.1.2 Procesos institucionales de evaluación, desarrollo y fortalecimiento de las competencias docentes.....	72
3.2.1.3 Observación y recopilación de evidencias del trabajo docente en el aula.	73
3.3. Servicios de apoyo a estudiantes.....	76
3.3.1 Operación del trabajo colaborativo en el plantel	76
3.3.1.1 Operación del servicio de tutoría.....	77
3.3.1.2 Operación del servicio de orientación educativa, vocacional y socioemocional.	80
3.3.2. Acceso a recursos bibliográficos, hemerográficos y otras fuentes de consulta e información	83
3.3.3. Servicios escolares (sistema de control escolar)	85
3.4. Infraestructura.....	86
3.4.1. Espacios para el desarrollo de competencias	87
3.4.1.1. Aulas	87
3.4.1.2. Laboratorios de Ciencias Experimentales.....	90
3.4.1.3. Talleres para el desarrollo de competencias profesionales. ...	91
3.4.1.4. Áreas para el trabajo con TIC	93
3.4.1.5. Áreas deportivas, culturales y recreativas	96
3.4.1.6. Servicios Sanitarios.....	97
3.4.1.7. Áreas de trabajo para docentes.....	99
3.5. Otros Aspectos.....	101
3.5.1. Inclusión educativa	101
3.5.2. Seguridad escolar y protección civil	102
3.5.3. Programa de sostenibilidad	104
3.5.4. Plan de mejora	105



3.6. Elementos del entorno de los planteles	106
4. Análisis de los niveles del PC-SINEMS de los planteles del COBATAB y su relación con los resultados educativos.....	120
4.1 El ingreso y permanencia de los planteles en el PC-SINEMS respecto a la contribución de una mejora continua de los mismos.	121
4.1.1 Incorporación histórica de los planteles al PC-SINEMS.....	121
4.1.2 Planteles del COBATAB y sus niveles en el PC en 2017 y 2018.....	123
4.1.3 El contexto como condicionante del nivel de reconocimiento en el PC-SINEMS en 2017	125
4.2 Nivel en el PC-SINEMS respecto al desempeño educativo	126
4.2.1 Nivel del PC-SINEMS 2017 respecto a los promedios de calificaciones internas de los estudiantes	126
4.2.2 Nivel del PC-SINEMS 2017 respecto a logros obtenidos en PLANEA (2017).....	130
4.3 Nivel del PC-SINEMS 2017 con respecto eficiencia terminal.....	137
5. Conclusiones, recomendaciones y retos	144
6. Referencias bibliográficas	151
Anexo I.....	162
Anexo II.....	207
Anexo III	213

Índice de cuadros, gráficas, figuras, imágenes y mapas

Cuadros

Cuadro 1.1.1 Criterios del PC-SINEMS según niveles	22
Cuadro 1.3.1 Planteles en el estado de TABASCO por subsistema y planteles certificados	27
Cuadro 2.2.1 Ejemplificación del problema de la proporcionalidad	42
Caso hipotético para planteles en Nivel II	
Cuadro 2.3.1 Desagregación de fórmulas para el nivel en el padrón de calidad III Y IV	48
Cuadro 2.3.2 Desagregación de fórmulas para el nivel en el padrón de calidad II	49
Cuadro 2.3.3 Desagregación de fórmula para el nivel en el padrón de calidad I	50
Cuadro 3.1.1 Requisitos sobre las competencias del director y su perfil	58
Cuadro 3.1.2 Procesos de gestión donde participa el Director	62
Cuadro 3.2.1. Porcentaje de docentes certificados y acreditados por plantel	67
Cuadro 3.4.1 Promedio de alumnos por grupo de acuerdo al nivel en el PC-SINEMS	88
Cuadro 3.4.2 Planteles con talleres para el desarrollo de Competencias Profesionales	93
Cuadro 3.4.3 Planteles con disponibilidad de laboratorio y acceso a internet por nivel	95
Cuadro 3.4.4. Requerimientos mínimos de mobiliario para sanitarios en planteles de EMS	98
Cuadro 3.6.1 Categorías de los planteles COBATAB de acuerdo al tipo de localidad donde se encuentran	109
Cuadro 3.6.2 Planteles de educación media superior por municipio	112

Gráficas

Gráfica 1.2.1. Incorporación histórica de los planteles que ingresan al Padrón de Calidad en el COBATAB	25
---	----

Gráfica 1.3.1. Distribución porcentual de los planteles de EMS por subsistema para cada nivel de certificación	29
Gráfica 1.3.2. Porcentaje de matrícula (alumnos) según tipo de plantel al que pertenecen respecto al total de Tabasco.	29
Gráfica 2.2.1. Porcentaje de alumnos con Nivel IV en la Prueba Plana de Matemáticas 2017	41
Gráfica 2.2.2. Porcentaje de alumnos con Nivel IV y III en la Prueba Plana de Lenguaje y Comunicación 2017	41
Gráfica 3.3.1. Alumnos que recibieron orientación vocacional (Porcentaje)	79
Gráfica 3.3.2. Impacto de los CENPSI en la eficiencia terminal de la generación 2013-2016	82
Gráfica 3.6.1 Porcentaje de escolaridad de la madre por tipo de localidad	110
Gráfica 3.6.2 Porcentaje de escolaridad del padre por tipo de localidad	110
Gráfica 4.1.1 Incorporación de los planteles de COBATAB al PC-SINEMS 2011-2018	122
Gráfica 4.1.2 Movilidad de los planteles del COBATAB en el PC-SINEMS durante 2017-2018	124
Gráfica 4.1.3 Porcentaje de planteles por tipo de localidad y nivel de certificación, 2017	125
Gráfica 4.1.4 Porcentaje de planteles por tipo de localidad, nivel de certificación y movilidad, 2018	126
Gráfica 4.2.1 Porcentaje promedio de alumnos con promedio general arriba de 7.9 por nivel de acreditación, 2017	127
Gráfica 4.2.2 Porcentaje de alumnos con promedio de 8.0 en adelante por estatus y movilidad en el PC-SINEMS durante 2018	128
Gráfica 4.2.3 Porcentaje promedio de alumnos con promedio general arriba de 7.9 por antigüedad dentro del padrón de calidad	129
Gráfica 4.2.4 Porcentaje promedio de alumnos con promedio general arriba de 7.9 por nivel de acreditación y tipo de localidad, 2017	130
Gráfica 4.2.5. Porcentaje promedio de resultados de las pruebas PLANEA de español y matemáticas por nivel de certificación, 2017	131

Gráfica 4.2.6, Porcentaje promedio de los resultados de las pruebas PLANEA de español y matemáticas por nivel de certificación y movilidad, 2018	132
Gráfica 4.2.7, Porcentaje promedio de resultados de las pruebas PLANEA de español y matemáticas, por criterios de antigüedad	133
Gráficas 4.2.8. Porcentaje promedio de resultados de la prueba PLANEA (Matemáticas), por criterios de antigüedad	134
Gráfica 4.2.9. Porcentaje promedio de resultados de la prueba PLANEA (Lenguaje), por criterios de antigüedad	135
Gráfica 4.2.10. Porcentaje promedio de resultados de las pruebas PLANEA de español y matemáticas por nivel de certificación y tipo de localidad, 2017	135
Gráfica 4.2.11. Porcentaje promedio de los resultados de las pruebas PLANEA de español y matemáticas por nivel de certificación, movilidad y tipo de localidad, 2018	137
Gráfica 4.3.1 Porcentaje promedio de eficiencia terminal de la generación 14B-17A, 2017	138
Gráfica 4.3.2 Porcentaje promedio de eficiencia terminal generación 15B-18A, 2018	138
Gráfica 4.3.3 Porcentaje promedio de eficiencia terminal por antigüedad dentro del padrón de calidad	139
Gráfica 4.4.1 Porcentaje promedio de alumnos que reprobaron por lo menos una materia y decerción escolar por nivel de certificación del año 2017	141
Gráfica 4.4.2 Porcentaje promedio de alumnos que reprobaron por lo menos una materia y decerción escolar por nivel de certificación y movilidad del año 2018	142
Gráfica 4.4.3 Porcentaje promedio de alumnos que reprobaron por lo menos una materia por antigüedad dentro del padrón	142

Figuras

Figura 2.1.1 Interpretación del Modelo Formativo de la Educación Media Superior	35
Figura 2.2.1. Proceso de calidad	39
Figura 3.6.1 Competencias Genéricas para la EMS	107
Figura 5.1.1 Control de calidad en el proceso educativo de la EMS	147



Figura 5.1.2. Oferta y demanda en el control de calidad en el proceso educativo de la EMS

150

Imágenes

Imagen 3.1.2 Cuerpo directivo del Plantel 20 y equipo TECSO	59
Imagen 3.2.1 Docente impartiendo clase en el plantel 19	65
Imagen 3.2.2 Actividades dentro del aula en el Plantel 36	74
Imagen 3.3.2 Estrategias de tutoría en el plantel 44	78
Imagen 3.3.3 CENPSI del Plantel 36	81
Imagen 3.3.4 Biblioteca del Plantel 19	84
Imagen 3.4.1 Aire acondicionado en aula del plantel 19	89
Imagen 3.4.2 Laboratorio del Plantel 44	90
Imagen 3.4.3 Oficina adaptada para Taller en el plantel 19	92
Imagen 3.4.4 Laboratorio de computo del plantel 22	94
Imagen 3.4.5 Cancha del Plantel 19	97
Imagen 3.4.6 Espacios para docentes del Plantel 51	100
Imagen 3.5.1 Alumnos del Plantel 19 y equipo TECSO	101
Imagen 3.6.1 Mural diseñado por alumnos del Plantel 19	106
Imagen 3.6.2 Instalaciones del Plantel 44	117

Mapas

Mapa 3.6.1 Localización Geográfica del plantel 44	115
---	-----

Introducción

Las evaluaciones desarrolladas en los últimos años por el Colegio de Bachilleres de Tabasco (COBATAB) son un ejercicio para el cumplimiento de los mandatos constitucionales, especialmente al **artículo 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos** donde se enfatiza que todos los **recursos económicos** dispuestos por la federación a los estados y municipios **deben ser administrados de manera eficaz, eficiente, con honradez y transparencia** para el logro de los objetivos a los que fueron destinados.

Adicionalmente al mandato constitucional, se deriva todo un enfoque normativo que emite disposiciones y sustenta la importancia de evaluar los programas ejecutados con recursos públicos.

En este sentido, la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria (**LFPRH**), reglamenta la programación, presupuestación, aprobación, ejercicio, control y evaluación de los ingresos y egresos públicos federales, en este sentido el **artículo 27** señala:

“La estructura programática facilitará la vinculación de la programación de los ejecutores con el Plan Nacional de Desarrollo y los programas, y deberá incluir indicadores de desempeño con sus correspondientes metas anuales. Deberán diferenciarse los indicadores y metas de la dependencia o entidad de los indicadores y metas de sus unidades responsables... Estos indicadores serán la base para el funcionamiento del Sistema de Evaluación del Desempeño. (DOF 2015).

Los entes públicos [...] incluirán los indicadores de desempeño y metas que faciliten el examen de sus proyectos de presupuesto de egresos.”

Asimismo, el **artículo 78** (LFPRH), señala que las **evaluaciones de resultados** de los programas deben realizarse a través de expertos u organismos especializados, **conforme al Programa Anual de evaluación (PAE)** establecido por la dependencia. El **artículo 110** (LFPRH), enfatiza que “la evaluación del desempeño se realizará a través de la **verificación** de grado de cumplimiento de objetivos y metas, con base en **indicadores estratégicos** y de gestión que **permitan conocer los resultados de la aplicación de los**

recursos federales". En este sentido, el artículo **111 (LFPRH)**, señala que a través del Sistema de Evaluación del Desempeño (SED) se permite "identificar la eficiencia, economía, eficacia, y la calidad en la Administración Pública Federal y el impacto social del ejercicio del gasto público..." El sistema de evaluación del desempeño a que se refiere el párrafo anterior será obligatorio para los ejecutores de gasto." (DOF 2015).

Por otra parte, a este agregado de normas, se suma la **Ley General de Contabilidad Gubernamental (LGCG)**, cuyo cumplimiento es obligatorio por parte de todos los niveles de gobierno y es el origen, tanto de la armonización contable como del ente que la regula: el Consejo Nacional de Armonización Contable (**CONAC**)¹. En esta Ley se destaca la **fracción III del artículo 53** la cual establece los contenidos mínimos que debe incluir la cuenta pública de las entidades federativas; instruyéndolas a atender la información programática conforme a la clasificación establecida en la **fracción III del artículo 46** de la misma LGCG, la cual señala que, dicha información programática deberá contener la siguiente desagregación: "a) Gasto por categoría programática; b) Programas y proyectos de inversión y **c) Indicadores de resultados**". Así mismo, **la fracción IV del artículo 53** de esta Ley, indica que la cuenta pública de las entidades federativas, también deberá contener un "Análisis cualitativo de los indicadores de la postura fiscal, estableciendo su vínculo con los objetivos y prioridades definidas en la materia, en el programa económico anual [...]" (DOF 18-07-2016).

Continuando con el tema normativo, el CONAC con fundamento en la LGCG, publicó en el DOF-2013, la "**Norma para establecer el formato para la difusión de los resultados de las evaluaciones de los recursos federales ministrados a las entidades federativas**", en el numeral 11 (de dicha norma), refiere que "para garantizar la evaluación orientada a resultados y retroalimentar el SED, los entes públicos podrán aplicar los tipos de evaluación determinados en el numeral Décimo Sexto de los Lineamientos de Evaluación de la APF²", los cuales se dividen en los siguientes tipos:

- ▶ Evaluación de Consistencia y Resultados
- ▶ Evaluación de Indicadores
- ▶ Evaluación de Procesos

¹ EL CONAC, tiene como "objeto la emisión de las normas contables y lineamientos para la generación de información financiera que aplicarán los entes públicos". Tomado de https://www.coneval.org.mx/Evaluacion/NME/Paginas/ley_contabilidad_gubernamental.aspx

² APF: Administración Pública Federal

- ▶ Evaluación de Impacto
- ▶ **Evaluación Específica³**

Para el desarrollo de este estudio, se desarrollará la “Evaluación Específica sobre la pertinencia de las certificaciones de los Planteles que han obtenido pronunciamiento favorable del Padrón de Calidad del Sistema Nacional de Educación Media Superior (PC-SINEMS), 2017”. Más adelante, se señalará los objetivos de la evaluación.

Considerando el anterior fundamento legal y normativo, particularmente en el tema de evaluación de programas ejercidos con recursos públicos, a continuación se presenta el marco legal para el gobierno del **Estado de Tabasco**, referido a este tema.

En este sentido, a nivel de la **Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Tabasco**, el **artículo 76** señala:

Los recursos económicos de que dispongan el Gobierno del Estado, los Municipios y los organismos autónomos, así como las respectivas Administraciones Públicas Paraestatales, se administrarán con eficiencia, eficacia y honradez para satisfacer los objetivos a los que estén destinados. El ejercicio de dichos recursos será objeto de evaluación con la finalidad de propiciar que los recursos económicos que se asignen en los respectivos presupuestos, se administren y ejerzan en los términos de la normatividad aplicable.

Asimismo, la **Ley de Planeación del Estado de Tabasco** se plantea en el **artículo VIII**, “las bases para que el Ejecutivo Estatal coordine **las tareas de monitoreo y evaluación** del desempeño de las políticas públicas, de los programas y de la gestión institucional de los Entes Públicos Estatales y Municipales, a través de **indicadores estratégicos y de gestión**”.

Por otra parte, la Ley de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria del Estado de Tabasco y sus Municipios (**LPRHETM**) señala en su **artículo 23** que “**la programación y presupuestación del gasto público** , se realizará con apoyo en los anteproyectos que elaboren las dependencias y entidades para cada ejercicio fiscal con base en [...] **la evaluación de los avances**

³ Según el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL), la Evaluación Específica se refiere a “aquellas evaluaciones no comprendidas en el presente lineamiento y que se realizarán mediante trabajo de gabinete y/o de campo”.

logrados en el cumplimiento de los objetivos y metas del Plan de Desarrollo y los programas que de él se deriven, y con base en el Sistema de Evaluación del desempeño, las metas y avances físicos y financieros del ejercicio fiscal anterior y los pretendidos para el ejercicio siguiente.”

Además de esto, a través del Plan Anual de Evaluación de COBATAB, para este año (2018), se incluyó realizar la “Evaluación Específica sobre la pertinencia de las certificaciones de los Planteles que han obtenido pronunciamiento favorable del Padrón de Calidad del Sistema Nacional de Educación Media Superior (PC-SINEMS)”. Bajo este contexto legal, se contempla la realización de dicho estudio.

Antecedentes

El COBATAB ha enfocado esfuerzos administrativos y presupuestales para el desarrollo de evaluaciones de resultados de sus programas en busca de generar información que les permiten identificar tanto las fortalezas como debilidades, generando información necesaria para la mejora continua de los servicios que presta, de tal manera que los estudiantes reciban educación de calidad que los prepare para la vida, para continuar sus estudios y/o para su desarrollo laboral.

A la fecha, el COBATAB ha realizado 3 evaluaciones específicas que le han permitido la toma de decisiones para realizar cambios en los procesos administrativos, de gestión y académicos, así:

En **2016** se inició con la “**Evaluación específica de la pertinencia de los indicadores del programa presupuestario E08- Atención a la Demanda Social Educativa del ejercicio fiscal 2015**” con la finalidad de “**analizar y valorar la pertinencia de los indicadores de dicho programa**” a través de la vinculación del objetivo del programa con el instrumento de política pública, junto con un análisis detallado de la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR). La evaluación arrojó que si bien, el programa era parcialmente consistente, existe una correcta alineación con la política pública estatal y nacional: además, **se cuenta con una estrategia clara para disminuir la deserción escolar mediante los servicios ofrecidos por los centros psicopedagógicos.**

En el mismo año se realizó la “**Evaluación Específica del Desempeño del proyecto: Centros Psicopedagógicos, 2014-2016**” que buscó “**evaluar el impacto en el desempeño académico, la reprobación y el abandono**

escolar de los alumnos en riesgo a través de diversos modelos de evaluación de impacto, para determinar la disminución de la reprobación, la deserción y el mejoramiento del desempeño escolar”. Con ello, se permitió valorar el nivel de riesgo de abandono escolar, desempeño académico medido en calificaciones aprobatorias y reprobatorias, dicha información se obtuvo de los Centros Psicopedagógicos de los planteles. Esta evaluación evidenció la necesidad de contar con un equipo multidisciplinario en los centros psicopedagógicos para facilitar la atención a la comunidad escolar, y con ello buscar estrategias ante problemas emocionales, cognitivos y de aprendizaje. Uno de los hallazgos significativos del estudio es que **los centros psicopedagógicos permiten aumentar la eficiencia terminal en los planteles del COBATAB y con ello reducir el gasto público por estudiante, lo que derivó en su expansión de los CENPSI a 30 en un solo año, en buena medida por la gestión realizada por la alta dirección de COBATAB.**

La tercera evaluación realizada en 2017, titulada **“Evaluación específica de resultados de los estímulos para la mejora del desempeño educativo, 2014-2016”** se elaboró con la intención de dar continuidad a la evaluación previamente realizada. Esta evaluación permitió determinar la cobertura de los distintos apoyos materiales y la pertinencia de su focalización; analizar el impacto de cada uno de estos apoyos para determinar su eficacia y eficiencia con relación a la reprobación, la deserción y el desempeño escolar y finalmente identificar las posibles variables intervinientes que favorecen o son un desacierto al implementar estos apoyos con el alumnado para atender los problemas de deserción, reprobación y desempeño escolar.

Entre los principales hallazgos, de esta evaluación:

- Se identificó que el COBATAB cuenta con una focalización altamente asertiva en la entrega de becas a estudiantes con menores ingresos escolares.
- Los alumnos califican de manera positiva el papel de los libros virtuales y físicos para el desempeño escolar y vivencial.
- Los profesores aceptan los libros virtuales sobre los físicos ya que generan un mayor interés, una fácil portabilidad y permiten el acceso a mayor cantidad de información mediante vínculos de consulta.
- La gran cobertura del COBATAB en relación con la entrega de tabletas representa la mitad de cobertura en el estado de Tabasco

para este nivel educativo, lo que significa un aporte fundamental para cerrar la brecha de acceso tecnológico que se da con respecto a los y las jóvenes de escasos recursos.

- Si bien se logra reducir la brecha tecnológica, aun hay un largo recorrido para reducir la brecha en la incorporación del lenguaje digital en el proceso formativo.

Características de la Evaluación

Tomando como referencia las legislaciones tanto federales como estatales mencionadas, los lineamientos emitidos por CONEVAL para la Evaluación de Programas Federales de la Administración Pública y el Programa Anual de Evaluación del COBATAB, la presente **“Evaluación Específica sobre la pertinencia de las certificaciones de los Planteles que han obtenido pronunciamiento favorable del Padrón de Calidad del Sistema Nacional de Educación Media Superior (PC-SINEMS), 2017”** persigue los siguientes objetivos:

Objetivo general:

Evaluar la pertinencia de las certificaciones de los Planteles que han obtenido pronunciamiento favorable del Padrón de Calidad del Sistema Nacional de Educación Media Superior (PC-SINEMS), con la finalidad de conocer si existe correspondencia entre estas con las características de los planteles certificados.

Objetivos Específicos

- ▶ Identificar y analizar las características de los Planteles que han obtenido pronunciamiento favorable del Padrón de Calidad del Sistema Nacional de Educación Media Superior (PC-SINEMS).
- ▶ Analizar el avance que tiene el Estado con respecto al Marco Curricular Común (MCC).
- ▶ Analizar los Planteles con competencias disciplinares básicas (nivel II)
- ▶ Analizar los planteles con competencias disciplinares extendidas (de carácter propedéutico) (nivel III)
- ▶ Analizar los Planteles con competencias profesionales (para el trabajo) (nivel IV).
- ▶ Identificar si la certificación obtenida reúne los estándares mínimos a cubrir.

Para el cumplimiento de estos objetivos, la evaluación compara el nivel de desempeño educativo de los estudiantes según el grado de certificación obtenida en los planteles, además se determinan las variables intervinientes de los entornos de los estudiantes que pueden favorecer o limitar su desempeño.

En este sentido, y tomando en consideración los elementos que contempla el PC-SINEMS, se identifican 6 ejes de análisis:

- ▶ **Dirección y estructura organizacional:** donde se analiza la capacidad de liderazgo del director, su intervención en los procesos que no están regulados, y el papel de subdirectores y cuerpo administrativo.
- ▶ **Planta Docente:** donde se analiza si existe una relación entre la voluntad del profesor de aprender y su territorialización, así como su relación con los aspectos administrativos de los planteles. Este eje además contempla la relación entre la acreditación, certificación, formación, desarrollo y evaluación de las competencias docentes con el nivel de calidad de los planteles.
- ▶ **Servicio de apoyo a estudiantes:** en este eje se analiza la exigencia de los alumnos, la demanda y su relación con el número de alumnos reprobados, así como las competencias obtenidas y su relación con la calidad del plantel.
- ▶ **Infraestructura:** Este eje analiza la relación entre la cobertura, la demanda y la calidad del plantel. Es importante señalar que el análisis de las condiciones de la infraestructura del plantel permite identificar la relación entre el desarrollo de competencias de alumnos y el nivel del padrón de calidad.
- ▶ **Otros aspectos:** donde se contemplan elementos como la inclusión educativa, la seguridad escolar, protección civil, programas de sostenibilidad, los planes de mejora continua y los indicadores referentes específicos para la opción virtual.
- ▶ **Elementos del entorno:** Si bien, este eje no se contempla dentro del PC-SINEMS, TECSO lo propone como un elemento importante de análisis ya que las condiciones del lugar donde se ubica el plantel influyen en las posibilidades de mejora del mismo.

Para el desarrollo de la presente evaluación se utilizaron las siguientes técnicas de análisis:

- ▶ **Análisis documental:** donde se realiza el acopio, organización y análisis de información concentrada en registros, bases de datos, documentación pública o proporcionada por las áreas responsables de la institución. COBATAB suministró documentación sobre la formación y actualización de la planta docente, infraestructura con la que cuentan los planteles y expedientes del rendimiento escolar de los estudiantes por ciclo escolar. El análisis documental también incluyó la revisión del marco normativo tomando en consideración la Ley General de Educación (LGE), el manual para la evaluación de planteles del PC-SINEMS y lineamientos para la evaluación y registros de competencias genéricas.
- ▶ **Análisis estadísticos:** a partir de la revisión minuciosa de bases de datos de los planteles, incluidas las bases sobre el rendimiento académico de los periodos 15A a 17B, calificaciones intersemestrales e intrasemestrales, bases de datos de Escuelas según el marco del Plan Nacional para la Evaluación de los Aprendizajes (PLANEA) en el estado de Tabasco y la clasificación de Planteles por nivel.
- ▶ **Grupos focales:** realizados con el apoyo de los directivos de diversos planteles con el fin de reflexionar las posibilidades, motivaciones, limitaciones y beneficios de las acciones requeridas para la permanencia y/o tránsito del plantel en el PC-SINEMS, a partir de las experiencias y perspectivas de los actores involucrados en proceso de acreditación.
- ▶ **Visitas a planteles:** Con apoyo de la Dirección Académica del COBATAB se seleccionó una muestra representativa de los planteles para visitar y verificar si las condiciones del plantel concuerda con los lineamientos planteados en el PC-SINEMS. La selección de los planteles se realizó con base en el nivel de acreditación de cada uno y posteriormente se realizó una clasificación, definiendo así 10 estratos según su comportamiento.

El presente documento detalla la forma en cómo se realizó la evaluación y explica los principales hallazgos. Este informe está compuesto por 5

capítulos. El primer capítulo titulado **Antecedentes** explica el contexto en el que se desarrolla el PC-SINEMS como programa nacional, su implementación en los planteles COBATAB, la situación actual de los planteles en comparación con otros sistemas de bachillerato del estado de Tabasco. El capítulo cierra con un apartado de reflexión en torno a los sistemas de calidad educativa versus el derecho universal al acceso a la educación.

El segundo capítulo "**Características del PC-SINEMS**" analiza las virtudes y limitaciones contenidas en el padrón, así como su sistema de medición desde una visión crítica. Este capítulo plantea los retos detectados en términos de inversión y su complejidad.

El tercer capítulo "**Análisis de los componentes del PC-SINEMS**" detalla cada uno de los elementos que contiene el padrón, como son: el director del plantel, la planta docente, el acceso a recursos bibliográficos, hemerográficos y otras fuentes de consulta de información, los servicios escolares, la inclusión educativa, aspectos de seguridad escolar y protección civil, la presencia de programas de sostenibilidad y planes de mejora continua, el seguimiento a indicadores y referentes específicos para la opción virtual. Adicional a estos elementos, TECSO propone incluir el entorno de los planteles ya que las condiciones sociales, geográficas y económicas de cada localidad tienen un impacto distinto en el desarrollo de cada plantel. Este capítulo identifica las limitantes y las propuestas para cada uno de los elementos del padrón y examina las distintas problemáticas que presentan los planteles en función a sus características.

El cuarto capítulo "**Análisis de los niveles de calidad educativa respecto a las competencias de los jóvenes**" realiza un desglose de los planteles para identificar la evolución de cada uno de acuerdo con el PC-SINEMS tomando en consideración la matrícula, las competencias de los alumnos de acuerdo a las evaluaciones federales y la movilidad de los planteles en el padrón en comparación a los años de antigüedad.

Finalmente, el capítulo 5 señala las **conclusiones** generadas en la evaluación y emite una serie de **recomendaciones y retos futuros** para el COBATAB.

1. Antecedentes

1.1. El Padrón de Calidad del Sistema Nacional de Educación Media Superior PC-SINEMS como Programa Nacional

La educación es un medio para alcanzar fines sociales, contribuye al desarrollo de los individuos y por tanto incide en el desarrollo de los países. El sistema educativo en nuestro país ha sufrido transformaciones como parte de las adaptaciones de un mundo cambiante. En 2012 se llevó a cabo una Reforma Educativa con nuevos paradigmas que buscan ofrecer una **educación de calidad**.

Como parte de la Reforma y con base en la Ley General de Educación (LGE), la Secretaría de Educación Pública (SEP) da a conocer el Modelo Educativo para la Educación Obligatoria (MEPEO) con el cual se buscó reorganizar el sistema educativo en cinco ejes:

- i) Planteamiento Curricular.
- ii) La Escuela al Centro del Sistema Educativo.
- iii) Formación y desarrollo profesional docente.
- iv) Inclusión y equidad.
- v) La gobernanza del sistema educativo.

La Educación Media Superior (EMS) como uno de los niveles obligatorios a partir de 2012, no quedó fuera de las transformaciones del sistema. El contexto de la EMS en México se ha caracterizado porque el proceso educativo se ha dado bajo una diversidad de modelos educativos. Es a partir de la Reforma Integral de la Educación Media Superior (RIEMS) que se pretende la construcción de un Sistema Nacional de Bachillerato (SNB) que planteaba 4 ejes:

- i) Marco Curricular Común con base en competencias.
- ii) Definición y regulación de las modalidades de oferta.
- iii) Mecanismos de gestión.
- iv) Certificación complementaria del SNB.

Así, tanto la RIEMS como el MEPEO han servido de base para la reorganización de la EMS. En 2009 se crea el Consejo para la Evaluación de la Educación del Tipo Medio Superior (COPEEMS) como una asociación civil que colaboraría con la SEP bajo el objetivo de mejorar la calidad de los

centros educativos de EMS. Desde entonces COPEEMS evalúa a partir del **Padrón de Calidad del Sistema Nacional de Educación Media Superior PC-SINEMS** la calidad educativa de los planteles. El PC-SINEMS evalúa una serie de componentes específicos que son significativos para el desarrollo del proceso educativo.

La calidad en la educación, de acuerdo con Yzaguirre (2005), incluye tres dimensiones a considerar. La primera tiene que ver con la **eficacia** de lograr que los **estudiantes aprendan lo que tienen que aprender** según lo señalado en los planes y programas de estudio. La segunda dimensión se relaciona con la **pertinencia de los contenidos** para que sirvan en el desarrollo de los individuos y por lo tanto en sus acciones dentro de la sociedad. Por último, la tercera dimensión, se refiere a los **procesos y medios adecuados para el aprendizaje** como el contexto físico y la planta docente.

Por lo tanto, la calidad en la educación es un factor imprescindible para garantizar que los estudiantes adquieran los conocimientos y habilidades que podrán materializar en las prácticas sociales que desarrollen. En el modelo educativo actual esto se traduce en la generación de competencias que “expresan la objetivación de los saberes constituidos en el proceso educativo” (Bustamante, 2014).

Dos factores determinantes para la calidad de la EMS son la **calidad de la enseñanza** y la **infraestructura física** educativa (Acuerdo 442, p.11), que los centros educativos aseguren al menos estos dos factores aumenta la probabilidad de que los jóvenes que egresen de centros educativos con estas condiciones, cuenten con las competencias necesarias para continuar sus estudios de nivel superior, o bien en el caso de la modalidad de bachillerato tecnológico cuenten con las capacidades para incorporarse al mercado laboral.

Para conseguir una educación de calidad es necesario incorporar las evaluaciones como un método para identificar las limitaciones; para que a partir de ello se busque la mejora continua. En este orden de ideas, el PC-SINEMS como programa nacional se implementa a partir de 2011 en el país con el fin de evaluar a los planteles de los distintos subsistemas de EMS. El PC-SINEMS es un registro del que podrán formar parte aquellas Instituciones educativas con base en los resultados que obtengan con motivo de la evaluación institucional integral de la que sean objeto (COPEEMS, 2018).

Los planteles que ingresen al PC-SINEMS deben asumir el compromiso y cumplir con los siguientes 10 requerimientos:

1. La adopción del MCC y, consecuentemente, la instauración de mecanismos para fortalecer el desempeño académico de los alumnos y el logro de las competencias que determinan los acuerdos 442 y 444;
2. La existencia de una planta docente suficiente y con las competencias que se determinan en el Acuerdo 447;
3. Las instalaciones que satisfagan las condiciones de higiene y seguridad adecuadas para los servicios pedagógicos que se ofrezcan;
4. Los requisitos aplicables en función de la modalidad educativa en que se imparta el servicio;
5. La generación de espacios de orientación y tutoría para la atención de las necesidades de los alumnos;
6. La participación en los procesos de evaluación que determine la SEP (Federal);
7. La operación de la gestión escolar con base en el establecimiento de metas, objetivos, priorización, transparencia y planes de mejora permanente del PC- SINEMS;
8. La adopción del sistema de control escolar o de servicios escolares del PC- SINEMS. Esto último no implica necesariamente el uso de un programa (Software) determinado, pero sí la posibilidad de proporcionar la información que requieren las normas de servicios escolares funcionales al PC-SINEMS;
9. La facilitación del tránsito de alumnos de tal manera que sólo esté condicionado a la disponibilidad de espacios en los planteles; y
10. La expedición de una certificación complementaria a la conclusión de los estudios.

Los planteles que se incorporan al padrón deben cumplir una serie de criterios asociados a los ejes propuestos por la RIEMS y el MEPEO. El padrón estipula **cuatro niveles de reconocimiento**. Los planteles que ingresan al sistema se ubican de acuerdo con el resultado de su evaluación. El **nivel I** es el nivel de **mayor reconocimiento** dentro del padrón, en él se evalúan aspectos neurálgicos como los desempeños y logros de los alumnos, docentes, directivos y el seguimiento de egresados. Por su parte la evaluación para el **nivel IV** es documental y no se realizan visitas *in situ*. En el

cuadro 1.1.1 se describen los criterios a evaluar del PC-SINEMS según los 4 niveles.

Cuadro 1.1.1 Criterios del PC-SINEMS según niveles			
Nivel IV	Nivel III	Nivel II	Nivel I
Cumple con la adopción del MCC a que se refieren los Acuerdos Secretariales números 444 y 656, en términos de la Regla 2/Ingreso/2013 y conforme a los criterios de evaluación documental que para este primer nivel establece el manual.	=	=	=
Acredita que el 33% de los grupos-UAC del PPE es impartido por profesores que han concluido satisfactoriamente un programa de formación docente reconocido por el <i>Comité</i> .	=	≠ (66%)	≠ (80%)
Cuenta con un director que ha concluido satisfactoriamente un programa de formación de directores reconocido por el <i>Comité</i>	=	=	=
Cumple con los demás requisitos previstos en el artículo 5 del Acuerdo Secretarial número 480, conforme a los criterios que para este nivel establece el <i>manual</i> ;	=	=	=
Asume los compromisos establecidos en la Regla 7/Ingreso/2013	=	=	=
		Cuenta con un director conforme a la Regla 6/ Ingreso/2013	
		Acredita que al menos el 33% de los grupos - UAC del PPE es impartido por profesores que están certificados por alguna de las instancias que determine el <i>Comité</i> ;	≠ (66%)

Fuente: Elaborado por TECSO con base al Manual 4.0 de COPEEMS 2018.

Una vez que los planteles ingresan al padrón, el enfoque de la evaluación no debe basarse únicamente en el tránsito hacia mejores niveles, sino en asegurar que los estudiantes logren el desarrollo auténtico de las competencias establecidos en sus Planes y Programas de Estudio (PPE), “el fin primordial es que la buena educación sea para todos” (COPEEMS, 2018: 91).

El PC-SINEMS como programa considera en primer lugar el proceso de evaluación como una oportunidad de mejora continua en la calidad educativa. La condición en la que se encuentren los planteles que son evaluados es la base de la información sobre la que se diseñarán estrategias de mejora. Las evaluaciones deben cubrir las peculiaridades de cada subsistema que conforman los centros educativos de nivel medio superior y a su vez deberían considerar las diferencias entre los planteles de un mismo subsistema.

1.2. Implementación del Padrón de Calidad del Sistema Nacional de Educación Media Superior PC-SINEMS en los Colegios de Bachilleres de Tabasco COBATAB (2011)

En el 2011, se implementa el Padrón de Calidad del Sistema Nacional de Educación Media Superior en los Colegios de Bachilleres de Tabasco. La gráfica 1.2.1 muestra la evolución de la incorporación de los planteles de COBATAB al padrón de calidad⁴. En este periodo fueron 8 planteles los que buscaron registrarse al padrón, 6 de ellos ingresaron y 2 fueron rechazados; los 43 planteles restantes no se incorporaron en ese año al padrón. Durante el año 2012 ningún plantel ingresa al padrón.

Por su parte en 2013, solamente se incorpora un plantel al padrón de calidad, en **2014** se observa una gran incorporación de planteles, puesto que **21 de ellos ingresan al padrón**, dentro de estos se encuentra 1 plantel que fue rechazado en el año 2011.

Para el año **2015**, se puede observar nuevamente una gran **incorporación de 10 planteles** al padrón de calidad, dentro de los cuales se encuentra el

⁴ 51 planteles hacen parte del Colegio de Bachilleres de Tabasco.



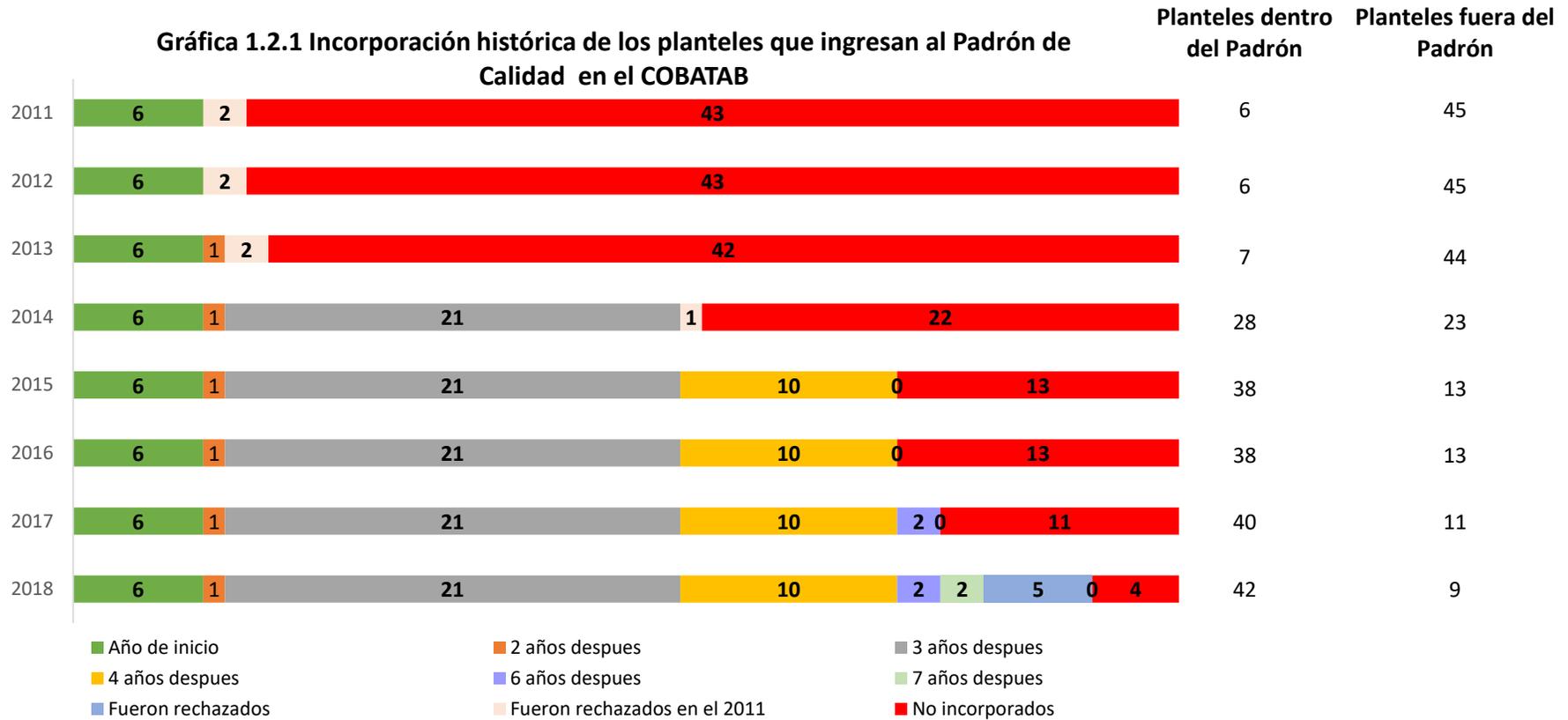
plantel que fue rechazado en el año 2011. En 2016, no se registra ninguna incorporación.

En el **2017** ingresan 2 planteles al padrón, para este año **40 planteles pertenecían al padrón de calidad** lo que equivale al 78.4 % (de los 51 planteles que forman parte de COBATAB) y solo 11 estaban fuera del padrón.

Por último, en **2018** ingresan 2 nuevos planteles, es decir actualmente **42 planteles** se encuentran inscritos dentro del padrón de calidad, lo que significan que 82.4 % del total de planteles del subsistema de COBATAB. De los **9 planteles** que están en el estatus de **sin padrón**, 5 están en el proceso de incorporación, pero aun no lo concluyen en su totalidad, quedando sólo 4, los cuales no han realizado acciones para ingresar al padrón.

Es importante destacar que, actualmente, el incremento de planteles incorporados al padrón de calidad ha sido resultado de la labor desarrollada por la Dirección General del COBATAB, en la búsqueda de una mejora continua de la calidad educativa de sus planteles y por ende de brindar a los estudiantes los conocimientos y aprendizajes que los preparen para la vida, así como para continuar con éxitos sus estudios profesionales.

Gráfica 1.2.1 Incorporación histórica de los planteles que ingresan al Padrón de Calidad en el COBATAB



Fuente: Elaborado por TECSO con base a la información proporcionada por COBATAB, Septiembre 2018.

Nota: En el año 2012 y 2016 no se incorporaron planteles al padrón.

Como se puede observar en la gráfica anterior, los 4 niveles del PC-SINEMS tienen una relación con los años dentro del padrón. Lo que es resultado de la pertinente estrategia del PC-SINEMS, al considerar un proceso gradual de mejora de la calidad en la oferta educativa que va desde un nivel que incorpora elementos esenciales de la oferta educativa, particularmente ordenando los procesos administrativos y de incorporación al programa de estudios de acuerdo al MCC (Nivel IV).

1.3. El COBATAB en el contexto de los sistemas de bachillerato del estado de Tabasco

El subsistema de COBATAB tiene una importancia significativa en la educación media superior. A nivel estatal, de los 308 planteles que existen en el estado de Tabasco, el 16.5% forman parte de los planteles de COBATAB, es decir 51 planteles. Con respecto a la matrícula, COBATAB representa el 42,3% (48,000 estudiantes), de un universo de 113.600 estudiantes del Estado de Tabasco.

Con respecto a los planteles que hacen del PC-SINEMS, COBATAB cuenta con 42 planteles acreditados en el Padrón, es decir el 82,4% de los 51 planteles de COBATAB.

En el cuadro 1.3.1 se puede observar el número total de planteles de educación media superior en Tabasco por subsistema así como el número de planteles que pertenecen al PC-SINEMS.

Cuadro 1.3.1 Planteles en el estado de TABASCO por subsistema y planteles certificados

Subsistemas de EMS	Planteles en el Estado	PC-SINEMS	% de planteles certificados por subsistema	% de planteles certificados con respecto al total de planteles certificados	% de planteles certificados contra el total planteles
COBACH - COBATAB	51	42	82.4 %	46.7 %	13.6 %
COBACH - EMSAD ⁵	64	20	31.3 %	22.2 %	6.5 %
TOTAL COBACH	115	62	53.9 %	68.9 %	20.1 %
CECyTE ⁶	21	9	42.9 %	10.0 %	2.9 %
UEMSTIS ⁷	7	7	100.0 %	7.8 %	2.3 %
UEMSTACM ⁸	14	6	42.9 %	6.7 %	1.9 %
CONALEP	7	5	71.4 %	5.6 %	1.6 %
Particulares	70	1	1.4 %	1.1 %	0.3 %
Bachillerato intercultural	2				
Bachillerato estatal	14				
Tele bachilleratos	8				
Tele bachilleratos comunitarios	50				
TOTAL	308	90	29.2 %	100.0 %	29.2 %

Fuente: COPEEMS - PC-SINEMS

El Colegio de Bachilleres COBACH cuenta con 115 planteles, los cuales representan el 37,3% del total de planteles en el Estado de Tabasco. Del total de planteles del subsistema de COBACH, 44% (51 planteles) corresponden a los planteles de COBATAB y el 56% (64 planteles) pertenecen a los centros de Educación Media Superior a Distancia (EMSAD).

Del total (115) de planteles que hacen parte del COBACH, el 54% (62 planteles) forman parte del PC-SINEMS, lo anterior refleja la importante labor

⁵ Educación Media Superior a Distancia

⁶ Colegios de Estudios Científicos y Tecnológicos.

⁷ Unidad de Educación Media Superior Tecnológica Industrial y Servicios.

⁸ Unidad de Educación Media Superior Tecnológica Agropecuaria y Ciencias del Mar.

que ha desempeñado la Dirección General del subsistema, durante el proceso de certificación⁹.

Con respecto a la participación de COBATAB dentro del total de planteles que pertenecen al PC-SINEMS, estos representan el 46,7% (42 planteles), de un universo de 90 planteles certificados en el Estado de Tabasco. Los EMSAD, representan el 22,2% (20 planteles) del total de planteles que pertenecen al padrón de calidad, es decir, en conjunto el COBATAB aporta el 68.9% de todos los planteles en el PC del estado, lo que significa que 2 de cada 5 planteles de calidad en la entidad son de COBATAB.

En el gráfico 1.3.1 se puede observar la distribución porcentual de los planteles de EMS por subsistema para cada nivel de certificación. Los planteles de COBATAB representan el 100% de los centros educativos con certificación en el nivel II del padrón de calidad. Los planteles de educación a distancia (EMSAD) abarcan la totalidad de planteles con nivel IV-A, esto derivado de las características para los niveles III-A y IV-A que solo se les puede otorgar a planteles clasificados como alternativos¹⁰ por sus condiciones territoriales y de población. Dentro de los planteles con nivel IV, los planteles del CECyTE representan el 24%, mientras que los de UEMSTACM tienen la menor proporción con el 3%.

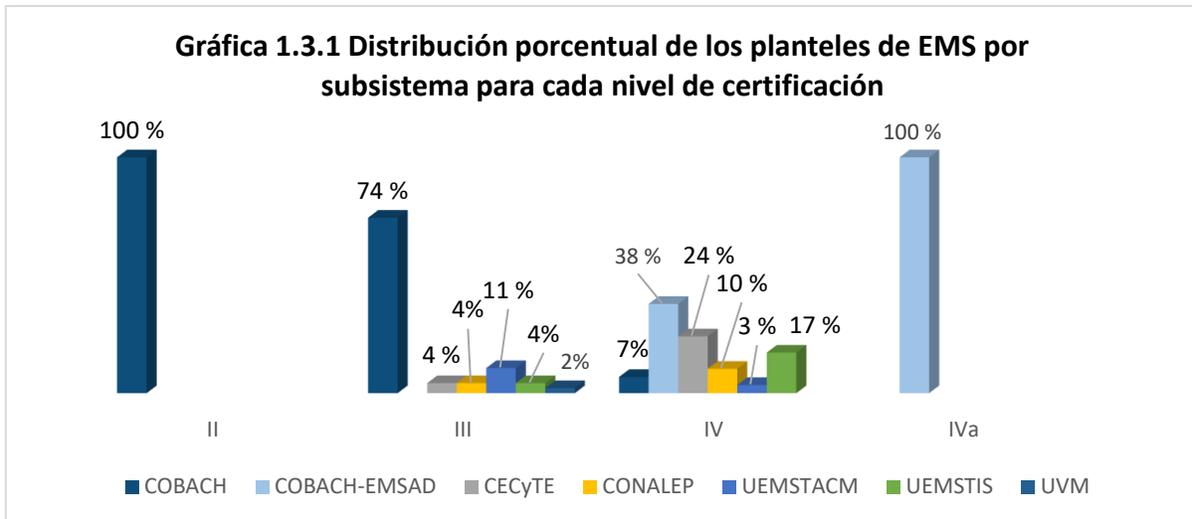
Para los planteles de nivel III destaca de manera importante que COBATAB cuenta con el 74% de los planteles en este nivel, es decir, 3 de cada 4 planteles de nivel III pertenecen al sistema COBATAB, seguido por los planteles de UEMSTACM con el 11%.

En relación con los centros escolares de educación media superior en la entidad reconocidos en el nivel II, todos pertenecen al COBATAB, es decir es la única institución en la entidad en ofrecer dicho nivel de calidad. Es importante señalar que los 5 de registrados en el PC-SINEMS son los planteles 36, 7, 8, 19 y 34 del subsistema de COBATAB. Cabe señalar, que para pertenecer a este nivel se requiere que los estudiantes obtengan resultados

⁹ La presente evaluación, solo tuvo en cuenta los 51 planteles que hacen de COBATAB. Es decir el trabajo de visitas de campo a los planteles y la realización de los grupos focales con los directivos, se realizó con el universo de los 51 planteles.

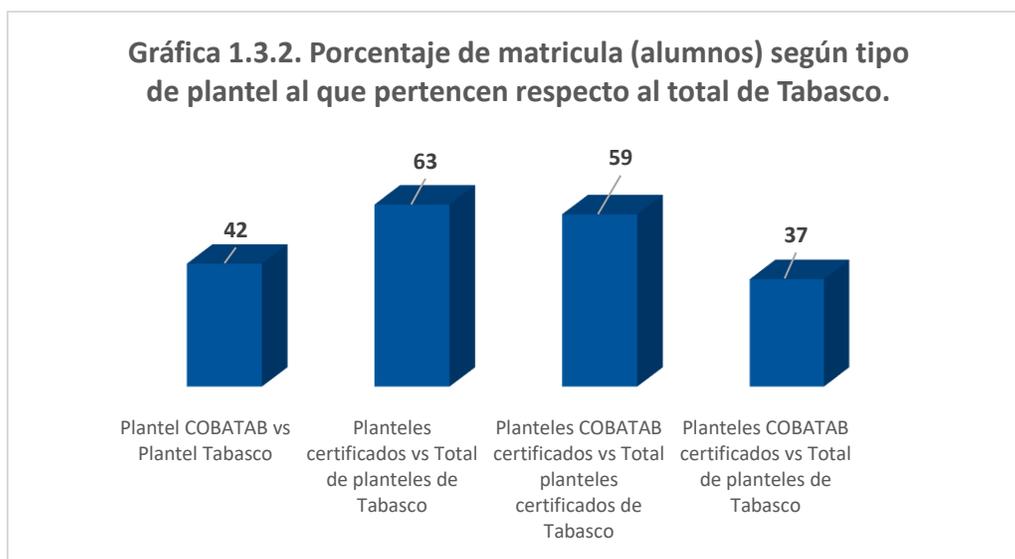
¹⁰ Los servicios educativos del tipo medio superior que aquí se denominan *alternos*, fundamentalmente son aquellos que se ubican en comunidades con una población menor a 5,000 habitantes; es decir, los que se encuentran en localidades de marginación muy alta, alta y media y no exceden de los 300 estudiantes (COPEEMS, 2018: 41).

en pruebas estandarizadas que evidencien que han adquiridos los aprendizajes contenidos en los planes y programas de estudio.



Fuente: COPEEMS - PC-SINEMS

El mayor impacto de lo que aporta COBATAB en términos de calidad educativa tiene que ver con la **cantidad de alumnos a los que les transmite los beneficios**. En tanto que el porcentaje de alumnos que se forman en planteles que están dentro del padrón de calidad, con respecto al total de la matrícula del estado es de 63%, es decir, 3 de cada 5 estudiantes de nivel medio superior asisten a planteles que se encuentran dentro del padrón de calidad.



Fuente: COPEEMS - PC-SINEMS y COBATAB

Con respecto a la **matrícula de los planteles certificados**, el 59% de la matrícula de COBATAB pertenece al Padrón de Calidad, dicho porcentaje está calculado con respecto al **total de la matrícula** de los **planteles certificados** en el estado de Tabasco. En otras palabras, 3 de cada 5 estudiantes de COBATAB asisten a planteles certificados del mismo COBATAB.

1.4. Reflexión en torno a los sistemas de calidad educativa respecto al derecho universal al acceso a la educación media superior

Como se señaló anteriormente, la calidad educativa puede interpretarse a través de otros términos como eficacia, pertinencia, eficiencia del sistema. Por ser un concepto abstracto, para medir este atributo en los sistemas educativos se ha recurrido a dimensiones que agrupan características relacionadas con los aprendizajes de los estudiantes, el proceso de enseñanza, la gestión directiva, la infraestructura física de los planteles escolares, así como la evaluación de los procesos para generar información necesaria para la mejora continua de dichos procesos.

La importancia de brindar educación de calidad para todos radica en que se convierte en el instrumento más poderoso para garantizar el desarrollo intelectual de la persona y por consiguiente su movilidad social. Por su trascendencia, la Organización de las Naciones Unidas [ONU] suscribió en la agenda de Desarrollo Sostenible para el 2030, el Objetivo 4 “la educación de calidad¹¹ para asegurar que la educación primaria y secundaria este a disposición de todos los infantes, además de lograr la universalidad de la educación superior de calidad.

Este Organismo internacional considera desde hace setenta años que la educación es un derecho humano fundamental del que todo individuo deba gozar, sin restricción alguna por su género, etnia o religión. De acuerdo con Latapit (2009), especialistas han señalado que éste es un derecho clave que permite a todo individuo ejercer y disfrutar de otros

¹¹ Los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible, conocidos como Objetivos Mundiales, corresponden a medidas implementadas por la ONU para poner fin a la pobreza, proteger el planeta y garantizar que todas las personas gocen de paz y prosperidad. El objetivo 4, busca “Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos”

derechos civiles, políticos, sociales, económicos y culturales; razón por la cual, el estado debe garantizarla como un bien público para que todos tengan acceso a recibirla en condiciones que aseguren bienestar individual y social.

La educación como derecho humano exige una relación estrecha entre acceso y calidad para ser el medio para impulsar el desarrollo pleno de todo niño y joven al adquirir los conocimientos, habilidades y competencias para continuar sus estudios e ingresar a una vida laboral satisfactoria. Para Tomasevski, estos dos elementos corresponden a obligaciones que el Estado debe asumir de acuerdo con su modelo 4A, asegurando que la educación sea gratuita, obligatoria e inclusiva progresivamente en todos los niveles educativos para hacerla accesible; así como que sea aceptable a través de su regulación, vigilancia y exigencia de cumplimiento de estándares de calidad.

En este contexto, hablar de universalidad como principio del derecho humano a la educación no es relevante si se separa de su interdependencia con otros derechos como el de gozar de una vida digna o de un trabajo bien remunerado; lo que será posible a medida que los estudiantes aprendan lo establecido en los diferentes niveles educativos adquiriendo las capacidades, destrezas y habilidades para ser individuos innovadores. Considerando entonces la importancia de la calidad, enfatiza Latapit (2009), se convierte en una característica a tomarse en cuenta cuando se habla de exigibilidad de este derecho.

Retomando estos preceptos, la evaluación se convierte en el mecanismo para dar seguimiento al cumplimiento de condiciones prioritarias en su consecución; así como para demostrar la medida en que han sido logrados los objetivos educativos. Para Martinic (2008), la evaluación no se debe reducir a una simple medición, más bien debe ser el camino al mejoramiento centrado en el aprendizaje y un acompañamiento de todo el proceso de cambio en los niveles y áreas del sistema educativo.

De acuerdo con lo expuesto por el autor, es imprescindible incluir nuevos enfoques con dimensiones simbólicas y culturales de la escuela, interacciones, compromisos colectivos, pensamientos y acciones que dan sentido a la práctica pedagógica, así como a la creación de ambientes de aprendizajes que aseguren la permanencia y conclusión de los estudios. Se

trata entonces de que el derecho a la educación se extienda hasta lograr la equidad, relevancia, pertinencia eficacia, eficiencia (OREALC/UNESCO, 2009):

Equitativa. - cuando se pone a disposición de todas los estudiantes y de acuerdo con sus condiciones conocimiento, los recursos y condiciones que desarrollen las competencias que les permitan alcanzar las mismas oportunidades

Relevante. - en la medida que promueva aprendizajes significativos desde la concepción personal y las exigencias sociales y del desarrollo personal, considerando las características y necesidades individuales emanadas de contexto cultural y social en las que viven.

Pertinencia. – significa que el centro de la educación es el estudiante por lo que se debe considerar sus condiciones personales en los procesos de enseñanza aprendizaje para que sea significativos los conocimientos locales y mundiales alcanzados atendiendo las diferencias culturales, de acceso y de oportunidades sociales.

La eficacia. – que es la medida y proporción en que se logran los objetivos establecidos en cada nivel educativo con respeto a la equidad, la distribución de aprendizaje, su relevancia y pertinencia.

La eficiencia. – es definida en relación con el financiamiento destinado a la educación, los modelos de gestión institucional la responsabilidad y transparencia en el uso de los recursos; se constituye una obligación derivada del respeto a las condiciones y derechos ciudadanos de cada individuo.

Bajo esta perspectiva, la evaluación de la calidad de la educación exige enfoques integrales de evaluación que integren tanto, elementos y procesos considerados esenciales para la mejora continua del servicio, así como resultados del aprendizaje de los estudiantes en pruebas estandarizadas como lo es PLANEA. **De esta forma se integra la valoración de contextos, componentes y actores que son interrelacionados y entrelazados para que la educación que se brinda alcance los estándares que exige los derechos humanos.**

En particular, para asegurar que la educación media superior, obligatoria a partir de 2012, sea universal para todos los ciudadanos que cubran los

requisitos para acceder a este nivel, y que se imparta con calidad requiere de sistemas de evaluación que incluyan indicadores relacionados con el contexto donde viven los estudiantes, la administración escolar, la planta docente, los programas educativos, los grupos colegiados, los resultados educativos, la infraestructura física y el desarrollo y funcionamiento de la escuela.

La importancia de estos modelos de evaluación de la calidad se centra en la generación de información sobre aspectos que limitan, que los estudiantes del nivel medio superior, adquieran los aprendizajes significativos para transitar con éxito al nivel superior, sus estudios profesionales y/o adquieran se incorporen al mercado laboral, además de aquellos que impiden el funcionamiento y desarrollo de los centros escolares indispensables para brindar atención adecuada a las necesidades de cada educando. En suma, información que retroalimente las políticas educativas para que en el país se alcance el objetivo del desarrollo sostenible que es prestar una educación de calidad.

2. Características del Padrón de Calidad del Sistema Nacional de Educación Media Superior PC-SINEMS

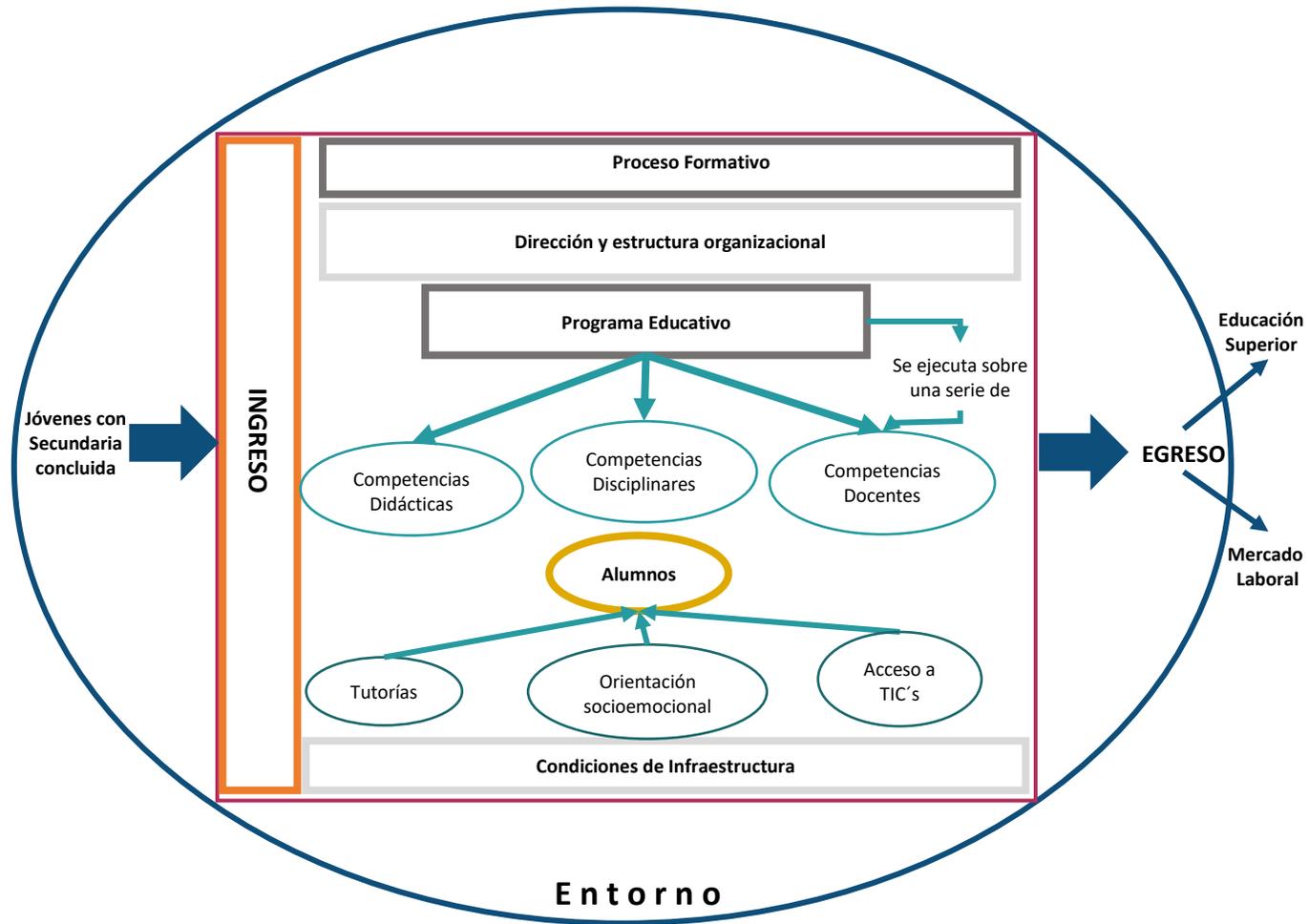
2.1. Marco Conceptual

A fin de comprender e interpretar el modelo formativo de Educación Media Superior en México, es necesario partir de un esquema que nos permita ilustrar cada uno de los elementos del modelo. La conceptualización de los elementos da pie al análisis de PC-SINEMS, sus puntos clave y su aplicación en distintos contextos.

La propuesta planteada sobre los elementos que se deberían de considerar en la evaluación del PC-SINEMS, desde un enfoque teórico, se alimenta con las observaciones detectadas en campo. A partir de la recolección de información, las entrevistas con directivos y la visita a los planteles, es posible el análisis que deriva en una interpretación propuesta por TECSO sobre el modelo Formativo de Educación Media Superior. Esta propuesta esquematiza los elementos primordiales que se encuentran presentes y ausentes en el proceso formativo de los estudiantes a partir de la lógica del PC-SINEMS.

Es importante señalar que pocos autores integran una visión global del objeto de estudio, en su lugar plantean la conceptualización de los elementos de manera aislada, sin embargo, comprender la vinculación tanto de los factores internos como los externos en un modelo nos da claridad para interpretar la realidad y comprender que la educación media superior no solo depende de la formulación de reformas y planes de estudio, sino de una clara interpretación de la realidad de los estudiantes, su contexto, puntos de partida y necesidades.

Figura 2.1.1 Interpretación del Modelo Formativo de la Educación Media Superior



Fuente: Elaborado por TECSO

La interpretación del Modelo de Formación de Educación Superior se contextualiza a partir de la puesta en marcha de la Reforma Integral de la Educación Media Superior. Con la formulación del Acuerdo Número 442 (DOF, 2008) se dio pie al proceso de Reforma Integral de Educación Media Superior. Esta reforma plantea como una de sus prioridades generar un espacio en común entre los distintos sistemas de bachillerato existentes, a fin de consolidar un Sistema Nacional de Bachillerato (SNB) donde se considere la diversidad basada en competencias y la educación centrada en el aprendizaje (González Pérez & Carreto Bernal, 2018).

El acuerdo describe en este marco de diversidad, 4 ejes principales:

- I. **Marco Curricular Común (MCC).** Este eje plantea la articulación de los programas educativos de los distintos EMS e incluye la educación por competencias como un elemento clave tanto en la formación de los alumnos como en su perfil de egreso. El Acuerdo afirma que la inclusión de competencias a los programas educativos son un complemento para el logro de los objetivos individuales de cada sistema de EMS.
- II. **La definición y regulación de las modalidades de oferta** con intención de impulsar el desarrollo ordenado y elevar la calidad en la oferta educativa de la EMS, a fin de ampliar la cobertura y diversificar las opciones disponibles para los estudiantes.
- III. **Los mecanismos de gestión** que contemplan los estándares y procesos comunes entre los distintos sistemas de EMS y de esta manera poder garantizar que la ejecución este apegada al MMC. Este eje toma en cuenta la actualización de la planta docente, la creación de espacios de orientación educativa, los estándares en instalaciones y equipamiento, la profesionalización de la gestión escolar, la flexibilidad en el tránsito de subsistemas y la evaluación para la mejora continua.
- IV. Por último **la certificación complementaria del SNB** que busca una mayor cohesión entre los sistemas de EMS y con ello documentar que se cumple con los procesos planteados por la Reforma tanto en los aspectos académicos de los alumnos como en los procesos educativos institucionales.

Si bien, estos ejes pretenden una visión integral de la EMS es importante señalar que los elementos mencionados en ella son en su mayoría enfocados al proceso formativo, es decir, están centrados en la construcción de trabajo interno al plantel, sin embargo es importante abordar los factores externos que afectan a los estudiantes de EMS desde el momento previo a su ingreso, hasta los elementos posteriores a su egreso.

Un factor relevante que determina las condiciones de los planteles, es el entorno, esto incluye las condiciones sociales, económicas, educativas e incluso geográficas que rodean al plantel. Tener claridad en el entorno donde se encuentra el plantel permite identificar posibles elementos que repercuten en el proceso formativo del estudiante. Si el plantel se encuentra en un lugar con limitaciones (alejado de los centros de población, caminos en malas condiciones, zonas inseguras, falta de alumbrado público, etc.) es posible que estas limitaciones tengan un impacto en la comunidad estudiantil, como mayor índice de ausentismo o deserción, bajo rendimiento escolar, problemas psicoemocionales, entre otros.

La aplicación del modelo educativo basado en competencias debe facilitar que el proceso formativo sea pertinente en función de los contextos locales. Los centros educativos tendrían que ofrecer una formación que refuerce el vínculo entre los estudiantes y su entorno "tomando en cuenta las características regionales y culturales de la población escolar." (SEP, 2016). La evaluación de la calidad educativa tendría que considerar los entornos de los centros educativos.

El PC-SINEMS, a pesar de que contempla el diagnóstico de ambiente escolar, este se centra en el ambiente interno y los modos de convivencia de la comunidad escolar. El ambiente externo puede ser analizado desde el *habitus* que se aprehende en los tiempos y espacios donde convive de manera cotidiana el individuo, y actúa como "mediador de las condiciones objetivas y los comportamientos individuales". (Vélez Sagaón, 2007). Es prudente tomar en consideración las experiencias donde el individuo adopta formas de percibir su entorno y decide la manera de actuar ante él. Esta cotidianeidad se traslada al entorno escolar y tiene efecto tanto en la convivencia de la comunidad escolar como en la adquisición de conocimientos y el rendimiento escolar.

Otro factor que no se contempla en el PC-SINEMS pero que consideramos relevante es el nivel académico con el que egresan los estudiantes de nivel secundaria y posteriormente ingresan a EMS. A mayor nivel de competencias adquiridas durante la secundaria, mayor posibilidad de adquirir las competencias relevantes del nivel medio superior. Dicho nivel de competencias también responde a condiciones del entorno, especialmente en localidades con un alto grado de rezago social; este factor está relacionado con el ingreso de los alumnos a EMS. Villa Lever en su artículo “La educación media superior ¿igualdad de oportunidades?” menciona que:

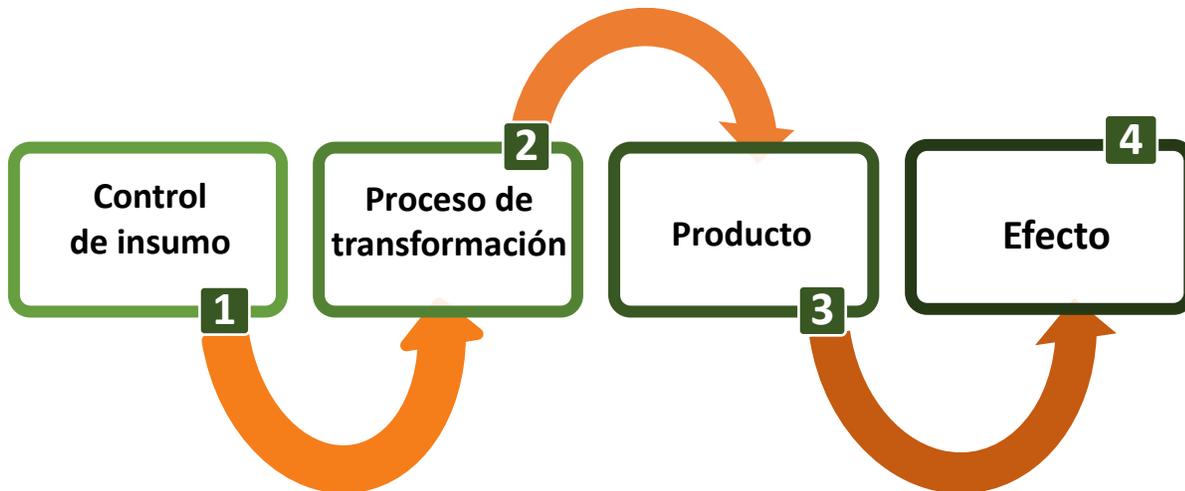
“Aplicar exámenes de selección para ingresar a la educación post-obligatoria en un país tan heterogéneo desde el punto de vista económico y cultural puede ser un elemento de inequidad, en la medida en la que un entorno sociocultural –si se equipara a una alta escolaridad de los padres- está estrechamente relacionado con unos ingresos también altos”. (Villa Lever, 2007, pág. 103)”

El mismo artículo afirma que los estratos sociales en condiciones menos favorecidos suelen presentar resultados más bajos en el EXANI I y menor desempeño escolar.

2.2. El PC-SINEMS como proceso de calidad

El PC-SINEMS como proceso de calidad, tendría que responder a una cadena de resultados. Todo proceso de calidad considera una serie de aspectos en el siguiente orden:

Figura 2.2.1 Proceso de calidad



Fuente: Elaborado por TECSO con base en Rodríguez (2008), Banco Mundial.

Aplicar esta lógica al padrón de calidad que mide el proceso formativo de la EMS evidencia la ausencia en la medición del **insumo** que en este caso son las características de los estudiantes provenientes de la secundaria. El rezago académico con el que los jóvenes llegan al bachillerato no es compensado con acciones que coadyuven a la nivelación académica en esta etapa de ingreso, existe una clara desventaja en las competencias de los estudiantes en el momento de ingresar a la educación media superior.

La **falta de medición** de las competencias con las que llegan los jóvenes de la secundaria al bachillerato se traduce en desventajas para los planteles que tienen una menor demanda. Los planteles con mayor demanda absorben a los estudiantes mejor preparados, los que tienen menores competencias son ubicados en planteles con baja demanda, así que este tipo de planteles tienen un problema de competencias en los jóvenes que ingresan por primera vez. El impacto en el rezago académico en los planteles ubicados en localidades con rezago social es mayor.

Por lo tanto no se controla el insumo (el proceso de control de calidad es nulo) y tampoco hay un proceso para nivelar el rezago con el que los estudiantes llegan, que es resultado de las fallas sistémicas de la educación básica. No existe ningún proceso institucionalizado de nivelación

académica. La ausencia de estas acciones agranda la brecha del rezago educativo entre los planteles.

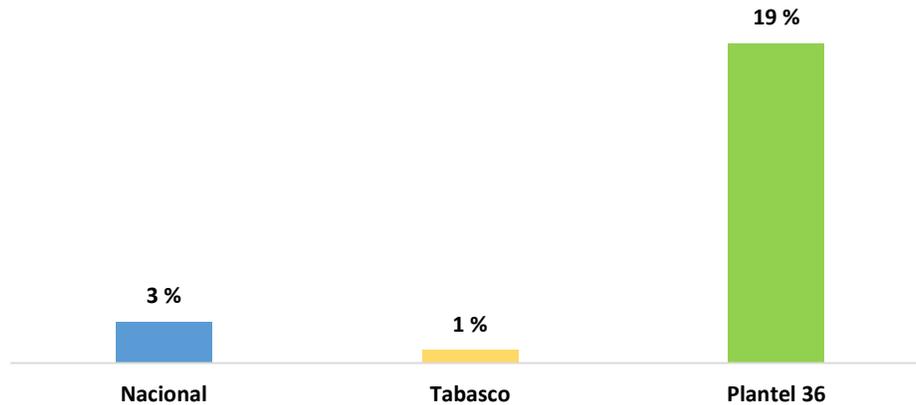
Respecto a las **medidas compensatorias** para nivelar las deficiencias con las que llegan los estudiantes de secundaria, se identificaron estrategias en dos planteles de Cobatab que están registrados en el PC-SINEMS. El primer caso es la **estrategia** que el director del plantel 36 de Balancán aplicó durante su gestión, independientemente del nivel educativo de los estudiantes se daban clases de matemáticas específicamente en los temas de multiplicación y quebrados con la intención de que los estudiantes contaran con las bases para el desarrollo de los temas más complejos que abordan los planes de estudio del bachillerato.¹² Los efectos de conducir estrategias tan precisas para resarcir el rezago académico¹³, se ve reflejado en los resultados de la prueba **PLANEA**¹⁴ en el área de matemáticas, los estudiantes del **plantel 36** lograron un puntaje de 19% en los niveles de logro IV lo que significa que 1 de cada 5 estudiantes tienen las competencias genéricas a nivel internacional. Este resultado es avasallante puesto que el promedio nacional para esos mismos niveles es de 3% y el promedio estatal es de 1%. Ello significa que el resultado solo garantiza que 3 de cada 100 sean de excelencia a nivel nacional y 1 de cada 100 estudiantes a nivel estatal. El logro del plantel 36 es abrumador ya que 1 de cada 5 son estudiantes de excelencia.

¹² Ver anexo de grupos focales.

¹³ Se entiende por rezago académico a las competencias estandarizadas por PLANEA que no alcanzan los niveles 3 y 4

¹⁴ Estos resultados son de la prueba PLANEA 2017.

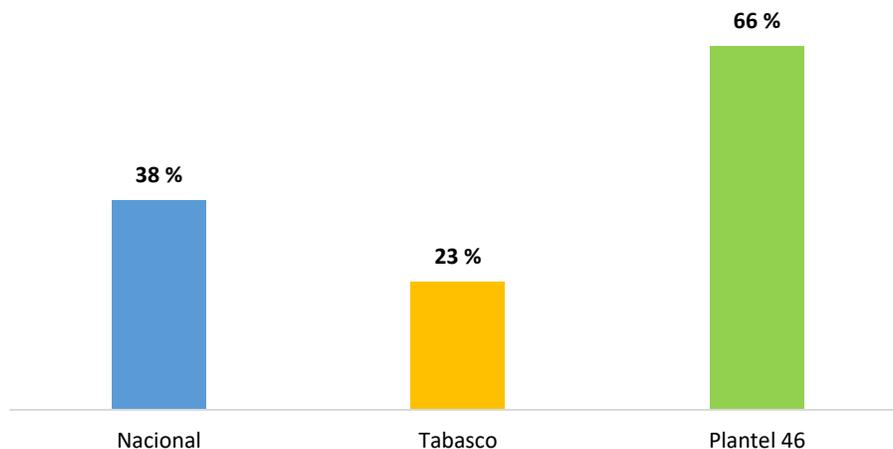
Gráfica 2.2.1. Porcentaje de alumnos con Nivel IV en la Prueba Planea de Matemáticas 2017



Fuente: Elaborado por TECSO con base a la información de SEP, 2017.

La otra estrategia de éxito de nivelación académica se llevó a cabo en el **plantel 46** de Jonuta. De acuerdo a su director, el 30% de la calificación de los estudiantes se compone de los resultados que obtengan en la prueba PLANEA, el 70% restante se otorga a la calificación del docente. Con ello el puntaje obtenido en Lenguaje y Comunicación fue de 66% en los niveles de logro III y IV. El promedio nacional en ese rubro es de 37.9% y el estatal para los mismos niveles es de 23.1%.

Gráfica 2.2.2. Porcentaje de alumnos con Nivel IV y III en la Prueba Planea de Lenguaje y Comunicación 2017



Fuente: Elaborado por TECSO con base a la información de SEP, 2017.

Por otra parte un elemento del proceso formativo importante de analizar es la **planta docente**. El padrón establece como un criterio a evaluar el porcentaje de profesores acreditados y certificados. La medición proporcional se traduce en inequidad entre los planteles que tienen un número reducido de profesores respecto a un plantel con más profesores. El peso relativo es mayor para los planteles que en términos absolutos tienen menos docentes. La movilidad de docentes impactará más en estos planteles. La proporción no necesariamente va a reflejar las condiciones de calidad, hay una inequidad en el PC-SINEMS al medir solo por proporciones sin estratificar tamaños. El tamaño es una variable que contribuye en esa acreditación, hay influencia si se compara entre mismos estratos.

Cuadro 2.2.1 Ejemplificación del problema de la proporcionalidad Caso hipotético para planteles en Nivel II		
	Plantel X	Plantel Y
Cantidad de docentes	11	45
Docentes acreditados (33% según exigencia para el Nivel II)	4	15
Proporción por cada profesor sobre el total de docentes acreditados	25%	6.6%
Proporción por cada profesor acreditado que se va del plantel en relación al 33%	8.25 %	2.2%
Fuente: Elaborado por TECSO.		

Una dimensión no considerada en el padrón de calidad es el **entorno** donde se ubican los planteles. El padrón de calidad no toma en cuenta las diferencias que existen entre los planteles ubicados en zonas rurales y zonas urbanas, el nivel de exigencia para cubrir los requisitos es el mismo, no hay medición de ninguna variable del entorno. Esta situación se traduce en el incremento de la brecha entre desiguales. Los planteles no están en condiciones de acceder al padrón de calidad cuando su ubicación representa una limitación.

La visita al **plantel 44** de Quintin Arauz ilustró la situación de los entornos de una manera clara. El acceso para llegar al plantel implica cruzar el río

Usumacinta, los estudiantes que no viven en la isla donde se ubica el plantel, deben tomar transporte terrestre y una lancha para asistir a clases, por lo que el acceso es complicado. La mayoría de la planta docente proviene de Frontera, cabecera municipal de Centla. Con la reforma educativa la movilidad de los profesores representa un riesgo para cubrir con los profesores certificados, un espacio en un plantel más cercano a su domicilio, puede implicar que los profesores se desplacen a un plantel ubicado en zonas urbanas y de fácil acceso.

En relación a la **oferta del servicio educativo** el padrón de calidad evalúa aspectos del proceso formativo relacionados con la dirección y estructura organizacional, las características de los docentes, servicios a los estudiantes, condiciones de infraestructura, inclusión educativa, seguridad escolar y protección civil, programa de sostenibilidad y plan de mejora continua.

El padrón de calidad refleja un proceso gradual en los 4 niveles que existen. Para el **nivel IV** hay un ordenamiento real en la planeación educativa que garantiza un cambio en la estructura organizacional, las exigencias para este nivel son documentales. En el **nivel III** se exige que el orden documental se demuestre en hechos a partir de la visita *in situ*. Para estos niveles no se exigen resultados educativos en los estudiantes, sin embargo en ambos hay resultados del proceso formativo.

El **nivel II** exige una medición de los efectos y el **nivel I** exige resultados. Bajo esta lógica de procesos, el **resultado** del proceso formativo en el bachillerato son los estudiantes egresados, este resultado solo es exigible para el nivel I. El criterio de evaluación considerado por el padrón en el resultado, se asocia a un programa de seguimiento de egresados, que no garantiza en sí mismo el seguimiento real de los estudiantes que concluyen el bachillerato porque lo que evalúa es que se cuente con el programa.

Por tanto la secuencia lógica de los niveles de calidad en el padrón tiene una coherencia procesal. Es decir empieza ordenando, después mejora las condiciones, posteriormente observa el desarrollo de los alumnos para finalmente exigir resultados, es un sistema agregado, ya que la secuencia ascendente incluye los elementos del nivel anterior necesariamente, es un proceso de escalamiento coherente.

2.3. Análisis de la medición implícita del PC-SINEMS

Es importante iniciar señalando que el PC-SINEMS se determina a partir de una evaluación y que por tanto se establecen “aspectos, criterios, indicadores, parámetros y referentes de evaluación” (COPEEMS, 2018: 11).

Como señala el Manual (página 126) dicha evaluación se define como: “la emisión de un juicio de valor sobre una realidad determinada. Este juicio se pronuncia en función de algún criterio o criterios que represente lo que se espera obtener o lograr durante el desarrollo o al término de una experiencia o proceso educativo”.

Así podemos considerar que la evaluación en el padrón de calidad es el elemento central para la inclusión y determinación del nivel que adquiere un plantel.

Así tenemos por un lado: a) Aspectos y criterios y por otro b) Indicadores, parámetro y referentes. Sobre los “aspectos” a evaluar que denominaremos “categorías” se refieren a 9 aspectos (para los niveles IV, III, II) y 10 para el nivel I. A su vez se subdividen en 6 componentes (para los niveles IV, III, II) y 8 componentes para el nivel I, esto a su vez se subdivide en 10 subcomponentes (para los niveles IV, III, II) y 12 para el nivel I. Hasta aquí esta desagregado los “aspectos a evaluar” en 3 niveles: categorías, componentes y subcomponentes.

Con respecto a los criterios para la valoración descritos como “lo que se espera obtener o lograr” (COPEEMS, 2018: 126), significa que los criterios tratan de establecer un comportamiento esperado, en los distintos aspectos, para un nivel de calidad específico (I, II, III, IV).

Así tenemos 9 o 10 **aspectos** con sus respectivos criterios de comportamiento esperado en cada uno. Dicho criterios se establecen para determinar el nivel, por tanto hay un conjunto de criterios para los niveles IV y III distintos del Nivel II y I. Es muy importante señalar que para el nivel IV y III los criterios son los mismos (COPEEMS, 2018: 281), salvo que para el nivel IV solo es documental mientras que para el nivel III requiere constatación en campo (COPEEMS, 2018: 92).

El nivel II agrega criterios de mayor exigencia en algunas dimensiones y el nivel I incluso agrega todo un **aspecto** (Categoría) exclusivo del nivel de logros de los aprendizajes y otros indicadores de impacto.

Con respecto a los parámetros, indicadores y referentes que para fines de la evaluación del padrón de calidad son lo mismo como se señala en la definición "Indicador/referente de evaluación. Enunciado que describe con mayor detalle y particularidad aquello cuya existencia, pertinencia, idoneidad y suficiencia se debe verificar y evaluar. El enunciado es un indicador real cuando consiste en una referencia cuantificable, por ejemplo, porcentaje de grupos-UAC que es atendido por un profesor que concluyó satisfactoriamente un programa de formación docente reconocido por el CD-PC-SINEMS; cuando el enunciado es una descripción de las peculiares características que debe tener el asunto a evaluar -más propicia a la interpretación cualitativa que a la cuantificación- se está ante un referente de evaluación, por ejemplo: el perfil de egreso del PPE toma en cuenta las competencias del MCC lo mismo que las competencias disciplinarias extendidas y las competencias profesionales del currículo. Los referentes no son cuantificables y se sujetan a la interpretación y juicio de los evaluadores" (COPEEMS, 2018: 82).

Así los parámetros los distinguen por su carácter "cualitativo" o cuantitativo, diciendo que se denominan "indicadores" cuando son cuantificables y referente de interpretación cuando no son cuantificables y se sujetan a la interpretación de los evaluadores.

Aquí cabe anotar que los denominados "indicadores" no lo son como tal si atendemos a la definición de CONEVAL: "Un indicador es una herramienta cuantitativa o cualitativa que muestra indicios o señales de una situación, actividad o resultado; brinda una señal relacionada con una única información, lo que no implica que esta no pueda ser reinterpretada en otro contexto", es decir cada categoría tiene variables, que una de ellas indagan o requieren cubrir una cantidad objetiva verificables como por ejemplo la acreditación del "33% de los grupos-UAC del PPE es impartido por profesores que han concluido satisfactoriamente un programa de formación docente reconocido por el Comité".

Los denominados referentes no cuantificables o cualitativos, si bien son subjetivos al ser “calificados” por el evaluador como sujeto, si son cuantitativos en su expresión mínima dicotómica, es decir, se mide si lo cumplen (1= presencia de la cualidad o “0” es ausencia de la cualidad).

Así tanto indicadores como referentes son variables que se vuelven dicotómicas (cumple=1 / no cumple=0) incluso las “supuestas” cuantitativas no se miden como variables de razón o proporción¹⁵ son como cuantitativas dicotómicas al incorporar la cantidad esperada dentro de la variable. Por ejemplo 66% de los grupos-UAC del PPE es impartido por profesores que han concluido satisfactoriamente un programa de formación docente reconocido por el *Comité*, el criterio es si cumple (1) o no se cumple (0) y para nivel III y IV es el 33% de los grupos-UAC del PPE es impartido por profesores que han concluido satisfactoriamente un programa de formación docente reconocido por el *Comité*” de igual forma se cumple o no se cumple.

Es decir los indicadores y referentes o parámetros son dicotómicos (cumple /no se cumple) por lo que denominaremos a todas las variables “dicotómicas”, la única diferencia es que tenemos variables que “exigen cantidades precisas con evidencia estandarizada” las cuales denominaremos “variables fácticas” y las que son calificadas por el evaluador que denominaremos “variables de juicio”.

Así una de las primeras conclusiones es que la evaluación del padrón de calidad es cuantitativa de tipo calificativa con categorías, componentes y subcomponentes en cuanto a los “aspectos” a evaluar y con variables para los denominados por el Manual 4.0 como “indicadores, referentes y parámetros”.

¹⁵ Estuardo (2012), nos indica que en la estadística es muy probable desarrollar un instrumento que pueda manejar diversos fenómenos o características el cual se puede denominar variables aleatorias según las formas en que se expresen las variables se pueden dividir en cualitativas, las cuales sólo pueden expresar un atributo esta puede dividirse en dicotómica, se dividirse en nominales u ordinales y en caso que solo tengan dos opciones estas serán dicotómicas. Por otro lado, están las variables cuantitativas que a su vez se dividen en discretas que siempre serán un número entero o continuas que son respuestas numéricas que surgen de un proceso de medición, estas pueden expresarse en variables de razón las cuales poseen características de las variables de intervalos y un punto 0 verdadero, donde el punto 0 significa ausencia de atributo.

Que dichas variables como expresión concreta de un aspecto específico a evaluar son dicotómicas y por tanto el método de evaluación expresa una fórmula a manera de cumplimiento de requisitos y puede expresarse de la siguiente manera:

$$NPCn = V1 * V2 * V3 * ... * Vn$$

Donde:

NPCn = Al nivel del padrón que se desea aspirar

V1 * V2 * V3 * ... * Vn = Total de variables directas usadas en la medición

Con respecto a los criterios existen 3 distintos.

- ▶ Nivel III y IV que contiene 88 variables teniendo una única diferencia de que el nivel III implica constatación en campo de 13 variables.
- ▶ Nivel II contiene 122 variables siempre con visita en situ y criterio.
- ▶ Nivel I contiene 168 variables y una categoría más que los niveles anteriores.

Es decir, la evaluación del padrón constaría por tanto de 3 fórmulas distintas, que para esta evaluación de desempeño, traduciremos la lista de requisitos por aspectos en una expresión algebraica o fórmula matemática que permita constar la forma de medición.

2.3.1. Expresión algebraica de la fórmula para medir los niveles III y IV

El método implícito para el ingreso permanencia y promoción se expresa algebraicamente para medir la razón, de acuerdo a los criterios exigibles en el padrón de calidad de educación media superior, se realizó la siguiente desagregación por categorías, componentes, subcomponentes y variables, iniciando con las categorías que son:

$$\text{Nivel III y IV} = DP * PD * ARBH * SE * CGIE * IE * SEPC * PS * PMC$$

Dichas categorías se subdividen en componentes y en algunos casos en subcomponentes, llegando en todos los casos a nivel de variable, en el cuadro 2.3.1. Se muestra la desagregación de las categorías, cuantos

componentes tienen, cuantos subcomponentes, como la división de las variables.

Cuadro 2.3.1 Desagregación de fórmulas para el nivel en el padrón de calidad III Y IV					
Número	Categorías	Componentes	Subcomponentes	Variables	
				IV	III
1	Director(a) del plantel (DP)			5	5
2	Planta docente (PD)	3	5	12	23*
3	Acceso a recursos bibliográficos, hemerográficos y otras fuentes de consulta e información (ARBH)			3	3
4	Servicios escolares (sistema de control escolar) (SE)			5	5
5	Condiciones generales de infraestructura y equipamiento (CGIE)	3	5	36	38*
6	Inclusión educativa (IE)			2	2
7	Seguridad escolar y protección civil (SEPC)			6	6
8	Programa de sostenibilidad (PS)			4	4
9	Plan de mejora continua (PMC)			2	2
<i>Total</i>		<i>6</i>	<i>10</i>	<i>65</i>	<i>88</i>
Fuente: Elaborado por TECSO. *El nivel III, incorpora 11 variables en la categoría 3 y 2 en la categoría 5 es decir 13 variables.					

Como se puede observar los distintos aspectos a evaluar (categorías), no tienen una estandarización en su desagregación, lo que dificulta el análisis comparativo en igualdad jerárquica de las dimensiones a medir.

2.3.2. Expresión algebraica de la fórmula para medir el nivel II

El método implícito para el ingreso permanencia y promoción se expresa algebraicamente para la razón del nivel II, idénticamente a la fórmula del nivel III y IV ya antes mencionada, con la diferencia que hay una mayor cantidad de variables y todas ellas constatadas con visita en sitio.

$$\text{Nivel II} = DP * PD * ARBH * SE * CGIE * IE * SEPC * PS * PMC$$

Cuadro 2.3.2 Desagregación de fórmulas para el nivel en el padrón de calidad II				
Número	Categorías	Componentes	Subcomponentes	Variables
1	Director(a) del plantel (DP)			7
2	Planta docente (PD)	3	5	43
3	Acceso a recursos bibliográficos, hemerográficos y otras fuentes de consulta e información (ARBH)			7
4	Servicios escolares (sistema de control escolar) (SE)			8
5	Condiciones generales de infraestructura y equipamiento (CGIE)	3	5	41
6	Inclusión educativa (IE)			2
7	Seguridad escolar y protección civil (SEPC)			8
8	Programa de sostenibilidad (PS)			4
9	Plan de mejora continua (PMC)			2
<i>Total</i>		<i>6</i>	<i>10</i>	<i>122</i>
Fuente: Elaborado por TECSO				

Se observa en el cuadro anterior, la misma cantidad de componentes (6) y subcomponentes (10) en la desagregación de la fórmula del nivel II comparadas con las del nivel III y IV, pero se nota un aumento de 34 variables lo que da como total 122 variables a evaluar, las cuales implican la visita a plantel y estarán sujetas al criterio del evaluador.

2.3.3. Expresión algebraica de la fórmula para medir el nivel I

Por otro lado, el nivel I con lleva más exigencia ya que se agrega una categoría adicional y se expresa de la siguiente forma:

$$\text{Nivel I} = DP * PD * ARBH * SE * CGIE * IE * SEPC * PS * PMC * ELA011$$

El cuadro 2.3.3 nos muestra como es la desagregación de la fórmula para medir el nivel I, como se muestra el aumento de una categoría al igual que esta se divide en 2 componentes y 5 subcomponentes, lo cual indica un aumento de 9 categorías para los niveles anteriores, para el nivel I es de 10, componentes aumenta a 8, los subcomponentes a 15 y las variables a 168 y

al igual que las de nivel II deben ser constatadas en sitio y estarán sujetas al criterio del evaluador.

Cuadro 2.3.3 Desagregación de fórmula para el nivel en el padrón de calidad I

Número	Categorías	Componentes	Subcomponentes	Variables
1	Director(a) del plantel (DP)			7
2	Planta docente (PD)	3	5	43
3	Acceso a recursos bibliográficos, hemerográficos y otras fuentes de consulta e información (ARBH)			7
4	Servicios escolares (sistema de control escolar) (SE)			8
5	Condiciones generales de infraestructura y equipamiento (CGIE)	3	5	41
6	Inclusión educativa (IE)			2
7	Seguridad escolar y protección civil (SEPC)			8
8	Programa de sostenibilidad (PS)			4
9	Plan de mejora continua (PMC)			2
10	La evaluación en el logro de los aprendizajes y otros indicadores de impacto (ELAOII)	2	5	8
<i>Total</i>		<i>8</i>	<i>15</i>	<i>168</i>

Fuente: Elaborado por TECSO

Como se puede observar es un sistema con 168 variables que va de 75-88 para el nivel IV, III respectivamente a 168 variables para el nivel I. que al ser requisitorias con la ausencia de alguna de ellas a criterio del evaluador un plantel puede tener o perder la categoría.

Es importante señalar que son:

- ▶ 15 variables fácticas y 73 variables de juicio, para los niveles III y IV,
- ▶ 20 variables fácticas y 102 variables de juicio, para el nivel II y
- ▶ 23 variables fácticas y 145 variables de juicio para el nivel I.

Es decir que la acreditación está altamente dependiente de al juicio del evaluador; **al decidir que más del 80% de las variables son de juicio**, además de decidir si la ausencia de 1 variable es relevante o se puede dejar con la “esperanza” de que el plantel se comprometa a cumplirla ello si bien como

se verá en el capítulo 4 de este documento, donde existe una correlación significativa entre algunas variables y los resultados educativos, deja a los planteles en una alta dependencia a los criterios del evaluador específico, pudiendo ocurrir que aun con las mismas condiciones fácticas de calidad el evaluador siguiente para la prorroga según su juicio no lo considere con la calidad previamente asignada, en este entorno evaluativo es donde se desenvuelve el análisis de los niveles de calidad en contraste con las competencias de los jóvenes, siendo este uno de los principales objetivos de esta evaluación contrastar el nivel en el PC y corroborar con algunas pruebas estandarizadas como lo es PLANEA para determinar su pertinencia.

3. Análisis de los componentes del Padrón de Calidad del Sistema Nacional de Educación Media Superior PC-SINEMS

El acuerdo 442 por el que se establece el Sistema Nacional de Bachillerato bajo un marco de diversidad y por el cual se lleva a cabo el proceso de Reforma Integral de EMS plantea en su primer eje que **“Una competencia es la integración de habilidades, conocimientos y actitudes bajo un contexto específico”** (DOF, 2008). De esta manera se plantea el desarrollo de competencias genéricas para la vida del estudiante, disciplinares para la adquisición y organización del saber y profesionales para su desarrollo una vez que egresa del bachillerato.

El siguiente análisis parte de los talleres con los directivos y administrativos, entrevistas con autoridades del COBATAB y visitas a los planteles de acuerdo a su nivel y proceso de maduración en el PC-SINEMS. Se hace hincapié en las condiciones observadas en los niveles IV, III y II, sin embargo es importante recordar que al momento de esta evaluación no existen planteles COBATAB ni ninguno en el estado que cuenten con un dictamen de nivel I por lo que las condiciones solicitadas en este nivel no se toman a consideración para esta evaluación.

El Manual 4.0 considera 9 distintas dimensiones para evaluar la calidad de los planteles:

- ▶ Director del plantel
- ▶ Planta docente
- ▶ Acceso a recursos bibliográficos y otras fuentes de consulta e información
- ▶ Servicios Escolares
- ▶ Condiciones generales de infraestructura y equipamiento
- ▶ Inclusión educativa
- ▶ Seguridad escolar y protección civil
- ▶ Programa de sostenibilidad
- ▶ Plan de mejora continua

No obstante las 9 dimensiones agrupadas, ninguna dimensión plantea la evaluación específica del entorno a pesar de que es un elemento clave para la educación por competencias. En el proceso de análisis se agrupan las categorías planteadas por el Manual de acuerdo a su función y requerimientos para su alcance, por lo que se analiza bajo 6 dimensiones que contemplan los 9 aspectos del manual con todas sus variables en las siguientes dimensiones:

- ▶ **Dirección y estructura organizacional:** Si bien, el manual 4.0 señala la importancia del director en la evaluación al plantel, el análisis aquí presentado no solo se enfoca en la figura del director, sino en toda la estructura directiva que permite la gestión de recursos y programas y plantea la coordinación tanto de las actividades administrativas como de las académicas. Desde este enfoque se analiza el perfil y capacidad de liderar los procesos colaborativos entre los distintos actores del entorno escolar y el fortalecimiento de los planteles a través de la gestión.

El subdirector juega uno de los papeles relevantes en esta estructura organizacional y como un impulsor de acciones internas del plantel mientras que el director en diversos planteles asume la posición de gestor institucional ante dependencias municipales, padres de familia y autoridades del COBATAB.

Este análisis plantea los desafíos a los que se enfrenta el cuerpo directivo ante distintos entornos y como, a pesar de condiciones distintas, se logra implementar de manera exitosa acciones para mejorar la calidad educativa del plantel.

- ▶ **Planta docente:** Durante el proceso de análisis del Manual 4.0 y sus componentes se observó que existe un empalme entre dos componentes que se sugiere sean considerados como elementos distintos: aquellos que son de incidencia directa para la profesionalización del docente y aquellos que generan una interrelación con el estudiante. Para fines de esta evaluación se toma la Planta Docente y sus características como un elemento específico, mientras que aquellos que tienen relación directa con el estudiante se consideran una categoría distinta. En cuanto a la planta docente es importante considerar que se trata de una variable de evaluación que muchas veces depende del tamaño de la población del plantel

y de su cercanía con zonas urbanizadas. Es decir, mientras menos grupos sean atendidos por el plantel, menor es su necesidad de contratar docentes, Por otra parte, la localización geográfica, el reducido número de horas frente a grupo y la baja remuneración ante entornos que requieren un enfoque distinto de trabajo, en ocasiones es factor para que aumente la movilidad de los docentes.

- ▶ **Servicios de apoyo a estudiantes:** En este apartado se han agrupado los elementos que se considera tienen relación directa con las necesidades de los estudiantes y en el desarrollo de sus competencias. Durante la Evaluación específica sobre los estímulos para la Mejora del Desempeño Educativo (TECSO, 2017) fue posible identificar que si bien, las tasas de reprobación y deserción entre alumnos que reciben beca y los que no son muy similares, igualmente pasa en el caso de las tutorías en tanto los centros psicopedagógicos y de orientación educativa juegan un papel importante en la maduración del individuo ante un entorno específico.

En este apartado se incluye también los resultados de las observaciones realizadas a la disponibilidad de recursos bibliográficos tanto físicos como digitales y las características de los servicios escolares.

- ▶ **Infraestructura:** Los acuerdos 442, 450 y 480 plantean la importancia de contar con instalaciones que satisfagan las necesidades de los estudiantes. Estos acuerdos son retomados en el Manual 4.0 para la evaluación de la infraestructura con la que cuenta el plantel. También se toma como referencia el manual de Normas y Especificaciones para estudios, proyectos, construcción e instalaciones del INIFED (2014). Si bien, la mayor parte de los planteles que recibieron un dictamen positivo cuentan con las instalaciones adecuadas, las condiciones de dichas instalaciones dependen en muchas condiciones del ambiente donde se localiza el plantel. Además, es importante considerar que el entorno que rodea al plantel suele tener impacto en la disponibilidad de servicios, (internet, agua potable, electricidad) y debe ser considerado para aquellos espacios especializados en la formación de competencias profesionales.
- ▶ **Otros aspectos:** A partir de la reagrupación de las variables planteadas en el Manual 4.0, se observó que existen elementos relevantes para la integración del plantel al entorno, sin embargo, su

ejecución depende en mayor medida de la capacidad de gestión del cuerpo directivo y de la apropiación de la comunidad, tanto escolar como del entorno. Estos elementos complementarios se agruparon en una sola categoría debido a que complementan el trabajo del plantel. Esta categoría contiene los elementos de inclusión educativa, seguridad escolar y protección civil, programas de sostenibilidad y los planes de mejora.

- ▶ **Elementos del entorno de los planteles:** Si bien, la reforma educativa, y especialmente el acuerdo 442 plantea la importancia del entorno en la educación por competencias, este aspecto no se refleja en el proceso de evaluación de los planteles. Las reformas curriculares permitieron el desarrollo de un Sistema Nacional de Bachillerato donde se identificaran los objetivos en común de cada subsistema y con ello generar estrategias que permitieran el desarrollo de competencias clave, genéricas y profesionales. La reforma plantea que los planes y programas desarrollados por cada subsistema deben ser pertinente y relevante no solo para el desarrollo académico de los estudiantes, sino para establecer relaciones entre la escuela y su entorno a fin de reducir el abandono escolar.

Es claro que **el entorno es uno de los elementos primordiales** para el diseño de un Marco Curricular Común con base en Competencias, sin embargo poco se considera en la evaluación del PC-SINEMS. TECSO, a partir del análisis derivado del trabajo de investigación propone elementos que permitan medir el entorno donde se localizan los planteles de EMS, y la importancia relativa que tienen los planteles así como su efecto como detonadores de desarrollo, desarrolladores de la competitividad estudiantil.

A continuación se detalla en el análisis para cada uno de los elementos mencionados.

3.1. Dirección y estructura organizacional

La escuela es el sitio donde se concentra los esfuerzos educativos, la eficacia con la que se operen los procesos académicos como organizativos, sin duda contribuirán con la calidad de la enseñanza que en ellas se imparta. Si bien, para lograr dicho propósito se requiere la participación de los diversos

actores involucrados, el papel del director como líder para conseguir dichos propósitos es clave.

Imagen 3.1.1 Director del plantel 22, representantes de COBATAB y equipo TECSO



Fuente: Imagen tomada por TECSO

En este contexto, valorar rubros que caracterizan a un directivo eficaz tales como una visión clara de lo que puede ser su escuela, el interés que muestran por el proceso enseñanza aprendizaje, la adopción de evaluación continua del rendimiento de estudiantes y profesores, además de capacidades de liderazgo, innovación y gestión, se convierte en un tema de gran interés para incidir en la mejora de la educación. Al respecto, diversos organismos internacionales han señalado que retomar estos atributos en los modelos de evaluación de la calidad de la educación debe ser una prioridad en la política educativa de un país. (OCDE, 2009)

Dada su importancia, como factor clave para incidir en la mejora de la educación que se imparte en el nivel medio superior, fue integrado como elemento a evaluar para el ingreso y permanencia de los planteles escolares

en el PC-SINEMS. Este modelo reconoce que el liderazgo del director es fundamental para favorecer el funcionamiento óptimo del plantel y para conducir un proceso de mejora de los servicios educativos que ofrece (COPEEMS, 2018).

En este contexto, la pertinencia de incluir factores del liderazgo directivo que contribuye a mejorar la gestión educativa de los planteles, incidiendo para que los procesos de enseñanza aprendizaje, así como de otros que le agregan valor se realicen de manera eficiente. De acuerdo con la información recabada se enumera los beneficios obtenidos por la participación del personal directivo de los planteles del COBATAB reconocidos en el PC-SINEMS:

Perfil de los directivos

Entre los criterios incluidos para el ingreso en el PC-SINEMS se encuentra el Perfil del Director descrito en el Acuerdo 449 (DOF, 2008), por lo que pertenecer al Padrón garantiza que el personal directivo cuenta con formación profesional, conocimientos, habilidades y actitudes, capacitación específica lo que lo hace idóneo como directivo para liderar un plantel del COBATAB. De acuerdo con las opiniones vertidas durante las entrevistas y los grupos focales, poseer estos atributos ha permitido que los directivos desarrollen las habilidades de un liderazgo de la instrucción (Davis, 1999), lo que se refleja en la capacidad para motivar a los profesores para la consecución de la meta “reconocimiento en el padrón”, y de alentar aquellos que muestran resistencia para participar en el proceso de evaluación de su plantel educativo.

Si bien, un alto porcentaje del personal directivo señala que su participación se derivó de la exigencia de la Dirección General del COBATAB, son ellos los que decidieron asumir la tarea de evaluarse y compartir esta meta con los docentes, administrativos, padres de familia y estudiantes. Es importante subrayar, que a medida que se comprometan los directivos para permanecer en el PC-SINEMS, se fortalecerán las capacidades de planificación de la planta directiva, lo que sin duda, permitirá que el plantel avance hacia la excelencia (Cuevas, Díaz, Hidalgo; 2008).

Ejemplo de lo anterior fue lo comentado por uno de los directores:

“Hubo desmotivación por parte de algunos docentes al no tener una mayor remuneración económica por el trabajo que realizan con las tutorías. Sin embargo, hay directores que les plantean que si bien, el beneficio no es directamente para ellos, la institución gana, por ejemplo, en el caso de un plantel el beneficio se tradujo en tener un espacio exclusivo para las tutorías con el que antes no contaban”.

Cuadro 3.1.1 Requisitos sobre las competencias de los directores y su perfil		
Director(a) del plantel		
Nivel IV y III	Nivel II	Nivel I
<p>Es exigible:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Participar y dar seguimiento a proyectos de gestión, innovación y mejora continua. -Acreditación de algún programa reconocido por CD-PC-SINEMS, PROFORDIR, PROFyDDEMS o SPD. -Competencia del acuerdo Secretarial 449. -Formación académica de tipo superior. 	<p>Es exigible, además de lo marcado en el nivel anterior:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Coordinar o dar seguimiento al trabajo colaborativo para la mejora continua del plantel. -Experiencia docente o administrativa de dos años como mínimo. - Dedicación de tiempo completo en la función directiva del plantel. 	<p>Es exigible, además de lo marcado en el nivel anterior:</p> <ul style="list-style-type: none"> -No presentar observaciones sin atender consignas en dictámenes anteriores. -Resultados de su participación en proyectos de gestión, innovación o mejora continua del plantel, mediante la coordinación y seguimiento del trabajo colaborativo. -Resultados o incidencia de su gestión para el logro de las competencias de los estudiantes.
<p>Fuente: COPEEMS (2018), Manual 4.0.</p>		

De igual manera, la exigencia de la dedicación de tiempo completo a la función directiva ha sido un elemento clave para la disponibilidad en tareas como favorecer un ambiente escolar idóneo para los aprendizajes, dirigir al personal docente en su labor; realizar los procesos administrativos y de gestión eficientemente, así como para vincular a la escuela con la comunidad de manera efectiva y diseñar, implementar y dar seguimiento a los procesos de mejora continua en los planteles que han decidido permanecer en el PC-SINEMS.

Trabajo colaborativo

Un liderazgo eficaz o instruccional de los directivos del plantel también se puede medir a través del trabajo colaborativo que se fomenta entre los diferentes actores del proceso educativo. De acuerdo con Davis (1999) y

Cuevas, Díaz, Hidalgo (2008) los líderes directivos que reconocen los méritos de los trabajadores del plantel, los motivan para que decidan colaborar con ellos y con sus compañeros de trabajo.

Imagen 3.1.2 Cuerpo directivo del Plantel 20 y equipo TECSO



Fuente: Imagen tomada por TECSO

En el caso de los docentes, el trabajo colaborativo se considera como un recurso indispensable para impulsar, a la vez con éxito, el desarrollo profesional de los docentes que laboran el plantel educativo, así como para la planeación educativa y la evaluación de las competencias desarrolladas por los estudiantes (COPEEMS, 2018). De acuerdo con la opinión recabada, las acciones de sensibilidad realizadas por los directivos durante el proceso de evaluación han contribuido a que haya un mayor compromiso y disposición de los profesores para llevar a cabo el trabajo colegiado, necesario para la realización de los proyectos interdisciplinarios que se solicitan en dicho proceso.

Además se encontró que pertenecer la PC-SINEMS, es un factor que genera cambios en las prácticas de trabajo de los docentes inhibiendo la resistencia al cambio e impulsando el trabajo colaborativo con las autoridades del plantel y con sus compañeros docentes, encontrándose señalamientos tales como:

“El proceso de evaluación implicó un aprendizaje para todos los actores involucrados que ha favorecido el cambio en el enfoque de enseñanza (enfoque por competencias)”.

“Hubo mayor colaboración en el trabajo colegial, los docentes estaban mejor preparados y documentaron sus evidencias. En el trabajo de los profesores con sus alumnos, se buscó el diseño de actividades de interés para los estudiantes que fueran significativas para ellos”.

“Por su parte la relación de los profesores con sus colegas ha favorecido el trabajo en equipo”.

Fortalecimiento a la gestión

La elección de evaluar el perfil de director y sus competencias parte de la importancia que tiene el director de asegurar la operación del plantel, no solo en lo académico sino también en lo organizativo. En este último rubro se señala que la evaluación para el ingreso y permanencia en el PC-SINEMS incluye los procesos de gestión que favorecen la mejora de la calidad educativa y el cumplimiento de las finalidades que busca el nuevo modelo educativo basado en competencias (COPEEMS, 2018)

Entre los requisitos que señala su ingreso, es crear una cultura de la autoevaluación del centro educativo, para que sean los propios actores los que analicen y valoren sus acciones comparadas con los criterios, indicadores y parámetros incluidos en el nivel de reconocimiento que se han propuesto alcanzar. En este rubro, es el director el guía para el plan de mejora e instrumentarlo acorde a áreas de oportunidad encontradas durante los procesos de autoevaluación.

Según la opinión de los directivos que han participado en los procesos de evaluación, su pertinencia se puede basar en la exigencia de ordenarse administrativamente para integrar las evidencias que se solicitan en los requisitos, lo que redundaría en una mejor organización de la información con la que cuenta el plantel educativo. De igual manera, señalan que la gestión por parte del personal directivo ha sido un factor clave en la consecución de los procesos y programas que se realizan en el plantel, en particular, aquellos incluidos como requisitos para permanecer en el PC-SINEMS, como son:

a) **El programa de tutorías.**- la generación de evidencias de las acciones que realizan los docentes en este rubro ha permitido, en los planteles que tienen como meta permanecer en el PC-SINEMS, la implementación de programas de apoyo de nivelación académica y de la definición específica de las actividades de los actores involucrados en los planes de acción tutorial, entre ellas la atención personalizada a los estudiantes y una mayor comunicación con los padres de familia, evitando la deserción escolar

b) **Sistema de servicios escolares.**- el seguimiento al trabajo colaborativo para los proyectos de gestión y la mejora continua del plantel permitieron el desarrollo de los sistemas implementados para el control escolar. Con ello, los planteles cuentan con un mejor resguardo de la información relacionada al ingreso, tránsito, permanencia y egreso de los estudiantes, información relevante para dar seguimiento a la trayectoria de los estudiantes y a la generación de estadísticas necesarias para retroalimentar la pertinencia de programas y acciones que aseguren la calidad de los aprendizajes.

“La evaluación ha permitido organizar de manera más sistemática la información con respecto al Plan de Mejora Continua, las tutorías, los programas de Sustentabilidad, becas, gestionar el dictamen de protección civil y nueva infraestructura con distintas dependencias”.

c) **Programas de Protección Civil.**- la gestión ha sido un factor clave para la realización y actualización del programa de protección civil del plantel, acción que ha impulsado la vinculación con la comunidad recibiendo apoyo de otras instituciones educativas como es el caso de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco que proporcionó capacitación en este rubro.

En suma, tal como lo señala el COPEEMS, la participación en el PC-SINEMS ha permitido la mejora de la gestión por parte del personal directivo y la colaboración de los docentes y administrativos. Lo que ha incidido en atender necesidades identificadas en la evaluación mediante la planeación, instrumentación y realimentación de un plan de mejora continúa, cuyo seguimiento y cumplimiento es necesario si se quiere acceder al siguiente nivel de reconocimiento.

También el liderazgo directivo se hace presente en la capacidad que tienen los directivos para relacionarse con el resto de la comunidad educativa, con los padres de familia y con otras instituciones externas que pueden brindar

apoyo para la realización de acciones que inciden en brindar los servicios de calidad que demandan los estudiantes.

En este rubro, la participación de los padres de familia ha sido factor clave para alcanzar los indicadores solicitados en la evaluación con relación con el mantenimiento a la infraestructura física (instalaciones y espacios para la formación integral de los estudiantes). El apoyo que brindan no solo es en materia monetaria, sino también con mano de obra para realizar diversas acciones que han contribuido en el proceso de evaluación.

Por otra parte el COPEEMS hace énfasis que los directores deben gestionar eficazmente recursos económicos, así como instalaciones o equipamiento incluida las nuevas tecnologías; a través de la participación en otros programas de apoyo o procedentes de la colaboración con diferentes instituciones. Es así que la oportunidad para acceder a programas de infraestructura, que brinda el pertenecer al PC-SINEMS ha sido una de las motivaciones (no en todos los planteles) que ha impulsado a los directivos para ingresar o permanecer en él, al igual que posibilita implementar acciones de mantenimiento preventivo y correctivo.

Cuadro 3.1.2 Procesos de gestión donde participa el Director

- Implementación de programas de apoyo de nivelación académica.
- Integración de la planta laboral.
- Sensibilización de la planta docente.
- Fortalecimiento del trabajo colegiado (desarrollo de proyectos interdisciplinarios).
- Participación activa de la comunidad escolar (padres de familia, alumnos, personal administrativo).
- Gestión en los procesos de servicios escolares, la plataforma y la sistematización.
- Estandarización del formato de registro de competencias.
- Participación en programas de infraestructura (PAGEES).
- Implementación del programa de protección civil.

Fuente: Elaborado por TECSO, con base en los resultados obtenidos de los Grupos Focales

Los desafíos que enfrentan el personal directivo

Como se señaló anteriormente, la capacidad de un líder instruccional están relacionado tanto con lo académico como con la gestión que realiza por

su centro de trabajo. En este sentido, se ha podido constatar con los datos recabados que el liderazgo de los directivos puede ser terminado valorando, además de los criterios de desempeño de los estudiantes, otros relacionados con la planificación, la gestión del personal, la de los colaboradores y recursos, y los procesos requeridos para satisfacer las expectativas de la comunidad escolar, incluidos los padres de familia, contribuyendo así a mejorar el contexto social en que se ubica el plantel.

Si bien se ha podido comprobar la pertinencia que tiene evaluar el perfil de los directivos y la gestión, se encontraron que aún existen desafíos que deben enfrentar los directivos para permanecer en el PC-SINEMS. Entre estas limitaciones se pueden señalar:

a) La **falta de personal** de intendencia y los encargados de orden en planteles con matrícula grande representa una dificultad para cubrir sus necesidades. Para los planteles con **falta de conectividad a servicios suficientes de internet**, las tareas relacionadas con el control escolar están limitadas y se atrasan. La **falta de apoyo del personal sindicalizado** ha dificultado la realización de acciones que coadyuven en el proceso de la evaluación

b) La **falta del acervo bibliográfico, el registro y seguimiento de las competencias**, así como la **falta de evaluaciones departamentales**, son elementos que han limitado a los planteles para transitar a otro nivel. Los participantes mencionaron que esperarían apoyo por parte de la Dirección General para recibir capacitación en el tema de los exámenes departamentales, ya que sí bien se realizan exámenes por academias, estos no es suficiente para cubrir con el criterio de evaluación que exige el padrón.

c) En relación al **registro de las competencias**, los participantes reconocieron que los indicadores relacionados con los estudiantes es el requisito más complicado de documentar. Se infiere que esto se debe a que aún no se ha logrado una apropiación del sistema de educación por competencias y su vinculación con el entorno. Sin embargo comentaron que ya se está trabajando desde Dirección General con un sistema que estandarice el registro. Los planteles tenían la libertad de diseñar su formato de registro de competencias que se complicaba al tener que transformar las competencias cualitativas en algo medible

d) La **falta de infraestructura** así como el mejoramiento en el equipamiento de laboratorios en particular, ha representado una restricción para transitar al siguiente nivel.

e) La **falta de recursos económicos** para hacer frente a los gastos de operación durante la evaluación es otra limitante para los planteles. Una cuestión que dieron a conocer los participantes fue el gran apoyo económico que reciben por parte de los **padres de familia**.

3.2. Planta Docente

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) establece que la educación es un derecho humano fundamental y esencial para el desarrollo personal y socioeconómico. Su objetivo apunta a capacitar y empoderar a las personas para que realicen sus derechos a la educación, cumplan con sus expectativas personales de vida y un trabajo digno. Considera que varios aspectos contribuyen a la calidad de la educación entre ellos y como factor clave el reclutamiento y retención de docentes bien capacitados y motivados que utilicen enfoques pedagógicos inclusivos, sensibles al género y participativos para garantizar resultados de aprendizaje efectivos (UNESCO, 2014). Lo anterior porque el docente que imprime calidad en su quehacer diario, saca el mejor partido de todos sus alumnos (Sánchez, 2008).

En congruencia con esta importancia, el Consejo para la evaluación de la educación del tipo medio superior (COPEEMS) señala que:

“El personal docente es el elemento que mayor influencia tiene en la calidad de los servicios que ofrece un plantel de EMS. Su trabajo cotidiano es una mediación indispensable entre los alumnos y los contenidos de enseñanza que favorecerán el desarrollo de las competencias de los distintos perfiles de egreso” (COPEEMS, 2018: 149)

Imagen 3.2.1 Docente impartiendo clase en el plantel 19



Fuente: Imagen tomada por TECSO

En este contexto, en Tabasco en el tipo de servicio de Educación Media Superior (EMS) de Colegio de Bachilleres colaboran 2,356 docentes para contribuir a la formación de 48,246 estudiantes, en un total de 79 escuelas (Gobierno del Estado de Tabasco, 2018).

3.2.1. Acreditación, certificación, formación, desarrollo y evaluación de las competencias docentes

Para formar parte del PC-SINEMS, en el Sistema Nacional de Bachillerato (SNB), los planteles tienen que considerar y cumplir con lo que señala el acuerdo 447 sobre las competencias deseables en los docentes (Secretaría de Educación Pública, 2008):

Artículo 4.- Las competencias... que han de definir el Perfil del Docente del SNB, son las que se establecen a continuación:

1. Organiza su formación continua a lo largo de su trayectoria profesional...
2. Domina y estructura los saberes para facilitar experiencias de aprendizaje significativo...
3. Planifica los procesos de enseñanza y de aprendizaje atendiendo al enfoque por

competencias y los ubica en contextos disciplinares, curriculares y sociales amplios... 4. Lleva a la práctica procesos de enseñanza y de aprendizaje de manera efectiva, creativa e innovadora a su contexto institucional... 5. Evalúa los procesos de enseñanza y de aprendizaje con un enfoque formativo... 6. Construye ambientes para el aprendizaje autónomo y colaborativo 7... Contribuye a la generación de un ambiente que facilite el desarrollo sano e integral de los estudiantes (pp. 2-4)

Para observar estos requerimientos en los planteles se deben asegurar, que al ingresar a laborar los docentes cuentan con una formación en competencias acorde a lo anterior y posibilitar el desarrollo y fortalecimiento de las mismas. Cabe señalar en este sentido la mayoría de los planteles logra el porcentaje de docentes acreditados como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro 3.2.1. Porcentaje de docentes certificados y acreditados por plantel

Plantel	% de acreditación	% de certificación	Plantel	% de acreditación	% de certificación
Plantel No. 36	85,85	85,85	Plantel No. 45	56,52	56,52
Plantel No. 43	84,42	49,35	Plantel No. 04	55,88	45,10
Plantel No. 10	81,76	11,32	Plantel No. 37	55,66	50,94
Plantel No. 21	80,81	21,72	Plantel No. 17	55,00	20,83
Plantel No. 38	79,87	65,58	Plantel No. 05	53,19	27,66
Plantel No. 19	75,29	67,06	Plantel No. 12	51,49	51,49
Plantel No. 27	71,65	22,05	Plantel No. 01	47,75	28,09
Plantel No. 25	70,83	7,50	Plantel No. 28	47,18	34,75
Plantel No. 08	70,49	52,94	Plantel No. 11	46,15	14,79
Plantel No. 34	70,40	57,76	Plantel No. 40	45,65	25,00
Plantel No. 07	69,20	48,57	Plantel No. 06	45,61	33,71
Plantel No. 48	68,75	35,42	Plantel No. 02	45,36	34,75
Plantel No. 47	67,27	47,27	Plantel No. 41	41,33	20,00
Plantel No. 13	67,03	35,51	Plantel No. 31	40,16	36,22
Plantel No. 20	66,67	58,97	Plantel No. 09	39,58	0,83
Plantel No. 50	64,58	12,50	Plantel No. 35	38,89	19,03
Plantel No. 24	64,23	0,00	Plantel No. 03	S/D	S/D
Plantel No. 23	63,96	47,75	Plantel No. 15	S/D	S/D
Plantel No. 39	62,91	50,99	Plantel No. 16	S/D	S/D
Plantel No. 26	62,04	19,71	Plantel No. 18	S/D	S/D
Plantel No. 14	61,00	80,00	Plantel No. 22	S/D	S/D
Plantel No. 49	60,87	47,83	Plantel No. 33	S/D	S/D
Plantel No. 46	59,72	0,00	Plantel No. 42	S/D	S/D
Plantel No. 32	59,21	32,89	Plantel No. 44	S/D	S/D
Plantel No. 30	58,65	50,00	Plantel No. 51	S/D	S/D
Plantel No. 29	56,96	3,16			
Fuente: COBATAB					
S/D Sin dato.					

Así como se puede observar 42 planteles están en condiciones de cubrir el requisito para el nivel IV y III donde el porcentaje de profesores acreditados es de 33% e incluso 15 alcanzan el nivel II (66%), en contraste solo 4 planteles cuentan con el porcentaje solicitado para nivel I (80%).

3.2.1.1 Idoneidad de los docentes

Tocante a la *idoneidad* de los docentes la UNESCO (2014) insta a la contratación de un número adecuado de docentes que estén bien capacitados, que cumplan con los estándares nacionales y que puedan entregar contenido relevante de manera efectiva, con énfasis en el equilibrio de género (UNESCO, 2014).

La *idoneidad* del docente, es un requisito esencial en la evaluación de los planteles para su ingreso y permanencia en el PC-SINEMS, ya que es un recurso de la calidad educativa. Se integra, por una parte, por una formación profesional del profesor acorde a la Unidad de Aprendizaje Curricular (UAC) que va a impartir, por otra parte, por las competencias pedagógicas que posea. Es fundamental en el proceso formativo educativo, porque conlleva a la seguridad de que el profesor es capaz de planear, aplicar y valorar condiciones y recursos didácticos para desarrollar competencias en sus alumnos, de conformidad con perfil de egreso de los planes y programas de estudio (COPEEMS, 2018).

Los profesores que participaron en los grupos focales de la *Evaluación específica sobre la pertinencia de las certificaciones de los planteles que han obtenido pronunciamiento favorable en el PC-SINEMS*, **refieren como un beneficio del PC-SINEMS la normatividad que se generó en torno a la planta docente**, desde la capacitación y actualización permanente y obligatoria hasta el cumplimiento de la *idoneidad* de los docentes.

No obstante, cabe resaltar, que desde la perspectiva de un director de plantel, una de las limitaciones con las que se enfrentan en el tema de la *idoneidad* radica en que, algunos de los profesores son jóvenes recién egresados de una profesión universitaria, que logran acreditar positivamente el examen para ser admitidos en el subsistema de Colegio de Bachilleres, pero que carecen de la formación para enseñar a jóvenes adolescentes, lo que dificulta una relación académica adecuada entre el profesor con estas características y los alumnos. Lo anterior coincide con lo que identifica el COPEEMS (2018 p. 151) cuando menciona “En general, los docentes de este tipo educativo no cuentan con una formación pedagógica previa y la formación de sus competencias docentes ha sido dejada a su buen sentido y capacidad personal”

Ante lo anterior, una propuesta es la implementación de talleres a los docentes para adentrarse en el tema sobre las características cognitivas, actitudinales y afectivas de los adolescentes; su importancia y manejo en el proceso de enseñanza aprendizaje. Incluso dentro de las acreditaciones solicitadas para la evaluación del PC-SiNEMS se debería requerir la acreditación de competencias en materia de enseñanza-aprendizaje.

Otra limitante con respecto a la idoneidad se presenta en los planteles con reducido número de grupos y por lo tanto pocos docentes, quienes se desmotivan porque tienen una carga académica limitada que no consideran acorde a su nivel de profesionistas y haber ingresado con una evaluación positiva.

3.2.1.1.1 Acreditación y certificación

Uno de los requerimientos establecidos para el ingreso y permanencia del plantel en el PC-SINEMS es que el docente reúna las competencias establecidas en el Acuerdo Secretarial 447. El primer parámetro para considerar que el plantel cumple con este requisito es el porcentaje de grupos-UAC atendidos por docentes que han *acreditado* un programa de formación en competencias docentes aceptado por el Comité Directivo del Padrón de Calidad del Sistema Nacional de Educación Media Superior (CD-PC-SINEMS) en este caso los porcentajes son: 33% para niveles IV y III, 66% para Nivel II y 80% para Nivel I. Una segunda consideración es el porcentaje de grupos UAC atendidos por docentes que han obtenido una *certificación* de competencias determinada por el Comité Directivo, en este caso para nivel II se solicita el 33% y para nivel I el 66%. Además de estos criterios, para lograr una distribución equitativa de los docentes acreditados y certificados entre los grupos-UAC, se recomienda que para el nivel IV y III todos los grupos y todas las UAC cuenten mínimo con un docente acreditado y para el nivel II y I todos los grupos y todas las UAC tengan un docente acreditado y un docente acreditado y certificado (COPEEMS, 2018).

En este espectro se incluyen, el Programa de Formación Docente de Educación Media Superior (PROFORDEMS); el Proceso de Certificación de Competencias Docentes para la Educación Media Superior (CERTIDEMS); la Evaluación de las Competencias Docentes de Educación Media Superior (ECODEMS); o la idoneidad otorgada por

la evaluación del desempeño del Servicio profesional docente (COPEEMS, 2018 p. 23).

Lo anterior contribuye significativamente en el proceso formativo-educativo de los estudiantes de Educación Media Superior (EMS) debido a que se formaliza, sistematiza y evalúa de forma equitativa las competencias docentes.

En este sentido el ingreso y la permanencia en el PC-SINEMS, desde la perspectiva de los docentes y directores de planteles, genera una competitividad en cuanto a la formación docente, porque el profesor está obligado a tomar cursos lo que origina un desarrollo en sus competencias y un cambio en el enfoque de su enseñanza. Consideran que el principal beneficio que ha traído pertenecer al padrón es la profesionalización de la planta docente, porque hay una constante capacitación y actualización de los profesores, así como mejor manejo de tecnología, para responder a las exigencias de la evaluación.

Sin embargo, relacionado con el requisito de *acreditaciones y certificaciones* para pertenecer al PC-SINEMS, una limitante es la movilidad de los profesores (circunstancia permitida en la reforma educativa 2013) debido a que, ante una oportunidad laboral en un plantel más cercano a su domicilio optan por solicitar su traslado. Generando una desventaja significativa para los planteles en zonas rurales o alejados de contextos urbanos. Ante este escenario los planteles que pertenecen al padrón de calidad, corren el riesgo de no cubrir con el porcentaje de profesores certificados. Este escenario amerita un estudio formal para identificar alternativas y tomar decisiones para que los planteles cumplan o no pierdan los porcentajes de profesores acreditados y/o certificados que se requiere en el PC-SINEMS. Una propuesta es intensificar la preparación de los profesores hacia la certificación y acreditación de competencias, priorizando a los docentes de planteles con riesgos de no cubrir este requisito. Otra alternativa que implica inversión pero que fue probada desde 1991 es el programa de arraigo rural para la educación básica donde se daba un estímulo económico a los maestros de los planteles rurales. Dicha estrategia ha sido exitosa, una estrategia similar podría resolver el problema de manera sostenible.

3.2.1.1.2 Afinidad de la formación del docente con la UAC que imparte

Los planteles de Colegio de Bachilleres para ingresar, promoverse o permanecer en PC-SINEMS, requieren presentar evidencias de un porcentaje suficiente de docentes con una formación profesional afín con la UAC que imparte. Estos porcentajes se calculan sobre la totalidad (100%) de los grupos-UAC del Planes y Programas de Estudio (PPE) y corresponden a Niveles IV y III: 80% de los docentes, Nivel II: 90% de los docentes y Nivel I: 100% de los docentes. Un profesor con perfil afín debe contar al menos con una de las siguientes evidencias:

- 1) **Formación profesional** [avalada por título, carta de pasante o constancia de 100% de créditos]
- 2) **Resultado favorable de bueno, destacado o excelente** en el examen de permanencia del Servicio Personal Docente
- 3) **Comprobantes de formación alternativa** como diplomas de capacitaciones, publicaciones de los últimos cinco años [ponencias, artículos en revistas arbitrados, entre otros] (COPEEMS, 2018).

La afinidad de la formación del docente con la UAC que imparte es primordial para el proceso formativo educativo porque asegura que se proporcione a los estudiantes el contenido de temas en forma adecuada y suficiente para el nivel educativo que cursan, de acuerdo también al contexto en el que viven, lo que les permitirá continuar hacia una formación profesional y/o insertarse al mercado laboral con éxito.

En relación a este requisito, **los participantes de los grupos focales consideran que una ventaja** de que los planteles sean evaluados para pertenecer al PC-SINEMS **es que genera mayor compromiso de los docentes en la generación de evidencias de su desarrollo académico y profesional.** En general informan de buena disposición de los profesores durante todo el proceso relacionado con el PC-SINEMS, que consideran es resultado de la labor de sensibilización por los directivos de los planteles. También como un beneficio que aporta la pertenencia al PC-SINEMS a la afinidad de la formación del docente con respecto a la UAC es que conlleva a tener información de productividad académica de cada docente lo que permite una adecuada asignación de materias conforme a su perfil y capacitaciones.

Por otra parte, **como una limitante** para cubrir el porcentaje de profesores afines a la UAC, **los participantes del estudio refieren la posibilidad de movilidad que tienen los profesores**, específicamente cuando la transferencia de plantel la solicitan los docentes que imparten más de una asignatura, **porque al cambiarse de escuela se dejan de cubrir varios programas de estudio**. Al respecto señalan que el sistema educativo tendría que prever esta situación, mediante un programa de arraigo, que se viera traducido en una mayor remuneración económica para los profesores de planteles más alejados, es decir, **los costos de sostenimiento de la planta docente argumentan no puede ser igual, exponen que tendría que ser mayor en los sitios retirados de la capital del estado**. Es decir, los docentes no cuentan con estímulos económicos o curriculares suficientes que permitan generar un arraigo en el plantel.

3.2.1.2 Procesos institucionales de evaluación, desarrollo y fortalecimiento de las competencias docentes.

Los planteles y dependencias de Colegio de Bachilleres son responsables de detectar las necesidades de formación y actualización de los docentes a través de la evaluación del desempeño del docente en el aula, misma que se realiza a través de notas de observación, videos, portafolios, entrevistas con alumnos, entre otras; y de la elaboración de una propuesta de trabajo para su atención. “Los procesos institucionales para la evaluación, el seguimiento, el desarrollo y el fortalecimiento de las competencias docentes será un elemento a evaluar de los planteles, que será considerado para su ingreso y permanencia en el PC-SINEMS” (COPEEMS, 2018: 162).

La participación de los docentes en el programa de fortalecimiento de sus competencias se hace evidente a través de entregables como: documentos del trabajo colaborativo en el que se han abordado los problemas de desarrollo y fortalecimiento de competencias y las constancias individuales de participación en cursos, talleres y diplomados (COPEEMS, 2018).

En este sentido, directores de planteles comentan que hay una motivación de los docentes de mejorar la práctica docente y el trabajo en equipo. **Es decir, que la pertinencia dentro del PC-SINEMS se ha visto reflejada principalmente en la planta docente tanto en el aspecto individual como en**

el colectivo. En el primer caso, a partir de la capacitación y actualización constante de los profesores y en el segundo a través de reuniones académicas entre profesores, en donde prevalece el interés de encontrar alternativas que resuelvan problemáticas de los estudiantes, desde la deserción hasta el tema del bullying, **también se realiza trabajo colegiado** al comenzar un semestre, una semana se dedica a la planeación y división de actividades tales como homenajes, periódico mural y de aspectos de tutorías.

Así mismo, directores que han mejorado el nivel de su plantel en el PC-SINEMS, comentan que esto les ha permitido elevar la exigencia en el trabajo docente, **mejorar y estandarizar la planeación didáctica y con ello asegurar la enseñanza por competencias.** Además, ha traído como beneficio que docentes y directivos se capaciten en distintos rubros como los cursos de Construye, Formación continua, Protección Civil, el Nuevo Modelo Educativo, entre otros.

No obstante, durante los grupos focales, los directivos reportan que los profesores con mayor antigüedad presentan resistencia a las evaluaciones y certificaciones, y que algunos profesores se desmotivan porque no perciben beneficios a nivel personal por formar parte de un plantel en el PC-SINEMS.

Una propuesta es la realización de un estudio de conflicto y ambigüedad de rol en los docentes para identificar con mayor precisión las causas de malestar y resistencia de los profesores ante las nuevas demandas de evaluación, desarrollo y fortalecimiento de competencias docentes.

También pueden incluirse dentro de los cursos para la certificación de manera puntual y estandarizando el modelo de enseñanza-aprendizaje basado en competencias incluido en el MEPEO donde se desarrollan las capacidades didácticas en dicho modelo y se muestren los beneficios en los resultados del aprendizaje.

3.2.1.3 Observación y recopilación de evidencias del trabajo docente en el aula.

“Se considera necesario observar cómo se da el desempeño de los docentes en la práctica, más allá de la evidencia documental que presenta el plantel para evaluar, dar seguimiento y fortalecer sus competencias” (COPEEMS,

2018: 167). Lo anterior debe realizarse a través de observación directa y videograbación de las clases de una muestra probabilística de los docentes del plantel, además de entrevistas a estos mismos docentes y a los alumnos que toman la clase. Lo anterior se complementa con la revisión de los portafolios de evidencia para valorar las competencias de los docentes evaluados. Así mismo, como la dinámica de una clase es diversa y compleja se requiere de hacer un análisis cualitativo específico para identificar si el desempeño en aula del profesor, favorece el desarrollo de competencias en los estudiantes (COPEEMS, 2018).

Imagen 3.2.2 Actividades dentro del aula en el Plantel 36



Fuente: Imagen tomada por TECSO

Al respecto, un director de plantel enfatizó la importancia de las visitas in situ de la evaluación ya que permitieron llamar la atención de los docentes y motivarlos a mejorar la planeación y actividades dentro del aula argumentado “entre más nos visitan, más se preocupa la gente por estar bien”

Sin embargo, un director de plantel reporta que fue complicado lograr convencer a los maestros para que elaboraran los formatos y documentos que solicita la instancia evaluadora (planeaciones y portafolio de evidencias), y se tuvo que realizar un ejercicio de convencimiento y asesoría a los docentes para completar sus carpetas. Resalta que negoció con los maestros para dedicar un día a la elaboración de las carpetas bajo la supervisión y asesoría de la coordinación académica.

Adicionalmente a la información anterior, los participantes en este estudio de *Evaluación específica sobre la pertinencia de las certificaciones de los planteles que han obtenido pronunciamiento favorable del Padrón de Calidad del Sistema Nacional de Educación Media Superior*, expusieron algunas otras complicaciones durante y después del proceso para el ingreso o permanencia en el PC-SINEMS:

La circunstancia de que en ocasiones la evaluación del PC-SINEMS coincida con la evaluación del desempeño docente, ya que los profesores tienen que compartir su tiempo entre ambas demandas y optan por darle más atención a la evaluación de desempeño docente.

Así mismo, señalan que una vez que la evaluación termina los profesores "bajan la guardia" es decir, no continúan desarrollando con el mismo ímpetu los aspectos que solicita el padrón de calidad.

Por otra parte, algunos participantes en este estudio aluden que los profesores consideran que son demasiados los formatos que deben elaborar para el proceso relacionado con la pertenencia del plantel al PC-SINEMS. A su vez, refieren falta de consolidación de las actividades de tutorías. Estas problemáticas requieren de un mayor énfasis en aspectos de planeación y seguimiento de actividades, en los que participen todos los involucrados en PC- SINEMS.

En contraste, durante la visita a los planteles seleccionados, algunos directores consideraron como una virtud del PC-SINEMS, su plataforma, la cual es "amigable" y ha permitido la ordenación de la información. Señalaron que antes de la entrada al Sistema de evaluación las carpetas de evidencias estaban desorganizadas. Así mismo en los planteles con mejores niveles en el padrón de calidad señalan que las relaciones entre la dirección

del plantel y los profesores han mejorado, manteniéndose a la expectativa de los resultados del trabajo generado en conjunto.

3.3. Servicios de apoyo a estudiantes

El proceso formativo de los estudiantes requiere de una serie de componentes que brinden servicios a los estudiantes con el fin de apoyar en su desarrollo educativo. Bajo la lógica de la RIEMS-MEPEO¹⁶ se trata de impulsar “trayectorias educativas completas” que reduzcan el riesgo de abandono escolar ofreciendo servicios y recursos de apoyo a los estudiantes para potenciar el desarrollo de sus competencias.

3.3.1 Operación del trabajo colaborativo en el plantel

El trabajo colaborativo tiene el propósito de elaborar planes, estrategias y acciones que favorezcan el desempeño académico de los estudiantes, mejore la práctica docente, eleve la calidad de los servicios educativos y fortalezca la capacidad de gestión (COPEEMS, 2018: 141). Se realiza a partir de la conformación de academias para que los docentes mantengan una comunicación permanente y busquen mejoras en el proceso formativo de los estudiantes.

Las acciones del trabajo colaborativo deben alinearse a la RIEMS-MEPEO en la búsqueda de lograr los objetivos de la EMS. Entre los temas a considerar están los siguientes (Manual 4.0, íbidem):

- Asegurar la generación de aprendizajes significativos que favorezcan el desarrollo y logro de las competencias del perfil de egreso del PPE que se trate.
- Participar en la definición de los mecanismos para documentar el seguimiento de los avances en el logro de las competencias del perfil de egreso del PPE.
- Elaborar estrategias de trabajo que lleven a la planificación de intervenciones para la atención oportuna de los estudiantes y el seguimiento de las acciones propuestas para la mejora de los

¹⁶ RIEMS-MEPEO: Reforma Integral de la Educación Media Superior - Modelo Educativo para la Educación Obligatoria.

- indicadores de su logro académico y la disminución de índices de reprobación, inasistencia a clases y abandono escolar, entre otros.
- Promover el desarrollo, fortalecimiento y logro de las competencias disciplinarias y pedagógicas de todos los docentes.
 - Efectuar análisis de la práctica docente enriqueciéndolo con la incorporación de los resultados de los distintos instrumentos y niveles de heteroevaluación como los exámenes departamentales de la DIM¹⁷, PLANEA¹⁸ o DOMINA-CDB¹⁹.

Es importante señalar que el trabajo colaborativo en los centros educativos si bien se alinea a la reforma educativa, también debe tomarse en cuenta las particularidades del entorno de cada escuela, además de que las construcciones creadas a partir del trabajo colaborativo tienen como base el acuerdo de los participantes.

En los grupos focales se destacó en general que el **trabajo colaborativo ha sido uno de los rubros más fortalecidos** a partir del ingreso y permanencia de los planteles al padrón de calidad, aunque es importante señalar que hubo participantes que mencionaron la falta de evidencia de éste. El trabajo colaborativo se realiza en diversos momentos, por ejemplo al comenzar un semestre. Dedicando tiempos específicos a la planeación y división de actividades tales que se llevaran a cabo durante el semestre.

3.3.1.1 Operación del servicio de tutoría.

Uno de los ejes propuestos por la RIEMS son los mecanismos de gestión. Dentro de éstos, un componente esencial es la generación de espacios de orientación educativa y atención a las necesidades de los alumnos. Este componente influye en la calidad de la oferta educativa de la EMS y es un importante mecanismo de acompañamiento en la formación educativa de los estudiantes.

De acuerdo al Manual 4.0 (p.132) las tutorías son “el seguimiento académico que se realiza al estudiante como un apoyo, desde que ingresa hasta que

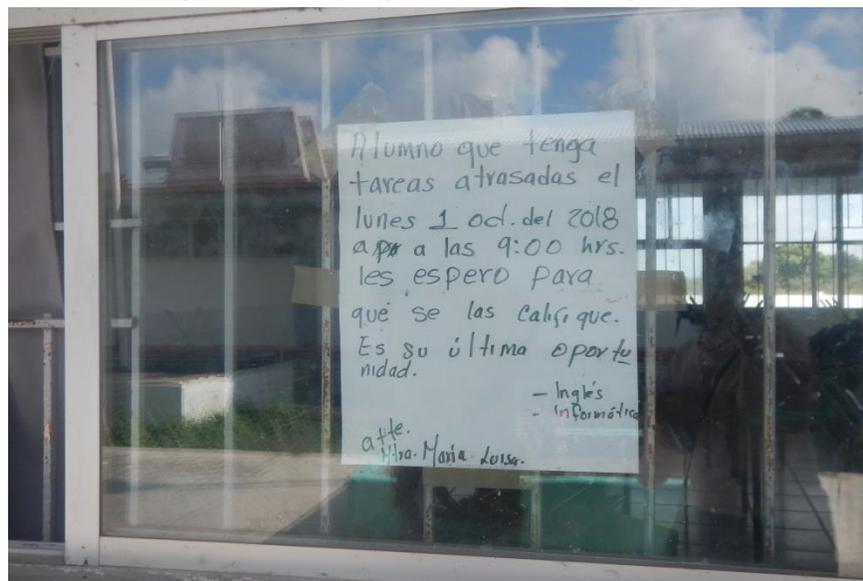
¹⁷ **DIM:** Dependencias e Instituciones Multiplantel.

¹⁸ **PLANEA:** Plan Nacional para la Evaluación del Aprendizaje

¹⁹ **DOMINA-CDB:** Domina las Competencias Disciplinarias Básicas de la Educación Media Superior

concluye sus estudios". Los centros educativos deben contar con la figura del tutor quien acompañará a los jóvenes en su paso por la EMS, su función debe apoyar al proceso formativo de los estudiantes y se debe complementar con el apoyo que brindan los docentes. La responsabilidad de los tutores va más allá de la enseñanza de una disciplina, ya que atiende aspectos personales y sociales que puedan influir en el desempeño académico de los jóvenes. Los responsables del servicio de tutoría en un plantel estarán en función de la matrícula y los turnos que tengan.

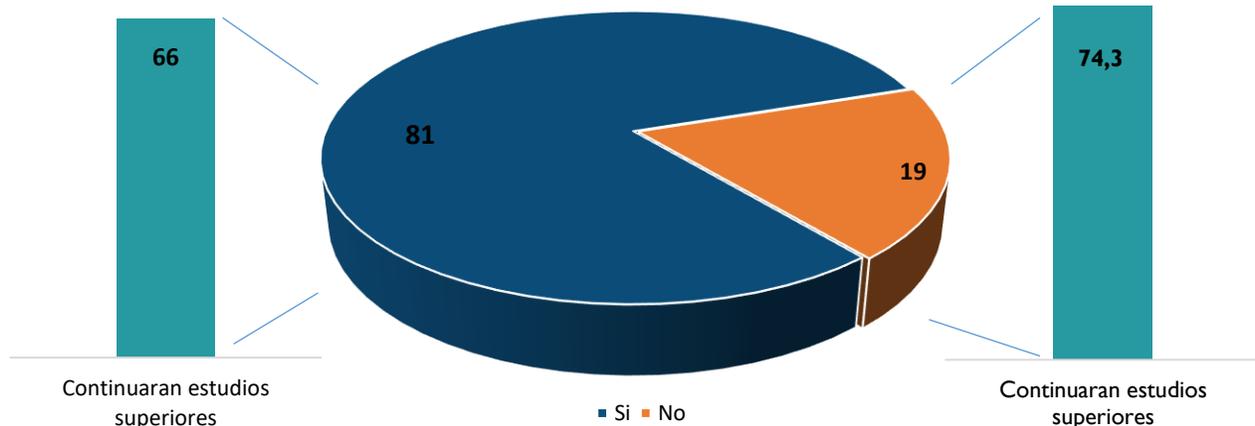
Imagen 3.3.2 Estrategias de tutoría en el plantel 44



Fuente: Imagen tomada por TECSO

El servicio de tutoría está asociado a la disminución de la reprobación y de la deserción escolar, ya que mediante las tutorías se pueden detectar problemáticas de los estudiantes y atenderlas oportunamente. No obstante en una evaluación realizada por la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco UJAT-TECSO 2016 sobre las aspiraciones de los estudiantes del último grado de EMS se observó que las tutorías no inciden significativamente en las expectativas de continuidad para seguir estudiando.

Gráfica 3.3.1. Alumnos que recibieron orientación vocacional (Porcentaje)



Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes de EMS, TECSO, 2016.

Ello puede deberse en alguna medida a que son obligatorios para los alumnos y docentes, lo que algunos directivos refieren en las visitas es que el resultado es muy variable en función de compromiso asumido por el tutor.

Los jóvenes ingresan al bachillerato con niveles académicos distintos. El subsistema de la EMS tiene que considerar este contexto para implementar medidas que compensen la inequidad de competencias entre los estudiantes. Las tutorías juegan un importante papel en este proceso de compensación que debe existir para nivelar las condiciones entre los jóvenes y poder atender puntualmente las necesidades de los estudiantes tanto en el ámbito académico como en el personal.

Las instituciones educativas desde su gestión central deben proveer lo necesario para brindar el servicio de tutoría en los planteles. Si bien existe la figura de un tutor responsable, al final todos los actores involucrados en el proceso formativo de los jóvenes, como directores, administrativos y docentes coadyuvan al fin.

Por otra parte la labor de los profesores de grupo es la de canalizar a los estudiantes con el tutor del plantel, la cercanía de los profesores con los estudiantes permite identificar los riesgos en los que pudieran estar envueltos los jóvenes y poder atender las necesidades de la manera más pertinente.

Según lo mencionado por los directivos, durante los grupos focales, el **programa de tutorías** se fortaleció en los planteles del COBATAB con su ingreso al padrón de calidad, reflejándose en tres aspectos primordialmente

- La nivelación académica de los estudiantes.
- Su contribución a la disminución de la deserción escolar.
- La definición específica de las actividades de los actores involucrados en los planes de acción tutorial.

Sin embargo un equipo mencionó que el programa de tutorías no les había aportado, ya que para algunos docentes implicaba dedicar más tiempo de sus horas base y se rehusaban a participar en el programa. La percepción de una carga de trabajo mayor interfiere en la calidad del servicio de tutoría porque los docentes que poseen dicho pensamiento, lo hacen de manera forzada y no por vocación.

De igual forma en el análisis estadístico del presente estudio no se encuentra diferencias significativas en los resultados del desempeño académico de los jóvenes, asociado a las tutorías genéricas. Sin embargo si se encuentran casos específicos donde acciones puntuales de nivelación académica han permitido logros a las competencias de los jóvenes como el caso del plantel 36 que brinda clases de nivelación en matemática cuadruplicando los resultados nacionales y siendo 10 veces mejores que el promedio estatal.

Por lo que dicha estrategia deberá ser valorada para su implementación general, dado los muy bajos resultados en ese campo, incluso a nivel nacional, ello en buena medida se debe a que las matemáticas son un lenguaje con estructura lógica propia, pero que no es de uso común en las familias como lenguaje, sobre todo en aquellas con menor escolaridad, generando una desventaja desde su incorporación a la educación formal que se amplía con el avance en los niveles académicos.

3.3.1.2 Operación del servicio de orientación educativa, vocacional y socioemocional.

El servicio de orientación educativa, vocacional y emocional es otro de los componentes que contribuyen al proceso formativo de los estudiantes. Durante su tránsito en el bachillerato, se ofrece apoyo mediante

“intervenciones individuales o colectivas con énfasis en las áreas afectivo-emocional, escolar y vocacional del estudiante”. (COPEEMS, 2018: 134).

Existen algunos factores como los familiares o problemáticas sociales que afectan el desempeño de los estudiantes, la orientación educativa tiene el propósito de atender aspectos exógenos al plantel que representen una limitación en el proceso de desarrollo educativo.

Imagen 3.3.3 CENPSI del Plantel 36



Fuente: Imagen tomada por TECSO

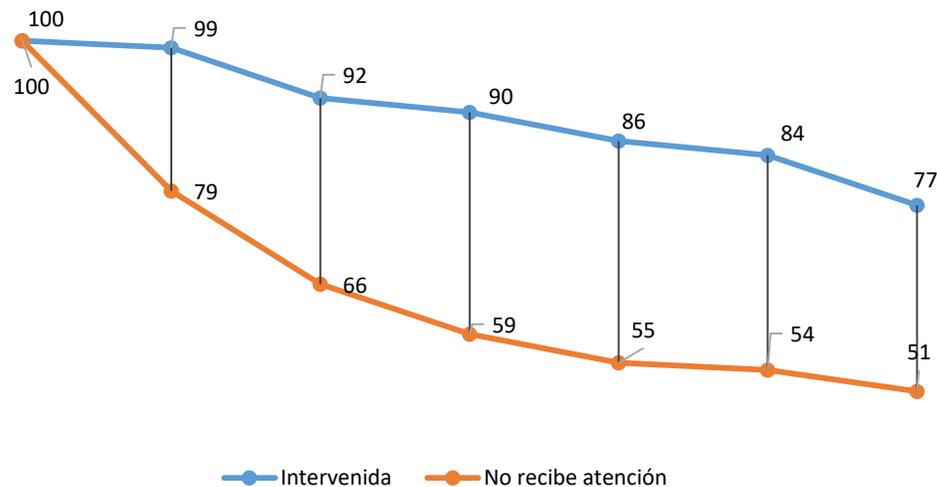
Los centros educativos deben tener un responsable de la orientación educativa para la atención y seguimiento de los estudiantes. Debe haber una vinculación entre el responsable de orientación con el área de tutorías y las academias de los planteles. Al igual que el servicio de tutorías, el área de orientación educativa tendrá responsables en función de la matrícula y los turnos de cada plantel.

En el COBATAB, la creación de los Centros Psicopedagógicos, CENPSI, ha contribuido en la oferta de los **servicios de orientación educativa**,

vocacional y socioemocional. En la Evaluación Específica sobre el Desempeño Académico de los Centros Psicopedagógicos (TECSO, 2016), uno de los hallazgos fue el impacto positivo que han tenido dichos centros en el abandono escolar, reprobación y eficiencia terminal, a través de una serie de acciones como la detección y prevención de elementos que puedan impedir o afecten el desarrollo intelectual, emocional y social de los jóvenes, la atención personal y especializada en áreas de psicología y pedagogía a los alumnos en riesgo de abandono así como la optimización de su aprendizaje.

En dicho estudio se probó la efectividad de los CENPSI en la eficiencia terminal generacional.

3.3.2. Impacto de los CENPSI en la eficiencia terminal de la generación 2013-2016



Fuente: Elaborado por TECSO con base en datos proporcionados por Base de Datos de los CENPSI.

Así los CENPSI han demostrado su efectiva contundencia reduciendo a la mitad el abandono escolar de una generación completa lo que derivó en que la directiva de ese momento lograra gestionar recursos para ampliar los CENPSI de 10 a 30 planteles. Dicho mecanismo no es medido de manera significativa en el PC-SINEMS, sino como una forma de “apoyo” a los estudiantes pero está probado estadísticamente que mientras los CENPSI

tienen un gran impacto, las tutorías no logran de manera general impactar en indicadores educativos, salvo casos específicos muy asociados a la vocación del tutor.

Aunado al proyecto de los CENPSI, se suman las acciones emprendidas del programa ConstruyeT en varios de los planteles de COBATAB, donde se realizan actividades extracurriculares con la población estudiantil. ConstruyeT ha permitido abrir espacios de convivencia con los alumnos de ambos turnos a partir de eventos culturales como muestras gastronómicas, muestras de trajes típicos, desfiles, etc.

3.3.2. Acceso a recursos bibliográficos, hemerográficos y otras fuentes de consulta e información

Un elemento importante para el desarrollo de las competencias de los estudiantes es la posibilidad de tener acceso a recursos bibliográficos, hemerográficos y otras fuentes de consulta e información como medios para ampliar su aprendizaje. Los centros educativos tendrían que garantizar la disponibilidad del material para poder ser consultado por la comunidad escolar en un espacio destinado para ese fin (COPEEMS, 2018: 190).

La adopción y reproducción del enfoque por competencias debe desarrollarse bajo una serie de condiciones. El desarrollo de competencias como el aprendizaje de forma autónoma, la expresión y comunicación y el pensamiento crítico y reflexivo requieren de acceso a recursos para poder ampliar y profundizar el proceso formativo de los estudiantes.

Imagen 3.3.4 Biblioteca del Plantel 19



Fuente: Imagen tomada por TECSO

En el tema de **Acceso a recursos bibliográficos, hemerográficos y otras fuentes de consulta e información**, los planteles de COBATAB tienen limitaciones. Según lo observado durante las visitas, en algunos planteles los espacios destinados a la consulta en la mayoría de los planteles son reducidos, incluso en algunos, los estudiantes solo tienen oportunidad de solicitar los ejemplares para consulta en casa ya que no se dispone de un espacio para realizarlo en el plantel. El acervo bibliográfico físico es limitado lo que restringe las opciones de aprendizaje independiente y complementario que los estudiantes tendrían que realizar, no cuentan con material suficiente para investigar más sobre los temas que aprenden en clase.

Un logro importante del COBATAB en este aspecto es la implementación de libros digitales que pueden ser consultados a través de tabletas entregadas a los alumnos por la institución. Este programa permite que los alumnos dispongan de por lo menos 64 libros de consulta y acceso a distintas ligas de información para profundizar en temáticas específicas. 7 de cada 10 estudiantes del sistema COBATAB consideran que el acceso a libros digitales incrementan sus habilidades de investigación (TECSO, 2017).

3.3.3. Servicios escolares (sistema de control escolar)

La reorganización del sistema educativo plantea en el MEPEO el establecimiento de un Sistema de Información y Gestión Educativa (SIGED) para tener en una sola plataforma los datos necesarios para la planeación, administración y evaluación del sistema educativo, con el fin de facilitar el flujo de información (MEPEO, p.108).

Como parte de la gestión de todo centro educativo el área de servicios escolares es la encargada de organizar la información y los datos estadísticos de las actividades escolares a partir de un sistema de control escolar. La sistematización de la información es útil para la toma de decisiones, por lo que resulta de suma importancia que los centros educativos mantengan actualizada la información.

La gestión que realiza el área de servicios escolares es clave para apoyar muchos de los programas que se desarrollen en los planteles. La generación de indicadores educativos es una tarea que le corresponde al área de servicios escolares y es un punto neurálgico para conocer la calidad educativa de un plantel (COPEEMS, 2018: 193).

Respecto al tema de **servicios escolares** en los planteles del COBATAB hay limitaciones con el acceso a internet que obstaculiza las tareas de control escolar. En planteles con entornos principalmente rurales, el acceso a internet es complicado por lo que la directiva del plantel muchas veces se ve obligada a priorizar las necesidades administrativas por encima del acceso a internet de los estudiantes. Al contar con servicios lentos, intermitentes y de poca potencia, la directiva restringe el acceso para poder eficientar las labores, especialmente aquellas que implica la captura de información de los estudiantes al sistema digital de COBATAB. En otros planteles, el poder de convocatoria del director logra la participación de padres de familia para solventar el gasto que implica contar con un servicio de internet privado que permita acceder tanto a administrativos como a estudiantes.

Es una importante área de oportunidad para estandarizar los procesos en los planteles y que permitan la generación de indicadores educativos como información útil para la toma de decisiones

3.4. Infraestructura

De acuerdo con el Manual 4.0, la infraestructura educativa es un elemento importante a considerar dentro del proceso de evaluación que realiza COPEEMS. En este apartado se contempla no solo la existencia de los espacios o inmuebles, además se toma a consideración las condiciones del lugar.

Se entiende por infraestructura física escolar a las instalaciones y servicios básicos que permiten tanto el desarrollo académico, social, deportivo y cultural de los alumnos y las condiciones adecuadas para el funcionamiento del sistema educativo. El equipamiento escolar se refiere a los recursos disponibles que permiten la planeación y puesta en marcha de actividades curriculares y administrativas como TICS, equipos de laboratorio, mobiliarios escolar, etc. (Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación, 2018).

Como referente técnico para evaluar las condiciones de la infraestructura y equipamiento de los planteles, el manual retoma, en primer lugar el "Acuerdo Número 480 por el que se establecen los lineamientos para el ingreso de instituciones educativas al Sistema Nacional de Bachillerato", dicho acuerdo plantea los criterios aplicables a las instituciones públicas de EMS. En su artículo 8, el acuerdo menciona que "El plantel deberá contar con las bibliotecas, laboratorios, talleres y en general con las instalaciones y equipamiento necesarios para el desarrollo de procesos de enseñanza aprendizaje, así como con el uso de las tecnologías de información y las comunicaciones, acordes a la modalidad en el que se brinda el servicio educativo" (DOF, 2009, pág. 4).

En segundo lugar, el manual se guía de los indicadores establecidos por el Instituto Nacional de Infraestructura Física Educativa (INIFED) en cuanto a la cantidad y características de los espacios construidos para satisfacer las necesidades de los estudiantes del plantel. Los indicadores se encuentran descritos en el documento "Normas y especificaciones para estudios, proyectos, construcción e instalaciones" (2014) y agrupados por el tipo de mobiliario, los niveles a los que están destinadas las instalaciones y la capacidad de alumnos que pueden ser atendidos.

Estos dos referentes se resumen en el apartado “Condiciones generales de infraestructura y equipamiento” del Manual 4.0. Es importante señalar que la evaluación agrupa las condiciones de infraestructura en 3 distintas categorías: aquellas que permiten el desarrollo de competencias tanto académicas como profesionales, los servicios básicos para la comunidad escolar y el espacio destinado a docentes. El manual enlista las instalaciones a evaluar de la siguiente manera:

- ▶ Espacios para el desarrollo de competencias
 - Aulas
 - Laboratorios para ciencias experimentales
 - Talleres para el desarrollo de competencias profesionales
 - Áreas para el trabajo con TIC
 - Áreas deportivas, culturales y recreativas
- ▶ Servicios Sanitarios
- ▶ Área para el trabajo académico de los docentes

Si bien, la evaluación de las condiciones de infraestructura puede realizarse de manera documental a través de fotografías, muchas veces la visita al plantel y las entrevistas a docentes, administrativos y comunidad escolar permiten detectar problemáticas concretas que tienen una **repercusión en el aprendizaje de los alumnos**. Además existe una gran diversidad de condiciones de infraestructura en los planteles y ante ello un abanico de estrategias diseñadas por la comunidad escolar para solventar los problemas.

3.4.1. Espacios para el desarrollo de competencias

3.4.1.1. Aulas

Durante el proceso de evaluación de infraestructura y equipamiento, las aulas toman un papel importante ya que es el espacio principal para la adquisición de competencias, habilidades y conocimientos de los alumnos. En este sentido, el Manual 4.0 describe características específicas de las aulas para que el plantel ingrese o permanezca en el PC-SINEMS, entre las más relevantes se encuentran la disposición de muebles acorde a la cantidad de alumnos, disponibilidad de pizarrones y conexiones eléctricas, el espacio disponible por alumno, las condiciones de uso, distribución, seguridad, atención a personas con discapacidad.

De manera general, el Manual plantea que es deseable que un aula cuente con capacidad para atender a un grupo de 30 a 40 alumnos, siendo que el espacio adecuado por alumno es de 1.35m².

Cuadro 3.4.1 Promedio de alumnos por grupo de acuerdo al nivel en el PC-SINEMS		
Nivel	Promedio de alumnos por grupo	Promedio de alumnos por aulas
II	41.9	68.1
III	41.1	59.8
IV	39.9	82.4
Sin padrón	42.9	63.0
Sin vigencia	38.9	44.9
Total general	41.3	60.7
Fuente: COBATAB		

De acuerdo con la información proporcionada por COBATAB, el número promedio de alumnos por grupo es de 41.3 personas, siendo que aquellos planteles que no cuentan con padrón rebasan el número máximo de alumnos permitidos, mientras que los planteles sin vigencia son aquellos con menor número de alumnos por grupo. Además, 4 de los 5 planteles registrados en nivel II presentan en promedio grupos de entre 40.7 y 44.7 alumnos. Esta observación puede indicarnos que en el proceso de evaluación el número de alumnos por grupo posiblemente tenga menor peso que otras características del aula para acceder a cierto nivel. Sin embargo es deseable que los grupos se mantengan por debajo de los 40 alumnos para asegurar la atención del docente y permitir condiciones adecuadas de convivencia.

Por otra parte, el INIFED contempla en sus indicadores características como intensidad de la iluminación ya sea natural o artificial, condiciones de ventilación, renovación del aire, temperatura, contenido de contaminantes y orientación de los edificios en caso de climas tropicales (INIFED, 2014, págs. 4-7). Estos indicadores no son mencionados en el Manual 4.0 pero muchas veces son atendidos tanto por la directiva como por la comunidad escolar para asegurar condiciones idóneas para los estudiantes.

Imagen 3.4.1 Aire acondicionado en aula del plantel 19



Fuente: Imagen tomada por TECSO

Un ejemplo es la implementación de distintas estrategias para mantener temperaturas idóneas dentro del aula. Durante los grupos focales y las visitas a planteles, los directivos y administrativos plantearon la complejidad que implica proveer de aire acondicionado a todas las aulas, muchas veces necesarios ante las altas temperaturas que se presentan durante todo el año. Si bien, COBATAB se ve limitado en la atención de este servicio a todos los planteles, muchas veces los docentes prestan sus propios equipos o los padres de familia brindan apoyo económico para la compra o reparación de aires acondicionados o ventiladores. Se desconoce de qué manera se pondera este indicador durante las visitas de los evaluadores.

Es recomendable que COBATAB cuente con información detallada sobre las condiciones de las aulas por planteles que permita identificar aquellas áreas de oportunidad y monitorear el crecimiento de la población de alumnos a fin de plantear estrategias a futuro en la ampliación de instalaciones y su mantenimiento.

3.4.1.2. Laboratorios de Ciencias Experimentales

Otro de los espacios considerados en la evaluación es la existencia de Laboratorios de Ciencias Experimentales. Estos espacios permiten que el estudiante pueda desarrollar prácticas para las asignaturas de Biología, Física y Química. Los laboratorios deben “disponer de instalaciones seguras y accesibles para personas con discapacidad motriz, así como de equipos, mobiliario, herramientas, instrumental y materiales en adecuadas condiciones de funcionamiento, reglamentos para su uso, manuales de operación y procedimientos” (COPEEMS, 2018: 210).

Imagen 3.4.2 Laboratorio del Plantel 44



Fuente: Imagen tomada por TECSO

De acuerdo con el INIFED, el laboratorio multidisciplinario debe tener una superficie de 104m² con índice de 2.16m² por alumno (INIFED, 2014, pág. 38). Se considera también que si las instalaciones se encuentran en condiciones idóneas para su uso, pueden ser ocupados de 33 a 66 horas semanales en

prácticas académicas dependiendo de la cantidad de turnos ofertados por el plantel, este número de horas no es aplicable en su totalidad ya que se consideran las necesidades de limpieza, operación del personal docente y pedagógico (INIFED, 2014, pág. 11).

Para todos los niveles es exigible contar con laboratorios propios o externos para el desarrollo de prácticas acorde con los programas de la UAC, el mobiliario, los equipos, materiales, sustancias, medidas de protección y seguridad son suficientes para que se distribuyan en grupos pequeños durante las practicas académicas y contar con normativas y medidas de seguridad para el manejo y almacenamiento de los reactivos químicos.

El 9% de los planteles no cuenta con un laboratorio, del resto de los planteles no se cuenta con información detallada sobre las condiciones de dichas instalaciones.

Durante las visitas a los planteles se pudo observar que si bien, se cuenta con el espacio adecuado en los laboratorios, muchos de estos cuentan con deficiencias en el equipamiento, instalaciones sin el mantenimiento adecuado y en ocasiones no se consideran los protocolos de seguridad para el manejo de residuos químicos.

Es altamente recomendable que COBATAB genere un padrón de la disponibilidad de laboratorios, condiciones de seguridad y equipamiento con el fin de dar seguimiento puntual a las necesidades específicas de cada plantel.

3.4.1.3. Talleres para el desarrollo de competencias profesionales.

Los Talleres para el desarrollo de competencias profesionales son aquellos espacios destinados para la puesta en marcha de prácticas o trabajos específicos que permitan orientar y desarrollar competencias básicas o extendidas en el ámbito profesional de los alumnos, estos talleres deben contar con el equipo, mobiliario y herramientas adecuados para impartir actividades extracurriculares de acuerdo al tipo de formación profesional que el plantel imparta (COPEEMS, 2018: 214).

Imagen 3.4.3 Oficina adaptada para Taller en el plantel 19



Fuente: Imagen tomada por TECSO

Si bien, esta descripción planteada en el Manual 4.0 se presta a distintas interpretaciones, las condiciones y características requeridas permiten la confusión entre el espacio para talleres, el laboratorio de ciencias experimentales y el laboratorio de cómputo. Tampoco se detalla si este taller debe ser distinto a otras instalaciones del plantel o si se debe contar con un espacio exclusivo para el desarrollo de las actividades de desarrollo profesional. El cuadro resumen presentado en el manual 4.0 señala que el taller debe contar con instalaciones hidráulicas, eléctricas, de servicios como gas u otras específicas consideradas en los referentes del INIFED²⁰. Queda abierto el cuestionamiento de qué ponderación se le otorga a aquellos talleres que no cuentan con dichas instalaciones pero atienden competencias específicas enfocadas para el entorno local. Tal es el caso de planteles ubicados en zonas pesqueras o talleres enfocados al desarrollo microempresarial.

²⁰ Instituto Nacional de la Infraestructura Física Educativa

Cuadro 3.4.2 Planteles con talleres para el desarrollo de Competencias Profesionales		
Nivel	Total de planteles en el nivel	Total de planteles con talleres
II	5	1
III	31	13
IV	2	1
Sin Padrón	9	3
Sin Vigencia	4	1
TOTAL	51	19
Fuente: COBATAB		

Del total de los planteles COBATAB, el 37.2% cuenta con un espacio catalogado como Taller para competencias profesionales. De los 5 planteles en nivel II, solo uno reporta contar con dicha instalación. Las visitas a campo permitieron detectar que se adaptaron aulas u oficinas a fin de cubrir con el requerimiento de los talleres y que directores y personal académico se encargan de gestionar con la Directiva del COBATAB, Secretaría de Educación o algún otro ente gubernamental, programas que permitan la puesta en marcha de programas emprendedores o artísticos. Se recomienda evaluar si el espacio destinado a estos talleres corresponde a las necesidades requeridas para el desarrollo de competencias profesionales y determinar el impacto de los talleres en la vida profesional de los estudiantes beneficiados y su entorno local.

3.4.1.4. Áreas para el trabajo con TIC

Se entiende por TICs a las tecnologías digitales y que en el ámbito educativo son utilizadas para el desarrollo de habilidades y la construcción de conocimiento. En aspectos de infraestructura, esta tecnología se traduce en la disposición de laboratorios de cómputo para el ejercicio de prácticas académicas de los alumnos.

Ante un entorno cambiante y de constante avance, es importante señalar que existen dos condicionales para la correcta implementación de los planes educativos ligados a la tecnología:

- 1) La disponibilidad de computadoras suficientes y en buenas condiciones que permita el trabajo con programas localizados en un disco duro o un servidor local.
- 2) La disponibilidad de acceso a internet con suficiente potencia para la transmisión de datos a todos los equipos en uso del plantel.

Imagen 3.4.4 Laboratorio de computo del plantel 22



Fuente: Imagen tomada por TECSO

El manual menciona que dentro de los elementos a contemplar para los niveles IV y III se encuentran la disposición de espacios de cómputo con acceso a intranet o internet y el acceso a software educativo con licencia vigente acorde a los programas de la UAC.

Para el caso de los niveles II y I, se evalúa que los docentes promuevan el empleo de las TIC y TAC con sus estudiantes.

Cuadro 3.4.3 Planteles con disponibilidad de laboratorio y acceso a internet por nivel

Nivel	No cuenta con laboratorio			Si cuenta con laboratorio			Total general
	Sin internet	Con internet	Total	Sin internet	Con internet	Total	
II	-	-	-	2	3	5	5
III	1	-	1	17	13	30	31
IV	-	-	-	1	1	2	2
Sin padrón	1	2	3	2	4	6	9
Sin vigencia	-	-	-	2	2	4	4
Total general	2	2	4	24	23	47	51

Fuente: COBATAB

Los datos proporcionados por COBATAB señalan que a pesar de que el acceso a internet en los espacios de cómputo es obligatorio para acceder a los niveles IV y III, el 54% de los planteles con algún nivel de pronunciamiento no cuentan con ese servicio y 1 de los planteles en nivel III carece de laboratorio de cómputo e internet.

Se sugiere gestionar con los gobiernos municipales, estatales e incluso organismos no gubernamentales proyectos que permitan contar con antenas satelital o servicios privados para asegurar el acceso a internet y con ello evitar que por lo menos 20 planteles pierdan su nombramiento.

En las visitas a los planteles fue posible observar que algunos de los planteles con acceso a internet lo reciben de manera limitada y se destina exclusivamente a la atención de actividades administrativas. En otros, la sociedad de padres de familia aporta de manera económica para el pago del servicio a internet como ocurre en el plantel 20 de Tecoluitilla.

En cuanto al acceso a computadoras o equipos para los estudiantes, el 92% de los planteles cuenta con un laboratorio de cómputo, que en promedio dispone de 40 equipos, en su mayoría, conectados a un servidor. Es importante contar con un monitoreo de las condiciones de estos equipos, ya que a pesar de que se dispone de personal para su atención y mantenimiento, las visitas mostraron que en ocasiones, la reparación de equipo de alto precio no puede ser solventada por el plantel. Es de destacar el importante esfuerzo de los responsables de los laboratorios de cómputo en mantener en óptimas condiciones los equipos, incluso en dos de los casos

visitados tiene 7 años con el mismo equipo de cómputo logrando que más del 90 % esté aún en buenas condiciones de uso.

3.4.1.5. Áreas deportivas, culturales y recreativas

El manual describe este tipo de áreas como “los espacios destinados a la realización de actividades que promueven estilos de vida saludables y que aportan elementos para la formación integral de los estudiantes”. Estos espacios deben estar diseñados para cumplir con los requerimientos de actividades culturales, deportivas y recreativas marcadas por los Planes y Programas Educativos.

El manual contempla que para todos los niveles deben existir programas de actividades deportivas, culturales y recreativas de acuerdo al tipo de espacios con los que cuenta el plantel y el impacto en el desarrollo de competencias genéricas. Estos rubros de evaluación se enfocan en el uso que se le otorga a los espacios y no contempla las condiciones de los mismos.

Ante ello es importante retomar los criterios planteados por INIFED en cuanto a las características de los espacios deportivos y recreativos. Para el caso de los Colegios de Bachilleres se consideran los siguientes espacios:

- ▶ Las plazas cívicas debe ser de por lo menos 0.47m² por alumno.
- ▶ Debe existir 1 cancha deportiva por cada 5 grupos.
- ▶ Las áreas verdes y las circulaciones exteriores deben atender al ordenamiento arquitectónico del plantel.
- ▶ Las áreas descubiertas deben ser de 9m² por alumno (INIFED, 2014, pág. 21).

Imagen 3.4.5 Cancha del Plantel 19



Fuente: Imagen tomada por TECSO

Además es importante contemplar las condiciones en las que se encuentran las instalaciones deportivas y recreativas de los planteles. Las visitas evidenciaron que las condiciones climáticas de la zona obligan a los planteles a contar con techados adecuados para resguardar a los alumnos del sol y la lluvia durante las actividades deportivas. Muchos de estos techados fueron gestionados con autoridades municipales a través de las directivas de los planteles, sin embargo las condiciones climáticas han logrado dañar dichas instalaciones por lo que se requiere contar con un registro de los espacios deportivos, su condición actual y las necesidades para su pronta atención, ya que la falta de mantenimiento de dichas estructuras representa un riesgo para la comunidad escolar.

3.4.1.6. Servicios Sanitarios

Si bien, los servicios sanitarios no tienen una relación directa con el desarrollo de competencias de los alumnos, es importante considerar estos servicios básicos para asegurar condiciones de higiene mínimas en el plantel.

El manual 4.0 plantea que el número de sanitarios del plantel debe ser proporcional a la cantidad de grupos y profesores que conforman la planta docente, además, los servicios sanitarios deben localizarse en los principales

edificios del plantel y brindar condiciones apropiadas de seguridad, privacidad, ventilación, limpieza, iluminación y espacios para personas con discapacidad motriz. También deben contar con mobiliario en buen estado y suministro de agua, jabón y papel de baño, como requerimientos mínimos.

Cuadro 3.4.4 Requerimientos mínimos de mobiliario para sanitarios en planteles de EMS					
Tipo educativo		Tipo de muebles			
		Excusados	Mingitorios	Lavabos	Bebederos
Plantel con 9 grupos					
Alumnos	Hombres	3	2	2	7
	Mujeres	5	-	2	
Maestros	Hombres	1	-	1	
	Mujeres	1	-	1	
Plantel con 15 grupos					
Alumnos	Hombres	3	2	2	9
	Mujeres	5	-	2	
Maestros	Hombres	1	-	1	
	Mujeres	1	-	1	
Plantel con 24 grupos					
Alumnos	Hombres	7	4	5	9
	Mujeres	11	-	5	
Maestros	Hombres	2	-	1	
	Mujeres	2	-	1	
Fuente: Manual 4.0 COPEEMS.					

Los requerimientos en cuanto a sanitarios se enfocan principalmente en la capacidad de la instalación para cubrir las necesidades de la población escolar. Si bien, los planteles con menos grupos requieren menos instalaciones de sanitarios las condiciones de éstas dependen en mayor medida del mantenimiento periódico que se les pueda otorgar.

Entre los problemas más frecuentes detectados se encuentran la falta de agua potable, la falta de suministros, sanitarios fuera de funcionamiento por fugas y desgaste de las instalaciones, especialmente en aquellos planteles localizados en zonas rurales. Es importante recordar que los sanitarios son un espacio de alto tránsito tanto de alumnos como de docentes y que ante

posibles brotes de enfermedades, estas instalaciones requieren de constante revisión mantenimiento.

Durante las visitas a planteles se pudo observar que las directivas han optado por implementar distintas estrategias para el mantenimiento de los sanitarios. En ocasiones, como es el caso del plantel 19, se busca el apoyo de autoridades municipales y programas que permitan la construcción de sanitarios para atender a la población creciente del plantel. En otros casos, como el plantel 20, la comunidad escolar opta por aportar económicamente para asegurar el mantenimiento de las instalaciones.

Si bien, la disponibilidad de sanitarios se evalúa a partir de la cantidad de letrinas y lavabos, es importante considerar la calidad de estas instalaciones y retomar los factores del entorno que afectan indirectamente a dichas instalaciones. En una comunidad con limitado acceso al agua, el plantel deberá idear estrategias para asegurar sus suministros. Si el plantel se encuentra en una localidad de alta marginación, es probable que los padres de familia no tengan la solvencia para apoyar económicamente, por lo que la directiva tendrá que gestionar recursos con dependencias u autoridades locales.

3.4.1.7. Áreas de trabajo para docentes

El último aspecto a evaluar en el tema de infraestructura se trata de la disponibilidad de espacios para que docentes puedan realizar actividades de organización, revisión y evaluación conforme a sus planes de trabajo. Estos espacios idealmente deben contar con computadoras para el acceso a recursos informáticos y mobiliario para el resguardo de materiales o documentos. No se requieren cubículos individuales para los docentes pero si es exigible que el espacio cuente con capacidad suficiente para el trabajo colaborativo de los docentes.

Imagen 3.4.6 Espacios para docentes del Plantel 51



Fuente: Imagen tomada por TECSO

No hay lineamientos específicos que describan las características de estas instalaciones por lo que es posible que durante la visita del evaluador, se tome a criterio del mismo la calificación que se otorga al espacio para docentes. Es recomendable que el COBATAB plantee lineamientos sobre los requisitos mínimos que deben tener dichos espacios y con ello estandarizarlos.

En las visitas se pudo observar que una estrategia para atender esta necesidad fue adaptar aulas que se encontraban en desuso u oficinas que disponían de espacio. Los espacios fueron acondicionados en su mayoría con el apoyo de los docentes que en ocasiones suelen prestar su propio equipo para ser utilizado en el plantel. Otros planteles, como es el caso del plantel 51, al no contar con suficientes aulas, optan por utilizar espacio de los pasillos y acondicionarlos con mesas y sillas a modo de punto de encuentro de los docentes.

Las observaciones previas a los puntos contemplados en el manual y su contraste con la realidad de los planteles dejan **dos áreas de oportunidad** en el tema de **infraestructura** para el COBATAB. En primer lugar se debe contar con un registro detallado de las condiciones de las instalaciones para

con ello determinar que planteles tienen posibilidad de transitar a un mejor nivel en el padrón de calidad al cumplir con los requerimientos mínimos de la evaluación. Por otra parte, si bien la evaluación da a conocer la existencia de las instalaciones, es importante buscar en conjunto con directores y administrativos, estrategias que permitan alargar su tiempo de vida útil.

3.5. Otros Aspectos

3.5.1. Inclusión educativa

La UNESCO expone que la inclusión y la equidad son principios generales que deben guiar a todas las políticas, planes y prácticas educativas, suscitando oportunidades de aprendizaje permanente para todos (UNESCO, 2017).

Imagen 3.5.1 Alumnos del Plantel 19 y equipo TECSO



Fuente: Imagen tomada por TECSO

La inclusión educativa es dar el mismo valor e importancia a todos los estudiantes en un sistema escolar, así mismo percatarse y atender a los individuos con mayor riesgo a sentirse o ser excluidos por características o circunstancias físicas o sociodemográficas como pueden ser las jóvenes,

alumnas, alumnos con capacidades diferentes o pertenecientes a minorías étnicas o inmigrantes o hijos de inmigrantes, entre otros (Echeita, 2008).

Este principio es uno de los componentes que valora el PC-SINEMS, específicamente evalúa que se realicen las siguientes acciones 1) diagnóstico sobre el acceso, la participación y el logro académico de los alumnos pertenecientes a grupos de riesgo en materia de inclusión 2) implementación de estrategias didácticas que faciliten la inclusión 3) La puesta en marcha de procedimientos académicos y administrativos a favor del acceso, permanencia participativa y resultados positivos de aprendizaje de los estudiantes de grupos de riesgo 4) reportes de seguimiento de aplicación de estrategias de inclusión (COPEEMS, 2018).

En el subsistema de EMS del Colegio de Bachilleres existen planteles en zonas con población indígena y por lo tanto alumnos todavía con limitaciones para el manejo del idioma español, lo que, desde la perspectiva de algunos directores, incide en en el desarrollo de competencias ligadas al lenguaje. Es en estos casos que se requieren las acciones que evalúa el PC-SINEMS en materia de inclusión: diagnóstico sobre los resultados de aprendizaje de estos grupos vulnerables y estrategias de aprendizaje con miras a éxito académico de éstos.

Cabe resaltar gestiones positivas de las autoridades del Colegio de Bachilleres para estos grupos vulnerables, tales como, la vinculación con la CDI a través de los programas de albergues para estudiantes. Lo anterior debido a que estos alumnos provienen de zonas alejadas al plantel al que asisten. No obstante, como limitante no se ha logrado armonizar las fechas de apertura del albergue con la fecha de inicio de clases, lo que no contribuye al proceso formativo educativo de estos grupos en riesgo, por lo que es un punto a revisarse para darle solución.

Así mismo, en este tenor de atención al principio de inclusión, en algunos planteles los sanitarios cuentan con instalaciones para alumnos con alguna discapacidad.

3.5.2. Seguridad escolar y protección civil

Para promover ambientes seguros para el estudio, la Secretaría de Educación Pública ha publicado Protocolos de Seguridad para los Centros

Educativos de Educación Media Superior con la finalidad de “Guiar y acompañar a los directores, docentes y alumnos de planteles del tipo medio superior en materia de prevención, atención y gestión de las distintas eventualidades o crisis que puedan poner en riesgo su integridad física, psicológica o social” (Secretaría de Educación Pública, 2015 p. 4). El director del plantel y su comunidad escolar, dependiendo del contexto, establecerán los protocolos necesarios.

Propiciar seguridad escolar y protección civil contribuye al proceso formativo de los estudiantes porque un ambiente seguro, libre de violencia asegura la adherencia del estudiante al sistema escolar, lo que redundará en mejores resultados académicos.

Durante el proceso de valoración para ingresar, permanecer o transitar en el PC-SINEMS, se requiere presentar la operación del programa interno de protección civil, así como demostrar el conocimiento de los protocolos mencionados y las acciones instrumentadas para fortalecer la seguridad escolar. Así mismo, demostrar que 1) el plantel cuenta con seguridad estructural 2) evidencias del seguimiento de las acciones de las brigadas de la unidad interna de protección civil, 3) diagnóstico del ambiente del plantel sobre problemáticas como alcoholismo, amenazas y extorsiones, acoso escolar y sexual, venta y consumo de drogas, robo, uso de armas, vandalismo, discriminación, entre otras, en el que se incluya a toda la comunidad escolar (COPEEMS, 2018).

En este rubro, durante los grupos focales y las visitas a los planteles, se enfatizó que el programa de protección civil ha significado un obstáculo para cumplir con los criterios de evaluación, ya que existe dificultad para obtener el dictamen técnico de seguridad por dos cuestiones: la primera tiene que ver con el costo elevado del dictamen y la segunda es la falta de apoyo de las autoridades competentes. En contraposición a esta mención, algunos aludieron que las gestiones han sido un factor clave en la consecución del programa de protección civil, así por ejemplo se ha recibido capacitación de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (UJAT) en materia de protección civil y apoyo para los dictámenes de protección civil por parte del municipio. En este tenor, en un plantel reciben vigilancia en el acceso de entrada por la mañana, al mediodía y a la salida del turno vespertino”, a través de contactar con las autoridades para que

prestaran este servicio. En otro plantel se ha logrado apoyo del ayuntamiento consistente en asignación de patrullas de vigilancia, uno más ha recibido asistencia en materia de seguridad y cuenta con un policía permanente.

En algunos planteles todavía prevalecen condiciones en materia de seguridad, que podrían ser limitantes para lograr una evaluación favorable del PC-SINEMS, tales como: no contar con una barda perimetral que cubra en su totalidad a la escuela; por lo que existe posibilidad de allanamiento de las instalaciones, falta de adecuada iluminación durante las noches poniendo en riesgo a los alumnos del turno vespertino, ya que algunos planteles se localizan en zonas en donde se registran asaltos en los alrededores del plantel.

Ahora bien, entre los beneficios de la evaluación del PC-SINEMS, refieren que permite evidenciar problemáticas sociales alrededor del plantel, como el bullying, robo y asaltos. Un director señala que es importante atender estas observaciones y que se han implementado estrategias para proteger a los alumnos, sin embargo, no han tenido el apoyo del municipio en cuestiones de seguridad.

Por lo anterior se concluye que las gestiones para obtener apoyos para la seguridad escolar, ante las autoridades municipales y estatales por parte de un director de plantel deben continuar realizándose, para este cometido las recomendaciones del PC-SIMENS pueden ser útiles para sensibilizar a las autoridades, pero una estrategia o programa integral para la calidad, dirigido desde el COBATAB Estatal, podría apoyar bastante la gestión ante las autoridades estatales y municipales. Un ejemplo de ello es el comité estatal de protección civil donde el COBATAB estatal podría gestionar que los municipios no cobren los dictámenes, ya que en muchos casos el costo tiene que ser cubierto por los padres de familia.

3.5.3. Programa de sostenibilidad

La comunidad escolar debe comprender la complejidad del medio ambiente y la importancia de la interacción de elementos físicos, biológicos, sociales, culturales, económicos en pro de todos los seres vivos del planeta y orientar sus acciones para que prevalezca la sostenibilidad (COPEEMS,

2018). Los estudiantes logran lo anterior a través del estudio de los contenidos de los campos disciplinares que integran su plan de estudios y que les permiten el desarrollo de competencias relacionadas con la actitud responsable hacia la prevención de problemas ambientales, la comprensión del daño a los ecosistemas y la búsqueda del equilibrio ecológico. Los profesores a través de los cursos y talleres de actualización.

En este rubro el PC-SINEMS valora que el plantel cuente con un programa con objetivos y actividades de fomento al cuidado y mejoramiento del medio ambiente, con base en una detección de necesidades ambientales del plantel y de la comunidad, así como de evidencias de los objetivos alcanzados. Así mismo, con una clara descripción de cómo estas actividades contribuyen al desarrollo de competencias señaladas en los perfiles de egreso de los programas y planes de estudio.

En este sentido hay prácticas innovadoras o pertinentes en materia, así, por ejemplo un director de plantel mencionó la realización de un proyecto sustentable, con el tema de la basura. También en otro plantel se observaron elementos de cuidado de las áreas verdes y los espacios al aire libre, lo que denota que se está fomentando una cultura hacia la sustentabilidad.

3.5.4. Plan de mejora

“El plan de mejora es un instrumento en el cual se establecen actividades viables y pertinentes para atender las necesidades específicas del plantel identificadas mediante un diagnóstico; es producto de la participación significativa de la comunidad” (COPEEMS, 2018: 234).

El PC-SINEMS solicita al plantel la operación del plan de mejora, considerando las prioridades identificadas en el diagnóstico.

Al respecto, los participantes en este estudio argumentan que la evaluación ha permitido que se cuente con un diagnóstico de la situación actual tanto a nivel académico, como en sus instalaciones y se tiene además, observaciones a considerar sobre el entorno social del plantel. Con este diagnóstico es posible identificar las necesidades prioritarias, especialmente en la infraestructura.

3.6. Elementos del entorno de los planteles

Durante las visitas a campo, los talleres con directivos y la revisión de los documentos base para la evaluación de los planteles, se detectó que existe un elemento fundamental en el desarrollo académico de los estudiantes, y del cual depende la toma de decisiones a distintos niveles de la comunidad escolar, el cual está relacionado con el **entorno** de los planteles.

Se entiende por entorno al conjunto de factores sociales, culturales, económicos y ambientales que rodean al plantel y tienen un efecto en la vida del estudiante, la directiva y en general de la comunidad escolar para su mejora o atención de amenazas.

Imagen 3.6.1 Mural diseñado por alumnos del Plantel 19



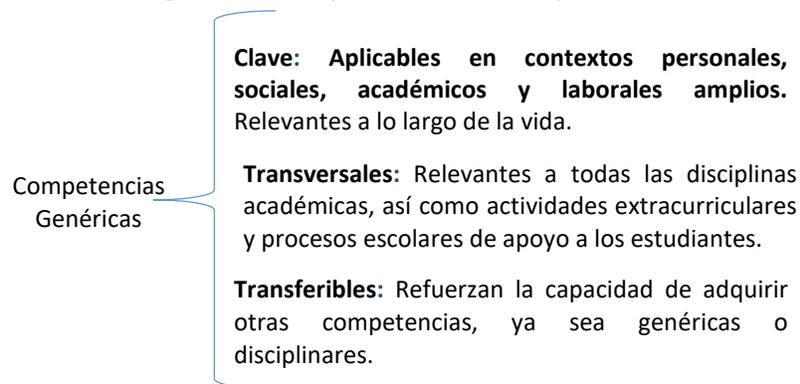
Fuente: Imagen tomada por TECSO

Observar el entorno que rodea al plantel permite interpretar su realidad, las necesidades de la población en cuanto al desarrollo de competencias profesionales y las áreas de oportunidad en una mejora real de las condiciones de los estudiantes. Evaluar desde la perspectiva del entorno permite comprender que existen distintas condiciones que ante el actual protocolo de puntaje, algunos planteles se ven limitados a cumplir debido a

las condiciones del lugar donde se encuentran, mientras que otros pueden elevar el estándar planteado por COPEEMS.

Si bien, esta definición no está planteada en documentos oficiales, el Acuerdo 442 contempla parte de estos factores en el desarrollo de competencias tanto del estudiante como del docente. “Una competencia es la integración de habilidades, conocimientos actitudes **en un contexto específico**” (DOF, 2008, pág. 2). Incluso esta implícito en los aspectos claves de las competencias genéricas.

Figura 3.6.1 Competencias Genéricas para la EMS



Fuente: Acuerdo Número 442. DOF, 2018.

El mismo acuerdo señala que de las competencias genéricas con las que debe contar el egresado del SNB se encuentran aquellas que son aplicables a los contextos no solo académicos, también a los sociales, personales y aquellas que les permitan acceder al entorno laboral. Estas competencias clave son el primer filtro para determinar si los planes y programas planteados por las instituciones educativas corresponden a la realidad en la que viven los alumnos y si atienden a las necesidades de la región donde se encuentran.

Además, la OCDE plantea que “una competencia es más que conocimiento y habilidades. Implica la capacidad de responder a demandas complejas, utilizando y movilizand recursos psicosociales (incluyendo habilidades y actitudes) en un contexto particular” (DOF, 2008, pág. 31).

Justamente, se debe considerar que una de las virtudes de la Reforma Educativa, específicamente de la EMS, es visibilizar, a través de la educación por competencias, los distintos contextos que existen en el país, su diversidad

social, cultural y económica, y que incluso ante esta diversidad es posible plantear programas educativos que respondan a las necesidades individuales, locales, colectivas y nacionales.

Sin embargo, muchos de los requerimientos solicitados por el PC-SINEMS para el logro de competencias no suelen ser alcanzados por algunos planteles ya que las condiciones de la localidad limitan el cumplimiento de dichas variables mientras que otras acciones no son contempladas en la evaluación pero tienen un efecto importante en la calidad de vida de la comunidad.

Un ejemplo de ello, es el acceso a internet. Durante las visitas fue posible constatar que planteles localizados en comunidades rurales tienen menores posibilidades de contar con acceso a internet mientras que aquellos que se encuentran en zonas urbanizadas frecuentemente cuentan con este servicio de manera ampliada. Esto muchas veces se debe no sólo a la contratación del servicio por parte de la directiva general del COBATAB, en ocasiones el acceso a internet no es posible ya que el plantel se encuentra en zonas remotas, la instalación de una antena satelital sobrepasa el presupuesto contemplado para el plantel o el servicio ofertado en la zona es de mala calidad.

Es importante retomar las condiciones del entorno como variables que impactan la calidad educativa de los planteles y determinar que ámbitos son adecuados para asegurar niveles de calidad acorde a las necesidades de la comunidad y con ello desarrollar competencias profesionales realistas en los egresados de EMS. Los datos obtenidos durante el proceso de esta evaluación permiten agrupar los planteles de COBATAB en las siguientes categorías:

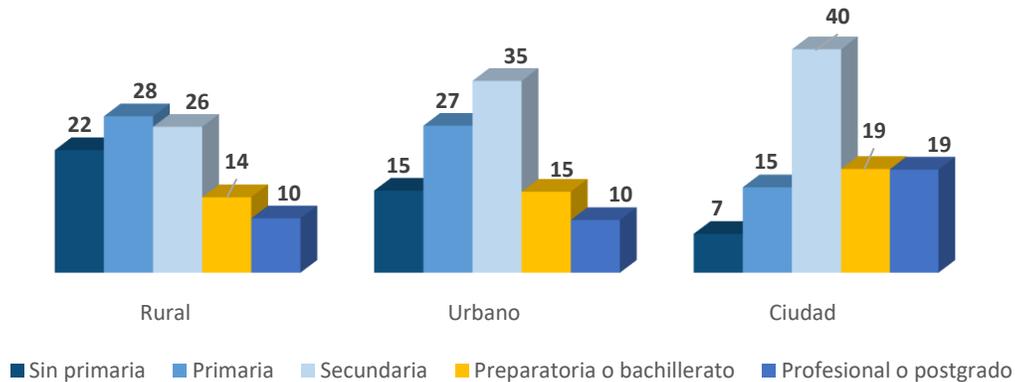
Cuadro 3.6.1 Categorías de los planteles COBATAB de acuerdo al tipo de localidad donde se encuentran

Plantel de Localidad Rural	Se refiere a aquellos planteles que se encuentran en localidades con una población menor de 2,500 habitantes y no son cabeceras municipales*. Estas localidades en su mayoría desarrollan actividades agrícolas, pecuarias, forestales, o pesqueras.
Plantel de Localidad Urbana	Se refiere a aquellos planteles instalados en localidades con población mayor a 2,500 habitantes y menor a 49,999*. En ocasiones estas localidades se encuentran en cabeceras municipales o poblaciones de importancia económica. La población realiza actividades comerciales, de servicio, pequeña industria, turismo y en ocasiones existen también actividades agrícolas, pecuarias, forestales y pesqueras.
Plantel de Ciudad Media o Mayor	Se refiere a los planteles localizados en zonas urbanas con una población mayor a los 50,000 habitantes*. Por las condiciones de la zona, existe mayor oferta académica y laboral enfocada principalmente al comercio de bienes y servicios e industria.
Fuente: Elaborado por TECSO con base en el resultado de talleres y visitas a planteles, 2018	
* (INEGI, 2010)	

Si bien, la principal diferencia entre las categorías planteadas es el número de habitantes, también las condiciones productivas y socioeconómicas distan entre ellas, es decir, los contextos deben entenderse de manera distinta. Esto implica que los planes y programas diseñados para el desarrollo de competencias clave y profesionales deben atender justamente a la realidad de estos distintos contextos.

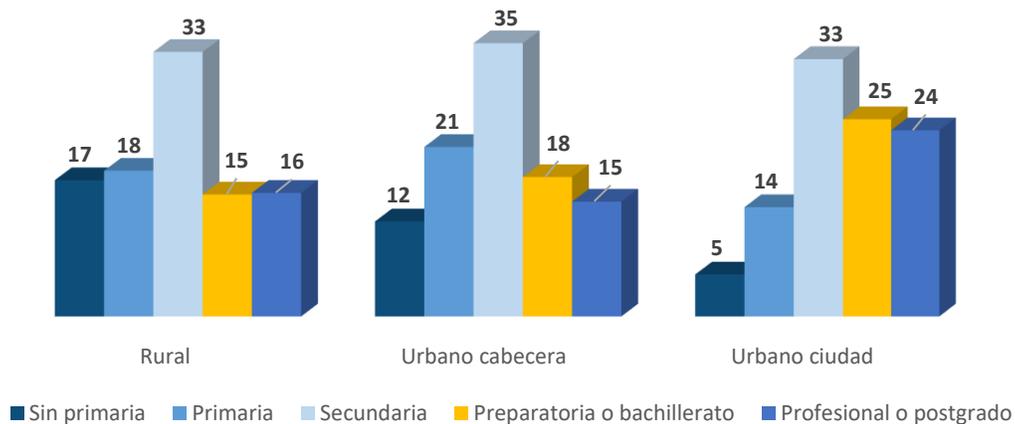
Estas diferencias de entorno influyen también en factores que reafirman la toma de decisiones de los estudiantes. Como parte del entorno que incide en los estudiantes de los distintos planteles de COBATAB y en sus aspiraciones de logro a determinados niveles educativos, uno de los factores principales que conllevan a estos resultados es la escolaridad de los padres de familia.

Gráfica 3.6.1 Porcentaje de escolaridad de la madre por tipo de localidad.



Fuente: Elaborado por TECSO con base en la Evaluación específica de resultados de los estímulos para la mejora del desempeño educativo 2014-2016, 2017.

Gráfica 3.6.2 Porcentaje de escolaridad de la madre por tipo de localidad.



Fuente: Elaborado por TECSO con base en la Evaluación específica de resultados de los estímulos para la mejora del desempeño educativo 2014-2016, 2017.

El 22% de los alumnos de nivel medio superior cuyas madres no cuentan con primaria o no la concluyeron, se concentran en localidades rurales, el 15% en localidades urbanas (de 2,500 a 49,999 habitantes), mientras que el 7% se ubican en ciudades (con 50,000 o más habitantes). En tanto que la

escolaridad de los padres es de 17% para localidades rurales, 12% para localidades urbanas y 5% para las ciudades con más de 50,000 habitantes.

En tanto que las madres con educación primaria concluida o secundaria incompleta se tiene que el 28% en localidades rurales, el 27% en localidades urbanas y el 15% en las ciudades. Para el caso de la escolaridad de los padres con esta misma escolaridad, 18% se ubican en localidades rurales, 21% en localidades urbanas y 14% se ubican en las ciudades, cabe hacer la aclaración que en las ciudades se hacer referencia tanto a Villahermosa como a Cárdenas.

Para el caso de las madres con educación secundaria, 26% de estas se encuentran en localidades rurales, 35% en localidades urbanas y 40% en las ciudades ya mencionadas. Los padres con escolaridad de secundaria se encuentran el 33% en localidades rurales, el 35% en localidades urbanas y el 33% en las ciudades.

Las madres con educación de preparatoria o bachillerato se encuentran distribuidas con 14% en localidades rurales, 15% en localidades urbanas y 19% en las ciudades. Los padres con este nivel de estudios se distribuyen 15% en localidades rurales, 18% en localidades urbanas y 25% en las ciudades.

Por último, de las madres con nivel de educación superior 10% se ubican en localidades rurales, 10% en localidades urbanas y 19% en las ciudades, en tanto que los padres con educación superior, 16% se encuentran en localidades rurales, 15% en localidades urbanas y 24% en las ciudades.

Lo anterior refleja, que en las localidades rurales se ubica la menor cantidad de padres de nivel medio superior y superior y la mayor proporción de padres con esos niveles de estudios se concentra en las ciudades.

Esto puede repercutir en las expectativas de estudio que los estudiantes de bachillerato tengan respecto al nivel educativo de sus padres. En los planteles ubicados en las ciudades la expectativa de los jóvenes es más alta ya que los padres cuentan con mayores niveles educativos en contraparte de los niveles educativos de los padres de localidades rurales.

Esto puede repercutir en las expectativas de estudio que los estudiantes de bachillerato tengan respecto al nivel educativo de sus padres. En los planteles ubicados en las ciudades la expectativa de los jóvenes es más alta

ya que los padres cuentan con mayores niveles educativos en contraparte de los niveles educativos de los padres de localidades rurales.

Se considera que los planteles de COBATAB deben ofrecer las áreas terminales en función de las necesidades del entorno. Los planteles ubicados en localidades rurales pueden ser detonadores de desarrollo en el sentido de que los egresados tengan las competencias del área terminal que estudien y puedan aportar al sector productivo de la zona.

Otro de los factores que indudablemente se tienen que considerar es la oferta educativa de otras instituciones, incluso del mismo sistema de Colegio de Bachilleres de Tabasco en su modalidad de educación a distancia.

Cuadro 3.6.2 Planteles de educación media superior por municipio				
Municipio	COBACH	COBACH - EMSAD	Privada	Pública
Balancán	2	8		8
Cárdenas	5	5	4	9
Centla	4	3	1	7
Centro	10	1	35	16
Comalcalco	2	3	3	8
Cunduacán	3	1	1	4
Emiliano Zapata	2	1	1	2
Huimanguillo	4	11	2	13
Jalapa	1	1		6
Jalpa	1	1	1	6
Jonuta	2	6		5
Macuspana	3	8	4	8
Nacajuca	4	1		4
Paraíso	2	3	3	5
Tacotalpa	4	3		5
Teapa	1	2	1	2
Tenosique	1	4		6
Total	51	62	56	114

Fuente: <http://www.mejoratuescuela.org/>

Como se puede observar en el cuadro anterior, en el municipio de **Balancán** hay **dos planteles de COBATAB** (23 y 36), 8 planteles de EMSAD, así como 8 planteles de otras instituciones públicas. En el caso del municipio de

Cárdenas, este cuenta con **5 planteles de COBATAB** (41, 17, 5, 38 y 35), otros 5 de EMSAD, 4 planteles de sostenimiento privado y 9 planteles de sostenimiento público.

Para el caso del municipio de **Centla**, existen **4 planteles de COBATAB** (12, 18, 43 y 44) así como 3 planteles de EMSAD, un plantel privado y 7 públicos. El municipio de **Centro** cuenta con **10 planteles de COBATAB** (1, 2, 24, 25, 26, 28, 29, 30, 33 y 37) en tanto que solo tiene un plantel EMSAD, 35 planteles privados y 16 planteles públicos.

El municipio de **Comalcalco** cuenta con **2 planteles COBATAB** (3 y 20), 3 planteles EMSAD, 3 planteles de sostenimiento privado y 8 públicos. **Cunduacán** cuenta con **3 planteles COBATAB** (6, 32 y 42), 1 plantel de EMSAD, un privado y dos planteles públicos.

En tanto que el municipio de **Emiliano Zapata**, presenta **dos planteles COBATAB** (8 y 48), un plantel EMSAD, un plantel privado y dos planteles públicos, el municipio de **Huimanguillo** cuenta con **4 planteles de COBATAB** (7, 15, 31 y 40), 11 planteles EMSAD, dos planteles privados y 13 planteles públicos.

Para el municipio de **Jalapa** se tiene solamente **un plantel de COBATAB** (11), uno de EMSAD, este municipio no tiene planteles privados y cuenta con 6 planteles públicos. El municipio de **Jalpa** también cuenta **un plantel de COBATAB** (14), un plantel de EMSAD, un plantel privado y 6 planteles públicos.

El municipio de **Jonuta** cuenta con **dos planteles de COBATAB** (46 y 47), 6 planteles EMSAD, ningún plantel privado y 5 planteles públicos. El municipio de **Macuspana** cuenta con **3 planteles COBATAB** (4, 10 y 22), 8 planteles EMSAD, cuatro planteles privados y otros 8 planteles públicos.

También se puede observar que el municipio de **Nacajuca** presenta **4 planteles COBATAB** (21, 27, 39 y 51) un plantel EMSAD, no cuenta con planteles privado y 4 planteles públicos, así también el municipio de **Paraíso** aparecen **dos planteles COBATAB** (34 y 50), 3 planteles EMSAD, 3 planteles de sostenimiento privado y 5 planteles públicos.

Por último, el municipio de **Tacotalpa** dispone de **4 planteles COBATAB** (16, 19, 45 y 49), 3 planteles EMSAD, no cuenta con plantel privado y tiene 5 planteles públicos. El municipio de **Teapa** solo presenta **un plantel COBATAB**

(9), dos planteles EMSAD, un plantel privado y dos planteles públicos. Finalmente, el municipio de **Tenosique** cuenta también con **un plantel COBATAB** (13), 4 planteles EMSAD, no existe plantel privado y cuenta con 6 planteles públicos.

Esta oferta educativa plantea nuevamente la necesidad de contextualizar la educación por competencias a partir del entorno, es decir, en las ciudades, donde existe una mayor oferta educativa, se deben plantear estrategias para que los estudiantes de COBATAB desarrollen una alta competitividad ante un contexto de sobreoferta y sobredemanda, mientras que en localidades rurales las competencias del estudiante deben estar enfocadas a la detonación de procesos de desarrollo para la mejora del mismo entorno.

Se considera que los planteles de COBATAB deben ofrecer las áreas terminales en función de las necesidades del entorno. Los planteles ubicados en localidades rurales pueden ser detonadores de desarrollo en el sentido de que los egresados tengan las competencias del área terminal que estudien y puedan aportar al sector productivo de la zona.

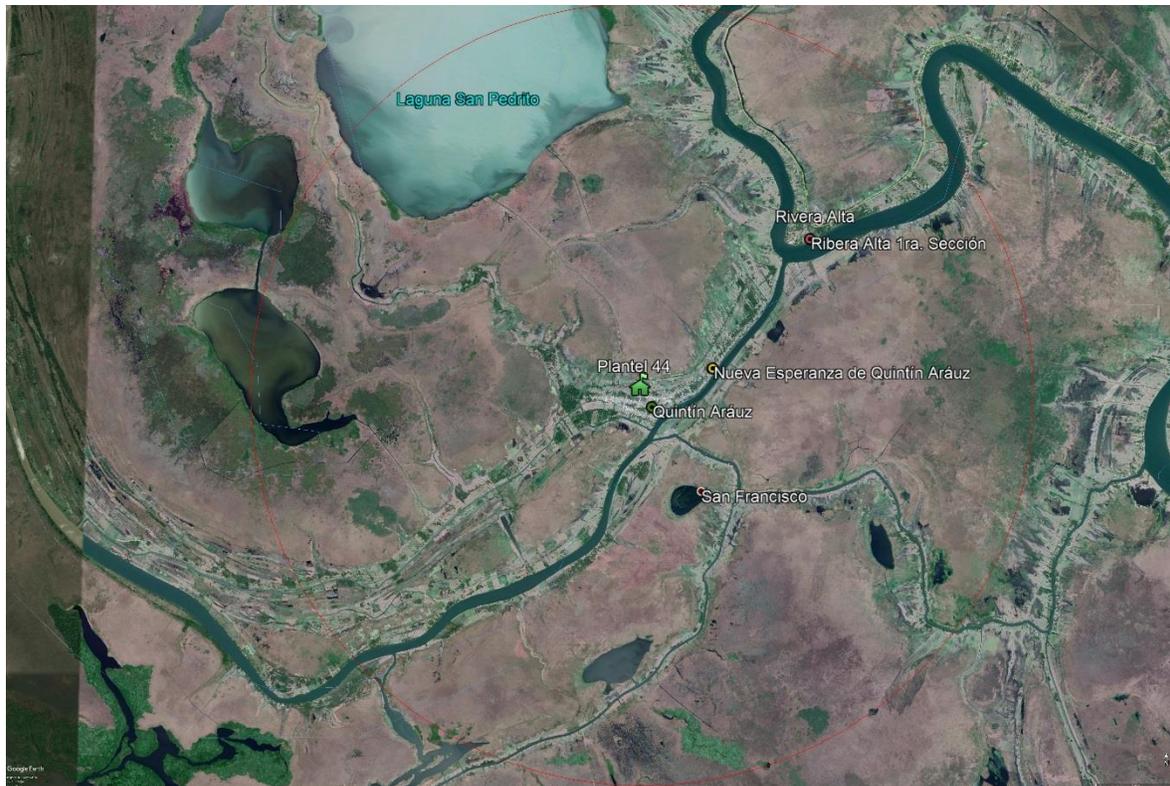
De acuerdo con la información proporcionada por COBATAB, actualmente se ofertan 8 distintos planes de capacitaciones con enfoque al desarrollo de competencias profesionales:

- ▶ Tecnologías de la información
- ▶ Contabilidad
- ▶ Administración
- ▶ Asistencia infantil
- ▶ Desarrollo comunitario
- ▶ Laboratorio Químico
- ▶ Diseño Gráfico
- ▶ Turismo

No se cuenta con información suficiente sobre las capacitaciones ofertadas en cada plantel, ni cómo es el proceso de toma de decisiones para lanzar dicha oferta, sin embargo en las visitas a los planteles se observó que en muchas ocasiones **las capacitaciones no corresponden a las necesidades del entorno.**

Un ejemplo de ello es el Plantel 44, donde se ofertan las capacitaciones de Contabilidad y Tecnologías de la Información. El plantel se encuentra en la localidad rural de Quintín Araúz, municipio de Centla. Dicha localidad se encuentra a hora y media de la ciudad de Villahermosa y a 45 minutos de Frontera, cabecera municipal de Centla.

Mapa 3.6.1 Localización Geográfica del plantel 44



Fuente: Elaborado por TECSO, con base en Google Earth y la actualización cartográfica INEGI 2014.

La localidad está ubicada dentro de la Reserva de la Biosfera Pantanos de Centla, en la desembocadura del río San Pedro y San Pablo. Como su nombre lo indica, es una zona pantanosa con presencia de selva mediana, selva baja, manglares, matorrales y palmar. A pesar de ser un área natural protegida, parte del suelo se destina a actividades agrícolas principalmente cultivos perennes como el coco y cacao, frutales como cítricos, chicozapote, guayaba, guanábana. También existen cultivos semiperennes y anuales destinados principalmente para el autoconsumo como huertas de plátano, maíz, frijol, arroz, yuca, entre otros.

Se realizan actividades pecuarias, especialmente ganadería bovina extensiva para pie de cría o producción de leche. En mayor medida se

presentan actividades de pesca. La economía de la zona "está basada la extracción de recursos con un profundo y ancestral conocimiento del entorno, que se refleja en el manejo de bordos de río para fines agropecuarios y en la organización de la familia en donde cada uno de sus integrantes desempeña un trabajo particular y que en conjunto conforman una sólida unidad de producción" (Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, 2000).

Ademas de ello el plantel no cuenta fon internet y en entorno inmediato no se ven actividades económicas formales, por lo que las competencias de los egresados de **Tecnologías de la información** son limitadas y la demanda en la zona de contadores es poco probable que sea suficiente: esto implica que se esta formando para la migración pero además con poca capacidad competitiva.

Sin embargo el plantel es de suma importancia para la zona, considerando las localidades en un radio de 5 Km solo existen según el censo poco más de 512 personas con post secundaria, en el plantel se concentra poco mas de 220 es decir representa casi la mitad de todas las personas con estudio medios o superior.

En la zona, además del Plantel 44, solo se encuentra el plantel EMSAD, que también oferta EMS. Su población potencial se encuentra en las localidades de Quintin Arauz, San Francisco, Rivera Alta 1ra Sección y Nueva Esperanza.

Al tener dos opciones de educación en una región con poca población la demanda es baja por lo que muchas veces el plantel no logra cubrir su capacidad instalada. El director comentó en entrevista que las condiciones tanto geográficas como sociales lo obligan a implementar estrategias de captación de los estudiantes, convencer a los padres de familia para que accedan a inscribirlos a sus hijos al ciclo escolar y flexibilizar los rubros de evaluación a fin de evitar la deserción.

Imagen 3.6.2 Instalaciones del Plantel 44



Fuente: Elaborado por TECSO, con base en Google Earth y la actualización cartográfica INEGI 2014.

El plantel no solo es el edificio más grande de la comunidad, también representa un actor social relevante para la toma de decisiones del poblado, a tal nivel que las festividades nacionales se realizan en el plantel y el director es gestor de recursos para la mejora de la escuela y de la localidad.

La pertinencia de los planes y programas de estudio “se refiere a la cualidad de establecer múltiples relaciones entre la escuela y el entorno. Sin tal cualidad la educación genera entre otros problemas, una mayor proclividad de los estudiantes a abandonar estudios” (DOF, 2008). El mismo Acuerdo 442 señala que el 40% de los estudiantes entre 15 y 19 años abandonan los estudios debido a que *necesitan trabajar*.

Por ello es importante apostar a la generación tanto de planes y programas como de evaluaciones de calidad que **contemplan el entorno como un elemento primordial para el desarrollo de competencias de los estudiantes.**

Es recomendable que el proceso de evaluación incluya variables donde se tome a consideración los factores del entorno que influyen en la calidad de los planteles y no solo su existencia como un ente aislado de la comunidad. Es posible evaluar las condiciones del entorno y el efecto de los COBATAB siempre y cuando sea evaluado de distinta manera, ya que cada plantel presenta condiciones diferentes, pero es clara la diferencia con los planteles de zonas rurales con respecto a las urbanas o ciudades.

Así como el Manual 4.0 plantea la evaluación de planteles alternativos, es posible diseñar una evaluación específica para los Planteles de localidades rurales donde se evalué el impacto en la detonación de desarrollo bajo la pertinencia de los planes y programas en el entorno donde se encuentra el plantel, y agregar el nivel IV-R y III-R.

Se concluye que en relación al objetivo del Colegio de Bachilleres de Tabasco de lograr que sus planteles ingresen, permanezcan y mejoren sus niveles en el PC-SINEMS, hay una labor efectiva de todos los actores de este subsistema de EMS, encaminada a cumplir con los componentes y procesos que señala el COPEEMS. No obstante se identifican áreas de oportunidad que pudiesen denotar un mayor avance en estos procesos.

De acuerdo a los resultados de este estudio, se identifica que el rol del director de plantel es clave, porque es quien comunica a los docentes, alumnos, padres de familia y personal administrativo sobre la oportunidad de lograr un reconocimiento nacional de buena calidad académica para el plantel educativo a través de someterse a la evaluación correspondiente. Es quien vence resistencias del personal durante el proceso. Establece las estrategias para atender los puntos en que se requiere de mejora y realiza gestiones ante las autoridades municipales y padres de familia para conseguir apoyos en favor de cumplir con determinados requisitos del PC-SINEMS. Se distingue que la figura del subdirector como apoyo es fundamental para que el director cuente con el espacio para precisar, atender y gestionar lo necesario para cumplir con los requerimientos del padrón de calidad.

A su vez, la colaboración del docente en el proceso ha sido fundamental, la mayoría busca certificarse y acreditarse lo que coadyuva a alcanzar los porcentajes que en estos aspectos que señala el PC-SINEMS. Se están adentrando hacia el trabajo colaborativo y en los programas de tutorías y

asesorías disciplinares; sin embargo requieren de mayores incentivos económicos y de personal auxiliar para que aporten significativamente en la consolidación de estos programas. Contribuyen con las evidencias de las competencias de los alumnos, sin embargo, todavía se identifica resistencia de algunos profesores para integrar y reportar trabajo de planeación para el trabajo en el aula y portafolio de evidencias, sobre todo cuando están inmersos en otros procesos de evaluación como el de desempeño docente, sin embargo, cuando los directores establecen estrategias que toman en cuenta el no desgaste físico y emocional del profesor en estas actividades se logran las metas. Lo que lleva a que se podrían generalizar estas estrategias de éxito para todos los planteles. Se requieren de estrategias para que una vez que pasa el período de evaluación del COPEEMS los profesores mantengan el ritmo de interés y actividades para cumplir con los requisitos de mantenerse o elevar el nivel del plantel en el PC-SINEMS.

Por otra parte, la movilidad de profesores hacia otros planteles, generalmente los más cercanos a sus domicilios o a la cabecera municipal, impacta en los porcentajes de profesores acreditados o certificados requeridos por padrón de calidad para los planteles. En este sentido se ameritan alternativas para el arraigo de profesores en los planteles, cuando esto significa contribuir positivamente a la evaluación.

Finalmente, un componente insuficientemente abordado por el PC-SINEMS en sus evaluaciones es el entorno del plantel, ya que actualmente se pondera por igual todos los requerimientos en todos los planteles, con base a lo anterior se recomienda establecer, dentro de los niveles categorías que permitan apreciar las características y los aportes, culturales, económicos y ambientales de los planteles en el proceso formativo y como detonadores de desarrollo local de acuerdo al tipo de localidades en el que estén ubicadas.

De considerar lo anterior existiría la posibilidad de mejorar los resultados educativos actuales tales como, eficiencia terminal, resultados de evaluaciones de PLANEA, deserción y reprobación.

4. Análisis de los niveles del PC-SINEMS de los planteles del COBATAB y su relación con los resultados educativos

El desarrollo y crecimiento México demanda soluciones a los problemas que enfrenta en el ámbito social y económico. Esto será posible a medida que la educación que se ofrece, desde el nivel básico hasta la profesional, sea de calidad la cual contribuya a formar ciudadanos con conocimientos y competencias capaces de innovar para mejorar las condiciones de vida de toda la sociedad.

En México, las políticas educativas implementadas han incidido para que la cobertura de los estudiantes de 15 años inscritos en el sistema educativo alcanzara el 77.7% en 2015; de los cuales, el 30% estaba matriculado en secundaria y el 70% en la media superior. Si bien se garantiza el acceso a este derecho, los resultados que obtienen estos jóvenes en pruebas estandarizadas como la de PISA²¹, muestran que menos del 1% es de alto rendimiento, presentando deficiencia en el dominio de las matemáticas, lectura y ciencias (OCDE, 2015).

Las deficiencias en la enseñanza también ha sido evidenciada en las pruebas incluidas en el Plan Nacional para la Evaluación de los Aprendizajes [PLANEA]²². En 2017, a nivel nacional solo el 8.3% de los estudiantes del 3er grado de secundaria mostró competencias idóneas en lenguaje y comunicación y el 5.1% en matemáticas (nivel IV); para los alumnos que están por egresar de la educación media superior los porcentajes se ubicaron en 9.2% y 2.5% respectivamente (nivel IV).

²¹ Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos, el cual “evalúa el desarrollo de las habilidades y conocimientos de los estudiantes de 15 años a través de tres pruebas principales: lectura, matemáticas y ciencias”.

²² PLANEA: Plan Nacional para la Evaluación de los Aprendizajes, “es un conjunto de pruebas cuyo objetivo es conocer en qué medida los estudiantes logran dominar un conjunto de aprendizajes esenciales al término de los distintos niveles de la educación...”... “En dos áreas de competencia: Lenguaje y Comunicación y Matemáticas.”

En el caso de Tabasco, los estudiantes de la media superior alcanzan rendimientos menores al promedio nacional, tanto en español (4.5% en nivel IV) como en matemáticas (0.8% nivel IV). Lo que se traduce en que 8 de cada 10 estudiantes presente deficiencias en matemáticas y 5 de cada 10 en comunicación y lenguaje. Ante el desafío de incrementar los niveles de calidad de este nivel educativo, cobra importancia analizar la pertinencia del ingreso y la permanencia en el PC-SINEMS, con el afán de indagar su contribución al desarrollo de competencias genéricas y disciplinarias, medidas mediante los puntajes de calificaciones escolares y los obtenidos en la prueba PLANEA; a la eficiencia terminal, así como a disminuir la reprobación y la deserción.

4.1 El ingreso y permanencia de los planteles en el PC-SINEMS respecto a la contribución de una mejora continua de los mismos.

La transformación y contextualización de los marcos de evaluaciones para ingreso y la permanencia de los planteles en el PC-SINEMS se ha dado desde su implementación en 2011. Actualmente se encuentra en operación un nuevo modelo para la evaluación que ha incorporado indicadores de resultados en busca de una mejora continua de los planteles educativos.

Bajo esta premisa, cobra importancia indagar la contribución a la calidad educativa que trae consigo que un plantel del COBATAB pertenezca al PC-SINEMS en función de indicadores de aprovechamiento escolar, eficiencia terminal, reprobación y deserción.

4.1.1 Incorporación histórica de los planteles al PC-SINEMS

El modelo de evaluación se fundamenta en que a medida que se avance en los niveles de calidad se garantizará el funcionamiento eficaz del centro educativo.

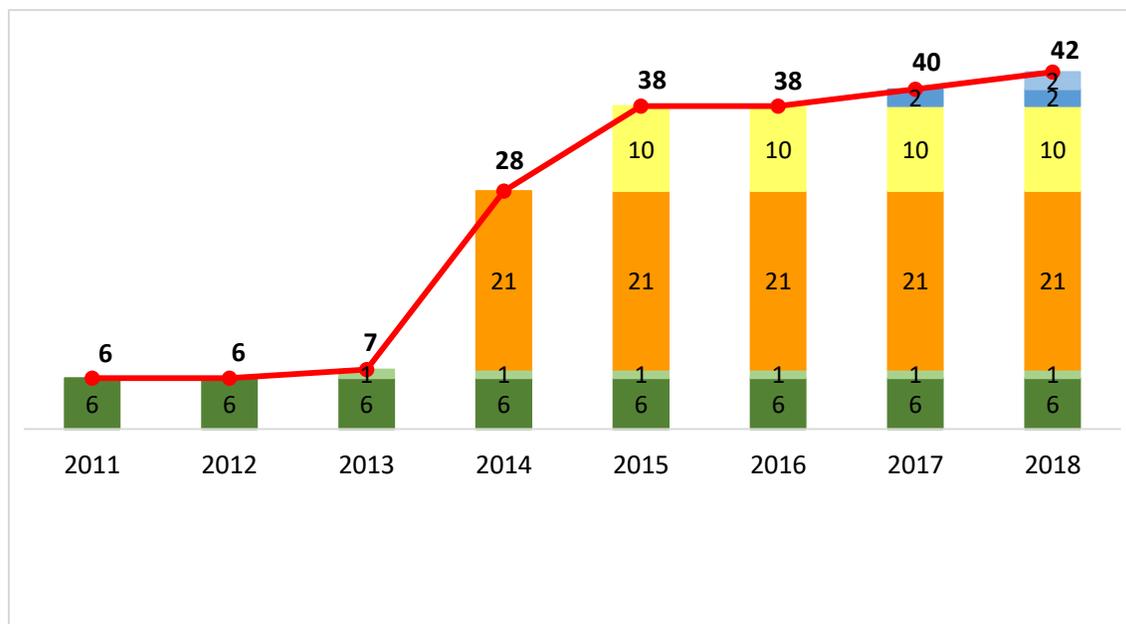
En la gráfica 4.1.1, se puede observar el ingreso de los planteles de este subsistema al PC-SINEMS, siendo 2014 el año donde se integraron un mayor número de ellos.

La 1ra generación de planteles que se integró al PC-SINEMS fue aquella que considerando que cumplía con los criterios incluidos en el modelo de evaluación propuesto en 2011, lo realizó voluntariamente obteniendo todos los planteles, el **nivel III. Cinco años después**, de acuerdo con las normas

establecidas, los 6 planteles se sometieron nuevamente a evaluación, logrando solamente **uno de ellos** avanzar al **nivel II** del PC-SINEMS.

En **2013, un plantel más** logra incorporarse en el **nivel IV, transitando al nivel III en 2014, Durante este año**, la Dirección General del COBATAB impulsó el **ingreso de 21 planteles más**; de los cuales el **62% (13)** recibió el **nivel IV** y el **38% (8)** el **nivel III**. De esta **2da generación**, 4 planteles transitaron al siguiente nivel, logrando que en 2017, **17** se ubiquen **en nivel III y 4 en el nivel IV**.

Gráfica 4.1.1 Incorporación de los planteles de COBATAB al PC-SINEMS 2011-2018



Fuente: Elaborada por TECSO con base a los datos proporcionados por el COBATAB

En relación a la **3ra generación** de 10 planteles que se incorporaron, lo hicieron en 2015, el **100% recibió el nivel IV**. Para 2017, uno de ellos logró avanzar al **nivel III**; en este mismo año se da el ingreso de la **4ta generación** con **dos planteles más**, obteniendo reconocimiento en el **nivel IV**.

Por último, la **5ta generación** ingresa en 2018, los **dos nuevos planteles** obtuvieron el **nivel III**. Con ello, actualmente **42 planteles del COBATAB** ostenta algún nivel de calidad, lo que representa el **82.3 %** del total de planteles de COBATAB (51 planteles), que es el que mayor porcentaje de estudiantes atiende en este nivel educativo en la entidad.

4.1.2 Planteles del COBATAB y sus niveles en el PC en 2017 y 2018

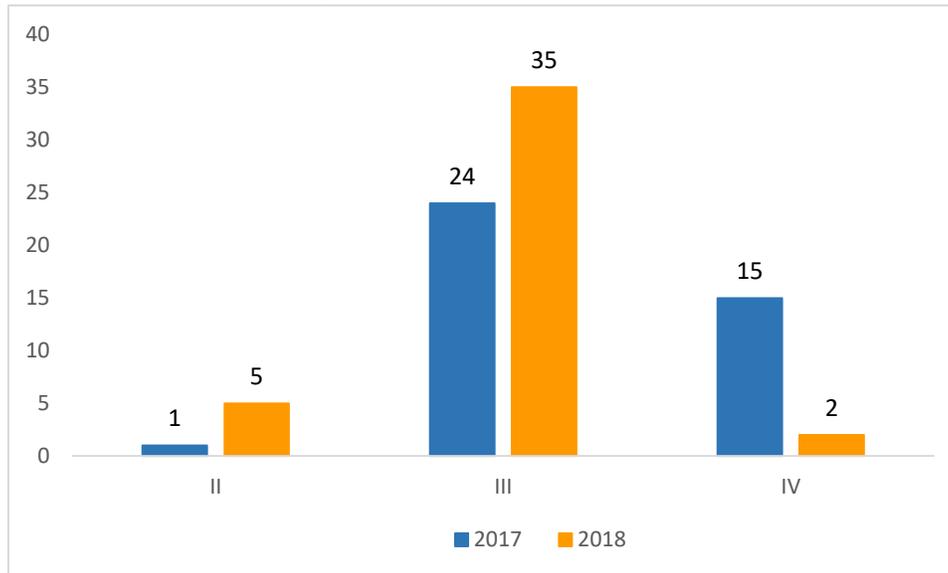
El Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 estableció las acciones para garantizar el acceso y la calidad de la educación media superior. Para lograrlo se plantearon objetivos relacionados con la evaluación de planteles y programas de estudios que fortalecieran los aprendizajes de los estudiantes. Para coadyuvar en el cumplimiento de este objetivo, el COBATAB implementó acciones para que los planteles escolares que lo conforman ingresaran y/o permanecieran en el PC-SINEMS.

Con este impulso, el número de planteles se incrementó en más del 80% al pasar de 7 planteles en 2014 a 42 planteles en el 2018. Además del aumento en número de planteles, el trabajo colegiado permitió que transitaran a niveles con mayor reconocimiento de calidad, presentándose los cambios más importantes durante el periodo 2017-2018, tales como:

- Incremento en el número de planteles reconocidos en nivel II, después de casi siete años de permanencia 4 planteles alcanzaron este nivel.
- Se registró un incremento del 83.3% en el número de planteles con nombramiento en el nivel III.
- Avance a otros niveles del PC-SINEMS de 13 planteles que se encontraban en el nivel IV y pasaron a III. En 2018 solo 2 planteles tienen este reconocimiento de nivel IV.

De igual manera, 11 planteles que no estaban incorporados al PC-SINEMS en 2017, 5 de ellos realizaron esfuerzos para incorporarse al padrón de calidad, pero 3 fueron rechazados y 2 se encuentran en espera de dictamen. Por otro lado, 4 planteles no hicieron el intento de incorporarse. Y por último, 2 planteles pasaron a Nivel III.

Gráfica 4.1.2 Movilidad de los planteles del COBATAB en el PC-SINEMS durante 2017-2018



Fuente. Elaborada por TECSO con base a los datos proporcionados por el COBATAB

Dada la importancia atribuida al ingreso y permanencia de los planteles en PC-SINEMS para asegurar la calidad en la enseñanza, para fines de evaluación se tomaron como elementos clasificatorios tanto los niveles de reconocimiento en el PC-SINEMS que poseían los planteles del COBATAB en 2017, así como la movilidad que presentaron durante el año 2018.

Además, se analizan la contribución que tienen los años de permanencia en el Padrón, usando como grupos clasificatorios las siguientes categorías:

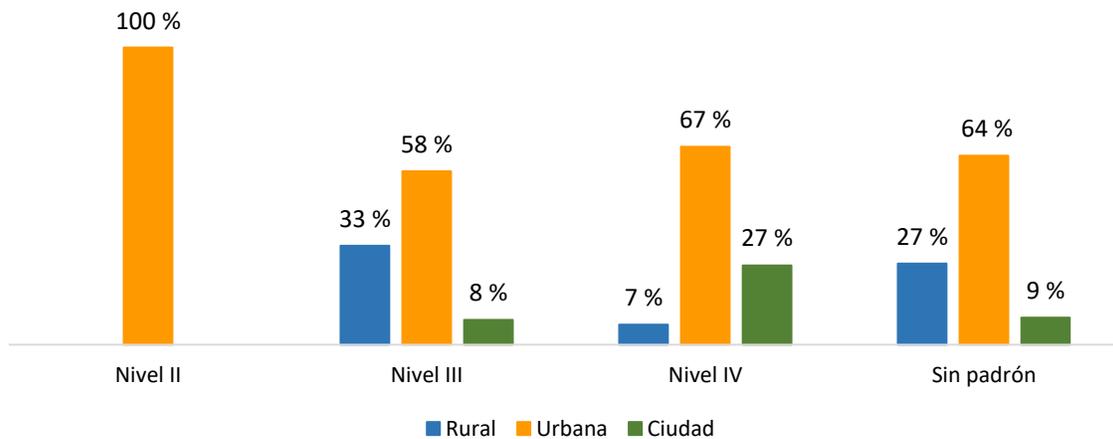
- ▶ Planteles que llevan **más de 4.5 años** dentro del padrón de calidad (**Antigüedad alta**)
- ▶ Planteles que llevan de **2.5 años a 4.5 años** dentro del plantel de calidad (**Antigüedad media**)
- ▶ Planteles que llevan **menos de 2.5 años** dentro del padrón de calidad (**Antigüedad baja**)
- ▶ Planteles que aún no se incorporan al padrón de calidad (**sin padrón**)

4.1.3 El contexto como condicionante del nivel de reconocimiento en el PC-SINEMS en 2017

Al igual que variables como el nivel de reconocimiento, la movilidad de los planteles a otro nivel y la antigüedad en el Padrón, el contexto territorial donde se ubica el plantel, se tomó en cuenta como un aspecto relevante dentro del análisis. De acuerdo a lo observado durante las visitas a los planteles, la mayor proporción de los planteles con reconocimiento en el PC-SINEMS se ubica en la zona urbana, en menor grado en la zona rural y en menor proporción en la ciudad.

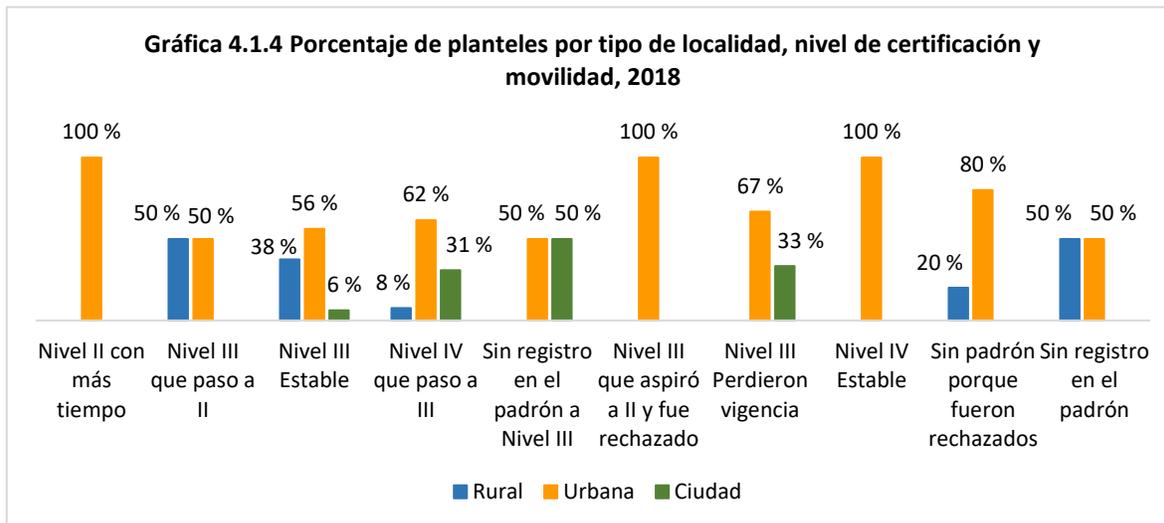
En 2017, los planteles ubicados en zonas rurales y en la ciudad solo tenían reconocimientos del nivel III y IV, en cambio en las zonas urbanas se ubica el único plantel que había alcanzado el nivel II.

Gráfica 4.1.3 Porcentaje de planteles por tipo de localidad y nivel de certificación, 2017



Fuente. Elaborada por TECSO con base a los datos proporcionados por el COBATAB

De acuerdo con la movilidad que presentaron en 2018, el 50% de los planteles que subieron del nivel III al nivel II están ubicados en zonas rurales, al igual que un plantel que pasó del nivel IV al nivel III. Si bien, se observa que durante este año transitaron exitosamente los planteles ubicados en zonas rurales, el avance al nivel I estará más limitado para cumplir requisitos relacionados con los aprendizajes y logros académicos de los estudiantes, principalmente por las **condiciones de marginación o pobreza que tienen estas áreas** (COPEEMS, 2018; 255).



Fuente. Elaborada por TECSO con base a los datos proporcionados por el COBATAB

4.2 Nivel en el PC-SINEMS respecto al desempeño educativo

Uno de los compromisos que asumen los planteles al ingresar al padrón de calidad es la instauración de mecanismos para fortalecer el desempeño académico de los alumnos y el logro de las competencias genéricas y disciplinarias básicas, así como la inclusión de las competencias disciplinarias extendidas y profesionales que correspondan en sus PPE, (COPEEMS, 2018; 43). Con ello es posible que los estudiantes adquieran las competencias genéricas y disciplinares incluidas en el MAPEO.

4.2.1 Nivel del PC-SINEMS 2017 respecto a los promedios de calificaciones internas de los estudiantes

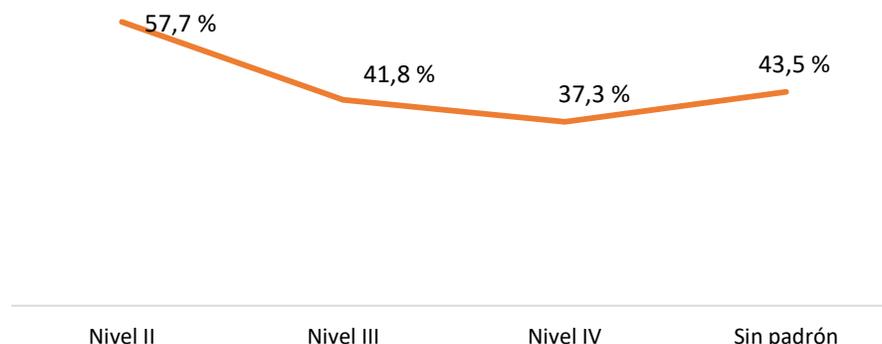
Para corroborar la relación que existe entre el nivel de reconocimiento de calidad alcanzado y los aprendizajes de los estudiantes se analizan los promedios de las calificaciones que obtuvieron los estudiantes de cada plantel educativo en las asignaturas que cursaron durante 2017, las cuales forman parte del modelo educativo basado en competencias.

Como se observa en la gráfica 4.2.1, en 2017 el 57.7% de los alumnos de los planteles que tienen nivel II de reconocimiento en el PC-SINEMS obtuvieron un promedio de 8 o mayor, para los planteles de nivel III, se reduce al 41.8%

y en los planteles de nivel IV llega hasta el 37.3%. Si bien se observa una tendencia creciente de aprovechamiento escolar de los alumnos en este año con relación al nivel del PC-SINEMS de los planteles, en aquellos que no pertenecen al padrón de calidad, el porcentaje de alumnos que obtienen promedios de calificaciones de 8 o más, es mayor que en los planteles que se encuentran en nivel III y IV.

Estos resultados señalan que **no hay relación entre los aprendizajes**, que pudieran estarse midiendo mediante exámenes u otros instrumentos de evaluación usados por los profesores en sus asignaturas, **y el nivel de reconocimiento de los planteles dentro de PC-SINEMS**. Lo que podría ser causa de no utilizar pruebas estandarizadas, como son los exámenes departamentales, en los centros escolares que ostentan algún nivel de reconocimiento en el PC-SINEMS.

Gráfica 4.2.1 Porcentaje promedio de alumnos con promedio general arriba de 7.9 por nivel de acreditación, 2017



Fuente: Elaborado por TECSO con base a la información proporcionada por COBATAB

Nota: Para su elaboración se calculó la proporción de estudiantes del plantel con un promedio mayor o igual a 8.

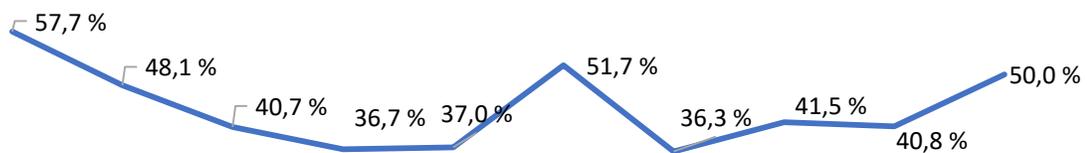
De igual manera, al estudiar el comportamiento de los porcentajes de alumnos con promedios superiores a 7.9 en los planteles que tuvieron movilidad durante el periodo 2017-2018 (gráfica 4.2.2), se puede observar que el mayor porcentaje (57.7%) corresponde al plantel en el nivel II, mientras que los planteles que en este año tenían nivel III y pasaron al II, solamente fue del 48.1%.

En este mismo rubro, se observa un mayor porcentaje de estudiantes con buenos promedios en los planteles que permanecieron en el nivel III (40.7%), que en aquellos que transitaron a este nivel en 2017 (36.7% para los que tenían nivel IV) e incluso para los que ingresaron por primera vez y alcanzaron este nivel (37%).

Para los planteles que mantuvieron el nivel IV durante el periodo de estudio, el porcentaje de estudiantes con las características estudiadas (41.5%), es muy similar a los que obtuvieron los planteles que fueron rechazados para su ingreso (40.8%) e incluso inferior para los 4 planteles que aún no han solicitado su registro al PC-SINEMS.

Como se puede observar, esta comparación al igual que la anterior permite suponer que pertenecer al PC-SINEMS no influye para que un mayor número de estudiantes obtenga logros académicos en sus respectivos planteles, claro está que la diferencia de criterios usados por los profesores para evaluar los aprendizajes de los estudiantes, como se comentó, podría ser la causa de no encontrar asociación.

Gráfica 4.2.2 Porcentaje de alumnos con promedio de 8.0 en adelante por estatus y movilidad en el PC-SINEMS durante 2018



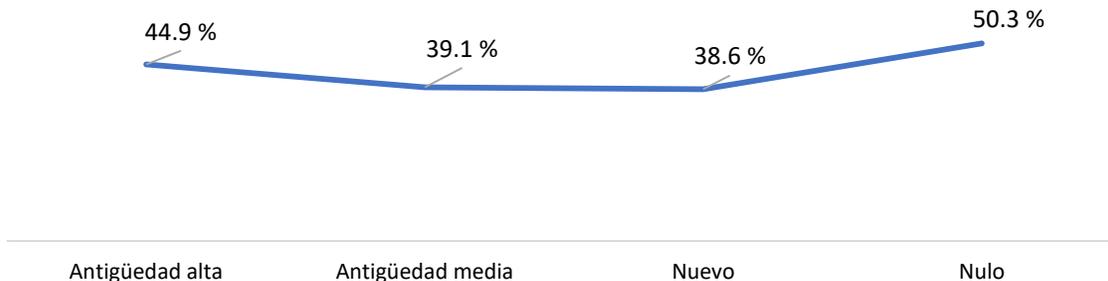
Nivel II con más tiempo (1)	Nivel III que paso a II (4)	Nivel III Estable (16)	Nivel IV que paso a III (13)	Sin registro en el padrón a Nivel III (2)	Nivel III que aspiró a II y fue rechazado (1)	Nivel III Perdiéron vigencia (3)	Nivel IV Estable (2)	Sin padrón porque fueron rechazados (5)	Sin registro en el padrón (4)
-----------------------------	-----------------------------	------------------------	------------------------------	---	---	----------------------------------	----------------------	---	-------------------------------

Fuente: Elaborado por TECSO con base a la información proporcionada por COBATAB

Nota: Para su elaboración se suman los alumnos con un promedio mayor o igual a 8 y se saca su porcentaje respecto al total de alumnos.

Se ha señalado que a medida que un plantel educativo permanezca en el PC-SINEMS mejorará en el servicio que presta, lo que se debe reflejar en mejores calificaciones de los estudiantes. Como se observa en la gráfica 4.2.3, los planteles con una antigüedad alta generan un mayor porcentaje (45%), 5 puntos porcentuales más los de antigüedad media y 6 más que los nuevos, pero los planteles que no están en el padrón (sin padrón), tienen un porcentaje mayor que todos, ya que el 50% de sus alumnos tienen un promedio de 8 o mayor a 8.

Gráfica 4.2.3 Porcentaje promedio de alumnos con promedio general arriba de 7.9 por antigüedad dentro del padrón de calidad



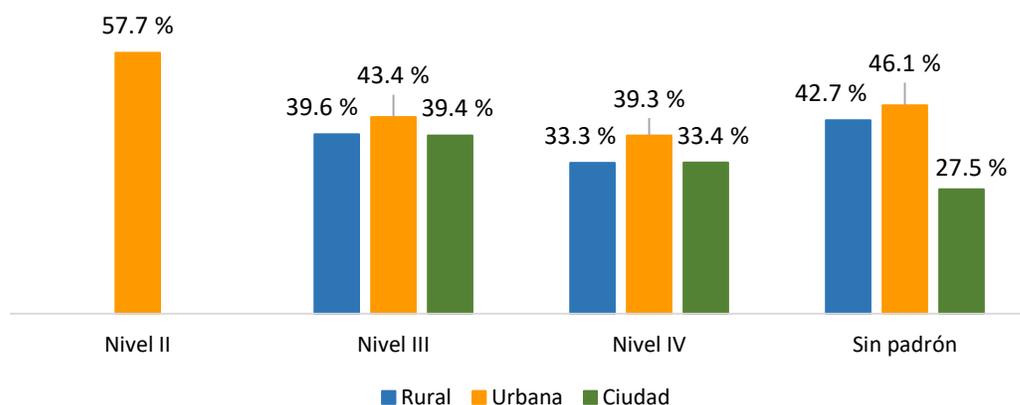
Fuente: Elaborado por TECSO con base a la información proporcionada por COBATAB

Nota: Para su elaboración se suman los alumnos con un promedio mayor o igual a 8 y se saca su porcentaje con el total de alumnos.

En cuanto al tipo de zona donde están ubicados los planteles, se observa que la proporción de estudiantes con promedios de 8 o más se incrementa en la misma proporción en zonas rurales y zonas urbanas si se encuentran en el nivel III o en el nivel IV. Sin embargo, al realizar el análisis dentro del mismo nivel se puede observar que son mayores los porcentajes en las zonas

urbanas.

Gráfica 4.2.4 Porcentaje promedio de alumnos con promedio general arriba de 7.9 por nivel de acreditación y tipo de localidad, 2017



Fuente: Elaborado por TECSO con base a la información proporcionada por COBATAB

En relación a la movilidad que presentaron los planteles durante 2018, se aprecia que transitar a un mejor nivel de calidad, trae beneficios para los estudiantes. Con ello se nota que los alumnos obtienen mayores rendimientos en calificaciones internas cuando los planteles se encuentran en zonas urbanas o en ciudades, excluyendo el caso de los planteles sin registro, donde se observa un alto porcentaje de alumnos con promedio de 8 o más, por ello es necesario hacer una comparación con los resultados de la prueba PLANEA, para reafirmar lo antes mencionado.

4.2.2 Nivel del PC-SINEMS 2017 respecto a logros obtenidos en PLANEA (2017)

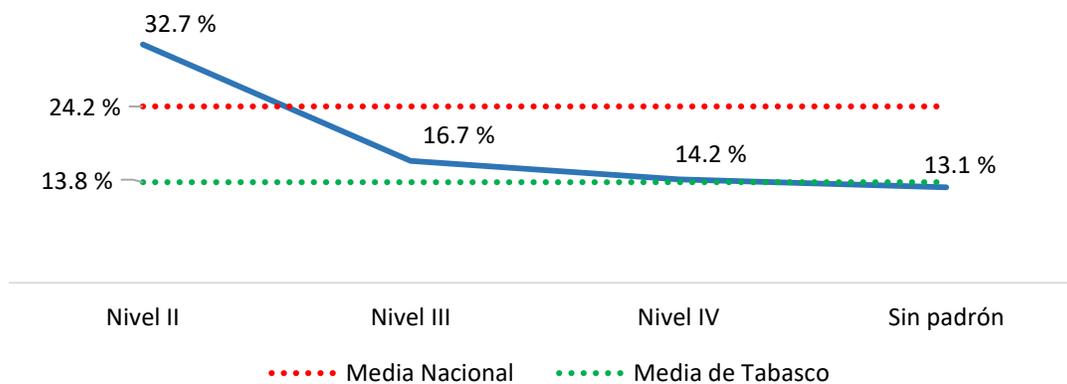
Con la finalidad de corroborar los resultados anteriores es indispensable comparar los resultados académicos obtenidos dentro del plantel mediante una prueba externa, en este caso la prueba PLANEA que tiene como finalidad comprobar una educación de calidad, y así confirmar el rendimiento académico y el desarrollo de competencias.

Para la elaboración de este indicador se sumaron los resultados de aprovechamiento medio y alto que obtuvieron los alumnos en lenguaje y matemáticas, y se obtuvo su porcentaje respecto al total de alumnos que

presentaron las pruebas de lenguaje y matemáticas dentro de sus respectivos planteles.

De acuerdo al nivel de reconocimiento en el PC-SINEMS, el mayor rendimiento en la prueba PLANEA, lo obtienen los alumnos que estudian en el único plantel que tenía nivel II del PC-SINEMS. Cabe señalar, que el 32.7% de los alumnos que presentaron PLANEA en 2017, tuvo un aprovechamiento medio y alto, ubicándose los puntajes por encima de la media nacional y estatal, tal como se observa en la siguiente gráfica:

Gráfica 4.2.5. Porcentaje promedio de resultados de las pruebas PLANEA de español y matemáticas por nivel de certificación, 2017



Fuente: Elaborado por TECSO con base a la información de SEP, 2017.

Nota: Para su elaboración se suman los resultados de aprovechamiento medio y alto en español y matemáticas, y se saca su porcentaje respecto al total de resultados.

En el caso de los planteles de nivel III, solo el 16.7% de los alumnos lograron un aprovechamiento medio y alto, por encima de la media estatal. Para los alumnos de un plantel de nivel IV el porcentaje se reduce al 14.2%, con puntajes muy cercanos a la media estatal. Para los planteles sin padrón, solo el 13.1% de sus alumnos tienen un aprovechamiento medio y alto.

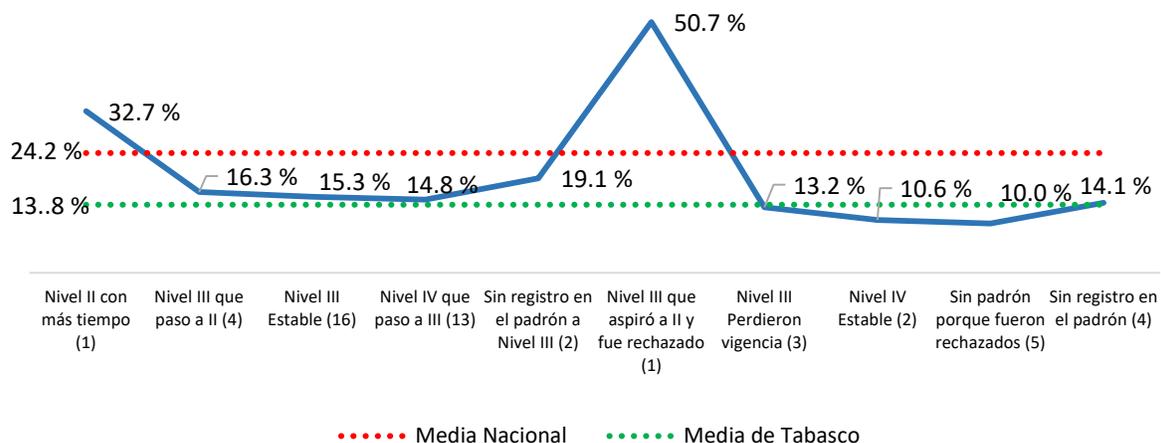
A diferencia de lo que sucede con los promedios de calificaciones internas del plantel, se muestra que a medida que se transita a un mejor nivel de calidad los logros de aprendizaje en una prueba estandarizada como PLANEA se incrementan, comprobándose lo pertinente del PC-SINEMS para

impulsar la apropiación de conocimientos y competencias tanto disciplinares como generales.

En relación con la movilidad en el PC-SINEMS durante 2018, en la gráfica 4.2.7, se observa que **los mejores puntajes lo tienen los planteles que han hecho esfuerzos** por estar en el nivel II, siendo el plantel con los resultados más destacados en esta prueba (50.7%), pero por razones de falta de profesores certificados que cambiaron de centro de trabajo, no le fue posible obtener dicho estatus. En contraste, el plantel que ha estado estable en este nivel (II) alcanzó el 32.7%.

Los planteles que tienen más bajos logros en PLANEA son los del nivel IV (10.6%) y los que actualmente no tienen nombramiento (10.0%). (Gráfica 4.2.7).

Gráfica 4.2.6. Porcentaje promedio de los resultados de las pruebas PLANEA de español y matemáticas por nivel de certificación y movilidad, 2018



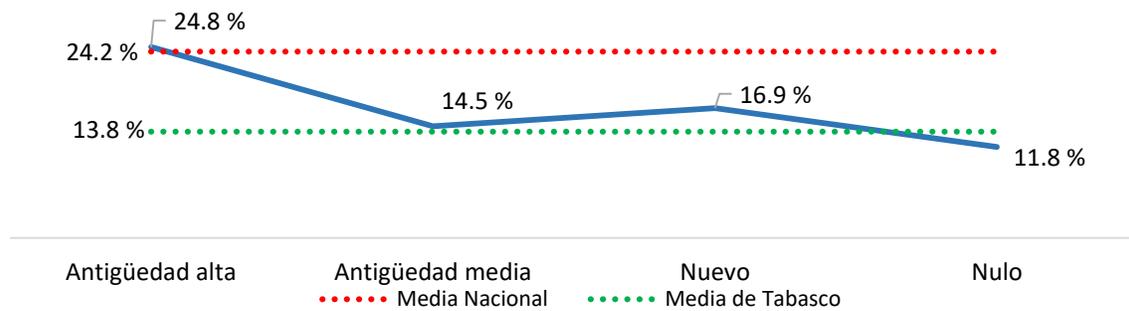
Fuente: Elaborado por TECSO con base a la información de SEP, 2017.

Nota: Para su elaboración se suman los resultados de aprovechamiento medio y alto, y se saca su porcentaje respecto al total de resultados.

Con relación a la antigüedad se observa mayores niveles de logro en los planteles con mayor tiempo en el PC-SINEMS (24.8%), y los menores niveles de logros en aquellos que no están registrados (11.8%). Es importante subrayar que existe una mayor asociación entre los niveles de calidad del

padrón y las pruebas estandarizadas, a diferencia de lo encontrado con las calificaciones alcanzadas en el plantel educativo.

Gráfica 4.2.7. Porcentaje promedio de resultados de las pruebas PLANEA de español y matemáticas, por criterios de antigüedad



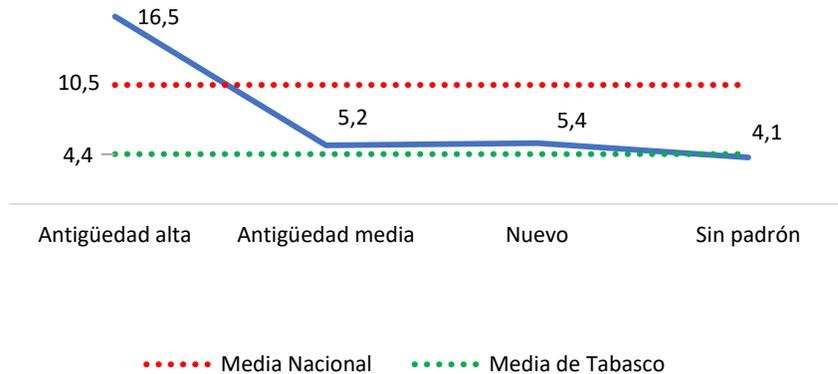
Fuente: Elaborado por TECSO con base a la información proporcionada de SEP, 2017.

Nota: Para su elaboración se suman los resultados de aprovechamiento medio y alto, y se saca su porcentaje respecto al total de resultados.

Con este comparativo se puede señalar que los planteles de mayor nivel y de antigüedad alta generan alumnos con mayores rendimientos académicos, mientras que en los planteles que no están dentro del padrón, el rendimiento académico es menor, en comparación con los anteriormente mencionados.

Incluso por tipo de prueba (matemáticas y español) se encuentra una tendencia similar. Así para la prueba de matemáticas se encuentra los siguientes resultados:

Gráficas 4.2.8. Porcentaje promedio de resultados de la prueba PLANEA (Matemáticas), por criterios de antigüedad



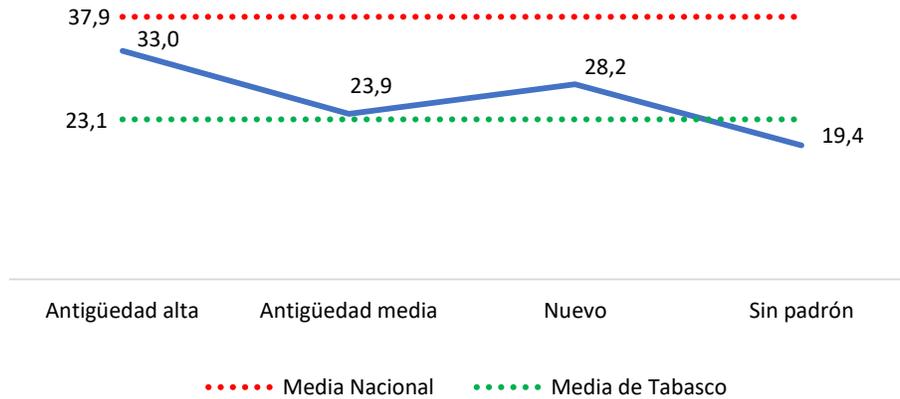
Fuente: Elaborado por TECSO con base a la información de SEP, 2017.

Nota: Para su elaboración se suman los resultados de aprovechamiento medio y alto, y se saca su porcentaje respecto al total de resultados.

Como se puede observar la tendencia es clara, en los planteles con mayor antigüedad el 16,5% de los alumnos presenta resultados superiores a la media nacional y estatal en la prueba Planea para el área de matemáticas, en contraste con los planteles de nueva incorporación o de antigüedad nula en donde el resultado es casi similar, alcanzando el 5,4% y 4,1%.

De igual forma pero menos acentuado la tendencia ocurre con las pruebas de lenguaje.

Gráfica 4.2.9. Porcentaje promedio de resultados de la prueba PLANEA (Lenguaje), por criterios de antigüedad

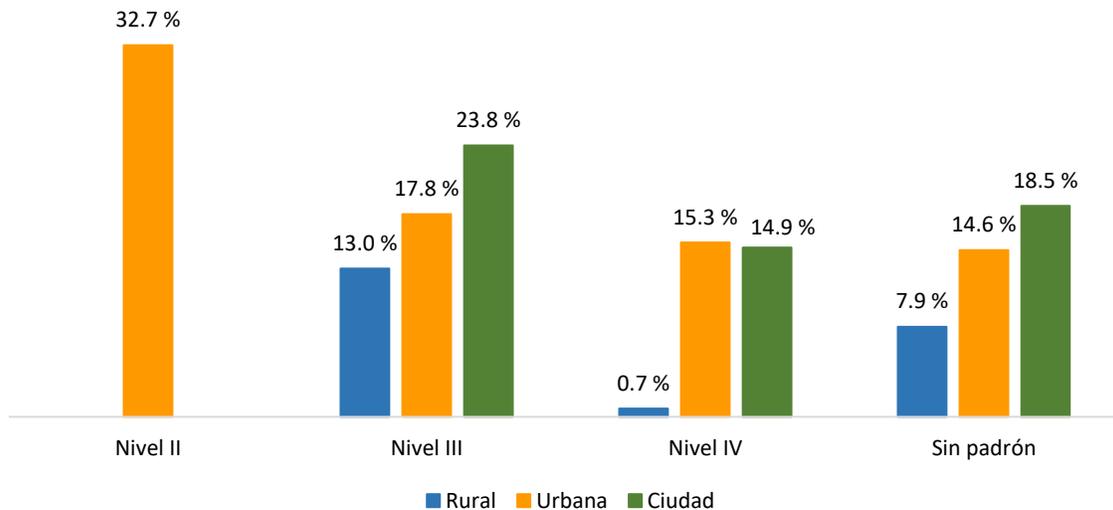


Fuente: Elaborado por TECSO con base a la información de SEP, 2017.

Nota: Para su elaboración se suman los resultados de aprovechamiento medio y alto, y se saca su porcentaje respecto al total de resultados.

Con respecto al análisis de los resultados PLANEA por tipo de localidad de los planteles se observan los contrastes en el siguiente gráfico.

Gráfica 4.2.10. Porcentaje promedio de resultados de las pruebas PLANEA de español y matemáticas por nivel de certificación y tipo de localidad, 2017



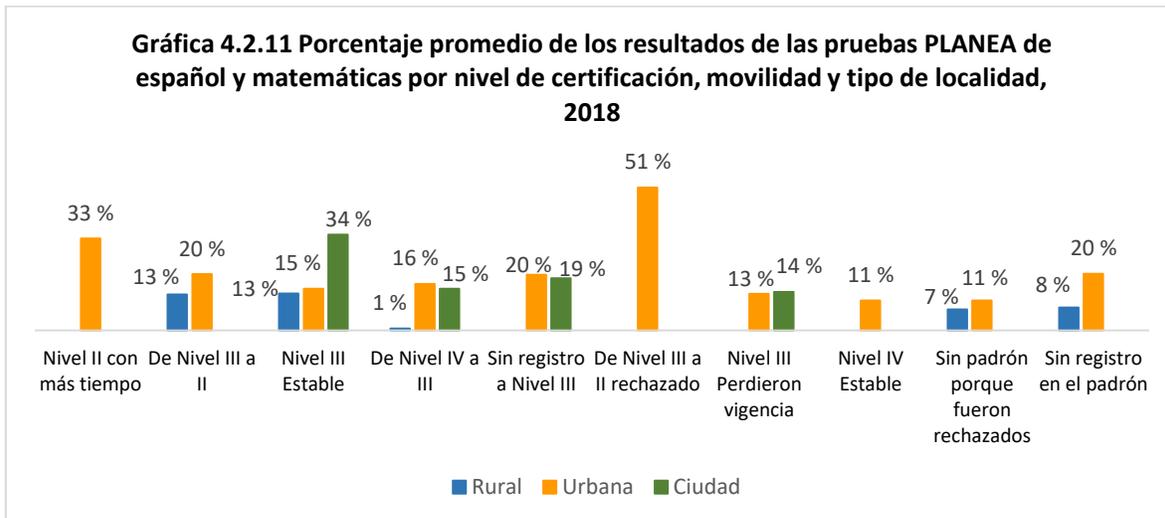
Fuente: Elaborado por TECSO con base con base a los resultados de la prueba PLANEA, SEP, 2017.

Al analizar los logros de los estudiantes en PLANEA de acuerdo al nivel y a la zona donde se encuentran ubicados los planteles, se observa que para 2017, el plantel con un porcentaje más alto de aprovechamiento fue el de nivel II urbano con 32.7%, seguido de los de nivel III ubicados en la ciudad con 23.8%. En contraste los porcentaje más bajos en el rendimiento de PLANEA, se encuentran en los planteles de zonas rurales.

Es importante señalar que a medida que se incrementa el nivel en el padrón también se incrementa el número de estudiantes que obtiene mejores logros en la prueba PLANEA, se evidencia los beneficios del ingreso y la permanencia al PC-SINEMS.

Al desagregar los logros de los estudiantes en PLANEA en relación con la movilidad en 2018 y la zona donde están ubicados los planteles escolares, se confirma la tendencia señalada anteriormente, donde las diferencias más amplias se observan en los planteles que se encuentran en zonas rurales (gráfica 4.2.10). Los factores que contribuyen para que esto suceda son múltiples, derivado que son zonas donde la pobreza y la pobreza extrema históricamente son más notorias; sin olvidar que en la actualidad esa concentración demográfica en las ciudades y zonas metropolitanas también han traído consigo fenómenos de exclusión, desigualdad, desempleo y pobreza (CONEVAL, 2018).

Por lo expuesto anteriormente, podemos señalar que el contexto territorial es un factor que influye al rendimiento académico de los alumnos, además afecta a toda la comunidad escolar, y puede influir en el ingreso, permanencia y promoción de los planteles al dificultarse el cumplimiento de los criterios establecidos para los niveles de calidad del PC-SINEMS.



Fuente: Elaborado por TECSO con base a los resultados de la prueba PLANEA, SEP, 2017.

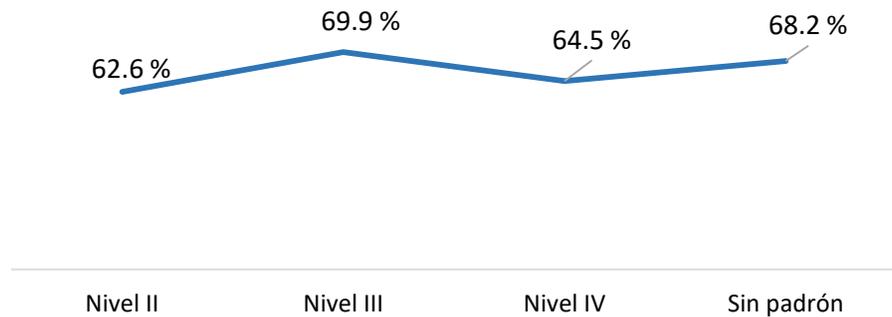
4.3 Nivel del PC-SINEMS 2017 con respecto eficiencia terminal

En el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 se planteó el compromiso del Estado por mejorar la eficiencia terminal en la educación media superior, al igual que en otros niveles educativos. El ingreso y la permanencia en el PC-SINEMS persiguen contribuir a dicho objetivo, por lo cual ha sido considerado este indicador en los criterios señalados en el NIVEL 1 (COPPEMS, 2018, p.177).

Este criterio indica que porcentaje de alumnos concluyen sus estudios, así que para medir su asociación con los niveles de calidad se analiza el periodo 2014B-2017A, tomando el promedio obtenido por los planteles de acuerdo al estatus dentro del PC-SINEMS en 2017, a su movilidad en 2018 y en relación a la antigüedad de permanencia.

En 2017, se observa que la eficiencia terminal en los planteles del COBATAB oscila entre el 62.6% y el 64.5%; el mayor porcentaje lo alcanzaron los planteles con nivel III, mientras el menor, lo alcanzó el plantel con nivel II. Se visualiza que su comportamiento no guarda relación con los niveles de calidad del PC-SINEMS.

Gráfica 4.3.1 Porcentaje promedio de eficiencia terminal de la generación 14B-17A, 2017

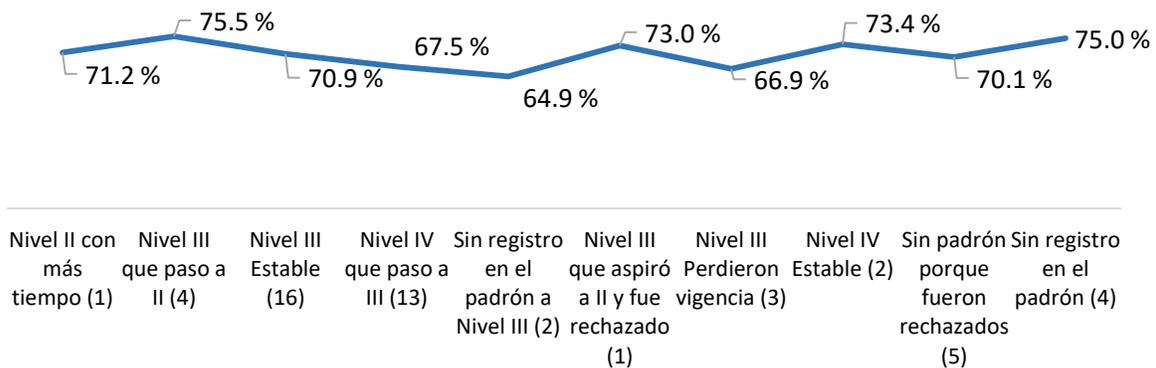


Fuente: Elaborado por TECSO con base a la información proporcionada por COBATAB

Al analizar la eficiencia terminal de los planteles que cambiaron de estatus en el padrón durante el año 2018, se observa que los planteles de nivel III que pasaron a nivel II mostraron porcentajes más altos de eficiencia terminal con 75.5% seguido de los planteles sin registro en el padrón, con 75% de eficiencia terminal.

Por otra parte, la menor eficiencia terminal se encuentra en los planteles que no tienen registro en el padrón y pasaron a nivel III (64.9%), seguido de los planteles de nivel III sin vigencia (66.9%).

Gráfica 4.3.2 Porcentaje promedio de eficiencia terminal generación 15B-18A, 2018

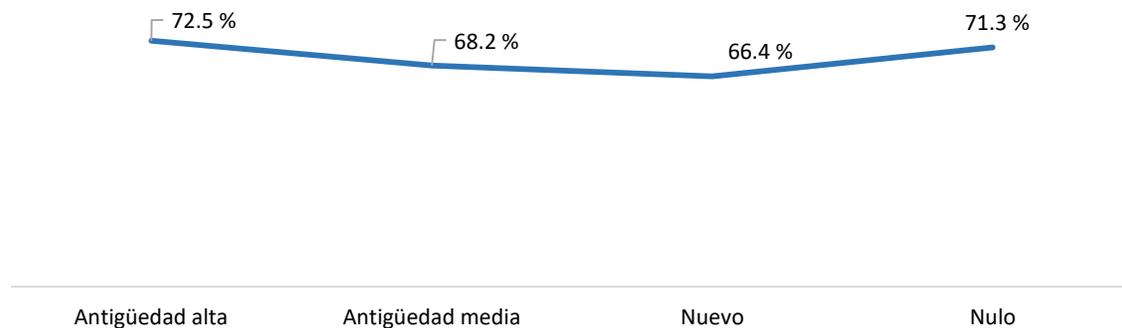


Fuente: Elaborado por TECSO con base a la información proporcionada por COBATAB

En suma, la eficiencia terminal no está determinada por el nivel de los planteles ya que tiene una movilidad aleatoria, sin embargo, como se mencionó anteriormente, el tiempo dentro del padrón es indispensable, así en la gráfica 4.3.3, se analiza la eficiencia terminal por antigüedad de los planteles en el padrón de calidad.

En relación con la antigüedad dentro del padrón, el análisis realizado muestra que los planteles con más años de permanencia en el PC-SINEMS tienen el mayor porcentaje promedio de eficiencia terminal. En contraste, los planteles con más baja antigüedad son los que menor eficiencia terminal presentan (66.4%).

Gráfica 4.3.3 Porcentaje promedio de eficiencia terminal por antigüedad dentro del padrón de calidad



Fuente: Elaborado por TECSO con base a la información proporcionada por COBATAB

Si bien los niveles no son un factor que influya en la eficiencia terminal y viceversa, el que aumente la eficiencia terminal no garantiza que los alumnos obtengan las suficientes habilidades disciplinarias y extra disciplinarias para poder integrarse al campo laboral o al nivel de educación superior. Por ello es necesario relacionar los planteles por nivel de calidad y evaluar el desempeño educativo que obtienen los alumnos dentro de los planteles del Colegio de Bachilleres.

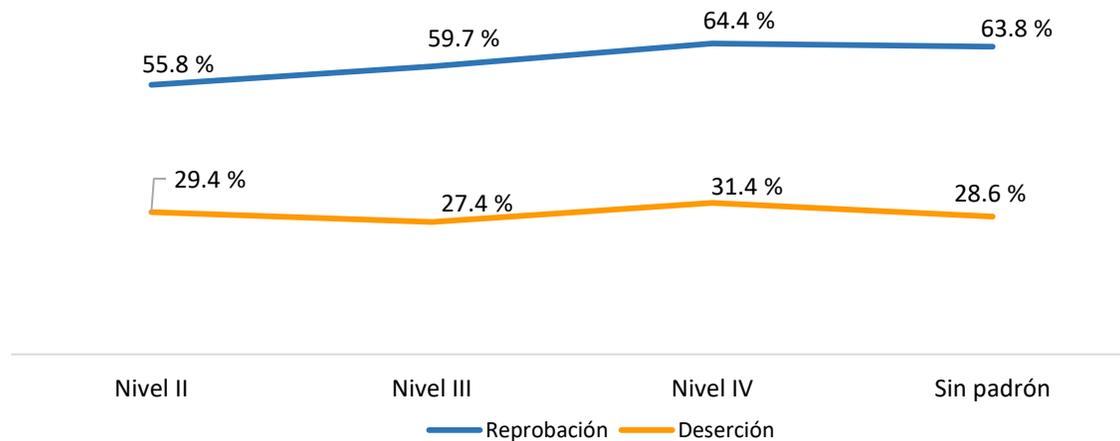
4.4. Nivel del PC-SINEMS 2017 respecto a los índices de reprobación y deserción

Cabe señalar que, una de las exigencias para poder aspirar al nivel I es mejorar los indicadores de reprobación y deserción (COPEEMS, 2018; 177). Estos indicadores tienen una alta relación ya que con un coeficiente de correlación de 0.81, se afirma que 81% de la deserción esta manifestada por la reprobación. Por ello, se realiza se presenta un análisis descriptivo del porcentaje de alumnos que reprobaron por lo menos una materia en el plantel, así como la tasa de deserción y su respectivo nivel de certificación.

De acuerdo al estatus en el PC-SINEMS durante 2017, el mayor porcentaje de alumnos que reprobó por lo menos 1 materia se presentó en el plantel con nivel IV (64.4%), seguido de los planteles que aún no están incorporados en el Padrón (63.8%). Los más bajos porcentajes de reprobación, se presentan en el plantel con nivel II (55.8%) y los que tenían nivel III (59.7%). Con lo que se puede señalar que el nivel obtenido en el PC-SINEMS tiene un efecto positivo al contribuir en la disminución de la reprobación escolar.

En cuanto a las tasas de deserción no se observa relación de este indicador con el nivel de calidad del padrón, los porcentajes son muy similares en todos los casos, por lo que se puede señalar que las causas que provocan que un estudiante no concluya sus estudios de nivel medio superior están más relacionadas con aspectos distintos a los incluidos en el modelo de evaluación de calidad usado para ingresar o permanecer en el PC-SINEMS.

Gráfica 4.4.1 Porcentaje promedio de alumnos que reprobaron por lo menos una materia y decerción escolar por nivel de certificación del año 2017

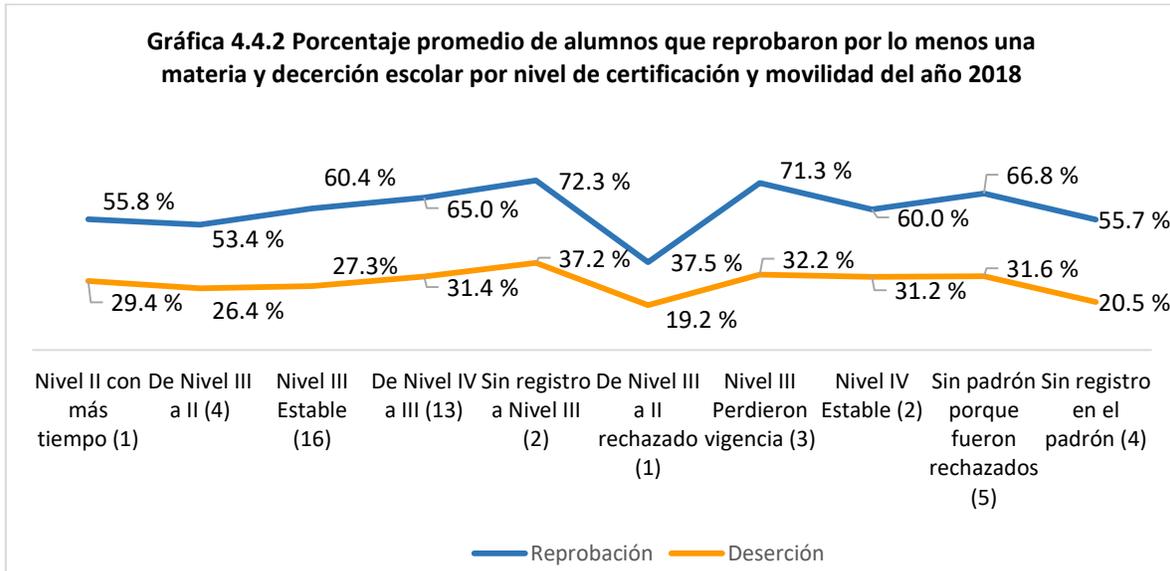


Fuente: Elaborado por TECSO con base a la información proporcionada por COBATAB

En cuanto al comportamiento mostrado de estos dos indicadores en relación a la movilidad para el año 2018, se observa que las diferencias más pequeñas entre reprobación y deserción, se encuentran en el plantel de nivel III que aspiró a nivel II con 37.5% de alumnos que reprobaron una asignatura y 19.2% que desertaron. Respecto a la diferencia más amplia se muestra en los planteles de nivel III que perdieron la vigencia, con 71.3% de los alumnos han reprobado por lo menos una materia y una tasa de deserción de 32.2%.

Cabe hacer notar que los planteles que en 2018 ingresaron al PC-SINEMS, directamente en el nivel III, tienen los porcentajes más altos de alumnos con una o más materias reprobada (72.3%), y la mayor tasa de deserción (37.2%). Se esperaría que por haber alcanzado este status mejoren sus resultados educativos.

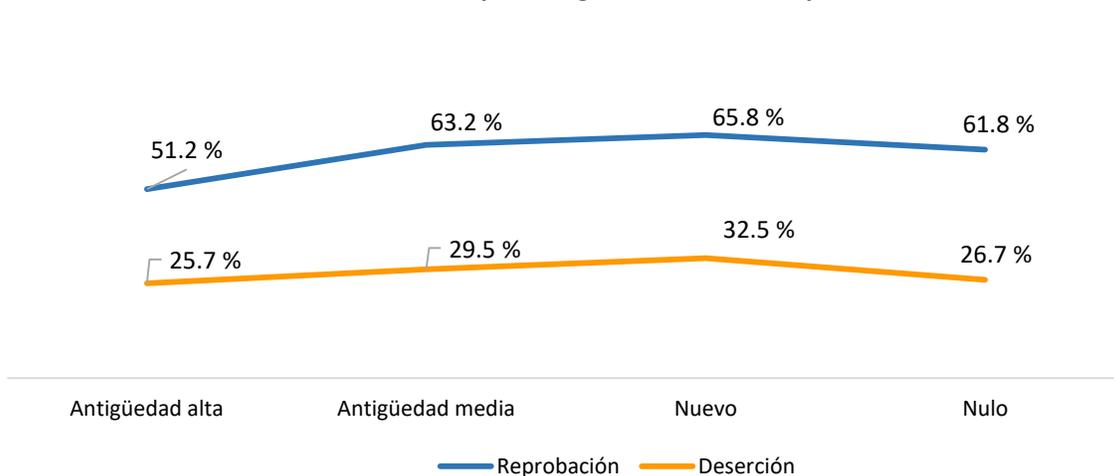
Gráfica 4.4.2 Porcentaje promedio de alumnos que reprobaron por lo menos una materia y deserción escolar por nivel de certificación y movilidad del año 2018



Fuente: Elaborado por TECSO con base a la información proporcionada por COBATAB, septiembre 2018.

En cuanto a la reprobación y deserción analizada a partir del tiempo de permanencia en el PC-SINEMS se observa (gráfica 4.4.3) que los planteles con una antigüedad alta tienen una menor diferencia (25.5%) entre estos dos indicadores. A diferencia están los planteles nuevos que tienen una antigüedad “baja” en el Padrón, donde el 65.8% de sus alumnos han reprobado una materia y tienen una tasa de deserción de 32.5%. Lo que podría estar evidenciado que a medida que se permanece en el PC-SINEMS, se mejoran los indicadores educativos de reprobación y deserción.

Gráfica 4.4.3 Porcentaje promedio de alumnos que reprobaron por lo menos una materia por antigüedad dentro del padrón



Fuente: Elaborado por TECSO con base a la información proporcionada por COBATAB.

Así podemos observar que la principal incidencia en los resultados académicos es el ingreso al PC-SINEMS y la antigüedad en éste, lo que favorece tendencialmente a mejores resultados en las competencias de los jóvenes evaluados a través de la prueba PLANEA.

Los niveles IV y III no muestran comparativamente diferencias, sin embargo el nivel II si presenta un comportamiento distinto. Los planteles que no pertenecen al padrón de calidad presentan resultados similares a los niveles III y IV en reprobación, deserción y calificaciones internas.

Cabe mencionar que este comportamiento no ocurre con los **resultados de la prueba PLANEA**, donde los **planteles que no pertenecen al PC-SINEMS** tienen los **resultados más bajos** y los **planteles que pertenecen al padrón de calidad** tienen una ligera **tendencia a mejores resultados** ante un mayor nivel de reconocimiento. Ello puede explicarse porque los planteles no incorporados al padrón al carecer de un proceso estandarizado en lo administrativo, organizacional y en materia de su competencia, las calificaciones son menos rigostas. Aunado a lo anterior, en el ámbito rural debe ajustarse la oferta educativa a las condiciones de acceso de los jóvenes a la zona, lo que refuerza la idea de que los criterios de calificación sean aún más flexibles.

5. Conclusiones, recomendaciones y retos

El PC-SINEMS ha permitido:

- ▶ Estandarizar procesos administrativos. Ha habido un ordenamiento real en los planteles que ingresan al PC-SINEMS, es decir, han generado y ordenado información relevante para los procesos que contribuyen a la calidad académica de los planteles y su evaluación.
- ▶ Elevar la formación disciplinaria y didáctica de los docentes en general.
- ▶ Mejorar las condiciones de infraestructura y equipamiento.
- ▶ En los casos exitosos ha cohesionado a la comunidad escolar, entre la dirección y los padres de familia, los docentes con los directivos y los docentes con los estudiantes.
- ▶ El desarrollo competencias de gestión en directores que han asumido el padrón de calidad como un reto.
- ▶ En general ha mejorado la oferta del servicio educativo (dirección, procesos, infraestructura y equipamiento) aunque no se refleja necesariamente con mediciones estandarizadas objetivamente en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Ello deriva en que el PC-SINEMS y los niveles asignados no tengan una alta correlación con las competencias de los egresados, salvo en el **nivel I** para el que es un requisito.
- ▶ El modelo tiene un planteamiento lógico y pertinente que considera el proceso de maduración de un plantel, reflejando un proceso gradual en los resultados para cada uno de los niveles.

Donde:

- Para **Nivel IV** se estima un periodo de 2 a 4 años para una estandarización documental.
- Para **Nivel III** se estima un periodo 2-4 años para demostrar en hechos la estandarización documental a partir de la visita *in situ*.
- Para **Nivel II** se considera un periodo de 3 a 6 años para la inclusión de elementos de mayor rigor que se centran en la oferta educativa en el aula (proceso de enseñanza-aprendizaje).

- Para **Nivel I** se estima un periodo 3 a 6 años para el logro de resultados en las competencias de los egresados, validadas por los resultados en PLANEA.

Por tanto, la secuencia lógica de los niveles de calidad en el padrón tiene una lógica procesal. Es decir empieza con una estandarización documental, después constata en la realidad con las condiciones descritas en lo documental, posteriormente observa el desarrollo de los alumnos para finalmente exigir resultados en las competencias de los estudiantes. Es un sistema agregado, ya que la secuencia ascendente incluye los elementos del nivel anterior necesariamente en un proceso de escalamiento coherente.

Por lo tanto, el PC-SINEMS regula el proceso de oferta académica, las condiciones de los actores participantes y los medios (infraestructura y programas de estudio). No regula las características y competencias en el proceso de ingreso, por lo que las condiciones formativas de los jóvenes, además de no contar con un estándar tienen una tendencia deficiente en competencias básicas. En este sentido el PC-SINEMS, tampoco profundiza o indaga sobre las acciones de nivelación para compensar las desventajas en la formación académica que el alumno tiene en competencias específicas.

Salvo el **nivel I** del PC-SINEMS, para el resto de los niveles del PC-SINEMS, no se valoran los resultados de las competencias de los egresados, ni se establece como variable, componente o categoría. Se parte del supuesto de que para los **niveles IV, III y II** ante una mejor oferta educativa se tendrán mejores alumnos, situación que ocurre en una tendencia baja. Incluso entre los niveles IV, III y II no existe una alta correlación, sin embargo de acuerdo a la antigüedad de los planteles en el padrón de calidad la mejora es evidente, es decir, el ingreso y permanencia en el PC-SINEMS desde su implementación hace 7 años muestra tendencias muy favorables respecto a los planteles de ingreso reciente.

En materia de los efectos logrados en las competencias de los jóvenes egresados y su incorporación a la Educación Superior o al mercado laboral, solo el **nivel I** exige contar un programa de seguimiento a egresados pero

no establece el parámetro para medir el logro de aprobación a Educación Superior o de incorporación al mercado laboral.

Un aspecto central del modelo educativo basado en competencias es considerar el **entorno de los jóvenes** y por ende el **entorno donde se desarrolla el proceso de enseñanza – aprendizaje**. El entorno no se contempla en ninguna categoría de la evaluación para ingresar al PC-SINEMS. **Las diferencias de los entornos donde se ubican los planteles es determinante en la posibilidad de ingresar al padrón y en la movilidad de sus niveles.**

En esta evaluación se logró distinguir 3 tipos de planteles según su entorno (general, más no específico) de acuerdo a las características de las localidades donde se asienta el plantel.

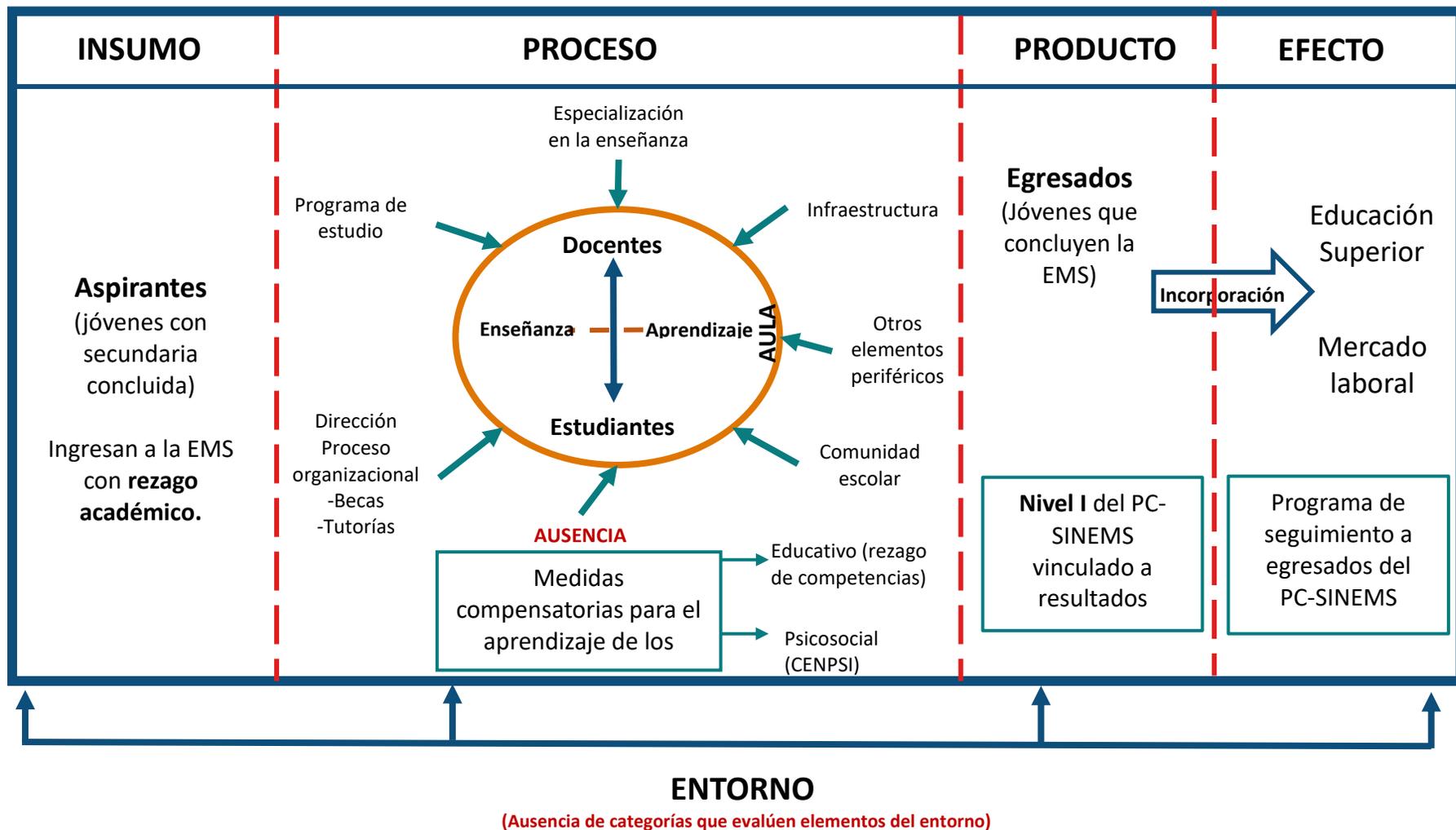
- ▶ Plantel de Ciudad Media o Mayor
- ▶ Plantel de Localidad Urbana
- ▶ Plantel de Localidad Rural

Dicha clasificación presenta contrastes evidentes y claros del entorno que afectan directamente tanto en la factibilidad de acceso al PC-SINEMS como en las competencias de los jóvenes.

La importancia relativa del plantel con su entorno se asocia a:

- ▶ El nivel educativo de los padres.
- ▶ Las potencialidades naturales y culturales de la localidad (agregaría esta).
- ▶ La vinculación con el entorno.
- ▶ La capacidad de gestionar recursos por parte de la dirección es mayor en los planteles de entornos con desventajas sociales.
- ▶ Las aportaciones de los padres de familia en dinero y/o en trabajo

Figura 5.1.1 Control de calidad en el proceso educativo de la EMS



Fuente: Elaborado por TECSO con base al análisis del Enfoque basado en competencias (SEP) y el PC-SINEMS (COPEEMS).

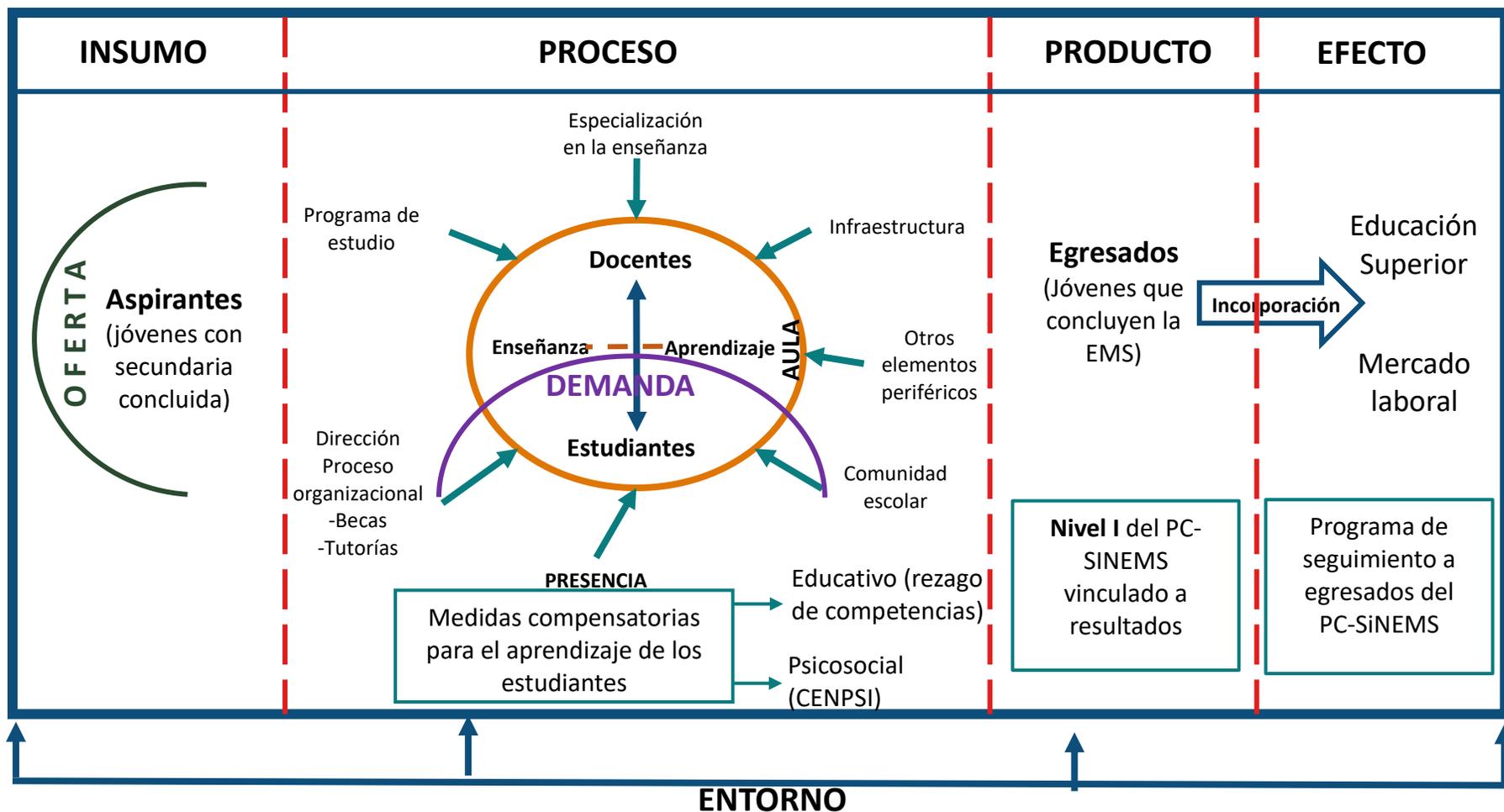
Se recomienda:

- ▶ Hacer un programa para la **mejora continua de la calidad** que atienda o dirija selectivamente los recursos, convenios y armonice estrategias entre los planteles y con las dependencias a nivel estatal, dirigiendo recursos específicos para dicho programa.
- ▶ Gestionar ante la SEP la **inclusión de categorías** para planteles detonadores de desarrollo o rurales que consideren la medición del impacto del entorno.
- ▶ Proponer a COPEEMS, la construcción de un **indicador de calidad integrado**, que no sea solo a nivel requisitorio para contemplar la gradualidad en la mejora de la calidad y que de calidad a los planteles que en determinado momento se queden sin vigencia.
- ▶ Incluir **medidas compensatorias** que nivelen a los estudiantes del rezago académico con el que ingresan a la EMS, procurando un presupuesto destinado para ese fin. Se puede iniciar con un pilotaje en 10 planteles para ver el impacto que se puede lograr en una generación.
- ▶ Se propone un **esquema de nivelación académica** que contemple **dos estrategias**. La **primera** es ofrecer asesorías en temas específicos de matemáticas que proporcionen las bases para el contenido que se aborda en los programas del bachillerato. La **segunda** estrategia es utilizar un esquema donde se incorpore la calificación de la prueba PLANEA en la calificación escolar con el fin de estimular a los estudiantes en el desarrollo de sus competencias.
- ▶ Procurar la **generación de un programa** que compense a los docentes el gasto que implica formar parte de un plantel de difícil acceso a fin de **fomentar un arraigo** a través de un estímulo económico.
- ▶ Contemplar la **gestión** de una serie de procesos que implican gastos con instituciones de la administración pública (por ejemplo el dictamen de protección civil) y que son requeridas durante el proceso de acreditación.
- ▶ Crear un **sistema de autoevaluación de la calidad** basados en los criterios del PC-SINEMS a fin de prever con oportunidad las necesidades para permanecer o transitar en los niveles del padrón. Es importante señalar que se debe **solicitar un análisis** a cada director de los planteles que transitaron del nivel IV al III y de los que **no**



pertenecían al padrón y e ingresaron al nivel III con la estimación de los costos que implica la prórroga en un par de años, dado que algunos de ellos quedaron con asignaturas pendientes.

Figura 5.1.2. Oferta y demanda en el control de calidad en el proceso educativo de la EMS



(Presencia de categorías que evalúen elementos del entorno)

Fuente: Elaborado por TECSO con base al análisis del Enfoque basado en competencias (SEP) y el PC-SINEMS (COPEEMS)

6. Referencias bibliográficas

- Bustamante Díez, Y. (enero de 2014). La educación media superior en México. (I. P. Nacional, Ed.) *Innovación educativa*, 14(64), 11-22. Recuperado el 13 de noviembre de 2018, de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=179430480002>
- Cueva, M.A; Días, F.; Hidalgo, V. (2008). Liderazgo de los directores y calidad de la educación. Un estudio del perfil de los directivos en un contexto pluricultural *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, vol. 12, núm. 2, junio-julio. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/567/56712211.pdf>
- Consejo para la evaluación de la educación del tipo medio superior (2018). *Manual para evaluar planteles que solicitan ingresar o permanecer en el padrón de calidad del Sistema Nacional de Educación Media Superior, Versión 4.0*. Recuperado de http://www.copeems.mx/wp-content/uploads/2018/07/docs/Manual_4.0_extenso.pdf
- Cuéllar Martínez, D. (2017). Abandono escolar en la educación Media Superior. Análisis de factores escolares asociados a altas tasas de abandono. *Congreso Nacional de Investigación Educativa*, 1-13.
- Davis, G (1999). *Escuelas eficaces y profesores eficientes*. Madrid, España. La Muralla pp. 180
- DOF (2008). *Acuerdo Número 442 por el que se Establece el Sistema Nacional de Bachillerato en un marco de diversidad*. Obtenido de http://www.sems.gob.mx/work/models/sems/Resource/10905/1/images/Acuerdo_numero_442_establece_SNB.pdf

DOF (2009). Acuerdo número 480 por el que se establecen los lineamientos para el ingreso de instituciones educativas al Sistema Nacional de Bachillerato. Ciudad de México.

Echeita, G. (2008). Inclusión u Exclusión Educativa. "Voz y Quebranto" Revista Electrónica sobre calidad, eficiencia y cambios en educación (REICE), 6(2), 9-18. Recuperado de <https://revistas.uam.es/index.php/reice/article/view/5437/5875>

ESCOBAR, Jazmine & Bonilla, Ivonne (2011) "Grupos focales: una guía conceptual y metodológica", en *Cuadernos hispanoamericanos de psicología*, Vol. 9 No. 1, Colombia, pp. 51-67.

Estuardo, G. A. (2012). *Estadística y probabilidad*, Chile 2012. Recuperado de <http://www.x.edu.uy/inet/EstadisticayProbabilidad.pdf>

Gobierno del Estado de Tabasco (2018). Estadísticas básicas del Sistema Estatal Educativo, Inicio de Cursos 2017-2018. Tabasco: Serie de Cuadernos Estadísticos. Recuperado de http://www.setab.gob.mx/php/ser_edu/estad/hist/pdf/inicio20172018.pdf

González Pérez, R., & Carreto Bernal, F. (2018). La Reforma Integral de la Educación Media Superior (RIEMS) en la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM); una mirada desde los documentos oficiales y la perspectiva de los actores sociales. *RedCA*, 1(1), 150-165. Recuperado el 12 de Noviembre de 2018, de <https://hemeroteca.uaemex.mx/index.php/revistaredca/article/download/10881/8819/>

INIFED (2014). Normas y especificaciones para estudios, proyectos, construcción e instalaciones. Ciudad de México: Secretaría de Educación Pública. Obtenido de

https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/105394/Tomo1_Dise_o_arquitect_nico.pdf

Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación. (2018). *La educación obligatoria en México*. México. Recuperado el diciembre de noviembre de 2018, de <http://publicaciones.inee.edu.mx/buscadorPub/P1/I/243/P1I243.pdf>

Latapí Sarre, P. (2009). El derecho a la educación: su alcance, exigibilidad y relevancia para la política educativa. *Revista mexicana de investigación educativa*, 14(40), 255-287.

Martinic, S. (2008). Información, participación y enfoque de derechos. In *Reflexiones en torno a la evaluación de la calidad educativa en América latina y el Caribe*. (pp. 13–33). Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0017/001776/177648S.pdf>

Morduchowicz, R. Mucho más que tecnología. La alfabetización en el siglo XXI. Editorial Santillana.

OREALC/UNESCO, L. (2008). Reflexiones en torno a la evaluación de la calidad educativa en América latina y el Caribe. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0017/001776/177648S.pdf>

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura - Unesco (2014). *Position Paper on Education*. Post-2015. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0022/002273/227336E.pdf>

Rodríguez, Rosalía (2008) *Gestión por resultados. Creando evidencia*,

evaluando impacto, Banco Mundial-SIEF, España. http://web.worldbank.org/archive/website01397/WEB/IMAGES/9_INTRO_.PDF

Sánchez, J. L. (2008). Reformas, investigación, innovación y calidad educativa. *Revista Iberoamericana de Educación*, 46(2), 1-12. Recuperado de <http://rieoei.org/deloslectores/2267Ramos.pdf>

Secretaría de Educación Pública (29 de octubre de 2008). *Diario Oficial*. ACUERDO número 447 por el que se establecen las competencias docentes para quienes impartan educación media superior en la modalidad escolarizada. Recuperado de http://www.sems.gob.mx/work/models/sems/Resource/10905/1/imagenes/Acuerdo_447_competencias_docentes_EMS.pdf

Secretaría de Educación Pública (2015). *Protocolos de seguridad para los Centros educativos federales de educación media superior*. Recuperado de <http://www.sems.gob.mx/work/models/sems/Resource/12302/1/imagenes/protocolos-seguridad-centroseducativos-federales-ems.pdf>

Secretaría de Educación Pública (2016) *El modelo educativo. El planteamiento pedagógico de la reforma educativa*, México. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/114501/Modelo_Educativo_2016.pdf

Secretaría de Educación Pública (2017). *Modelo Educativo para la educación Obligatoria, Educar para la libertad y la creatividad*

TECSO (2018), *Evaluación específica de la pertinencia de los indicadores del programa presupuestario E08- Atención a la Demanda Social Educativa del ejercicio fiscal 2015*,

TECSO (2016). *Evaluación específica del desempeño del proyecto: Centro Psicopedagógicos, 2014-2016.*

TECSO (2017). *Evaluación específica de resultados de los estímulos para la mejora del desempeño educativo, 2014-2017.*

UNESCO (2017). A guide for ensuring inclusion and equity in education. Francia: Autor. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0024/002482/248254e.pdf>

Vélez Sagaón, T. (2007). Éxito escolar en el nivel medio superior: una mirada desde los jóvenes. *Tiempo de Educar*, 8(16), 245-273. Recuperado el 14 de noviembre de 2018, de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=31181603>

Villa Lever, L. (2007). La educación media superior ¿Igualdad de oportunidades? *Revista de la Educación Superior*, XXXVI(141), 103. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=60414105>

Yzaguirre, L.E. (2005). Calidad Educativa e ISO 9007-2000 en México. *REICE Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y cambio en Educación 2005*, Vol. 3, No. 1 Recuperado de http://www.ice.deusto.es/rinace/reice/vol3n1_e/Yzaguirre.PDF



Anexos



Índice

	Pág.
Anexo I	162
Fórmulas detalladas de los criterios exigibles en el PC-SiNEMS.	162
Fórmula detallada para nivel III y IV	162
Fórmula detallada para nivel II	173
Fórmula detallada para nivel I	188
Anexo II	207
Anexo III	213
Grupos focales	213
Presentación	213
Objetivos	213
Generales	213
Específicos	214
Metodología para la implementación de los grupos focales	214
Estratificación de los planteles de COBATAB	214
Descripción de los talleres por grupo focal	217
Dinámica de los talleres	217
Temas de trabajo en los talleres	218
Reflexiones del grupo focal 1	219
Tema 1. Motivaciones y beneficios de pertenecer al PC-SINEMS	219
Tema 2. Pertinencia del PC-SINEMS	220
Tema 3. Posibilidades dentro del PC-SINEMS	221
Tema 4. Limitaciones a las que se enfrentan para ingresar, permanecer y/o transitar en el PC-SINEMS	222
Reflexiones del grupo focal 2	225
Tema 1. Motivaciones y beneficios de pertenecer al PC-SINEMS	225
Tema 2. Pertinencia del PC-SINEMS	226
Tema 3. Posibilidades dentro del PC-SINEMS	228
Tema 4. Limitaciones a las que se enfrentan para ingresar, permanecer y/o transitar en el PC-SINEMS	228
Reflexiones del grupo focal 3	230
Tema 1. Motivaciones y beneficios de pertenecer al PC-SINEMS	231
Tema 2. Pertinencia del PC-SINEMS	231
Tema 3. Posibilidades dentro del PC-SINEMS	232
Tema 4. Limitaciones a las que se enfrentan para ingresar, permanecer y/o transitar en el PC-SINEMS	233
Conclusiones de los talleres	234
Bibliografía	236
Anexo 1	237

Anexo 2	245
Anexo 3	247

Índice de formulas

Pág.

Fórmula detallada para nivel III y IV	162
Fórmula detallada para nivel II	173
Fórmula detallada para nivel I	188

Índice de cuadros

Pág.

Cuadro #. Planteles por nivel en el padrón (2017- 2018)	207
Cuadro #. Porcentaje de planteles por generaciones y movilidad dentro del Padrón de Calidad, 2011 a 2017	210
Cuadro #. Porcentaje de planteles por generaciones y movilidad dentro del Padrón de Calidad, 2018 Nivel II Nivel III Nivel IV Sin	211
Cuadro #. Porcentaje promedio de alumnos que reprobaron por lo menos una materia y deserción escolar por nivel de certificación del año 2017	212
Cuadro 1. Categorización de los planteles del COBATAB en 2017	215
Cuadro 2. Grupos focales	216
Cuadro 3. Reflexiones del grupo focal 1 en los temas 1 y 2	221
Cuadro 4. Reflexiones del grupo focal 1 en los temas 3 y 4	224
Cuadro 5. Reflexiones del grupo focal 2 en los temas 1 y 2	227
Cuadro 6. Reflexiones del grupo focal 2 en los temas 3 y 4	229
Cuadro 7. Reflexiones del grupo focal 3 en los temas 1 y 2	232
Cuadro 8. Reflexiones del grupo focal 3 en los temas 3 y 4	234
Cuadro A3.1. Selección de planteles del COBATAB en 2017	253

Índice de gráficas

Pág.

Gráfica #. Planteles por nivel en el padrón de calidad (2017-2018)	208
Gráfica ##. Incorporación de los planteles al Padrón de Calidad	209

Índice de mapas

Pág.

Mapa A3.1: Localización del plantel 19 en Oxolotán, Tacotalpa	255
Mapa A3.2: Localización del plantel en Tecolutilla, Comalcalco	270
Mapa A3.3. Localización del plantel 24 en Parrilla, Centro	293

Mapa a3.4. Localización del plantel en Balancán, Balancán	305
Mapa A3.5: Localización del plantel 44 de Quintín Arauz, Centla	317
Mapa 7: Localización del plantel 51 de Brisas del Carrizal, Nacajuca	327

Índice de Imágenes

Pág.

Imagen 1: Taller con grupo focal 1	220
Imagen 2: Taller con grupo focal 2	225
Imagen 3: Taller con grupo focal 3	230
Imagen A3.1. Taller con grupo focal 1	247
Imagen A3.2. Taller con grupo focal 1	248
Imagen A3.3. Taller con grupo focal 1	248
Imagen A3.4. Taller con grupo focal 2	249
Imagen A3.5. Taller con grupo focal 2	249
Imagen A3.6. Taller con grupo focal 3	250
Imagen A3.7. Taller con grupo focal 3	250
Imagen A3.8: Corredor estudiantil del poblado de Oxolotán	256
Imagen A3.9 Vía de acceso al corredor estudiantil de Oxolotán	256
Imagen A3.10. Exterior del Plantel 19	257
Imagen A3.11. Malla trasera del Plantel 19	258
Imagen A3.12. Alumnos a la salida del Plantel 19 toman el transporte público	258
Imagen A3.13 Alumnos tomando clase en el plantel 19	260
Imagen A3.14 Alumnos del plantel 19 y equipo TECSO	261
Imagen A3.15 Entrada del Albergue Escolar Indígena	262
Imagen A3.16 Aire acondicionado dentro del Aula	263
Imagen A3.17 Afectaciones en el laboratorio después de la lluvia	264
Imagen A3.18 Laboratorio de cómputo del Plantel 19	265
Imagen A3.19. Techo de la cancha deportiva del Plantel 19	266
Imagen A3.20 Sanitarios Plantel 19	267
Imagen A3.21 Sanitarios Plantel 19	267
Imagen A3.22 Sanitarios en construcción del Plantel 19	268
Imagen A3.23 Entrada principal del Plantel 20, Tecolutilla	269
Imagen A3.24. Avenida principal de Tecolutilla, Comalcalco	270
Imagen A3.25 Transporte Público en Tecolutilla	271
Imagen A3.26 Carencia de alumbrado público en la calle principal del Plantel 20.	271
Imagen A3.27. Recorrido a las instalaciones del plantel con los directivos	273
Imagen A3.28. Alumnos del Plantel 20 realizando prácticas académicas	274

Imagen A3.29. Aire acondicionado instalado en las aulas del plantel 20	275
Imagen A3.30. Laboratorio de Química, Plantel 20	276
Imagen A3.31 Equipo del laboratorio de Química, Plantel 20	277
Imagen A3.32 Sala de cómputo inhabilitada	277
Imagen A3.33. Cancha techada del Plantel 20	278
Imagen A3.34. Cancha sin techar del Plantel 20	279
Imagen A3.35 Jardín adaptado como cancha del Plantel 20	279
Imagen A3.36. Sanitarios de mujeres del Plantel 20	280
Imagen A3.37. Sanitarios de hombres del Plantel 20	281
Imagen A3.38. Entrada principal de la localidad de Benito Juárez, Macuspana	282
Imagen A3.39. Entrada principal del Plantel 22	283
Imagen A3.40. Entrada principal del Plantel 22	284
Imagen A3.41 Aula del plantel 22	286
Imagen A3.42 Entrada principal del Plantel 22	287
Imagen A3.43 Material de trabajo y desechos del laboratorio en el Plantel 22	288
Imagen A3.44. Laboratorio de computación del Plantel 22	289
Imagen A3.45 Laboratorio de computación del Plantel 22	290
Imagen A3.46 Sanitarios del plantel 22	291
Imagen A3.47. Cancha techada plantel 22	292
Imagen A3.48. Camino al plantel 24	294
Imagen A3.49. Terreno baldío al lado del plantel	295
Imagen A3.50. Aula en construcción	299
Imagen A3.51. Centro Psicopedagógico del plantel 24	300
Imagen A3.52. Biblioteca del plantel 24	301
Imagen A3.53. Auditorio del plantel 24	302
Imagen A3.54. Sanitario alumnos	303
Imagen A3.55. Personal plantel 36 y personal de TECSO	304
Imagen A3.56. Camino de terracería para llegar al plantel 36	306
Imagen A3.57. Reconocimiento al plantel 36 por promoción al nivel II	307
Imagen A3.58. Centro psicopedagógico ubicado en plantel 36	308
Imagen A3.59. Encargado mostrando el Material bibliográfico	310
Imagen A3.60. Letrero fomentando el cuidado de áreas verdes	311
Imagen A3.61. Aulas acondicionadas con aire acondicionado	311
Imagen A3.62. Instrumentos de laboratorio del plantel	312
Imagen A3.63. Alumnos tomando clases de cómputo con equipos compartidos	312
Imagen A3.64. Espacio amplio en biblioteca	314
Foto A3.65. Visita a baños guiada por personal del plantel	315

Imagen A3.66. Entrada Plantel 44	316
Imagen A3.67. Cruce de Panga a la Localidad Quintin Arauz	318
Imagen A3.68. Transporte terrestre utilizado hacia el punto de embarque	319
Imagen A3.69. Cruce en lancha a la localidad de Quintin Arauz.	319
Imagen A3.70. Aula de clases ubicada en el plantel 44	323
Imagen A3.71. Alumnos tomando clases en la sala de Cómputo.	324
Imagen A3.72. Antena obtenida a través de programa federal sin funcionamiento	325
Imagen A3.73. Sanitarios del plantel 44	326
Imagen A3.74.: Ubicación de salones de clases	328
Imagen A3.75. Espacio habilitado para descanso y convivencia de profesores	330
Imagen A3.76. Estudiantes en receso entre clases	331
Imagen A3.77. Áreas verdes del plantel	332
Imagen A3.78. Estudiantes realizando actividades deportivas	333
Imagen A3.79. Cisterna para almacenamiento de agua potable	333
Imagen A3.80. Cafetería improvisada	334

Anexo I

Fórmulas detalladas de los criterios exigibles en el PC-SiNEMS.

Fórmula detallada para nivel III y IV

$$\text{Nivel III y IV} = DP * PD * ARBH * SE * CGIE * IE * SEPC * PS * PMC$$

Iniciando con las categorías las cuales son:

1. Director(a) del plantel (**DP**).
2. Planta docente (**PD**).
3. Acceso a recursos bibliográficos, hemerográficos y otras fuentes de consulta e información (**ARBH**).
4. Servicios escolares (sistema de control escolar) (**SE**).
5. Condiciones generales de infraestructura y equipamiento (**CGIE**).
6. Inclusión educativa (IE).
7. Seguridad escolar y protección civil (**SEPC**).
8. Programa de sostenibilidad (**PS**).
9. Plan de mejora continua (**PMC**).

Descripción de la primera categoría

Director(a) del plantel (**DP**)

Esta categoría no cuenta con componentes ni subcomponentes, se va directo a variables.

$$DP = AAPR * CAS449 * FATS * PSPGIMC * CSTCMC$$

Donde:

Acreditación de algún programa reconocido por el PC-SiNEMS, PROFORDIR, PROFYDDEMS o SPD (**AAPR**)

Competencias del Acuerdo Secretarial número 449 (**CAS449**)

Formación académica de tipo superior (**FATS**)

Participar y dar seguimiento a proyectos de gestión, innovación y mejora continua para el plantel (**PSPGIMC**)

Coordinar o dar seguimiento al trabajo colaborativo para la mejora continua del plantel (**CSTCMC**)

Descripción de la segunda categoría

Planta Docente (PD)

Esta categoría cuenta con 3 componentes, donde a su vez ACFDECD cuenta con 3 subcomponentes y OSEA cuenta con 2 subcomponentes.

$$PD = ACFDECD * OTCP * OSAE$$

Donde:

Acreditación, certificación, formación, desarrollo y evaluación de las competencias docentes (ACFDECD)

Operación del trabajo colaborativo en el plantel (OTCP)

Operación de los servicios de apoyo a estudiantes (OSEA)

Acreditación, certificación, formación, desarrollo y evaluación de las competencias docentes (ACFDECD)

$$ACFDECD = ID * PIEDFCD * RETDA$$

Donde:

Idoneidad de los docentes (ID)

Procesos institucionales de evaluación, desarrollo y fortalecimiento de las competencias docentes (PIEDFCD)

Recopilación de evidencias del trabajo docente en el aula (RETDA)

i. Idoneidad de los docentes (ID)

$$ID = 33GUACADA * 80DAIUACA$$

Donde:

33% de los grupos-UAC son atendidos por docentes acreditados y, preferentemente, todas las UAC y todos los grupos cuentan con al menos un docente acreditado (33GUACADA)

80% de los docentes son afines para impartir las UAC asignadas **(80DAIUACA)**

- ii. Procesos institucionales de evaluación, desarrollo y fortalecimiento de las competencias docentes **(PIEDFCD)**

$$PIEDFCD = DPESCD * ICPESCD * DNFAP * DPMPDFCD * APPCADFCD$$

Donde:

Diseño de un proyecto de evaluación y seguimiento de las competencias docentes **(DPESCD)**

Implementación en curso del proyecto de evaluación y seguimiento de las competencias docentes **(ICPESCD)**

Diagnóstico de las necesidades de formación y actualización de los profesores **(DNFAP)**

Diseño y puesta en marcha de un programa para el desarrollo y fortalecimiento de las competencias docentes **(DPMPDFCD)**

Algunos profesores participan en cursos o actividades para el desarrollo y fortalecimiento de sus competencias docentes **(APPCADFCD)**

- iii. Recopilación de evidencias del trabajo docente en el aula **(RETDA)**

$$RETDA = 1/3DOTEC$$

Donde:

Al menos un tercio de los docentes observados presentan tendencia a la enseñanza por competencias **(1/3DOTEC)**

Operación del trabajo colaborativo en el plantel **(OTCP)**

$$OTCP = GTCOCP * GTCFCPP * PTAEDC * PDPEDIM * SA * TI * MIEDFCD$$

Donde:

Grupos de trabajo colaborativo organizados de acuerdo con los lineamientos de la DIM y con las características propias del plantel **(GTCOCP)**



Grupos de trabajo colaborativo en funciones de acuerdo con los lineamientos de la DIM y con las características propias del plantel (**GTCFCPP**)

Planeación del trabajo académico enfocado principalmente al desarrollo de las competencias de cada PPE (**PTAEDC**)

Participación en el diseño de los procesos de evaluación promovidos por la DIM (instrumentos de evaluación para convalidación) (**PDPEDIM**)

Seguimiento de acuerdos (**SA**)

Trabajo interdisciplinario (**TI**)

Contar con el mecanismo institucional para la evaluación, desarrollo y fortalecimiento de las competencias docentes (**MIEDFCD**)

Operación de los servicios de apoyo a estudiantes (**OSAE**)

$$OSAE = OST * OSOEVs$$

Donde:

Operación del servicio de tutoría (**OST**)

Operación del servicio de orientación educativa, vocacional y socioemocional (**OSOEVs**)

Operación del servicio de tutoría (**OST**)

$$OST = OSTAPE * EPDNE * EPASEIPSE$$

Donde:

Operación del servicio de tutoría de acuerdo con el programa elaborado por la DIM con las particularidades del centro educativo y con responsables de la tutoría capacitados en arreglo al perfil del Acuerdo 9 del CD-PC-SINEMS, de tal manera que todos los estudiantes reciban el servicio (**OSTAPE**)

Estrategias para Detección de necesidades de los estudiantes (**EPDNE**)

Estrategias para Atención del servicio y elaboración de instrumentos de apoyo para recopilar información para el seguimiento a estudiantes (**EPASEIPSE**)



Operación del servicio de orientación educativa, vocacional y socioemocional (**OSOEVS**)

$$OSOEVS = OSOEVSRC * VOAAEEI * ESIENEE * ESFEPE * ESOEVS$$

Donde:

Operación del servicio de orientación educativa, vocacional y socioemocional con responsables capacitados o con experiencia en la función, al menos de uno por turno, de tal manera que todos los estudiantes reciban el servicio (**OSOEVSRC**)

Vinculación con otras áreas como academias, servicio de tutoría, servicios escolares, etc., para elaborar estrategias de intervención en las problemáticas detectadas en el plantel como abandono escolar, rezago, eficiencia terminal, ambiente escolar o reprobación (**VOAAEEI**)

Estrategias del servicio Integrar a los estudiantes a su nuevo entorno escolar (**ESIENEE**)

Estrategias del servicio Facilitar el desarrollo personal de los estudiantes: autoconocimiento y autoestima (**ESFEPE**)

Estrategias del servicio Orientación educativa, vocacional y socioemocional: elección y planeación del proyecto de vida (**ESOEVS**)

Descripción de la tercera categoría

Acceso a recursos bibliográficos, hemerográficos y otras fuentes de consulta e información (**ARBH**)

Esta categoría no cuenta con componentes ni subcomponentes, se va directo a variables.

$$ARBH = DBBFI * ERCA * RB$$

Donde:

Disponibilidad de la bibliografía y hemerografía básica por fuentes indistintas (ejemplares suficientes, acceso remoto a bibliotecas, dispositivos digitales CD o DVD) referida en los programas de estudio de las UAC, para todos los estudiantes (**DBBFI**)

Espacio para el resguardo y consulta de acervos (**ERCA**)

Reglamento de bibliotecas (**RB**)

Descripción de la cuarta categoría

Servicios escolares (sistema de control escolar) (**SE**)

Descripción de la cuarta categoría

Esta categoría no cuenta con componentes ni subcomponentes, se va directo a variables.

$$SE = SCEARTA * SCEGSETA * SCEGSIDG * PDEITAE * DSCPDERD$$

Donde:

Un sistema de control escolar, no necesariamente computarizado, que asegure el registro confiable y seguro de la trayectoria académica de los estudiantes (**SCEARTA**)

Sistema de control escolar con la información necesaria para la generación sistemática de estadísticas de la trayectoria académica de los estudiantes (**SCEGSETA**)

Sistema de control escolar con la información necesaria para la generación sistemática de indicadores de desempeño y gestión del plantel (**SCEGSIDG**)

Procedimientos para la difusión de las estadísticas e indicadores sobre la trayectoria académica de los estudiantes (**PDEITAE**)

Documentación para el seguimiento de las competencias genéricas, disciplinarias y, cuando sea el caso, profesionales desarrolladas por los estudiantes, realizada por los docentes (**DSCPDERD**)

Descripción de la quinta categoría

Condiciones generales de infraestructura y equipamiento (**CGIE**)

Esta categoría cuenta con 3 componentes, donde a su vez EDC cuenta con 5 subcomponentes

$$CGIE = INPS * AEH * GDTSE * DTSE * COFDA * PMPCEIO * EDC * SS * ATAD$$

Donde:

Cuenta con las instalaciones necesarias para prestar el servicio (**INPS**)

Cuenta con acciones específicas de higiene que incluyen la limpieza permanente de la totalidad del equipo, mobiliario, instalaciones hidráulicas, sanitarias y de gas (**AEH**)

Presenta gestión de dictamen técnico de seguridad estructural emitido por la autoridad competente (**GDTSE**)

Dictamen técnico de seguridad estructural emitido por la autoridad competente (**DTSE**)

Cuenta con las condiciones de operación y funcionamiento para las diferentes áreas reportadas de acuerdo con los indicadores establecidos por el INIFED o lo que consignan los Acuerdos Secretariales números 450 y 480 **(COFDA)**

Programa de mantenimiento preventivo y correctivo para la totalidad del equipo, instalaciones y obra civil **(PMPCEIO)**

Espacios para el desarrollo de las competencias **(EDC)**

Servicios sanitarios **(SS)**

Área para el trabajo académico de los docentes **(ATAD)**

Espacios para el desarrollo de las competencias **(EDC)**

$$EDC = A * LCE * TSCP * ATTIC * ADCR$$

Donde:

Aulas **(A)**

Laboratorios para ciencias experimentales **(LCE)**

Talleres para el desarrollo de competencias profesionales **(TSCP)**

Áreas para el trabajo con TIC **(ATTIC)**

Áreas deportivas, culturales y recreativas **(ADCR)**

Aulas **(A)**

$$A = AAE * ASRAE * CARNEPG * CAART$$

Donde:

Los estudiantes y docentes del plantel sede, y en su caso, sus instalaciones distantes, cuentan con aulas amuebladas y equipadas con bancas, escritorio, pizarrón y conexiones eléctricas **(AAE)**

Las aulas son suficientes para realizar las actividades escolares **(ASRAE)**

La capacidad de las aulas guarda relación con el número de estudiantes por grupo **(CARNEPG)**

La capacidad de las aulas se apega los referentes técnicos del INIFED o a lo que consignan los Acuerdos Secretariales números 450 y 480 **(CAART)**

Laboratorios para ciencias experimentales **(LCE)**

$$LCE = ELEEMRP * MSMMSE * AMDSRP * MMMPEP * ELICR$$

Donde:

La existencia de laboratorios específicos o espacio multidisciplinario, propio o externo, en donde los estudiantes realizan prácticas para el desarrollo de las competencias de las ciencias experimentales establecidas en los programas de las UAC **(ELEEMRP)**

Condiciones de seguridad para el desarrollo de las prácticas que utilizan sustancias de riesgo Normativa y medidas de seguridad para los estudiantes y docentes en el manejo de materiales, sustancias y equipos durante la práctica: procedimientos, reglamentos, bata y lentes, entre otros. **(MSMMSE)**

Condiciones de seguridad para el desarrollo de las prácticas que utilizan sustancias de riesgo Almacenamiento, manejo y desecho de sustancias reactivas o peligrosas, cuando sea el caso. **(AMDSRP)**

El mobiliario, los equipos, los materiales, las sustancias y medidas de protección y seguridad permiten que los equipos de trabajo en los que se distribuyen los alumnos para realizar las prácticas sean pequeños **(MMMPEP)**

El espacio, las instalaciones hidráulicas, eléctricas, de servicios como gas u otras específicas consideran los referentes del INIFED o lo que consignan los Acuerdos Secretariales números 450 y 480 **(ELICR)**

Talleres para el desarrollo de competencias profesionales **(TSCP)**

$$TSCP = TEERPDCP * PMNUOT * OPSDP * MBAMIT * ETICR$$

Donde:

Talleres específicos o espacios multidisciplinarios, propios o externos, en donde los estudiantes realizan las prácticas para el desarrollo de las competencias profesionales establecidas en los programas de las UAC **(TEERPDCP)**

Procedimientos, manuales o normas para el uso y operación de los talleres **(PMNUOT)**

Operación de los procedimientos de seguridad para el desarrollo de las prácticas **(OPSD)**



Muestra de bitácoras de las actividades de mantenimiento a las instalaciones de los talleres **(MBAMIT)**

El espacio, las instalaciones hidráulicas, eléctricas, de servicios como gas u otras específicas consideran los referentes del INIFED o lo que consignan los Acuerdos Secretariales 450 y 480 **(ETICR)**

Áreas para el trabajo con TIC **(ATTIC)**

$$ATTIC = ETICDCEA * ECAI * ECDSELV$$

Donde:

Los estudiantes emplean las TIC para el desarrollo de las competencias establecidas en los programas de las UAC, en un espacio apropiado **(ETICDCEA)**

Los espacios de cómputo disponen de Acceso a Intranet o Internet **(ECAI)**

Los espacios de cómputo disponen de Software educativo con licencia vigente acorde con los programas de las UAC **(ECDSELV)**

Áreas deportivas, culturales y recreativas **(ADCR)**

$$ADCR = PADCRDE * EPRIDCGE$$

Donde:

Programa de actividades deportivas, culturales y recreativas, de acuerdo con el tipo de espacios con que cuenta el plantel, ya sean propios o por convenio **(PADCRDE)**

Evaluación del programa respecto a su impacto en el desarrollo de las competencias genéricas en los estudiantes **(EPRIDCGE)**

Servicios sanitarios **(SS)**

$$SS = DSSDCP * ES * MR * SC * SGPGD * SADS * DSE * DSPDA * SCMBE * SCSPA * SANH * SSPDM$$

Donde:

Disponer de servicios sanitarios destinados para la comunidad del plantel **(DSSDCP)**

Existencia de señalética **(ES)**

Mantenimiento regular **(MR)**

Suministro de consumibles como jabón y papel **(SC)**

Que la oferta de servicios sanitarios Guarde proporción con los grupos declarados **(SGPGD)**

Que la oferta de servicios sanitarios Atienda la diferencia de sexo **(SADS)**

Que la oferta de servicios sanitarios Disponga de sanitarios para estudiantes **(DSE)**

Que la oferta de servicios sanitarios Disponga de sanitarios para el personal docente y administrativo **(DSPDA)**

Que los servicios sanitarios cuenten con: Mobiliario en buen estado: lavabos, excusados, mingitorios **(SCMBE)**

Que los servicios sanitarios cuenten con: Suministro permanente de agua **(SCSPA)**

Que los servicios sanitarios cuenten con: Atiendan las normas de higiene: ventilación iluminación, limpieza y de seguridad **(SANH)**

Disponga de servicios sanitarios para personas con discapacidad motriz **(SSPDM)**

Área para el trabajo académico de los docentes **(ATAD)**

$$ATAD = DCERTA$$

Donde:

Los docentes cuentan con un espacio de capacidad suficiente, no necesariamente exclusivo, para realizar trabajo académico **(DCERTA)**

Descripción de la sexta categoría

Inclusión educativa **(IE)**

Esta categoría no cuenta con componentes ni subcomponentes, se va directo a variables.

$$IE = INPPPEPAPAGR * TCDADIE$$

Donde:

Identificación de la necesidad de la presencia en el plantel de políticas, estrategias y procedimientos, que permitan el acceso, la participación y el aprendizaje de los estudiantes identificados en grupos de riesgo de su comunidad escolar **(INPPPEPAPAGR)**

Trabajo colaborativo entre las diferentes áreas del plantel, academias, tutoría, orientación educativa, vocacional y socioemocional y dirección, para diseñar y elaborar estrategias para la inclusión educativa de los estudiantes pertenecientes a grupos de riesgo, que les permita tener acceso, participar y desarrollar las competencias de los perfiles de egreso correspondientes a los PPE que imparta el plantel **(TCDADEIE)**

Descripción de la séptima categoría

Seguridad escolar y protección civil **(SEPC)**

Esta categoría no cuenta con componentes ni subcomponentes, se va directo a variables.

$$SEPC = PIPCPA * DTVAC * APEAVDICEE * AEPPRPDVP * EDAPECEVP \\ * DAEDPEIACP$$

Donde:

Programa interno de protección civil del plantel y en su caso, de las instalaciones distantes, avalado por la autoridad competente. Puede estar en gestión **(PIPCPA)**

Dictamen técnico vigente ante la autoridad competente que dé cuenta de las condiciones de seguridad estructural y funcionamiento con riesgo bajo del plantel y en su caso, de las instalaciones distantes **(DTVAC)**

Acciones preventivas específicas ante actos violentos y delictivos al interior del centro educativo o del entorno **(APEAVDICEE)**

Acciones específicas para la protección y prevención de riesgos para personas con discapacidad y visitantes del plantel y, en su caso, de las instalaciones distantes **(AEPPRPDVP)**

Estrategias de difusión de las acciones de prevención y emergencia entre la comunidad escolar y visitantes del plantel y en su caso, de las instalaciones distantes **(EDAPECEVP)**

Diagnóstico del ambiente escolar y diseño de protocolos o estrategias de intervención acordes al contexto del plantel para la mejora del ambiente escolar **(DAEDPEIACP)**

Descripción de la octava categoría

Programa de sostenibilidad **(PS)**

Esta categoría no cuenta con componentes ni subcomponentes, se va directo a variables.

$$PS = RDIPEPRMA * PACDOAME * VADCPEPPE * DEPREGCMAP$$

Donde:

La realización de un diagnóstico para identificar problemáticas específicas del plantel y de la comunidad en relación con la protección al medio ambiente **(RDIPEPRMA)**

La planeación de acciones a realizar con base en un diagnóstico con objetivos, actividades y metas evaluables **(PACDOAME)**

Vinculación de las actividades con el desarrollo de las competencias de los perfiles de egreso de cada PPE **(VADCPEPPE)**

Se documentan las distintas formas en que todos los estudiantes participan de manera responsable y eficaz en la gestión de la buena calidad del medio ambiente del plantel y de la comunidad **(DEPREGCMAP)**

Descripción de la novena categoría

Plan de mejora continua **(PMC)**

Esta categoría no cuenta con componentes ni subcomponentes, se va directo a variables.

$$PMC = OPMCCPAID * MIPM$$

Donde:

Operación del plan de mejora que considere las prioridades a atender identificadas en el diagnóstico **(OPMCCPAID)**

Medición del impacto del plan de mejora **(MIPM)**

Fórmula detallada para nivel II

$$Nivel II = DP * PD * ARBH * SE * CGIE * IE * SEPC * PS * PMC$$

Iniciando con las categorías las cuales son:

1. Director(a) del plantel (**DP**)
2. Planta docente (**PD**)
3. Acceso a recursos bibliográficos, hemerográficos y otras fuentes de consulta e información (**ARBH**)
4. Servicios escolares (sistema de control escolar) (**SE**)
5. Condiciones generales de infraestructura y equipamiento (**CGIE**)
6. Inclusión educativa (**IE**)
7. Seguridad escolar y protección civil (**SEPC**)
8. Programa de sostenibilidad (**PS**)
9. Plan de mejora continua (**PMC**)

Descripción de la primera categoría

Director(a) del plantel (**DP**)

Esta categoría no cuenta con componentes ni subcomponentes se va directo a las variables

$$DP = AAPR * CAS449 * FATS * PSPGIMC * EDA2A * DTCFD * CSTCMC$$

Donde:

Acreditación de algún programa reconocido por el PC-SINEMS, PROFORDIR, PROFYDDEMS o SPD (**AAPR**)

Competencias del Acuerdo Secretarial número 449 (**CAS449**)

Formación académica de tipo superior (**FATS**)

Participar y dar seguimiento a proyectos de gestión, innovación y mejora continua para el plantel (**PSPGIMC**)

Experiencia docente o administrativa de dos años como mínimo (**EDA2A**)

Dedicación de tiempo completo en la función directiva del plantel (**DTCFD**)

Coordinar o dar seguimiento al trabajo colaborativo para la mejora continua del plantel (**CSTCMC**)

Descripción de la segunda categoría

Planta Docente (**PD**)

Esta categoría cuenta con 3 componentes, donde a su vez ACFDECD cuenta con 3 subcomponentes y OSEA cuenta con 2 subcomponentes.



$$PD = ACFDECD * OTCP * OSAE$$

Donde:

Acreditación, certificación, formación, desarrollo y evaluación de las competencias docentes (**ACFDECD**)

Operación del trabajo colaborativo en el plantel (**OTCP**)

Operación de los servicios de apoyo a estudiantes (**OSEA**)

Acreditación, certificación, formación, desarrollo y evaluación de las competencias docentes (**ACFDECD**)

$$ACFDECD = ID * PIEDFCD * RETDA$$

Donde:

Idoneidad de los docentes (**ID**)

Procesos institucionales de evaluación, desarrollo y fortalecimiento de las competencias docentes (**PIEDFCD**)

Recopilación de evidencias del trabajo docente en el aula (**RETDA**)

- i. Idoneidad de los docentes

$$ID = 33GUACADA * 80DAIUACA * 66GUACADA * 90DAIUACA$$

Donde:

33% de los grupos-UAC son atendidos por docentes acreditados y, preferentemente, todas las UAC y todos los grupos cuentan con al menos un docente acreditado (**33GUACADA**)

80% de los docentes son afines para impartir las UAC asignadas (**80DAIUACA**)

66% de los grupos-UAC son atendidos por docentes acreditados; 33% de grupos-UAC son atendidos por docentes certificados; preferentemente, todas las UAC y todos los grupos cuentan con al menos un docente acreditado, y todas las UAC y todos los grupos cuentan con al menos un docente acreditado y certificado (**66GUACADA**)

90 % de los docentes son afines para impartir las UAC asignadas (**90DAIUACA**)

- ii. Procesos institucionales de evaluación, desarrollo y fortalecimiento de las competencias docentes

$$PIEDFCD = DPESCD * ICPESCD * DNFAP * DPMPDFCD * ADNFAFCES \\ * ICPDFCD * APPCADFCD * PPDFDAAC$$

Donde:

Diseño de un proyecto de evaluación y seguimiento de las competencias docentes **(DPESCD)**

Implementación en curso del proyecto de evaluación y seguimiento de las competencias docentes **(ICPESCD)**

Diagnóstico de las necesidades de formación y actualización de los profesores **(DNFAP)**

Diseño y puesta en marcha de un programa para el desarrollo y fortalecimiento de las competencias docentes **(DPMPDFCD)**

Actualización del diagnóstico de las necesidades de formación y actualización de los profesores. Sus resultados presentan coincidencias con la evaluación en sitio del desempeño docente **(ADNFAFCES)**

Implementación en curso de un programa para el desarrollo y fortalecimiento de las competencias docentes **(ICPDFCD)**

Algunos profesores participan en cursos o actividades para el desarrollo y fortalecimiento de sus competencias docentes **(APPCADFCD)**

Algunos profesores participan en cursos y actividades para el desarrollo y fortalecimiento de sus competencias docentes; algunos participan en actividades para apoyar a sus compañeros **(PPDFDAAC)**

- iii. Recopilación de evidencias del trabajo docente en el aula.

$$RETDA = 1/3DOTECE * 2/3DOTECE$$

Donde:

Al menos un tercio de los docentes observados presentan tendencia a la enseñanza por competencias **(1/3DOTECE)**

Al menos dos tercios de los docentes observados presentan tendencia a la enseñanza por competencias **(2/3DOTEC)**

Operación del trabajo colaborativo en el plantel **(OTCP)**

$$OTCP = GTCOCP * GTCFCPP * PTAEDC * PSTADC * PDPEDIM * IPEDIM * SA * TI * MIEDFCD * ARDVCDICM * AILAE * EOEDFCD * EOMPDSCE$$

Donde:

Grupos de trabajo colaborativo organizados de acuerdo con los lineamientos de la DIM y con las características propias del plantel **(GTCOCP)**

Grupos de trabajo colaborativo en funciones de acuerdo con los lineamientos de la DIM y con las características propias del plantel **(GTCFCPP)**

Planeación del trabajo académico enfocado principalmente al desarrollo de las competencias de cada PPE **(PTAEDC)**

Planeación y seguimiento del trabajo académico realizado para el desarrollo de las competencias de cada PPE **(PSTADC)**

Participación en el diseño de los procesos de evaluación promovidos por la DIM (instrumentos de evaluación para convalidación) **(PDPEDIM)**

Implementación de los procesos de evaluación promovidos por la DIM (instrumentos de evaluación para convalidación) **(IPEDIM)**

Seguimiento de acuerdos **(SA)**

Trabajo interdisciplinario **(TI)**

Contar con el mecanismo institucional para la evaluación, desarrollo y fortalecimiento de las competencias docentes **(MIEDFCD)**

Análisis de los resultados de desempeño en pruebas de convalidación de la DIM, nacionales o internacionales como PLANEA, DOMINA-CDB o, en el caso del bachillerato tecnológico, la certificación del CONOCER, entre otros **(ARDVCDICM)**

Análisis de los indicadores de logro académico de los estudiantes para proponer estrategias de intervención **(AILAE)**

Establecimiento y operación en el plantel del mecanismo propuesto por la DIM para la evaluación, desarrollo y fortalecimiento de las competencias docentes **(EOEDFCD)**



Establecimiento y operación del mecanismo propuesto por la DIM para documentar el seguimiento de las competencias de los estudiantes, en coordinación con los servicios de tutoría y orientación (**EOMPDSCE**)

Operación de los servicios de apoyo a estudiantes (**OSAE**)

$$OSAE = OST * OSOEVS$$

Donde:

Operación del servicio de tutoría (**OST**)

Operación del servicio de orientación educativa, vocacional y socioemocional (**OSOEVS**)

Operación del servicio de tutoría (**OST**)

$$OST = OSTAPE * EPDNE * EPASEIPSE * SEPADSACE * SEDNPAE * SESSMIDA * SEPDIPECA * OEDOSI * VOA$$

Donde:

Operación del servicio de tutoría de acuerdo con el programa elaborado por la DIM con las particularidades del centro educativo y con responsables de la tutoría capacitados en arreglo al perfil del Acuerdo 9 del CD-PC-SINEMS, de tal manera que todos los estudiantes reciban el servicio (**OSTAPE**)

Estrategias para Detección de necesidades de los estudiantes (**EPDNE**)

Estrategias para Atención del servicio y elaboración de instrumentos de apoyo para recopilar información para el seguimiento a estudiantes (**EPASEIPSE**)

Seguimiento a las estrategias para Análisis de la documentación para el seguimiento del avance en las competencias de los estudiantes que realiza el docente (**SEPADSACE**)

Seguimiento a las estrategias para Detección de necesidades y problemas académicos de los estudiantes (**SEDNPAE**)

Seguimiento a las estrategias para Seguimiento al servicio mediante instrumentos de documentación y apoyo (**SESSMIDA**)

Seguimiento a las estrategias para: Participación en el diseño e implementación que propician en los estudiantes la construcción de aprendizajes, adquisición de hábitos y

técnicas de estudio, el desarrollo de habilidades socioemocionales que promuevan las competencias genéricas, disciplinarias y profesionales, si es el caso **(SEPDIPCA)**

Operación de estrategias de derivación a otros servicios o instancias **(OEDOSI)**

Vinculación con otras áreas como grupos de trabajo colaborativo, orientación educativa y servicios escolares, para elaborar estrategias de intervención en las problemáticas detectadas en el plantel, como abandono escolar, rezago, eficiencia terminal, ambiente escolar, reprobación **(VOA)**

Operación del servicio de orientación educativa, vocacional y socioemocional **(OSOEVS)**

$$OSOEVS = OSOEVSRC * VOAAEEI * ESIENEE * ESFEPE * ESOEVS * ESECGEPS * SESOEVS$$

Donde:

Operación del servicio de orientación educativa, vocacional y socioemocional con responsables capacitados o con experiencia en la función, al menos de uno por turno, de tal manera que todos los estudiantes reciban el servicio **(OSOEVSRC)**

Vinculación con otras áreas como academias, servicio de tutoría, servicios escolares, etc., para elaborar estrategias de intervención en las problemáticas detectadas en el plantel como abandono escolar, rezago, eficiencia terminal, ambiente escolar o reprobación **(VOAAEEI)**

Estrategias del servicio Integrar a los estudiantes a su nuevo entorno escolar **(ESIENEE)**

Estrategias del servicio Facilitar el desarrollo personal de los estudiantes: autoconocimiento y autoestima **(ESFEPE)**

Estrategias del servicio Orientación educativa, vocacional y socioemocional: elección y planeación del proyecto de vida **(ESOEVS)**

Espacios no necesariamente exclusivos para brindar el servicio en condiciones que garanticen su eficacia, privacidad y seguridad **(ESECGEPS)**

Seguimiento de las estrategias del servicio de orientación educativa, vocacional y socioemocional **(SESOEVS)**

Descripción de la tercera categoría

Acceso a recursos bibliográficos, hemerográficos y otras fuentes de consulta e información **(ARBH)**

Esta categoría no cuenta con componentes ni subcomponentes, se va directo a variables.

$$ARBH = DBBFI * ERCA * RB * DTIC * EETE * SPB * ADHEBPI$$

Donde:

Disponibilidad de la bibliografía y hemerografía básica por fuentes indistintas (ejemplares suficientes, acceso remoto a bibliotecas, dispositivos digitales CD o DVD) referida en los programas de estudio de las UAC, para todos los estudiantes **(DBBFI)**

Espacio para el resguardo y consulta de acervos **(ERCA)**

Reglamento de bibliotecas **(RB)**

Disponibilidad de TIC para actividades de los programas de estudio **(DTIC)**

Espacio para estudio y trabajo en equipo **(EETE)**

Servicio de préstamo bibliotecario **(SPB)**

Acciones para el desarrollo de habilidades de los estudiantes para buscar y procesar información **(ADHEBPI)**

Descripción de la cuarta categoría

Servicios escolares (sistema de control escolar) **(SE)**

Esta categoría no cuenta con componentes ni subcomponentes, se va directo a variables.

$$SE = SCEARTA * SCEGSETA * SCEGSIDG * PDEITAE * DSCPDERD * SICEDALC * PPRSI * DESE$$

Donde:

Un sistema de control escolar, no necesariamente computarizado, que asegure el registro confiable y seguro de la trayectoria académica de los estudiantes **(SCEARTA)**

Sistema de control escolar con la información necesaria para la generación sistemática de estadísticas de la trayectoria académica de los estudiantes **(SCEGSETA)**

Sistema de control escolar con la información necesaria para la generación sistemática de indicadores de desempeño y gestión del plantel **(SCEGSIDG)**

Procedimientos para la difusión de las estadísticas e indicadores sobre la trayectoria académica de los estudiantes **(PDEITAE)**

Documentación para el seguimiento de las competencias genéricas, disciplinarias y, cuando sea el caso, profesionales desarrolladas por los estudiantes, realizada por los docentes **(DSCPDERD)**

Seguimiento interdisciplinario y colegiado de las estrategias para determinar los avances en el logro de las competencias genéricas, disciplinarias y, en su caso, profesionales que realimenten el desempeño de los estudiantes **(SICEDALC)**

Cuenta con procedimientos que permiten el resguardo seguro de la información, previene su alteración ilícita y permiten el manejo confidencial de la misma **(PPRSI)**

Diseño del estudio del seguimiento de egresados **(DESE)**

Descripción de la quinta categoría

Condiciones generales de infraestructura y equipamiento **(CGIE)**

Esta categoría cuenta con 3 componentes, donde a su vez EDC cuenta con 5 subcomponentes

$$CGIE = INPS * AEH * GDTSE * DTSE * COFDA * PMPCEIO * EAAPD * EDC * SS * ATAD$$

Donde:

Cuenta con las instalaciones necesarias para prestar el servicio **(INPS)**

Cuenta con acciones específicas de higiene que incluyen la limpieza permanente de la totalidad del equipo, mobiliario, instalaciones hidráulicas, sanitarias y de gas **(AEH)**

Presenta gestión de dictamen técnico de seguridad estructural emitido por la autoridad competente **(GDTSE)**

Dictamen técnico de seguridad estructural emitido por la autoridad competente **(DTSE)**

Cuenta con las condiciones de operación y funcionamiento para las diferentes áreas reportadas de acuerdo con los indicadores establecidos por el INIFED o lo que consignan los Acuerdos Secretariales números 450 y 480 **(COFDA)**

Programa de mantenimiento preventivo y correctivo para la totalidad del equipo, instalaciones y obra civil **(PMPCEIO)**

Cuenta con estrategias o acciones para atender a personas con discapacidad **(EAAPD)**

Espacios para el desarrollo de las competencias **(EDC)**

Servicios sanitarios **(SS)**

Área para el trabajo académico de los docentes **(ATAD)**

Espacios para el desarrollo de las competencias **(EDC)**

$$EDC = A * LCE * TSCP * ATTIC * ADCR$$

Donde:

Aulas **(A)**

Laboratorios para ciencias experimentales **(LCE)**

Talleres para el desarrollo de competencias profesionales **(TSCP)**

Áreas para el trabajo con TIC **(ATTIC)**

Áreas deportivas, culturales y recreativas **(ADCR)**

Aulas **(A)**

$$A = AAE * ASRAE * CARNEPG * CAART$$

Donde:

Los estudiantes y docentes del plantel sede, y en su caso, sus instalaciones distantes, cuentan con aulas amuebladas y equipadas con bancas, escritorio, pizarrón y conexiones eléctricas **(AAE)**

Las aulas son suficientes para realizar las actividades escolares **(ASRAE)**

La capacidad de las aulas guarda relación con el número de estudiantes por grupo **(CARNEPG)**

La capacidad de las aulas se apega los referentes técnicos del INIFED o a lo que consignan los Acuerdos Secretariales números 450 y 480 **(CAART)**

Laboratories para ciencias experimentales **(LCE)**

$$LCE = ELEEMRP * MSMMSE * AMDSRP * MMMPEP * ELICR$$

Donde:

La existencia de laboratorios específicos o espacio multidisciplinario, propio o externo, en donde los estudiantes realizan prácticas para el desarrollo de las competencias de las ciencias experimentales establecidas en los programas de las UAC (**ELEEMRP**)

Condiciones de seguridad para el desarrollo de las prácticas que utilizan sustancias de riesgo Normativa y medidas de seguridad para los estudiantes y docentes en el manejo de materiales, sustancias y equipos durante la práctica: procedimientos, reglamentos, bata y lentes, entre otros (**MSMMSE**)

Condiciones de seguridad para el desarrollo de las prácticas que utilizan sustancias de riesgo Almacenamiento, manejo y desecho de sustancias reactivas o peligrosas, cuando sea el caso (**AMDSRP**)

El mobiliario, los equipos, los materiales, las sustancias y medidas de protección y seguridad permiten que los equipos de trabajo en los que se distribuyen los alumnos para realizar las prácticas sean pequeños (**MMMPEP**)

El espacio, las instalaciones hidráulicas, eléctricas, de servicios como gas u otras específicas consideran los referentes del INIFED o lo que consignan los Acuerdos Secretariales números 450 y 480 (**ELICR**)

Talleres para el desarrollo de competencias profesionales (**TSCP**)

$$TSCP = TEERPDCP * PMNUOT * OPSDP * MBAMIT * ETICR$$

Donde:

Talleres específicos o espacios multidisciplinarios, propios o externos, en donde los estudiantes realizan las prácticas para el desarrollo de las competencias profesionales establecidas en los programas de las UAC (**TEERPDCP**)

Procedimientos, manuales o normas para el uso y operación de los talleres (**PMNUOT**)

Operación de los procedimientos de seguridad para el desarrollo de las prácticas (**OPSDP**)

Muestra de bitácoras de las actividades de mantenimiento a las instalaciones de los talleres (**MBAMIT**)



El espacio, las instalaciones hidráulicas, eléctricas, de servicios como gas u otras específicas consideran los referentes del INIFED o lo que consignan los Acuerdos Secretariales 450 y 480 **(ETICR)**

Áreas para el trabajo con TIC **(ATTIC)**

$$ATTIC = ETICDCEA * ECAI * ECDSELV * ECDDPETIC$$

Donde:

Los estudiantes emplean las TIC para el desarrollo de las competencias establecidas en los programas de las UAC, en un espacio apropiado **(ETICDCEA)**

Los espacios de cómputo disponen de Acceso a Intranet o Internet **(ECAI)**

Los espacios de cómputo disponen de Software educativo con licencia vigente acorde con los programas de las UAC **(ECDSELV)**

Los docentes promueven el empleo de las TIC y TAC con sus estudiantes **(ECDDPETIC)**

Áreas deportivas, culturales y recreativas **(ADCR)**

$$ADCR = PADCRDE * EPRIDCGE$$

Donde:

Programa de actividades deportivas, culturales y recreativas, de acuerdo con el tipo de espacios con que cuenta el plantel, ya sean propios o por convenio **(PADCRDE)**

Evaluación del programa respecto a su impacto en el desarrollo de las competencias genéricas en los estudiantes **(EPRIDCGE)**

Servicios sanitarios **(SS)**

$$SS = DSSDCP * ES * MR * SC * SGPGD * SADS * DSE * DSPDA * SCMBE * SCSPA * SANH * SSPDM$$

Donde:

Disponer de servicios sanitarios destinados para la comunidad del plantel **(DSSDCP)**

Existencia de señalética **(ES)**

Mantenimiento regular **(MR)**

Suministro de consumibles como jabón y papel **(SC)**

Que la oferta de servicios sanitarios Guarde proporción con los grupos declarados **(SGPGD)**

Que la oferta de servicios sanitarios Atienda la diferencia de sexo **(SADS)**

Que la oferta de servicios sanitarios Disponga de sanitarios para estudiantes **(DSE)**

Que la oferta de servicios sanitarios Disponga de sanitarios para el personal docente y administrativo **(DSPDA)**

Que los servicios sanitarios cuenten con: Mobiliario en buen estado: lavabos, excusados, mingitorios **(SCMBE)**

Que los servicios sanitarios cuenten con: Suministro permanente de agua **(SCSPA)**

Que los servicios sanitarios cuenten con: Atiendan las normas de higiene: ventilación iluminación, limpieza y de seguridad **(SANH)**

Disponga de servicios sanitarios para personas con discapacidad motriz **(SSPDM)**

Área para el trabajo académico de los docentes **(ATAD)**

$$ATAD = DCERTA * DARIRTA$$

Donde:

Los docentes cuentan con un espacio de capacidad suficiente, no necesariamente exclusivo, para realizar trabajo académico **(DCERTA)**

Los docentes tienen acceso a recursos informáticos en otras áreas del plantel para realizar su trabajo académico **(DARIRTA)**

Descripción de la sexta categoría

Inclusión educativa **(IE)**

Esta categoría no cuenta con componentes ni subcomponentes, se va directo a variables.

$$IE = INPPPEPAPAGR * TCDADIE$$

Donde:

Identificación de la necesidad de la presencia en el plantel de políticas, estrategias y procedimientos, que permitan el acceso, la participación y el aprendizaje de los estudiantes identificados en grupos de riesgo de su comunidad escolar **(INPPPEPAPAGR)**

Trabajo colaborativo entre las diferentes áreas del plantel, academias, tutoría, orientación educativa, vocacional y socioemocional y dirección, para diseñar y elaborar estrategias para la inclusión educativa de los estudiantes pertenecientes a grupos de riesgo, que les permita tener acceso, participar y desarrollar las competencias de los perfiles de egreso correspondientes a los PPE que imparta el plantel **(TCDADEIE)**

Descripción de la séptima categoría

Seguridad escolar y protección civil **(SEPC)**

Esta categoría no cuenta con componentes ni subcomponentes, se va directo a variables.

$$SEPC = PIPCPA * DTVAC * APEAVDICEE * AEPPRPDVP * EDAPECEVP \\ * DAEDPEIACP * RPEDPA * IPEMAE$$

Donde:

Programa interno de protección civil del plantel y en su caso, de las instalaciones distantes, avalado por la autoridad competente. Puede estar en gestión **(PIPCPA)**

Dictamen técnico vigente ante la autoridad competente que dé cuenta de las condiciones de seguridad estructural y funcionamiento con riesgo bajo del plantel y en su caso, de las instalaciones distantes **(DTVAC)**

Acciones preventivas específicas ante actos violentos y delictivos al interior del centro educativo o del entorno **(APEAVDICEE)**

Acciones específicas para la protección y prevención de riesgos para personas con discapacidad y visitantes del plantel y, en su caso, de las instalaciones distantes **(AEPPRPDVP)**

Estrategias de difusión de las acciones de prevención y emergencia entre la comunidad escolar y visitantes del plantel y en su caso, de las instalaciones distantes **(EDAPECEVP)**

Diagnóstico del ambiente escolar y diseño de protocolos o estrategias de intervención acordes al contexto del plantel para la mejora del ambiente escolar **(DAEDPEIACP)**

Resultados positivos de las entrevistas a docentes y personal administrativo **(RPEDPA)**

Instrumentación de protocolos o estrategias para la mejora del ambiente escolar **(IPEMAE)**

Descripción de la octava categoría

Programa de sostenibilidad **(PS)**

Esta categoría no cuenta con componentes ni subcomponentes, se va directo a variables.

$$PS = RDIPEPRMA * PACDOAME * VADCPEPPE * DEPREGCMAP$$

Donde:

La realización de un diagnóstico para identificar problemáticas específicas del plantel y de la comunidad en relación con la protección al medio ambiente **(RDIPEPRMA)**

La planeación de acciones a realizar con base en un diagnóstico con objetivos, actividades y metas evaluables **(PACDOAME)**

Vinculación de las actividades con el desarrollo de las competencias de los perfiles de egreso de cada PPE **(VADCPEPPE)**

DEPREGCMAP = Se documentan las distintas formas en que todos los estudiantes participan de manera responsable y eficaz en la gestión de la buena calidad del medio ambiente del plantel y de la comunidad.

Descripción de la novena categoría

Plan de mejora continua **(PMC)**

Esta categoría no cuenta con componentes ni subcomponentes, se va directo a variables.

$$PMC = OPMCCPAID * MIPM$$

Donde:

Operación del plan de mejora que considere las prioridades a atender identificadas en el diagnóstico **(OPMCCPAID)**

Medición del impacto del plan de mejora **(MIPM)**

Fórmula detallada para nivel I

$$\text{Nivel I} = \text{DP} * \text{PD} * \text{ARBH} * \text{SE} * \text{CGIE} * \text{IE} * \text{SEPC} * \text{PS} * \text{PMC} * \text{PIEEIP} * \text{CIREL}$$

Iniciando con las categorías las cuales son:

1. Director(a) del plantel (**DP**).
2. Planta docente (**PD**).
3. Acceso a recursos bibliográficos, hemerográficos y otras fuentes de consulta e información (**ARBH**).
4. Servicios escolares (sistema de control escolar) (**SE**).
5. Condiciones generales de infraestructura y equipamiento (**CGIE**).
6. Inclusión educativa (**IE**).
7. Seguridad escolar y protección civil (**SEPC**).
8. Programa de sostenibilidad (**PS**).
9. Plan de mejora continua (**PMC**).
10. La evaluación en el logro de los aprendizajes y otros indicadores de impacto (**ELAOII**).

Descripción de la primera categoría

Director(a) del plantel (**DP**)

Esta categoría no cuenta con componentes ni subcomponentes se va directo a las variables

$$\text{DP} = \text{AAPR} * \text{CAS449} * \text{FATS} * \text{PSPGIMC} * \text{EDA2A} * \text{DTCFD} * \text{CSTCMC} * \text{RPPGIMG} * \text{RCSTCMC} * \text{RIGLCA} * \text{NPOSA}$$

Donde:

Acreditación de algún programa reconocido por el PC-SINEMS, PROFORDIR, PROFYDDEMS o SPD (**AAPR**)

Competencias del Acuerdo Secretarial número 449 (**CAS449**)

Formación académica de tipo superior (**FATS**)

Participar y dar seguimiento a proyectos de gestión, innovación y mejora continua para el plantel (**PSPGIMC**)

Experiencia docente o administrativa de dos años como mínimo (**EDA2A**)

Dedicación de tiempo completo en la función directiva del plantel (**DTCFD**)



Coordinar o dar seguimiento al trabajo colaborativo para la mejora continua del plantel **(CSTCMC)**

Resultados de su participación en proyectos de gestión, innovación o mejora continua del plantel **(RPPGIMG)**

Resultados de la coordinación y seguimiento al trabajo colaborativo para la mejora continua del plantel **(RCSTCMC)**

Resultados o incidencia de su gestión para el logro de las competencias de los alumnos **(RIGLCA)**

No presentar observaciones sin atender consignadas en dictámenes anteriores **(NPOSA)**

Descripción de la segunda categoría

Planta Docente **(PD)**

Esta categoría cuenta con 3 componentes, donde a su vez ACFDECD cuenta con 3 subcomponentes y OSEA cuenta con 2 subcomponentes.

$$PD = ACFDECD * OTCP * OSAE$$

Donde:

Acreditación, certificación, formación, desarrollo y evaluación de las competencias docentes **(ACFDECD)**

Operación del trabajo colaborativo en el plantel **(OTCP)**

Operación de los servicios de apoyo a estudiantes **(OSEA)**

Acreditación, certificación, formación, desarrollo y evaluación de las competencias docentes **(ACFDECD)**

$$ACFDECD = ID * PIEDFCD * RETDA$$

Donde:

Idoneidad de los docentes **(ID)**

Procesos institucionales de evaluación, desarrollo y fortalecimiento de las competencias docentes **(PIEDFCD)**

Recopilación de evidencias del trabajo docente en el aula (**RETDA**)

i. Idoneidad de los docentes

$$ID = 33GUACADA * 80DAIUACA * 66GUACADA * 90DAIUACA * 80GUACADA * 100DAIUACA$$

Donde:

33% de los grupos-UAC son atendidos por docentes acreditados y, preferentemente, todas las UAC y todos los grupos cuentan con al menos un docente acreditado (**33GUACADA**)

80% de los docentes son afines para impartir las UAC asignadas (**80DAIUACA**)

66% de los grupos-UAC son atendidos por docentes acreditados; 33% de grupos-UAC son atendidos por docentes certificados; preferentemente, todas las UAC y todos los grupos cuentan con al menos un docente acreditado, y todas las UAC y todos los grupos cuentan con al menos un docente acreditado y certificado (**66GUACADA**)

90 % de los docentes son afines para impartir las UAC asignadas (**90DAIUACA**)

80% de los grupos-UAC son atendidos por docentes acreditados; 66% de grupos-UAC son atendidos por docentes certificados, todas las UAC y todos los grupos cuentan con docentes acreditados, y todas las UAC y todos los grupos cuentan con docentes acreditados y certificados (**80GUACADA**)

100 % de los docentes son afines para impartir las UAC asignadas (**100DAIUACA**)

ii. Procesos institucionales de evaluación, desarrollo y fortalecimiento de las competencias docentes

$$PIEDFCD = DPESCD * ICPEPSCD * DNFAP * DPMPDFCD * ADNFAPCES * ICPDFCD * RAPESCD * ADNFAPVC * FAPDFCD * APPCADFCD * PPDFDAAC * PPFCDPFO$$

Donde:

Diseño de un proyecto de evaluación y seguimiento de las competencias docentes (**DPESCD**)

Implementación en curso del proyecto de evaluación y seguimiento de las competencias docentes (**ICPEPSCD**)

Diagnóstico de las necesidades de formación y actualización de los profesores **(DNFAP)**

Diseño y puesta en marcha de un programa para el desarrollo y fortalecimiento de las competencias docentes **(DPMPDFCD)**

Actualización del diagnóstico de las necesidades de formación y actualización de los profesores. Sus resultados presentan coincidencias con la evaluación en sitio del desempeño docente **(ADNFAPCES)**

Implementación en curso de un programa para el desarrollo y fortalecimiento de las competencias docentes **(ICPDFCD)**

Realimentación y ajustes al proceso de evaluación y seguimiento de competencias docentes en función de los resultados obtenidos **(RAPESCD)**

Actualización del diagnóstico de las necesidades de formación y actualización de los profesores. Sus resultados y su validez son comparables con la evaluación en sitio del desempeño docente **(ADNFAPVC)**

Fortalecimiento y ampliación de un programa para el desarrollo y fortalecimiento de las competencias docentes **(FAPDFCD)**

Algunos profesores participan en cursos o actividades para el desarrollo y fortalecimiento de sus competencias docentes **(APPCADFCD)**

Algunos profesores participan en cursos y actividades para el desarrollo y fortalecimiento de sus competencias docentes; algunos participan en actividades para apoyar a sus compañeros **(PPDFDAAC)**

Los profesores que han participado en cursos y actividades para el desarrollo y fortalecimiento de sus competencias docentes participan activamente en actividades para el fortalecimiento de las competencias de otros **(PPFCDPFO)**

iii. Recopilación de evidencias del trabajo docente en el aula.

$$RETDA = 1/3DOTEC * 2/3DOTEC * 90PDOTEC$$

Donde:

Al menos un tercio de los docentes observados presentan tendencia a la enseñanza por competencias **(1/3DOTEC)**

Al menos dos tercios de los docentes observados presentan tendencia a la enseñanza por competencias **(2/3DOTEC)**



Al menos 90% de los docentes observados presentan tendencia a la enseñanza por competencias (**90PDOTEC**)

Operación del trabajo colaborativo en el plantel (**OTCP**)

$$OTCP = GTCOCP * GTCFCPP * PTAEDC * PSTADC * PDPEDIM * IPEDIM * SA \\ * TI * MIEDFCD * ARDVCDICM * AILAE * EOEDFCD * EOMPDSCE \\ * MIRETDIEI * PARB * PIPEI * SMEDFCD * EPMDSCE$$

Donde:

Grupos de trabajo colaborativo organizados de acuerdo con los lineamientos de la DIM y con las características propias del plantel (**GTCOCP**)

Grupos de trabajo colaborativo en funciones de acuerdo con los lineamientos de la DIM y con las características propias del plantel (**GTCFCPP**)

Planeación del trabajo académico enfocado principalmente al desarrollo de las competencias de cada PPE (**PTAEDC**)

Planeación y seguimiento del trabajo académico realizado para el desarrollo de las competencias de cada PPE (**PSTADC**)

Participación en el diseño de los procesos de evaluación promovidos por la DIM (instrumentos de evaluación para convalidación) (**PDPEDIM**)

Implementación de los procesos de evaluación promovidos por la DIM (instrumentos de evaluación para convalidación) (**IPEDIM**)

Seguimiento de acuerdos (**SA**)

Trabajo interdisciplinario (**TI**)

Contar con el mecanismo institucional para la evaluación, desarrollo y fortalecimiento de las competencias docentes (**MIEDFCD**)

Análisis de los resultados de desempeño en pruebas de convalidación de la DIM, nacionales o internacionales como PLANEA, DOMINA-CDB o, en el caso del bachillerato tecnológico, la certificación del CONOCER, entre otros (**ARDVCDICM**)

Análisis de los indicadores de logro académico de los estudiantes para proponer estrategias de intervención (**AILAE**)

Establecimiento y operación en el plantel del mecanismo propuesto por la DIM para la evaluación, desarrollo y fortalecimiento de las competencias docentes (**EOEDFCD**)

Establecimiento y operación del mecanismo propuesto por la DIM para documentar el seguimiento de las competencias de los estudiantes, en coordinación con los servicios de tutoría y orientación **(EOMPDSCE)**

Mejora de los indicadores de reprobación, eficiencia terminal y deserción, e instrumentación de estrategias de intervención **(MIRETDIEI)**

Mejora de los indicadores de reprobación, eficiencia terminal y deserción, e instrumentación de estrategias de intervención **(MIRETDIEI)**

Proponer a la DIM adecuaciones a los recursos bibliográficos **(PARB)**

Participación e instrumentación de los procesos de evaluación institucional y propuestas de mecanismos, estrategias e instrumentos para los procesos de evaluación en el plantel: autoevaluación, coevaluación, heteroevaluación, diagnóstica, formativa y sumaria **(PIPEI)**

Seguimiento al mecanismo propuesto por la DIM para la evaluación, desarrollo y fortalecimiento de las competencias docentes **(SMEDFCD)**

Evidencia de su participación en el mecanismo propuesto por la DIM para documentar el seguimiento de las competencias de los estudiantes, en coordinación con los servicios de tutoría y orientación **(EPMDSCE)**

Operación de los servicios de apoyo a estudiantes **(OSAE)**

$$OSAE = OST * OSOEVs$$

Donde:

Operación del servicio de tutoría **(OST)**

Operación del servicio de orientación educativa, vocacional y socioemocional **(OSOEVs)**

Operación del servicio de tutoría **(OST)**

$$OST = OSTAPE * EPDNE * EPASEIPSE * SEPADSACE * SEDNPAE * SESSMIDA * SEPDIPECA * OEDOSI * SSCDE * VOA * IAPTIPE$$

Donde:

Operación del servicio de tutoría de acuerdo con el programa elaborado por la DIM con las particularidades del centro educativo y con responsables de la tutoría capacitados en



arreglo al perfil del Acuerdo 9 del CD-PC-SINEMS, de tal manera que todos los estudiantes reciban el servicio **(OSTAPE)**

Estrategias para Detección de necesidades de los estudiantes **(EPDNE)**

Estrategias para Atención del servicio y elaboración de instrumentos de apoyo para recopilar información para el seguimiento a estudiantes **(EPASEIPSE)**

Seguimiento a las estrategias para Análisis de la documentación para el seguimiento del avance en las competencias de los estudiantes que realiza el docente **(SEPADSACE)**

Seguimiento a las estrategias para Detección de necesidades y problemas académicos de los estudiantes **(SEDNPAE)**

Seguimiento a las estrategias para Seguimiento al servicio mediante instrumentos de documentación y apoyo **(SESSMIDA)**

Seguimiento a las estrategias para: Participación en el diseño e implementación que propician en los estudiantes la construcción de aprendizajes, adquisición de hábitos y técnicas de estudio, el desarrollo de habilidades socioemocionales que promuevan las competencias genéricas, disciplinarias y profesionales, si es el caso **(SEPDIPCA)**

Operación de estrategias de derivación a otros servicios o instancias **(OEDOSI)**

SSCDE = Seguimiento sistemático de las competencias, desarrolladas por los estudiantes, en correspondencia con el Marco Curricular Común (MCC).

VOA = Vinculación con otras áreas como grupos de trabajo colaborativo, orientación educativa y servicios escolares, para elaborar estrategias de intervención en las problemáticas detectadas en el plantel, como abandono escolar, rezago, eficiencia terminal, ambiente escolar, reprobación.

IAPTIPE = Incidencia de las acciones del programa de tutoría en los indicadores y parámetros establecidos en el PC-SINEMS para determinar niveles de logro o resultados del desempeño escolar como tasa de retención, aprobación, eficacia y eficiencia escolar.

Operación del servicio de orientación educativa, vocacional y socioemocional **(OSOEVS)**

$$OSOEVS = OSOEVSRC * VOAAEEI * ESIENEE * ESFEPE * ESOEVS * ESECGEPS \\ * SESOEVS * VCAS$$

Donde:



Operación del servicio de orientación educativa, vocacional y socioemocional con responsables capacitados o con experiencia en la función, al menos de uno por turno, de tal manera que todos los estudiantes reciban el servicio **(OSOEVSRC)**

Vinculación con otras áreas como academias, servicio de tutoría, servicios escolares, etc., para elaborar estrategias de intervención en las problemáticas detectadas en el plantel como abandono escolar, rezago, eficiencia terminal, ambiente escolar o reprobación **(VOAAEEI)**

Estrategias del servicio Integrar a los estudiantes a su nuevo entorno escolar **(ESIENEE)**

Estrategias del servicio Facilitar el desarrollo personal de los estudiantes: autoconocimiento y autoestima **(ESFEPE)**

Estrategias del servicio Orientación educativa, vocacional y socioemocional: elección y planeación del proyecto de vida **(ESOEVS)**

Espacios no necesariamente exclusivos para brindar el servicio en condiciones que garanticen su eficacia, privacidad y seguridad **(ESECGEPS)**

Seguimiento de las estrategias del servicio de orientación educativa, vocacional y socioemocional **(SESOEVS)**

Vinculación con la comunidad para el apoyo del servicio, padres de familia, autoridades, sociedad, empleadores o instituciones, entre otros **(VCAS)**

Descripción de la tercera categoría

Acceso a recursos bibliográficos, hemerográficos y otras fuentes de consulta e información **(ARBH)**

Esta categoría no cuenta con componentes ni subcomponentes, se va directo a variables.

$$ARBH = DBBFI * ERCA * RB * DTIC * EETE * SPB * ADHEBPI$$

Donde:

Disponibilidad de la bibliografía y hemerografía básica por fuentes indistintas (ejemplares suficientes, acceso remoto a bibliotecas, dispositivos digitales CD o DVD) referida en los programas de estudio de las UAC, para todos los estudiantes **(DBBFI)**

Espacio para el resguardo y consulta de acervos **(ERCA)**

Reglamento de bibliotecas **(RB)**



Disponibilidad de TIC para actividades de los programas de estudio **(DTIC)**

Espacio para estudio y trabajo en equipo **(EETE)**

Servicio de préstamo bibliotecario **(SPB)**

Acciones para el desarrollo de habilidades de los estudiantes para buscar y procesar información **(ADHEBPI)**

Descripción de la cuarta categoría

Servicios escolares (sistema de control escolar) **(SE)**

Esta categoría no cuenta con componentes ni subcomponentes, se va directo a variables.

$$SE = SCEARTA * SCEGSETA * SCEGSIDG * PDEITAE * DSCPDERD * SICEDALC \\ * PPRSI * DESE * DDNLDTC * RPSE3G * MESPPE$$

Donde:

Un sistema de control escolar, no necesariamente computarizado, que asegure el registro confiable y seguro de la trayectoria académica de los estudiantes **(SCEARTA)**

Sistema de control escolar con la información necesaria para la generación sistemática de estadísticas de la trayectoria académica de los estudiantes **(SCEGSETA)**

Sistema de control escolar con la información necesaria para la generación sistemática de indicadores de desempeño y gestión del plantel **(SCEGSIDG)**

Procedimientos para la difusión de las estadísticas e indicadores sobre la trayectoria académica de los estudiantes **(PDEITAE)**

Documentación para el seguimiento de las competencias genéricas, disciplinarias y, cuando sea el caso, profesionales desarrolladas por los estudiantes, realizada por los docentes **(DSCPDERD)**

Seguimiento interdisciplinario y colegiado de las estrategias para determinar los avances en el logro de las competencias genéricas, disciplinarias y, en su caso, profesionales que realimenten el desempeño de los estudiantes **(SICEDALC)**

Cuenta con procedimientos que permiten el resguardo seguro de la información, previene su alteración ilícita y permiten el manejo confidencial de la misma **(PPRSI)**

Diseño del estudio del seguimiento de egresados **(DESE)**

Se generan documentos que dan cuenta del desarrollo y nivel de logro de los distintos tipos de competencias **(DDNLDTC)**

Resultados de los procedimientos para el seguimiento de egresados de las últimas tres generaciones **(RPSE3G)**

Para planteles no federales: mediciones y estudios sistematizados de los PPE que imparte el plantel que sustentan la toma de decisiones **(MESPPE)**

Descripción de la quinta categoría

Condiciones generales de infraestructura y equipamiento **(CGIE)**

Esta categoría cuenta con 3 componentes, donde a su vez EDC cuenta con 5 subcomponentes

$$CGIE = INPS * AEH * GDTSE * DTSE * COFDA * PMPCEIO * EAAPD * MDARCP * PIAPD * EDC * SS * ATAD$$

Donde:

Cuenta con las instalaciones necesarias para prestar el servicio **(INPS)**

Cuenta con acciones específicas de higiene que incluyen la limpieza permanente de la totalidad del equipo, mobiliario, instalaciones hidráulicas, sanitarias y de gas **(AEH)**

Presenta gestión de dictamen técnico de seguridad estructural emitido por la autoridad competente **(GDTSE)**

Dictamen técnico de seguridad estructural emitido por la autoridad competente **(DTSE)**

Cuenta con las condiciones de operación y funcionamiento para las diferentes áreas reportadas de acuerdo con los indicadores establecidos por el INIFED o lo que consignan los Acuerdos Secretariales números 450 y 480 **(COFDA)**

Programa de mantenimiento preventivo y correctivo para la totalidad del equipo, instalaciones y obra civil **(PMPCEIO)**

Cuenta con estrategias o acciones para atender a personas con discapacidad **(EAAPD)**

Se cumple con el manejo y desecho adecuado de residuos contaminantes o peligrosos, de acuerdo con la normativa vigente **(MDARCP)**

Se cumple con el manejo y desecho adecuado de residuos contaminantes o peligrosos, de acuerdo con la normativa vigente **(PIAPD)**

Espacios para el desarrollo de las competencias **(EDC)**

Servicios sanitarios **(SS)**

Área para el trabajo académico de los docentes **(ATAD)**

Espacios para el desarrollo de las competencias **(EDC)**

$$EDC = A * LCE * TSCP * ATTIC * ADCR$$

Donde:

Aulas **(A)**

Laboratorios para ciencias experimentales **(LCE)**

Talleres para el desarrollo de competencias profesionales **(TSCP)**

Áreas para el trabajo con TIC **(ATTIC)**

Áreas deportivas, culturales y recreativas **(ADCR)**

Aulas **(A)**

$$A = AAE * ASRAE * CARNEPG * CAART$$

Donde:

Los estudiantes y docentes del plantel sede, y en su caso, sus instalaciones distantes, cuentan con aulas amuebladas y equipadas con bancas, escritorio, pizarrón y conexiones eléctricas. **(AAE)**

Las aulas son suficientes para realizar las actividades escolares. **(ASRAE)**

La capacidad de las aulas guarda relación con el número de estudiantes por grupo. **(CARNEPG)**

La capacidad de las aulas se apega los referentes técnicos del INIFED o a lo que consignan los Acuerdos Secretariales números 450 y 480. **(CAART)**

Laboratorios para ciencias experimentales **(LCE)**

$$LCE = ELEEMRP * MSMMSE * AMDSRP * MMMPEP * ELICR$$

Donde:

La existencia de laboratorios específicos o espacio multidisciplinario, propio o externo, en donde los estudiantes realizan prácticas para el desarrollo de las competencias de las ciencias experimentales establecidas en los programas de las UAC (**ELEEMRP**)

Condiciones de seguridad para el desarrollo de las prácticas que utilizan sustancias de riesgo Normativa y medidas de seguridad para los estudiantes y docentes en el manejo de materiales, sustancias y equipos durante la práctica: procedimientos, reglamentos, bata y lentes, entre otros (**MSMMSE**)

Condiciones de seguridad para el desarrollo de las prácticas que utilizan sustancias de riesgo Almacenamiento, manejo y desecho de sustancias reactivas o peligrosas, cuando sea el caso (**AMDSRP**)

El mobiliario, los equipos, los materiales, las sustancias y medidas de protección y seguridad permiten que los equipos de trabajo en los que se distribuyen los alumnos para realizar las prácticas sean pequeños (**MMMPEP**)

El espacio, las instalaciones hidráulicas, eléctricas, de servicios como gas u otras específicas consideran los referentes del INIFED o lo que consignan los Acuerdos Secretariales números 450 y 480 (**ELICR**)

Talleres para el desarrollo de competencias profesionales (**TSCP**)

$$TSCP = TEERPDCP * PMNUOT * OPSDP * MBAMIT * ETICR$$

Donde:

Talleres específicos o espacios multidisciplinarios, propios o externos, en donde los estudiantes realizan las prácticas para el desarrollo de las competencias profesionales establecidas en los programas de las UAC (**TEERPDCP**)

Procedimientos, manuales o normas para el uso y operación de los talleres (**PMNUOT**)

Operación de los procedimientos de seguridad para el desarrollo de las prácticas (**OPSDP**)

Muestra de bitácoras de las actividades de mantenimiento a las instalaciones de los talleres (**MBAMIT**)

El espacio, las instalaciones hidráulicas, eléctricas, de servicios como gas u otras específicas consideran los referentes del INIFED o lo que consignan los Acuerdos Secretariales 450 y 480 (**ETICR**)



Áreas para el trabajo con TIC (**ATTIC**)

$$ATTIC = ETICDCEA * ECAI * ECDSELV * ECDDPETIC$$

Donde:

Los estudiantes emplean las TIC para el desarrollo de las competencias establecidas en los programas de las UAC, en un espacio apropiado (**ETICDCEA**)

Los espacios de cómputo disponen de Acceso a Intranet o Internet (**ECAI**)

Los espacios de cómputo disponen de Software educativo con licencia vigente acorde con los programas de las UAC (**ECDSELV**)

Los docentes promueven el empleo de las TIC y TAC con sus estudiantes (**ECDDPETIC**)

Áreas deportivas, culturales y recreativas (**ADCR**)

$$ADCR = PADCRDE * EPRIDCGE$$

Donde:

PADCRDE = Programa de actividades deportivas, culturales y recreativas, de acuerdo con el tipo de espacios con que cuenta el plantel, ya sean propios o por convenio.

EPRIDCGE = Evaluación del programa respecto a su impacto en el desarrollo de las competencias genéricas en los estudiantes.

Servicios sanitarios (**SS**)

$$SS = DSSDCP * ES * MR * SC * SGPGD * SADS * DSE * DSPDA * SCMBE * SCSPA * SANH * SSPDM$$

Donde:

Disponer de servicios sanitarios destinados para la comunidad del plantel (**DSSDCP**)

Existencia de señalética (**ES**)

Mantenimiento regular (**MR**)



Suministro de consumibles como jabón y papel **(SC)**

Que la oferta de servicios sanitarios Guarde proporción con los grupos declarados **(SGPGD)**

Que la oferta de servicios sanitarios Atienda la diferencia de sexo **(SADS)**

Que la oferta de servicios sanitarios Disponga de sanitarios para estudiantes **(DSE)**

Que la oferta de servicios sanitarios Disponga de sanitarios para el personal docente y administrativo **(DSPDA)**

Que los servicios sanitarios cuenten con: Mobiliario en buen estado: lavabos, excusados, mingitorios **(SCMBE)**

Que los servicios sanitarios cuenten con: Suministro permanente de agua **(SCSPA)**

Que los servicios sanitarios cuenten con: Atiendan las normas de higiene: ventilación iluminación, limpieza y de seguridad **(SANH)**

Disponga de servicios sanitarios para personas con discapacidad motriz **(SSPDM)**

Área para el trabajo académico de los docentes **(ATAD)**

$$ATAD = DCERTA * DARIRTA * EDCMRMD * EDCEPDM$$

Donde:

Los docentes cuentan con un espacio de capacidad suficiente, no necesariamente exclusivo, para realizar trabajo académico **(DCERTA)**

Los docentes tienen acceso a recursos informáticos en otras áreas del plantel para realizar su trabajo académico **(DARIRTA)**

Los espacios para los docentes cuentan con mobiliario que permite el resguardo de materiales y documentos académicos **(EDCMRMD)**

Los espacios para los docentes cuentan con estrategias o adaptaciones para personas con discapacidad motriz **(EDCEPDM)**

Descripción de la sexta categoría

Inclusión educativa **(IE)**

Esta categoría no cuenta con componentes ni subcomponentes, se va directo a variables.

$$IE = INPPEPAPAGR * TCDADEIE$$

Donde:

Identificación de la necesidad de la presencia en el plantel de políticas, estrategias y procedimientos, que permitan el acceso, la participación y el aprendizaje de los estudiantes identificados en grupos de riesgo de su comunidad escolar (**INPPEPAPAGR**)

Trabajo colaborativo entre las diferentes áreas del plantel, academias, tutoría, orientación educativa, vocacional y socioemocional y dirección, para diseñar y elaborar estrategias para la inclusión educativa de los estudiantes pertenecientes a grupos de riesgo, que les permita tener acceso, participar y desarrollar las competencias de los perfiles de egreso correspondientes a los PPE que imparta el plantel (**TCDADEIE**)

Descripción de la séptima categoría

Seguridad escolar y protección civil (**SEPC**)

Esta categoría no cuenta con componentes ni subcomponentes, se va directo a variables.

$$SEPC = PIPCPA * DTVAC * APEAVDICEE * AEPPRPDVP * EDAPECEVP \\ * DAEDPEIACP * RPEA * RPEDPA * IPEMAE * SEEPPCPS * AEPECFA$$

Donde:

Programa interno de protección civil del plantel y en su caso, de las instalaciones distantes, avalado por la autoridad competente. Puede estar en gestión (**PIPCPA**)

Dictamen técnico vigente ante la autoridad competente que dé cuenta de las condiciones de seguridad estructural y funcionamiento con riesgo bajo del plantel y en su caso, de las instalaciones distantes (**DTVAC**)

Acciones preventivas específicas ante actos violentos y delictivos al interior del centro educativo o del entorno (**APEAVDICEE**)

Acciones específicas para la protección y prevención de riesgos para personas con discapacidad y visitantes del plantel y, en su caso, de las instalaciones distantes (**AEPPRPDVP**)

Estrategias de difusión de las acciones de prevención y emergencia entre la comunidad escolar y visitantes del plantel y en su caso, de las instalaciones distantes (**EDAPECEVP**)



Diagnóstico del ambiente escolar y diseño de protocolos o estrategias de intervención acordes al contexto del plantel para la mejora del ambiente escolar **(DAEDPEIACP)**

Resultados positivos de la encuesta a los alumnos **(RPEA)**

Resultados positivos de las entrevistas a docentes y personal administrativo **(RPEDPA)**

Instrumentación de protocolos o estrategias para la mejora del ambiente escolar **(IPEMAE)**

Seguimiento y evaluación de la ejecución del programa de protección civil y los protocolos de seguridad **(SEPPCPS)**

Contar con un ambiente escolar positivo, con un mínimo de conflicto o evidencias de control y funcionamiento armónico de la comunidad escolar **(AEPECFA)**

Descripción de la octava categoría

Programa de sostenibilidad **(PS)**

Esta categoría no cuenta con componentes ni subcomponentes, se va directo a variables.

$$PS = RDIPEPRPMA * PACDOAME * VADCPEPPE * DEPREGCMAP$$

Donde:

La realización de un diagnóstico para identificar problemáticas específicas del plantel y de la comunidad en relación con la protección al medio ambiente **(RDIPEPRPMA)**

La planeación de acciones a realizar con base en un diagnóstico con objetivos, actividades y metas evaluables **(PACDOAME)**

Vinculación de las actividades con el desarrollo de las competencias de los perfiles de egreso de cada PPE **(VADCPEPPE)**

Se documentan las distintas formas en que todos los estudiantes participan de manera responsable y eficaz en la gestión de la buena calidad del medio ambiente del plantel y de la comunidad **(DEPREGCMAP)**

Descripción de la novena categoría

Plan de mejora continua **(PMC)**

Esta categoría no cuenta con componentes ni subcomponentes, se va directo a variables.

$$PMC = OPMCCPAID * MIPM$$

Donde:

Operación del plan de mejora que considere las prioridades a atender identificadas en el diagnóstico (**OPMCCPAID**)

Medición del impacto del plan de mejora (**MIPM**)

Descripción de la décima categoría

La evaluación en el logro de los aprendizajes y otros indicadores de impacto (**ELAOII**)

$$(ELAOII) = PIEEIP * CIREL$$

Esta categoría cuenta con 2 componentes donde a su vez CIREL cuenta con 5 subcomponentes

Participación interna y externa en la evaluación integral del plantel (EIP) (**PIEEIP**)

$$PIEEIP = EA * CCT * EDDCLADCE * EGDACLACE * PDI * PSE$$

Donde:

Evaluación del aprendizaje (**EA**)

Certificación complementaria y titulación (**CCT**)

Evaluación del desempeño de los docentes, responsables de la tutoría y la orientación, monitores o mediadores, centrada en el logro de los aprendizajes y el desarrollo de las competencias de los estudiantes (**EDDCLADCE**)

Evaluación de la gestión directiva y administrativa del plantel centrada en el logro de los aprendizajes y el desarrollo de las competencias de los estudiantes (**EGDACLACE**)

El plan de desarrollo institucional (**PDI**)

El programa de seguimiento de egresados (**PSE**)

Criterios, indicadores, referentes y expectativas de logro (**CIREL**)

$$CIREL = CPEDRE * CEDPD * CEGPD * DGPEPN1 * RAREP$$

Donde:

Criterios para evaluar los desempeños y resultados de los estudiantes (**CPEDRE**)

Criterios para evaluar el desempeño del personal docente (**CEDPD**)

Criterios para evaluar la gestión del personal directivo (**CEGPD**)

Descripción general del procedimiento para evaluar planteles nivel I (**DGPEPN1**)

Responsables de las actividades relacionadas con la evaluación del plantel (**RAREP**)

Criterios para evaluar los desempeños y resultados de los estudiantes (**CPEDRE**)

$$CPEDRE = EFICA * EFICI * TRAS * EEIL$$

Donde:

Eficacia (**EFICA**)

Eficiencia (**EFICI**)

Trascendencia (**TRAS**)

La equidad y las expectativas de incremento en logros (**EEIL**)

Criterios para evaluar el desempeño del personal docente (**CEDPD**)

$$CEDPD = ED * APPAF * CAC * AIMPE * CRENP * PDSE$$

Donde:

Eficacia de los docentes (**ED**)

Avances en el proceso permanente de actualización y formación (**APPAF**)

Colaboración en actividades colegiadas (**CAC**)

Aportaciones individuales al mejoramiento de los procesos educativos (**AIMPE**)

Prestigio de los docentes en su comunidad escolar (**PDSE**)



Criterios para evaluar la gestión del personal directivo **(CEGPD)**

CEGPD = CEGPD

Descripción general del procedimiento para evaluar planteles nivel I **(DGPEPN1)**

DGPEPN1 = DGPEPN1

Responsables de las actividades relacionadas con la evaluación del plantel **(RAREP)**

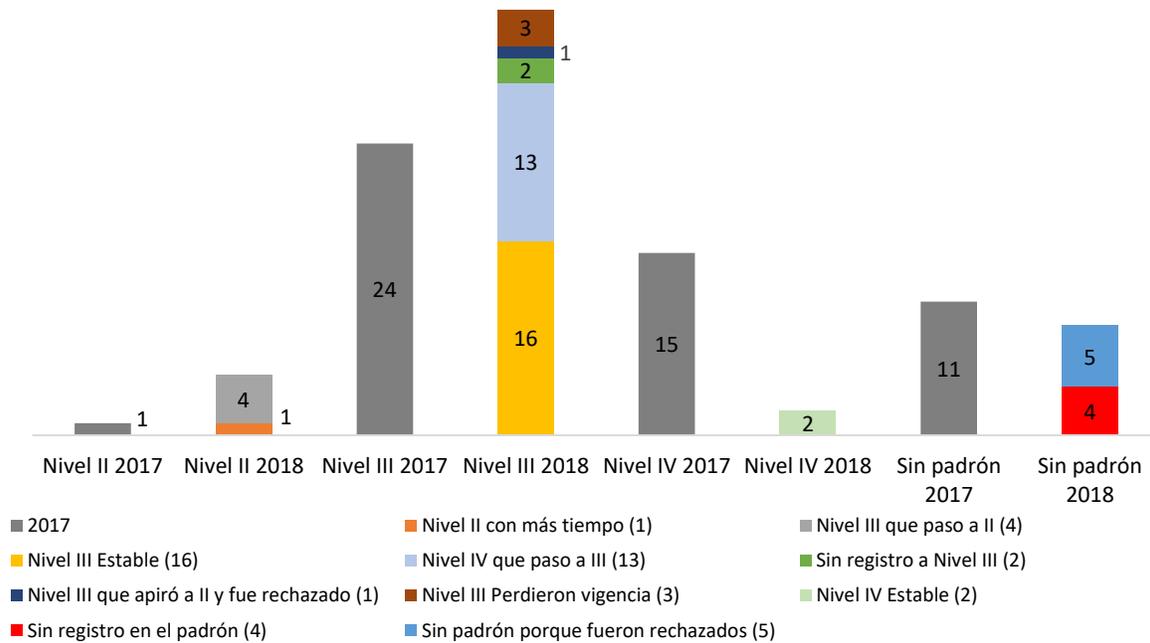
RAREP = RAREP

Anexo II

Cuadro #.Planteles por nivel en el padrón (2017- 2018)				
Año base 2017		Año actual 2018		
Nivel	# de planteles	Nivel	Clasificación	# de planteles
II	1	II	Planteles en Nivel II	5
			Nivel II Estable	1
			Nivel III a II	4
III	24	III	Planteles en Nivel III	35
			Nivel III Estable	16
			Nivel III Perdieron v.	3
			Nivel III Aspiró a II y fue rechazado	1
			Nivel IV a III	13
			Sin Registro a Nivel III	2
IV	15	IV	Planteles en Nivel IV	2
			Nivel IV Estable	2
No pertenecen al padrón	11	No pertenecen al padrón	Sin registro al padrón	9
			Intentaron entrar al padrón y fueron rechazados	5
			Nunca han intentado entrar al padrón	4
Total de planteles	51	Total de planteles		51

Fuente: Elaborado por TECSO con base a la información proporcionada por COBATAB, septiembre 2018.

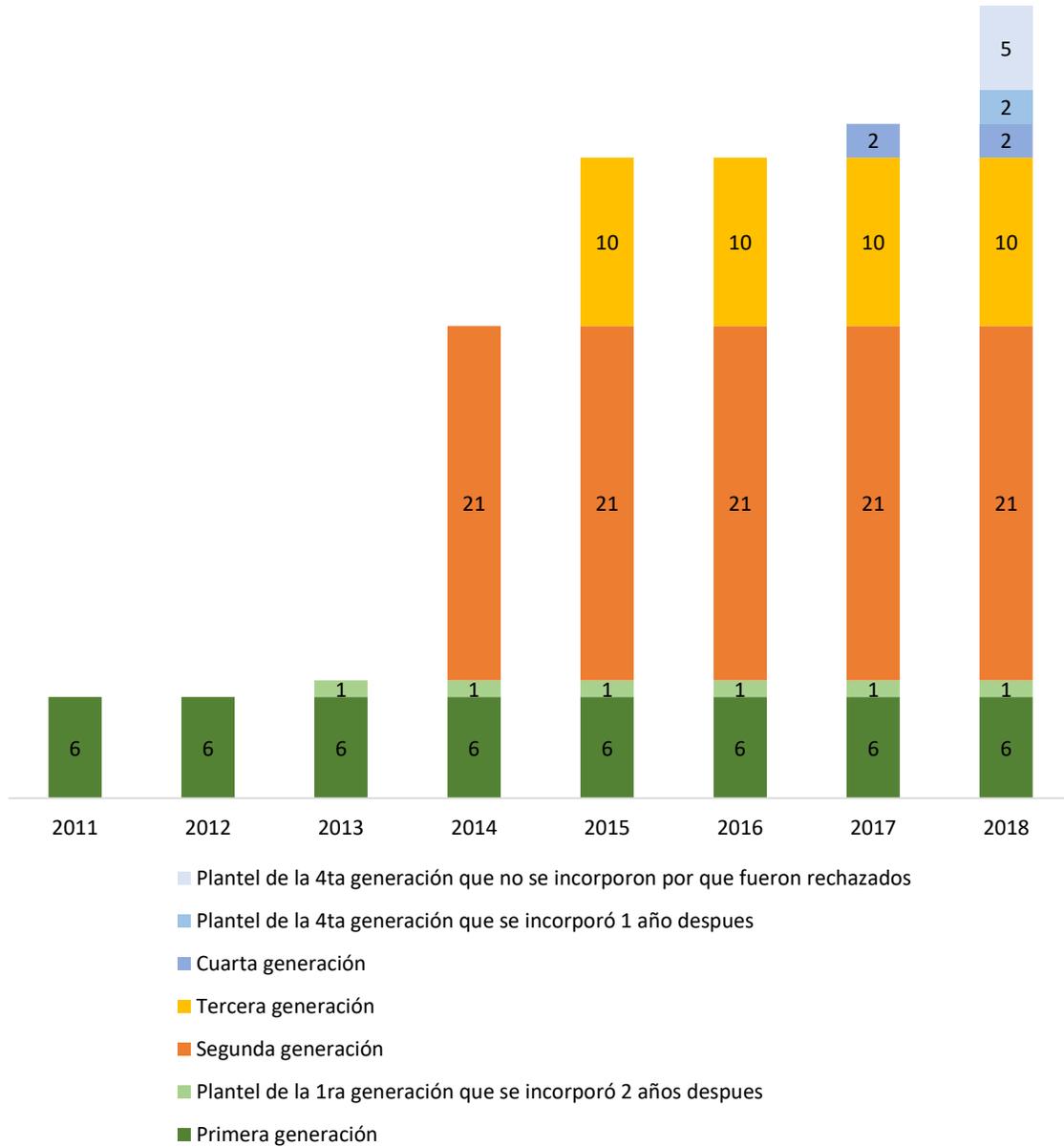
Gráfica #. Planteles por nivel en el padrón de calidad (2017- 2018)



Fuente: Elaborado por TECSO con base a la información proporcionada por COBATAB, septiembre 2018.

Nota: En el año 2012 y 2016 no se incorporaron planteles al padrón.

Gráfica ##. Incorporación de los planteles al Padrón de Calidad



Fuente: Elaborado por TECSO con base a la información proporcionada por COBATAB, septiembre 2018.

Nota: En el año 2012 y 2016 no se incorporaron planteles al padrón.

Cuadro #. Porcentaje de planteles por generaciones y movilidad dentro del Padrón de Calidad, 2011 a 2017

Generaciones	Año de inicio	# de planteles	2011			2012			2013			2014			2015			2016				2017			
			III	IV	Sin Padrón	III	IV	Sin Padrón	III	IV	Sin Padrón	III	IV	Sin Padrón	III	IV	Sin Padrón	II	III	IV	Sin Padrón	II	III	IV	Sin Padrón
1ra Generación	2011	6	100	0	0	100	0	0	100	0	0	100	0	0	100	0	0	17	83	0	0	17	83	0	0
2da Generación	2013	1	0	0	100	0	0	100	0	100	0	100	0	0	100	0	0	0	100	0	0	0	100	0	0
3ra Generación	2014	20	0	0	100	0	0	100	0	0	100	40	60	0	40	60	0	0	40	60	0	0	80	20	0
3ra generación* (2011)	2014	1	0	0	100	0	0	100	0	0	100	0	100	0	0	100	0	0	0	100	0	0	100	0	0
4ta Generación	2015	9	0	0	100	0	0	100	0	0	100	0	0	100	0	100	0	0	0	100	0	0	11	91	0
4ta Generación** (2011)	2015	1	0	0	100	0	0	100	0	0	100	0	0	100	0	100	0	0	0	100	0	0	0	100	0
5ta Generación	2017	2	0	0	100	0	0	100	0	0	100	0	0	100	0	0	100	0	0	0	100	0	0	100	0
6ta Generación	2018	2	0	0	100	0	0	100	0	0	100	0	0	100	0	0	100	0	0	0	100	0	0	0	100
Sin padrón porque fueron rechazados	2018	5	0	0	100	0	0	100	0	0	100	0	0	100	0	0	100	0	0	0	100	0	0	0	100
Sin padrón que nunca han intentado		4	0	0	100	0	0	100	0	0	100	0	0	100	0	0	100	0	0	0	100	0	0	0	100

Fuente: Elaborado por TECSO con base a la información proporcionada por COBATAB, septiembre 2018.

*El plantel 5, intentó entrar al padrón en el año 2011 pero se incorpora hasta la 3ra generación en el año 2014.

**El plantel 28, intentó entrar al padrón en el año 2011 pero se incorpora hasta la 4ta generación en el año 2015.

Cuadro #. Porcentaje de planteles por generaciones y movilidad dentro del Padrón de Calidad, 2018

Generaciones	Año de inicio	# de planteles	Nivel II		Nivel III					Nivel IV	Sin padrón		
			Nivel II con más tiempo	Nivel III a II	Nivel III Estable	Nivel III Perdieron vigencia	Nivel III Aspiró a II y fue rechazado	Nivel IV a III	Sin Registro en el padrón a Nivel III	Nivel IV Estable	Sin padrón porque fueron rechazados	Sin padrón que nunca han intentado	
1ra Generación	2011	6	17	67	0	0	17	0	0	0	0	0	0
2da Generación	2013	1	0	0	100	0	0	0	0	0	0	0	0
3ra Generación	2014	20	0	0	65	15	0	20	0	0	0	0	0
3ra generación* (2011)	2014	1	0	0	100	0	0	0	0	0	0	0	0
4ta Generación	2015	9	0	0	11	0	0	89	0	0	0	0	0
4ta Generación** (2011)	2015	1	0	0	0	0	0	100	0	0	0	0	0
5ta Generación	2017	2	0	0	0	0	0	0	0	100	0	0	0
6ta Generación	2018	2	0	0	0	0	0	0	100	0	0	0	0
Sin padrón porque fueron rechazados	2018	5	0	0	0	0	0	0	0	0	100	0	0
Sin padrón que nunca han intentado		4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100

Fuente: Elaborado por TECSO con base a la información proporcionada por COBATAB, septiembre 2018.

*El plantel 5, intentó entrar al padrón en el año 2011 pero se incorpora hasta la 3ra generación en el año 2014.

**El plantel 28, intentó entrar al padrón en el año 2011 pero se incorpora hasta la 4ra generación en el año 2015.

Cuadro #. Porcentaje promedio de alumnos que reprobaron por lo menos una materia y deserción escolar por nivel de certificación del año 2017

Nivel	# de planteles	Porcentaje promedio de Reprobación	Porcentaje promedio de Deserción
Nivel II	1	55.8	29.4
Nivel III	24	59.7	27.4
Nivel IV	15	64.4	31.4
Sin padrón	11	63.8	28.6

Fuente: Elaborado por TECSO con base a la información proporcionada por COBATAB, septiembre 2018.

Anexo III

GRUPOS FOCALES

Presentación

El propósito de este documento es exponer los resultados de los **talleres con grupos focales**, en los que participaron directivos de 33 planteles del Colegio de Bachilleres del estado de Tabasco [COBATAB] Esta actividad se llevó a cabo los días 3 y 4 de octubre de 2018, en las instalaciones de la Dirección General del COBATAB localizadas en la ciudad de Villahermosa, Tabasco.

Los talleres se realizaron de acuerdo con la metodología propuesta por la empresa. Se inició con la integración de tres grupos de discusión en función del nivel en el que se encuentran dentro del PC-SINEMS los 51 planteles de este subsistema; las preguntas detonadoras elaboradas permitieron la interacción de los participantes, logrando obtener sus opiniones y experiencias sobre el proceso de evaluación, así como de las expectativas de permanecer o avanzar a mejores niveles de calidad del centro educativo.

Al presentar la información de forma sistematizada y ordenada de las opiniones vertidas por los actores claves sobre los beneficios, limitaciones, y contribuciones se tienen criterios claves para valorar la pertinencia del modelo, los mecanismos de su implementación y los factores de riesgo que podrían limitar la permanencia en el Padrón de Calidad del Sistema Nacional de Educación Media Superior (PC-SINEMS).

La utilidad del uso de la técnica del focus group, como técnica para la obtención y análisis de datos ha sido demostrada en las evaluaciones "*Desempeño del proyecto: Centros Psicopedagógicos 2014-2016*" y la "*Evaluación específica de resultados de los estímulos para la mejora del desempeño educativo, 2014-2016*".

Objetivos

General

Reflexionar con los actores que intervienen en el proceso de evaluación sobre las posibilidades, motivaciones, limitaciones y beneficios de las acciones requeridas para la permanencia y/o tránsito del plantel en el PC-SINEMS, a partir de sus experiencias y perspectivas.

Específicos

- Conocer la pertinencia del Padrón de Calidad.
- Conocer los beneficios de la certificación
- Conocer las limitaciones de los planteles respecto al proceso de evaluación
- Detectar la complejidad y organización del proceso de acreditación.
- Conocer la relevancia de los aspectos considerados por el Padrón de Calidad asociados a resultados de Desempeño académico.
- Conocer los faltantes claves para la sostenibilidad.
- Indagar las capacidades administrativas y tecnológicas de los Centros Educativos para generar la información.
- Conocer las fortalezas de los planteles que han incidido en el incremento de su nivel calidad.

Metodología para la implementación de los grupos focales

La técnica de grupos focales es una herramienta de gran utilidad para la obtención y análisis de información. Consiste en generar un espacio en el que los participantes expresen sus opiniones y sentires a partir de sus experiencias respecto a un tema propuesto por el investigador (Escobar y Bonilla, 2011).

La discusión en equipos de trabajo bajo esta técnica enriquece la reflexión en torno al tema de interés y proporciona más información que la que podría obtenerse a partir de un cuestionario (Tecso, 2018), además de que permite identificar aspectos que generan consensos o disensos entre los participantes.

Estratificación de los planteles de COBATAB

A partir del nivel de reconocimiento al nivel de calidad con el que están inscritos en el PC-SINEMS, se agruparon los **51 planteles** del Colegio de Bachilleres que funcionan actualmente para seleccionar a los planteles que participarían en los grupos focales. Dicha estratificación dio como resultado **10 categorías**, que permitieron distinguir la transición de los planteles entre 2017 y 2018. A continuación se presenta la clasificación de los planteles:

Cuadro 1. Categorización de los planteles del COBATAB en 2017		
CATEGORIAS	NIVEL II	NÚMERO DE PLANTELES
1	NIVEL II ESTABLE	1
	NIVEL III	
2	PASARON A NIVEL II	4
3	NIVEL III ESTABLE	15
4	NIVEL III EN PROCESO DE RENOVACIÓN	5
	NIVEL IV	
5	PASO A NIVEL III	13
6	NIVEL IV ESTABLE	2
	SIN PADRON DE CALIDAD	
7	PASO A NIVEL III	2
8	EN ESPERA DE DICTAMEN	2
9	EN AUTOEVALUACIÓN Y DEBE VOLVER A SOLICITAR	3
10	SIGUE SIN PADRÓN DE CALIDAD	4
	Total	51

Fuente: Elaborado por TECSO, con base en la información proporcionada por COBATAB.

- a) El estrato **Nivel II** está integrado por **un plantel** que ha permanecido en el PC-SINEMS con este reconocimiento durante 2017 y 2018.
- b) El estrato **Nivel III** lo conforman **24 planteles**: 4 planteles que pasaron a nivel II, 15 planteles que se mantuvieron en nivel III y 5 planteles se encuentran en proceso de renovación.
- c) El estrato **Nivel IV** está compuesto por **15 planteles**: 13 que transitaron a Nivel III en 2018, y 2 planteles que se mantienen en este nivel.
- d) El estrato denominado **Sin padrón de calidad** está formado por **11 planteles**, 2 de ellos pasaron a Nivel III, 2 planteles están en espera de dictamen, 3 en autoevaluación o preparación para solicitar su ingreso nuevamente y 4 más que continúan sin ingresar al PC-SINEMS.

Selección de los grupos focales

Una vez realizada la categorización, se observó que los planteles en el **nivel III y IV** eran los más representativos respecto a la cantidad total de planteles del COBATAB, por lo que la conformación de los grupos focales se realizó en función del criterio de la representatividad. En total se realizaron tres grupos focales, durante dos días.

El **grupo 1** se conformó por los **15 planteles** que se encuentran en el **nivel III** y se han mantenido **estables**; el **grupo 2** se compuso por los **13 planteles** que transitaron del **nivel IV** al nivel III y por último el **grupo 3** estuvo integrado por los **5 planteles** del nivel III que se encuentran en **proceso de renovación**. En el cuadro 2 se pueden observar detalladamente los planteles de cada uno de los tres grupos focales.

Cuadro 2. Grupos focales		
NIVEL		
III A III	IV A III	III – En proceso de renovación
GRUPO 1 (15 PLANTELES)	GRUPO 2 (13 PLANTELES)	GRUPO 3 (5 PLANTELES)
Plantel 23 (Balancán) , Plantel 5 y 41 (Cárdenas), Plantel 43 (Centla) , Plantel 26 (Centro), Plantel 32 (Cunduacán), Plantel 48 (Zapata) , Plantel 11 (Jalapa), Plantel 47 (Jonuta) , Plantel 10 (Macuspana) , Plantel 21 y 39 (Nacajuca) y Plantel 27 (Nacajuca), Plantel 50 (Paraíso), Plantel 49 (Tacotalpa).	Plantel 38 (Cárdenas), Plantel 12 (Centla), Plantel 1, 2, 28, 30, 37 (Centro), Plantel 6 (Cunduacán), Plantel 4 (Macuspana), Plantel 45 (Tacotalpa), Plantel 13 (Tenosique), Plantel 40 y 31 de (Huimanguillo).	Plantel 17 (Cárdenas), Plantel 29 (Centro), Plantel 14 (Jalpa), Plantel 46 (Jonuta), Plantel 9 (Teapa).
Fuente: Elaborado por TECSO, con base en la información proporcionada por COBATAB.		

Descripción de los talleres por grupo focal

Los talleres con los grupos focales se desarrollaron los días 3 y 4 de octubre de 2018. El primer día se trabajó con el grupo focal 1 y el día 4 de octubre se realizaron simultáneamente los talleres con los grupos focales 2 y 3. La moderación de los grupos estuvo a cargo del personal que coordina el proyecto.

Dinámica de los talleres

La **dinámica** de los talleres consistió en dividir en equipos de trabajo a los participantes de los grupos focales, para reflexionar en torno al tema del Padrón de Calidad del Sistema Nacional de Educación Medio Superior. La duración de los talleres fue de 3 horas aproximadamente.

Para la realización de los **grupos focales 1 y 2**, la actividad se dividió en dos bloques²³:

BLOQUE 1

- **Primer momento**, los participantes llenaron una cédula de registro, en la cual se plantearon preguntas acerca de la experiencia docente, experiencia laboral en COBATAB y participación en el proceso de acreditación.
- **Segundo momento**, se integraron 5 equipos de trabajo de 6 personas cada uno, para discutir en grupo sobre los temas de: **motivaciones - beneficios y pertinencia**. Cada tema, incluía preguntas orientadoras para facilitar la reflexión. Asimismo cada equipo eligió un relator, para que al final de la discusión en plenaria, expusiera las conclusiones a las que habían llegado el equipo de trabajo.
- **Tercer momento**, los relatores de cada grupo compartieron en plenaria las conclusiones de cada tema.

BLOQUE 2

Durante este bloque a partir de preguntas orientadores sobre las **posibilidades y limitaciones** del proceso, cada equipo manifestó sus opiniones frente a los temas. De tal manera, que se compartió en plenaria las opiniones de cada

²³ Cabe aclarar, que para cada grupo focal, se plantearon preguntas diferentes, teniendo en cuenta el Nivel de acreditación en el que se encuentran los planteles.

equipo, generando una retroalimentación con el resto de los participantes (véase Anexo de Carta Descriptiva).



Para la realización del **grupo focal 3**, la actividad se llevó a cabo en forma más personalizada, ya que contó con la presencia de 4 directores de los planteles que se encuentran en Nivel III – en estatus “en proceso de renovación”.

El desarrollo de la actividad, se ejecutó en un sólo bloque, contó con tres momentos:

- **Primer momento**, al igual que el grupo 1 y 2, los participantes llenaron una cédula de registro.
- **Segundo momento**, se realizó un sólo equipo de trabajo, se nombró un relator y partir de las preguntas orientadoras se dio espacio, para que el equipo reflexionará y posteriormente expusiera en forma de conversatorio, las conclusiones del tema de: **motivaciones y pertinencia**.
- **Tercer momento**. Se plantearon preguntas orientadoras en torno al tema de: **posibilidades y limitaciones**. Y posteriormente a través de una conversación, cada director expuso sus opiniones y reflexiones sobre el tema. (Véase Anexo de Carta Descriptiva).

Temas de trabajo en los talleres

Los temas abordados se agruparon en 4 rubros:

- **Tema 1.** Motivaciones y beneficios de pertenecer al PC-SINEMS.
- **Tema 2.** Pertinencia del PC-SINEMS.
- **Tema 3.** Posibilidades dentro del PC-SINEMS.
- **Tema 4.** Limitaciones a las que se enfrentan para ingresar, permanecer y/o transitar en el PC-SINEMS.

Los temas 1 y 2 se trataron en el primer bloque de trabajo y los temas 3 y 4 se analizaron en el segundo bloque.

Reflexiones del grupo focal 1

El **grupo focal 1** estaba conformado por los 15 planteles que se encontraban en el Nivel III del PC-SINEMS y se han mantenido **estables** en el periodo 2017-2018.

Imagen 1: Taller con grupo focal 1



Fuente: Fotografía tomada por TECSO

Tema 1. Motivaciones y beneficios de pertenecer al PC-SINEMS

Los participantes de este grupo llegaron a diferir en sus opiniones, sin embargo, coincidieron en algunos puntos del tema 1. En cuanto a **procesos**, opinaron que pertenecer al padrón PC-SINEMS impulsó una mejora en los procesos de enseñanza-aprendizaje, les permitió un buen manejo de la información generada en los planteles y contribuyó a un avance en el seguimiento de los procesos académicos. El mejoramiento

en los sistemas de control escolar se vio beneficiado con el ingreso de los planteles al padrón.

Para algunos planteles pertenecer al padrón de calidad significó una **mayor demanda de alumnos**, no obstante, hubo planteles en los que la matrícula disminuyó. En cuanto al **índice de reprobación**, en algunos planteles se redujo, sin embargo, no ocurrió de manera generalizada. La posibilidad de acceder a **programas de infraestructura** fue una de las **motivaciones (no en todos los planteles) para ingresar al padrón. El prestigio** de estar incorporado al padrón y ser reconocidos en la comunidad como el mejor plantel significó una motivación para uno de los planteles.

Por último la normatividad que se generó en torno a la **planta docente**, desde la capacitación y actualización permanente y obligatoria hasta el cumplimiento de la idoneidad de los docentes fueron aspectos en los que coincidieron todos los equipos de trabajo del grupo focal 1.

Tema 2. Pertinencia del PC-SINEMS

En el tema de la *Pertinencia del PC-SINEMS*, los equipos consideraron que pertenecer al padrón favorece el trabajo de los profesores con sus alumnos ayudando a disminuir la deserción escolar. Por su parte la relación de los profesores con sus colegas ha favorecido el trabajo en equipo. En relación al **programa de tutorías** la evaluación al PC-SINEMS ha beneficiado en la organización, así como en la generación de evidencias del trabajo de tutorías que se realiza con los estudiantes.

En cuanto al tema del **fortalecimiento de competencias** de los docentes, los participantes externaron que estar en el padrón ha contribuido a la actualización de los docentes a partir de los cursos obligatorios que deben tomar, así como a fortalecer el compromiso de generar evidencias en el desarrollo de sus competencias. Asimismo identificaron que los profesores estaban motivados para mejorar su práctica docente. Finalmente los participantes asociaron la pertinencia del padrón de calidad al mejoramiento de la calidad educativa. En el cuadro 3 se pueden observar las reflexiones sintetizadas de los temas abordados en el bloque 1.

Cuadro 3. Reflexiones del grupo focal 1 en los temas 1 y 2

Tema 1. Motivaciones y beneficios de pertenecer al PC-SINEMS

- ▶ Mejoras en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- ▶ Bajo índice de reprobación.
- ▶ Buen manejo de la información correspondiente al plantel.
- ▶ Generó mayor demanda de alumnos en los planteles.
- ▶ Mejora y seguimiento de los procesos académicos.
- ▶ Se generó una normatividad en cuanto a la idoneidad del perfil docente.
- ▶ Se generó una competitividad en cuanto a la formación docente.
- ▶ Se promovió y mejoró el trabajo en equipo.
- ▶ Generó la posibilidad de participar en programas de infraestructura (PAGEES).
- ▶ Tener un mayor prestigio, la intención de ser el mejor plantel de la zona.
- ▶ Participación activa de prevención de riesgos.
- ▶ Mejoramiento en los sistemas de control escolar.
- ▶ Estandarización de procesos educativos.

Tema 2. Pertinencia del PC-SINEMS

- ▶ Ayuda a la permanencia del alumno.
- ▶ El docente está obligado a tomar cursos, lo mantiene actualizado.
- ▶ Hay una motivación de los docentes de mejorar la práctica docente y el trabajo en equipo.
- ▶ Se generan evidencias en relación al trabajo de tutorías.
- ▶ Mejoramiento en la calidad educativa.
- ▶ Mayor compromiso en la generación de evidencias del desarrollo docente.
- ▶ Mayor organización en el programa de tutorías.
- ▶ Contar con el porcentaje de maestros certificados requerido por el padrón.

Fuente: Elaborado por TECSO, con base en los resultados obtenidos de los Grupos Focales.

Tema 3. Posibilidades dentro del PC-SINEMS

En el bloque 2 se abordó, en primer lugar, el tema de las *Posibilidades dentro del PC-SINEMS*. Se determinaron los factores que posibilitaron

tanto el ingreso como la permanencia en el padrón de calidad. Por ejemplo, la **participación activa de la comunidad escolar**, padres de familia, alumnos, docentes, administrativos y directivos fue un elemento clave durante el proceso de evaluación, que se tradujo en la integración entre los actores.

Algunos planteles señalaron que pertenecer al padrón posibilitó los programas de mantenimiento preventivo y correctivo (**programa de protección civil**), sin embargo, fue un punto de discrepancia entre los participantes ya que algunos identificaban la implementación del programa de protección civil como una limitación debido a la falta de recursos económicos para solventarlo.

Como en otros temas previamente abordados, la **planta docente** implica un área de oportunidad en la evaluación del PC-SINEMS. Hay un compromiso y disposición por parte de los profesores durante el proceso. Dicha actitud de la planta docente es en gran parte resultado de la labor emprendida por los directivos de los planteles que buscan sensibilizar a sus profesores. En cuanto al trabajo colectivo de los profesores se señaló el **trabajo colegiado** así como la realización de proyectos interdisciplinarios.

Otro elemento que se destacó y facilitó con la permanencia en el padrón de calidad, fue la gestión en los procesos de **servicios escolares** que coadyuvó a la sistematización de la información escolar. Finalmente en el tema 3, los equipos de trabajo coincidieron en el **acompañamiento y apoyo** recibido por parte de la **Dirección General** durante el proceso de evaluación.

Tema 4. Limitaciones a las que se enfrentan para ingresar, permanecer y/o transitar en el PC-SINEMS

En el tema 4 *Limitaciones a las que se enfrentan para ingresar, permanecer y/o transitar en el PC-SINEMS* se les cuestionó sobre los factores que han impedido que avancen al siguiente nivel en el padrón de calidad. La **falta de infraestructura**, así como el mejoramiento en el

equipamiento de laboratorios en particular, ha representado una restricción para transitar al siguiente nivel.

El programa de **protección civil** ha significado un obstáculo para cumplir con los criterios de evaluación, ya que existe dificultad para obtener el dictamen técnico de seguridad por dos cuestiones principalmente: la primera tiene que ver con el costo elevado del dictamen y la segunda es la falta de apoyo de las autoridades competentes.

El criterio de evaluación de la planta docente en el padrón de calidad fue considerado por los participantes del grupo focal 1, como el criterio con mayor peso en la evaluación. En general se puede observar que en cada una de las temáticas del taller se abordaron aspectos relacionados con la planta docente. En el tema de limitaciones se señaló la **resistencia al cambio** y participación por parte de **algunos docentes** renuentes a la certificación. Se coincidía que eran los profesores con mayor antigüedad los que tenían dicha actitud de resistencia.

Para algunos planteles mantener el porcentaje de profesores acreditados representaba una dificultad, más en los casos en donde la planta docente está conformada por pocos profesores. Por ejemplo, en un plantel con 12 profesores el requisito del 33% de docentes acreditados se pone en riesgo cuando algún profesor se cambia de plantel.

La **falta de recursos económicos** para hacer frente a los gastos de operación durante la evaluación es otra limitante para los planteles. Una cuestión que dieron a conocer los participantes fue el gran apoyo económico que reciben por parte de los **padres de familia**. Consideran que sin esta participación, no habrían podido realizar acciones específicas durante las evaluaciones, ejemplo de ello es el mantenimiento a los sanitarios y las impermeabilizaciones.

La **falta de apoyo del personal sindicalizado** es un obstáculo hacia la transición al siguiente nivel, al no existir beneficios tangibles (económicos) a nivel personal, no hay incentivos para cumplir con los requisitos que solicita el padrón. Algunos participantes plantearon como limitación la **recopilación de la información documental** y el seguimiento académico permanente. Sin embargo, no todos coincidían en este punto, ya que algunos consideraban que con o sin evaluación estas acciones tendrían que llevarse a cabo.

Finalmente, un aspecto de gran relevancia que se mencionó fue el del **entorno** en el que se encuentran los planteles. Para algunos supone una dificultad, que el padrón de calidad no tome en cuenta los contextos para atenuar la dificultad de resultados entre un plantel y otro. En el cuadro 4 se pueden observar las reflexiones en torno a las posibilidades y limitaciones que consideraron los participantes del grupo focal 1.

Cuadro 4. Reflexiones del grupo focal 1 en los temas 3 y 4	
<p>Tema 3. Posibilidades dentro del PC-SINEMS</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Integración de la planta laboral. ▶ El programa de mantenimiento preventivo y correctivo. ▶ Acompañamiento de la dirección general. ▶ Sensibilización de la planta docente. ▶ Compromiso y disposición de la planta docente. ▶ Motivación personal para conseguir prestigio y estímulos. ▶ Realización del trabajo colegiado y proyectos interdisciplinarios. ▶ Participación activa de la comunidad escolar (padres de familia, alumnos, personal administrativo). ▶ Gestión en los procesos de servicios escolares, la plataforma y la sistematización. ▶ Implementación del programa de protección civil. 	<p>Tema 4. Limitaciones a las que se enfrentan para ingresar, permanecer y/o transitar en el PC-SINEMS</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Dictamen técnico de seguridad. ▶ Falta de infraestructura. ▶ Mejoras en la infraestructura. ▶ Falta de mejoramiento en el equipamiento de los laboratorios. ▶ Resistencia al cambio y participación por parte de algunos docentes y administrativos. ▶ Mantener el porcentaje de docentes certificados. ▶ Seguimiento académico permanente. ▶ La inexistencia de recursos económicos para solventar gastos de operación. ▶ Falta de apoyo de personal sindicalizado. ▶ Elevado costo de los programas de protección civil. ▶ Falta de apoyo de las autoridades en relación al tema de protección civil. ▶ No hay beneficios a nivel personal que motiven. ▶ Recopilación de la información documental. ▶ El contexto donde se ubica el plantel es complicado (en algunos casos).
<p>Fuente: Elaborado por TECSO, con base en los resultados obtenidos de los Grupos Focales.</p>	

Reflexiones del grupo focal 2

El **grupo focal 2** estuvo integrado por los 13 planteles que transitaron del Nivel IV al Nivel III del PC-SINEMS.

Imagen 2: Taller con grupo focal 2



Fuente: Fotografía tomada por TECSO

Tema 1. Motivaciones y beneficios de pertenecer al PC-SINEMS

En el tema 1 *Motivaciones y beneficios*, los participantes de este grupo consideraron que pertenecer al padrón de calidad les ayudó a un **ordenamiento** en general de los planteles, a una **mejor organización** del trabajo de los docentes, del personal administrativo y de los directivos.

En cuanto a la información documental, ingresar al padrón los obligó a tener todo en orden.

En relación a la **planta docente** las opiniones difirieron. Si bien algunos planteles señalaron que contaron con el compromiso de los profesores para cumplir con su trabajo, otros más argumentaron complicaciones debido a que la evaluación del padrón de calidad coincidió con la evaluación del desempeño docente y la mayoría de los profesores le dieron mayor peso a la evaluación del desempeño.

El ingreso de los planteles del grupo focal 2 al padrón de calidad se derivó de una **política institucional** por parte de la Dirección General, sin embargo, para un plantel que no consiguió su registro en 2011, la motivación de pertenecer al padrón radicó en la inquietud de querer superarse y conseguir el reconocimiento que no habían podido obtener.

Tema 2. Pertinencia del PC-SINEMS

En el tema 2 *Pertinencia del PC-SINEMS* los equipos de trabajo consideran que el **programa de tutorías** es uno de los rubros que más fortalecidos se ha visto a partir de la implementación de programas de apoyo de nivelación académica y de la definición específica de las actividades de los actores involucrados en los planes de acción tutorial. Sin embargo, un equipo mencionó que el programa de tutorías no les había aportado ya que para algunos docentes implicaba dedicar más tiempo de sus horas base y se rehusaban a participar en el programa.

Como consecuencia del programa de tutorías la deserción escolar disminuyó, la atención hacia los estudiantes se hizo más personalizada y por ende incidió en la mejora escolar. Sobre el **fortalecimiento de las competencias de los docentes y los alumnos** el proceso de evaluación implicó un aprendizaje para todos los actores involucrados, no obstante, los participantes mencionaron que una vez que la evaluación pasaba, los profesores “bajaban la guardia”, no había continuidad en el trabajo que desempeñaban y pese a esta situación el ingreso al padrón ha favorecido al cambio en el enfoque de enseñanza (enfoque por competencias).

La relación de los directivos con la planta docente varía entre un plantel y otro. En algunos de ellos, los docentes mostraron mayor compromiso en su

trabajo, mientras que en otros hubo inconformidad por cuestiones sindicales. En ambos casos la labor de los directivos fue fundamental para motivar a los profesores que se resistían a la evaluación. Hubo desmotivación por parte de algunos docentes al no tener una mayor remuneración económica por el trabajo que realizan con las tutorías. Sin embargo, hay directores que les plantean que si bien, el beneficio no es directamente para ellos, la institución gana, por ejemplo, en el caso de un plantel el beneficio se tradujo en tener un espacio exclusivo para las tutorías con el que antes no contaban.

La falta de espacios exclusivos para las tutorías ha representado una problemática en algunos planteles que han tenido que utilizar otras instalaciones como la sala de maestros para un fin distinto. En el cuadro 5 se observan las reflexiones en torno a los temas de beneficios y de pertinencia dentro del padrón.

Cuadro 5. Reflexiones del grupo focal 2 en los temas 1 y 2

Tema 1. Motivaciones y beneficios de pertenecer al PC-SINEMS

- ▶ Incremento en la calidad educativa.
- ▶ Se dio un ordenamiento en la información documental.
- ▶ Compromiso de los docentes para cumplir con su trabajo.
- ▶ Cumplir con las políticas institucionales.
- ▶ Mejor organización.

Tema 2. Pertinencia del PC-SINEMS

- ▶ Implementación de programas de apoyo de nivelación académica.
- ▶ Mejor trabajo colegiado.
- ▶ Fortalecimiento del plan de tutorías, disminución de la deserción escolar.
- ▶ Capacitación de los docentes.
- ▶ El sistema favoreció el cambio en el enfoque de enseñanza (enfoque por competencias).

Fuente: Elaborado por TECSO, con base en los resultados obtenidos de los Grupos Focales.

Tema 3. Posibilidades dentro del PC-SINEMS

En el tema 3 *Posibilidades dentro del PC-SINEMS*, los participantes identifican como que el rubro más favorecido es el **liderazgo como directores**, lo que ha detonado en el fortalecimiento académico de los docente así como en el trabajo colegiado a partir del desarrollo de proyectos interdisciplinarios.

La **gestión** ha sido un factor clave en la consecución de procesos y programas. Tal es el caso de las **mejoras en los servicios escolares**, así como las acciones emprendidas en el **programa de protección civil**, ambas reflejo de las gestiones realizadas. El programa de protección civil se ha ido actualizando y se recibió apoyo de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (UJAT) para la capacitación en este rubro.

Tema 4. Limitaciones a las que se enfrentan para ingresar, permanecer y/o transitar en el PC-SINEMS

Sobre el tema 4 *Limitaciones a las que se han enfrentado para permanecer y/o transitar en el padrón de calidad* el principal obstáculo que han tenido que afrontar y en el que todos coincidían, es la **falta de recursos financieros** para mejoras de **infraestructura y equipamiento**. Ante ese escenario la forma cómo han salido adelante a esta problemática ha sido a partir del **apoyo de los padres de familia**. Las cuotas que aportan los padres de familia son fundamentales para cubrir acciones de mantenimiento al mobiliario, ventanas, puertas, baños, impermeabilización, pintura y equipamiento de los laboratorios.

La **falta de personal** de intendencia y los encargados de orden en planteles con matrícula grande representa una dificultad para cubrir sus necesidades. Para los planteles con **falta de conectividad** las tareas relacionadas con el control escolar están limitadas y se atrasan. La **falta de apoyo del personal sindicalizado** ha dificultado la realización de acciones que coadyuven en el proceso de la evaluación

La **falta del acervo bibliográfico, el registro y seguimiento de las competencias**, así como la **falta de evaluaciones departamentales**, son elementos que han limitado a los planteles para transitar a otro nivel. Los participantes mencionaron que esperarían apoyo por parte de la Dirección General para recibir capacitación en el tema de los exámenes departamentales, ya que sí bien se realizan exámenes por academias, estos

no es suficiente para cubrir con el criterio de evaluación que exige el padrón.

Un aspecto al que se refirieron los participantes del grupo, fue la subjetividad de los evaluadores del PC-SINEMS, a pesar de la existencia de criterios específicos para evaluar, consideran que en algunos planteles se da mayor peso al rubro de la planta docente, mientras que en otros se enfatiza más el aspecto de infraestructura. La percepción acerca de la evaluación es que el proceso no está estandarizado y que están siendo evaluados subjetivamente. En el cuadro 6 se sintetizan las reflexiones en torno a las posibilidades y limitaciones que consideraron los participantes del grupo focal 2.

Cuadro 6. Reflexiones del grupo focal 2 en los temas 3 y 4	
<p>Tema 3. Posibilidades dentro del PC-SINEMS</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Fortalecimiento del liderazgo. ▶ Fortalecimiento del trabajo colegiado (desarrollo de proyectos interdisciplinarios). ▶ Fuerte gestión en el programa de protección civil. ▶ Mejoramiento en la gestión de servicios escolares. ▶ Apoyo de la planta docente. ▶ Apoyo económico de los padres de familia. ▶ Apoyo de la Universidad de Juárez Autónoma de Tabasco en relación al programa de protección civil. 	<p>Tema 4. Limitaciones a las que se enfrentan para ingresar, permanecer y/o transitar en el PC-SINEMS</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Carencia de recursos financieros. ▶ No se cuenta con la estructura administrativa acorde a los requerimientos del padrón. ▶ Problemas con el personal sindicalizado. ▶ Infraestructura y equipamiento. ▶ Falta de personal de intendencia y de prefectos en planteles con matrícula grande. ▶ Falta de internet. ▶ Falta del acervo bibliográfico. ▶ Registro y seguimiento de competencias. ▶ Falta de evaluaciones departamentales. ▶ Acompañamiento autoritario por parte de Dirección General.
<p>Fuente: Elaborado por TECSO, con base en los resultados obtenidos de los Grupos Focales.</p>	

Reflexiones del grupo focal 3

El **grupo focal 3** estuvo conformado por 5 planteles que se encuentran **en proceso de renovación** dentro del padrón. El taller con este grupo focal estuvo conformado por 4 participantes. Si bien las temáticas abordadas fueron las mismas que en los otros 2 talleres, la dinámica de trabajo fue distinta, ya que la cantidad de participantes era menor. En el primer bloque los participantes trabajaron en un solo equipo y expusieron sus conclusiones de los temas 1 y 2.

Imagen 3: Taller con grupo focal 3



Fuente: Fotografía tomada por TECSO

Tema 1. Motivaciones y beneficios de pertenecer al PC-SINEMS

Con respecto al tema 1 *Motivaciones y beneficios de pertenecer al PC-SINEMS* los participantes consideran que estar dentro del padrón de calidad ayuda a la **promoción** e imagen de los planteles, lo que incide en la calidad educativa. Una de las motivaciones que tuvieron de ingresar al padrón fue la de ser de los primeros planteles dentro del sistema de COBATAB.

Las causas que han influido para no haber podido **renovar su vigencia** dentro del padrón fueron cuestiones económicas principalmente, así como los constantes cambios de directivos que no permitieron la consolidación de los procesos requeridos para llevar a cabo la evaluación.

Tema 2. Pertinencia del PC-SINEMS

En el tema 2 *Pertinencia del PC-SINEMS*, se favoreció el **trabajo de los profesores**, hubo mayor colaboración en el **trabajo colegial**, los docentes estaban mejor preparados y documentaron sus evidencias. En el trabajo de los profesores con sus alumnos, se buscó el diseño de actividades de interés para los estudiantes que fueran significativas para ellos.

El **programa de tutorías** se tradujo en un mayor apoyo a los alumnos para la nivelación académica, en mayor comunicación con los padres de familia con el fin de evitar la **deserción escolar**. Sobre los tutores, algunos están muy comprometidos con su labor y dan un seguimiento puntual al desarrollo académico de los estudiantes, sin embargo, los participantes mencionaron cierta resistencia con los profesores de mayor antigüedad que son tutores. En el cuadro 7 se sintetizan las reflexiones de los temas 1 y 2 del grupo focal 3.

Cuadro 7. Reflexiones del grupo focal 3 en los temas 1 y 2

Tema 1. Motivaciones y beneficios de pertenecer al PC-SINEMS	Tema 2. Pertinencia del PC-SINEMS
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Promoción para el plantel. ▶ Ser los primeros planteles certificados. ▶ Mejor organización. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Mayor colaboración en trabajos colegiados. ▶ Mayor actualización de la planta docente. ▶ Mayor apoyo a los alumnos para la nivelación académica. ▶ Mayor profesionalización y manejo de tecnología por parte de los docentes.
<p>Fuente: Elaborado por TECSO, con base en los resultados obtenidos de los Grupos Focales.</p>	

Tema 3. Posibilidades dentro del PC-SINEMS

En el bloque 2 donde se trataron los temas 3 y 4, la dinámica consistió en que los participantes respondieran individualmente. En el tema 3 *Posibilidades dentro del PC-SINEMS* los factores que mencionaron como oportunidades para su ingreso y permanencia en el padrón fueron la **planta docente**, la **gestión** realizada por parte de la **dirección** y el **apoyo de los estudiantes**. En este último punto, los profesores hicieron la labor de concientización con los estudiantes acerca de los beneficios que traería pertenecer al padrón.

Por su parte otro de los participantes argumentó que la **antigüedad y consolidación** de su plantel dentro del municipio fue un elemento que permitió su ingreso y permanencia al padrón, la población tiene altas expectativas sobre ellos, así que se sienten obligados a trascender en el padrón de calidad. Entre los actores clave que intervienen en el proceso de evaluación están los **padres de familia**. El apoyo que brindan no solo es en materia monetaria, sino también con mano de obra para realizar diversas acciones que han contribuido en el proceso de evaluación.

Tema 4. Limitaciones a las que se enfrentan para ingresar, permanecer y/o transitar en el PC-SINEMS

En el tema 4 *Limitaciones a las que se enfrentaron para permanecer en el PC-SINEMS*, los participantes comentaron que no pudieron solventar las observaciones sobre los **espacios para las tutorías** que les hicieron durante la evaluación. Una vez que tuvieron los espacios, se enfrentaron a que no podían usarlos porque no contaban con ventilación.

Otra limitación que tienen es la **falta de agua**, que es un problema que le atañe al municipio. Al respecto, las autoridades del plantel trataron de resolverlo haciendo un pozo profundo, sin embargo se encontraron con una fosa séptica que impidió su construcción. Por tal motivo tuvieron que acudir a otra instancia para con el suministro de agua.

Los **problemas con la infraestructura** como goteras en las aulas, daño en las instalaciones eléctricas de la sala de cómputo, se resolvieron a través del apoyo de la Dirección General y de la asociación de padres de familia, no obstante representaron en su momento una limitación durante la evaluación en el padrón.

En relación al **registro de las competencias**, los participantes reconocieron que los indicadores relacionados con los estudiantes es el requisito más complicado de documentar. Sin embargo comentaron que ya se está trabajando desde Dirección General con un sistema que estandarice el registro. Los planteles tenían la libertad de diseñar su formato de registro de competencias que se complicaba al tener que transformar las competencias cualitativas en algo medible.

Por último, otra limitación a la que también se están enfrentado es la **organización académica colegiada**, el trabajo se está realizando pero no se están generando las evidencias del mismo, los profesores se quejan de tener que llenar tantos formatos, sin embargo es un requisito que deben tener documentado para las evaluaciones. En el cuadro 8 se pueden observar las reflexiones en torno a las posibilidades y limitaciones que consideraron los participantes del grupo focal 3.

Cuadro 8. Reflexiones del grupo focal 3 en los temas 3 y 4

Tema 3. Posibilidades dentro del PC-SINEMS	Tema 4. Limitaciones a las que se enfrentan para ingresar, permanecer y/o transitar en el PC-SINEMS
<ul style="list-style-type: none"> ▶ La planta docente posibilitó el ingreso al padrón. ▶ La consolidación de un plantel con antigüedad. ▶ Estandarización del formato de registro de competencias. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ No haber podido solventar las observaciones (falta de espacios de tutoría). ▶ Falta de agua. ▶ Problemas con la infraestructura (goteras en las aulas, daños a las instalaciones eléctricas). ▶ Registro de competencias. ▶ Falta de evidencia en el trabajo colegiado.
<p>Fuente: Elaborado por TECSO, con base en los resultados obtenidos de los Grupos Focales.</p>	

Conclusiones de los talleres

Los 3 talleres que se realizaron con los grupos focales revelaron información acerca del proceso de evaluación que llevan a cabo los planteles que ingresan, permanecen y/o transitan en el Padrón de Calidad del Sistema Nacional de Educación Media Superior (PC-SINEMS).

Si bien en todos los grupos focales la motivación de pertenecer al padrón de calidad se derivó de una **política institucional** por parte de la Dirección General del COBATAB, los participantes reconocieron, en su mayoría, que ingresar al padrón detona en una serie de beneficios que inciden en la **calidad educativa**.

La **pertinencia** dentro del PC-SINEMS se ha visto reflejada principalmente en la **planta docente** tanto en el aspecto individual como en el colectivo. En el primer caso, esto ha sido a partir de la **capacitación y actualización** constante de los profesores; estas acciones han originado un desarrollo en sus competencias y un cambio en el enfoque de su enseñanza. En la parte colectiva, el **trabajo colegiado** es una oportunidad para desarrollar competencias en profesores y estudiantes, aún falta trabajar en los criterios

que el padrón define como requisito transitar en la obtención de los niveles de reconocimiento.

La mayoría de los participantes consideraron que el **programa de tutorías** se fortaleció. Lo que ha favorecido en dos aspectos primordialmente, uno es la **nivelación académica de los estudiantes** y el otro es su contribución a la disminución de la **deserción escolar**.

Las **limitaciones** a las que se enfrentan los planteles para poder transitar a un mejor nivel dentro del padrón son diversas, sin embargo, las más comunes tienen que ver con la **falta de recursos económicos** para resolver problemáticas de **infraestructura** (equipamiento de laboratorios, reparación de aulas, falta de internet). Al respecto, gran parte de las acciones concretas de mantenimiento de infraestructura, que se realizan durante el proceso de evaluación, no serían posibles sin el **apoyo de los padres de familia** que aportan recursos económicos y mano de obra para estos fines.

La **movilidad de los profesores** representa una limitación para cumplir con el porcentaje de profesores certificados, criterio requerido por el padrón de calidad. El **entorno** de algunos planteles, que se ubican en localidades rurales o con alto grado de rezago social, es un elemento que no es tomado en cuenta por el PC-SINEMS. Los criterios a cumplir están diseñados para ser alcanzados más fácilmente por planteles ubicados en zonas urbanas que en aquellas con altas tasas de marginación. A pesar de las desventajas en las condiciones de accesibilidad, de tamaño de matrícula y planta docente, el sistema exige los mismos requisitos para todos los planteles.

Finalmente, las **oportunidades** se han visto consolidadas por el **liderazgo** de los directivos de los planteles que han buscado los medios para hacer frente a limitaciones de diversa índole. Ejemplo de ello, es la resistencia al cambio en el enfoque de enseñanzas que han mostrado los profesores con mayor antigüedad, a pesar de la labor de convencimiento hecha por parte del director.

Bibliografía

- ESCOBAR, Jazmine & Bonilla, Ivonne (2011) "Grupos focales: una guía conceptual y metodológica", en Cuadernos hispanoamericanos de psicología, Vol. 9 No. 1, Colombia, pp. 51-67.
- TECSO (2018), Evaluación específica de resultados de los estímulos para la mejora del desempeño educativo, 2014-2016.

Anexo 1

Carta Descriptiva Taller con grupos focales

Objetivo del taller: Reflexionar con los actores que intervienen en el proceso de evaluación sobre las **posibilidades, motivaciones, limitaciones y beneficios** de las acciones requeridas para la permanencia y/o tránsito del plantel en el PC-SINEMS, a partir de sus experiencias y perspectivas.

Grupo 1: Conformado por los planteles que permanecieron estables en el **Nivel III**.

Lugar: Instalaciones del COBATAB en Villahermosa, Tabasco.

Fecha y horario: 3 de octubre de 2018 de 12:00 a 3:00 pm.

Perfil de los participantes: Directivos y/o administrativos de los Colegios de Bachilleres encargados del proceso de certificación de los planteles.

Presentación Mtra. Carolina (5 minutos)					
Presentación TECSO (5 minutos)					
Presentación de los participantes (15 minutos)					
Explicación de la metodología (10 minutos)					
BLOQUE 1. Trabajo en grupo					
Tema: Motivaciones y beneficios	Preguntas ► ¿Qué utilidad tiene pertenecer al PC-SINEMS? ► ¿Qué les motivó a participar en la evaluación del PC-SINEMS?	Tiempo	Material	Técnica	Observaciones
Tema: Pertinencia	Preguntas ► ¿Ha favorecido la evaluación del PC-SINEMS el trabajo de los profesores con sus alumnos y con sus colegas? Si la respuesta es afirmativa o negativa, explique por qué. ► La evaluación al PC-SINEMS ¿Ha favorecido el programa de tutorías? Si	30 minutos	Laptops y hojas	<i>Se conformarán 4 grupos de trabajo de 6 a 8 personas cada uno.</i> 1. Se discutirá el tema en mesas de trabajo.	Cada grupo tomará nota de la discusión asignando un relator.

	<p>la respuesta es afirmativa o negativa, explique por qué.</p> <p>► Consideran que la evaluación en el PC-SINEMS favorece al fortalecimiento de competencias de los profesores. Si la respuesta es afirmativa o negativa, explique por qué.</p>				
Exposición de equipos de trabajo y discusión plenaria (30 minutos)					
Receso (10 minutos)					
BLOQUE 2. Trabajo en grupo					
	<p>Pregunta</p> <p>► ¿Qué elementos o factores consideran ustedes que posibilitaron el ingreso y la permanencia del plantel al PC-SINEMS?</p>	Tiempo	Material	Técnica	Observaciones
Tema: Posibilidades		30 minutos	Rotafolio, marcadores y plumas	<p>A partir de la pregunta orientadora se generará la discusión por equipos. Cada equipo nombrará a un relator quien anotará los puntos principales.</p>	
Tema: Limitaciones	<p>Preguntas</p> <p>► ¿Cuáles son las limitaciones a las que se enfrentaron y que han impedido que avancen siguiente nivel?</p>				

	<ul style="list-style-type: none"> ▶ ¿Qué elementos son casi imposibles de controlar en los requerimientos del sistema de calidad? ▶ ¿Cuáles son los requisitos más difíciles de documentar? ▶ Un plantel con un nivel de certificación mayor implica estudiantes mejor preparados. ¿Están de acuerdo con dicha afirmación? ¿Expliquen por qué? 				
Exposición de equipos de trabajo (30 minutos)					
Cierre del taller					

Carta Descriptiva

Taller con grupos focales

Objetivo del taller: Reflexionar con los actores que intervienen en el proceso de evaluación sobre las **posibilidades, motivaciones, limitaciones y beneficios** de las acciones requeridas para la permanencia y/o tránsito del plantel en el PC-SINEMS, a partir de sus experiencias y perspectivas.

Grupo 2: Conformado por los planteles que pasaron del **Nivel IV al Nivel III**.

Lugar: Instalaciones del Cobatab en Villahermosa, Tabasco.

Fecha y horario: 4 de octubre de 2018 de 12:00 a 3:00 pm.

Perfil de los participantes: Directivos y/o administrativos de los Colegios de Bachilleres encargados del proceso de certificación de los planteles.

Presentación Mtra. Carolina (5 minutos)					
Presentación TECSO (5 minutos)					
Presentación de los participantes (15 minutos)					
Explicación de la metodología (10 minutos)					
BLOQUE 1.Trabajo en grupo					
Tema:	Preguntas	Tiempo	Material	Técnica	Observaciones
Motivaciones y beneficios	<ul style="list-style-type: none"> ▶ ¿Qué utilidad tiene pertenecer al PC-SINEMS? ▶ ¿Qué les motivó a participar en la evaluación del PC-SINEMS? 	30 minutos	Laptops y hojas	<p style="text-align: center;"><i>Se conformarán 4 grupos de trabajo de 6 a 7 personas cada uno.</i></p> <p>1. Se discutirá el tema en mesas de trabajo.</p>	Cada grupo tomará nota de la discusión asignando un relator.
Pertinencia	<ul style="list-style-type: none"> ▶ ¿Ha favorecido la evaluación del PC-SINEMS el trabajo de los profesores con sus alumnos y con sus colegas? Si la respuesta es afirmativa o negativa, explique por qué. ▶ La evaluación al PC-SINEMS ¿Ha favorecido el programa 				

	<p>de tutorías? Si la respuesta es afirmativa o negativa, explique por qué.</p> <p>► Consideran que la evaluación en el PC-SINEMS favorece al fortalecimiento de competencias de los profesores. Si la respuesta es afirmativa o negativa, explique por qué.</p>				
Exposición de equipos de trabajo y discusión plenaria (30 minutos)					
Receso (10 minutos)					
BLOQUE 2. Trabajo en grupo					
	Pregunta	Tiempo	Material	Técnica	Observaciones
Tema: Posibilidades	<p>► ¿Qué elementos o factores consideran ustedes que posibilitaron el ingreso y la permanencia del plantel al PC-SINEMS?</p>				
Tema: Limitaciones	<p>Preguntas</p> <p>► ¿Cuáles son las limitaciones a las que se enfrentaron y que han impedido que avancen al siguiente nivel?</p> <p>► ¿Qué elementos son casi imposibles de controlar en los requerimientos del sistema de calidad?</p> <p>► ¿Cuáles son los requisitos más difíciles de documentar?</p> <p>► Un plantel con un nivel de certificación mayor implica estudiantes mejor preparados. ¿Están de acuerdo con dicha afirmación? ¿Expliquen por qué?</p>	30 minutos	Rotafolio, marcadores y plumas	A partir de la pregunta orientadora se generará la discusión por equipos. Cada equipo nombrará a un relator quien anotará los puntos principales.	
Exposición de equipos de trabajo (30 minutos)					
Cierre del taller					

Carta Descriptiva

Taller con grupos focales

Objetivo del taller: Reflexionar con los actores que intervienen en el proceso de evaluación sobre las **posibilidades, motivaciones, limitaciones y beneficios** de las acciones requeridas para la permanencia y/o tránsito del plantel en el PC-SINEMS, a partir de sus experiencias y perspectivas.

Grupo 3: Conformado por los planteles que se encuentran **en proceso de renovación**.

Lugar: Instalaciones del Cobatab en Villahermosa, Tabasco.

Fecha y horario: 4 de octubre de 2018 de 12:00 a 3:00 pm.

Perfil de los participantes: Directivos y/o administrativos de los Colegios de Bachilleres encargados del proceso de certificación de los planteles.

Presentación COBATAB (5 minutos)					
Presentación TECSO (5 minutos)					
Presentación de los participantes (15 minutos)					
Explicación de la metodología (10 minutos)					
BLOQUE 1.Trabajo en grupo					
Tema: Motivaciones y beneficios	Preguntas ► ¿Qué utilidad tiene pertenecer al PC-SINEMS? ► ¿Qué les motivó a participar en la evaluación del PC-SINEMS? ► ¿Cuáles fueron las causas por las que no renovaron su vigencia en el PC-SINEMS?	Tiempo	Material	Técnica	Observaciones
		30 minutos	Laptops y hojas		Cada grupo tomará nota de la discusión asignando un relator.

<p>Tema: Pertinencia</p>	<p>Preguntas</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ ¿Ha favorecido el reconocimiento del PC-SINEMS el trabajo de los profesores con sus alumnos y con sus colegas? Si la respuesta es afirmativa o negativa, explique por qué. ▶ La evaluación al PC-SINEMS ¿Ha favorecido el programa de tutorías y/o a generar prácticas que apoyen la nivelación académica de los estudiantes? Explique por qué. ▶ Consideran que la evaluación en el PC-SINEMS favorece al fortalecimiento de competencias de los profesores y de los estudiantes. Explique por qué. 				
<p>Exposición de equipos de trabajo y discusión plenaria (30 minutos)</p>					
<p>BLOQUE 2. Trabajo en grupo</p>					
	<p>Pregunta</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ ¿Qué elementos o factores consideran ustedes que posibilitaron su ingreso al PC-SINEMS? ▶ ¿Quiénes son los actores clave y cuál es su participación en el proceso de evaluación del PC-SINEMS? 	<p>Tiempo</p>	<p>Material</p>	<p>Técnica</p>	<p>Observaciones</p>
		<p>30 minutos</p>	<p>Rotafolio, marcadores y plumas</p>	<p>A partir de la pregunta orientadora se generará la discusión por</p>	

<p>Tema: Limitaciones</p>	<p>Preguntas</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ ¿Cuáles fueron las limitaciones a las que se enfrentaron para la permanencia en el PC-SINEMS? ▶ ¿Cuáles fueron los requisitos más difíciles de documentar o que no se pudieron cumplir? 			<p>equipos. Cada equipo nombrará a un relator quien anotará los puntos principales.</p>	
<p>Exposición de equipos de trabajo (30 minutos)</p>					
<p>Cierre del taller</p>					

8. Desde que ingresó al PC-SINEMS usted ¿Ha participado o está participando en alguna de las siguientes actividades de desarrollo profesional relacionado a la educación? Subraye la respuesta.

- a. Un diplomado.
- b. Un curso de capacitación o especialización (de 60 o más horas).
- c. Un curso de capacitación o especialización en un tema diferente a la educación (de 60 o más horas).
- d. Otros (especifique)_____
- e. Ninguno.

9. ¿Participó directamente en el proceso de evaluación del PC-SINEMS?

Sí No

¿En cuál proceso participó?_____

¡Muchas gracias por su participación!

Anexo 3

Evidencia fotográfica
Grupos focales
3 y 4 de octubre de 2018

Grupo focal 1

Imagen A3.1. Taller con grupo focal 1



Fuente: Fotografía tomada por TECSO

Imagen A3.2. Taller con grupo focal 1



Imagen A3.3. Taller con grupo focal 1



Fuente: Fotografía tomada por TECSO

Grupo focal 2

Imagen A3.4. Taller con grupo focal 2



Imagen A3.5. Taller con grupo focal 2



Fuente: Fotografía tomada por TECSO

Grupo focal 3

Imagen A3.6. Taller con grupo focal 3



Imagen A3.7. Taller con grupo focal 3



Fuente: Fotografía tomada por TECSO

VISITAS A LOS PLANTELES

Presentación

El objetivo del presente informe es **documentar** las **visitas realizadas a los planteles del Colegio de Bachilleres de Tabasco (COBATAB)** como parte de la evaluación específica sobre la pertinencia de las certificaciones de los planteles que han obtenido pronunciamiento favorable del Padrón de Calidad del Sistema Nacional de Educación Media Superior (PC-SINEMS), **la cual es llevada a cabo por Tecnología Social para el Desarrollo (TECSO).**

A partir de la información suministrada por la Institución, se realizó una clasificación de los 51 planteles que hacen parte del Colegio de Bachilleres de Tabasco (COBATAB) de acuerdo al nivel en el que se encuentran dentro del Padrón de Calidad del Sistema Nacional de Educación Media Superior (PC-SINEMS), posteriormente dentro de cada nivel se clasificaron los planteles según su estado actual de acreditación, de tal forma que se definieron 10 estratos. Derivado de dicha estratificación, los 3 estratos con mayor número de planteles agrupados se excluyeron de las visitas y se optó por realizar grupos focales con los directivos de esos planteles. Por lo anterior, se realizaron visitas a **7 planteles**, cuya elección se determinó entre el COBATAB y TECSO en función de su relevancia y factibilidad. Las visitas se realizaron con la finalidad de recopilar información y constatar la que se está analizando en el trabajo de investigación.

Las **visitas** a los planteles se llevaron a cabo los **días 8 y 9 de octubre** del presente año. El primer día se dividieron entre 3 equipos de trabajo, cubriendo 4 planteles. El segundo día las visitas fueron cubiertas por dos equipos de trabajo, quienes asistieron a los 3 planteles restantes.

Metodología de las visitas a los planteles

La **técnica de investigación de campo** es una herramienta útil para la recopilación de información a partir de la observación directa del objeto de estudio en el entorno en que se desarrolla.

Objetivo de las visitas

Las **visitas a los planteles** tuvieron como objetivo **recabar información** de los directivos sobre la pertinencia en el Padrón de Calidad del Sistema Nacional

de Educación Media Superior a partir de sus experiencias y/u opiniones para determinar los factores que inciden en el proceso de evaluación.

Selección de los planteles

La **selección de los planteles** se realizó a partir de la *técnica de muestreo por cuotas*. El cálculo de la muestra se realizó con base en los 51 planteles del Colegio de Bachilleres que una vez clasificados dieron como resultado 10 estratos de acuerdo al nivel de acreditación en el que se encuentran en el Padrón de Calidad del Sistema Nacional de Educación Media Superior (PC-SINEMS). Del total de estratos, 3 se excluyeron de la muestra ya que para esos casos se recurrió a la técnica de grupos focales²⁴. De cada uno de los **7 estratos** restantes se eligió **un plantel para visitar**. En el cuadro 1 se observan los estratos y los planteles que conformaron el tamaño de la muestra.

²⁴ Se realizaron tres grupos focales. El primer grupo se conformó con los 15 planteles que aparecen en Nivel III estable. El segundo grupo focal con los 13 planteles que estaban en Nivel IV y pasaron a Nivel III. El tercer grupo con los 5 planteles que aparecen en Nivel III en proceso de renovación.

Cuadro A3.1. Selección de planteles del COBATAB en 2017				
CATEGORIAS	NIVEL	NÚMERO DE PLANTELES	TAMAÑO DE MUESTRA	PLANTEL SELECCIONADO
	NIVEL III			
1	NIVEL II ESTABLE	1	1	Plantel 36 (Balancán)
	NIVEL III			
2	PASARON A NIVEL II	4	1	Plantel 19 (Tacotalpa)
3	NIVEL III ESTABLE	15	-	-
4	NIVEL III EN PROCESO DE RENOVACIÓN	5	-	-
	NIVEL IV			
5	PASO A NIVEL III	13	-	-
6	NIVEL IV ESTABLE	2	1	Plantel 24 (Centro)
	SIN PADRON DE CALIDAD			
7	PASO A NIVEL III	2	1	Plantel 20 (Comalcalco)
8	EN ESPERA DE DICTAMEN	2	1	Plantel 22 (Macuspana)
9	EN AUTOEVALUACIÓN Y DEBE VOLVER A SOLICITAR	3	1	Plantel 51 (Nacajuca)
10	SIGUE SIN PADRÓN DE CALIDAD	4	1	Plantel 44 (Centla)
	Total	51	7	

Fuente: Elaborado por TECSO, con base en la información proporcionada por COBATAB.

Las visitas por estrato incluyeron a los siguientes planteles:

- ▶ Se eligió el **único plantel** que hasta 2017 se encontraba en el **nivel II** del padrón de calidad y que fue el primer plantel en el estado de Tabasco en obtener ese nivel de reconocimiento. Actualmente, continúa en el mismo nivel.
- ▶ **Para el nivel III**, se seleccionó **1 plantel** de los 4 que se encontraban en **nivel III** y transitaron a **nivel II** para el año 2018.
- ▶ **Para el nivel IV**, se eligió **1 plantel** de los 2 que se encuentran en el **nivel IV estable**. Es decir que entre 2017 y 2018 se han mantenido en el mismo nivel.

- ▶ Para los **11 planteles** que forman parte del grupo “Sin Padrón de Calidad”, se estratificó y se seleccionó 4 planteles a visitar así:
 - **1 plantel** que en 2017 **no pertenecía** al padrón de calidad y para 2018 transitó al **nivel III**.
 - **1 plantel** que se encuentra de **espera de dictamen**.
 - **1 plantel** el cual debe aparecer en la categoría de **volver a solicitar** su ingreso al padrón y/o en **proceso de autoevaluación**
 - **1 plantel sin padrón de calidad**.

Diseño de la visita al plantel

Primera parte: Entrevista al director del plantel

La técnica de la entrevista es un instrumento valioso para la obtención de información. Durante la visita a los planteles el levantamiento de información se realizó a través de una entrevista con los directores de los planteles. Las preguntas se estructuraron en torno a los beneficios y limitaciones del PC-SINEMS.

Con base al estatus de los planteles en el padrón de calidad, se hicieron también preguntas sobre las particularidades del subgrupo al que pertenecen, buscando información que revele características y/o variables en común.

Segunda parte: Ficha de observación de la infraestructura del plantel

La segunda parte de la visita al plantel consistió en realizar una inspección física de las condiciones de sus instalaciones. Para ello se realizó una ficha de observación (véase anexo Ficha de observación) con la que se verificaron los criterios de infraestructura que se evalúan en el padrón de calidad.

Descripción de las visitas por plantel

Visita al Plantel 19

Datos generales

Número de Plantel: 19

Matrícula: 412

Municipio: Tacotalpa

Localidad: Oxolotán

Tipo de localidad: Rural

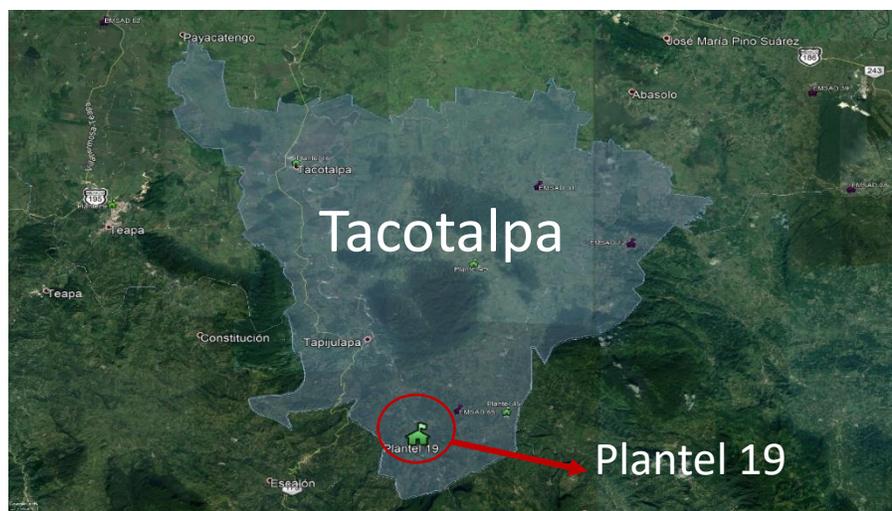
Estatus en el padrón: Nivel II

El plantel **COBATAB 19 atiende en total a 369 alumnos**. De acuerdo con información proporcionada por la Dirección General del Sistema COBATAB, **el plantel presentó su primera evaluación en el PC-SIEMS en 2011**, en la que obtuvo el **nivel III**. **Actualmente se encuentran en nivel II con vigencia disponible hasta el 2021**.

Descripción del entorno

El plantel se encuentra a las afueras de la localidad rural de Oxolotán, municipio de Tacotalpa, aproximadamente a 2 horas de la ciudad de Villahermosa. Frente al plantel se encuentra la Universidad Intercultural del Estado de Tabasco (UIET), en la misma zona del poblado se localiza una escuela secundaria pública y una primaria. Este espacio único en la localidad puede considerarse como un **corredor estudiantil**.

Mapa A3.1: Localización del plantel 19 en Oxolotán, Tacotalpa



Fuente: Elaborado por TECSO, con base en Google Earth y la actualización cartográfica INEGI 2014

Imagen A3.8: Corredor estudiantil del poblado de Oxolotán



Fuente: Fotografía tomada por TECSO

Imagen A3.9 Vía de acceso al corredor estudiantil de Oxolotán



Fuente: Fotografía tomada por TECSO

El corredor estudiantil se localiza a las afueras del poblado de Oxolotán, a unos 5 minutos en transporte público. Es común observar estudiantes trasladarse a pie por la carretera del poblado para llegar a sus actividades escolares o de regreso a sus hogares. Como se puede observar en la imagen

XX, este corredor **se encuentra alejado de cualquier zona habitacional y sólo se cuenta con espacio de infraestructura educativa.**

Imagen A3.10. Exterior del Plantel 19



Fuente: Fotografía tomada por TECSO

La lejanía con los poblados prende un foco de atención en aspectos de seguridad tanto de los alumnos como de las instalaciones del Plantel. Al momento de la visita se pudo constatar que no se cuenta con una barda perimetral que cubra en su totalidad la escuela. Solo se cuenta con una barda al frente de las instalaciones y enmallado en el resto del plantel.

Imagen A3.11. Malla trasera del Plantel 19



Fuente: Fotografía tomada por TECSO

Una de las principales preocupaciones de los administrativos del plantel es que **al no contar con un enmallado adecuado** ni vecinos que puedan reportar incidentes, **existe la posibilidad de allanamiento de las instalaciones.**

Imagen A3.12. Alumnos a la salida del Plantel 19 toman el transporte público



Fuente: Fotografía tomada por TECSO

Otro aspecto observable de la zona en donde se localiza el plantel es la carretera que se encuentra en buenas condiciones, permitiendo el paso de transporte público (camionetas suburban). También se pudo observar que **la comunidad ha adaptado camionetas de redilas como transporte público para facilitar el traslado de los alumnos hasta el poblado.**

Entrevista con el director del plantel

La entrevista se realizó a la Directora del plantel que tomó el cargo hace 2 años, también se contó con la presencia del subdirector que se ha mantenido en el puesto desde el inicio del proceso PC-SIEMS. La directora señaló que, **en el proceso de evaluación, lograron pasar de nivel III a II en el PC-SINEMS con información documental**, es decir, no se realizó una visita al plantel para confirmar la acreditación. También atribuye este cambio de nivel al porcentaje de maestros certificados y acreditados.

La evaluación ha permitido organizar de manera más sistemática la información con respecto al Plan de Mejora Continua, las tutorías, los programas de Sustentabilidad, becas, gestionar el dictamen de protección civil y nueva infraestructura con distintas dependencias.

El subir de nivel en el PC-SINEMS también ha permitido **eleva la exigencia en el trabajo docente, mejorar y estandarizar la planeación didáctica y con ello asegurar la enseñanza por competencias**. Además ha traído como beneficio que docentes y directivos se capaciten en distintos rubros como los cursos de Construye, Formación continua, Protección Civil, el Nuevo Modelo Educativo, entre otros. Actualmente la dirección del plantel cuenta con información detallada sobre cada docente, los cursos en línea que han llevado, y con ello es **más adecuada la asignación de materias conforme a su perfil y capacitaciones**.

En total, el plantel cuenta con 16 docentes, de los cuales 12 cuentan con acreditación y 10 están certificados. En este aspecto es importante señalar que **ante el reducido número de docentes, los incentivos para su permanencia en el plantel toman relevancia**. Si un docente certificado o acreditado decide migrar a otro plantel u optar por un empleo distinto,

afecta directamente al porcentaje de docentes acreditados para elevar o mantener el nivel del PC-SINEMS.

Imagen A3.13 Alumnos tomando clase en el plantel 19



Fuente: Fotografía tomada por TECSO

A pesar de los beneficios detectados, docentes, directivos, administrativos y personal de psicopedagogía en su mayoría radican en otros municipios o incluso en Villahermosa, lo cual implica viajar diariamente para atender sus actividades laborales. La directora del plantel considera que esta es una gran desventaja y una de las razones por las que la rotación del personal es frecuente, especialmente en el área de psicopedagogía. **Los docentes prefieren buscar alternativas para instalarse en otros planteles más cercanos a la capital** o espacios laborales con mayor retribución económica. Se suma a esto que **los docentes no cuentan con estímulos económicos o curriculares suficientes que permitan generar un arraigo en el plantel.**

En cuanto a los aspectos del alumnado, la directora mencionó que **la matrícula ha bajado en los últimos años.** Entre los factores a los que se les atribuye se encuentran la presencia de otras ofertas educativas en la región, especialmente de los EMSAD, la baja de la matrícula en nivel secundaria, y **que los alumnos de bajos recursos que egresan de secundaria prefieren, buscar alternativas laborales en lugar de continuar sus estudios.**

Es importante señalar que el plantel se encuentra en una zona con población indígena y que, según la directiva del plantel, **casi el 40% de sus estudiantes son hablantes de alguna lengua indígena**. Esta condición de alumnado desemboca en **limitaciones para el manejo del español y se refleja en el bajo puntaje de la evaluación PLANEA**. Sumado a esto, el nivel de conocimientos de secundaria con el que ingresan los alumnos es deficiente, por lo que **la directiva ha tomado como estrategia el preparar a los alumnos para la evaluación un mes antes de su aplicación**. Sin embargo en 5to y 6to semestre no se cuenta con materias que permitan formar habilidades matemáticas por lo que en ese apartado el puntaje suele ser muy bajo.

Imagen A3.14 Alumnos del plantel 19 y equipo TECSO



Fuente: Fotografía tomada por TECSO

Parte de los alumnos indígenas provienen de comunidades alejadas lo que implica que deben trasladarse hasta Oxolotán y buscar espacios para vivir durante el periodo escolar. 44 de los alumnos del plantel reciben hospedaje en el Albergue Escolar Indígena administrado por la CDI, a escasos metros del plantel COBATAB. El albergue inicia operaciones 2 semanas después de la apertura del ciclo escolar del nivel bachillerato, situación que muchas veces atrasa el seguimiento al programa escolar de los alumnos que se hospedan en el albergue

Imagen A3.15 Entrada del Albergue Escolar Indígena



Fuente: Fotografía tomada por TECSO

La participación de los padres de familia en las actividades del plantel es mínima, al igual que sus aportaciones económicas. Muchas de las familias en la región son de escasos recursos por lo que les resulta complicado aportar parte de sus ingresos para la manutención y equipamiento de la escuela y además proveer lo necesario para permitir el acceso a la educación de sus hijos (alimentación, uniformes, transporte y en muchos casos hospedaje).

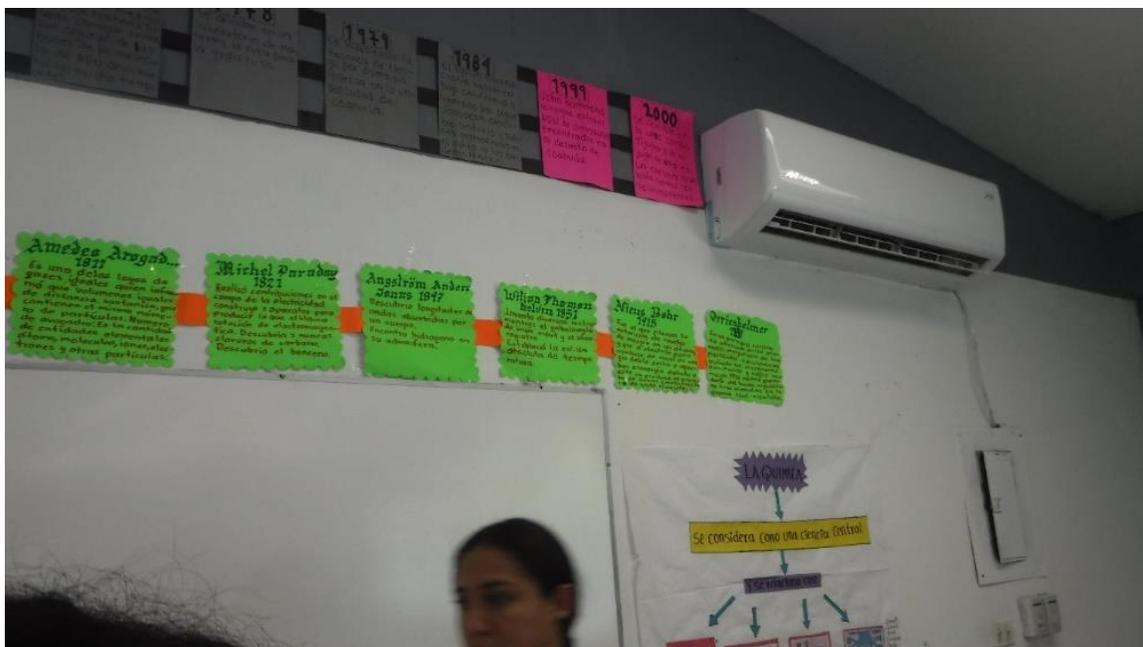
Las limitaciones económicas que presentan los planteles abren una ventana de oportunidad para generar vínculos constantes con el gobierno municipal. Para el caso del Plantel 19 la directiva logró gestionar con el municipio del dictamen de protección civil necesario para cumplir con el PC-SIEMS.

Visita física a las instalaciones

Otra de las preocupaciones de la directiva del plantel son las condiciones físicas del lugar. El terreno es limitado y las condiciones del suelo (principalmente rocoso) han complicado la construcción de nuevas aulas. A estas complicaciones se suma que, la reducción de la vegetación en los terrenos colindantes al plantel aumentan los deslaves, teniendo como consecuencia **constantes inundaciones en las aulas en temporada de lluvias.**

Las altas temperaturas de la región obligan a los planteles a contar con equipos de aire acondicionado dentro de las aulas para asegurar condiciones idóneas que permitan a los estudiantes realizar sus actividades. Esta, **a pesar de ser una necesidad prioritaria no es atendida en todos los salones** del plantel. De las 11 aulas en uso solo 2 cuentan con aire acondicionado y uno de ellos fue aportado por una de las docentes.

Imagen A3.16 Aire acondicionado dentro del Aula



Fuente: Fotografía tomada por TECSO

Otro de los problemas de infraestructura es el drenaje en el laboratorio de química que durante época de lluvias rebalsa su capacidad inundando e inhabilitando el aula. **A pesar de este problema, el laboratorio cuenta con un correcto equipamiento para las prácticas escolares y para la seguridad de los alumnos.**

Imagen A3.17 Afectaciones en el laboratorio después de la lluvia



Fuente: Fotografía tomada por TECSO

Durante la visita se pudo constatar que el Plantel cuenta con un laboratorio de cómputo en buenas condiciones para los alumnos. De los 40 equipos de cliente ligero, solo 4 están fuera de servicio. **El personal encajado del aula realiza mantenimiento constante de los equipos asegurando una larga duración de estos.** A pesar de la buena condición del laboratorio, las clases se ven limitadas por en nulo acceso a internet. **El plantel no cuenta con una antena de acceso y su lejanía con poblados limita la contratación de un servicio adecuado.** Ante ello se logró la gestión del préstamo de 2MB con la Universidad Intercultural de Tabasco pero debido a la limitada velocidad del servicio, solo se utiliza para fines administrativos.

Es importante recordar que durante la “**Evaluación específica de resultados de los estímulos para la mejora del desempeño educativo 2014-2016**” (TECSO, 2017) se observó que el acceso a las TIC’s permite mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje de los alumnos y otorga alternativas en la atención de los estilos de aprendizaje de cada alumno. Sin embargo, la falta de condiciones adecuadas para el uso de las TIC’s limita el logro de los objetivos de aprendizaje de los alumnos.

Imagen A3.18 Laboratorio de cómputo del Plantel 19



Fuente: Fotografía tomada por TECSO

En general, la dirección del plantel junto con los docentes y administrativos ha buscado estrategias para mantener en condiciones idóneas las instalaciones, sin embargo, **proyectos de infraestructura que fueron puestos en marcha por otros directivos, actualmente se encuentran en condiciones poco idóneas, incluso poniendo en riesgo al alumnado.** Entre los ejemplos mencionados por la dirección se encuentra el techado de la cancha deportiva que presenta desgaste de láminas, incluso unas colgando y que requieren reparación.

Imagen A3.19. Techo de la cancha deportiva del Plantel 19



Fuente: Fotografía tomada por TECSO

El plantel cuenta con dos sanitarios en funcionamiento y un tercero en construcción. Para el caso de los sanitarios más usados por los alumnos, es notorio que las instalaciones no se encuentran en condiciones idóneas, el acceso al agua es limitado. El segundo sanitario es más frecuentado por los docentes y alumnos con capacidades diferentes, este se encuentra en mejores condiciones

Imagen A3.20 Sanitarios Plantel 19



Fuente: Fotografía tomada por TECSO

Imagen A3.21 Sanitarios Plantel 19



Fuente: Fotografía tomada por TECSO

Imagen A3.22 Sanitarios en construcción del Plantel 19



Fuente: Fotografía tomada por TECSO

Visita al Plantel 20

Datos generales

Número de Plantel: 20
Matrícula: 1437
Municipio: Comalcalco

Localidad: Tecolutilla
Tipo de localidad: Urbana
Estatus en el padrón: Nivel III

El plantel COBATAB 20, se localiza en la **zona urbana de Tecolutilla, municipio de Comalcalco**. De acuerdo con la información proporcionada por la Dirección General del COBATAB, el plantel atiende a un total de **1,437 alumnos**. Este plantel fue **evaluado durante 2018 por el PC-SIEMS alcanzando el nivel III** y deberá presentar su siguiente evaluación en agosto del 2020 para mantener su vigencia.

Imagen A3.23 Entrada principal del Plantel 20, Tecolutilla



Fuente: Fotografía tomada por TECSO

Descripción del entorno

El plantel se localiza dentro del poblado de Tecolutilla, a una hora de distancia de Villahermosa y a 30 minutos de la cabecera municipal.

Mapa A3.2: Localización del plantel en Tecolutilla, Comalcalco



Fuente: Elaborado por TECSO con base en Google Earth y la actualización cartográfica INEGI 2014

Imagen A3.24. Avenida principal de Tecolutilla, Comalcalco



Fuente: Fotografía tomada por TECSO

Imagen A3.25 Transporte Público en Tecolutilla



Fuente: Fotografía tomada por TECSO

La localidad es de fácil acceso debido a sus condiciones de urbanización, las calles se encuentran en un estado adecuado para el tránsito de transporte público, bicicletas o incluso a pie. Es común observar a los estudiantes transportándose en “mototaxis” y docentes movilizándose en autos privados.

Imagen A3.26 Carencia de alumbrado público en la calle principal del Plantel 20.



Fuente: Fotografía tomada por TECSO

El plantel ofrece turno matutino y vespertino. Por las mañanas se puede observar movimiento constante de automóviles, personas e incluso comercio ambulante de alimentos. **Por las noches, la iluminación es reducida e incluso los maestros comentan que la zona es peligrosa por la presencia de asaltantes.**

En este caso, el entorno social juega un papel importante en las acciones de seguridad que implementa la directiva del plantel. Ante el constante número de hechos delictivo de la zona, se ha optado por modificar los horarios de salida del turno vespertino y llevar un constante monitoreo de las actividades de los alumnos. El director comenta que **el uso de las redes sociales ha funcionado para dar avisos y mantener una comunicación constante con alumnos y padres de familia** a fin de velar por la seguridad de los alumnos dentro del plantel y sus alrededores.

Entrevista con el director del plantel

Durante la entrevista, el director comentó que su experiencia como directivo en ese plantel es reciente, sólo lleva 1 año incorporado a la coordinación del plantel, pero reconoce el esfuerzo que los dos subdirectores y el resto del personal administrativo han puesto para mejorar las condiciones del lugar y con ello lograr una buena evaluación. **El liderazgo de los subdirectores y el trabajo en conjunto del cuerpo colegiado ha permitido lograr las condiciones idóneas para mejorar el plantel.**

Imagen A3.27. Recorrido a las instalaciones del plantel con los directivos



Fuente: Fotografía tomada por TECSO

La evaluación ha permitido que se cuente con un diagnóstico de la situación actual tanto a nivel académico, como en sus instalaciones y se tiene además, observaciones a considerar sobre el entorno social interno y externo del plantel. Con este diagnóstico se pudo identificar las necesidades prioritarias, especialmente en la infraestructura. Sin embargo, el director considera que aún es muy pronto saber si la evaluación tiene un impacto en el aprendizaje de los alumnos.

Las visitas *insitu* de la evaluación permitieron llamar la atención de los docentes para motivarlos a mejorar las planeaciones, certificaciones, y actividades dentro del aula, *“entre más nos visitan, más se preocupa la gente por estar bien”*. El director atribuye las acreditaciones y certificaciones de los docentes como la principal razón por la que se logró alcanzar el nivel III. De los 48 docentes que laboran en el plantel, 66.7% están acreditados y 58.97% se encuentran certificados.

A pesar del alto porcentaje de docentes acreditados y certificados, durante el proceso, la participación de los docentes obstaculizó contar con la evidencia suficiente para someterse a la evaluación. El director menciona que fue complicado lograr convencer a los maestros para que elaboraran los formatos y documentos que solicita la instancia evaluadora (planeaciones, portafolio de evidencias, etc.), y se tuvo que realizar un

ejercicio de convencimiento y asesoría a los docentes para completar sus carpetas. Resalta que negoció con los maestros para dedicar un día a la elaboración de las carpetas bajo la supervisión y asesoría de la coordinación académica.

Imagen A3.28. Alumnos del Plantel 20 realizando prácticas académicas



Fuente: Fotografía tomada por TECSO

Previo a la evaluación la relación entre la dirección y los docentes tenía asperezas, pero gracias al trabajo en conjunto para lograr alcanzar el nivel actual, esta relación mejoró y ambas partes están en espera de observar resultados de todo el trabajo generado.

La evaluación permitió evidenciar problemáticas sociales alrededor del plantel, como el bullying, robo y asaltos fuera de las instalaciones del plantel. El director señala que es importante atender estas observaciones y que se han implementado estrategias para proteger a los alumnos, sin embargo **no ha tenido el apoyo del municipio en cuestiones de seguridad.**

El turno de la tarde, afirma el director, es donde se presentan más problemas de embarazo juvenil, violencia intrafamiliar, violencia en el noviazgo, entre otros. **Por ello toma importancia el centro psicopedagógico, que a pesar del escaso personal, busca atender de manera adecuada a los alumnos.** Una de las oficinas del plantel fue adaptada con 3 cubículos donde se encuentra la coordinación educativa, el centro psicopedagógico y tutorías. La adaptación de las oficinas permitió una mejor comunicación entre los

departamentos para eficientar el flujo de información con respecto a la situación de los alumnos.

A estas acciones se suma el **programa ConstruyeT** donde se trabaja la orientación educativa y se realizan actividades extracurriculares con la población estudiantil. ConstruyeT **permite abrir espacios de convivencia con los alumnos de ambos turnos** a partir de eventos culturales como muestras gastronómicas, muestras de trajes típicos, desfiles, etc.

Visita física a las instalaciones

Previo a la evaluación, el plantel se encontraba en malas condiciones y los años habían desgastado las condiciones del lugar, la infraestructura era vieja y en su mayoría estaba abandonada. Cuando el director tomó cargo de su actual puesto, decidió tomar como un reto personal la mejora del plantel y con apoyo de los subdirectores, administrativos y padres de familia, se logró mejorar las instalaciones del lugar.

Imagen A3.29. Aire acondicionado instalado en las aulas del plantel 20



Fuente: Fotografía tomada por TECSO

Por otra parte, **la participación activa de los padres de familia ha permitido mejorar las condiciones de infraestructura** del plantel, gracias a su colaboración se lograron instalar aires acondicionados en todas las aulas. Además se cuenta con proyectores en todos los salones para facilitar el proceso de enseñanza aprendizaje. **La sociedad de padres de familia del plantel diseñó un protocolo para dar seguimiento a la recaudación de cuotas y su uso.** Durante las juntas de los padres con la directiva se plantean las necesidades y se priorizan aquellas de mayor importancia y en las que se utilizaran las cuotas.

Imagen A3.30. Laboratorio de Química, Plantel 20



Fuente: Fotografía tomada por TECSO

Imagen A3.31 Equipo del laboratorio de Química, Plantel 20



Fuente: Fotografía tomada por TECSO

El plantel cuenta con un laboratorio de química, que no es espacio suficiente para atender a toda la población estudiantil y a pesar de que se cuenta con el equipo básico de laboratorio, se requiere la mejora de las instalaciones con equipo de seguridad especializado.

Imagen A3.32 Sala de cómputo inhabilitada



Fuente: Fotografía tomada por TECSO

Se cuenta también con un laboratorio de cómputo y 40 equipos de cliente ligero que no están en uso debido a que el regulador de energía que

alimenta a toda la sala recientemente dejó de funcionar. La compra de un nuevo regulador implica un desembolso de casi \$30,000 pesos. Esta problemática es de importante atención ya que **si el plantel no cuenta con el mantenimiento adecuado de los equipos de suministro, el desarrollo tecnológico de los alumnos se ve estancado por un tiempo indefinido.**

Imagen A3.33. Cancha techada del Plantel 20



Fuente: Fotografía tomada por TECSO

Imagen A3.34. Cancha sin techar del Plantel 20



Fuente: Fotografía tomada por TECSO

Imagen A3.35 Jardín adaptado como cancha del Plantel 20



Fuente: Fotografía tomada por TECSO

En aspectos de infraestructura deportiva, el plantel cuenta con una cancha techada que comúnmente se utiliza para actos cívicos y eventos culturales, una cancha sin techo y en proceso de gestión para la construcción de uno y un jardín que ante el uso de los alumnos para actividades recreativas, la directiva decidió adaptarlo como cancha. Esto nos habla de que **ante un crecimiento de población estudiantil es necesario contar con más y mejores espacios de esparcimiento.**

Imagen A3.36. Sanitarios de mujeres del Plantel 20



Fuente: Fotografía tomada por TECSO

Imagen A3.37. Sanitarios de hombres del Plantel 20



Fuente: Fotografía tomada por TECSO

La buena comunicación entre la directiva del plantel y los padres de familia ha permitido la mejora constante de las instalaciones. Una de las estrategias más aplaudibles y que ha dado mejores resultados es el acondicionamiento de los sanitarios tanto para hombres como para mujeres. Por acuerdo común la comunidad escolar decidió implementar el cobro de \$1 peso para hacer uso de los sanitarios. Esa acción trajo como beneficio el contar con un fondo para mejorar las instalaciones y equiparlas con lo necesario para su funcionamiento (papel de baño, jabón de manos, material de limpieza, etc.).

En total, el plantel invirtió aproximadamente \$100,000 pesos en el acondicionamiento de las instalaciones para asegurar que se encontraran en condiciones adecuadas para la evaluación. La recaudación de fondos se dio gracias a la gestión con la Dirección General del COBATAB, las aportaciones de los padres de familia y la participación, incluso económica, de los docentes y administrativos.

Visita al Plantel 22

Datos generales

Número de Plantel: 22

Matrícula: 1528

Municipio: Macuspana

Localidad: Benito Juárez

Tipo de localidad: Urbano

Estatus en el padrón: En espera de dictamen

El Plantel 22 se ubica en la localidad urbana de **Benito Juárez en el municipio de Macuspana**. Su matrícula está conformada por **1528 estudiantes** que son atendidos en los turnos matutino y vespertino. **En el presente año se registra por vez primera en el padrón de calidad**, fue evaluado documentalmente por el Consejo para la Evaluación de la Educación del Tipo Medio Superior (COPEEMS) y se encuentra actualmente **en espera de dictamen**.

Descripción del entorno

La localidad de Benito Juárez se halla a 1 hora aproximadamente de la ciudad de Villahermosa y a 30 minutos de la cabecera municipal de Macuspana.

Imagen A3.38. Entrada principal de la localidad de Benito Juárez, Macuspana



Fuente: Fotografía tomada por TECSO

Imagen A3.39. Entrada principal del Plantel 22



Fuente: Imagen tomada de Google Maps, 2018

Las instalaciones del plantel se encuentran en la periferia de la localidad, su acceso es por vía terrestre, a través de un camino pavimentado que visiblemente está deteriorado. Actualmente la escuela cuenta con una barda que cubre todo el perímetro del plantel, se cuenta además con un acceso principal para alumnos y un acceso en la parte posterior del plantel para automóviles de docentes y visitas. Como se puede observar en la imagen superior, a pesar de la disponibilidad de barda perimetral, las condiciones del terreno y la colindancia con un lote abierto dan la **posibilidad de allanamientos en un futuro.**

La calle no cuenta con una adecuada iluminación durante las noches poniendo en riesgo a los alumnos del turno vespertino. Los administrativos del plantel comentaron que la zona es peligrosa ya que constantemente se registran asaltos en los alrededores del plantel.

Imagen A3.40. Entrada principal del Plantel 22



Fuente: Fotografía tomada por TECSO

Los alumnos de ambos turnos se trasladan al plantel principalmente a pie o en transporte público. A unos metros de la escuela se encuentra una parada de “mototaxis” para dar el servicio de transporte a quienes requieran movilizarse en distancias más largas.

Entrevista con el director del plantel

El director inició sus actividades en el plantel hace poco más de un año. Reconoce que previo a su intervención ya existían esfuerzos realizados por los docentes, administrativos y padres de familia para mejorar las condiciones del plantel.

Durante la entrevista, el director comentó que la principal motivación para pertenecer al Padrón de Calidad se debió a la invitación realizada por la Directiva General del COBATAB, por lo que los grupos de trabajo, directivos, administrativos y académicos, se organizaron para contar con los documentos necesarios.

La evaluación permitió atender cuestiones de infraestructura, trabajo docente colaborativo entre ambos turnos, actividades académicas culturales y mejorar el nivel académico de los estudiantes.

Si bien, previo a la evaluación existía una resistencia por parte de la comunidad escolar a realizar actividades fuera de sus funciones, la necesidad de contar con evidencias para su documentación motivó a docentes, administrativos y padres de familia a realizar aportaciones tanto en gestión como económicas y de tiempo para mejorar las instalaciones del plantel.

En cuanto al trabajo docente, el director comenta que la relación entre docentes y alumnos es muy buena, el plantel cuenta con 44 maestros de los cuales 75.2% están acreditados y 67% certificados. Su planta docente es altamente participativa, atienden actividades extracurriculares y motivan a los alumnos a participar en competencias académicas, deportivas y culturales. Durante el semestre pasado, alumnos del Plantel obtuvieron 5 primeros lugares en el COBAFEST, competencia interna del sistema COBATAB que premia a estudiantes en competencias de conocimientos, atletismo e innovación e investigación.

La migración de profesores no es un problema relevante en el plantel ya que **al contar con una plantilla extensa de docentes, no hay inconvenientes para mantener el porcentaje de docentes certificados o acreditados.** Comenta el director que si un maestro decide abandonar el plantel, se solicita a la Dirección General del COBATAB el apoyo de un docente temporal. 40 de los docentes cuentan con base, lo que quiere decir que sus ingresos y empleo son más estables que aquellos que están en prelación. Se suma a esto que al localizarse en una zona urbana, no hay una necesidad de trasladarse por periodos o recorridos largos hasta sus centros de trabajo.

En los aspectos académicos, actualmente se realizan reuniones con maestros para dar seguimiento a cada uno de los alumnos y canalizar al centro psicopedagógico a aquellos que requieran atención especializada. Tanto los tutores como la directiva reconocen que los problemas de seguridad y socioeconómicos afectan el rendimiento académico de los alumnos por lo que se buscan estrategias para asegurar becas y reducir la deserción escolar.

Por otra parte, **los padres de familia se involucran en las actividades escolares, su aportación es principalmente económica** que han sido utilizadas para mejorar las instalaciones del plantel.

Si bien, las aportaciones de los padres son de ayuda, para cubrir el resto de los gastos se ha buscado la **vinculación con las autoridades municipales donde se gestionan recursos** para mejorar los laboratorios y las aulas. En ciclos anteriores el municipio aportó en la remodelación de los sanitarios.

Visita física a las instalaciones

En el recorrido de las instalaciones se pudo observar que el plantel cuenta con 21 aulas en total, todas en funcionamiento, sin embargo las condiciones de todas las aulas no son las más idóneas para la atención de los alumnos.

Imagen A3.41 Aula del plantel 22



Fuente: Fotografía tomada por TECSO

Sólo 15 de las 21 aulas cuentan con aire acondicionado. Es necesario recordar que **las condiciones climáticas de la región obligan a contar con aire acondicionado** o ventiladores de alta potencia en las aulas ya que al ser espacios cerrados las altas temperaturas se concentran especialmente al medio día, provocando con ello la deshidratación de los alumnos y dando como consecuencia una baja concentración del estudiante durante las clases. Esta condición puede afectar directamente en el rendimiento de los alumnos.

Imagen A3.42 Entrada principal del Plantel 22



Fuente: Fotografía tomada por TECSO

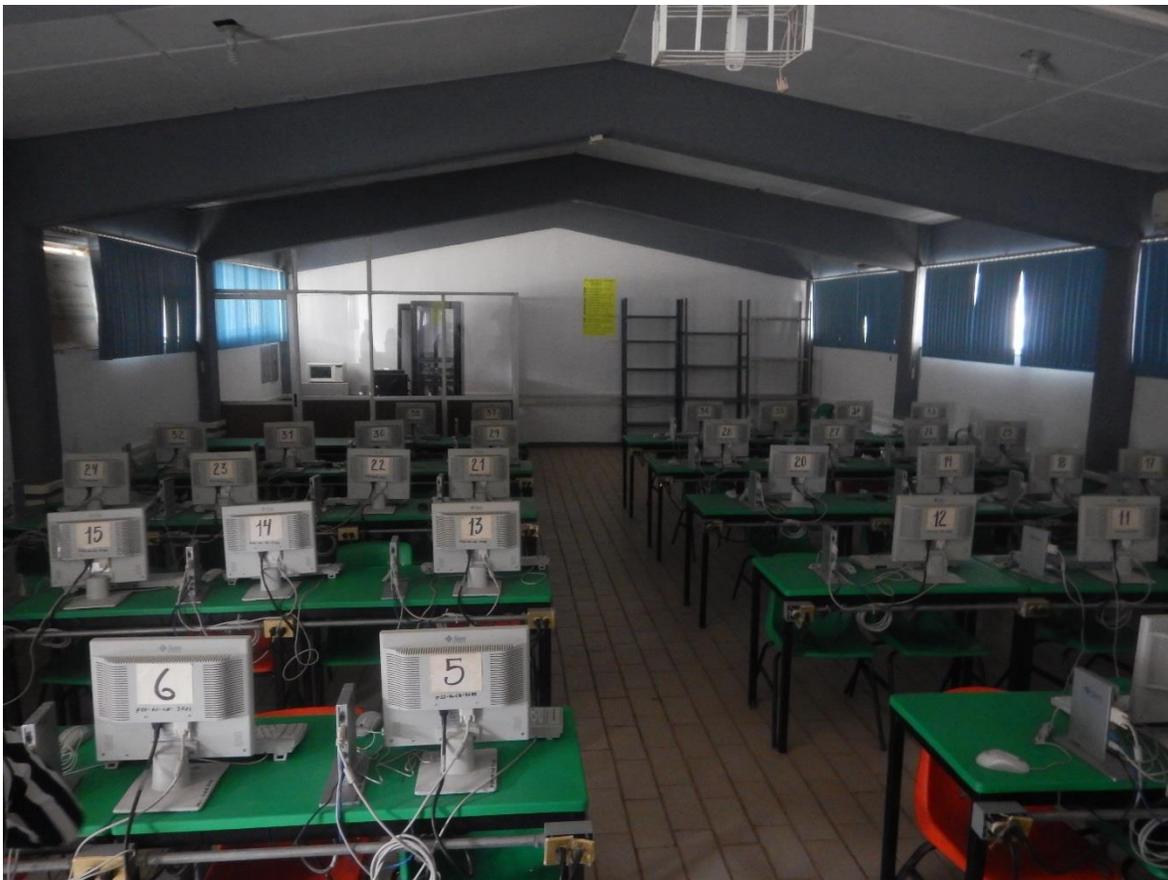
Imagen A3.43 Material de trabajo y desechos del laboratorio en el Plantel 22



Fuente: Fotografía tomada por TECSO

Se cuenta con un laboratorio de ciencias que es espacio insuficiente para atender a la población total de alumnos de ambos turnos. Además, no se cuenta con el equipo necesario para realizar las prácticas escolares ni con equipo de seguridad que permita atender emergencias durante las clases. Resalta a la vista que a pesar de que se cuenta con material químico para los alumnos, no hay un manejo correcto de los desechos lo que puede desembocar en la contaminación del material en buen estado o en la intoxicación de los alumnos.

Imagen A3.44. Laboratorio de computación del Plantel 22



Fuente: Fotografía tomada por TECSO

El laboratorio de cómputo cuenta con 38 clientes ligeros y una computadora. Este espacio no es suficiente para la atención de los más de 1,500 alumnos del plantel. Por cada 40 alumnos existe un cliente ligero para ser utilizado durante las clases. El uso constante del equipo implica que su

desgaste será mayor en un futuro por lo que es importante considerar el constante monitoreo y mantenimiento del equipo.

El plantel cuenta con internet propio para que los alumnos puedan conectarse desde el laboratorio sin embargo la conexión es intermitente y de baja potencia.

Imagen A3.45 Laboratorio de computación del Plantel 22



Fuente: Fotografía tomada por TECSO

Se cuenta también con un auditorio donde los alumnos reciben conferencias de distintas temáticas y realizan actividades extra curriculares. Este espacio permite que programas Paraescolares sean puestos en marcha a través de actividades como obras de teatro o ciclos de atención a la salud mental, entre otros.

Imagen A3.46 Sanitarios del plantel 22



Fuente: Fotografía tomada por TECSO.

Las instalaciones de los sanitarios cubren las necesidades del alumnado, se encuentran en buenas condiciones y cuentan con acceso a agua potable. La escuela cuenta con una cisterna y un pozo profundo. Actualmente se está en la espera de la compra de una bomba para el correcto suministro de agua.

Imagen A3.47. Cancha techada plantel 22



Fuente: Fotografía tomada por TECSO.

También se cuenta con una cancha techada que comúnmente se utiliza para actividades deportivas.

Visita al Plantel 24 (Centro)

Datos generales

Número de Plantel: 24

Matrícula: 1353

Municipio: Centro

Localidad: Parrilla II

Tipo de localidad: Urbano

Estatus en el padrón: Nivel IV

El Plantel 24 se ubica en la localidad urbana de Parrilla II en el municipio del Centro. De acuerdo con la información proporcionada por la Dirección General del COBATAB, el plantel atiende a un total de 1212 alumnos. **Actualmente** se encuentra en **nivel IV** con vigencia disponible hasta el 29 de marzo de 2019.

Descripción del entorno

El plantel 24 está ubicado a un costado de la Carretera Villahermosa-Teapa KM 15. Fracc. Parrilla II municipio Centro, en la periferia del municipio del Centro a unos 25 min de la Ciudad de Villahermosa. Según lo observado la carretera se encuentra pavimentada en buenas condiciones. Existe acceso a transporte público, se observó una estación casi al frente el Plantel, en donde los estudiantes pueden tomar transporte tipo Van "combis", autobús Transmetropolitano, asimismo utilizan moto taxis conocidos como "pochimoviles".

Mapa A3.3. Localización del plantel 24 en Parrilla, Centro



Fuente: Elaborado por TECSO con base en Google Earth y la actualización cartográfica INEGI 2014

Imagen A3.48. Camino al plantel 24



Fuente: Foto tomada por TECSO

El plantel cuenta con dos turnos, matutino y vespertino. En las tardes, la zona es propicia a la delincuencia común como asaltos y robos. Según lo observado, las calles cuentan con iluminación y en la parte trasera del plantel existe un terreno baldío, que no cuenta con mucha iluminación, lo cual propicia la inseguridad en dicho sector.

Imagen A3.49. Terreno baldío aledaño al plantel



Fuente: Foto tomada por TECSO

Entrevista con el director del plantel

En entrevista con la directora del plantel, señaló que inicialmente pensaba que les iba a llegar más recursos económicos por ingresar al Sistema del Padrón de Calidad. Señaló que el principal beneficio fue el apoyo para la construcción de un aula en la planta 3 de un edificio. La directora desconoce el origen de los recursos, pero destacó la satisfacción de disponer de un aula más dentro de la Institución.

La directora expresó que si bien no han recibido más beneficios, destaca el trabajo de su personal docente, ya que se encuentra más motivado a partir de la labor de las directivas del Plantel. En ese sentido, la labor del director

ha sido primordial para que el plantel haya logrado ingresar al Padrón de Calidad. La directora señaló que lleva 6 años en el plantel y hace 2 años el plantel se encuentra en el PC-SINEMS.

Con respecto al servicio de tutorías y orientación educativa, afirma la directora, se utiliza muy poco. Resaltó que estos servicios se implementaron para el ingreso al Padrón de Calidad, ya que cuentan con un espacio climatizado. En este sentido, aludió que la parte de orientación educativa ha sido más beneficioso que las tutorías, ya que estas últimas requieren que los maestros documenten y al parecer son renuentes a realizar este tipo de acciones. Sin embargo, destacó que el trabajo del equipo docente es bueno.

Por otra parte, indicó que la parte visual es muy importante en la Institución, a raíz de ello iniciaron con el mejoramiento de la infraestructura y esto también ha motivado a la planta docente.

Con respecto a las relaciones entre docentes, mencionó que es difícil. Existen un grupo de maestros con edad avanzada que ha sido dificultosa la relación, en la mañana existen dos grupos, los cuales mantiene separados porque "no se pueden ni ver", señala la directora. En el horario de la tarde, las relaciones son distintas, al parecer son más cordiales y de "camaradería" entre los docentes.

Mencionó que entre 2008 y 2013 hubo inestabilidad en la dirección del plantel, en ese período tuvieron tres directores. Había sindicato y opiniones polarizadas frente al director de turno. Esta situación afectaba la matrícula ya que era "flotante" "siempre hacia la baja", afirma la directora.

Sin embargo, señala que hasta ahora hay un cambio y que a partir del trabajo con los maestros, la matrícula se ha mantenido y se ha incrementado en el turno de la tarde. Asimismo la deserción escolar ha disminuido. Destaca que cada semestre se ha mejorado el plantel. Si bien antes de pertenecer al PC, ya se venían mejorando ciertos aspectos, ahora

se sienten más estables, los maestros están más motivados, señala la directora.

Con respecto al abandono escolar, señala que es una zona muy difícil en donde se presenta delincuencia y las jóvenes "se venden". Han trabajado mancomunadamente con los padres de familia para combatir esa problemática.

Con respecto a la relación profesor – alumno, la directora destaca que a través del **Programa Construye T**, se ha venido mejorando las relaciones y la convivencia escolar. Ya que han trabajado el tema de las emociones y la motivaciones en el contexto escolar. Señala que el Sistema Nacional, les exige a los maestros no solo brindar tutorías a los alumnos sino apoyar a los estudiantes, por ello se han apoyado en este Programa. Diferentes maestros han implementado técnicas a través de concursos, tal es el caso de la materia de matemáticas donde se ha implementado el concurso de Rubik, los estudiantes participan y premian.

La directora destacó que en el turno de la mañana (en estos dos últimos años) la relación de los maestros con los alumnos se ha mejorado. Afirmó que "el vínculo se ha hecho más estrecho" y "las generaciones se ven diferentes".

La directora también destacó el tema de las evaluaciones que les realizan a los maestros. Y no está de acuerdo en que las eliminen. Destacó que existen docentes muy comprometidos con su labor, con lo estudiantes, pero asimismo hay docentes que no son los más destacados.

Con respecto al apoyo y participación de los padres de familia, docentes, administrativos en el proceso de acreditación, la directora resaltó el apoyo de la planta docente y manifestó que convocó a reuniones a los padres de familia para compartir la información respecto al ingreso al Sistema de Nacional. El apoyo de los padres fue importante porque se logró reunir fondos para pintar el plantel, ya que hacía 20 años no se realizaba esta

labor, y esto ascendió a la suma de \$200,000. Asimismo la remodelación de 16 baños costó alrededor de \$250,000.

Pasando al tema de la documentación, no hubo limitaciones, indicó la directora. Señaló que antes de la entrada al Sistema Nacional, las carpetas estaban desorganizadas, pero hoy en día con la implementación de la plataforma es “muy didáctico y amigable” subir la información. Manifestó que el Sistema solicita los documentos (escaneados) tales como cédula, título y otros documentos de fácil acceso. La labor de escaneo la realiza el ofimático y algunas veces el equipo docente y el director. Hoy en día no solicitan documentación impresa. La directora destacó que la plataforma ha sido de gran utilidad para la organización de la documentación.

Durante la entrevista, recalcó el apoyo de los maestros durante el proceso de acreditación del plantel. Mencionó que en este semestre debe iniciar un proyecto sustentable, con el tema de las basuras.

Con respecto al apoyo de seguridad pública, reciben “vigilancia de la entrada por la mañana, al mediodía y la salida del turno Vespertino”. Manifiesta que se presenta muchos robos y asaltos. La directora dice que ella es quien contacta a las autoridades para que presten el servicio de vigilancia.

Con respecto a las limitantes para ingresar al Padrón de Calidad, la directora mencionó de manera general que no habido limitaciones. Sin embargo, destacó que en el tema de tutorías y orientación educativa, se hacía mucho énfasis para que los maestros llenaran los formatos y gradualmente se ha logrado este proceso, es decir los maestros han acatado el llenado de los mismos. La parte de documentación de las tutorías fue la “más tediosa”, porque hay estar presionando a los maestros.

Según lo expresado por la directora, la labor de la parte directiva es crucial para lograr ingresar al Sistema Nacional. Es decir motivar a los maestros, tener entusiasmo y compromiso para hacer las labores. Destaca el tema de la cooperación entre la planta docente, administrativa.

Visita física a las instalaciones

El plantel cuenta con 19 aulas de las cuales 18 están en uso, todas cuentan con energía eléctrica. Durante la visita al plantel se observó un aula en construcción. La directora expresó que se ha invertido mucho dinero en las instalaciones. Han recibido apoyo económico de los padres de familia para el mejoramiento de infraestructura. Todas las aulas están equipadas con proyector.

Imagen A3.50. Aula en construcción



Fuente: Foto tomada por TECSO.

El laboratorio de ciencias experimentales se encontraba en buenas condiciones. La sala de cómputo contaba con 40 clientes ligeros que funcionan desde un servidor. El plantel tiene acceso a internet proporcionado por Cobatab, además de contar con Cablecom, servicio contratado a un externo que es de uso exclusivo para el área administrativa.

El plantel cuenta con un centro psicopedagógico en excelentes condiciones. La biblioteca se encuentra en un espacio grande donde los estudiantes pueden consultar el acervo bibliográfico.

Imagen A3.51. Centro Psicopedagógico del plantel 24



Fuente: Foto tomada por TECSO

Imagen A3.52. Biblioteca del plantel 24



Fuente: Foto tomada por TECSO

La directora destacó la existencia de cámaras en todo el plantel. Asimismo expresó que se está construyendo una bodega para inventariar todos los materiales que ya no se están utilizando.

El plantel tiene un auditorio con capacidad de más de 100 personas en óptimas condiciones. Las instalaciones cuentan con cancha deportiva techada. La directora expresó que los recursos se obtuvieron del gobierno del Estado. Se cuenta con una cafetería que brinda el servicio a la comunidad estudiantil.

Imagen A3.53. Auditorio del plantel 24



Fuente: Foto tomada por TECSO.

Se observó que el mobiliario de los sanitarios estaba en buen estado, sin embargo la oferta no es suficiente para atender a toda la población estudiantil ya que únicamente cuentan con 2 sanitarios. En general se pudo apreciar que las instalaciones del plantel 24 están en buenas condiciones.

Imagen A3.54. Sanitario alumnos



Fuente: Foto tomada por TECSO

Visita al Plantel 36 (Balancán)

Datos generales

Número de Plantel: 36

Matrícula: 581

Municipio: Balancán

Localidad: Balancán

Tipo de localidad: Urbano

Estatus en el padrón: Nivel II

El plantel de COBATAB 36 atiende en total a 581 alumnos. De acuerdo con información proporcionada por la Dirección General del Sistema COBATAB, el plantel presentó su primera evaluación en el PC-SINEMS en 2011, en la que obtuvo el nivel III. Actualmente se encuentran en nivel II con vigencia disponible hasta el 2020. Fue el primer plantel en el estado de Tabasco en obtener el reconocimiento de nivel II del padrón de calidad.

Imagen A3.55. Personal plantel 36 y personal de TECSO

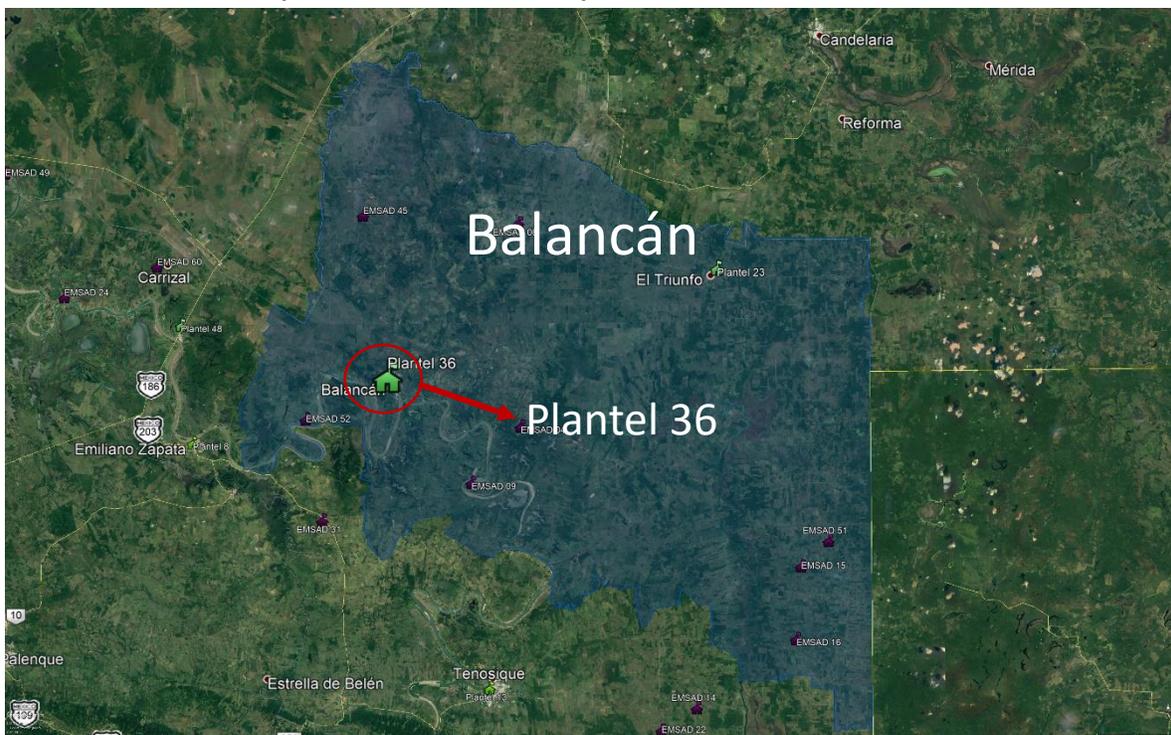


Fuente: Foto tomada por TECSO

Descripción del entorno

La localidad de Balancán se ubica en el municipio con el mismo nombre aproximadamente a 3 horas por vía terrestre de la capital de Tabasco. El plantel 36 se encuentra en la periferia de la ciudad, alrededor de 5 minutos del centro de Balancán. El camino de acceso a la ciudad es una carretera primaria que se encuentra transitable y refleja el buen mantenimiento del pavimento. La entrada a la ciudad es a través de un puente que cruza el río Usumacinta.

Mapa a3.4. Localización del plantel en Balancán, Balancán



Fuente: Elaborado por TECSO con base en Google Earth y la actualización cartográfica INEGI 2014

La urbanización en la ciudad de Balancán es visible desde que se accede, conforme se transita hacia la periferia, la presencia de comercios se reduce y predominan terrenos de uso agrícola y ganadero. El último tramo para llegar al plantel es un camino de 400 metros de terracería.

Los estudiantes que viven en la cabecera municipal tienen la opción de llegar caminando ya que las distancias no son tan grandes. La otra opción

es mediante “pochimóviles” (motos que adaptan para transportar a la gente).

Imagen A3.56. Camino de terracería para llegar al plantel 36



Fuente: Foto tomada por TECSO

Entrevista con la directora del plantel

El plantel 36 es el primer plantel en el estado de Tabasco en obtener el nivel II del padrón de calidad, la actual directora lleva en el cargo 8 meses y si bien no participó en el registro al padrón en 2011, las acciones que realiza en el presente coadyuvan a la permanencia y la futura promoción del plantel en el padrón.

Imagen A3.57. Reconocimiento al plantel 36 por promoción al nivel II



Fuente: foto tomada por TECSO

En entrevista, la directora mencionó que la principal motivación de participar en la evaluación se asocia a la obtención de credibilidad en la calidad educativa y el prestigio de haber sido el primer plantel de nivel II en todo el estado. En el presente la aspiración mayor es conseguir ser el primer plantel en acceder al nivel I del padrón.

El principal beneficio que ha traído pertenecer al padrón, lo identifica con la profesionalización de la planta docente. Hay una constante capacitación y actualización de los profesores para responder a las exigencias de la evaluación.

El compromiso de los profesores hacia los estudiantes es muy grande. Hay un seguimiento puntual en el desempeño académico de los estudiantes que permite identificar problemáticas. A través del centro psicopedagógico se da un seguimiento a los estudiantes con el fin de evitar la deserción escolar,

los tutores grupales realizan una labor de suma importancia para detectar a estudiantes que estén faltando a clases más de lo normal. En el semestre anterior a la visita, la directora comentó que se gestionaron becas para apoyar a los estudiantes que se encontraban en riesgo de abandonar sus estudios debido a problemas económicos.

Imagen A3.58. Centro psicopedagógico ubicado en plantel 36



Fuente: Foto tomada por TECSO.

La dedicación y trabajo hacia los estudiantes por parte de los docentes y de la dirección ha incidido de manera positiva en acciones concretas como los resultados sobresalientes que obtuvieron en la prueba PLANEA cuyo promedio en matemáticas está muy por encima del promedio estatal y nacional. Preparan a los estudiantes desde el primer semestre atendiendo las deficiencias matemáticas en temas muy puntuales, una vez que tienen las bases, los estudiantes pueden desarrollar habilidades matemáticas más complejas.

Hay un interés en evaluar a los estudiantes permanentemente para analizar qué temas se deben reforzar de matemáticas y de lenguaje y comunicación, no solo con el fin de obtener buenos resultados en la prueba PLANEA, que ya es un logro importante, sino para dotar a los estudiantes de conocimientos y competencias a su egreso del bachillerato.

La dirección muestra un interés en generar actividades culturales y deportivas para los estudiantes, nos comentó la directora sobre una plática motivacional que se organizó con el fin de generar conciencia en los estudiantes que se encuentran en riesgo de abandonar sus estudios. Por otro lado nos comentó sobre una obra de teatro que recientemente habían realizado y las gestiones que hicieron con el ayuntamiento para que les facilitara la casa de cultura, fue un evento que compartieron con la comunidad de Balancán.

El trabajo interdisciplinario y las reuniones entre academias se han ido consolidando a partir de un mayor compromiso y comunicación entre los profesores. Hay un interés permanente de encontrar alternativas que resuelvan problemáticas de los estudiantes, desde la deserción escolar hasta el tema del bullying.

El plantel 36 cuenta con 18 profesores de los cuales 17 viven en el municipio, solo uno viaja diariamente desde el municipio de Emiliano Zapata, la directora comentó que los profesores tienen arraigo por su lugar de origen. La relación de la dirección con los profesores se ha fortalecido desde que el plantel ingresó al padrón de calidad. Hay una constante comunicación y se busca siempre avanzar a la par en pos de mejorar la calidad educativa.

El apoyo de los padres de familia se asocia a los casos de subsanamiento de infraestructura. Cuando no es posible acceder a recursos mediante algún programa gubernamental para realizar alguna reparación en las instalaciones, la dirección se apoya de las cuotas de la mesa directiva. Por parte del municipio la dirección gestiona apoyos para conseguir el equipo de logística necesario para realizar algunas actividades (sonido, sillas, mamparas, etc.).

Las limitaciones a las que se han enfrentado para transitar al nivel I del padrón tiene que ver con el cambio en la currícula de materias, el consejo evaluador les realizó la observación de actualizar en la plataforma los cambios que hubo. Asimismo la cuestión de la bibliografía es un criterio que

no han podido cumplir. Es necesario que sustenten los cambios de las materias a partir de material bibliográfico.

Imagen A3.59. Encargado mostrando el Material bibliográfico



Fuente: Foto tomada por TECSO

Un tema que abordó la directora durante la entrevista fue el de la seguridad. Ya que el plantel 36 se ubica en la periferia de la cabecera, se le solicita apoyo al ayuntamiento para que envíen patrullas.

Visita física a las instalaciones

Durante el recorrido por las instalaciones del plantel las áreas comunes se observaron en excelentes condiciones, se reflejaba una cultura de cuidado por las áreas verdes y los espacios al aire libre. Hay 13 aulas para impartir clases, todas cuentan con aire acondicionado. Una de las aulas se encuentra en reparación debido a una falla en el clima, por lo que temporalmente están utilizando el área de tutorías mientras se repara.

Imagen A3.60. Letrero fomentando el cuidado de áreas verdes



Fuente: Foto tomada por TECSO

Imagen A3.61. Aulas acondicionadas con aire acondicionado



Fuente: Foto tomada por TECSO

El laboratorio de ciencias experimentales estaba visiblemente equipado. La directora comentó que la primera remodelación que se hizo al laboratorio fue gracias al apoyo de los padres de familia.

Imagen A3.62. Instrumentos de laboratorio del plantel



Fuente: Foto tomada por TECSO

La sala de cómputo cuenta con 19 equipos, los cuales son insuficientes para cubrir con la demanda de los grupos. Durante la visita se tuvo la oportunidad de observar a un grupo en clase en la sala de cómputo y un equipo de cómputo era compartido entre 2 o más estudiantes. El plantel cuenta con internet, solo que su uso está limitado al área administrativa.

El centro psicopedagógico ha sido un proyecto exitoso de acuerdo a la directora, ha ayudado a disminuir la deserción escolar y ha generado un gran interés de los padres de familia hacia el proyecto.

La biblioteca contaba con un espacio grande para consulta de los estudiantes, asimismo se pudo observar que el acervo bibliográfico era proporcional a su matrícula.

Imagen A3.63. Alumnos tomando clases de cómputo con equipos compartidos



Fuente: Foto tomada por TECSO

Imagen A3.64. Espacio amplio en biblioteca



Fuente: Foto tomada por TECSO

A partir de una gestión con el gobierno del estado, se consiguieron recursos del programa del Instituto Tabasqueño de la Infraestructura Física Educativa (ITIFE) para la construcción de la cafetería y del auditorio. A la inauguración de éste último asistió el entonces gobernador del estado de Tabasco.

Del total de sanitarios con los que cuenta el plantel para los estudiantes, solo 2 estaban en funcionamiento, los otros se encontraban en reparación debido a fugas de agua.

Foto A3.65. Visita a baños guiada por personal del plantel



Fuente: Foto tomada por TECSO

Visita al Plantel 44

Datos generales

Número de Plantel: 44

Matrícula: 203

Municipio: Centla

Localidad: Quintín Arauz

Tipo de localidad: Rural

Estatus en el padrón: No pertenece

El Plantel 44 se ubica en la localidad rural de Quintin Arauz en el municipio de Centla. Su matrícula está conformada por 203 estudiantes. El plantel no pertenece al Padrón de Calidad del Sistema Nacional de Educación Media Superior PC-SINEMS.

Imagen A3.66. Entrada Plantel 44



Fuente: Fotografía tomada por TECSO

Descripción del entorno

La localidad de Quintín Arauz se halla a 1 hora y media aproximadamente de la ciudad de Villahermosa y a 45 minutos de Frontera, cabecera municipal de Centla. Las condiciones de acceso al plantel son complicadas ya que el plantel se ubica en una isla, por lo tanto solo hasta cierto punto es posible llegar por vía terrestre y de ahí se atraviesa el río Usumacinta en una panga para poder continuar aproximadamente 10 minutos hasta el lugar donde se localiza el Cobatab.

Mapa A3.5: Localización del plantel 44 de Quintín Arauz, Centla



Fuente: Elaborado por TECSO con base en Google Earth y la actualización cartográfica INEGI 2014

Imagen A3.67. Cruce de Panga a la Localidad Quintin Arauz



Fuente: Fotografía tomada por TECSO

El 50% de los estudiantes que asisten al plantel son foráneos, no viven del lado de la isla donde se encuentra el plantel y tienen que llegar mediante dos transportes. Primero por tierra en una combi que los deja a 400 metros del punto de embarque donde toman una lancha que atraviesa el río. Una vez de ese lado caminan hasta el plantel que se encuentra todavía a 2 kilómetros de distancia.

Imagen A3.68. Transporte terrestre utilizado hacia el punto de embarque



Fuente: Fotografía tomada por TECSO

Imagen A3.69. Cruce en lancha a la localidad de Quintin Arauz.



Fuente: Fotografía tomada por TECSO

La importancia relativa del plantel 44 es significativamente mayor al resto de las instituciones que hay en la isla, además de ser visiblemente la construcción, en términos de infraestructura más grande. Durante la visita se pudo constatar que hay otra institución educativa que ofrece la opción de bachillerato en la isla que es un plantel de EMSAD, institución perteneciente también al sistema de Cobatab. Este tipo de fenómeno de localización de más de una institución educativa en un radio cercano provoca que la demanda lejos de concentrarse, se disuelva, el sistema educativo no prevé la competencia en localidades donde la demanda de estudiantes es baja. En localidades rurales con las características de Quintín Arauz, las instituciones educativas pueden tener una influencia muy grande en el desarrollo de la comunidad, siempre y cuando se visualicen los impactos que se pueden generar a partir de que exista congruencia entre la oferta educativa y el contexto específico del territorio.

El padrón de calidad no toma en cuenta las diferencias que existen entre los planteles ubicados en zonas rurales y zonas urbanas, el nivel de exigencia para cubrir los requisitos es el mismo, no hay ninguna variable de contexto que sea medida. Esta situación se traduce en el incremento de la brecha entre desiguales. Los planteles no están en condiciones de acceder a un nivel de reconocimiento cuando su ubicación representa una limitación.

Entrevista con el director del plantel

Durante la entrevista, el director del plantel, comentó las dificultades que representan las competencias educativas en la isla, se ven obligados a convencer a los jóvenes para que estudien en el plantel de Cobatab, incluso mencionó la estrategia de regalar playeras para generar cierta preferencia por el plantel.

En el contexto del lugar no se enfrentan a problemas de migración de los estudiantes o de deserción escolar, por el contrario, la oferta educativa rebasa la población de jóvenes prospectos para el bachillerato. La poca captación, traducida a una baja matrícula, conlleva a tener consideraciones especiales para los estudiantes. El director comentó que los alumnos que viven más lejos del plantel, asisten a clases 3 veces a la semana. La dirección negocia con los padres de familia la asistencia de sus

hijos a la escuela. Bajo el contexto social de los padres, estudiar no es prioridad, los jóvenes pueden dedicarse a una actividad productiva si no asisten a la escuela. Hay un grado de laxitud en la asistencia a clases frente a estas condiciones de baja demanda. En época de lluvias la crecida del río es un factor que se suma a lo anterior impidiendo que los estudiantes lleguen a clases. Frente a esta situación no hay medidas académicas compensatorias que puedan nivelar a los estudiantes, el director mencionó que no existen programas de tutorías. No hay participación de los docentes en estas actividades, no hay personal que apoye en estas tareas.

La oferta educativa de las áreas terminales del plantel son Informática y Contabilidad, dichas opciones están descontextualizadas. Ofrecer informática en un plantel donde no hay acceso a internet, es incongruente. Las opciones tendrían que estar adaptadas al entorno. Una alternativa para el plantel 44, podría ser el área terminal de Desarrollo Comunitario o crear alguna relacionada con la Acuicultura. En un entorno de tradición pesquera, la oferta educativa tendría que adaptarse y brindar opciones realistas que puedan ser detonadores de desarrollo para la comunidad, lejos de generar falsas expectativas en los estudiantes.

Al respecto el director mencionó un proyecto de cooperativa donde los estudiantes llevaran a la escuela pescado que se les pagaría y representara un ingreso económico para ellos. Sin embargo debido a una problemática ambiental, los peces del pantano de Centla hoy día ya no son comestibles por el grado de contaminación que existe, así que esta opción ya no es viable.

En relación a la planta docente, el plantel cuenta con 11 profesores de base. Los profesores viven en la ciudad de Frontera por lo que tienen que trasladarse diariamente hasta la localidad de Quintin Arauz. La reforma educativa ha permitido la movilidad de los profesores, cuando hay un espacio en algún plantel más cercano a su domicilio, la lógica es que decidan cambiarse cuando hay oportunidad, por el ahorro de tiempo y dinero que implican los traslados a lugares más cercanos.

Ante este escenario los planteles que pertenecen al padrón de calidad, corren el riesgo de no cubrir con el porcentaje de profesores certificados. El padrón solo contempla el cumplimiento de porcentaje sobre el total. No es lo mismo la movilidad de 3 profesores en un plantel con 11 docentes donde

representan el 27%, que en uno con 45 donde representan solamente el 7%. En los casos de los planteles con pocos profesores tendría que contrarrestarse considerándose en términos absolutos y no porcentuales el total de docentes.

Si bien el plantel 44 no pertenece al padrón de calidad, la movilidad de los profesores también representa un riesgo. En un plantel donde los docentes imparten más de una materia, si alguno se va se dejan de cubrir varios programas de estudio. El sistema educativo tendría que prever esta situación mediante un programa de arraigo que se viera traducido en una mayor remuneración económica para los profesores, el costo de sostenimiento de la planta docente no puede ser igual, tendría que ser mayor en los lugares más alejados.

Visita física a las instalaciones

Durante la visita se recorrieron las instalaciones del plantel. Pese a ser la instalación más grande de la localidad de Quintin Arauz, las deficiencias en cuanto a infraestructura son notorias. El director mencionó que los fines de semana las instalaciones del plantel no cuentan con vigilancia.

De las 8 aulas con las que cuenta el plantel para impartir clases solo 7 están en funcionamiento y cuentan únicamente con ventiladores. El plantel tiene un aula nueva que se usa como sala de profesores y en la cual pretenden adaptar el cubículo de orientación. El director nos comentó que han conseguido recursos del Proyecto para el Avance de la Autonomía de Gestión Escolar (PAAGES) con los que adquirieron 2 cañones.

Imagen A3.70. Aula de clases ubicada en el plantel 44



Fuente: Fotografía tomada por TECSO

La falta de mantenimiento del laboratorio de ciencias experimentales era visible, además de que el equipo era insuficiente, no cuentan con suministro de agua y de gas para la realización de las prácticas.

La sala de cómputo contaba con 20 clientes ligeros y un servidor que no abastecía la demanda del grupo que se encontraba en clases. Nos comentaron que el mantenimiento de los equipos no se ha dado desde hace un año.

Imagen A3.71. Alumnos tomando clases en la sala de Computo.



Fuente: Fotografía tomada por TECSO

El plantel cuenta con acceso a internet a través del programa de México Conectado pero únicamente funciona para el área administrativa. A pesar de que hay una antena en el plantel que se obtuvo a partir de un programa federal, ésta no se encuentra en funcionamiento.

El plantel no cuenta con centro psicopedagógico. La biblioteca cuenta con un acervo aproximado de 900 ejemplares, el espacio donde se ubica es pequeño, los estudiantes pueden ir a solicitar los libros para préstamo.

El patio central del plantel está techado, no cuenta con porterías ni cestas de básquetbol. El plantel cuenta con la instalación de cafetería, la cual no está en funcionamiento, ya que no fue rentable para las personas que tenían la concesión.

Los sanitarios se encontraban visiblemente deteriorados. La vida útil de los sanitarios nos comentó el director es de 6 meses. Durante las visitas a los planteles se pudo constatar que los sanitarios son el aspecto de infraestructura más difícil de mantener. No hay una cultura de cuidado por parte de los estudiantes en el uso de los mismos, se tienen que renovar constantemente.

Imagen A3.72. Antena obtenida a través de programa federal sin funcionamiento



Fuente: Fotografía tomada por TECSO

Imagen A3.73. Sanitarios del plantel 44



Fuente: Fotografía tomada por TECSO

Visita al Plantel 51 (Nacajuca)

Datos generales

Número de Plantel: 51

Matrícula: 232

Municipio: Nacajuca

Localidad: Brisas del Carrizal

Tipo de localidad: Rural

Estatus en el padrón: No pertenece

El plantel COBATAB 51 atiende en total a 232 alumnos. De acuerdo con información proporcionada por la Dirección General del subsistema COBATAB, el plantel solicitó la evaluación en el PC-SINEMS, sin embargo, no atendió en tiempo y forma los requisitos y debe volver a realizar la solicitud. En este plantel solo se imparten clases en el turno matutino.

Descripción del entorno

El plantel se encuentra en la localidad de Brisas del Carrizal ubicada en el Municipio de Nacajuca, Tabasco, que se encuentra a 41 minutos de la ciudad de Villahermosa, cuenta con 2085 habitantes. Se accede al plantel a través de camino pavimentado con señales de tránsito y la localidad cuenta con diversos transportes públicos.

Mapa 7: Localización del plantel 51 de Brisas del Carrizal, Nacajuca



Fuente: Elaborado por TECSO con base en Google Earth y la actualización cartográfica 2014.

Entrevista con el director del plantel

El plantel inició actividades el 18 de agosto de 2014, con dos grupos de estudiantes, actualmente atiende a seis grupos, no obstante, no se cuenta con la infraestructura para atender la demanda de jóvenes que aspiran a ingresar al plantel en cada ciclo escolar.

Imagen A3.74.: Ubicación de salones de clases



Fuente: Fotografía tomada por TECSO

El director percibe que pertenecer al PC-SINEMS le proporciona a un plantel visibilidad a nivel nacional y paridad en calidad educativa con otros subsistemas de educación media superior, también considera que pertenecer al mismo es un punto a favor cuando se requiere acceder a recursos de la federación.

Sin embargo, refiere limitantes que se le presentaron durante el proceso para estar en condiciones de aspirar al nivel IV, principalmente con el factor humano, percibe que los maestros se desmotivan porque tienen una carga académica limitada, que no consideran acorde a su nivel de ser profesionistas y haber ingresado con una evaluación positiva. Lo anterior manifiesta el director es una consecuencia de que el plantel cuente con solo seis grupos y una plantilla de 17 docentes. Entonces los docentes

cuestionan sobre los beneficios que les puede aportar que el planten ingrese al PC-SINEMS.

Otra limitante por la que considera no concluyó a tiempo el proceso de solicitud al PC-SINEMS, es la sobresaturación de actividades que él tiene, debido a que no cuenta con el personal administrativo para cubrir una estructura similar a la de otros planteles, no obstante, las demandas de actividades e información son las mismas, así mismo ocupa tiempo en realizar gestiones en el municipio, ante la Dirección de Colegio de Bachilleres, en actividades de vinculación con universidades e iniciativa privada y en procesos de becas y seguro social. En este sentido la estrategia que se está implementado para lograr el ingreso al padrón es la delegación con supervisión, solicitando la colaboración de los profesores. También otra limitante es que los maestros imparten clases en otros planteles con la finalidad de complementar su ingreso, lo que conlleva a que tienen responsabilidades en diversos lugares. Pese a lo anterior el director se ha impuesto como un reto ingresar al PC-SINEMS.

Para establecer buenas relaciones con los profesores y entre docentes se mantiene una dirección de puertas abiertas, a su vez, a pesar de que no se tiene una sala de maestros, se ha habilitado un área para convivencia entre profesores, en los tiempos en los que no tienen asignadas horas de clase. También se realiza trabajo colegiado en diversos momentos: al comenzar un semestre, una semana se dedica a la planeación y división de actividades tales como homenajes, periódico mural, tutores grupales, orientador de talleres para padres de familia; así mismo la Dirección de Bachilleres señala dos fechas en las que se suspenden clases, no obstante, permanecen los administrativos y docentes y es un tiempo muy útil para atender diversos trabajos.

Imagen A3.75. Espacio habilitado para descanso y convivencia de profesores



Fuente: Fotografía tomada por TECSO

Tocante a la relación de los profesores con los alumnos, se han presentado algunos casos a atender de profesores a los que se les ha dificultado propiciar una relación académica adecuada con los alumnos, situación que el director adjudica a las características de algunos de sus profesores, que son jóvenes recién egresados de una profesión universitaria, que logran acreditar positivamente el examen para ser admitidos en colegio de bachilleres, pero que carecen de la formación para enseñar a jóvenes adolescentes.

Imagen A3.76. Estudiantes en receso entre clases



Fuente: Fotografía tomada por TECSO

Respecto al procedimiento para nivelación académica de estudiantes, se cuenta con el tutor grupal, quien recibe de los maestros el reporte de desempeño académico de los estudiantes, que a su vez lo reporta a la dirección para su atención con el estudiante y en su caso con el padre o tutor. También existe la figura del tutor disciplinar quien es un profesor que voluntariamente proporciona asesoría sobre alguna disciplina escolar como matemáticas, informática, entre otras. No obstante, la asesoría disciplinar no se ha podido consolidar en el plantel debido a diversas circunstancias, tales como la dificultad de obtener permisos y abrir instalaciones para realizar las asesorías los sábados, y entre semana porque los profesores cuentan con poco tiempo para realizar éstas, por sus cargas académicas en diversos planteles.

Cabe mencionar que para reunir los requisitos para ingresar al PC- la función del comité de padres de familia es importante, ya que se les explica y entrega un plan de trabajo de 25 o 30 prioridades del plantel, principalmente de infraestructura y con las cuotas que aportan los padres de familia, contribuyen a atenderlas. También hacen labor de

acompañamiento para realizar gestorías ante la comunidad a favor del plantel.

Además, para atender los requisitos para ingresar al PC-SINEMS se recurre a las autoridades del Ayuntamiento; se les da un panorama del estatus del plantel para este propósito y se solicita el apoyo. En este sentido actualmente el plantel ha recibido asistencia en materia de seguridad y se cuenta con un policía permanente.

Visita física a las instalaciones

El plantel cuenta con un solo edificio, enfrente del mismo se observa una gran área verde que proporciona una vista agradable del lugar, misma que mantienen adecuadamente podada.

Imagen A3.77. Áreas verdes del plantel



Fuente: Fotografía tomada por TECSO

Todas las aulas cuentan con aire acondicionado, han adaptado un salón como laboratorio y cuentan con un acervo bibliográfico de aproximadamente 800 ejemplares, así mismo utilizan parte del espacio verde para actividades deportivas.

Imagen A3.78. Estudiantes realizando actividades deportivas



Fuente: Fotografía tomada por TECSO

El plantel cuenta con un sanitario exclusivo para hombres y otro para mujeres. Así mismo con una cisterna para almacenar agua potable.

Imagen A3.79. Cisterna para almacenamiento de agua potable



Fuente: Fotografía tomada por TECSO

No obstante lo anterior el plantel adolece de importante infraestructura que aporte a un adecuado nivel de calidad educativa, tales como áreas y

equipo de cómputo, acceso a internet, aula o auditorio para actividades extracurriculares. Así mismo de instalaciones de servicios a la comunidad académica tales como cafetería y centro psicopedagógico, en este sentido solo prevalece un área improvisada para tomar alimentos.

Imagen A3.80. Cafetería improvisada



Fuente: Fotografía tomada por TECSO

Con la finalidad de subsanar algunas condiciones de falta de equipo, en 2018 el plantel ha participado en el proyecto PAAGES (Proyecto para el Avance de la Autonomía de Gestión Escolar) y ha recibido apoyo económico con el que han adquirido proyectores. El director manifiesta que pertenecer al PC-SINEMS será una fortaleza para continuar recibiendo estos apoyos.

Principales conclusiones de las visitas a los planteles

Las visitas a los planteles de Cobatab mostraron las fortalezas y limitaciones a las que se enfrentan en su quehacer educativo. La estrategia de visitar planteles con estatus distintos del padrón de calidad permitió identificar variables en común y rasgos específicos de cada plantel.

- El entorno geográfico en el que se ubican los planteles tiene una influencia determinante para potenciar o limitar su acceso al PC-SINEMS. En este sentido, el PC-SINEMS no toma en cuenta ninguna variable que se asocie a los contextos territoriales, el nivel de exigencia para cumplir con los requisitos es el mismo para todos los planteles.
- Entre los principales beneficios de pertenecer al padrón de calidad se encuentra la mejora en los procesos administrativos. La evaluación obliga a un reordenamiento en el interior de los planteles que incide positivamente en aspectos organizacionales. Algunos planteles manifestaron que después del ingreso al PC-SINEMS sus procesos administrativos han mejorado notablemente, logrando un ambiente de mayor colaboración entre la planta docente y administrativa de la institución.
- Algunos directivos de los planteles destacaron que a partir del ingreso al PC-SINEMS, la planta docente se ha fortalecido por la constante capacitación y actualización de los profesores.
- La falta de mantenimiento de la infraestructura es una constante en las problemáticas de los planteles. En ese sentido, el liderazgo del director es determinante para el ingreso al PC-SINEMS. Su labor no sólo se centra en la dirección, gestión y en la consecución de recursos para el funcionamiento de la institución, sino también en la motivación y estimulación que le transmite a su entorno dentro y fuera de la comunidad escolar.
- Con respecto al equipamiento en las salas de cómputo, se observó una insuficiencia de equipos con respecto al número de estudiantes de los

planteles. Es decir la demanda de estudiantes es mayor al nivel de equipamiento de las aulas de cómputo.

- Durante el proceso de ingreso al PC-SINEMS, la participación y el apoyo de los padres de familia ha sido determinante, ya que su aporte económico se ha visto reflejado en el mejoramiento de la infraestructura de las instituciones.

Anexo 1

Actividad: Visita al plantel

Plantel 19: Tacotalpa

Estatus: De Nivel III transitó a Nivel II

Matrícula: 386

Tipo de localidad: Rural

Financiamiento: \$ 2, 260,121.00 Escuelas al 100 en 2017

Guía de preguntas

1. ¿Qué les motivó a mejorar su nivel en el PC-SINEMS?
2. ¿Qué beneficios ha traído pertenecer al PC-SINEMS?
3. ¿Qué acciones concretas realizó para transitar al siguiente nivel del padrón?
4. ¿Qué elementos o factores consideran ustedes que posibilitaron la transición del plantel al siguiente nivel del PC-SINEMS?
 - La dirección
 - Planta docente
 - Grupos colegiados
 - Gestión (Procesos de servicios escolares y protección civil)
 - Infraestructura (Equipamiento)
 - Condiciones de los alumnos
5. El reconocimiento en el PC-SINEMS, ha favorecido el trabajo de:
 - La dirección con los profesores
 - Los profesores con sus colegas
 - Los profesores con los alumnos
6. La evaluación al PC-SINEMS ha favorecido:
 - El programa de tutorías
 - La nivelación académica de los estudiantes
 - Las competencias de los profesores
 - Las competencias de los estudiantes

7. ¿Existió participación y apoyo por parte de los estudiantes y padres de familia durante el proceso de evaluación del PC-SINEMS?
8. ¿Cuál fue el presupuesto que gastó para acceder al nivel de reconocimiento que tiene (costo)?
9. ¿Qué tipo de apoyo recibe por parte del ayuntamiento y de la comunidad?
10. ¿Cuáles han sido las limitaciones a las que se ha enfrentado en el proceso de ingreso al padrón y en la transición al siguiente nivel?

Actividad: Visita al plantel

Plantel 20: Comalcalco

Estatus: Estaba sin padrón transitó a Nivel III

Matrícula: 1350

Tipo de localidad: Urbano

Guía de preguntas

1. ¿Qué les motivó a mejorar su nivel en el PC-SINEMS?
2. ¿Qué beneficios ha traído pertenecer al PC-SINEMS?
3. ¿Qué acciones concretas realizó para transitar al siguiente nivel del padrón?
4. ¿Qué elementos o factores consideran ustedes que posibilitaron la transición del plantel al siguiente nivel del PC-SINEMS?
 - La dirección
 - Planta docente
 - Grupos colegiados
 - Gestión (Procesos de servicios escolares y protección civil)
 - Infraestructura (Equipamiento)
 - Condiciones de los alumnos
5. El reconocimiento en el PC-SINEMS, ha favorecido el trabajo de:
 - La dirección con los profesores
 - Los profesores con sus colegas
 - Los profesores con los alumnos
6. La evaluación al PC-SINEMS ha favorecido:
 - El programa de tutorías
 - La nivelación académica de los estudiantes
 - Las competencias de los profesores
 - Las competencias de los estudiantes

7. ¿Existió participación y apoyo por parte de los estudiantes y padres de familia durante el proceso de ingreso en el PC-SINEMS?
8. ¿Cuál fue el presupuesto que gastó para acceder al nivel de reconocimiento que tiene (costo)?
9. ¿Qué tipo de apoyo recibe por parte del ayuntamiento y de la comunidad?
10. ¿Cuáles han sido las limitaciones a las que se ha enfrentado en el proceso de ingreso al padrón y en la transición al siguiente nivel?

Actividad: Visita al plantel

Plantel 22: Macuspana

Estatus: En espera de dictamen

Matrícula: 1436

Guía de preguntas

1. ¿Qué les motivó a registrarse en el PC-SINEMS?
2. ¿Qué acciones concretas realizó para ingresar al padrón?
3. ¿Qué beneficios considera tendrá pertenecer al PC-SINEMS?
4. ¿Cuáles han sido las limitaciones durante el proceso de registro al padrón?
5. Cómo es la relación de:
 - La dirección con los profesores
 - Los profesores con sus alumnos
 - Los profesores con sus colegas
6. ¿Con que tipo de programa cuenta para la nivelación académica de los estudiantes?
 - Programa de tutorías
7. ¿Existió participación y apoyo por parte de los estudiantes y padres de familia durante el proceso de registro en el padrón?
8. ¿Qué tipo de apoyo recibe por parte del ayuntamiento y de la comunidad para la realización de actividades en el plantel?
9. ¿Cuál fue el presupuesto que gastó para registrarse al padrón (costo)?

Actividad: Visita al plantel

Plantel 24: Centro

Estatus: Nivel IV estable

Matrícula: 1212

Guía de preguntas

1. ¿Qué beneficios les ha traído pertenecer al PC-SINEMS?
2. El reconocimiento en el PC-SINEMS, ha favorecido el trabajo de:
 - La dirección con los profesores
 - Los profesores con sus colegas
 - Los profesores con los alumnos
3. El reconocimiento en el PC-SINEMS ha favorecido:
 - El programa de tutorías
 - La nivelación académica de los estudiantes
 - Las competencias de los profesores
 - Las competencias de los estudiantes
4. ¿Existió participación y apoyo por parte de los estudiantes y padres de familia durante el proceso de evaluación del PC-SINEMS?
5. ¿Qué tipo de apoyo recibe por parte del ayuntamiento y de la comunidad? ¿Cuál fue el presupuesto que gastó para acceder al nivel de reconocimiento que tiene (costo)?
6. ¿Cuáles han sido las limitaciones para no poder transitar al siguiente nivel en el padrón?

Actividad: Visita al plantel

Plantel 36: Balancán

Estatus: Nivel II estable

Matrícula: 552

Guía de preguntas

1. ¿Qué les motivó a ingresar y permanecer en el PC-SINEMS?
2. ¿Qué beneficios ha traído pertenecer al PC-SINEMS?
3. ¿Cuáles han sido las limitaciones a las que se ha enfrentado para no poder acceder al nivel 1?
4. ¿Ha favorecido el reconocimiento del PC-SINEMS el trabajo de:
 - La dirección con los profesores
 - Los profesores con sus alumnos
 - Los profesores con sus colegas
5. La evaluación al PC-SINEMS ha favorecido:
 - El programa de tutorías
 - La nivelación académica de los estudiantes
 - Las competencias de los profesores
 - Las competencias de los estudiantes
6. ¿Cómo logró alto porcentaje de estudiantes en el máximo nivel de desempeño de la prueba PLANEA?
7. ¿Existió participación y apoyo por parte de los estudiantes y padres de familia durante el proceso de evaluación del PC-SINEMS?
8. ¿Cuál fue el presupuesto que gastó para acceder al nivel de reconocimiento que tiene (costo)?
9. ¿Qué tipo de apoyo recibe por parte del ayuntamiento y de la comunidad?

Actividad: Visita al plantel.

Plantel 44: Centla

Estatus: Sin padrón

Matrícula: 203

Tipo de localidad: Rural

Guía de preguntas

1. ¿Cuáles han sido los motivos que les han impedido pertenecer al padrón?
2. ¿Cuáles han sido las limitaciones a las que se enfrentan en el quehacer educativo?
 - Dirección
 - Administrativa (Servicios escolares)
 - Docentes
 - Estudiantes
3. ¿Cuáles son las fortalezas que tiene el plantel y que les permitiría poder ingresar al padrón?
4. Cómo es la relación de:
 - La dirección con los profesores
 - Los profesores con sus alumnos
 - Los profesores con sus colegas
5. ¿Con que tipo de programa cuenta para la nivelación académica de los estudiantes?
 - Programa de tutorías
6. ¿Dónde viven los profesores que dan clases en el plantel?
7. ¿Cómo participan los padres de familia para apoyar las acciones que lleva a cabo el plantel?
8. ¿Qué tipo de apoyo recibe por parte del ayuntamiento y de la comunidad?

Actividad: Visita al plantel.

Plantel 51: Nacajuca

Estatus: Solicitó evaluación, no atendió en tiempo y forma, debe volver a solicitar

Matrícula: 203

Tipo de localidad: Rural

Guía de preguntas

1. ¿Qué los motivó a registrarse en el PC-SINEMS?
2. ¿Qué acciones concretas realizó para registrarse al padrón?
3. ¿Qué beneficios considera tendrá pertenecer al padrón?
4. ¿Cuáles han sido las limitaciones durante el proceso de registro al padrón?
5. ¿Cuáles fueron los motivos por los que no atendieron en tiempo y forma con lo solicitado por el padrón?
6. Cómo es la relación de:
 - La dirección con los profesores
 - Los profesores con sus alumnos
 - Los profesores con sus colegas
7. ¿Con que tipo de programa cuenta para la nivelación académica de los estudiantes?
 - Programa de tutorías
8. ¿Existió participación y apoyo por parte de los estudiantes y padres de familia durante el proceso de registro en el padrón?
9. ¿Qué tipo de apoyo recibe por parte del ayuntamiento y de la comunidad para la realización de actividades en el plantel?
10. ¿Cuál fue el presupuesto que gastó para registrarse al padrón (costo aproximado)?

Anexo 2

FICHA DE OBSERVACIÓN

Plantel Número:

Estatus en el padrón:

Municipio:

Tipo de localidad:

Fecha de la visita al Plantel:

Nombre del
Observador:

Nombre del Director del plantel:

Correo electrónico:

Teléfono:

Años en el puesto:

Experiencia laboral previa:

Años de experiencia como
docente:

Instrucciones: Por favor en cada uno de los Temas y Subtemas, califique subrayando alguna de las opciones (Adecuado, Regular, Inadecuado, No funciona). En las siguientes casillas, llene con letra y números legibles, las anotaciones que usted considere más importantes.

Nota: En caso de que se responda "No funciona", explicar en observaciones por qué no funcionan.

Variable	Canti dad total	Canti dad en uso	Calificación				Vida útil	Observaciones
			Adecu ado	Regu lar	Inadecu ado	No funci ona		
Aulas								
Aulas Adap.								
Energía eléctrica en las aulas								

Cañón/proyector								
Aulas con clima								
Aulas con ventiladores								
Aula de uso extracurricular (talleres)								
Talleres Adap.								
Laboratorios								
Laboratorios Adap.								
Salas de cómputo								
Equipo de cómputo								
Antena de internet propia								
Internet no proporcionado por Cobatab								

Acceso a internet								
Laboratorios de ciencias experimentales								
Centro psicopedagógico								
Biblioteca								
Auditorio								
Canchas deportivas								
Techos de canchas								
Cafetería								
Sanitarios exclusivos para mujeres								
Sanitarios exclusivos para hombres								

Lavamanos								
Mingitorios								
Excusados								
Suministro de agua en sanitarios								
Conexión al agua potable								
Circuito cerrado								
Barda perimetral								
Número de docentes en el plantel (Solicitar)								
ACREDITACION %								
CERTIFICACIÓN %								
Número de Prefectos								



Número de Intendentes								
-----------------------	--	--	--	--	--	--	--	--