



Anuario Estadístico 2018-2019

Directorio

M.T.E. Isaías Rodríguez González

Director General

Lic. Raúl Karim Hassan Ramírez Cobos
Secretario Técnico

Lic. Mario Antonio Cajum Fernández
Jefe del Departamento Jurídico

M.T.E. Rodolfo Cruz Cáceres

Director Académico

Ing. Carlos Eugenio Cervera Solórzano

Director de Planeación, Programación y Presupuesto

Mtra. Guadalupe Inzunza Apodaca

Directora Administrativa

Lic. Mario Velázquez George

Subdirector Académico

Lic. Asdrubal Rosado Coronado

Jefe del Departamento de Programación y Presupuesto

P. Lic. Ángel Adalio Castillo Gamboa

Jefe del Departamento de Recursos Financieros

Mtra. Cindy Jazmín Cuellar Ortiz

Jefa del Departamento de Docencia y Apoyo Académico

P. Ing. Laura Jackeline Rejón Coral

Jefa del Departamento de Planeación Educativa

Mtro. Julio César Castro Osorio

Jefe de del Departamento de Recursos Humanos

Lic. Clara Elena Tzuc Carrión

Jefa del Departamento de EMSaD

Lic. Magaly Aremi Ramírez Serrano

Jefa del Departamento de Desarrollo Institucional

Ing. Rubén Darío Reyes Escamilla

Jefe del Departamento de Informática y Telecomunicaciones

Lic. Dulce Soledad del Valle Sandoval

Jefa del Departamento de Orientación Educativa

Lic. Mercedes Minerva Marín Montes

Jefa del Departamento de Evaluación Institucional

Mtra. Shaili Adriana Cifuentes Rivera

Jefa del Departamento de Recursos Materiales

Lic. Karla del Pilar Martín López

Jefa del Departamento de Actualización Docente

Arq. Rafael Humberto Romero Gallegos

Coordinador de Infraestructura

Lic. Katia Isabel Villanueva Ortega

Jefa del Departamento de Calidad

Lic. Lorena Duk Hoy

Jefa del Departamento de Vinculación

Mtra. Leydi Leticia Moreno Cruz

Jefa del Departamento de Actividades Paraescolares

Br. Georgina del Rosario Domínguez Morales

Encargada del Departamento de Control Escolar

Dr. Rutzy Carlos Buenfil Magaña

Jefe del Departamento de Investigación Educativa

Ing. Víctor Fernando Madera Esquiliano

Jefe del Departamento de Bibliotecas

<http://www.cobaqroo.edu.mx>

Introducción

El 27 de agosto de 1980 se envía al Congreso del Estado la iniciativa de decreto para crear el Colegio de Bachilleres del Estado de Quintana Roo; ese mismo día la II Legislatura Constitucional del Estado de Quintana Roo aprueba la creación de esta entidad, publicándose, el 30 de agosto de ese mismo año en el Periódico Oficial el decreto #95 que entraría en vigor al día siguiente de su divulgación. Iniciaron cursos en aulas improvisadas mientras se edificaba el plantel Chetumal Uno.

De sus 54 centros de servicio, distribuidos en toda la geografía estatal, han egresado a la fecha casi 80 mil estudiantes.

A 39 años de camino, el Colegio de Bachilleres cuenta con 23 planteles, 21 centros de Educación Media Superior a Distancia (EMSaD); 3 Centros de Servicios Académicos Integrales, 1 Centros de Enseñanza de Idiomas Bachilleres y 6 Bachilleratos Modulares, brinda educación a un poco más de 18 mil alumnos.

Actualmente el Colegio de Bachilleres ofrece la Preparatoria Abierta (Prepa Modular) como una opción del Nivel Medio Superior con una modalidad no escolarizada, a la población con deseos y/o necesidad de iniciar, continuar o concluir sus estudios de bachillerato, y que por razones de trabajo, dispersión geográfica, restricciones normativas o limitaciones físicas no tienen acceso a la educación tradicional.

Este documento contiene los indicadores del Colegio, los cuales según Claude Sauvageot (1996)¹, son instrumentos que permiten, por un lado, dar cuenta de la situación de un sistema educativo y al mismo tiempo, rendir cuenta de dicho estado a la comunidad educativa.

Las características de un buen indicador se pueden enunciar por su pertinencia, capacidad para resumir la información sin deformarla, carácter coordinado y estructurado, que permite ponerlo en relación con otros indicadores para efectuar un análisis global del sistema, su precisión y comparabilidad y su fiabilidad.

Además, debe permitir medir cuan cerca o lejos estamos en relación con un objetivo, e identificar las situaciones problemáticas o inaceptables, responder a las preocupaciones y cuestionamientos que han conducido a su elección.

Dentro de los conceptos generales de la educación, se describen los objetivos de los sistemas educativos, señalando que éstos, deben desarrollar en las personas, habilidades para la vida, preparar para participar competitivamente en un mundo cada vez más globalizado, para acceder a mejores oportunidades de bienestar y por ende contribuir a mejorar la equidad y dotar a las personas de herramientas para ser ciudadanos integrados y participativos en la sociedad.

Los indicadores contenidos en este manual consideran el funcionamiento y desempeño de nuestro sistema educativo, así como la calidad y pertinencia del mismo.

¹ Claude Sauvageot (1996), Indicadores para la planificación de la educación: Una guía práctica. Instituto Internacional de Planeamiento de la Educación. 7-9, rue Eugène-Delacroix, 75116 París, Francia

Filosofía Institucional

01

Misión

Somos una institución pública de educación media superior que forma integralmente a sus estudiantes bajo el enfoque de competencias, preparándolos para la vida, el mercado laboral y la educación superior, con los principios de calidad, equidad, inclusión, transparencia y rendición de cuentas.

02

Visión

El Colegio de Bachilleres del Estado de Quintana Roo es una institución líder a nivel estatal en educación media superior, reconocida por su calidad educativa, con una oferta diversificada que responde a las necesidades de la sociedad, con docentes y directivos competentes e infraestructura y servicios educativos pertinentes.

03

Valores

Honestidad: Somos transparentes en nuestro actuar, incorruptibles y congruentes.

Humildad: No nos consideramos más importantes que lo demás. Damos un trato igualitario, digno y justo a todas las personas sin discriminación alguna.

Lealtad: Apoyamos incondicionalmente a la comunidad escolar.

Solidaridad: Trabajamos en equipo por el bien común.

Responsabilidad: Asumimos las obligaciones y consecuencias de nuestras palabras, acciones y decisiones con la sociedad y el medio ambiente.

Respeto: Reconocemos los derechos individuales, somos tolerantes a las diferentes formas de ser y de pensar, y valoramos las opiniones de otras personas.

Perseverancia: Nos fijamos objetivos y metas personales e institucionales y trabajamos para alcanzarlas y no nos dejamos vencer por los obstáculos.

Índice

Directorio 2

Introducción..... 3

Filosofía Institucional..... 4

Cobertura Geográfica del Colegio de Bachilleres del Estado de Quintana Roo 8

Capítulo I. Indicadores institucionales del COBAQROO 9

 I.1 Cobertura..... 10

 I.2 Absorción..... 11

 I.3 Crecimiento de la matrícula 12

 I.4 Aprobación..... 13

 I.5 Reprobación 14

 I.6 Deserción total 15

 I.7 Eficiencia terminal 16

 I.8 Aprovechamiento 17

Capítulo II. Demanda educativa 18

 II.1 Capacidad del plantel para atender la demanda social..... 19

 II.1.1 Crecimiento de la matrícula 19

 II.2 Capacidad del plantel 24

 II.2.1 Utilización de la capacidad física del plantel..... 24

Capítulo III. Procesos escolares, eficiencia interna..... 29

 III.1 Deserción..... 30

 III.1.1 Deserción total..... 30

 III.1.2 Deserción intracurricular 35

 III.2 Aprobación 40

 III.2.1 Aprobación 40

 III.3 Razón estudiante-docente..... 45

 III.3.1 Estudiantes por docente 45

 III.4 Costo por alumno 50

 III.4.1 Costo por alumno 50

Capítulo IV. Eficiencia terminal y seguimiento de egresados..... 55

 IV.1 Eficiencia terminal de los estudiantes del plantel 56

IV.1.1 Eficiencia terminal	56
Capítulo V. Infraestructura.....	61
V.1 Instalaciones adecuadas.....	62
V.1.1 Estudiantes por sanitario.....	62
V.1.2 Docentes, directivos y administrativos por sanitario.....	67
V.2 Niveles de dotación y conservación de aulas	72
V.2.1 Estudiantes por salón de clases.....	72
V.2.2 Aulas habilitadas	77
V.2.3 Aulas libres de cuarteaduras, fisuras o goteras.....	82
V.2.4 Pupitre por alumno	87
Capítulo VI. Recursos materiales del plantel, equipamiento.....	92
VI.1 Servicio de cómputo.....	93
VI.1.1 Docentes por computadora con acceso a internet	93
VI.1.2 Directivos y administrativos por computadora con acceso a internet	98
VI.2 Mantenimiento y actualización de materiales y equipos.....	103
VI.2.1 Mantenimiento preventivo de equipos de cómputo	103
VI.2.2 Mantenimiento preventivo de equipos de cómputo de estudiantes.....	108
VI.2.3 Actualización de los equipos de cómputo con acceso a Internet.....	113
VI.2.4 Libros por alumno	118
VI.2.5 Libros consultados por alumno	123
VI.2.6 Número de libros utilizados para préstamo externo	126
Capítulo VII. Perfil docente, dedicación y actualización	129
VII.1 Perfil docente, dedicación y actualización.....	130
VII.1.1 Personal docente con posgrado	130
VII.1.2 Actualización del personal docente.....	135
VII.1.3 Docentes con formación profesional acorde a la asignatura que imparten	140
VII.1.4 Horas docente frente a grupo	145
VII.1.5 Docentes frente a grupo	150
VII.1.6 Docentes con plaza de tiempo completo.....	155
Capítulo VIII. Iniciativas para la mejora del aprendizaje.....	160
VIII.1 Participación de la comunidad en diseño de programas académicos y de planeación	161
VIII.1. 1 Participación de docentes en planeación curricular.....	161
VIII.2 Tutorías y asesorías	166
VIII.2.1 Docentes que proporcionan asesorías.....	166

VIII.2.2 Estudiantes con asesoría	171
VIII.2.3 Docentes que proporcionan tutorías	176
VIII.2.4 Estudiantes con tutorías	181
Capítulo IX. Relación con padres.....	186
IX.1 Padres de familia involucrados en el plantel	187
IX.1.1 Padres de familia que asistieron a reuniones por grado escolar	187
X.1 Indicadores del CSAI Cancún, Playa del Carmen y Chetumal período 2018B-2019A.....	200
Capítulo XI. Indicadores del Bachillerato Modular	209
X.1 Indicadores de la Prepa Modular	210

Cobertura Geográfica del Colegio de Bachilleres del Estado de Quintana Roo

COBERTURA DEL COLEGIO DE BACHILLERES DEL ESTADO DE QUINTANA ROO



Capítulo I. Indicadores institucionales del COBAQROO

I.1 Cobertura

Nombre del indicador: Cobertura.

Definición: Indica el porcentaje de estudiantes atendidos en un nivel educativo, con respecto a la población que representa la edad para cursar dicho nivel.

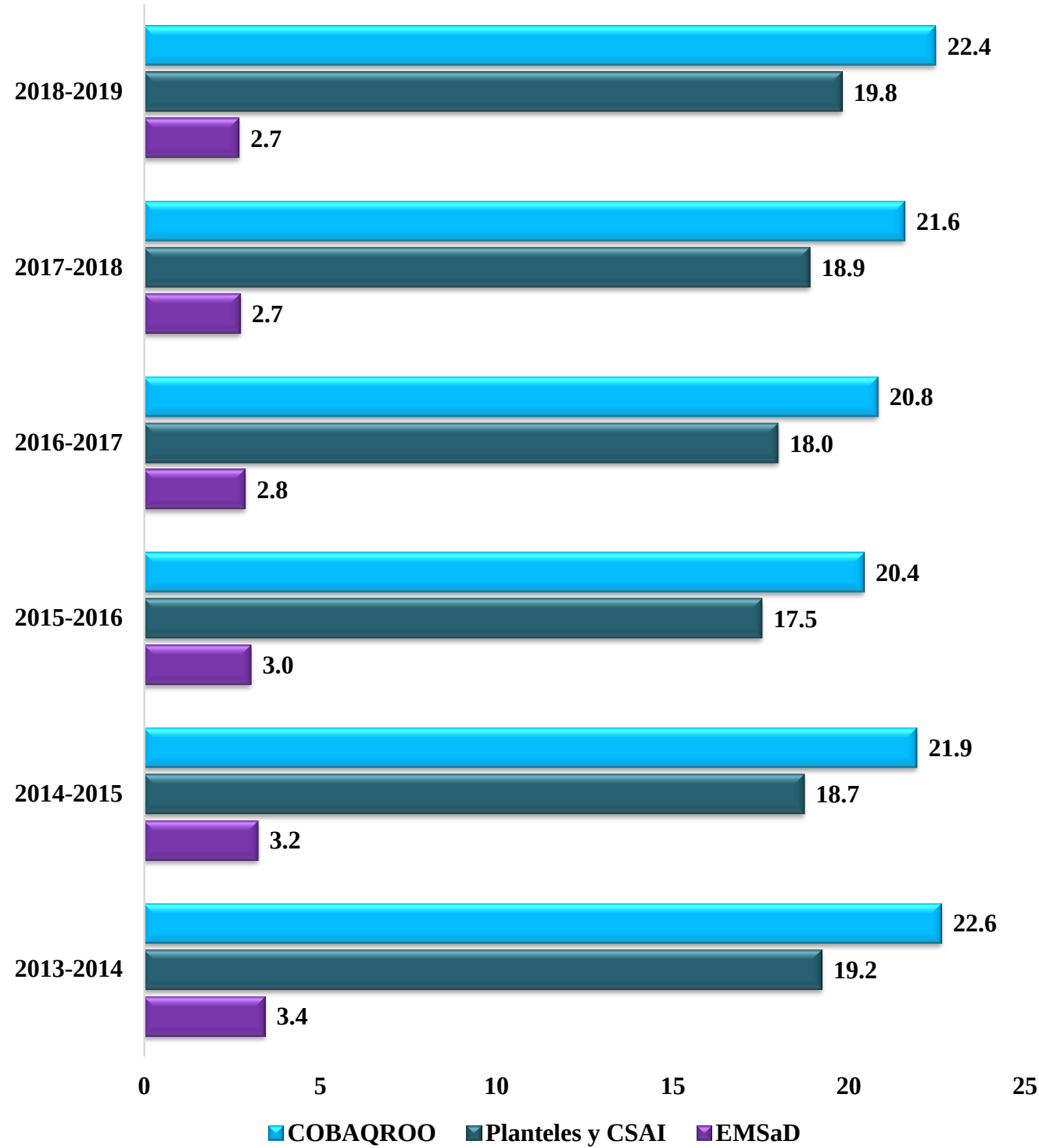
Interpretación: Muestra el porcentaje de la población atendidos con relación a la población con edad para cursar dicho nivel en el ciclo escolar.

Tabla 1
Porcentaje de cobertura del COBAQROO 2017-2018 y 2018-2019

Modalidad	Matrícula total (2017-2018)	Población 15-17 años	Cobertura 2017-2018	Matrícula total (2018-2019)	Población 15-17 años	Cobertura 2018-2019
 COBAQROO	18,105	83,979	21.6	19,084	85,062	22.4
 Planteles y CSAI	15,839	83,979	18.9	16,819	85,062	19.8
 EMSaD	2,266	83,979	2.7	2,265	85,062	2.7

Fuente: Formatos 911 llenado por las instancias educativas, Dirección de Planeación, Programación y Presupuesto, Departamento de Evaluación Institucional, Oficina de Información Estadística del COBAQROO, 2019.

Gráfica 1
Porcentaje histórico de cobertura del COBAQROO



Fuente: Formatos 911 llenado por las instancias educativas, Dirección de Planeación, Programación y Presupuesto, Departamento de Evaluación Institucional, Oficina de Información Estadística del COBAQROO, 2019.

I.2 Absorción

Nombre del indicador: Absorción.

Definición: Muestra el índice de transición de los estudiantes de un nivel educativo a otro. Es decir, indica el porcentaje de estudiantes que se inscriben en un nivel educativo, con respecto al número de estudiantes que egresaron del nivel educativo inmediato anterior, cuyo ciclo recién terminó.

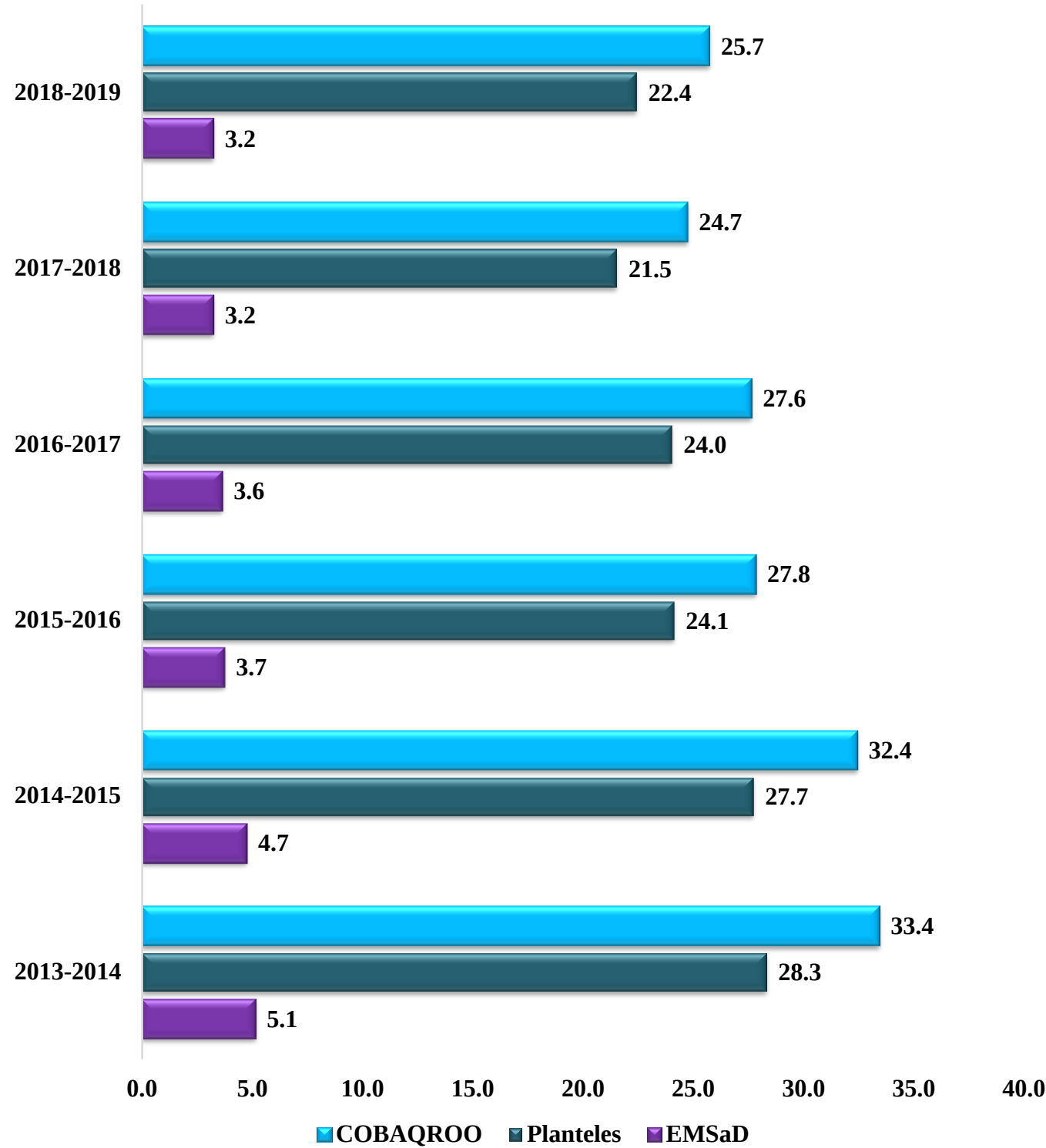
Interpretación: Es el porcentaje de estudiantes que ingresan al nivel medio superior, con respecto al número de estudiantes que egresaron del nivel inmediato anterior cuyo ciclo recién terminó.

Tabla 2
Porcentaje de absorción del COBAQROO 2017-2018 y 2018-2019

Modalidad	Egresados secundaria 2016-2017	Nuevo ingreso a 1º 2017-2018*	Absorción 2017-2018	Egresados secundaria 2017-2018	Nuevo ingreso a 1º 2018-2019*	Absorción 2018-2019
 COBAQROO	26,566	6,565	24.7	25,282	6,487	25.7
 Planteles y CSAI	26,566	5,703	21.5	25,282	5,672	22.4
 EMSaD	26,566	862	3.2	25,282	815	3.2

Fuente: Formatos 911 llenado por las instancias educativas, Dirección de Planeación, Programación y Presupuesto, Departamento de Evaluación Institucional, Oficina de Información Estadística del COBAQROO, 2019.

Gráfica 2
Porcentaje histórico de absorción del COBAQROO



Fuente: Formatos 911 llenado por las instancias educativas, Dirección de Planeación, Programación y Presupuesto, Departamento de Evaluación Institucional, Oficina de Información Estadística del COBAQROO, 2019.

I.3 Crecimiento de la matrícula

Nombre del indicador: Crecimiento de la matrícula.

Definición: Variación porcentual de estudiantes matriculados con relación al ciclo escolar inmediato anterior.

Interpretación: Para este indicador, valores superiores a cero indican un aumento en el número de estudiantes matriculados al inicio del ciclo escolar, con relación al ciclo escolar inmediato anterior.

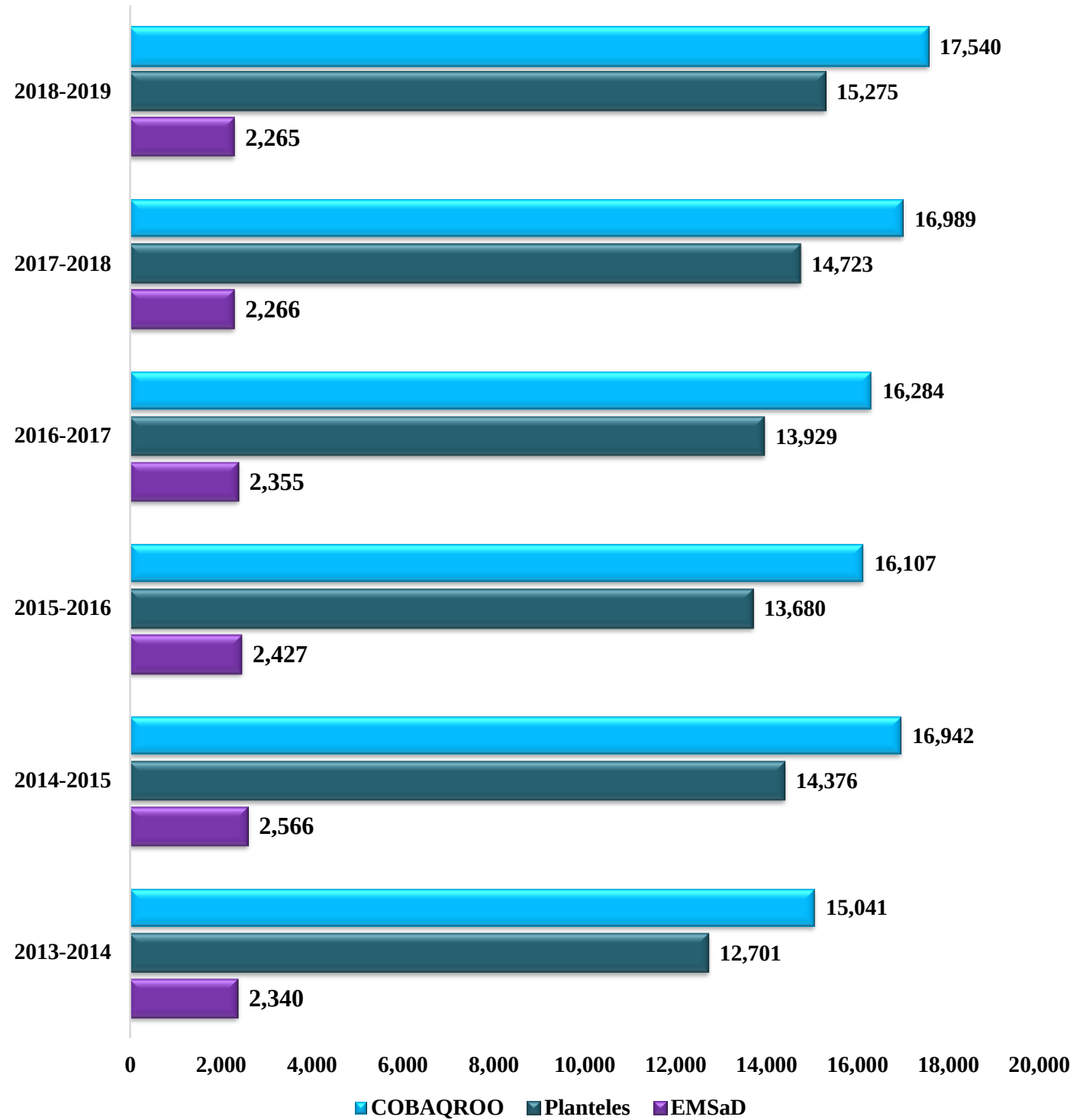
El crecimiento de la matrícula no necesariamente está asociado a nuevo ingreso, en el sentido de que mantiene relación con los indicadores de “Deserción” y “Promoción”.

Tabla 3
Crecimiento de la matrícula por modalidad 2017-2018 y 2018-2019

Modalidad	Ciclo escolar 2017-2018			Ciclo escolar 2018-2019		
	Hombres	Mujeres	Matrícula total inicio de cursos 911	Hombres	Mujeres	Matrícula total inicio de cursos 911
 COBAQROO	8,089	8,900	16,989	8,207	9,333	17,540
 Planteles y CSAI	6,901	7,822	14,723	7,004	8,271	15,275
 EMSaD	1,188	1,078	2,266	1,203	1,062	2,265

Fuente: Formatos 911 llenado por las instancias educativas, Dirección de Planeación, Programación y Presupuesto, Departamento de Evaluación Institucional, Oficina de Información Estadística del COBAQROO, 2019.

Gráfica 3
Crecimiento histórico de la matrícula por modalidad 2013-2019



Fuente: Formatos 911 llenado por las instancias educativas, Dirección de Planeación, Programación y Presupuesto, Departamento de Evaluación Institucional, Oficina de Información Estadística del COBAQROO, 2019.

I.4 Aprobación

Nombre del indicador: Porcentaje de aprobación.

Definición: Es la proporción de estudiantes que finalizaron el ciclo escolar que cumplieron con los requisitos para ser promovidos del grado o nivel educativo que finaliza.

Método de cálculo: Se divide el número total de estudiantes promovidos, o aprobados, del grado o nivel educativo del ciclo escolar que finalizó, entre el total de estudiantes existentes al finalizar el ciclo escolar del grado o nivel educativo correspondiente.

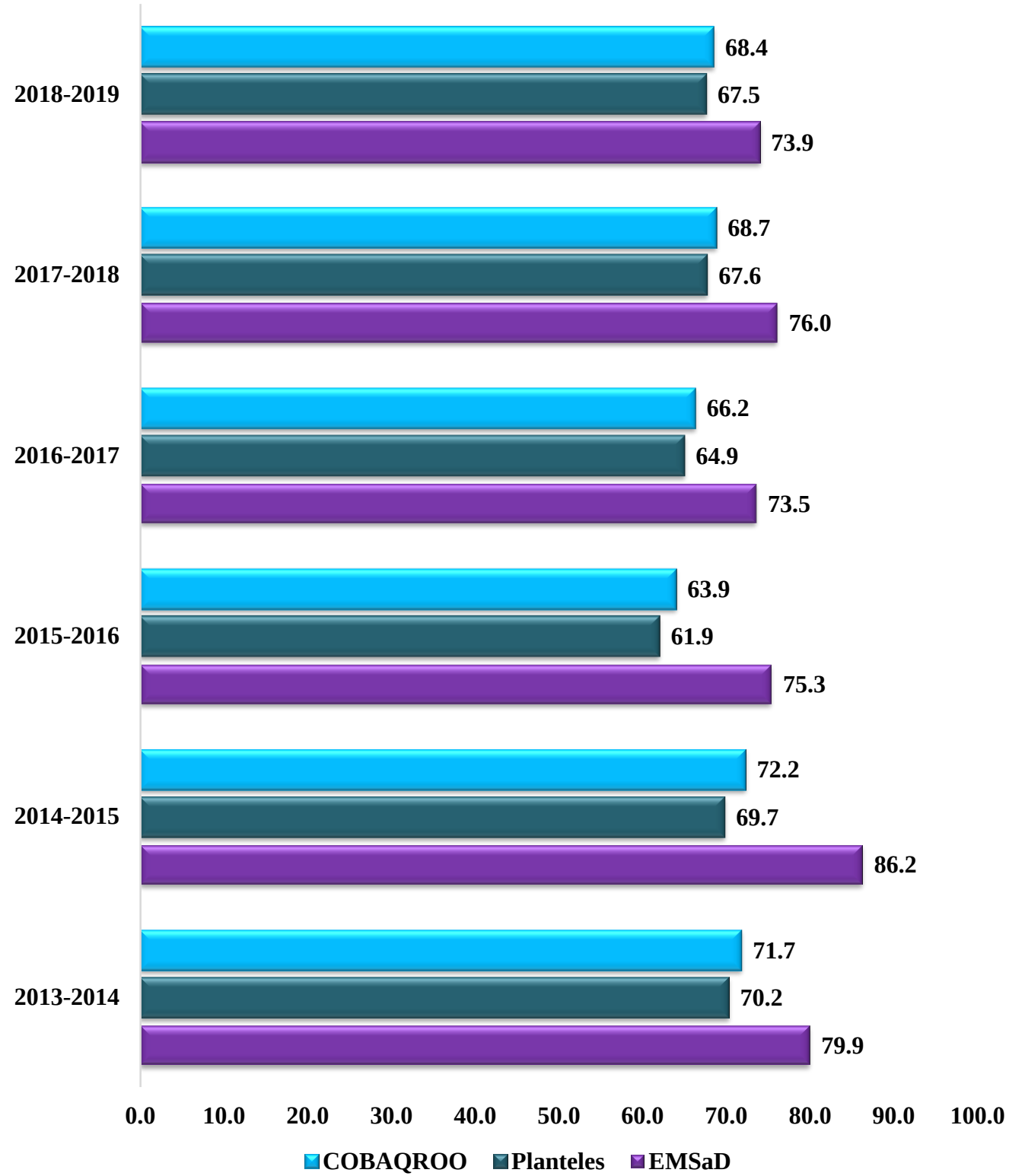
Tabla 4
Porcentaje de aprobación en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 del COBAQROO

Modalidad	Periodo Escolar : 2017-B			Periodo Escolar : 2018-A			Porcentaje de aprobación del ciclo escolar 2017-2018
	Matrícula Final	Alumnos Regulares	% Aprobación	Matrícula Final	Alumnos Regulares	% Aprobación	
 COBAQROO	16,847	11,286	67.0	15,846	11,174	70.5	68.7
 Planteles y CSAI	14,598	9,620	65.9	13,771	9,553	69.4	67.6
 EMSaD	2,249	1,666	74.1	2,075	1,621	78.1	76.0

Modalidad	Periodo Escolar : 2018-B			Periodo Escolar : 2019-A			Porcentaje de aprobación del ciclo escolar 2018-2019
	Matrícula Final	Alumnos Regulares	% Aprobación	Matrícula Final	Alumnos Regulares	% Aprobación	
 COBAQROO	17,378	11,404	65.6	16,278	11,600	71.3	68.4
 Planteles y CSAI	15,142	9,800	64.7	14,204	10,020	70.5	67.5
 EMSaD	2,236	1,604	71.7	2,074	1,580	76.2	73.9

Fuente: Sistema de Control Escolar (SICE), Oficina de Información y Estadística, 2019

Gráfica 4
Porcentaje histórico de aprobación por ciclo escolar y modalidad



Fuente: Sistema de Control Escolar (SICE), Oficina de Información y Estadística, 2019

I.5 Reprobación

Nombre del indicador: Porcentaje de reprobación.

Definición: Es la proporción de estudiantes que finalizaron el ciclo escolar pero que no cumplieron con los requisitos para ser promovidos del grado o nivel educativo que finaliza.

Método de cálculo: Se divide el número total de estudiantes no promovidos, o reprobados, del grado o nivel educativo del ciclo escolar que finalizó, entre el total de estudiantes existentes al finalizar el ciclo escolar del grado o nivel educativo correspondiente.

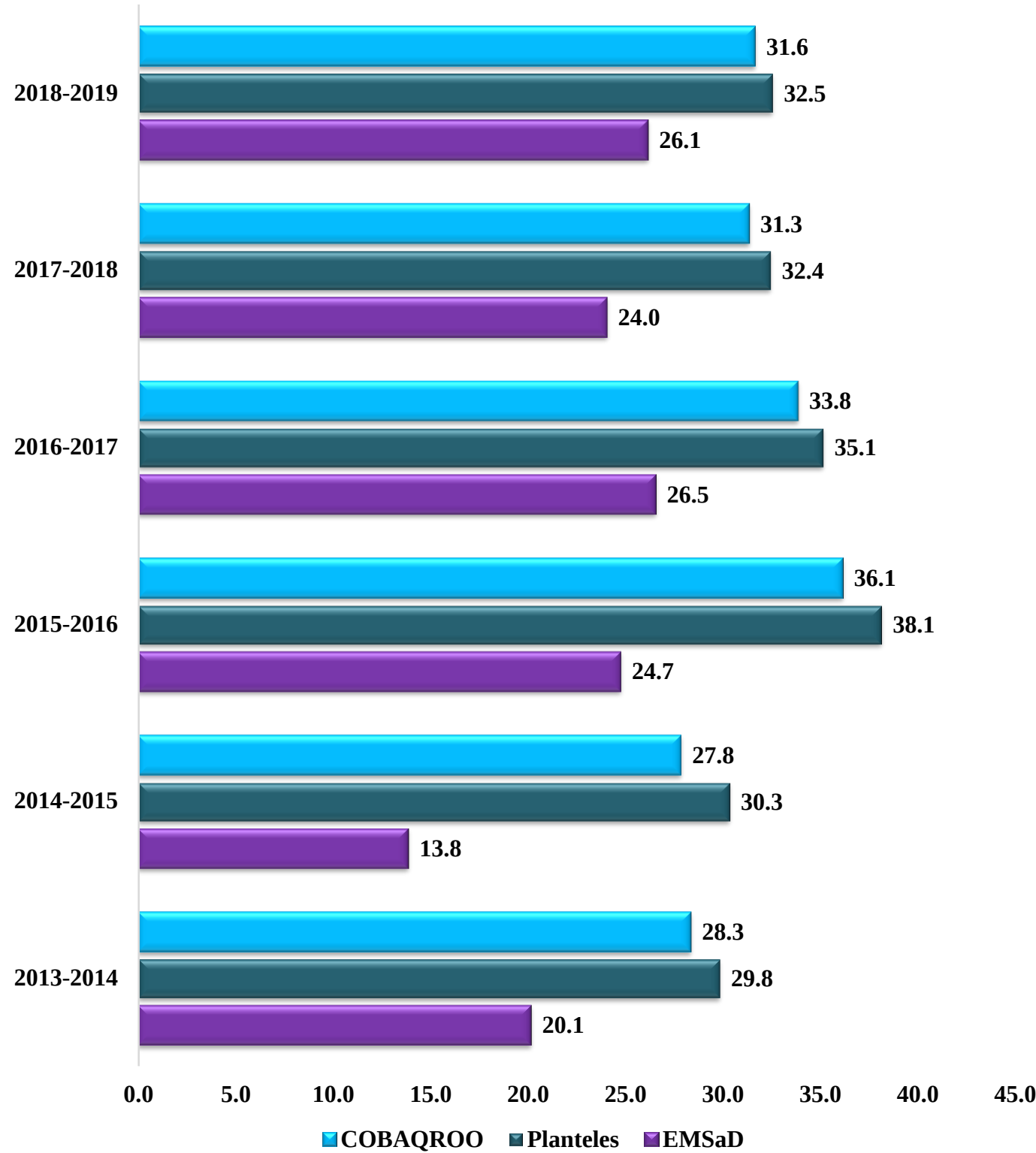
Tabla 5
Porcentaje de reprobación en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 del COBAQROO

Modalidad	Periodo Escolar : 2017-B			Periodo Escolar : 2018-A			Porcentaje de aprobación del ciclo escolar 2017-2018
	Matrícula Final	Alumnos Regulares	% Aprobación	Matrícula Final	Alumnos Regulares	% Aprobación	
 COBAQROO	16,847	11,286	67.0	15,846	11,174	70.5	68.7
 Planteles y CSAI	14,598	9,620	65.9	13,771	9,553	69.4	67.6
 EMSaD	2,249	1,666	74.1	2,075	1,621	78.1	76.0

Modalidad	Periodo Escolar : 2018-B			Periodo Escolar : 2019-A			Porcentaje de aprobación del ciclo escolar 2018-2019
	Matrícula Final	Alumnos Regulares	% Aprobación	Matrícula Final	Alumnos Regulares	% Aprobación	
 COBAQROO	17,378	11,404	65.6	16,278	11,600	71.3	68.4
 Planteles y CSAI	15,142	9,800	64.7	14,204	10,020	70.5	67.5
 EMSaD	2,236	1,604	71.7	2,074	1,580	76.2	73.9

Fuente: Sistema de Control Escolar (SICE), Oficina de Información y Estadística, 2019

Gráfica 5
Porcentaje histórico de reprobación por ciclo escolar y modalidad



Fuente: Sistema de Control Escolar (SICE), Oficina de Información y Estadística, 2019

I.6 Deserción total

Nombre del Indicador: Tasa de deserción total.

Definición: Número estimado de estudiantes que abandonan la escuela entre ciclos escolares consecutivos antes de concluir el nivel o tipo educativo de referencia por cada cien estudiantes matriculados al inicio del ciclo escolar.

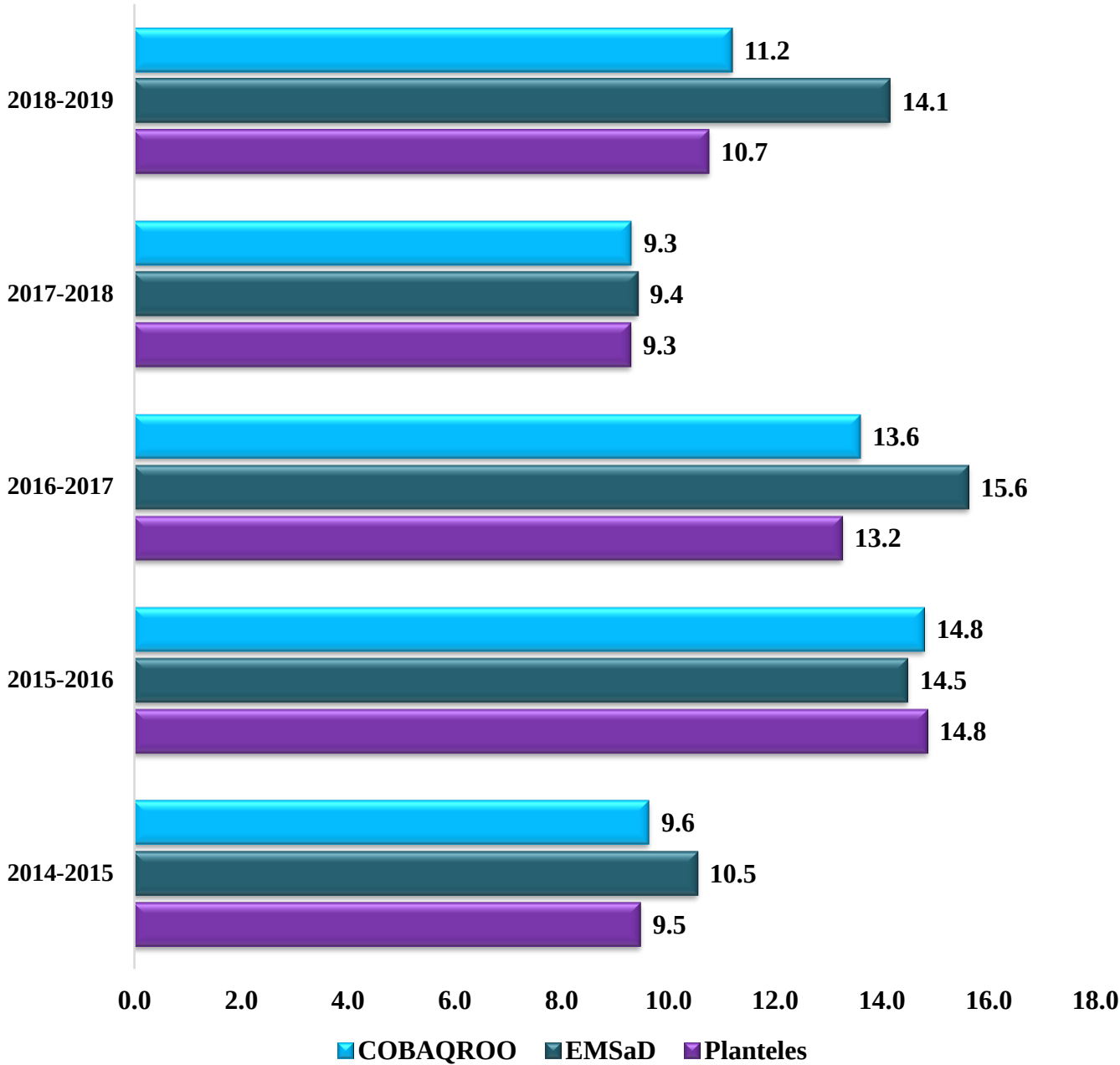
Interpretación: A partir de los resultados del indicador se mide el abandono escolar de los estudiantes que se inscribieron en el ciclo escolar t, pero que ya no lo hicieron al siguiente ciclo escolar. Bajo el supuesto de que los matriculados del ciclo escolar t+1 provengan de la cohorte escolar matriculada en el ciclo t, el indicador tomará valores entre cero y cien. Valores cercanos a cero indican que una menor cantidad de estudiantes abandona la escuela.

Tabla 6
Tasa de deserción total en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 del COBAQROO

Modalidad	2017-2018					2018-2019				
	Matrícula de Inicio en el Ciclo Escolar 2018-2019	Matrícula de nuevo ingreso a primer semestre en el ciclo escolar 2018-2019	Egresados 2015-2018	Matrícula de inicio en el ciclo 2017-2018	Tasa de deserción total 2017-2018	Matrícula de Inicio en el Ciclo Escolar 2019-2020	Matrícula de nuevo ingreso a primer semestre en el ciclo escolar 2019-2020	Egresados 2016-2019	Matrícula de inicio en el ciclo 2018-2019	Tasa de deserción total 2018-2019
 COBAQROO	17,540	6,487	4,358	16,989	9.3	17,096	6,320	4,804	17,540	11.2
 Planteles y CSAI	15,275	5,672	3,755	14,723	9.3	14,922	5,477	4,190	15,275	10.7
 EMSaD	2,265	815	603	2,266	9.4	2,174	843	614	2,265	14.1

Fuente: Reporte de estadísticas de Educación Media Superior formatos 911, Departamento de Evaluación Institucional, 2019

Gráfica 6
Porcentaje histórico de la tasa de deserción total por ciclo escolar y modalidad



Fuente: Reporte de Estadísticas de Educación Media Superior formatos 911, Departamento de Evaluación Institucional, 2019

I.7 Eficiencia terminal

Nombre del Indicador: Porcentaje de eficiencia terminal.

Definición: Es el porcentaje de estudiantes que concluyen un nivel educativo, respecto al número de estudiantes que ingresaron a este nivel en la cohorte correspondiente.

Método de cálculo: Se divide el número total de estudiantes egresados de un nivel educativo entre el número total de estudiantes de nuevo ingreso al primer grado del nivel educativo por 100.

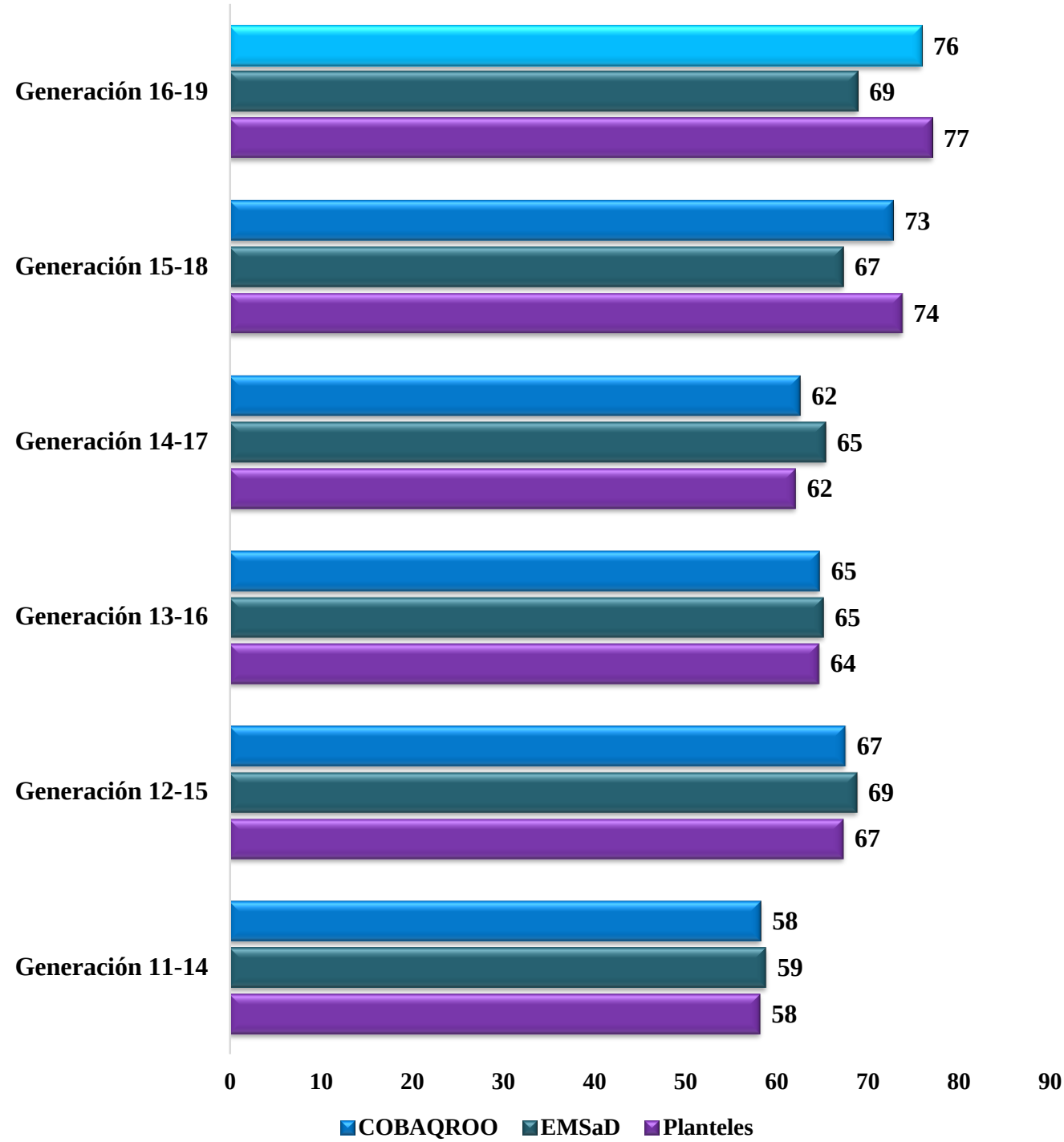
Tabla 7
Porcentaje de eficiencia terminal de la generación 2013-2016 y 2014-2017 del COBAQROO

Modalidad	Eficiencia Terminal					
	Matrícula Inicial	Matrícula Egresada	Generación 2014-2017	Matrícula Inicial	Matrícula Egresada	Generación 2017-2019
 COBAQROO	6,000	4,358	73	6,799	5,152	76
 Planteles y CSAI	5,102	3,755	74	5,852	4,501	77
 EMSaD	898	603	67	947	651	69

Fuente: Sistema de Control Escolar (SICE), Oficina de Información y Estadística, 2019

Gráfica 7

Porcentaje histórico de eficiencia terminal por generación y modalidad



Fuente: Sistema de Control Escolar (SICE), Oficina de Información y Estadística, 2019

I.8 Aprovechamiento

Nombre del Indicador: Porcentaje de aprovechamiento.

Definición: Aprovechamiento es la suma total de todas las calificaciones emitidas, ya sean aprobadas o reprobadas es decir el resultado de promediar todas las calificaciones semestrales definitivas de los estudiantes durante un período semestral.

Método de cálculo: Se divide la suma de las calificaciones entre el total de la matrícula.

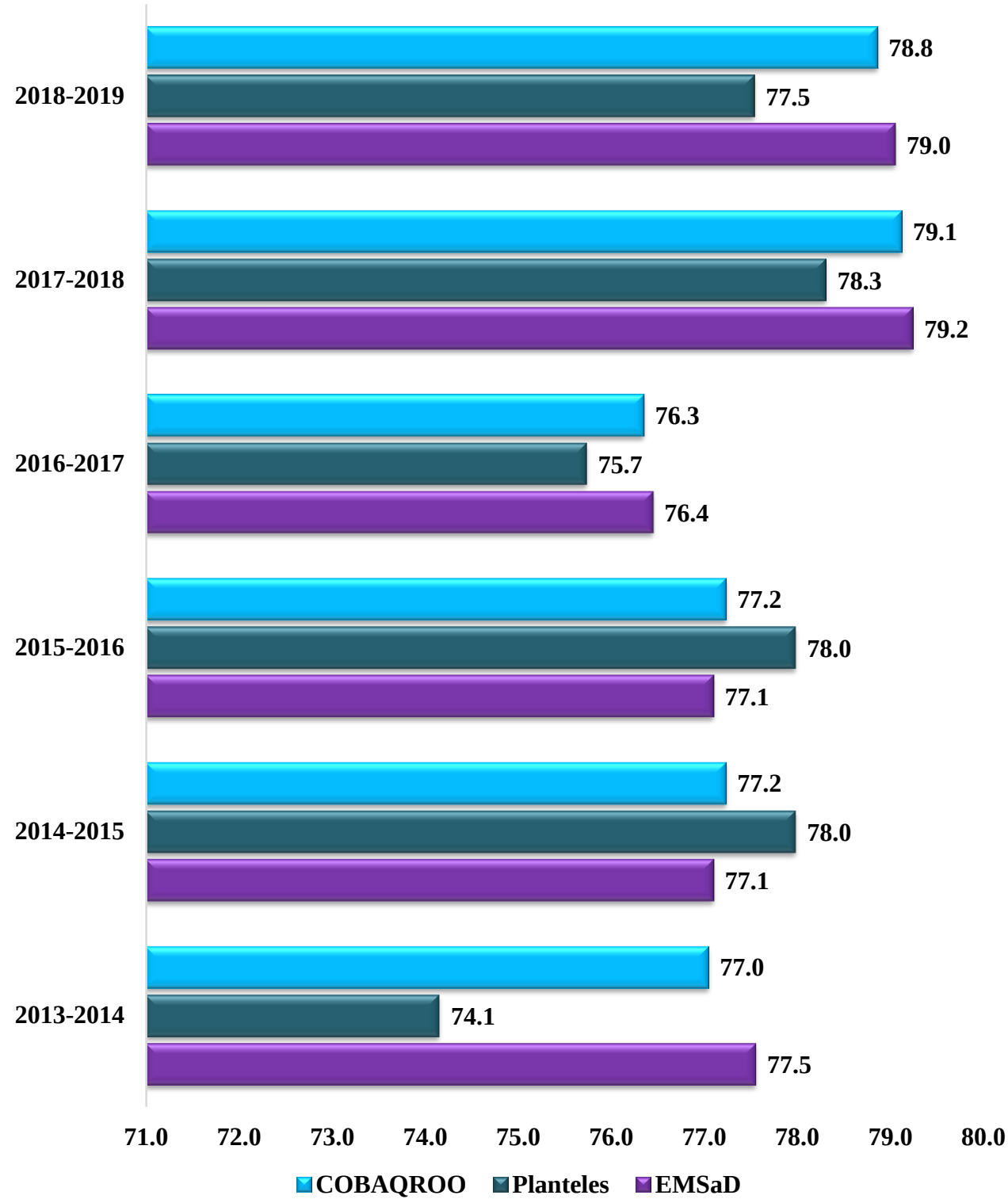
Tabla 8
Promedio de aprovechamiento el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 del COBAQROO

Modalidad	Periodo Escolar : 2017-B			Periodo Escolar : 2018-A			Promedio de aprovechamiento en el ciclo escolar 2017-2018
	Suma de Calificaciones	Matrícula Total	Promedio General	Suma de Calificaciones	Matrícula Total	Promedio General	
 COBAQROO	1,336,948.9	16,986	78.7	1,291,338	16,238	79.5	79.1
 Planteles y CSAI	1,160,281.2	14,716	78.8	1,126,634	14,148	79.6	79.2
 EMSaD	176,667.7	2,270	77.8	164,705	2,090	78.8	78.3

Modalidad	Periodo Escolar : 2018-B			Periodo Escolar : 2019-A			Promedio de aprovechamiento en el ciclo escolar 2018-2019
	Suma de Calificaciones	Matrícula Total	Promedio General	Suma de Calificaciones	Matrícula Total	Promedio General	
 COBAQROO	1,360,393.6	17,378	78.3	1,293,260.3	16,278	79.4	78.8
 Planteles y CSAI	1,188,711.8	15,142	78.5	1,130,797.7	14,204	79.6	79.0
 EMSaD	171,681.8	2,236	76.8	162,462.6	2,074	78.3	77.5

Fuente: Sistema de Control Escolar (SICE), Oficina de Información y Estadística, 2019

Gráfica 8
Promedio de aprovechamiento histórico por ciclo escolar y modalidad



Fuente: Sistema de Control Escolar (SICE), Oficina de Información y Estadística, 2019

Capítulo II. Demanda educativa

II.1 Capacidad del plantel para atender la demanda social

II.1.1 Crecimiento de la matrícula

Nombre del Indicador: Crecimiento de la matrícula.

Definición: Variación porcentual de estudiantes matriculados con relación al ciclo escolar inmediato anterior.

Información requerida:

- At = Matrícula de inicio en el ciclo escolar (t).
- At-1= Matrícula de inicio en el ciclo escolar (t-1).

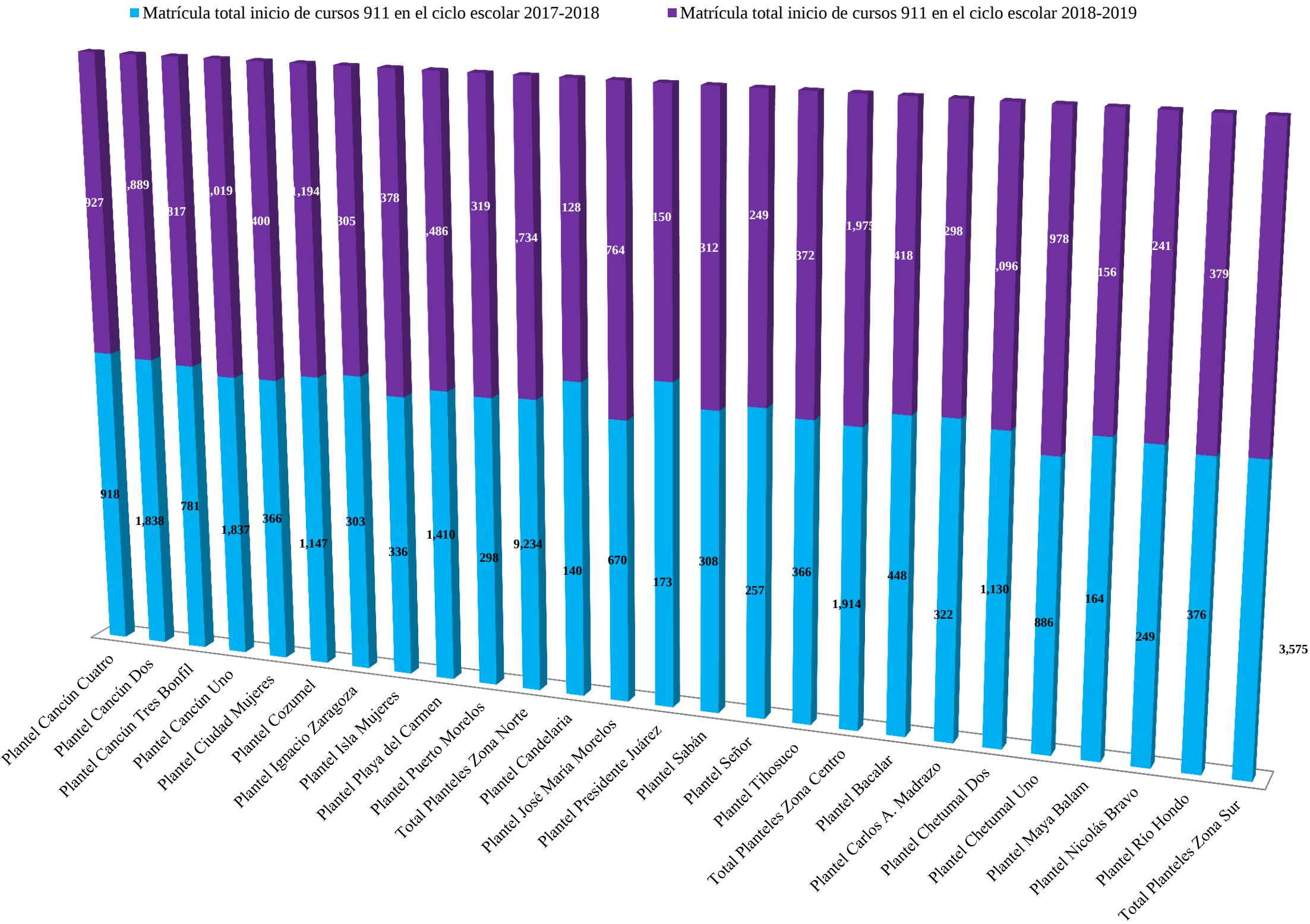
Forma de cálculo: $\left[\left(\frac{A_t}{A_{t-1}}\right)-1\right]*100$

Tabla 9
Crecimiento de la matrícula por plantel en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019

Instancia educativa	Ciclo escolar 2017-2018			Ciclo escolar 2018-2019			% de crecimiento de la matrícula
	Hombres	Mujeres	Matrícula total inicio de cursos 911 en el ciclo escolar 2017-2018	Hombres	Mujeres	Matrícula total inicio de cursos 911 en el ciclo escolar 2018-2019	
Plantel Cancún Cuatro	400	518	918	412	515	927	1.0
Plantel Cancún Dos	830	1,008	1,838	841	1,048	1,889	2.8
Plantel Cancún Tres Bonfil	426	355	781	422	395	817	4.6
Plantel Cancún Uno	786	1,051	1,837	869	1,150	2,019	9.9
Plantel Ciudad Mujeres	164	202	366	179	221	400	9.3
Plantel Cozumel	502	645	1,147	519	675	1,194	4.1
Plantel Ignacio Zaragoza	177	126	303	168	137	305	0.7
Plantel Isla Mujeres	150	186	336	166	212	378	12.5
Plantel Playa del Carmen	654	756	1,410	656	830	1,486	5.4
Plantel Puerto Morelos	134	164	298	142	177	319	7.0
Total Planteles Zona Norte	4,223	5,011	9,234	9,589	5,360	9,734	5.4
Plantel Candelaria	83	57	140	73	55	128	-8.6
Plantel José María Morelos	328	342	670	385	379	764	14.0
Plantel Presidente Juárez	97	76	173	83	67	150	-13.3
Plantel Sabán	175	133	308	165	147	312	1.3
Plantel Señor	142	115	257	127	122	249	-3.1
Plantel Tihosuco	184	182	366	182	190	372	1.6
Total Planteles Zona Centro	1,009	905	1,914	1,903	960	1,975	3.2
Plantel Bacalar	212	236	448	208	210	418	-6.7
Plantel Carlos A. Madrazo	160	162	322	137	161	298	-7.5
Plantel Chetumal Dos	480	650	1,130	457	639	1,096	-3.0
Plantel Chetumal Uno	418	468	886	441	537	978	10.4
Plantel Maya Balam	84	80	164	74	82	156	-4.9
Plantel Nicolás Bravo	127	122	249	114	127	241	-3.2
Plantel Río Hondo	188	188	376	184	195	379	0.8
Total Planteles Zona Sur	1,669	1,906	3,575	3,430	1,951	3,566	-0.3
Total Planteles	6,901	7,822	14,723	14,922	8,271	15,275	3.7
Total COBAQROO	8,348	8,900	16,989	16,125	9,333	17,540	3.2

Fuente: Formatos 911 llenado por las instancias educativas, Dirección de Planeación, Programación y Presupuesto, Departamento de Evaluación Institucional, Oficina de Información Estadística del COBAQROO, 2019.

Gráfica 9
Comparativo del crecimiento de la matrícula por plantel en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019



Fuente: Formatos 911 llenado por las instancias educativas, Dirección de Planeación, Programación y Presupuesto, Departamento de Evaluación Institucional, Oficina de Información Estadística del COBAQROO, 2019.

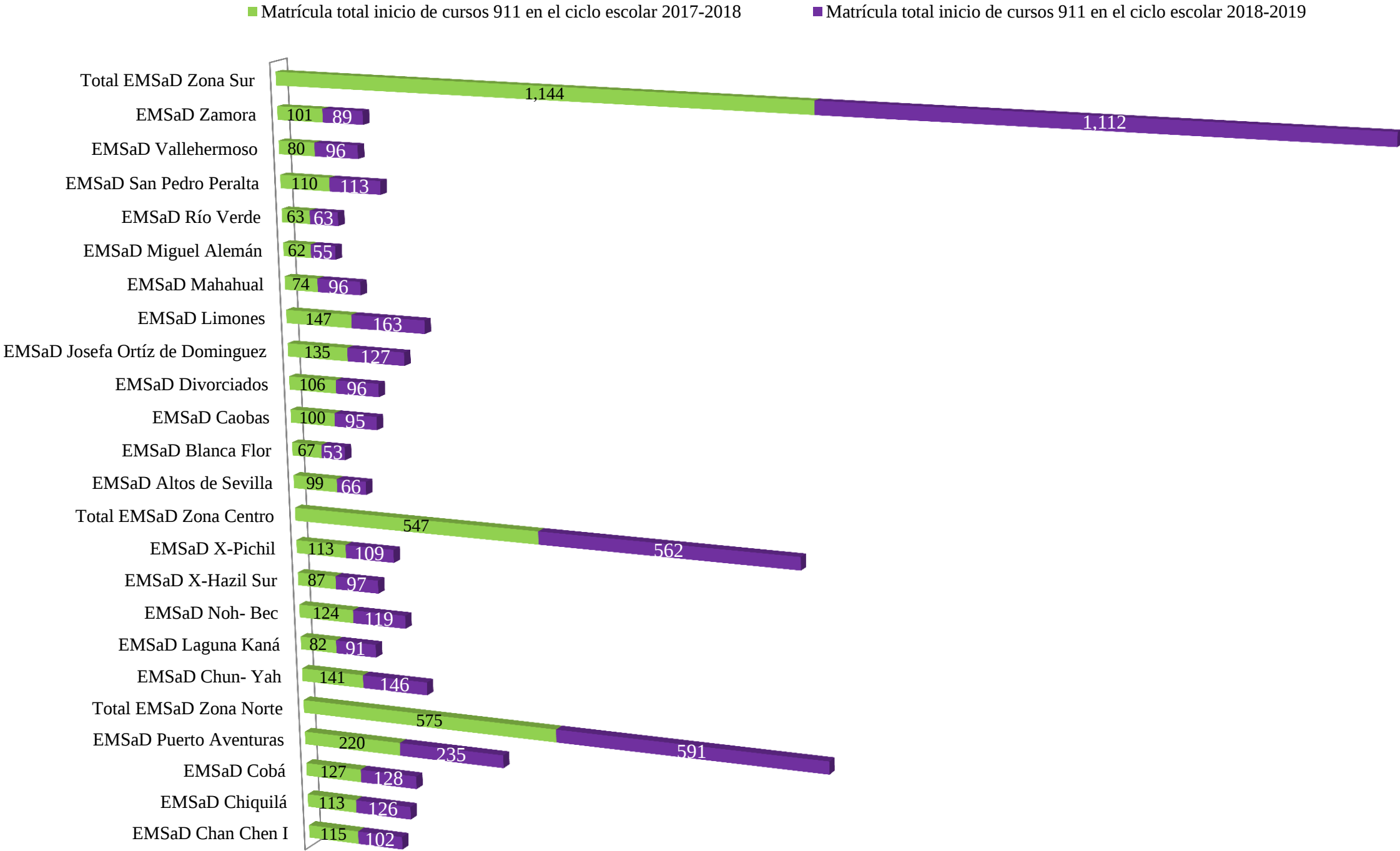
Tabla 10

Crecimiento de la matrícula por EMSaD en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019

Instancia educativa	Ciclo escolar 2017-2018			Ciclo escolar 2018-2019			% de crecimiento de la matrícula
	Hombres	Mujeres	Matrícula total inicio	Hombres	Mujeres	Matrícula total inicio	
			de cursos 911 en el ciclo escolar 2017-2018			de cursos 911 en el ciclo escolar 2018-2019	
EMSaD Chan Chen I	69	46	115	65	37	102	-11.3
EMSaD Chiquilá	54	59	113	61	65	126	11.5
EMSaD Cobá	76	51	127	79	49	128	0.8
EMSaD Puerto Aventuras	97	123	220	101	134	235	6.8
Total EMSaD Zona Norte	296	279	575	306	285	591	2.8
EMSaD Chun- Yah	95	46	141	111	35	146	3.5
EMSaD Laguna Kaná	48	34	82	50	41	91	11.0
EMSaD Noh- Bec	56	68	124	63	56	119	-4.0
EMSaD X-Hazil Sur	46	41	87	46	51	97	11.5
EMSaD X-Pichil	58	55	113	58	51	109	-3.5
Total EMSaD Zona Centro	562	244	547	328	234	562	2.7
EMSaD Altos de Sevilla	52	47	99	42	24	66	-33.3
EMSaD Blanca Flor	34	33	67	26	27	53	-20.9
EMSaD Caobas	54	46	100	51	44	95	-5.0
EMSaD Divorciados	50	56	106	47	49	96	-9.4
EMSaD Josefa Ortiz de Domínguez	77	58	135	69	58	127	-5.9
EMSaD Limones	73	74	147	88	75	163	10.9
EMSaD Mahahual	43	31	74	55	41	96	29.7
EMSaD Miguel Alemán	28	34	62	23	32	55	-11.3
EMSaD Río Verde	31	32	63	23	40	63	0.0
EMSaD San Pedro Peralta	59	51	110	59	54	113	2.7
EMSaD Vallehermoso	36	44	80	45	51	96	20.0
EMSaD Zamora	52	49	101	41	48	89	-11.9
Total EMSaD Zona Sur	589	555	1,144	569	543	1,112	-2.8
Total EMSaD	1,447	1,078	2,266	1,203	1,062	2,265	0.0
Total COBAQROO	8,348	8,900	16,989	16,125	9,333	17,540	3.2

Fuente: Formatos 911 llenado por las instancias educativas, Dirección de Planeación, Programación y Presupuesto, Departamento de Evaluación Institucional, Oficina de Información Estadística del COBAQROO, 2019.

Gráfica 10
Comparativo del crecimiento de la matrícula por EMSaD en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019



Fuente: Formatos 911 llenado por las instancias educativas, Dirección de Planeación, Programación y Presupuesto, Departamento de Evaluación Institucional, Oficina de Información Estadística del COBAQROO, 2019.

I.2 Capacidad del plantel

II.2.1 Utilización de la capacidad física del plantel

Nombre del Indicador: Es el porcentaje de utilización de la capacidad física instalada del plantel educativo con relación a la matrícula inicial en el ciclo escolar.

Información requerida:

- At = Matrícula de inicio en el ciclo escolar (t).
- Ct = Capacidad física* instalada del plantel en el ciclo escolar (t).

* Capacidad máxima de atención con base en el número de espacios educativos en aulas.

Forma de cálculo: $\left(\frac{A_t}{C_t}\right) * 100$

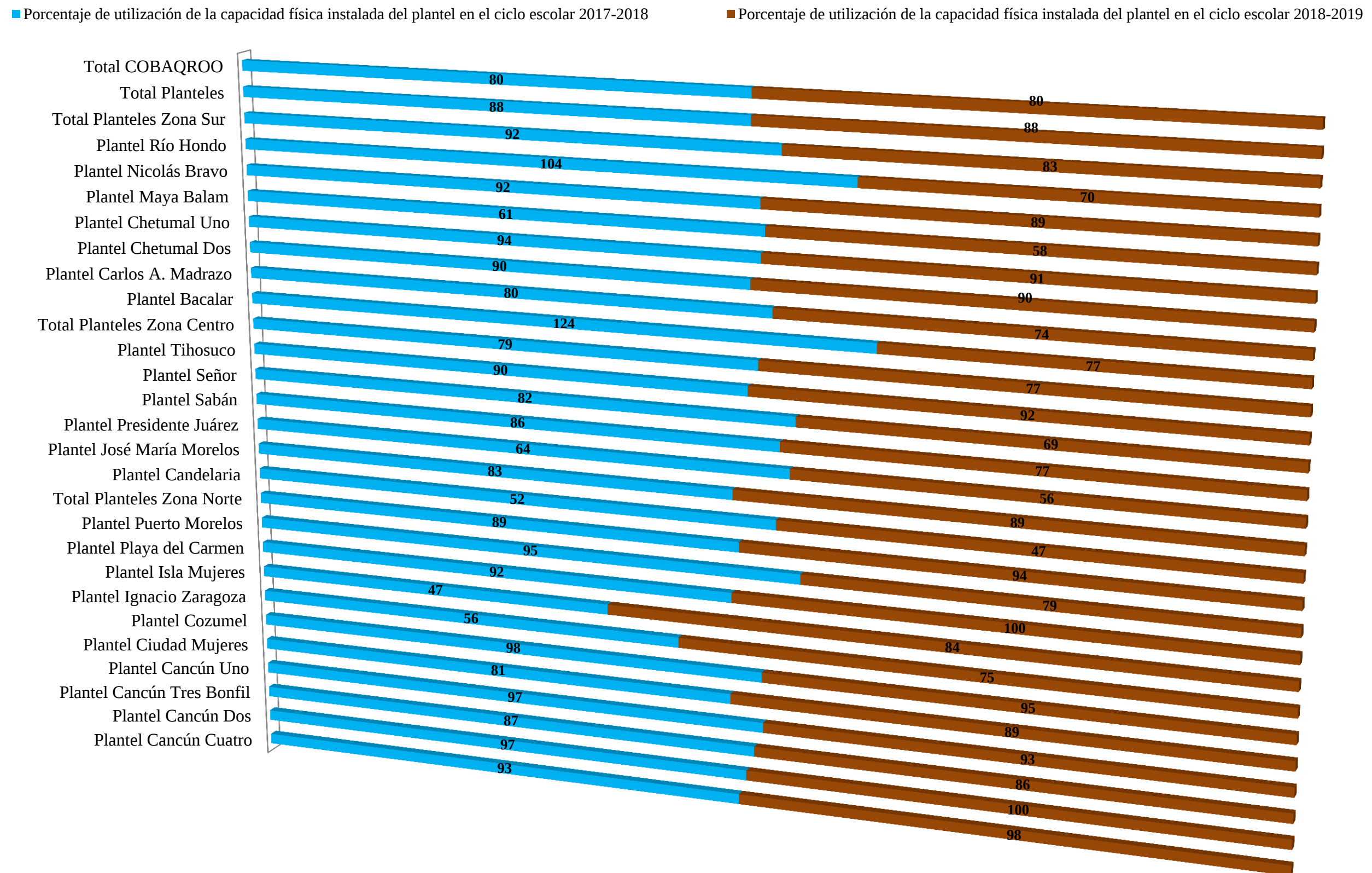
Tabla 11
Porcentaje de utilización de la capacidad física en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por Plantel

Instancia educativa	Matrícula de inicio en el ciclo escolar	Capacidad física* instalada del plantel en el ciclo escolar	Porcentaje de utilización de la capacidad física instalada del plantel en el ciclo escolar	Matrícula de inicio en el ciclo escolar	Capacidad física* instalada del plantel en el ciclo escolar	Porcentaje de utilización de la capacidad física instalada del plantel en el ciclo escolar
	2017-2018	2017-2018	2017-2018	2018-2019	2018-2019	2018-2019
Plantel Cancún Cuatro	918	990	93	927	945	98
Plantel Cancún Dos	1,838	1,890	97	1,889	1,890	100
Plantel Cancún Tres Bonfil	781	900	87	817	945	86
Plantel Cancún Uno	1,837	1,890	97	2,019	2,160	93
Plantel Ciudad Mujeres	366	450	81	400	450	89
Plantel Cozumel	1,147	1,170	98	1,194	1,260	95
Plantel Ignacio Zaragoza	303	540	56	305	405	75
Plantel Isla Mujeres	336	720	47	378	450	84
Plantel Playa del Carmen	1,410	1,530	92	1,486	1,485	100
Plantel Puerto Morelos	298	315	95	319	405	79
Total Planteles Zona Norte	9,234	10,395	89	9,734	10,395	94
Plantel Candelaria	140	270	52	128	270	47
Plantel José María Morelos	670	810	83	764	855	89
Plantel Presidente Juárez	173	270	64	150	270	56
Plantel Sabán	308	360	86	312	405	77
Plantel Señor	257	315	82	249	360	69
Plantel Tihosuco	366	405	90	372	405	92
Total Planteles Zona Centro	1,914	2,430	79	1,975	2,565	77
Plantel Bacalar	448	360	124	418	540	77
Plantel Carlos A. Madrazo	322	405	80	298	405	74
Plantel Chetumal Dos	1,130	1,260	90	1,096	1,215	90
Plantel Chetumal Uno	886	945	94	978	1,080	91
Plantel Maya Balam	164	270	61	156	270	58
Plantel Nicolás Bravo	249	270	92	241	270	89
Plantel Río Hondo	376	360	104	379	540	70
Total Planteles Zona Sur	3,575	3,870	92	3,566	4,320	83
Total Planteles	14,723	16,695	88	15,275	17,280	88
Total COBAQROO	16,989	21,240	80	17,540	21,960	80

*Capacidad máxima de atención con base en el número de espacios educativos en aulas, se considera 45 lugares por cada grupo abierto por Instancia Educativa.
Fuente: Formatos 911 llenado por las instancias educativas, SEyC, Dirección de Planeación, Programación y Presupuesto, Departamento de Evaluación Institucional, Oficina de Información Estadística del COBAQROO, 2019.

Gráfica 11

Comparativo del porcentaje de utilización de la capacidad física en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por Plantel



Fuente: Formatos 911 llenado por las instancias educativas, SEyC, Dirección de Planeación, Programación y Presupuesto, Departamento de Evaluación Institucional, Oficina de Información Estadística del COBAQROO, 2019.

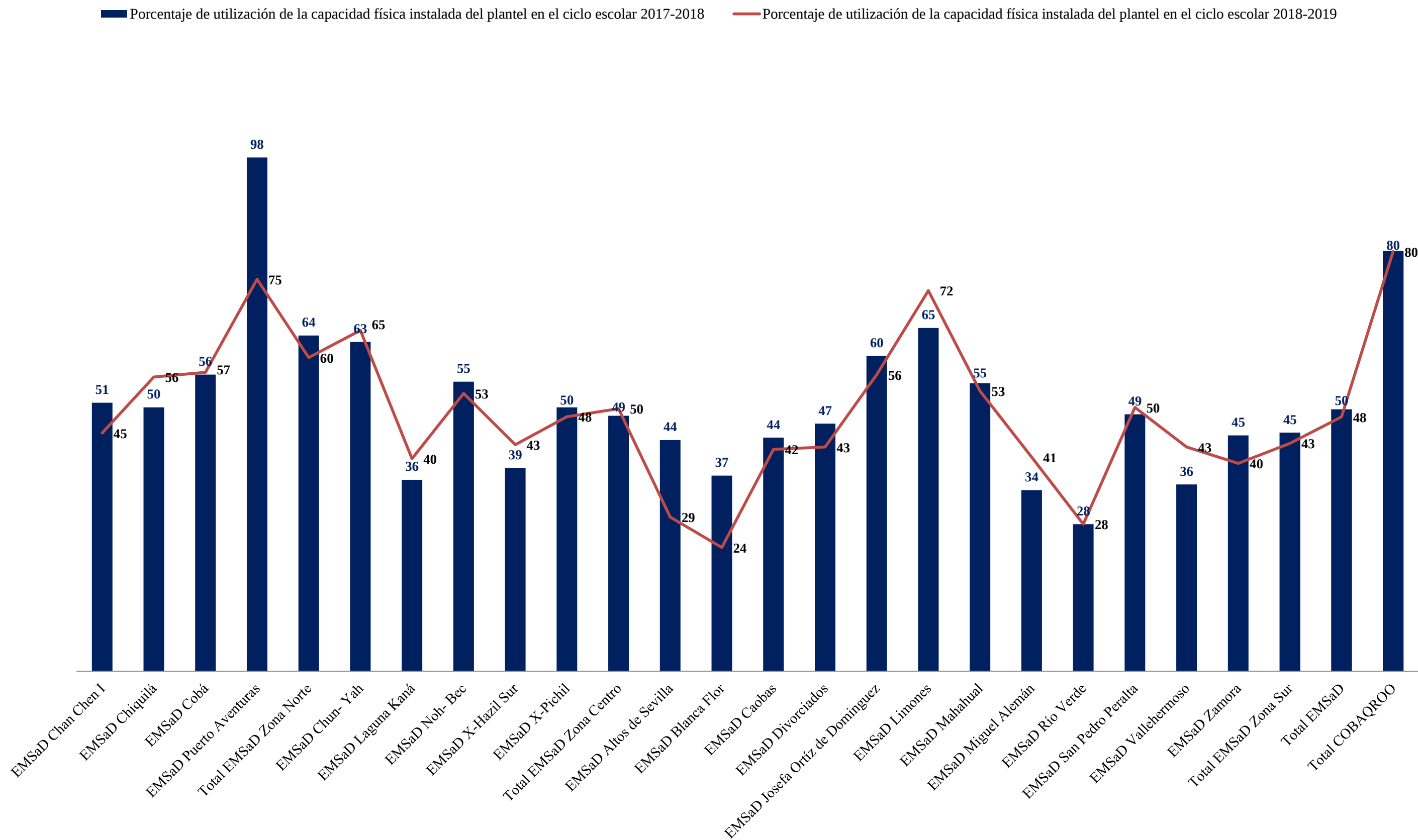
Tabla 12
Porcentaje de utilización de la capacidad física en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por EMSaD

Instancia educativa	Matrícula de inicio en el ciclo escolar 2017-2018	Capacidad física* instalada del plantel en el ciclo escolar 2017-2018	Porcentaje de utilización de la capacidad física instalada del plantel en el ciclo escolar 2017-2018	Matrícula de inicio en el ciclo escolar 2018-2019	Capacidad física* instalada del plantel en el ciclo escolar 2018-2019	Porcentaje de utilización de la capacidad física instalada del plantel en el ciclo escolar 2018-2019
EMSaD Chan Chen I	115	225	51	102	225	45
EMSaD Chiquilá	113	225	50	126	225	56
EMSaD Cobá	127	225	56	128	225	57
EMSaD Puerto Aventuras	220	225	98	235	315	75
Total EMSaD Zona Norte	575	900	64	591	990	60
EMSaD Chun- Yah	141	225	63	146	225	65
EMSaD Laguna Kaná	82	225	36	91	225	40
EMSaD Noh- Bec	124	225	55	119	225	53
EMSaD X-Hazil Sur	87	225	39	97	225	43
EMSaD X-Pichil	113	225	50	109	225	48
Total EMSaD Zona Centro	547	1,125	49	562	1,125	50
EMSaD Altos de Sevilla	99	225	44	66	225	29
EMSaD Blanca Flor	67	180	37	53	225	24
EMSaD Caobas	100	225	44	95	225	42
EMSaD Divorciados	106	225	47	96	225	43
EMSaD Josefa Ortíz de Domínguez	135	225	60	127	225	56
EMSaD Limones	147	225	65	163	225	72
EMSaD Mahahual	74	135	55	96	180	53
EMSaD Miguel Alemán	62	180	34	55	135	41
EMSaD Río Verde	63	225	28	63	225	28
EMSaD San Pedro Peralta	110	225	49	113	225	50
EMSaD Vallehermoso	80	225	36	96	225	43
EMSaD Zamora	101	225	45	89	225	40
Total EMSaD Zona Sur	1,144	2,520	45	1,112	2,565	43
Total EMSaD	2,266	4,545	50	2,265	4,680	48
Total COBAQROO	16,989	21,240	80	17,540	21,960	80

*Capacidad máxima de atención con base en el número de espacios educativos en aulas, se considera 45 lugares por cada grupo abierto por Instancia Educativa.

Fuente: Formatos 911 llenado por las instancias educativas, SEyC, Dirección de Planeación, Programación y Presupuesto, Departamento de Evaluación Institucional, Oficina de Información Estadística del COBAQROO, 2019.

Gráfica 12
Comparativo del porcentaje de utilización de la capacidad física en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por EMSaD



Fuente: Formatos 911 llenado por las instancias educativas, SEyC, Dirección de Planeación, Programación y Presupuesto, Departamento de Evaluación Institucional, Oficina de Información Estadística del COBAQROO, 2019.

Capítulo III. Procesos escolares, eficiencia interna

III.1 Deserción

III.1.1 Deserción total

Definición: Es el porcentaje de estudiantes que abandonan las actividades escolares en el ciclo escolar, con respecto a la matrícula de inicio del mismo.

Información requerida:

- A_{t+1} = Matrícula de inicio en el ciclo escolar (t+1).
- $Ani1_{t+1}$ = Matrícula de nuevo ingreso a primer grado en el ciclo escolar (t+1).
- Ae_t = Número de estudiantes que egresaron en el ciclo escolar (t).
- A_t = Matrícula de inicio en el ciclo escolar (t).

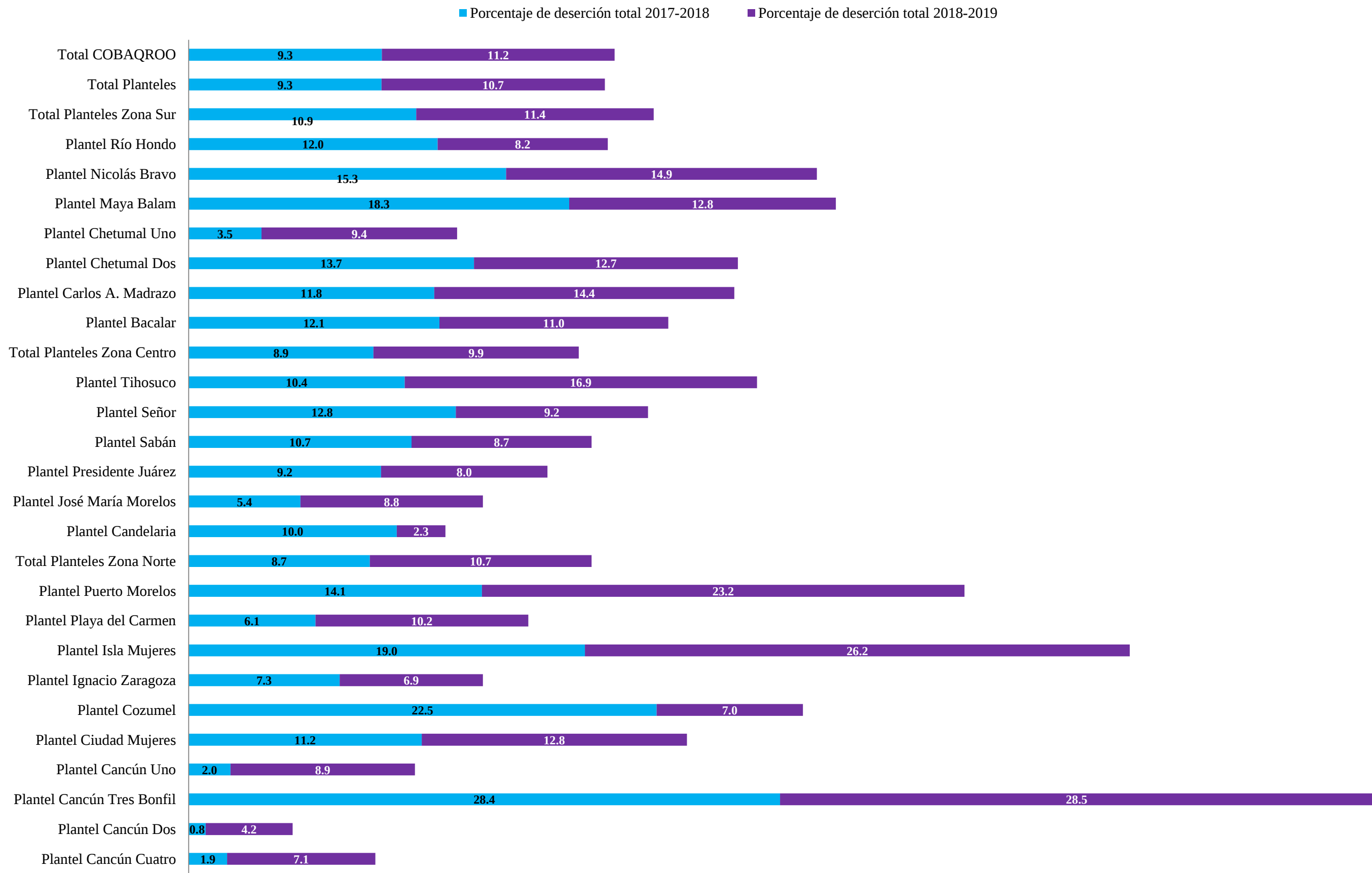
Forma de cálculo:
$$\left[1 - \left(\frac{A_{t+1} - Ani1_{t+1} + Ae_t}{A_t} \right) \right] * 100$$

Tabla 13
Deserción total 2017-2018 y 2018-2019 por Plantel

Instancias educativas	Ciclo escolar 2017-2018					Ciclo escolar 2018-2019				
	Matrícula de inicio en el ciclo escolar 2018-2019	Matrícula de nuevo ingreso a primer grado en el ciclo escolar 2018-2019	Número de estudiantes que egresaron en el ciclo escolar 2017-2018	Matrícula total inicio de cursos 911 en el 2017-2018	Porcentaje de deserción total 2017-2018	Matrícula de inicio en el ciclo escolar 2019-2020	Matrícula de nuevo ingreso a primer grado en el ciclo escolar 2019-2020	Número de estudiantes que egresaron en el ciclo escolar 2018-2019	Matrícula total inicio de cursos 911 en el 2018-2019	Porcentaje de deserción total 2018-2019
Plantel Cancún Cuatro	927	228	202	918	1.9	885	306	282	927	7.1
Plantel Cancún Dos	1,889	644	578	1,838	0.8	1,862	633	581	1,889	4.2
Plantel Cancún Tres Bonfil	817	362	104	781	28.4	783	321	122	817	28.5
Plantel Cancún Uno	2,019	774	555	1,837	2.0	2,110	816	546	2,019	8.9
Plantel Ciudad Mujeres	400	135	60	366	11.2	394	140	95	400	12.8
Plantel Cozumel	1,194	611	306	1,147	22.5	1,164	398	344	1,194	7.0
Plantel Ignacio Zaragoza	305	112	88	303	7.3	276	77	85	305	6.9
Plantel Isla Mujeres	378	161	55	336	19.0	348	150	81	378	26.2
Plantel Playa del Carmen	1,486	516	354	1,410	6.1	1,411	496	419	1,486	10.2
Plantel Puerto Morelos	319	135	72	298	14.1	356	168	57	319	23.2
Total Planteles Zona Norte	9,734	3,678	2,374	9,234	8.7	9,589	3,505	2,612	9,734	10.7
Plantel Candelaria	128	45	43	140	10.0	134	47	38	128	2.3
Plantel José María Morelos	764	282	152	670	5.4	728	254	223	764	8.8
Plantel Presidente Juárez	150	59	66	173	9.2	153	52	37	150	8.0
Plantel Sabán	312	109	72	308	10.7	292	103	96	312	8.7
Plantel Señor	249	89	64	257	12.8	245	99	80	249	9.2
Plantel Tihosuco	372	135	91	366	10.4	351	128	86	372	16.9
Total Planteles Zona Centro	1,975	719	488	1,914	8.9	1,903	683	560	1,975	9.9
Plantel Bacalar	418	133	109	448	12.1	382	135	125	418	11.0
Plantel Carlos A. Madrazo	298	101	87	322	11.8	288	108	75	298	14.4
Plantel Chetumal Dos	1,096	425	304	1,130	13.7	1,019	382	320	1,096	12.7
Plantel Chetumal Uno	978	333	210	886	3.5	964	355	277	978	9.4
Plantel Maya Balam	156	64	42	164	18.3	165	69	40	156	12.8
Plantel Nicolás Bravo	241	88	58	249	15.3	202	74	77	241	14.9
Plantel Río Hondo	379	131	83	376	12.0	410	166	104	379	8.2
Total Planteles Zona Sur	3,566	1,275	893	3,575	10.9	3,430	1,289	1,018	3,566	11.4
Total Planteles	15,275	5,672	3,755	14,723	9.3	14,922	5,477	4,190	15,275	10.7
Total COBAQROO	17,540	6,487	4,358	16,989	9.3	17,096	6,320	4,802	17,540	11.2

Fuente: Instancias educativas, 2019.

Gráfica 13
Comparativo deserción total 2017-2018 y 2018-2019 por Plantel



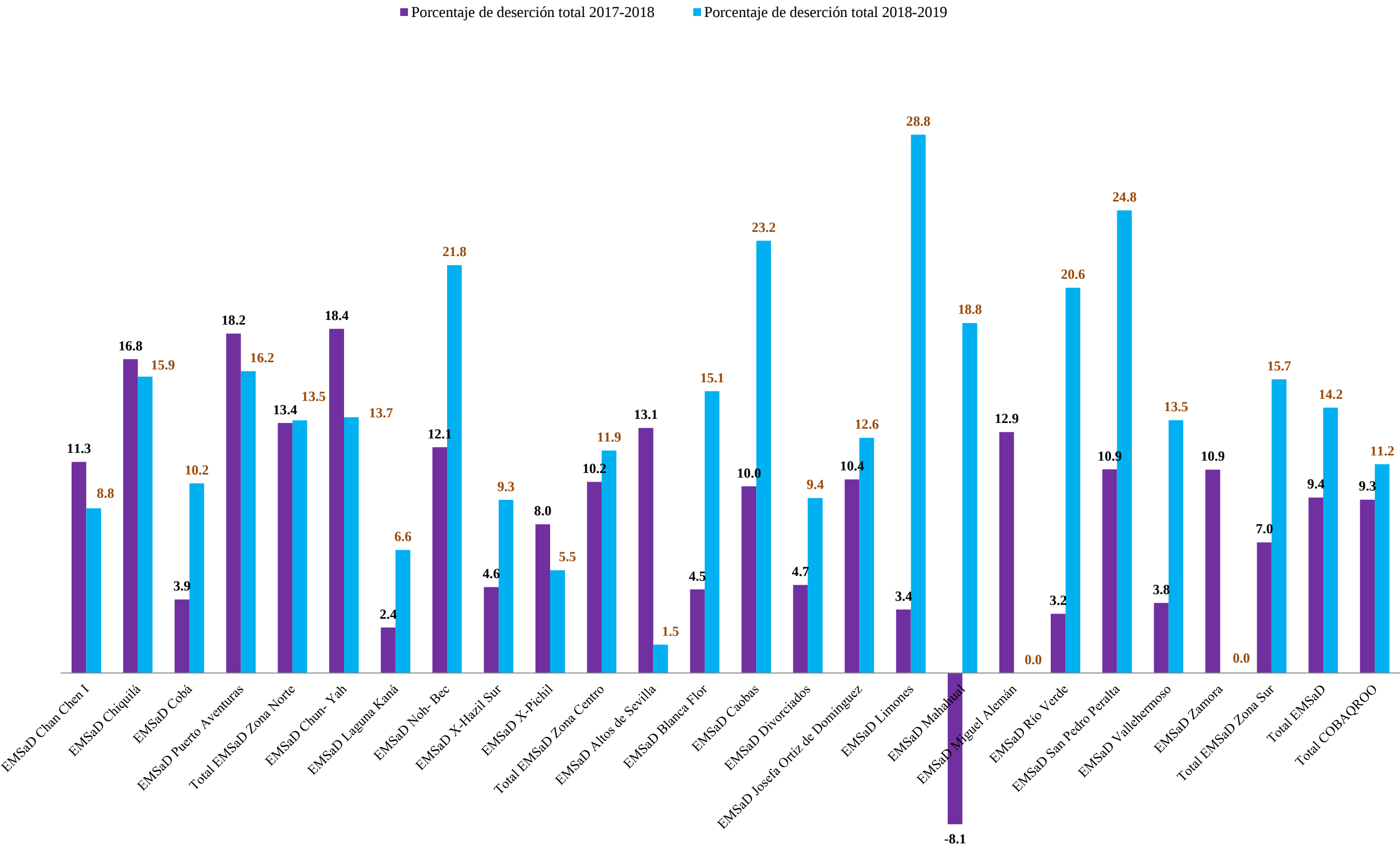
Fuente: Instancias educativas, 2019.

Tabla 14
Deserción total 2017-2018 y 2018-2019 por EMSaD

Instancia educativa	Ciclo escolar 2017-2018					Ciclo escolar 2018-2019				
	Matrícula de inicio en el ciclo escolar 2018-2019	Matrícula de nuevo ingreso a primer grado en el ciclo escolar 2018-2019	Número de estudiantes que egresaron en el ciclo escolar 2017-2018	Matrícula total inicio de cursos 911 en el 2017-2018	Porcentaje de deserción total 2017-2018	Matrícula de inicio en el ciclo escolar 2019-2020	Matrícula de nuevo ingreso a primer grado en el ciclo escolar 2019-2020	Número de estudiantes que egresaron en el ciclo escolar 2018-2019	Matrícula total inicio de cursos 911 en el 2018-2019	Porcentaje de deserción total 2018-2019
EMSaD Chan Chen I	102	32	32	115	11.3	80	29	42	102	8.8
EMSaD Chiquilá	126	62	30	113	16.8	127	48	27	126	15.9
EMSaD Cobá	128	42	36	127	3.9	126	51	40	128	10.2
EMSaD Puerto Aventuras	235	105	50	220	18.2	250	105	52	235	16.2
Total EMSaD Zona Norte	591	241	148	575	13.4	583	233	161	591	13.5
EMSaD Chun- Yah	146	64	33	141	18.4	160	62	28	146	13.7
EMSaD Laguna Kaná	91	27	16	82	2.4	77	22	30	91	6.6
EMSaD Noh- Bec	119	38	28	124	12.1	99	41	35	119	21.8
EMSaD X-Hazil Sur	97	29	15	87	4.6	77	26	37	97	9.3
EMSaD X-Pichil	109	38	33	113	8.0	101	21	23	109	5.5
Total EMSaD Zona Centro	562	196	125	547	10.2	514	172	153	562	11.9
EMSaD Altos de Sevilla	66	19	39	99	13.1	62	20	23	66	1.5
EMSaD Blanca Flor	53	17	28	67	4.5	50	20	15	53	15.1
EMSaD Caobas	95	30	25	100	10.0	83	33	23	95	23.2
EMSaD Divorciados	96	31	36	106	4.7	87	30	30	96	9.4
EMSaD Josefa Ortíz de Domínguez	127	47	41	135	10.4	141	58	28	127	12.6
EMSaD Limones	163	60	39	147	3.4	148	70	38	163	28.8
EMSaD Mahahual	96	36	20	74	-8.1	94	40	24	96	18.8
EMSaD Miguel Alemán	55	14	13	62	12.9	62	21	14	55	0.0
EMSaD Río Verde	63	22	20	63	3.2	60	30	20	63	20.6
EMSaD San Pedro Peralta	113	41	26	110	10.9	95	39	29	113	24.8
EMSaD Vallehermoso	96	35	16	80	3.8	100	47	30	96	13.5
EMSaD Zamora	89	26	27	101	10.9	95	30	24	89	0.0
Total EMSaD Zona Sur	1,112	378	330	1,144	7.0	1,077	438	298	1,112	15.7
Total EMSaD	2,265	815	603	2,266	9.4	2,174	843	612	2,265	14.2
Total COBAQROO	17,540	6,487	4,358	16,989	9.3	17,096	6,320	4,802	17,540	11.2

Fuente: Instancias educativas, 2019.

Gráfica 14
Comparativo deserción total 2017-2018 y 2018-2019 por EMSaD.



Fuente: Instancias educativas, 2019.

III.1.2 Deserción intracurricular

Definición: Es el porcentaje de estudiantes del grado que abandonan las actividades escolares en el ciclo escolar, con respecto a la matrícula de inicio del mismo.

Información requerida:

- A_t^1 = Matrícula de inicio del grado en el ciclo escolar (t).
-
- Af_t^1 = Matrícula de fin de curso del grado en el ciclo escolar (t).

Forma de cálculo: $\left(\frac{A_t^1 - Af_t^1}{A_t^1} \right) * 100$

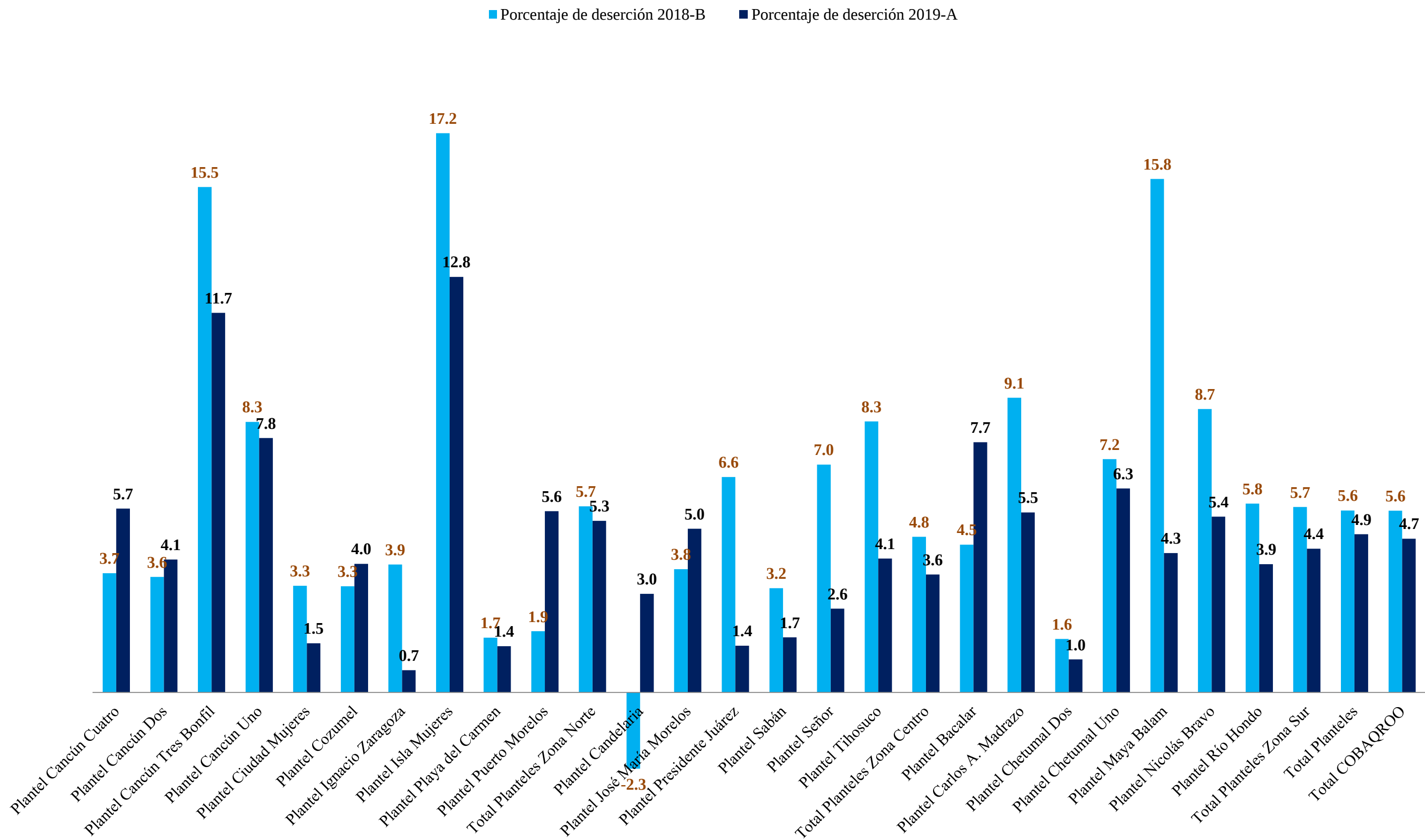
Tabla 15

Deserción intracurricular por Plantel 2018-B y 2019-A

Instancia educativa	Matrícula inicial en el semestre 2018-B			Matrícula final en el semestre 2018-B			Porcentaje de deserción intracurricular en el semestre 2018-B			Matrícula inicial en el semestre 2019-A			Matrícula final en el semestre 2019-A			Porcentaje de deserción intracurricular en el semestre 2019-A		
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Porcentaje de deserción 2018-B	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Porcentaje de deserción 2019-A
Plantel Cancún Cuatro	412	515	927	398	495	893	3.4	3.9	3.7	446	456	902	413	438	851	7.4	3.9	5.7
Plantel Cancún Dos	847	1040	1,887	817	1003	1,820	3.5	3.6	3.6	900	960	1,860	860	924	1,784	4.4	3.8	4.1
Plantel Cancún Tres Bonfil	422	395	817	343	347	690	18.7	12.2	15.5	312	322	634	267	293	560	14.4	9.0	11.7
Plantel Cancún Uno	869	1150	2,019	780	1071	1,851	10.2	6.9	8.3	836	1107	1,943	751	1040	1,791	10.2	6.1	7.8
Plantel Ciudad Mujeres	169	197	366	161	193	354	4.7	2.0	3.3	149	182	331	145	181	326	2.7	0.5	1.5
Plantel Cozumel	520	675	1,195	495	661	1,156	4.8	2.1	3.3	501	662	1,163	477	640	1,117	4.8	3.3	4.0
Plantel Ignacio Zaragoza	168	137	305	158	135	293	6.0	1.5	3.9	158	134	292	156	134	290	1.3	0.0	0.7
Plantel Isla Mujeres	165	213	378	128	185	313	22.4	13.1	17.2	128	185	313	113	160	273	11.7	13.5	12.8
Plantel Playa del Carmen	656	830	1,486	644	817	1,461	1.8	1.6	1.7	617	792	1,409	606	783	1,389	1.8	1.1	1.4
Plantel Puerto Morelos	142	177	319	139	174	313	2.1	1.7	1.9	119	168	287	109	162	271	8.4	3.6	5.6
Total Planteles Zona Norte	4370	5329	9,699	4,063	5,081	9,144	7.0	4.7	5.7	4,166	4,968	9,134	3,897	4,755	8,652	6.5	4.3	5.3
Plantel Candelaria	73	55	128	79	52	131	-8.2	5.5	-2.3	80	52	132	77	51	128	3.8	1.9	3.0
Plantel José María Morelos	388	377	765	371	365	736	4.4	3.2	3.8	361	374	735	340	358	698	5.8	4.3	5.0
Plantel Presidente Juárez	84	67	151	75	66	141	10.7	1.5	6.6	75	64	139	75	62	137	0.0	3.1	1.4
Plantel Sabán	165	147	312	162	140	302	1.8	4.8	3.2	159	136	295	159	131	290	0.0	3.7	1.7
Plantel Señor	131	126	257	122	117	239	6.9	7.1	7.0	114	119	233	117	110	227	-2.6	7.6	2.6
Plantel Tihosuco	177	195	372	159	182	341	10.2	6.7	8.3	165	175	340	158	168	326	4.2	4.0	4.1
Total Planteles Zona Centro	1018	967	1,985	968	922	1,890	4.9	4.7	4.8	954	920	1,874	926	880	1,806	2.9	4.3	3.6
Plantel Bacalar	208	210	418	200	199	399	3.8	5.2	4.5	200	203	403	182	190	372	9.0	6.4	7.7
Plantel Carlos A. Madrazo	137	161	298	119	152	271	13.1	5.6	9.1	121	150	271	110	146	256	9.1	2.7	5.5
Plantel Chetumal Dos	445	650	1,095	437	640	1,077	1.8	1.5	1.6	387	599	986	381	595	976	1.6	0.7	1.0
Plantel Chetumal Uno	439	537	976	399	507	906	9.1	5.6	7.2	416	509	925	388	479	867	6.7	5.9	6.3
Plantel Maya Balam	84	87	171	67	77	144	20.2	11.5	15.8	66	74	140	62	72	134	6.1	2.7	4.3
Plantel Nicolás Bravo	114	127	241	104	116	220	8.8	8.7	8.7	107	115	222	98	112	210	8.4	2.6	5.4
Plantel Río Hondo	183	196	379	171	186	357	6.6	5.1	5.8	170	185	355	159	182	341	6.5	1.6	3.9
Total Planteles Zona Sur	1,610	1,968	3,578	1,497	1,877	3,374	7.0	4.6	5.7	1,467	1,835	3,302	1,380	1,776	3,156	5.9	3.2	4.4
Total Planteles	6,998	8,264	15,262	6,528	7,880	14,408	19.0	13.9	5.6	6,587	7,723	14,310	6,203	7,411	13,614	15.3	11.9	4.9
Total COBAQROO	8,162	9,302	17,464	7,649	8,893	16,542	14.6	24.6	5.3	7,673	8,716	16,389	7,251	8,363	15,614	28.1	20.2	4.7

Fuente: Instancias educativas, 2019.

Gráfica 15
Comparativo de deserción intracurricular por Plantel 2018-B y 2019-A



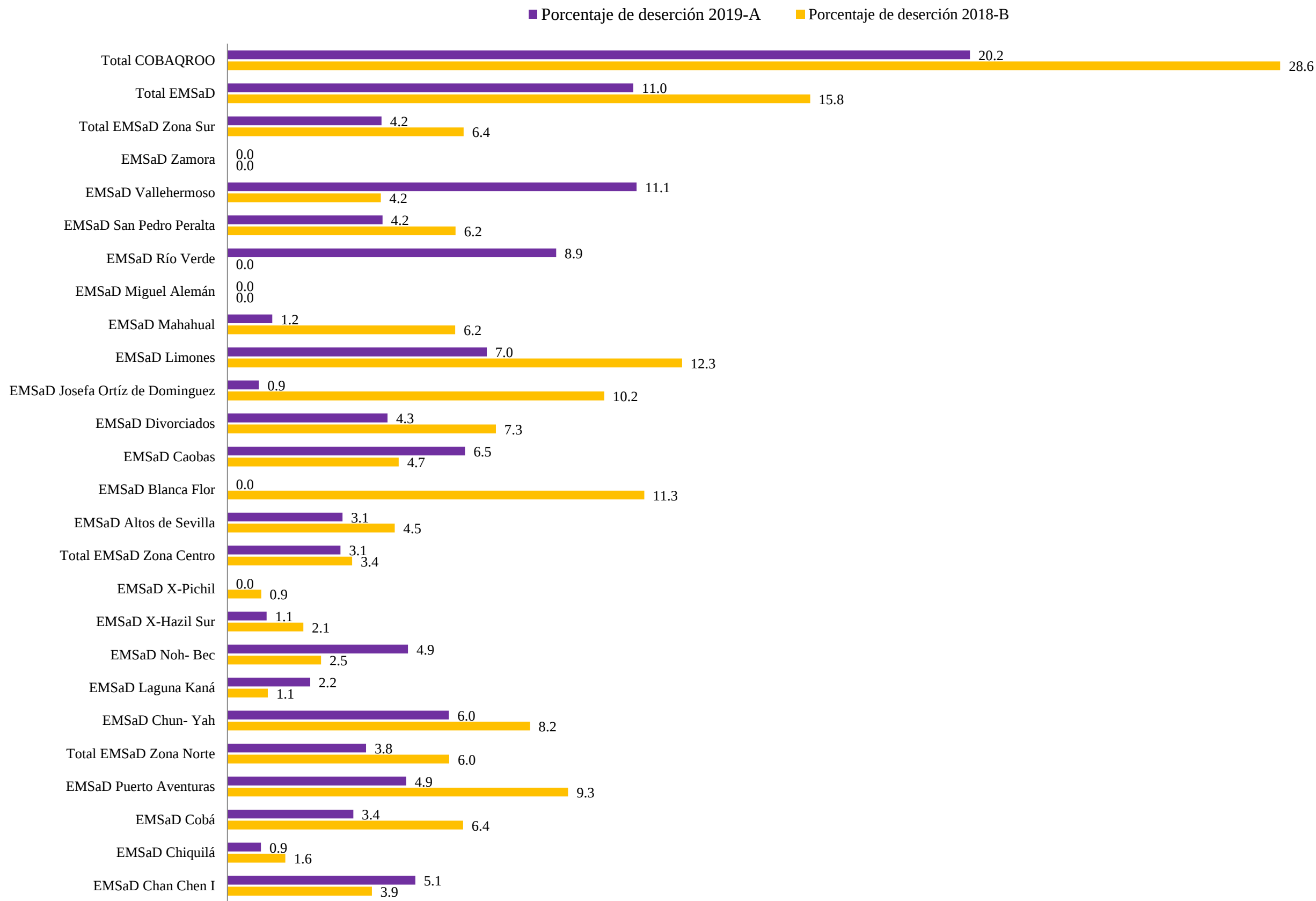
Fuente: Instancias educativas, 2019.

Tabla 16
Deserción intracurricular por EMSaD 2018-B y 2019-A

Instancia educativa	Período 2018-B									Período 2019-A								
	Matrícula inicial en el semestre 2018-B			Matrícula final en el semestre 2018-B			Porcentaje de deserción intracurricular en el semestre 2018-B			Matrícula inicial en el semestre 2019-A			Matrícula final en el semestre 2019-A			Porcentaje de deserción intracurricular en el semestre 2019-A		
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Porcentaje de deserción 2018-B	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Porcentaje de deserción 2019-A
EMSaD Chan Chen I	64	38	102	61	37	98	4.7	2.6	3.9	61	37	98	57	36	93	6.6	2.7	5.1
EMSaD Chiquilá	61	66	127	59	66	125	3.3	0.0	1.6	54	56	110	53	56	109	1.9	0.0	0.9
EMSaD Cobá	77	48	125	72	45	117	6.5	6.3	6.4	72	45	117	70	43	113	2.8	4.4	3.4
EMSaD Puerto Aventuras	98	129	227	89	117	206	9.2	9.3	9.3	89	117	206	81	115	196	9.0	1.7	4.9
Total EMSaD Zona Norte	300	281	581	281	265	546	6.3	5.7	6.0	276	255	531	261	250	511	5.4	2.0	3.8
EMSaD Chun- Yah	106	40	146	99	35	134	6.6	12.5	8.2	97	36	133	93	32	125	4.1	11.1	6.0
EMSaD Laguna Kaná	50	41	91	49	41	90	2.0	0.0	1.1	48	41	89	48	39	87	0.0	4.9	2.2
EMSaD Noh- Bec	63	55	118	61	54	115	3.2	1.8	2.5	52	50	102	49	48	97	5.8	4.0	4.9
EMSaD X-Hazil Sur	46	51	97	45	50	95	2.2	2.0	2.1	46	48	94	46	47	93	0.0	2.1	1.1
EMSaD X-Pichil	57	52	109	56	52	108	1.8	0.0	0.9	52	51	103	52	51	103	0.0	0.0	0.0
Total EMSaD Zona Centro	322	239	561	310	232	542	3.7	2.9	3.4	295	226	521	288	217	505	2.4	4.0	3.1
EMSaD Altos de Sevilla	42	24	66	41	22	63	2.4	8.3	4.5	41	23	64	40	22	62	2.4	4.3	3.1
EMSaD Blanca Flor	25	28	53	24	23	47	4.0	17.9	11.3	25	23	48	25	23	48	0.0	0.0	0.0
EMSaD Caobas	24	19	43	23	18	41	4.2	5.3	4.7	47	46	93	44	43	87	6.4	6.5	6.5
EMSaD Divorciados	47	49	96	42	47	89	10.6	4.1	7.3	44	48	92	42	46	88	4.5	4.2	4.3
EMSaD Josefa Ortíz de Domínguez	69	58	127	61	53	114	11.6	8.6	10.2	64	53	117	64	52	116	0.0	1.9	0.9
EMSaD Limones	91	71	162	76	66	142	16.5	7.0	12.3	76	66	142	72	60	132	5.3	9.1	7.0
EMSaD Mahahual	55	42	97	52	39	91	5.5	7.1	6.2	46	36	82	45	36	81	2.2	0.0	1.2
EMSaD Miguel Alemán	23	31	54	23	31	54	0.0	0.0	0.0	24	31	55	24	31	55	0.0	0.0	0.0
EMSaD Río Verde	23	41	64	23	41	64	0.0	0.0	0.0	21	35	56	18	33	51	14.3	5.7	8.9
EMSaD San Pedro Peralta	57	56	113	56	50	106	1.8	10.7	6.2	47	48	95	47	44	91	0.0	8.3	4.2
EMSaD Vallehermoso	45	51	96	41	51	92	8.9	0.0	4.2	39	51	90	37	43	80	5.1	15.7	11.1
EMSaD Zamora	41	48	89	41	48	89	0.0	0.0	0.0	41	52	93	41	52	93	0.0	0.0	0.0
Total EMSaD Zona Sur	542	518	1,060	503	489	992	7.2	5.6	6.4	515	512	1,027	499	485	984	3.1	5.3	4.2
Total EMSaD	1,164	1,038	2,202	1,094	986	2,080	17.3	14.2	15.8	1,086	993	2,079	1,048	952	2,000	10.9	11.2	11.0
Total COBAQROO	8,162	9,302	17,464	7,622	8,866	16,488	26.2	35.1	28.6	7,673	8,716	16,389	7,251	8,363	15,614	17.5	26.7	20.2

Fuente: Instancias educativas, 2019.

Gráfica 16
Comparativo de deserción intracurricular por EMSaD 2018-B y 2019-A



Fuente: Instancias educativas, 2019.

III.2 Aprobación

III.2.1 Aprobación

Definición: Porcentaje de estudiantes que han aprobado la totalidad de asignaturas y/o módulos establecidos al final del ciclo escolar.

Información requerida:

- P_t = Número de estudiantes aprobados al final del ciclo escolar (t).
- Pm_t = Número de estudiantes aprobados a mitad del ciclo escolar (t).
- A_t = Matrícula de inicio en el ciclo escolar (t).
- Am_t = Número de estudiantes a mitad del ciclo escolar (Población media matriculada en el ciclo escolar (t)).

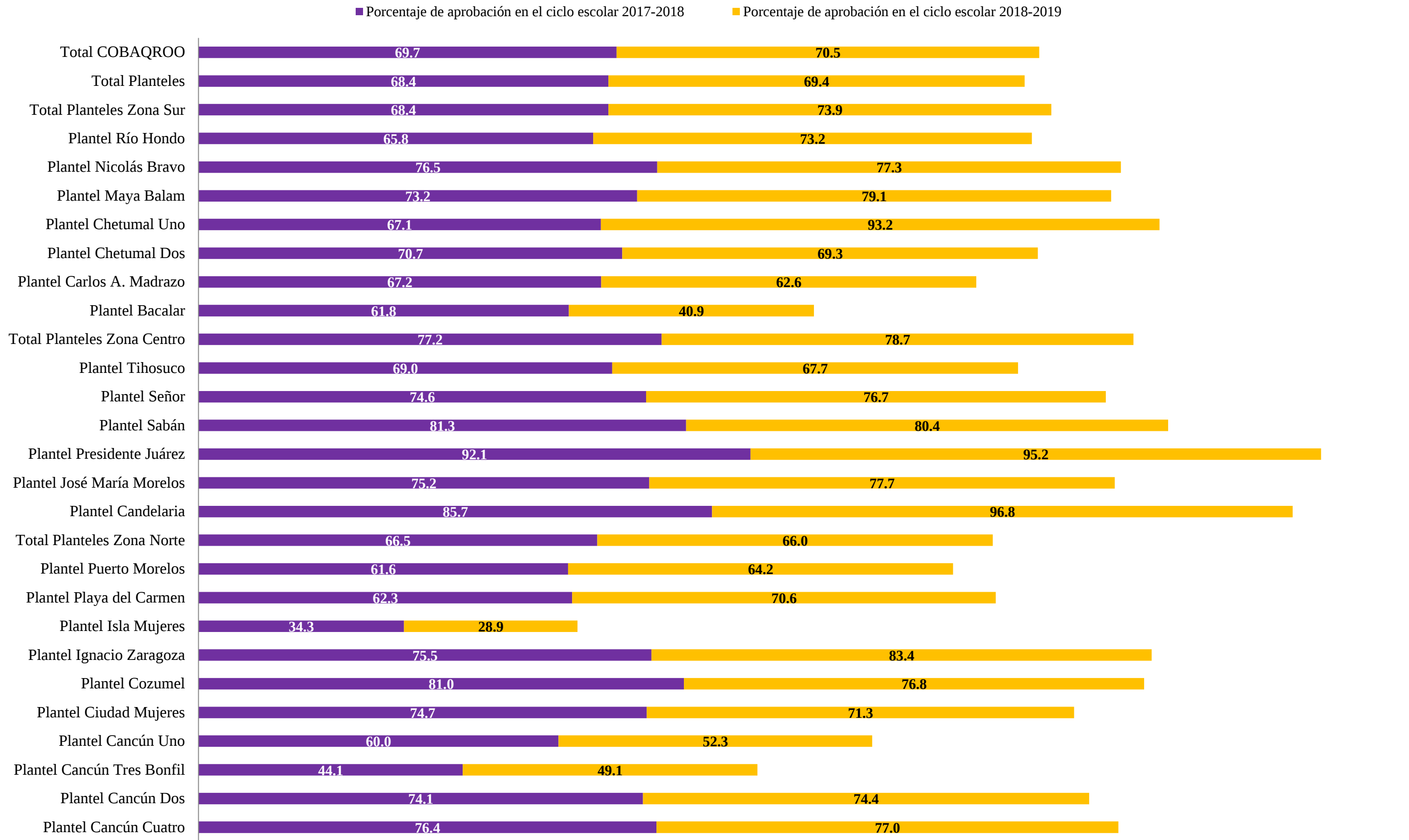
Forma de cálculo: $\left(\frac{P_t + Pm_t}{A_t + Am_t} \right) * 100$

Tabla 17
Aprobación 2017-2018 y 2018-2019 por Plantel.

Instancia educativa	Número de estudiantes aprobados al final del semestre 2018-A	Número de estudiantes aprobados al final del semestre 2017-B	Matrícula de inicio en el ciclo escolar 2018- 2019 (Inicio 2017-B)	Número de estudiantes a mitad del ciclo escolar (Población matriculada al final del semestre 2017-B)	Porcentaje de aprobación en el ciclo escolar 2017-2018	Número de estudiantes aprobados al final del semestre 2019-A	Número de estudiantes aprobados al final del semestre 2018-B	Matrícula de inicio en el ciclo escolar 2018- 2019 (Inicio 2018-B)	Número de estudiantes a mitad del ciclo escolar (Población matriculada al final del semestre 2018-B)	Porcentaje de aprobación en el ciclo escolar 2018-2019
Plantel Cancún Cuatro	648	733	918	890	76.4	692	717	927	902	77.0
Plantel Cancún Dos	1,383	1,318	1,838	1,805	74.1	1,408	1,381	1,889	1,860	74.4
Plantel Cancún Tres Bonfil	277	341	781	621	44.1	344	369	817	634	49.1
Plantel Cancún Uno	1,083	1,092	1,837	1,786	60.0	1,096	977	2,019	1,943	52.3
Plantel Ciudad Mujeres	249	272	366	331	74.7	249	272	400	331	71.3
Plantel Cozumel	923	919	1,147	1,128	81.0	899	910	1,194	1,163	76.8
Plantel Ignacio Zaragoza	230	221	303	294	75.5	232	266	305	292	83.4
Plantel Isla Mujeres	109	109	336	300	34.3	104	96	378	313	28.9
Plantel Playa del Carmen	756	958	1,410	1,340	62.3	942	1,103	1,486	1,409	70.6
Plantel Puerto Morelos	171	173	298	260	61.6	190	199	319	287	64.2
Total Planteles Zona Norte	5,829	6,136	9,234	8,755	66.5	6,156	6,290	9,734	9,134	66.0
Plantel Candelaria	109	124	140	132	85.7	121	123	128	124	96.8
Plantel José María Morelos	503	490	670	651	75.2	573	591	764	735	77.7
Plantel Presidente Juárez	147	166	173	167	92.1	134	141	150	139	95.2
Plantel Sabán	230	262	308	297	81.3	239	249	312	295	80.4
Plantel Señor	188	180	257	236	74.6	178	187	249	227	76.7
Plantel Tihosuco	251	234	366	337	69.0	243	239	372	340	67.7
Total Planteles Zona Centro	1,428	1,456	1,914	1,820	77.2	1,488	1,530	1,975	1,860	78.7
Plantel Bacalar	260	273	448	415	61.8	134	155	418	289	40.9
Plantel Carlos A. Madrazo	195	216	322	290	67.2	168	188	298	271	62.6
Plantel Chetumal Dos	765	761	1,130	1,029	70.7	739	704	1,096	986	69.3
Plantel Chetumal Uno	580	587	886	853	67.1	867	906	978	925	93.2
Plantel Maya Balam	106	123	164	149	73.2	116	118	156	140	79.1
Plantel Nicolás Bravo	180	185	249	228	76.5	187	171	241	222	77.3
Plantel Río Hondo	228	248	376	347	65.8	258	279	379	355	73.2
Total Planteles Zona Sur	2,314	2,393	3,575	3,311	68.4	2,469	2,521	3,566	3,188	73.9
Total Planteles	9,571	9,985	14,723	13,886	68.4	10,113	10,341	15,275	14,182	69.4
Total COBAQROO	11,198	11,737	16,989	15,908	69.7	11,708	12,023	17,540	16,119	70.5

Fuente: Instancias educativas, 2019.

Gráfica 17
Comparativo de aprobación 2017-2018 y 2018-2019 por Plantel.



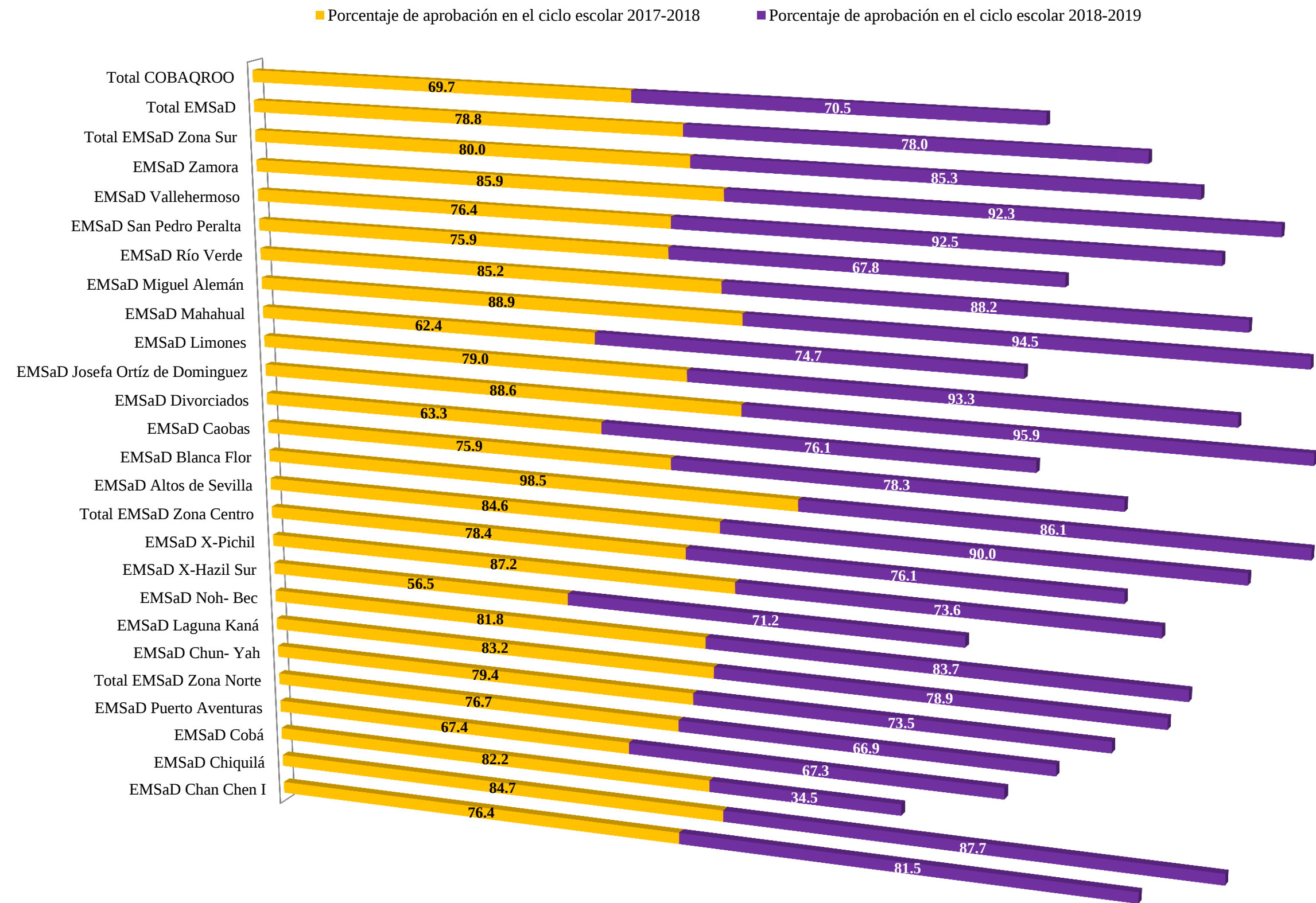
Fuente: Instancias educativas, 2019.

Tabla 18
Aprobación 2017-2018 y 2018-2019 por EMSaD.

Instancia educativa	Número de estudiantes aprobados al final del semestre 2018-A	Número de estudiantes aprobados al final del semestre 2017-B	Matrícula de inicio en el ciclo escolar 2018-2019 (Inicio 2017-B)	Número de estudiantes a mitad del ciclo escolar (Población matriculada al final del semestre 2017-B)	Porcentaje de aprobación en el ciclo escolar 2017-2018	Número de estudiantes aprobados al final del semestre 2019-A	Número de estudiantes aprobados al final del semestre 2018-B	Matrícula de inicio en el ciclo escolar 2018-2019 (Inicio 2018-B)	Número de estudiantes a mitad del ciclo escolar (Población matriculada al final del semestre 2018-B)	Porcentaje de aprobación en el ciclo escolar 2018-2019
EMSaD Chan Chen I	77	95	115	110	76.4	74	89	102	98	81.5
EMSaD Chiquilá	86	96	113	102	84.7	100	107	126	110	87.7
EMSaD Cobá	86	117	127	120	82.2	45	41	128	121	34.5
EMSaD Puerto Aventuras	115	106	220	108	67.4	151	146	235	206	67.3
Total EMSaD Zona Norte	364	414	575	440	76.7	370	383	591	535	66.9
EMSaD Chun- Yah	102	106	141	121	79.4	100	105	146	133	73.5
EMSaD Laguna Kaná	69	65	82	79	83.2	76	66	91	89	78.9
EMSaD Noh- Bec	105	88	124	112	81.8	87	98	119	102	83.7
EMSaD X-Hazil Sur	45	51	87	83	56.5	67	69	97	94	71.2
EMSaD X-Pichil	94	90	113	98	87.2	81	75	109	103	73.6
Total EMSaD Zona Centro	415	400	547	493	78.4	411	413	562	521	76.1
EMSaD Altos de Sevilla	75	84	99	89	84.6	58	59	66	64	90.0
EMSaD Blanca Flor	66	66	67	67	98.5	40	47	53	48	86.1
EMSaD Caobas	84	64	100	95	75.9	66	78	95	89	78.3
EMSaD Divorciados	59	67	106	93	63.3	69	74	96	92	76.1
EMSaD Josefa Ortíz de Domínguez	113	120	135	128	88.6	114	120	127	117	95.9
EMSaD Limones	107	126	147	148	79.0	77	75	163	0	93.3
EMSaD Mahahual	42	51	74	75	62.4	67	66	96	82	74.7
EMSaD Miguel Alemán	50	54	62	55	88.9	52	52	55	55	94.5
EMSaD Río Verde	50	54	63	59	85.2	45	60	63	56	88.2
EMSaD San Pedro Peralta	72	92	110	106	75.9	62	79	113	95	67.8
EMSaD Vallehermoso	53	67	80	77	76.4	80	92	96	90	92.5
EMSaD Zamora	77	93	101	97	85.9	84	84	89	93	92.3
Total EMSaD Zona Sur	848	938	1,144	1,089	80.0	814	886	1,112	881	85.3
Total EMSaD	1,627	1,752	2,266	2,022	78.8	1,595	1,682	2,265	1,937	78.0
Total COBAQROO	11,198	11,737	16,989	15,908	69.7	11,708	12,023	17,540	16,119	70.5

Fuente: Instancias educativas, 2019

Gráfica 18
Comparativo de aprobación 2017-2018 y 2018-2019 por EMSaD.



Fuente: Instancias educativas, 2019

III.3 Razón estudiante-docente

III.3.1 Estudiantes por docente

Nombre del Indicador: Estudiantes por docente.

Definición: Promedio de estudiantes por docente en el plantel al inicio del ciclo escolar.

Información requerida:

- At = Matricula de inicio en el ciclo escolar (t).
- Mdoct = Número de docentes frente a grupo en el ciclo escolar (t).

Forma de cálculo:

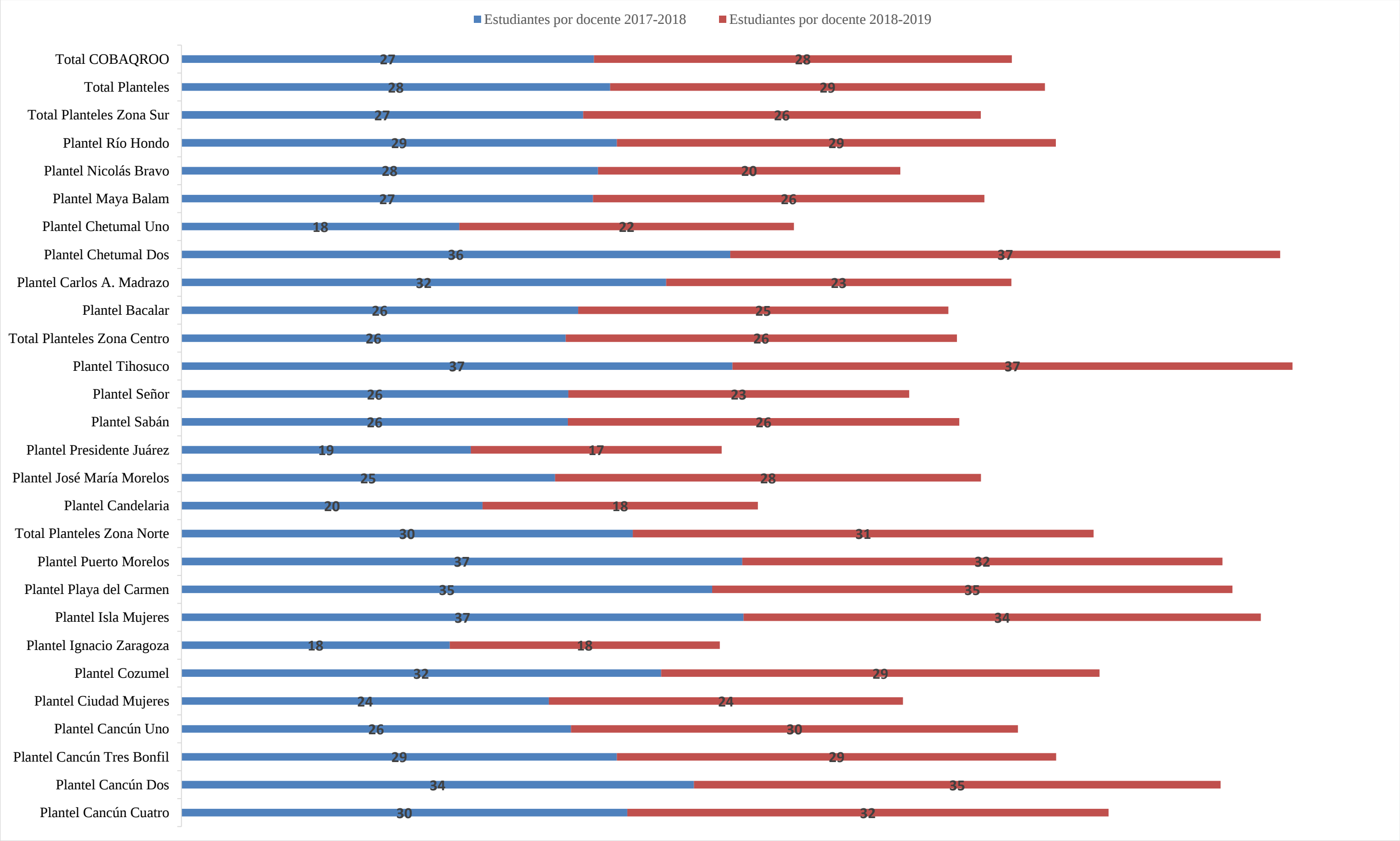
$$\frac{A_t}{M_t^{doc}}$$

Tabla 19
Total de estudiantes por docente en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por Plantel

Instancia educativa	Matrícula de inicio en el ciclo escolar 2017-2018	Número de docentes frente a grupo en el ciclo escolar 2017-2018	Estudiantes por docente 2017-2018	Matrícula de inicio en el ciclo escolar 2018-2019	Número de docentes frente a grupo en el ciclo escolar 2018-2019	Estudiantes por docente 2018-2019
Plantel Cancún Cuatro	918	31	30	927	29	32
Plantel Cancún Dos	1,838	54	34	1,889	54	35
Plantel Cancún Tres Bonfil	781	27	29	817	28	29
Plantel Cancún Uno	1,837	71	26	2,019	68	30
Plantel Ciudad Mujeres	366	15	24	400	17	24
Plantel Cozumel	1,147	36	32	1,194	41	29
Plantel Ignacio Zaragoza	303	17	18	305	17	18
Plantel Isla Mujeres	336	9	37	378	11	34
Plantel Playa del Carmen	1,410	40	35	1,486	43	35
Plantel Puerto Morelos	298	8	37	319	10	32
Total Planteles Zona Norte	9,234	308	30	9,734	318	31
Plantel Candelaria	140	7	20	128	7	18
Plantel José María Morelos	670	27	25	764	27	28
Plantel Presidente Juárez	173	9	19	150	9	17
Plantel Sabán	308	12	26	312	12	26
Plantel Señor	257	10	26	249	11	23
Plantel Tihosuco	366	10	37	372	10	37
Total Planteles Zona Centro	1,914	75	26	1,975	76	26
Plantel Bacalar	448	17	26	418	17	25
Plantel Carlos A. Madrazo	322	10	32	298	13	23
Plantel Chetumal Dos	1,130	31	36	1,096	30	37
Plantel Chetumal Uno	886	48	18	978	44	22
Plantel Maya Balam	164	6	27	156	6	26
Plantel Nicolás Bravo	249	9	28	241	12	20
Plantel Río Hondo	376	13	29	379	13	29
Total Planteles Zona Sur	3,575	134	27	3,566	135	26
Total Planteles	14,723	517	28	15,275	529	29
Total COBAQROO	16,989	620	27	17,540	632	28

Fuente: Instancias educativas, 2019.

Gráfica 19
Comparativo total de estudiantes por docente en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por Plantel



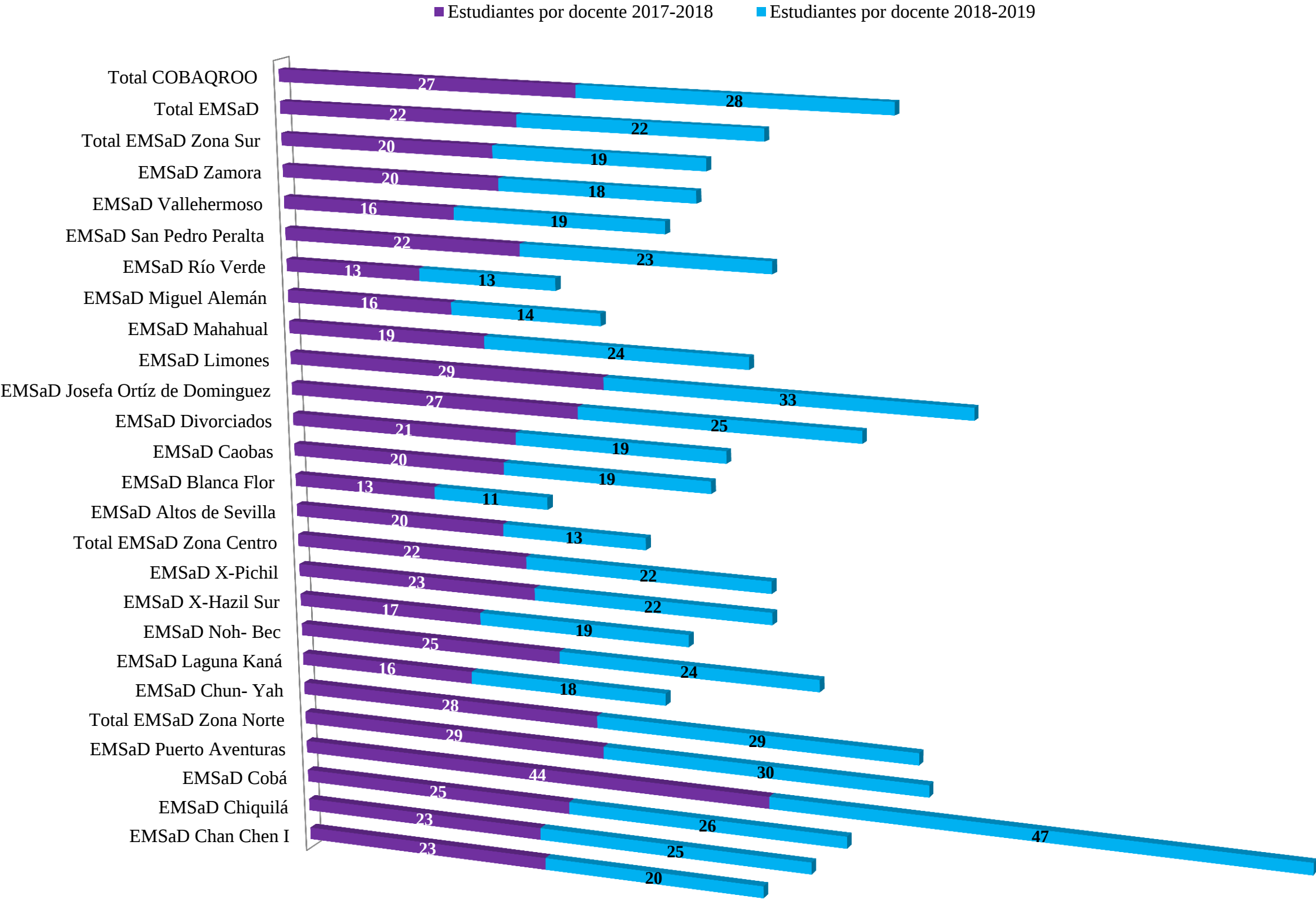
Fuente: Instancias educativas, 2019.

Tabla 20
Total de estudiantes por docente en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por Plantel

Instancia educativa	Matrícula de inicio en el ciclo escolar 2017-2018	Número de docentes frente a grupo en el ciclo escolar 2017-2018	Estudiantes por docente 2017-2018	Matrícula total inicio de cursos 911 en el ciclo escolar 2018-2019	Número de docentes frente a grupo en el ciclo escolar 2018-2019	Estudiantes por docente 2018-2019
EMSaD Chan Chen I	115	5	23	102	5	20
EMSaD Chiquilá	113	5	23	126	5	25
EMSaD Cobá	127	5	25	128	5	26
EMSaD Puerto Aventuras	220	5	44	235	5	47
Total EMSaD Zona Norte	575	20	29	591	20	30
EMSaD Chun- Yah	141	5	28	146	5	29
EMSaD Laguna Kaná	82	5	16	91	5	18
EMSaD Noh- Bec	124	5	25	119	5	24
EMSaD X-Hazil Sur	87	5	17	97	5	19
EMSaD X-Pichil	113	5	23	109	5	22
Total EMSaD Zona Centro	547	25	22	562	25	22
EMSaD Altos de Sevilla	99	5	20	66	5	13
EMSaD Blanca Flor	67	5	13	53	5	11
EMSaD Caobas	100	5	20	95	5	19
EMSaD Divorciados	106	5	21	96	5	19
EMSaD Josefa Ortíz de Domínguez	135	5	27	127	5	25
EMSaD Limones	147	5	29	163	5	33
EMSaD Mahahual	74	4	19	96	4	24
EMSaD Miguel Alemán	62	4	16	55	4	14
EMSaD Río Verde	63	5	13	63	5	13
EMSaD San Pedro Peralta	110	5	22	113	5	23
EMSaD Vallehermoso	80	5	16	96	5	19
EMSaD Zamora	101	5	20	89	5	18
Total EMSaD Zona Sur	1,144	58	20	1,112	58	19
Total EMSaD	2,266	103	22	2,265	103	22
Total COBAQROO	16,989	620	27	17,540	632	28

Fuente: Instancias educativas, 2019.

Gráfica 20
Comparativo total de estudiantes por docente en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por Plantel



Fuente: Instancias educativas, 2019.

III.4 Costo por alumno

III.4.1 Costo por alumno

Definición: Es la relación del presupuesto ejercido por el plantel entre la matrícula de inicio en el ciclo escolar.

Interpretación: Permite identificar el costo por alumno de cada plantel educativo.

Información requerida:

- pea_t = Presupuesto ejercido en el ciclo escolar (t).
- A_t = Matrícula de inicio en el ciclo escolar (t).

Forma de cálculo: $\frac{pea_t}{A_t}$

Tabla 21
Costo por alumno por Plantel en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019

Instancia educativa	Presupuesto ejercido en el ciclo escolar 2017-2018	Matrícula de inicio en el ciclo escolar 2017-2018	Costo por estudiante 2017-2018	Presupuesto ejercido en el ciclo escolar 2018-2019	Matrícula de inicio en el ciclo escolar 2018-2019	Costo por estudiante 2018-2019
Plantel Cancún Cuatro	9,378,676	918	10,216	10,977,277	927	11,842
Plantel Cancún Dos	32,365,093	1,838	17,609	12,665,963	1,889	6,705
Plantel Cancún Tres Bonfil	11,185,677	781	14,322	6,350,712	817	7,773
Plantel Cancún Uno	2,752,723	1,837	1,498	1,417,635	2,019	702
Plantel Ciudad Mujeres	250,714	366	685	250,714	400	627
Plantel Cozumel	609,344	1,147	531	654,770	1,194	548
Plantel Ignacio Zaragoza	443,156	303	1,463	386,550	305	1,267
Plantel Isla Mujeres	909,008	336	2,705	370,934	378	981
Plantel Playa del Carmen	628,404	1,410	446	683,675	1,486	460
Plantel Puerto Morelos	225,400	298	756	233,320	319	731
Total Planteles Zona Norte	58,748,195	9,234	6,362	33,991,550	9,734	3,492
Plantel Candelaria	3,703,479	140	26,453	4,826,110	128	37,704
Plantel José María Morelos	19,070,282	670	28,463	21,126,452	764	27,652
Plantel Presidente Juárez	233,317	173	1,349	6,850,772	150	45,672
Plantel Sabán*	0	308	0	5,645,081	312	18,093
Plantel Señor	266,864	257	1,038	315,026	249	1,265
Plantel Tihosuco	9,085,594	366	24,824	8,407,733	372	22,601
Total Planteles Zona Centro	32,359,536	1,914	16,907	47,171,174	1,975	23,884
Plantel Bacalar	655,020	448	1,462	443,834	418	1,062
Plantel Carlos A. Madrazo	499,799	322	1,552	301,850	298	1,013
Plantel Chetumal Dos	22,344,987	1,130	19,774	1,153,549	1,096	1,053
Plantel Chetumal Uno	1,162,796	886	1,312	954,967	978	976
Plantel Maya Balam	151,998	164	927	151,857	156	973
Plantel Nicolás Bravo	543,686	249	2,183	609,723.07	241	2,530
Plantel Río Hondo	14,343,860	376	38,149	18,639,724	379	49,181
Total Planteles Zona Sur	39,702,146	3,575	11,105	22,255,504	3,566	6,241
Total Planteles	130,809,877	14,723	8,885	103,418,228	15,275	6,770
Total COBAQROO	135,060,289	16,989	7,950	115,550,634	17,540	6,588

Fuente: Instancias educativas, 2019

*Nota: Las instancias que en el presupuesto ejercido en el ciclo escolar 2017-2018 aparece en cero "0", se debe a que en sus formatos individuales no reportaron este dato para el ciclo señalado.

Gráfica 21
Comparativo del costo por alumno por Plantel en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019



Fuente: Instancias educativas, 2019

Tabla 22

Costo por alumno por EMSaD en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019

Instancia educativa	Presupuesto ejercido en el ciclo escolar 2017-2018	Matrícula de inicio en el ciclo escolar 2017-2018	Costo por estudiante 2017-2018	Presupuesto ejercido en el ciclo escolar 2018-2019	Matrícula total inicio de cursos 911 en el ciclo escolar 2018-2019	Costo por estudiante 2018-2019
EMSaD Chan Chen I	2,041,873	115	17,755	1,906,608	102	18,692.24
EMSaD Chiquilá	124,737	113	1,104	107,918	126	856.49
EMSaD Cobá	146,185	127	1,151	185,741	128	1,451.10
EMSaD Puerto Aventuras	178,200	220	810	182,388	235	776.12
Total EMSaD Zona Norte	2,490,995	575	4,332	2,382,655	591	4,031.57
EMSaD Chun- Yah	150,520	141	1,068	170,664	146	1,168.93
EMSaD Laguna Kaná	127,361	82	1,553	3,608,291.78	91	39,651.56
EMSaD Noh- Bec	184,844	124	1,491	184,844	119	1,553.31
EMSaD X-Hazil Sur	151,243	87	1,738	134,488	97	1,386.47
EMSaD X-Pichil	0	113	0	3,231,951	109	29,650.93
Total EMSaD Zona Centro	613,968	547	1,122	7,330,239	562	13,043.13
EMSaD Altos de Sevilla	144,271	99	1,457	96,191.44	66	1,457.45
EMSaD Blanca Flor	90,400	67	1,349	1,294,000	53	24,415.09
EMSaD Caobas	130,196	100	1,302	129,767	95	1,365.97
EMSaD Divorciados	64,183	106	606	71,469	96	744.47
EMSaD Josefa Ortíz de Domínguez	126,569	135	938	96,869	127	762.75
EMSaD Limones	103,360	147	703	137,218	163	841.83
EMSaD Mahahual	117,732	74	1,591	79,056	96	823.50
EMSaD Miguel Alemán	95,176	62	1,535	95,268	55	1,732.15
EMSaD Río Verde	97,749	63	1,552	70,398	63	1,117.43
EMSaD San Pedro Peralta	83,413	110	758	96,771	113	856.38
EMSaD Vallehermoso	92,401	80	1,155	100,869	96	1,050.72
EMSaD Zamora	0	101	0	151,636	89	1,703.78
Total EMSaD Zona Sur	1,145,450	1,144	1,001	2,419,512	1,112	2,175.82
Total EMSaD	4,250,412	2,266	1,876	12,132,407	2,265	5,356.47
Total COBAQROO	135,060,289	16,989	7,950	115,550,634	17,540	6,587.84

Fuente: Instancias educativas, 2019

*Nota: Las instancias que en el presupuesto ejercido en el ciclo escolar 2017-2018 aparece en cero "0", se debe a que en sus formatos individuales no reportaron este dato para el ciclo señalado.

Gráfica 22
Comparativo del costo por alumno por EMSaD en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019



Fuente: Instancias educativas, 2019

Capítulo IV. Eficiencia terminal y seguimiento de egresados

IV.1 Eficiencia terminal de los estudiantes del plantel

IV.1.1 Eficiencia terminal

Definición: Porcentaje de estudiantes que terminan el nivel educativo de forma regular dentro del tiempo ideal establecido.

Información requerida:

- Aec_t = Número de estudiantes que egresaron de la misma generación en el ciclo escolar (t).
- Ani_{t-m} = Matrícula de nuevo ingreso al plantel en el ciclo escolar (tm).

t=ciclo escolar.

t-m= ciclos escolares anteriores.

m = número de años del tiempo ideal establecido menos uno (- 1).

Forma de cálculo:

$$\left(\frac{Aec_t}{Ani_{t-m}} \right) * 100$$

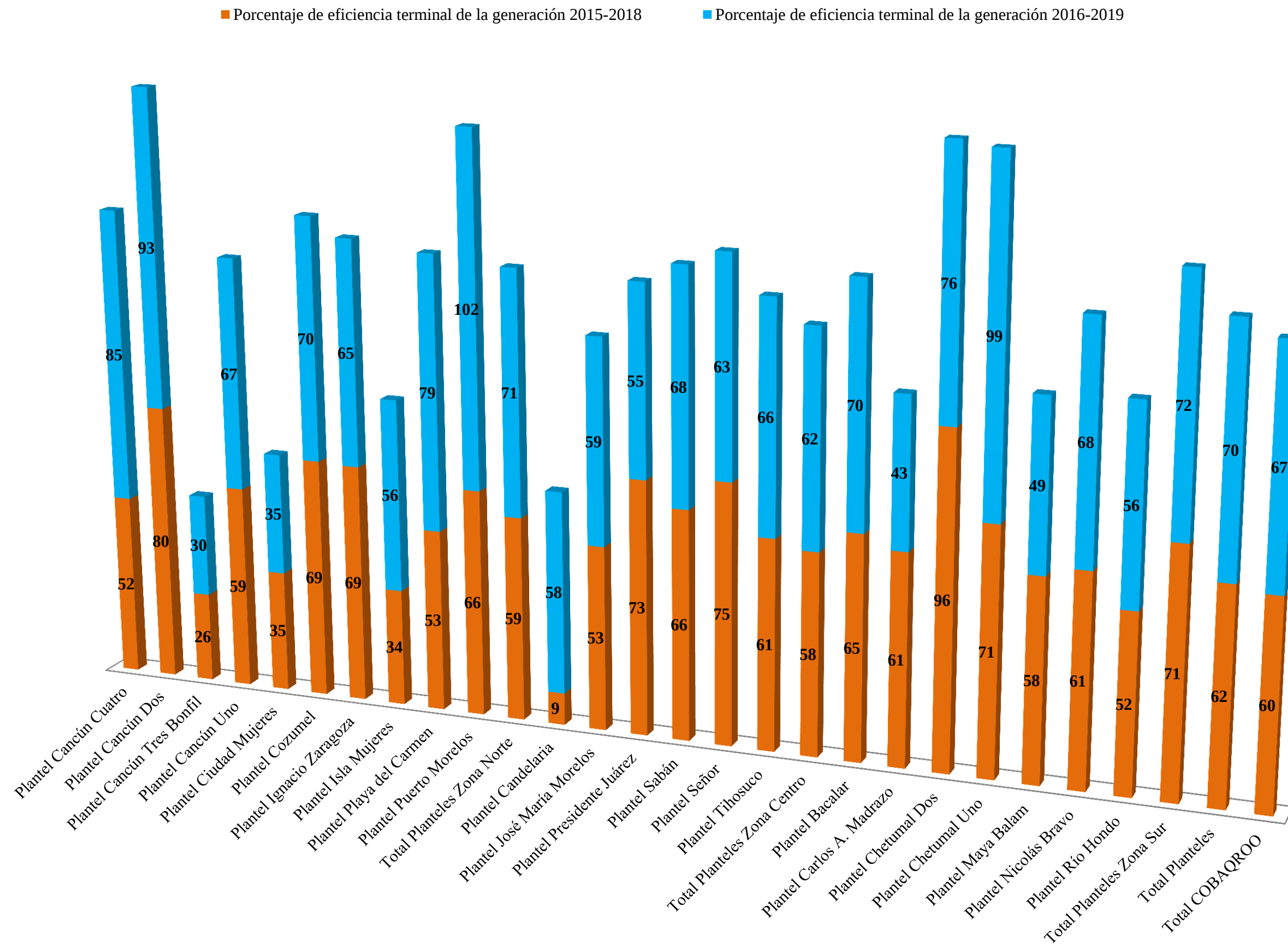
Tabla 23
Eficiencia terminal por Plantel de la generación 2015-2018 y 2016-2019

Instancia educativa	Número de estudiantes que egresaron en el ciclo escolar 2015-2018	Número de estudiantes que egresaron en el tiempo ideal en el ciclo 2015-2018 cuya matrícula es 2015 (Eficiencia Terminal)	Número de estudiantes que egresaron en el ciclo escolar 2015-2018 cuya matrícula es 2014 (Eficiencia con rezago de un año)	Número de estudiantes que egresaron en el ciclo escolar 2015-2018 cuya matrícula es 2013 o menos (Eficiencia con rezago de dos años o más años anteriores)	Matrícula de nuevo ingreso en el semestre 2015-B (correspondiente a la generación 2015-2018)	Porcentaje de eficiencia terminal de la generación 2015-2018	Número de estudiantes que egresaron en el ciclo escolar 2016-2019	Número de estudiantes que egresaron en el tiempo ideal en el ciclo 2016-2019 cuya matrícula es 2016 (Eficiencia Terminal)	Número de estudiantes que egresaron en el ciclo escolar 2016-2019 cuya matrícula es 2015 (Eficiencia con rezago de un año)	Número de estudiantes que egresaron en el ciclo escolar 2016-2019 cuya matrícula es 2014 o menos (Eficiencia con rezago de dos años o más años anteriores)	Matrícula de nuevo ingreso en el semestre 2016-B (correspondiente a la generación 2016-2019)	Porcentaje de eficiencia terminal de la generación 2016-2019
Plantel Cancún Cuatro	150	141	9	0	269	52	10	298	11	1	351	85
Plantel Cancún Dos	576	543	31	2	675	80	609	591	17	1	638	93
Plantel Cancún Tres Bonfil	71	66	3	2	255	26	114	107	7	0	362	30
Plantel Cancún Uno	397	378	18	1	642	59	60	450	12	1	669	67
Plantel Ciudad Mujeres	51	47	3	1	134	35	56	47	3	1	134	35
Plantel Cozumel	249	236	11	2	340	69	9	309	4	2	439	70
Plantel Ignacio Zaragoza	84	80	4	0	116	69	90	81	0	0	124	65
Plantel Isla Mujeres	46	43	2	1	127	34	89	85	4	0	153	56
Plantel Playa del Carmen	250	242	7	1	460	53	375	369	4	2	466	79
Plantel Puerto Morelos	70	59	11	0	90	66	63	57	0	0	56	102
Total Planteles Zona Norte	1,944	1,835	99	10	3,108	59	1,475	2,394	62	8	3,392	71
Plantel Candelaria	40	5	0	0	54	9	0	38	3	2	65	58
Plantel José María Morelos	150	129	21	0	242	53	193	180	5	2	304	59
Plantel Presidente Juárez	63	61	1	1	83	73	37	33	4	0	60	55
Plantel Sabán	72	71	1	0	107	66	90	90	1	1	133	68
Plantel Señor	0	64	4	0	85	75	80	70	0	0	111	63
Plantel Tihosuco	91	76	5	0	125	61	96	93	2	1	140	66
Total Planteles Zona Centro	416	406	32	1	696	58	496	504	15	6	813	62
Plantel Bacalar	106	101	4	1	156	65	128	114	13	1	164	70
Plantel Carlos A. Madrazo	83	75	4	4	123	61	71	65	4	0	151	43
Plantel Chetumal Dos	261	252	7	2	262	96	347	340	7	0	450	76
Plantel Chetumal Uno	189	185	4	0	260	71	305	279	3	1	282	99
Plantel Maya Balam	43	42	1	0	72	58	8	36	0	0	74	49
Plantel Nicolás Bravo	57	55	1	1	90	61	77	74	3	0	109	68
Plantel Río Hondo	71	68	2	1	132	52	11	88	2	0	156	56
Total Planteles Zona Sur	810	778	23	9	1095	71	947	996	32	2	1,386	72
Total Planteles	3,170	3,019	154	20	4,899	62	2,918	3,894	109	16	5,591	70
Total COBAQROO	3,742	3,564	163	26	5,956	60	3,366	4,473	128	21	6,703	67

Fuente: Instancias educativas, 2019

Gráfica 23

Comparativo de eficiencia terminal por Plantel de la generación 2015-2018 y 2016-2019



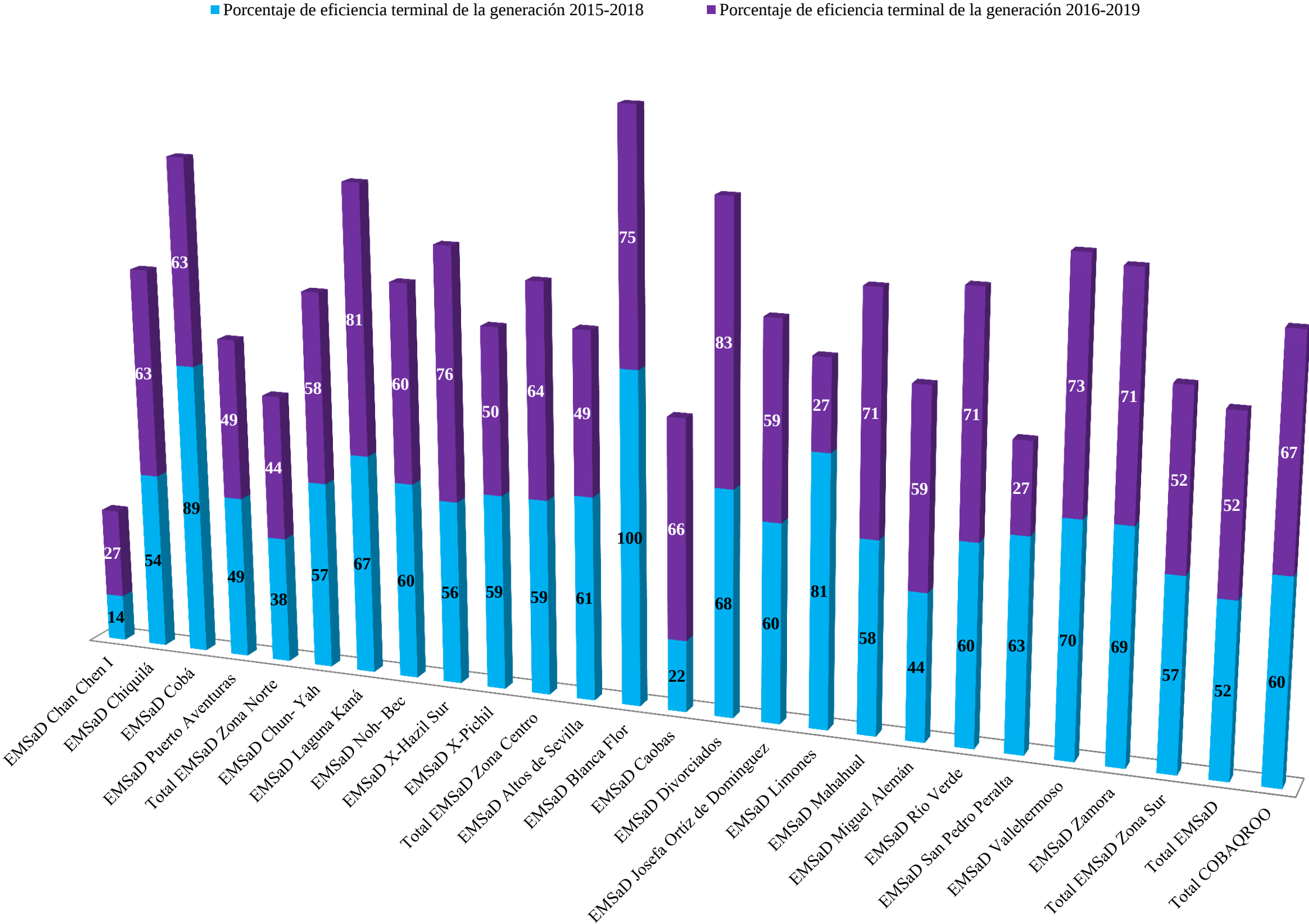
Fuente: Instancias educativas, 2019

Tabla 23
Eficiencia terminal por EMSaD de la generación 2015-2018 y 2016-2019

Instancia educativa	Número de estudiantes que egresaron en el ciclo escolar 2015-2018	Número de estudiantes que egresaron en el tiempo ideal en el ciclo 2015-2018 cuya matrícula es 2015 (Eficiencia Terminal)	Número de estudiantes que egresaron en el ciclo escolar 2015-2018 cuya matrícula es 2014 (Eficiencia con rezago de un año)	Número de estudiantes que egresaron en el ciclo escolar 2015-2018 cuya matrícula es 2013 o menos (Eficiencia con rezago de dos años o más años anteriores)	Matrícula de nuevo ingreso en el semestre 2015-B (correspondiente a la generación 2015-2018)	Porcentaje de eficiencia terminal de la generación 2015-2018	Número de estudiantes que egresaron en el ciclo escolar 2016-2019	Número de estudiantes que egresaron en el tiempo ideal en el ciclo 2016-2019 cuya matrícula es 2016 (Eficiencia Terminal)	Número de estudiantes que egresaron en el ciclo escolar 2016-2019 cuya matrícula es 2015 (Eficiencia con rezago de un año)	Número de estudiantes que egresaron en el ciclo escolar 2016-2019 cuya matrícula es 2014 o menos (Eficiencia con rezago de dos años o más años anteriores)	Matrícula de nuevo ingreso en el semestre 2016-B (correspondiente a la generación 2016-2019)	Porcentaje de eficiencia terminal de la generación 2016-2019
EMSaD Chan Chen I	21	21	0	0	149	14	42	39	1	0	144	27
EMSaD Chiquilá	30	29	0	0	54	54	27	26	1	0	41	63
EMSaD Cobá	36	32	0	0	36	89	44	34	0	0	54	63
EMSaD Puerto Aventuras	50	43	0	0	87	49	0	57	0	0	117	49
Total EMSaD Zona Norte	137	125	0	0	326	38	113	156	2	0	356	44
EMSaD Chun- Yah	33	33	0	0	58	57	28	26	0	0	45	58
EMSaD Laguna Kaná	16	16	0	0	24	67	30	26	4	0	32	81
EMSaD Noh- Bec	29	28	1	0	47	60	0	33	2	0	55	60
EMSaD X-Hazil Sur	15	15	0	0	27	56	38	38	0	2	50	76
EMSaD X-Pichil	33	33	0	0	56	59	21	21	0	0	42	50
Total EMSaD Zona Centro	126	125	1	0	212	59	117	144	6	2	224	64
EMSaD Altos de Sevilla	36	35	1	0	57	61	24	23	1	0	47	49
EMSaD Blanca Flor	28	28	0	0	28	100	15	15	0	0	20	75
EMSaD Caobas	25	25	0	0	116	22	1	25	0	0	38	66
EMSaD Divorciados	36	34	1	1	50	68	30	30	1	1	36	83
EMSaD Josefa Ortíz de Domínguez	33	31	1	1	52	60	30	27	2	1	46	59
EMSaD Limones	40	39	1	0	48	81	0	37	0	0	136	27
EMSaD Mahahual	18	15	2	1	26	58	24	20	3	1	28	71
EMSaD Miguel Alemán	12	11	1	0	25	44	14	13	1	0	22	59
EMSaD Río Verde	18	15	0	3	25	60	20	20	2	0	28	71
EMSaD San Pedro Peralta	20	19	1	0	30	63	5	15	1	0	56	27
EMSaD Vallehermoso	16	16	0	0	23	70	30	30	0	0	41	73
EMSaD Zamora	27	27	0	0	39	69	25	24	0	0	34	71
Total EMSaD Zona Sur	309	295	8	6	519	57	218	279	11	3	532	52
Total EMSaD	572	545	9	6	1,057	52	448	579	19	5	1,112	52
Total COBAQROO	3,742	3,564	163	26	5,956	60	3,366	4,473	128	21	6,703	67

Fuente: Instancias educativas, 2019

Gráfica 23
Comparativo de eficiencia terminal por EMSaD de la generación 2015-2018 y 2016-2019



Fuente: Instancias educativas, 2019

Capítulo V. Infraestructura

V.1 Instalaciones adecuadas

V.1.1 Estudiantes por sanitario

Definición: Número de estudiantes por servicio sanitario (retrete y/o mingitorios) con agua corriente en el ciclo escolar.

Información requerida:

- A_t = Matrícula de inicio en el ciclo escolar (t).
- ssa_t = Número de servicios sanitarios para uso exclusivo de los estudiantes en el ciclo escolar (t).

Forma de cálculo:

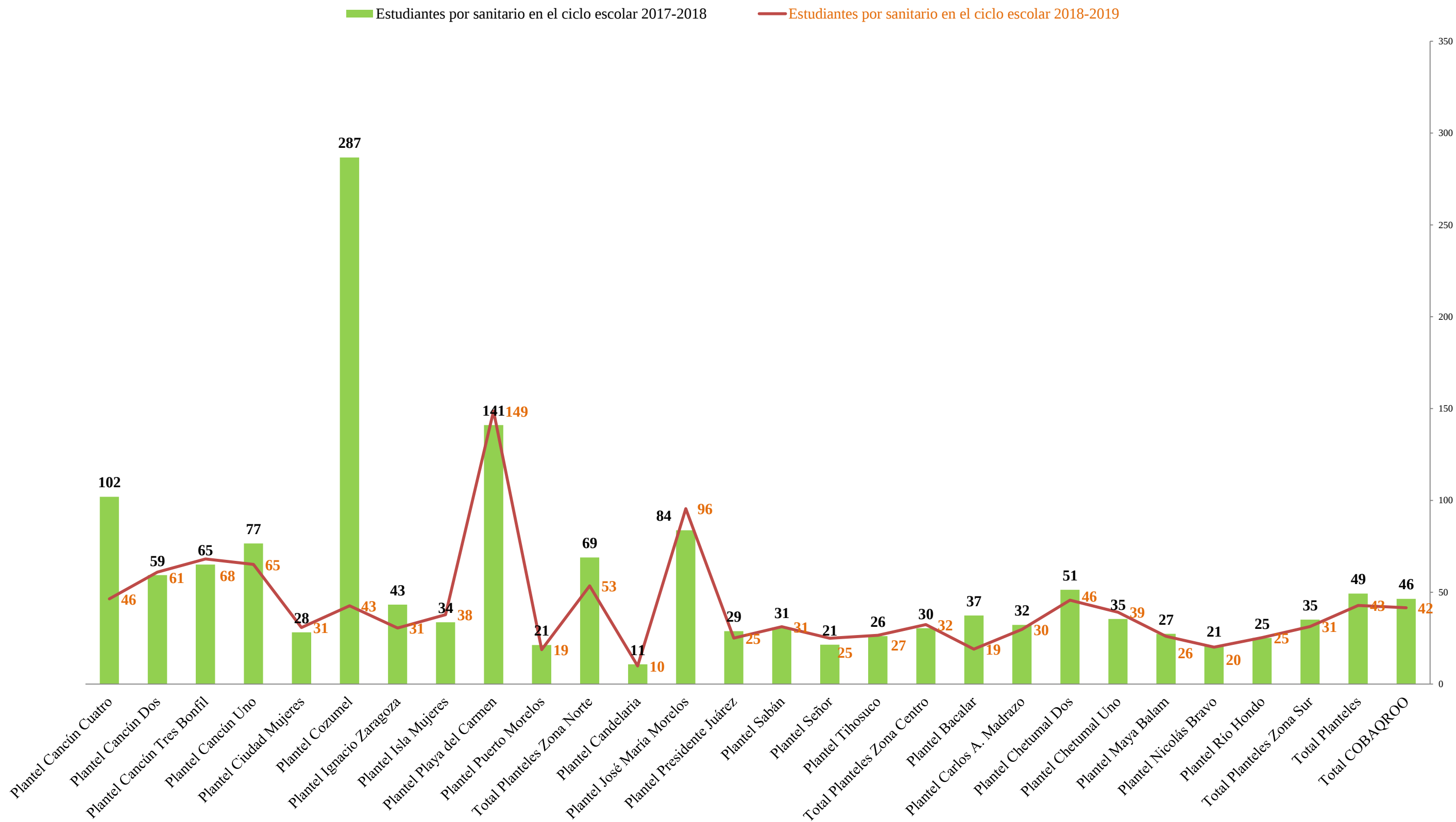
$$\frac{A_t}{ssa_t}$$

Tabla 24
Estudiantes por sanitario en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por Plantel

Instancia educativa	Matrícula de inicio en el ciclo escolar 2017-2018	Número de servicios sanitarios para uso exclusivo de estudiantes en el ciclo escolar 2017-2018	Estudiantes por sanitario en el ciclo escolar 2017-2018	Matrícula de inicio en el ciclo escolar 2018-2019	Número de servicios sanitarios para uso exclusivo de estudiantes en el ciclo escolar 2018-2019	Estudiantes por sanitario en el ciclo escolar 2018-2019
Plantel Cancún Cuatro	918	9	102	927	20	46
Plantel Cancún Dos	1,838	31	59	1,889	31	61
Plantel Cancún Tres Bonfil	781	12	65	817	12	68
Plantel Cancún Uno	1,837	24	77	2,019	31	65
Plantel Ciudad Mujeres	366	13	28	400	13	31
Plantel Cozumel	1,147	4	287	1,194	28	43
Plantel Ignacio Zaragoza	303	7	43	305	10	31
Plantel Isla Mujeres	336	10	34	378	10	38
Plantel Playa del Carmen	1,410	10	141	1,486	10	149
Plantel Puerto Morelos	298	14	21	319	17	19
Total Planteles Zona Norte	9,234	134	69	9,734	182	53
Plantel Candelaria	140	13	11	128	13	10
Plantel José María Morelos	670	8	84	764	8	96
Plantel Presidente Juárez	173	6	29	150	6	25
Plantel Sabán	308	10	31	312	10	31
Plantel Señor	257	12	21	249	10	25
Plantel Tihosuco	366	14	26	372	14	27
Total Planteles Zona Centro	1,914	63	30	1,975	61	32
Plantel Bacalar	448	12	37	418	22	19
Plantel Carlos A. Madrazo	322	10	32	298	10	30
Plantel Chetumal Dos	1,130	22	51	1,096	24	46
Plantel Chetumal Uno	886	25	35	978	25	39
Plantel Maya Balam	164	6	27	156	6	26
Plantel Nicolás Bravo	249	12	21	241	12	20
Plantel Río Hondo	376	15	25	379	15	25
Total Planteles Zona Sur	3,575	102	35	3,566	114	31
Total Planteles	14,723	299	49	15,275	357	43
Total COBAQROO	16,989	366	46	17,540	422	42

Fuente: Instancias educativas, 2019

Gráfica 24
Comparativo de estudiantes por sanitario en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por Plantel



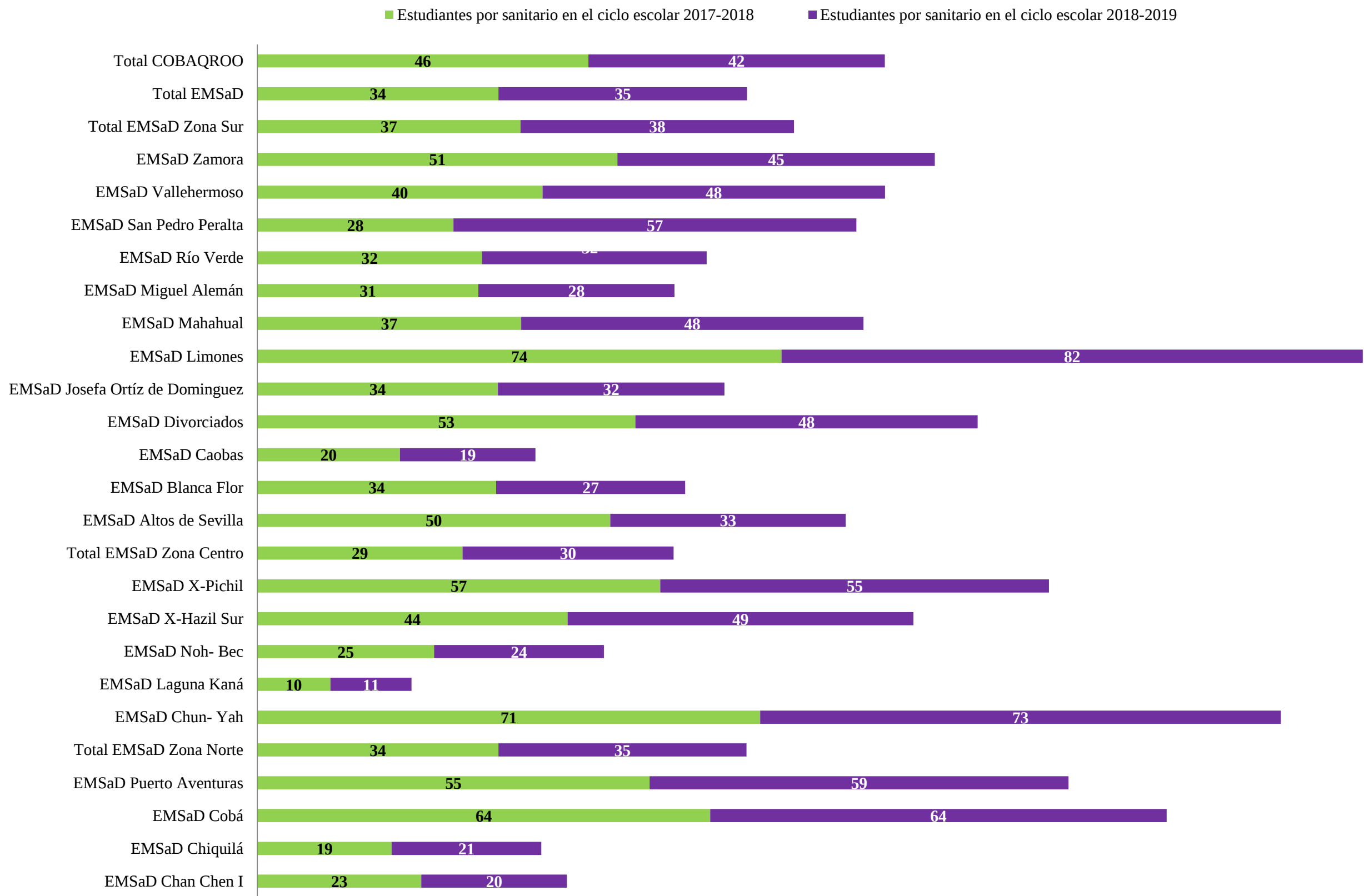
Fuente: Instancias educativas, 2019

Tabla 25
Estudiantes por sanitario en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por EMSaD

Instancia educativa	Matrícula de inicio en el ciclo escolar 2017-2018	Número de servicios sanitarios para uso exclusivo de los estudiantes en el ciclo escolar 2017-2018	Estudiantes por sanitario en el ciclo escolar 2017-2018	Matrícula de inicio en el ciclo escolar 2018-2019	Número de servicios sanitarios para uso exclusivo de los estudiantes en el ciclo escolar 2018-2019	Estudiantes por sanitario en el ciclo escolar 2018-2019
EMSaD Chan Chen I	115	5	23	102	5	20
EMSaD Chiquilá	113	6	19	126	6	21
EMSaD Cobá	127	2	64	128	2	64
EMSaD Puerto Aventuras	220	4	55	235	4	59
Total EMSaD Zona Norte	575	17	34	591	17	35
EMSaD Chun- Yah	141	2	71	146	2	73
EMSaD Laguna Kaná	82	8	10	91	8	11
EMSaD Noh- Bec	124	5	25	119	5	24
EMSaD X-Hazil Sur	87	2	44	97	2	49
EMSaD X-Pichil	113	2	57	109	2	55
Total EMSaD Zona Centro	547	19	29	562	19	30
EMSaD Altos de Sevilla	99	2	50	66	2	33
EMSaD Blanca Flor	67	2	34	53	2	27
EMSaD Caobas	100	5	20	95	5	19
EMSaD Divorciados	106	2	53	96	2	48
EMSaD Josefa Ortíz de Domínguez	135	4	34	127	4	32
EMSaD Limones	147	2	74	163	2	82
EMSaD Mahahual	74	2	37	96	2	48
EMSaD Miguel Alemán	62	2	31	55	2	28
EMSaD Río Verde	63	2	32	63	2	32
EMSaD San Pedro Peralta	110	4	28	113	2	57
EMSaD Vallehermoso	80	2	40	96	2	48
EMSaD Zamora	101	2	51	89	2	45
Total EMSaD Zona Sur	1,144	31	37	1,112	29	38
Total EMSaD	2,266	67	34	2,265	65	35
Total COBAQROO	16,989	366	46	17,540	422	42

Fuente: Instancias educativas, 2019

Gráfica 25
Comparativo de estudiantes por sanitario en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por EMSaD



Fuente: Instancias educativas, 2019

V.1.2 Docentes, directivos y administrativos por sanitario.

Definición: Número de docentes, directivos y administrativos por servicio sanitario (retrete y/o mingitorios) con agua corriente en el ciclo escolar.

Información requerida:

- DA_t = Total de personas con funciones directivas y administrativas en el plantel del ciclo escolar (t).
- M_t = Número total de docentes en el ciclo escolar (t).
- ssm_t = Número de servicios sanitarios para uso exclusivo de docentes, directivos y/o administrativos en el plantel en el ciclo escolar (t).

Forma de cálculo $\frac{(DA_t + M_t)}{ssm_t}$

Tabla 26

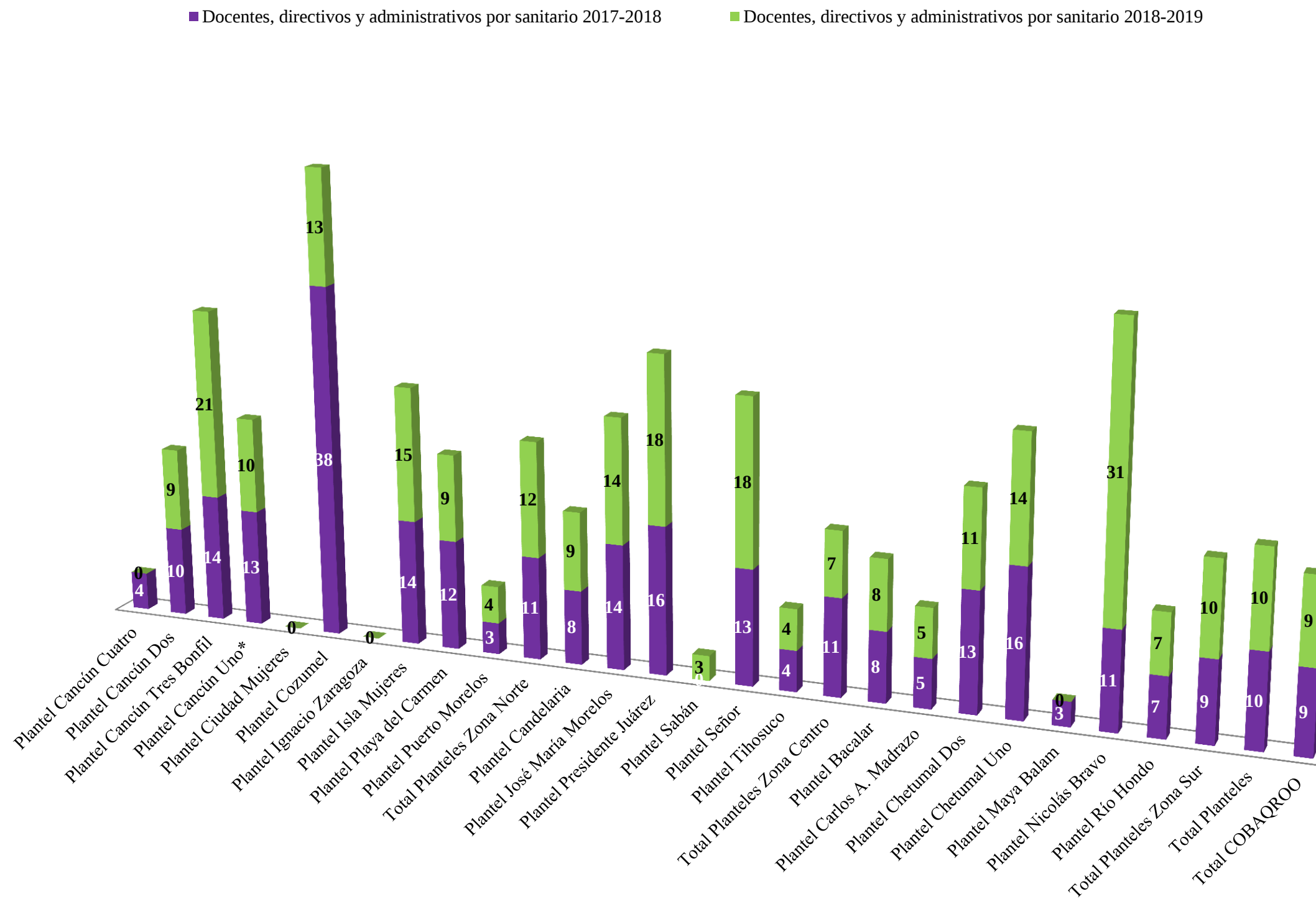
Docentes, directivos y administrativos por sanitario en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por Plantel

Instancia Educativa	Total de personas con funciones directivas y administrativas en el plantel del ciclo escolar 2017-2018	Número total de docentes en el ciclo escolar 2017-2018	Número de servicios sanitarios para uso exclusivo de docentes, directivos y/o administrativos en el plantel en el ciclo escolar 2017-2018	Docentes, directivos y administrativos por sanitario 2017-2018	Total de personas con funciones directivas y administrativas en el plantel del ciclo escolar 2018-2019	Número total de docentes en el ciclo escolar 2018-2019	Número de servicios sanitarios para uso exclusivo de docentes, directivos y/o administrativos en el plantel en el ciclo escolar 2018-2019	Docentes, directivos y administrativos por sanitario 2018-2019
Plantel Cancún Cuatro	18	31	12	4	18	29	0	0
Plantel Cancún Dos	52	54	11	10	53	54	12	9
Plantel Cancún Tres Bonfil	28	27	4	14	26	56	4	21
Plantel Cancún Uno	55	71	10	13	55	68	12	10
Plantel Ciudad Mujeres	1	15	0	0	1	17	0	0
Plantel Cozumel	35	41	2	38	34	41	6	13
Plantel Ignacio Zaragoza	17	17	0	0	17	17	0	0
Plantel Isla Mujeres	16	11	2	14	16	13	2	15
Plantel Playa del Carmen	31	40	6	12	32	43	8	9
Plantel Puerto Morelos	9	8	5	3	10	10	5	4
Total Planteles Zona Norte	262	315	52	11	262	348	49	12
Plantel Candelaria	9	7	2	8	10	7	2	9
Plantel José María Morelos	27	27	4	14	27	27	4	14
Plantel Presidente Juárez	7	9	1	16	9	9	1	18
Plantel Sabán	15	12	0	0	15	12	10	3
Plantel Señor	14	11	2	13	25	11	2	18
Plantel Tihosuco	18	13	7	4	18	13	7	4
Total Planteles Zona Centro	90	79	16	11	104	79	26	7
Plantel Bacalar	21	17	5	8	21	17	5	8
Plantel Carlos A. Madrazo	19	13	6	5	19	13	6	5
Plantel Chetumal Dos	52	39	7	13	54	30	8	11
Plantel Chetumal Uno	48	48	6	16	51	44	7	14
Plantel Maya Balam	10	6	6	3	9	6	0	0
Plantel Nicolás Bravo	20	12	3	11	19	12	1	31
Plantel Río Hondo	21	18	6	7	21	18	6	7
Total Planteles Zona Sur	191	153	39	9	194	140	33	10
Total Planteles	543	547	107	10	560	567	108	10
Total COBAQROO	623	650	140	9	650	671	143	9

Fuente: Instancias educativas, 2019

Gráfica 26

Comparativo de docentes, directivos y administrativos por sanitario en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por Plantel



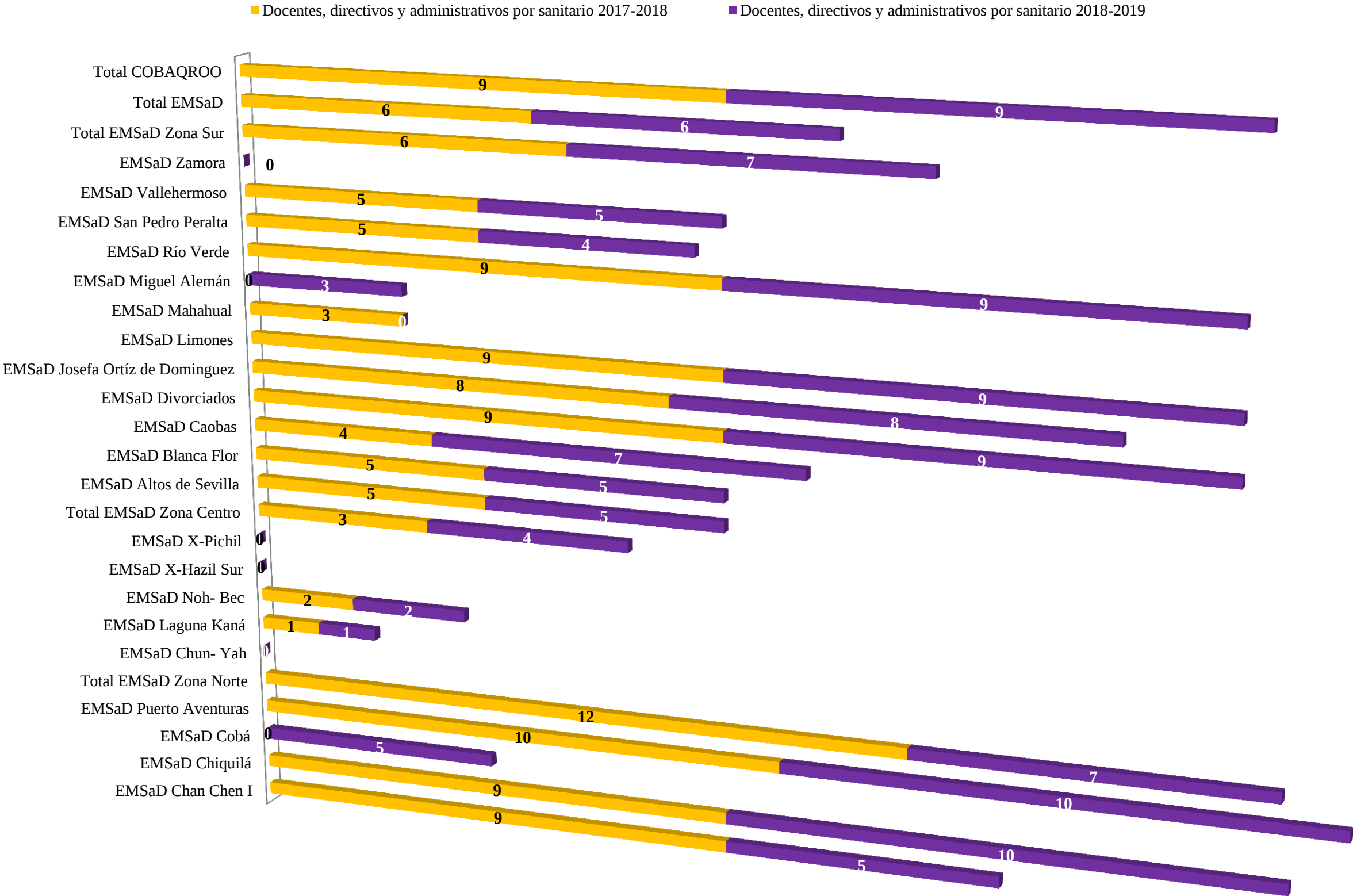
Fuente: Instancias educativas, 2019

Tabla 27
Docentes, directivos y administrativos por sanitario en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por EMSaD

Instancia Educativa	Total de personas con funciones directivas y administrativas en el plantel del ciclo escolar 2017-2018	Número total de docentes en el ciclo escolar 2017-2018	Número de servicios sanitarios para uso exclusivo de docentes, directivos y/o administrativos en el plantel en el ciclo escolar 2017-2018	Docentes, directivos y administrativos por sanitario 2017-2018	Total de personas con funciones directivas y administrativas en el plantel del ciclo escolar 2018-2019	Número total de docentes en el ciclo escolar 2018-2019	Número de servicios sanitarios para uso exclusivo de docentes, directivos y/o administrativos en el plantel en el ciclo escolar 2018-2019	Docentes, directivos y administrativos por sanitario 2018-2019
EMSaD Chan Chen I	4	5	1	9	5	5	2	5
EMSaD Chiquilá	4	5	1	9	4	6	1	10
EMSaD Cobá	4	5	0	0	4	5	2	5
EMSaD Puerto Aventuras	5	5	1	10	5	5	1	10
Total EMSaD Zona Norte	17	20	3	12	18	21	6	7
EMSaD Chun- Yah	4	5	0	0	4	5	0	0
EMSaD Laguna Kaná	4	5	8	1	4	5	8	1
EMSaD Noh- Bec	6	5	6	2	6	5	5	2
EMSaD X-Hazil Sur	4	5	0	0	9	5	0	0
EMSaD X-Pichil	4	5	0	0	2	5	0	0
Total EMSaD Zona Centro	22	25	14	3	25	25	13	4
EMSaD Altos de Sevilla	4	5	2	5	4	5	2	5
EMSaD Blanca Flor	4	5	2	5	4	5	2	5
EMSaD Caobas	2	5	2	4	9	5	2	7
EMSaD Divorciados	4	5	1	9	4	5	1	9
EMSaD Josefa Ortíz de Domínguez	3	5	1	8	3	5	1	8
EMSaD Limones	4	5	1	9	4	5	1	9
EMSaD Mahahual	2	4	2	3	2	4	0	0
EMSaD Miguel Alemán	2	4	0	0	2	4	2	3
EMSaD Río Verde	4	5	1	9	4	5	1	9
EMSaD San Pedro Peralta	4	5	2	5	3	5	2	4
EMSaD Vallehermoso	4	5	2	5	4	5	2	5
EMSaD Zamora	4	5	0	0	4	5	0	0
Total EMSaD Zona Sur	41	58	16	6	47	58	16	7
Total EMSaD	80	103	33	6	90	104	35	6
Total COBAQROO	623	650	140	9	650	671	143	9

Fuente: Instancias educativas, 2019

Gráfica 27
Comparativo de docentes, directivos y administrativos por sanitario en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por EMSaD



Fuente: Instancias educativas, 2019

V.2 Niveles de dotación y conservación de aulas

V.2.1 Estudiantes por salón de clases

Definición: Promedio de estudiantes por salón de clases al inicio del ciclo escolar.

Información requerida:

- A_t = Matrícula de inicio en el ciclo escolar (t).
-
- sa_t = Número de aulas en uso en el plantel del ciclo escolar (t).

Forma de cálculo:

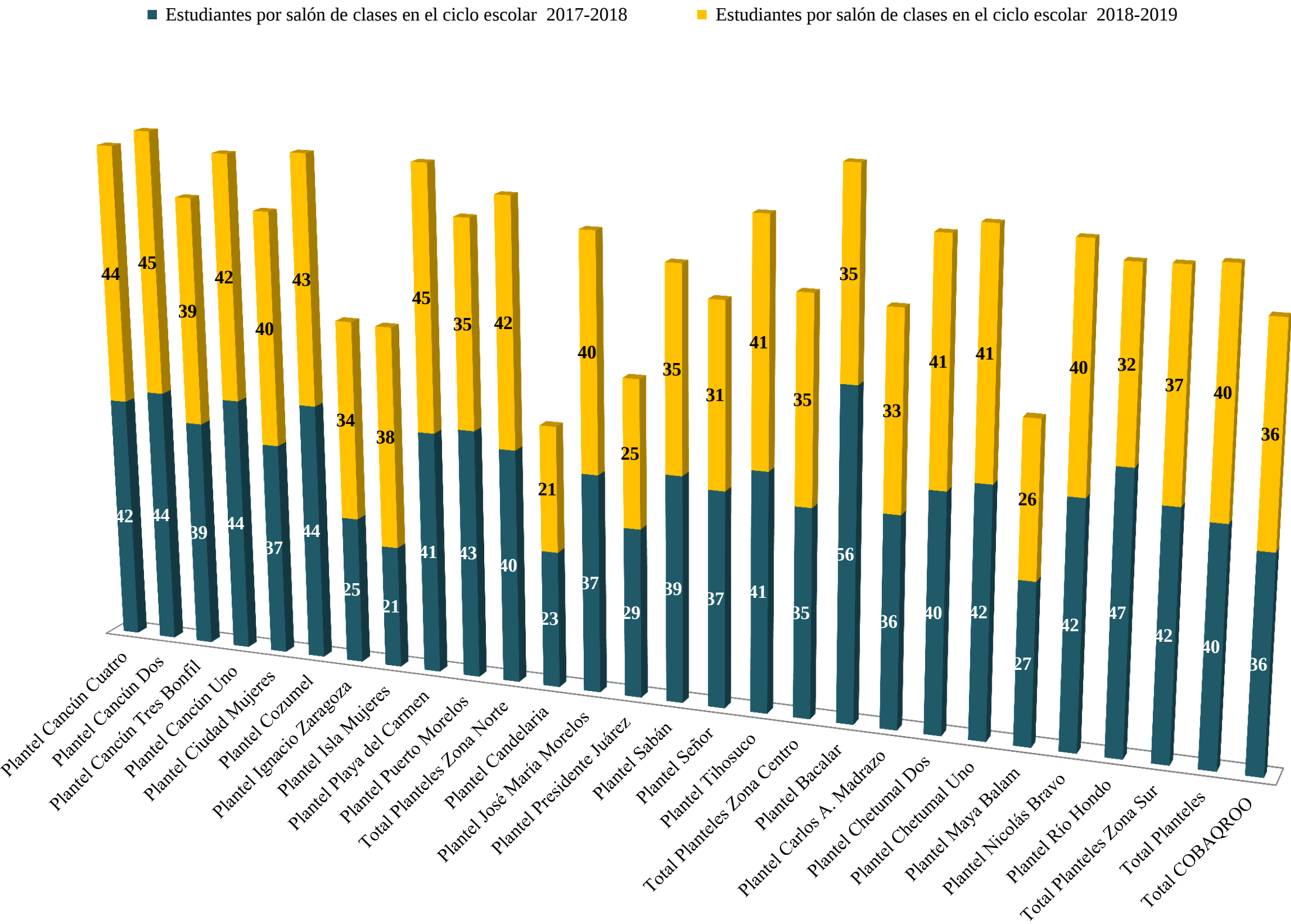
$$\frac{A_t}{sa_t}$$

Tabla 28
Estudiantes por salón de clases en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por Plantel

Instancia educativa	Matrícula de inicio en el ciclo escolar 2017-2018	Número de aulas totales en el plantel del ciclo escolar 2017-2018	Estudiantes por salón de clases en el ciclo escolar 2017-2018	Matrícula de inicio en el ciclo escolar 2018-2019	Número de aulas totales en el plantel del ciclo escolar 2018-2019	Estudiantes por salón de clases en el ciclo escolar 2018-2019
Plantel Cancún Cuatro	918	22	42	927	21	44
Plantel Cancún Dos	1,838	42	44	1,889	42	45
Plantel Cancún Tres Bonfil	781	20	39	817	21	39
Plantel Cancún Uno	1,837	42	44	2,019	48	42
Plantel Ciudad Mujeres	366	10	37	400	10	40
Plantel Cozumel	1,147	26	44	1,194	28	43
Plantel Ignacio Zaragoza	303	12	25	305	9	34
Plantel Isla Mujeres	336	16	21	378	10	38
Plantel Playa del Carmen	1,410	34	41	1,486	33	45
Plantel Puerto Morelos	298	7	43	319	9	35
Total Planteles Zona Norte	9,234	231	40	9,734	231	42
Plantel Candelaria	140	6	23	128	6	21
Plantel José María Morelos	670	18	37	764	19	40
Plantel Presidente Juárez	173	6	29	150	6	25
Plantel Sabán	308	8	39	312	9	35
Plantel Señor	257	7	37	249	8	31
Plantel Tihosuco	366	9	41	372	9	41
Total Planteles Zona Centro	1,914	54	35	1,975	57	35
Plantel Bacalar	448	8	56	418	12	35
Plantel Carlos A. Madrazo	322	9	36	298	9	33
Plantel Chetumal Dos	1,130	28	40	1,096	27	41
Plantel Chetumal Uno	886	21	42	978	24	41
Plantel Maya Balam	164	6	27	156	6	26
Plantel Nicolás Bravo	249	6	42	241	6	40
Plantel Río Hondo	376	8	47	379	12	32
Total Planteles Zona Sur	3,575	86	42	3,566	96	37
Total Planteles	14,723	371	40	15,275	384	40
Total COBAQROO	16,989	472	36	17,540	488	36

Fuente: Instancias educativas, 2019

Gráfica 28
Comparativo de estudiantes por salón de clases en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por Plantel



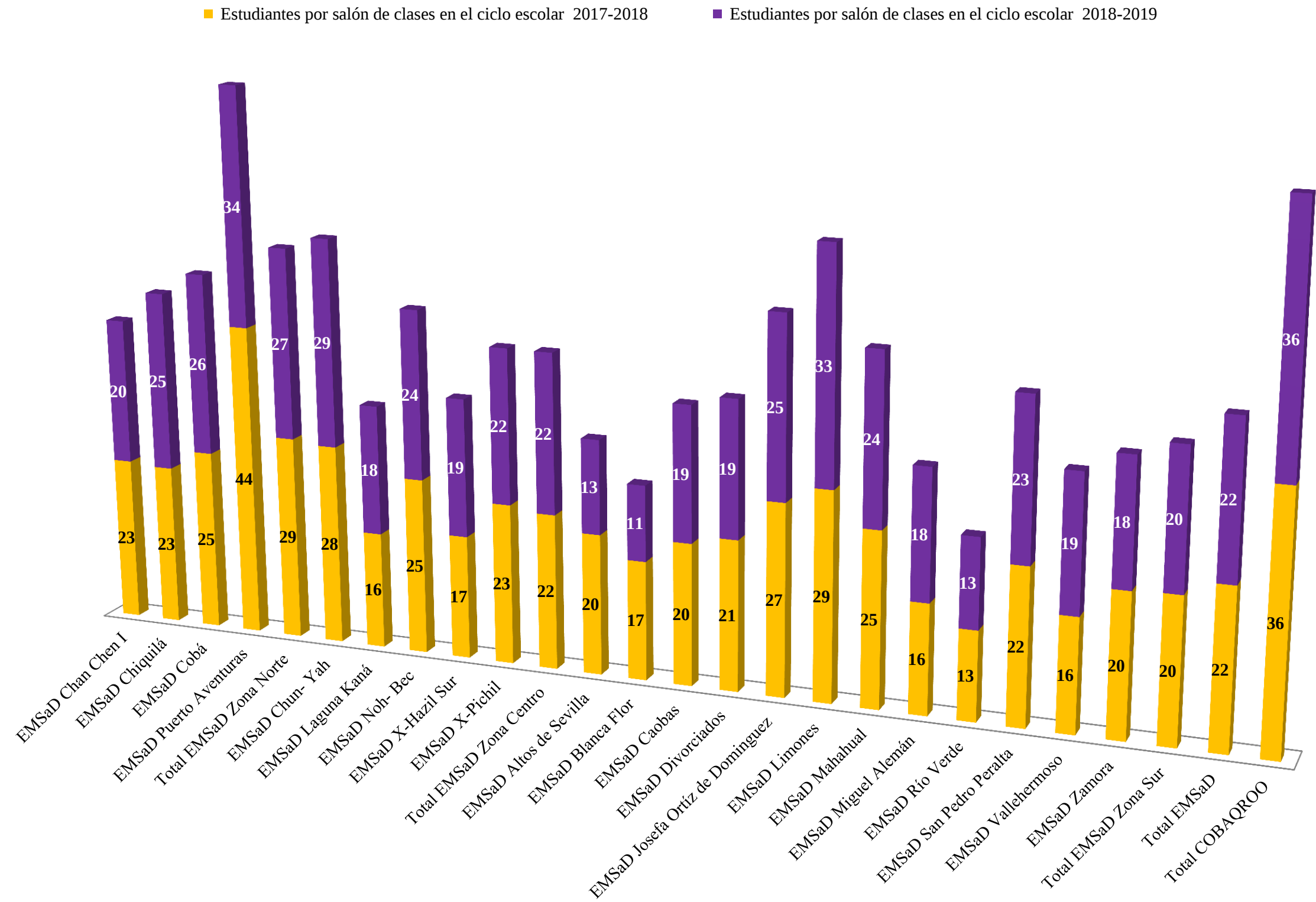
Fuente: Instancias educativas, 2019

Tabla 29
Estudiantes por salón de clases en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por EMSaD

Instancia educativa	Matrícula de inicio en el ciclo escolar 2017-2018	Número de aulas totales en el plantel del ciclo escolar 2017-2018	Estudiantes por salón de clases en el ciclo escolar 2017-2018	Matrícula total inicio de cursos 911 en el ciclo escolar 2018-2019	Número de aulas totales en el plantel del ciclo escolar 2018-2019	Estudiantes por salón de clases en el ciclo escolar 2018-2019
EMSaD Chan Chen I	115	5	23	102	5	20
EMSaD Chiquilá	113	5	23	126	5	25
EMSaD Cobá	127	5	25	128	5	26
EMSaD Puerto Aventuras	220	5	44	235	7	34
Total EMSaD Zona Norte	575	20	29	591	22	27
EMSaD Chun- Yah	141	5	28	146	5	29
EMSaD Laguna Kaná	82	5	16	91	5	18
EMSaD Noh- Bec	124	5	25	119	5	24
EMSaD X-Hazil Sur	87	5	17	97	5	19
EMSaD X-Pichil	113	5	23	109	5	22
Total EMSaD Zona Centro	547	25	22	562	25	22
EMSaD Altos de Sevilla	99	5	20	66	5	13
EMSaD Blanca Flor	67	4	17	53	5	11
EMSaD Caobas	100	5	20	95	5	19
EMSaD Divorciados	106	5	21	96	5	19
EMSaD Josefa Ortíz de Domínguez	135	5	27	127	5	25
EMSaD Limones	147	5	29	163	5	33
EMSaD Mahahual	74	3	25	96	4	24
EMSaD Miguel Alemán	62	4	16	55	3	18
EMSaD Río Verde	63	5	13	63	5	13
EMSaD San Pedro Peralta	110	5	22	113	5	23
EMSaD Vallehermoso	80	5	16	96	5	19
EMSaD Zamora	101	5	20	89	5	18
Total EMSaD Zona Sur	1,144	56	20	1,112	57	20
Total EMSaD	2,266	101	22	2,265	104	22
Total COBAQROO	16,989	472	36	17,540	488	36

Fuente: Instancias educativas, 2019

Gráfica 29
Comparativo de estudiantes por salón de clases en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por EMSaD



Fuente: Instancias educativas, 2019

V.2.2 Aulas habilitadas

Definición: Porcentaje de aulas habilitadas en el plantel en el ciclo escolar.

Información requerida:

- sh_t = Número de espacios contruidos para otros fines y adaptados para usarse como aula en el ciclo escolar (t).
- sat_t = Número de aulas totales en el plantel del ciclo escolar (t).

Forma de cálculo:

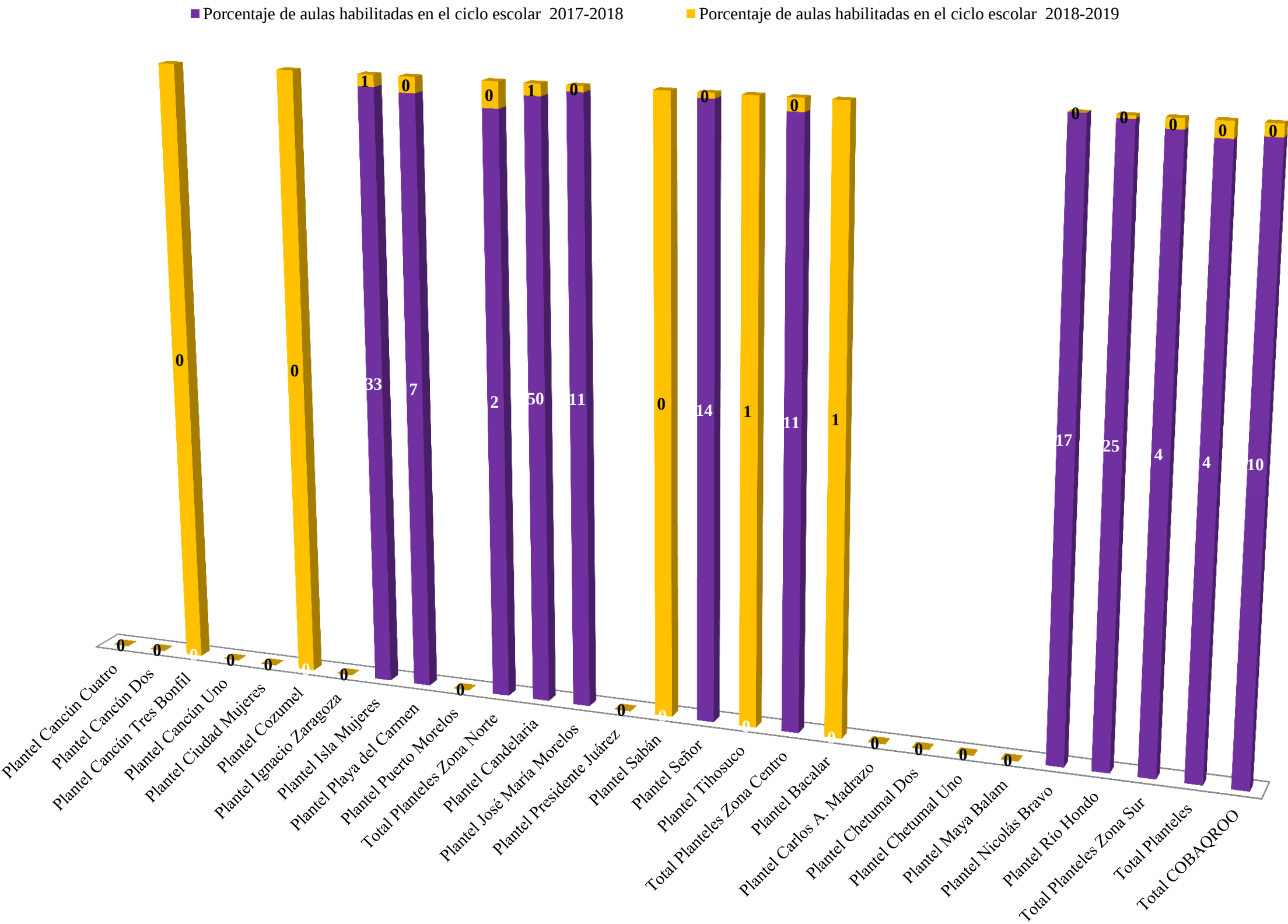
$$\left(\frac{sh_t}{sat_t} \right) * 100$$

Tabla 30
Aulas habilitadas en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por Plantel

Instancia educativa	Número de espacios construidos para otros fines y adaptados para usarse como aula en el ciclo escolar 2017-2018	Número de aulas totales en el plantel del ciclo escolar 2017-2018	Porcentaje de aulas habilitadas en el ciclo escolar 2017-2018	Número de espacios construidos para otros fines y adaptados para usarse como aula en el ciclo escolar 2018-2019	Número de aulas totales en el plantel del ciclo escolar 2018-2019	Porcentaje de aulas habilitadas en el ciclo escolar 2018-2019
Plantel Cancún Cuatro	0	22	0	0	11	0
Plantel Cancún Dos	0	21	0	0	21	0
Plantel Cancún Tres Bonfil	0	20	0	2	12	0
Plantel Cancún Uno	0	21	0	0	25	0
Plantel Ciudad Mujeres	0	4	0	0	4	0
Plantel Cozumel	0	13	0	3	13	0
Plantel Ignacio Zaragoza	0	6	0	0	6	0
Plantel Isla Mujeres	2	6	33	4	6	1
Plantel Playa del Carmen	1	15	7	3	17	0
Plantel Puerto Morelos	0	7	0	0	7	0
Total Planteles Zona Norte	3	135	2	12	122	0
Plantel Candelaria	3	6	50	3	3	1
Plantel José María Morelos	1	9	11	1	9	0
Plantel Presidente Juárez	0	6	0	0	6	0
Plantel Sabán	0	8	0	2	9	0
Plantel Señor	1	7	14	1	8	0
Plantel Tihosuco	0	9	0	3	6	1
Total Planteles Zona Centro	5	45	11	10	41	0
Plantel Bacalar	0	8	0	4	8	1
Plantel Carlos A. Madrazo	0	9	0	0	9	0
Plantel Chetumal Dos	0	14	0	0	14	0
Plantel Chetumal Uno	0	21	0	0	21	0
Plantel Maya Balam	0	6	0	0	6	0
Plantel Nicolás Bravo	1	6	17	0	6	0
Plantel Río Hondo	2	8	25	1	8	0
Total Planteles Zona Sur	3	72	4	5	72	0
Total Planteles	11	252	4	27	235	0
Total COBAQROO	34	352	10	65	334	0

Fuente: Instancias educativas, 2019

Gráfica 30
Comparativo de aulas habilitadas en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por Plantel



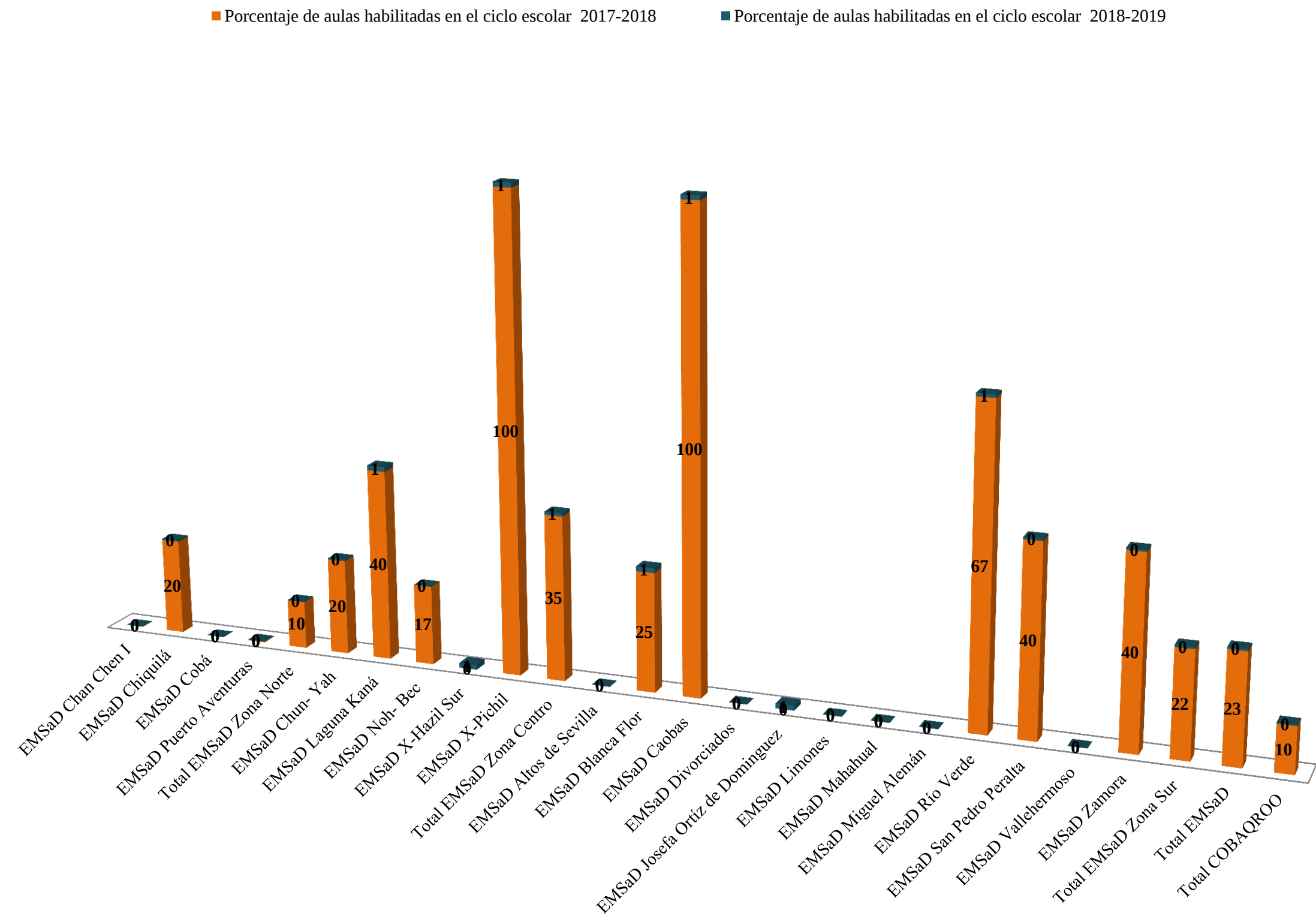
Fuente: Instancias educativas, 2019

Tabla 31
Aulas habilitadas en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por EMSaD

Instancia educativa	Número de espacios construidos para otros fines y adaptados para usarse como aula en el ciclo escolar 2017-2018	Número de aulas totales en el plantel del ciclo escolar 2017-2018	Porcentaje de aulas habilitadas en el ciclo escolar 2017-2018	Número de espacios construidos para otros fines y adaptados para usarse como aula en el ciclo escolar 2018-2019	Número de aulas totales en el plantel del ciclo escolar 2018-2019	Porcentaje de aulas habilitadas en el ciclo escolar 2018-2019
EMSaD Chan Chen I	0	5	0	0	5	0
EMSaD Chiquilá	1	5	20	1	4	0
EMSaD Cobá	0	5	0	0	5	0
EMSaD Puerto Aventuras	1	5	0	0	5	0
Total EMSaD Zona Norte	2	20	10	1	19	0
EMSaD Chun- Yah	1	5	20	1	5	0
EMSaD Laguna Kaná	2	5	40	5	5	1
EMSaD Noh- Bec	1	6	17	0	5	0
EMSaD X-Hazil Sur	0	5	0	5	5	1
EMSaD X-Pichil	5	5	100	5	5	1
Total EMSaD Zona Centro	9	26	35	16	25	1
EMSaD Altos de Sevilla	0	5	0	0	5	0
EMSaD Blanca Flor	1	4	25	5	5	1
EMSaD Caobas	5	5	100	5	5	1
EMSaD Divorciados	0	5	0	0	5	0
EMSaD Josefa Ortíz de Domínguez	0	5	0	5	5	1
EMSaD Limones	0	5	0	0	5	0
EMSaD Mahahual	0	3	0	0	3	0
EMSaD Miguel Alemán	0	4	0	0	4	0
EMSaD Río Verde	2	3	67	2	3	1
EMSaD San Pedro Peralta	2	5	40	2	5	0
EMSaD Vallehermoso	0	5	0	0	5	0
EMSaD Zamora	2	5	40	2	5	0
Total EMSaD Zona Sur	12	54	22	21	55	0
Total EMSaD	23	100	23	38	99	0
Total COBAQROO	34	352	10	65	334	0

Fuente: Instancias educativas, 2019

Gráfica 31
Comparativo de aulas habilitadas en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por EMSaD



Fuente: Instancias educativas, 2019

V.2.3 Aulas libres de cuarteaduras, fisuras o goteras

Definición: Aulas libres de cuarteaduras, fisuras o goteras.

Información requerida:

- sd_t = Número de aulas que no cuenten con cuarteadoras, fisuras o goteras en los muros durante el ciclo escolar (t).
- sat_t = Número de aulas totales en el plantel del ciclo escolar (t).

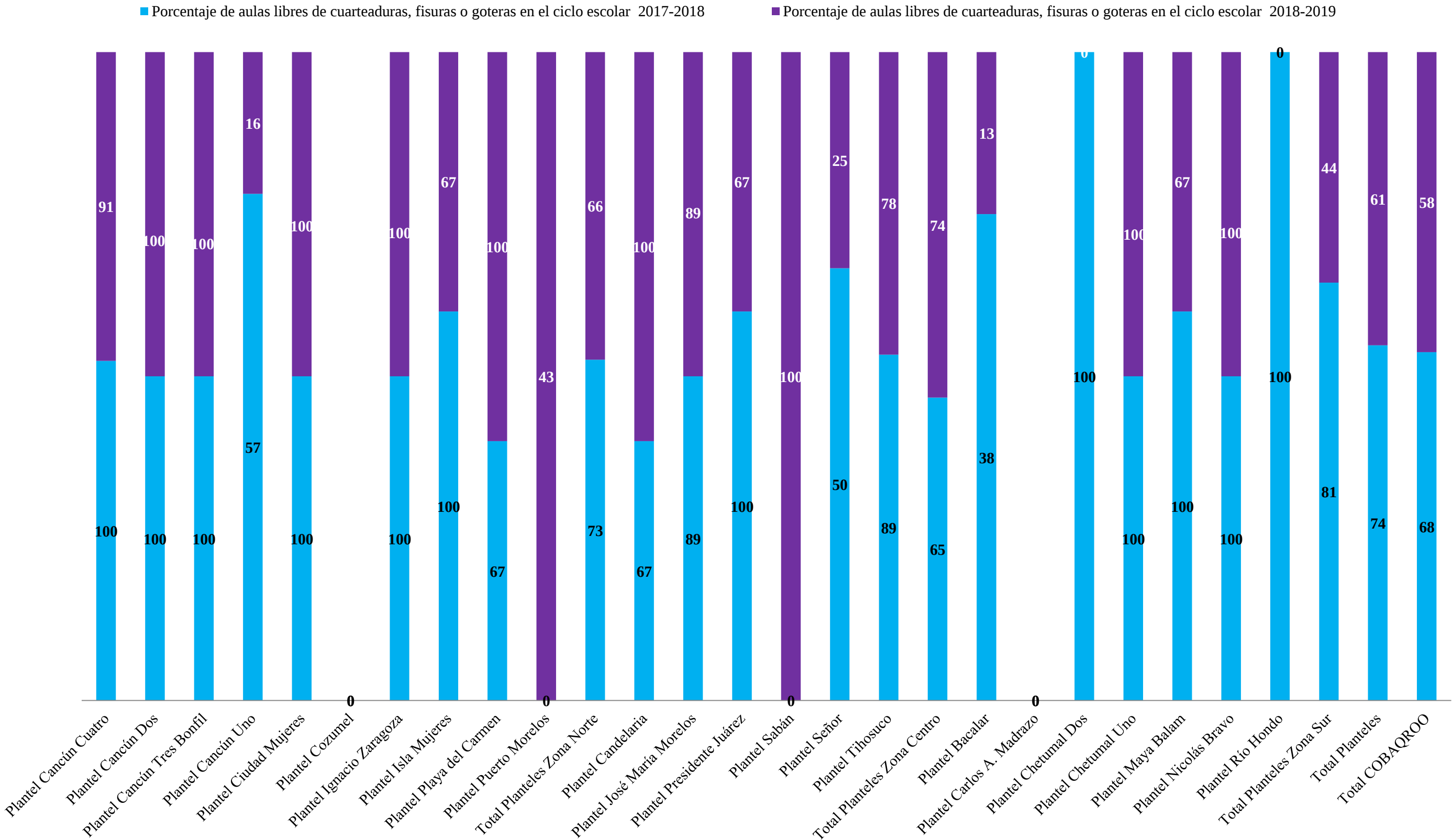
Forma de cálculo: $\left(\frac{sd_t}{sat_t} \right) * 100$

Tabla 32
Aulas libres de cuarteaduras, fisuras o goteras en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por Plantel

Instancia educativa	Número de aulas que no cuenten con cuarteadoras, fisuras o goteras en los muros durante el ciclo escolar 2017-2018	Número de aulas totales en el plantel del ciclo escolar 2017-2018	Porcentaje de aulas libres de cuarteaduras, fisuras o goteras en el ciclo escolar 2017-2018	Número de aulas que no cuenten con cuarteadoras, fisuras o goteras en los muros durante el ciclo escolar 2018-2019	Número de aulas totales en el plantel del ciclo escolar 2018-2019	Porcentaje de aulas libres de cuarteaduras, fisuras o goteras en el ciclo escolar 2018-2019
Plantel Cancún Cuatro	22	22	100	10	11	91
Plantel Cancún Dos	21	21	100	21	21	100
Plantel Cancún Tres Bonfil	12	12	100	12	12	100
Plantel Cancún Uno	12	21	57	4	25	16
Plantel Ciudad Mujeres	4	4	100	4	4	100
Plantel Cozumel	0	13	0	0	13	0
Plantel Ignacio Zaragoza	6	6	100	6	6	100
Plantel Isla Mujeres	6	6	100	4	6	67
Plantel Playa del Carmen	10	15	67	16	16	100
Plantel Puerto Morelos	0	7	0	3	7	43
Total Planteles Zona Norte	93	127	73	80	121	66
Plantel Candelaria	4	6	67	4	2	200
Plantel José María Morelos	8	9	89	8	9	89
Plantel Presidente Juárez	6	6	100	4	6	67
Plantel Sabán	0	8	0	9	9	100
Plantel Señor	4	8	50	2	8	25
Plantel Tihosuco	8	9	89	7	9	78
Total Planteles Zona Centro	30	46	65	34	43	79
Plantel Bacalar	3	8	38	1	8	13
Plantel Carlos A. Madrazo	0	9	0	0	9	0
Plantel Chetumal Dos	14	14	100	0	14	0
Plantel Chetumal Uno	21	21	100	21	21	100
Plantel Maya Balam	6	6	100	4	6	67
Plantel Nicolás Bravo	6	6	100	6	6	100
Plantel Río Hondo	8	8	100	0	8	0
Total Planteles Zona Sur	58	72	81	32	72	44
Total Planteles	181	245	74	146	236	62
Total COBAQROO	233	344	68	198	336	59

Fuente: Instancias educativas, 2019

Gráfica 32
Comparativo de aulas libres de cuarteaduras, fisuras o goteras en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por Plantel



Fuente: Instancias educativas, 2019

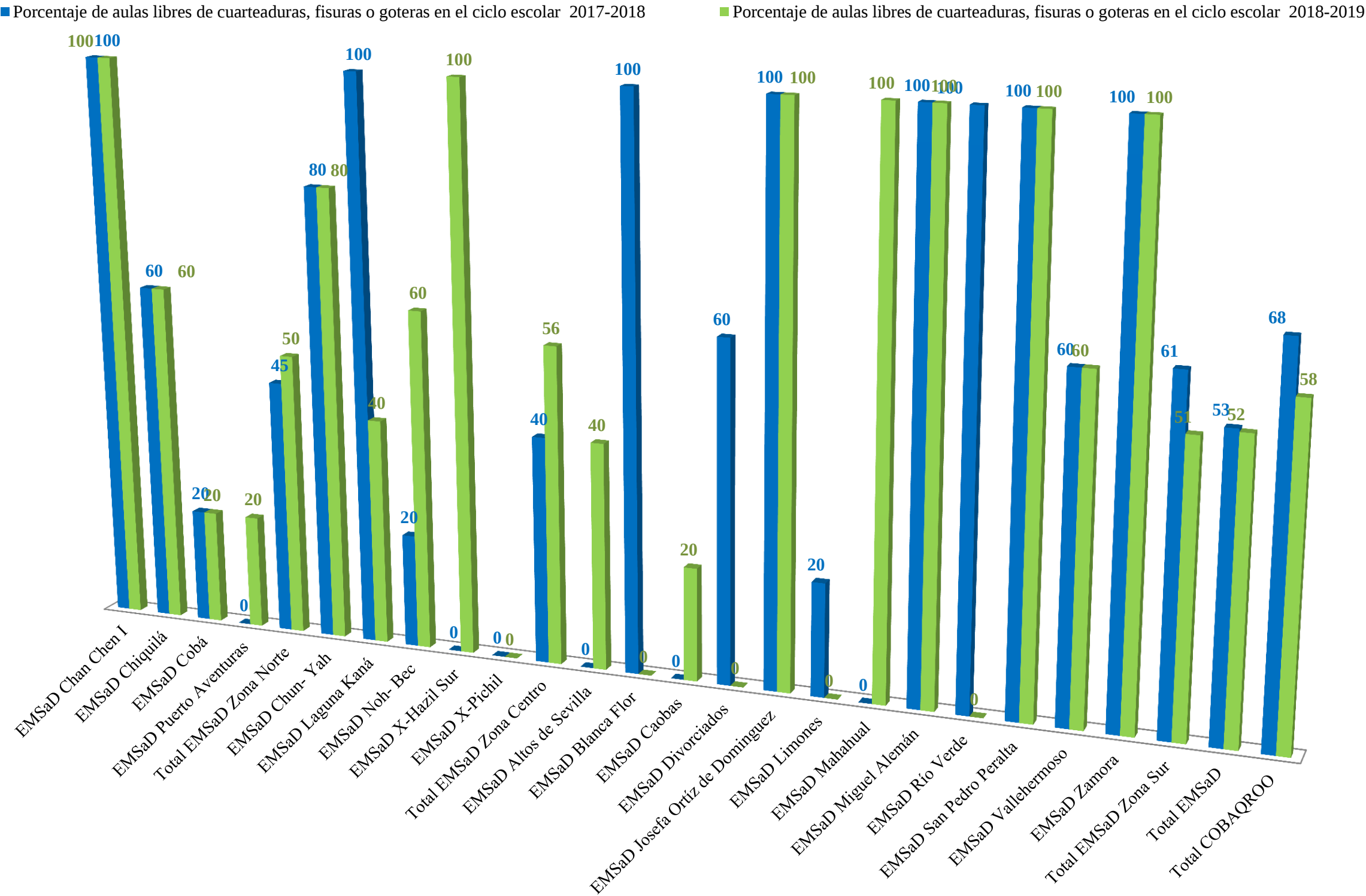
Tabla 33

Aulas libres de cuarteaduras, fisuras o goteras en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por EMSaD

Instancia educativa	Número de aulas que no cuenten con cuarteaduras, fisuras o goteras en los muros durante el ciclo escolar 2017-2018	Número de aulas totales en el plantel del ciclo escolar 2017-2018	Porcentaje de aulas libres de cuarteaduras, fisuras o goteras en el ciclo escolar 2017-2018	Número de aulas que no cuenten con cuarteaduras, fisuras o goteras en los muros durante el ciclo escolar 2018-2019	Número de aulas totales en el plantel del ciclo escolar 2018-2019	Porcentaje de aulas libres de cuarteaduras, fisuras o goteras en el ciclo escolar 2018-2019
EMSaD Chan Chen I	5	5	100	5	5	100
EMSaD Chiquilá	3	5	60	3	5	60
EMSaD Cobá	1	5	20	1	5	20
EMSaD Puerto Aventuras	0	5	0	1	5	20
Total EMSaD Zona Norte	9	20	45	10	20	50
EMSaD Chun- Yah	4	5	80	4	5	80
EMSaD Laguna Kaná	5	5	100	2	5	40
EMSaD Noh- Bec	1	5	20	3	5	60
EMSaD X-Hazil Sur	0	5	0	5	5	100
EMSaD X-Pichil	0	5	0	0	5	0
Total EMSaD Zona Centro	10	25	40	14	25	56
EMSaD Altos de Sevilla	0	5	0	2	5	40
EMSaD Blanca Flor	4	4	100	0	5	0
EMSaD Caobas	0	5	0	1	5	20
EMSaD Divorciados	3	5	60	0	5	0
EMSaD Josefa Ortíz de Domínguez	5	5	100	5	5	100
EMSaD Limones	1	5	20	0	5	0
EMSaD Mahahual	0	3	0	3	3	100
EMSaD Miguel Alemán	4	4	100	4	4	100
EMSaD Río Verde	3	3	100	0	3	0
EMSaD San Pedro Peralta	5	5	100	5	5	100
EMSaD Vallehermoso	3	5	60	3	5	60
EMSaD Zamora	5	5	100	5	5	100
Total EMSaD Zona Sur	33	54	61	28	55	51
Total EMSaD	52	99	53	52	100	52
Total COBAQROO	233	344	68	198	336	59

Fuente: Instancias educativas, 2019

Gráfica 33
Comparativo de aulas libres de cuarteaduras, fisuras o goteras en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por EMSaD



Fuente: Instancias educativas, 2019

V.2.4 Pupitre por alumno

Definición: Pupitres disponibles en el aula de clases para el trabajo académico en el ciclo escolar.

Información requerida:

- me_t = Número de mobiliario destinados a los estudiantes en el aula de clases en el ciclo escolar (t).
- A_t = Matrícula de inicio en el ciclo escolar (t).

Forma de cálculo:

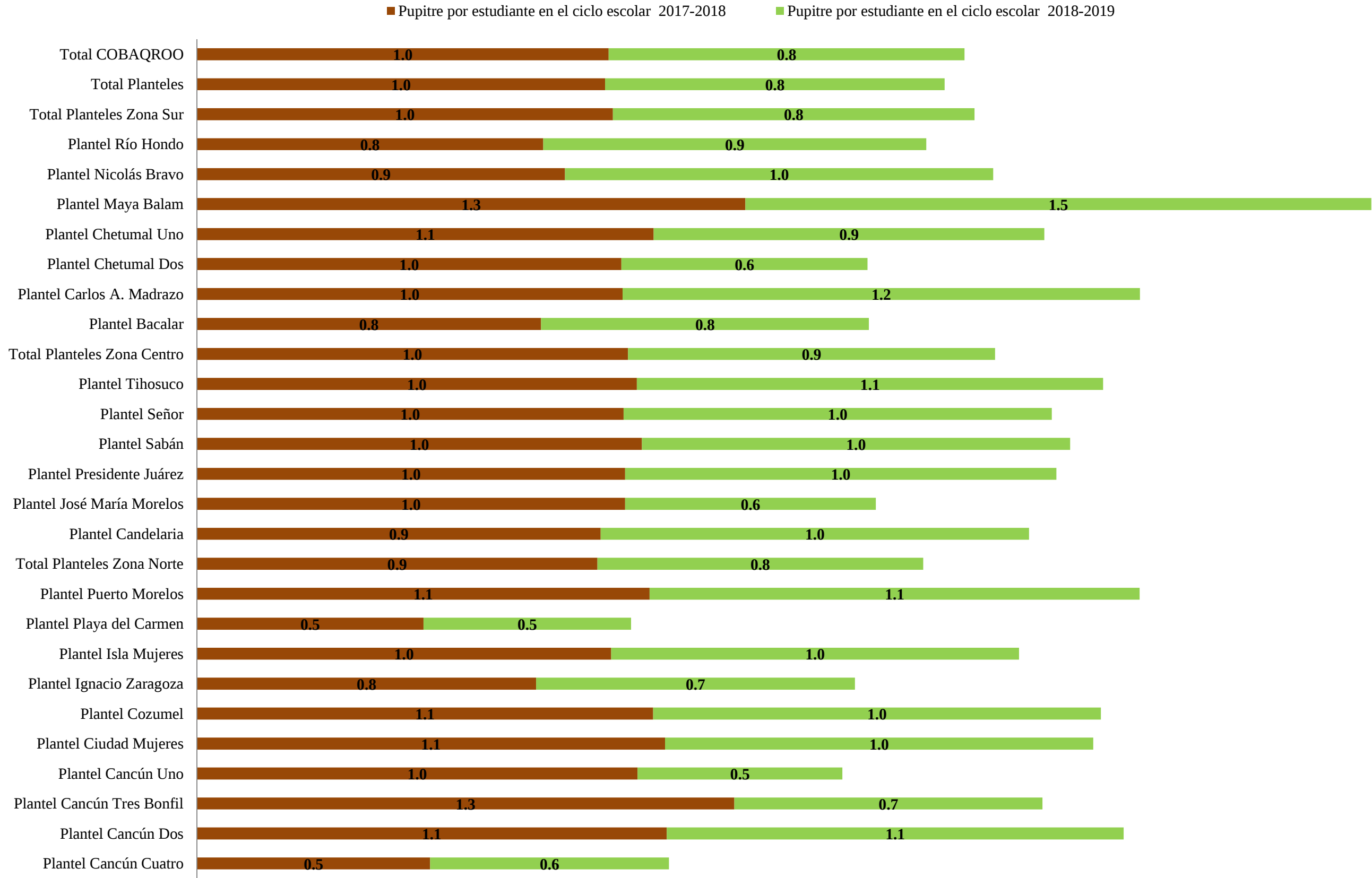
$$\frac{me_t}{A_t}$$

Tabla 34
Pupitre por alumno en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por Plantel

Instancia educativa	Número de mobiliario destinados a los estudiantes en el aula de clases en el ciclo escolar 2017-2018	Matrícula de inicio en el ciclo escolar 2017-2018	Pupitre por estudiante en el ciclo escolar 2017-2018	Número de mobiliario destinados a los estudiantes en el aula de clases en el ciclo escolar 2018-2019	Matrícula de inicio en el ciclo escolar 2018-2019	Pupitre por estudiante en el ciclo escolar 2018-2019
Plantel Cancún Cuatro	500	918	0.5	517	927	0.6
Plantel Cancún Dos	2016	1,838	1.1	2016	1,889	1.1
Plantel Cancún Tres Bonfil	980	781	1.3	588	817	0.7
Plantel Cancún Uno	1890	1,837	1.0	966	2,019	0.5
Plantel Ciudad Mujeres	400	366	1.1	400	400	1.0
Plantel Cozumel	1222	1,147	1.1	1248	1,194	1.0
Plantel Ignacio Zaragoza	240	303	0.8	227	305	0.7
Plantel Isla Mujeres	325	336	1.0	360	378	1.0
Plantel Playa del Carmen	746	1,410	0.5	720	1,486	0.5
Plantel Puerto Morelos	315	298	1.1	365	319	1.1
Total Planteles Zona Norte	8,634	9,234	0.9	7,407	9,734	0.8
Plantel Candelaria	132	140	0.9	128	128	1.0
Plantel José María Morelos	670	670	1.0	447	764	0.6
Plantel Presidente Juárez	173	173	1.0	151	150	1.0
Plantel Sabán	320	308	1.0	312	312	1.0
Plantel Señor	256	257	1.0	249	249	1.0
Plantel Tihosuco	376	366	1.0	405	372	1.1
Total Planteles Zona Centro	1,927	1,914	1.0	1,692	1,975	0.9
Plantel Bacalar	360	448	0.8	320	418	0.8
Plantel Carlos A. Madrazo	320	322	1.0	360	298	1.2
Plantel Chetumal Dos	1120	1,130	1.0	630	1,096	0.6
Plantel Chetumal Uno	945	886	1.1	892	978	0.9
Plantel Maya Balam	210	164	1.3	228	156	1.5
Plantel Nicolás Bravo	214	249	0.9	241	241	1.0
Plantel Río Hondo	304	376	0.8	339	379	0.9
Total Planteles Zona Sur	3,473	3,575	1.0	3,010	3,566	0.8
Total Planteles	14,034	14,723	1.0	12,109	15,275	0.8
Total COBAQROO	16,335	16,989	1.0	14,572	17,540	0.8

Fuente: Instancias educativas, 2019

Gráfica 34
Comparativo de pupitre por alumno en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por Plantel



Fuente: Instancias educativas, 2019

Tabla 35
Pupitre por alumno en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por EMSaD

Instancia educativa	Número de mobiliario destinados a los estudiantes en el aula de clases en el ciclo escolar 2017-2018	Matrícula de inicio en el ciclo escolar 2017-2018	Pupitre por estudiante en el ciclo escolar 2017-2018	Número de mobiliario destinados a los estudiantes en el aula de clases en el ciclo escolar 2018-2019	Matrícula total inicio de cursos 911 en el ciclo escolar 2018-2019	Pupitre por estudiante en el ciclo escolar 2018-2019
EMSaD Chan Chen I	218	115	1.9	258	102	2.5
EMSaD Chiquilá	123	113	1.1	117	126	0.9
EMSaD Cobá	127	127	1.0	127	128	1.0
EMSaD Puerto Aventuras	176	220	0.8	208	235	0.9
Total EMSaD Zona Norte	644	575	1.1	710	591	1.2
EMSaD Chun- Yah	140	141	1.0	150	146	1.0
EMSaD Laguna Kaná	82	82	1.0	75	91	0.8
EMSaD Noh- Bec	124	124	1.0	118	119	1.0
EMSaD X-Hazil Sur	83	87	1.0	97	97	1.0
EMSaD X-Pichil	98	113	0.9	109	109	1.0
Total EMSaD Zona Centro	527	547	1.0	549	562	1.0
EMSaD Altos de Sevilla	99	99	1.0	85	66	1.3
EMSaD Blanca Flor	80	67	1.2	70	53	1.3
EMSaD Caobas	25	100	0.3	110	95	1.2
EMSaD Divorciados	106	106	1.0	96	96	1.0
EMSaD Josefa Ortíz de Domínguez	135	135	1.0	127	127	1.0
EMSaD Limones	200	147	1.4	200	163	1.2
EMSaD Mahahual	60	74	0.8	85	96	0.9
EMSaD Miguel Alemán	68	62	1.1	70	55	1.3
EMSaD Río Verde	43	63	0.7	50	63	0.8
EMSaD San Pedro Peralta	111	110	1.0	113	113	1.0
EMSaD Vallehermoso	100	80	1.3	96	96	1.0
EMSaD Zamora	103	101	1.0	102	89	1.1
Total EMSaD Zona Sur	1,130	1,144	1.0	1,204	1,112	1.1
Total EMSaD	2,301	2,266	1.0	2,463	2,265	1.1
Total COBAQROO	16,335	16,989	1.0	14,572	17,540	0.8

Fuente: Instancias educativas, 2019

Gráfica 35
Comparativo de pupitre por alumno en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por EMSaD



Fuente: Instancias educativas, 2019

Capítulo VI. Recursos materiales del plantel, equipamiento

VI.1 Servicio de cómputo

VI.1.1 Docentes por computadora con acceso a internet

Definición: Número de docentes por computadora con acceso a Internet en el ciclo escolar.

Información requerida:

- M_t = Número total de docentes en el ciclo escolar (t).
- coi^m_t = Número de computadoras con acceso a internet para uso exclusivo del personal docente en el ciclo escolar (t).

Forma de cálculo:

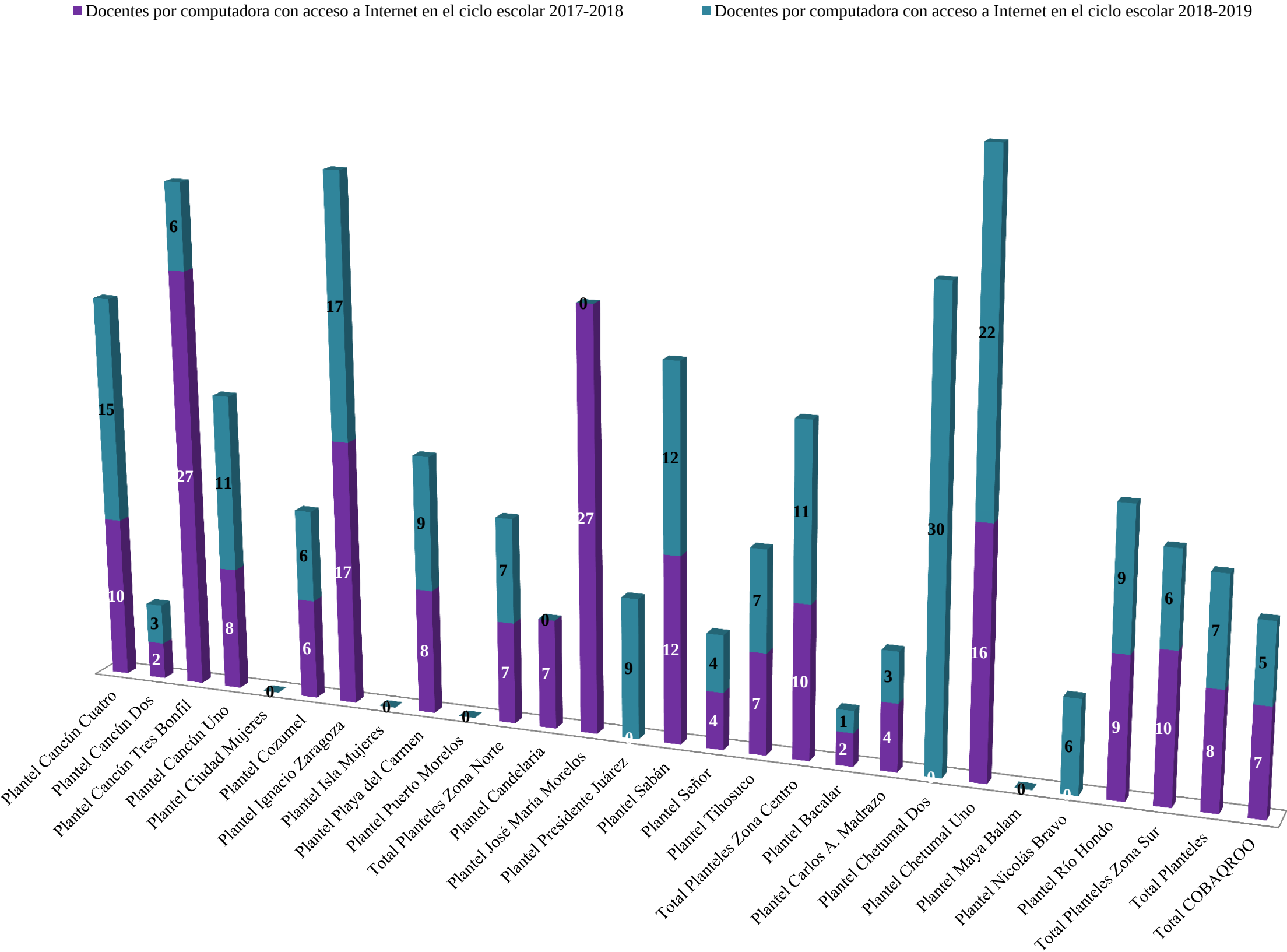
$$\frac{M_t}{coi^m_t}$$

Tabla 36
Docentes por computadora con acceso a internet en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por Plantel

Instancia educativa	Número total de docentes en el ciclo escolar 2017-2018	Número de computadoras con acceso a internet para uso exclusivo del personal docente en el ciclo escolar 2017-2018	Docentes por computadora con acceso a Internet en el ciclo escolar 2017-2018	Número total de docentes en el ciclo escolar 2018-2019	Número de computadoras con acceso a internet para uso exclusivo del personal docente en el ciclo escolar 2018-2019	Docentes por computadora con acceso a Internet en el ciclo escolar 2018-2019
Plantel Cancún Cuatro	31	3	10	29	2	15
Plantel Cancún Dos	54	23	2	54	21	3
Plantel Cancún Tres Bonfil	27	1	27	56	10	6
Plantel Cancún Uno	71	9	8	68	6	11
Plantel Ciudad Mujeres	15	0	0	17	0	0
Plantel Cozumel	45	7	6	41	7	6
Plantel Ignacio Zaragoza	17	1	17	17	1	17
Plantel Isla Mujeres	11	0	0	13	0	0
Plantel Playa del Carmen	40	5	8	43	5	9
Plantel Puerto Morelos	8	0	0	10	0	0
Total Planteles Zona Norte	319	49	7	348	52	7
Plantel Candelaria	7	1	7	7	0	0
Plantel José María Morelos	27	1	27	27	0	0
Plantel Presidente Juárez	9	0	0	9	1	9
Plantel Sabán	12	1	12	12	1	12
Plantel Señor	11	3	4	11	3	4
Plantel Tihosuco	13	2	7	13	2	7
Total Planteles Zona Centro	79	8	10	79	7	11
Plantel Bacalar	17	8	2	17	12	1
Plantel Carlos A. Madrazo	13	3	4	13	4	3
Plantel Chetumal Dos	39	0	0	30	1	30
Plantel Chetumal Uno	48	3	16	44	2	22
Plantel Maya Balam	6	0	0	6	0	0
Plantel Nicolás Bravo	12	0	0	12	2	6
Plantel Río Hondo	18	2	9	18	2	9
Total Planteles Zona Sur	153	16	10	140	23	6
Total Planteles	551	73	8	567	82	7
Total COBAQROO	654	95	7	671	132	5

Fuente: Instancias educativas, 2019

Gráfica 36
Comparativo de docentes por computadora con acceso a internet en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por Plantel



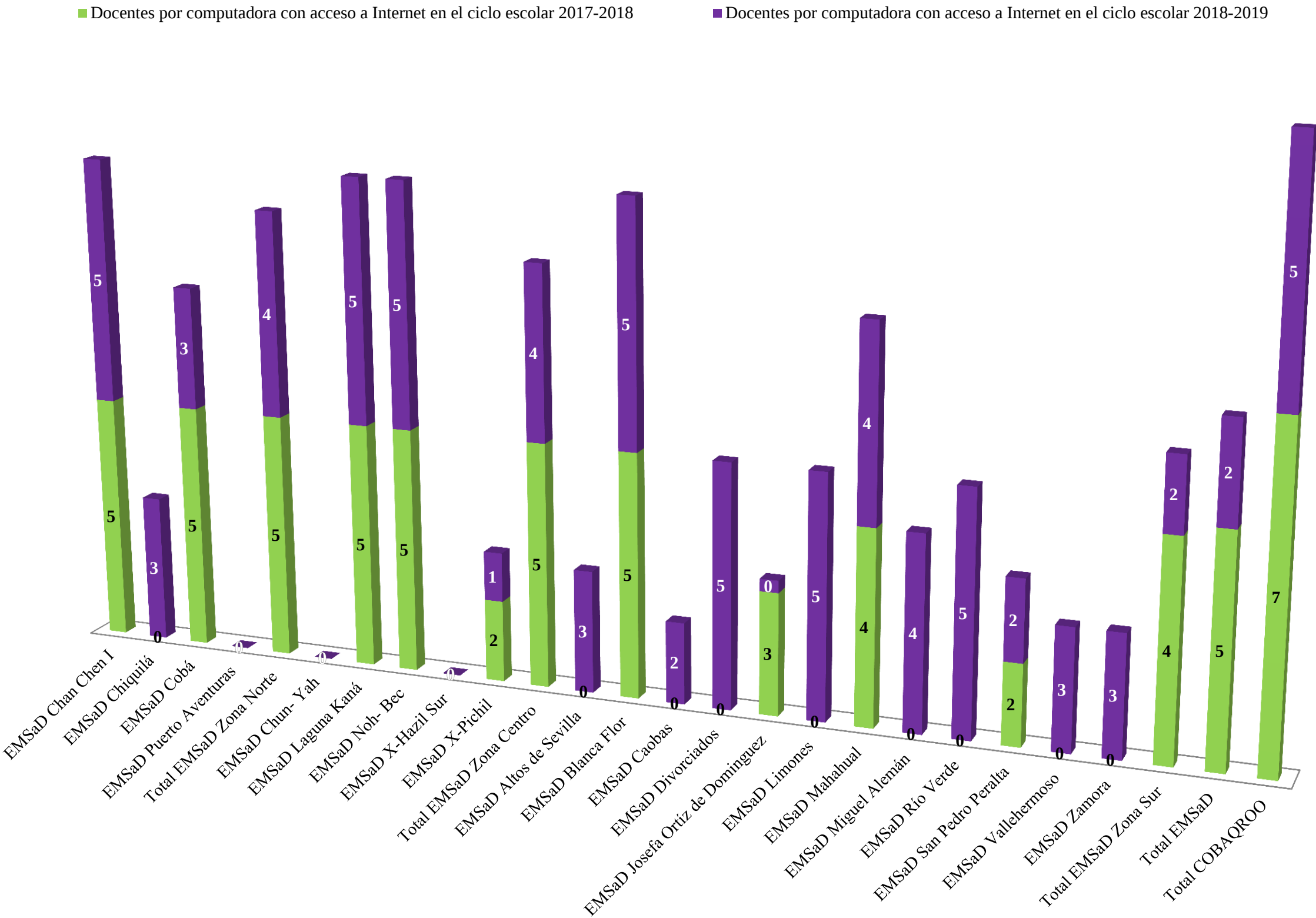
Fuente: Instancias educativas, 2019

Tabla 37
Docentes por computadora con acceso a internet en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por EMSaD

Instancia educativa	Número total de docentes en el ciclo escolar 2017-2018	Número de computadoras con acceso a internet para uso exclusivo del personal docente en el ciclo escolar 2017-2018	Docentes por computadora con acceso a Internet en el ciclo escolar 2017-2018	Número total de docentes en el ciclo escolar 2018-2019	Número de computadoras con acceso a internet para uso exclusivo del personal docente en el ciclo escolar 2018-2019	Docentes por computadora con acceso a Internet en el ciclo escolar 2018-2019
EMSaD Chan Chen I	5	1	5	5	1	5
EMSaD Chiquilá	5	1	0	6	2	3
EMSaD Cobá	5	1	5	5	2	3
EMSaD Puerto Aventuras	5	1	0	5	0	0
Total EMSaD Zona Norte	20	4	5	21	5	4
EMSaD Chun- Yah	5	0	0	5	0	0
EMSaD Laguna Kaná	5	1	5	5	1	5
EMSaD Noh- Bec	5	1	5	5	1	5
EMSaD X-Hazil Sur	5	0	0	5	0	0
EMSaD X-Pichil	5	3	2	5	5	1
Total EMSaD Zona Centro	25	5	5	25	7	4
EMSaD Altos de Sevilla	5	3	0	5	2	3
EMSaD Blanca Flor	5	1	5	5	1	5
EMSaD Caobas	5	2	0	5	3	2
EMSaD Divorciados	5	0	0	5	1	5
EMSaD Josefa Ortíz de Domínguez	5	2	3	5	20	0
EMSaD Limones	5	1	0	5	1	5
EMSaD Mahahual	4	1	4	4	1	4
EMSaD Miguel Alemán	4	0	0	4	1	4
EMSaD Río Verde	5	0	0	5	1	5
EMSaD San Pedro Peralta	5	3	2	5	3	2
EMSaD Vallehermoso	5	0	0	5	2	3
EMSaD Zamora	5	0	0	5	2	3
Total EMSaD Zona Sur	58	13	4	58	38	2
Total EMSaD	103	22	5	104	50	2
Total COBAQROO	654	95	7	671	132	5

Fuente: Instancias educativas, 2019

Gráfica 37
Comparativo de docentes por computadora con acceso a internet en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por EMSaD



Fuente: Instancias educativas, 2019

VI.1.2 Directivos y administrativos por computadora con acceso a internet

Definición: Número de directivos y administrativos por computadora con acceso a internet en el ciclo escolar.

Información requerida:

- aa_t = Número de personas que desempeñan labores directivas y administrativas en el ciclo escolar (t).
- coi^{da}_t = Número de computadoras con acceso a internet para uso exclusivo del personal directivo y administrativo en el ciclo escolar (t).

Forma de cálculo:

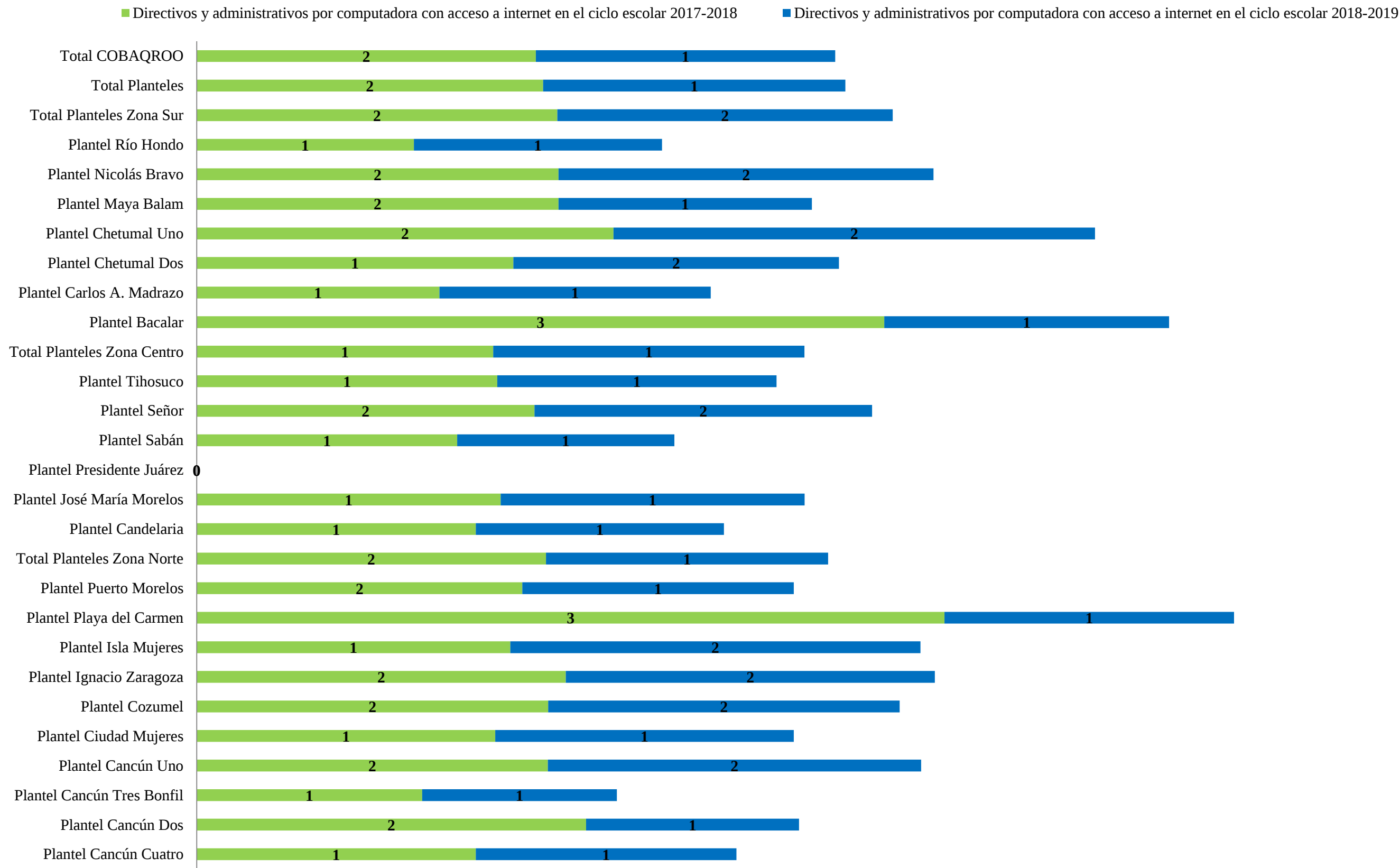
$$\frac{aa_t}{coi^{da}_t}$$

Tabla 38
Directivos y administrativos por computadora con acceso a internet en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por Plantel

Instancia educativa	Total de personas con funciones directivas y administrativas en el plantel del ciclo escolar 2017-2018	Número de computadoras con acceso a internet para uso exclusivo del personal directivo y administrativo en el ciclo escolar 2017-2018	Directivos y administrativos por computadora con acceso a internet en el ciclo escolar 2017-2018	Total de personas con funciones directivas y administrativas en el plantel del ciclo escolar 2018-2019	Número de computadoras con acceso a internet para uso exclusivo del personal directivo y administrativo en el ciclo escolar 2018-2019	Directivos y administrativos por computadora con acceso a internet en el ciclo escolar 2018-2019
Plantel Cancún Cuatro	18	14	1	18	15	1
Plantel Cancún Dos	52	29	2	53	54	1
Plantel Cancún Tres Bonfil	27	26	1	26	29	1
Plantel Cancún Uno	55	34	2	55	32	2
Plantel Ciudad Mujeres	11	8	1	11	8	1
Plantel Cozumel	34	21	2	34	21	2
Plantel Ignacio Zaragoza	17	10	2	17	10	2
Plantel Isla Mujeres	13	9	1	17	9	2
Plantel Playa del Carmen	31	9	3	32	24	1
Plantel Puerto Morelos	9	6	2	10	8	1
Total Planteles Zona Norte	267	166	2	273	210	1
Plantel Candelaria	9	7	1	8	7	1
Plantel José María Morelos	2	2	1	27	16	1
Plantel Presidente Juárez	1	0	0	9	4	0
Plantel Sabán	12	10	1	10	10	1
Plantel Señor	14	9	2	14	9	2
Plantel Tihosuco	18	13	1	18	14	1
Total Planteles Zona Centro	56	41	1	86	60	1
Plantel Bacalar	38	12	3	21	16	1
Plantel Carlos A. Madrazo	19	17	1	20	16	1
Plantel Chetumal Dos	35	24	1	36	24	2
Plantel Chetumal Uno	48	25	2	51	23	2
Plantel Maya Balam	10	6	2	7	6	1
Plantel Nicolás Bravo	20	12	2	19	11	2
Plantel Río Hondo	16	16	1	16	14	1
Total Planteles Zona Sur	186	112	2	170	110	2
Total Planteles	509	319	2	529	380	1
Total COBAQROO	581	372	2	600	435	1

Fuente: Instancias educativas, 2019

Gráfica 38
Comparativo de directivos y administrativos por computadora con acceso a internet en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por Plantel



Fuente: Instancias educativas, 2019

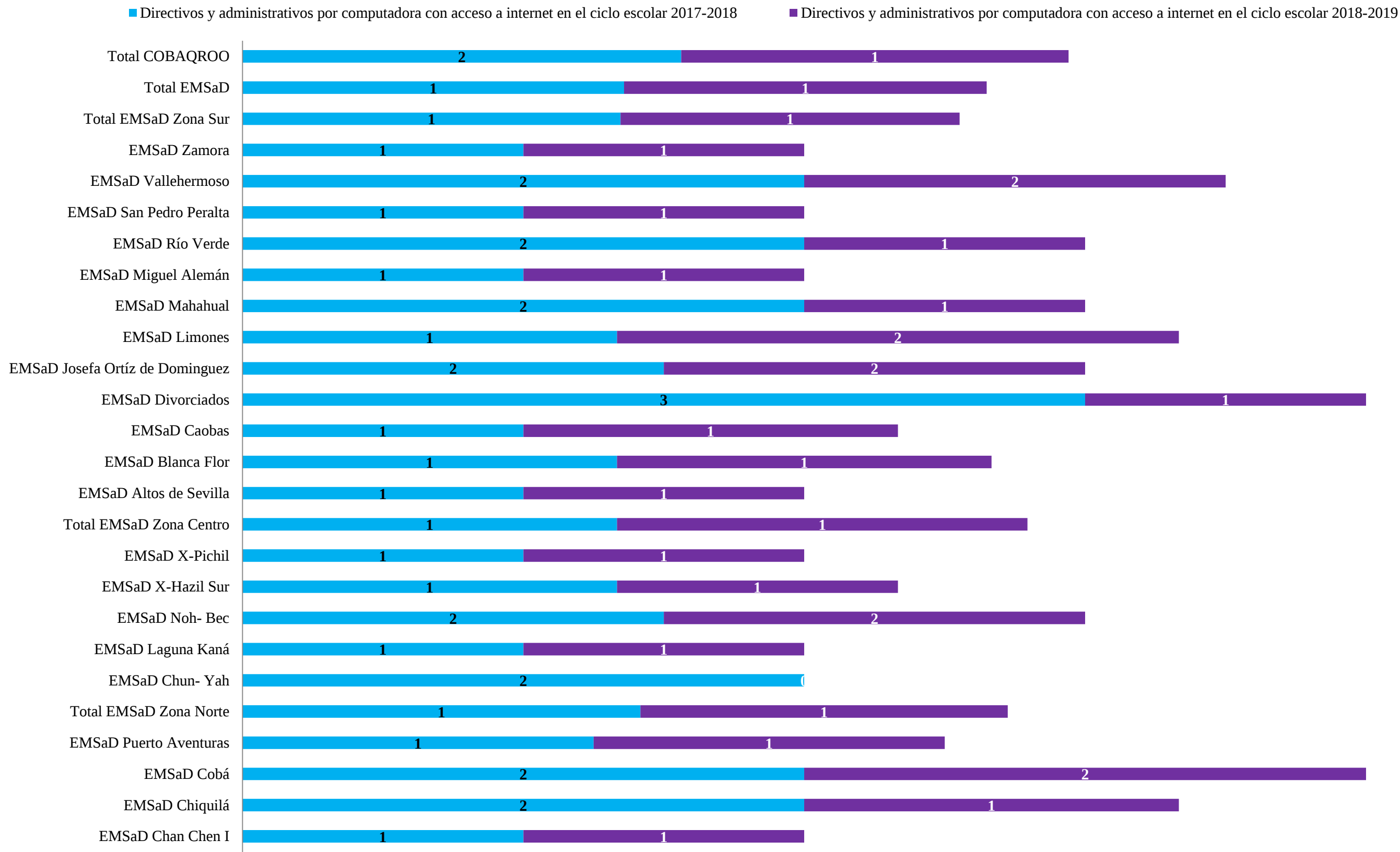
Tabla 39

Directivos y administrativos por computadora con acceso a internet en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por EMSaD

Instancia educativa	Total de personas con funciones directivas y administrativas en el plantel del ciclo escolar 2017-2018	Número de computadoras con acceso a internet para uso exclusivo del personal directivo y administrativo en el ciclo escolar 2017-2018	Directivos y administrativos por computadora con acceso a internet en el ciclo escolar 2017-2018	Total de personas con funciones directivas y administrativas en el plantel del ciclo escolar 2018-2019	Número de computadoras con acceso a internet para uso exclusivo del personal directivo y administrativo en el ciclo escolar 2018-2019	Directivos y administrativos por computadora con acceso a internet en el ciclo escolar 2018-2019
EMSaD Chan Chen I	4	4	1	4	4	1
EMSaD Chiquilá	4	2	2	4	3	1
EMSaD Cobá	4	2	2	4	2	2
EMSaD Puerto Aventuras	5	4	1	5	4	1
Total EMSaD Zona Norte	17	12	1	17	13	1
EMSaD Chun- Yah	4	2	2	4	0	0
EMSaD Laguna Kaná	3	3	1	3	3	1
EMSaD Noh- Bec	6	4	2	6	4	2
EMSaD X-Hazil Sur	4	3	1	3	3	1
EMSaD X-Pichil	3	3	1	3	3	1
Total EMSaD Zona Centro	20	15	1	19	13	1
EMSaD Altos de Sevilla	3	3	1	3	3	1
EMSaD Blanca Flor	4	3	1	4	3	1
EMSaD Caobas	3	3	1	4	3	1
EMSaD Divorciados	3	1	3	2	2	1
EMSaD Josefa Ortíz de Domínguez	3	2	2	3	2	2
EMSaD Limones	4	3	1	4	2	2
EMSaD Mahahual	2	1	2	2	2	1
EMSaD Miguel Alemán	2	2	1	2	2	1
EMSaD Río Verde	2	1	2	3	3	1
EMSaD San Pedro Peralta	2	2	1	2	2	1
EMSaD Vallehermoso	4	2	2	3	2	2
EMSaD Zamora	3	3	1	3	3	1
Total EMSaD Zona Sur	35	26	1	35	29	1
Total EMSaD	72	53	1	71	55	1
Total COBAQROO	581	372	2	600	435	1

Fuente: Instancias educativas, 2019

Gráfica 39
Comparativo de directivos y administrativos por computadora con acceso a internet en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por EMSaD



Fuente: Instancias educativas, 2019

VI.2 Mantenimiento y actualización de materiales y equipos

VI.2.1 Mantenimiento preventivo de equipos de cómputo

Definición: Porcentaje de equipos de cómputo en el plantel que han tenido al menos un mantenimiento preventivo durante el ciclo escolar.

Información requerida:

- Eco_t= Número de equipos de cómputo en el plantel que tuvieron al menos un mantenimiento en el ciclo escolar (t).
- co_t = Número total de computadoras en el ciclo escolar (t).

Forma de cálculo:

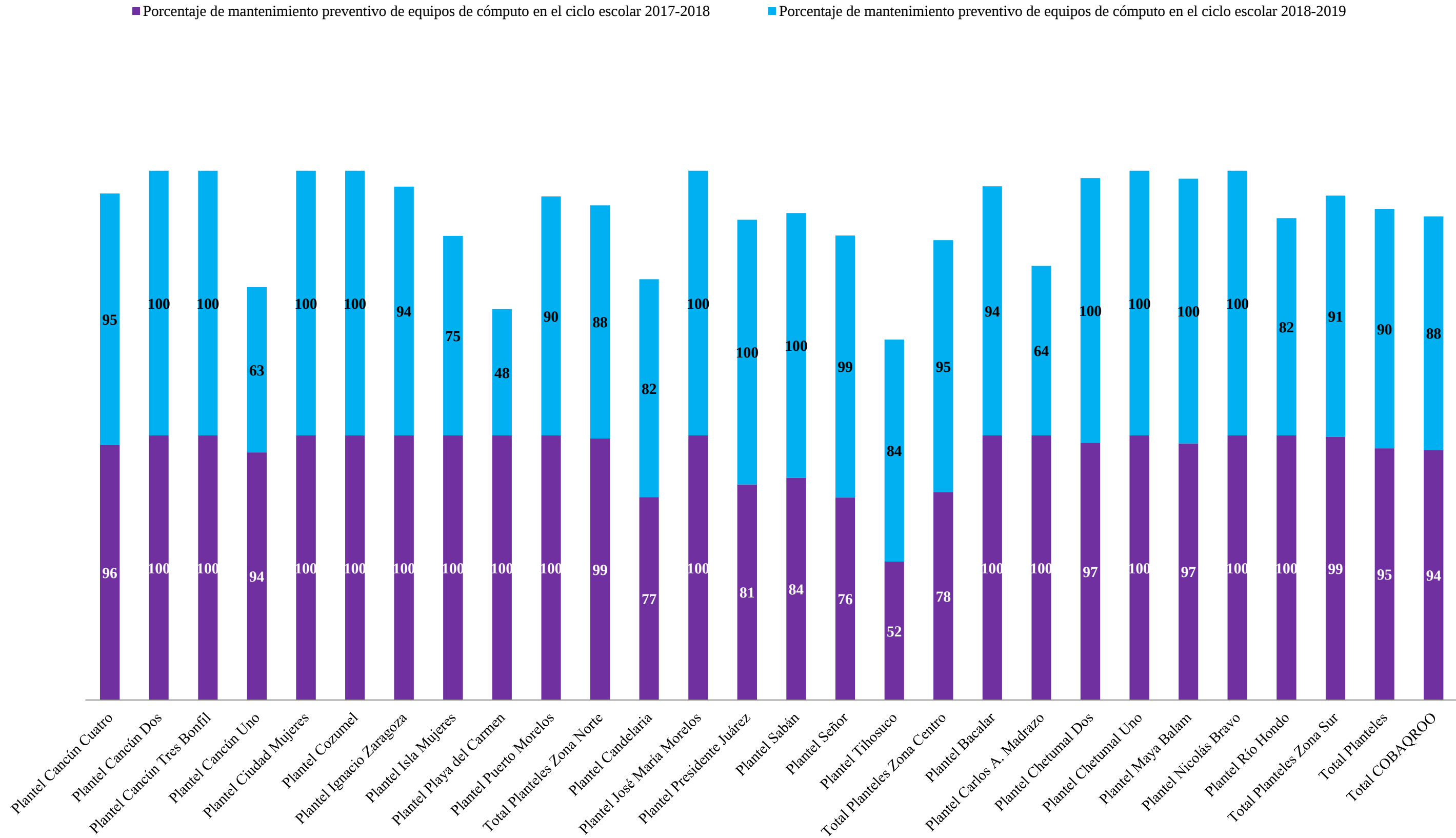
$$\left(\frac{Eco_t}{co_t}\right) * 100$$

Tabla 40
Porcentaje de mantenimiento preventivo de equipos de cómputo en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por Plantel

Instancia educativa	Número de equipos de cómputo en el plantel que tuvieron al menos un mantenimiento en el ciclo escolar 2017-2018	Número total de computadoras en el ciclo escolar 2017-2018	Porcentaje de mantenimiento preventivo de equipos de cómputo en el ciclo escolar 2017-2018	Número de equipos de cómputo en el plantel que tuvieron al menos un mantenimiento en el ciclo escolar 2018-2019	Número total de computadoras en el ciclo escolar 2018-2019	Porcentaje de mantenimiento preventivo de equipos de cómputo en el ciclo escolar 2018-2019
Plantel Cancún Cuatro	81	84	96	75	79	95
Plantel Cancún Dos	182	182	100	196	196	100
Plantel Cancún Tres Bonfil	179	179	100	149	149	100
Plantel Cancún Uno	130	139	94	20	32	63
Plantel Ciudad Mujeres	25	25	100	25	25	100
Plantel Cozumel	129	129	100	111	111	100
Plantel Ignacio Zaragoza	76	76	100	78	83	94
Plantel Isla Mujeres	9	9	100	49	65	75
Plantel Playa del Carmen	144	144	100	62	130	48
Plantel Puerto Morelos	36	36	100	65	72	90
Total Planteles Zona Norte	991	1,003	99	830	942	88
Plantel Candelaria	23	30	77	28	34	82
Plantel José María Morelos	98	98	100	84	84	100
Plantel Presidente Juárez	22	27	81	29	29	100
Plantel Sabán	42	50	84	45	45	100
Plantel Señor	65	85	76	105	106	99
Plantel Tihosuco	45	86	52	52	62	84
Total Planteles Zona Centro	295	376	78	343	360	95
Plantel Bacalar	73	73	100	80	85	94
Plantel Carlos A. Madrazo	80	80	100	48	75	64
Plantel Chetumal Dos	70	72	97	73	73	100
Plantel Chetumal Uno	127	127	100	135	135	100
Plantel Maya Balam	32	33	97	38	38	100
Plantel Nicolás Bravo	75	75	100	73	73	100
Plantel Río Hondo	123	123	100	96	117	82
Total Planteles Zona Sur	580	583	99	543	596	91
Total Planteles	1,866	1,962	95	1,716	1,898	90
Total COBAQROO	2,332	2,468	94	2,251	2,551	88

Fuente: Instancias educativas, 2019

Gráfica 40
Comparativo de porcentaje de mantenimiento preventivo de equipos de cómputo en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por Plantel



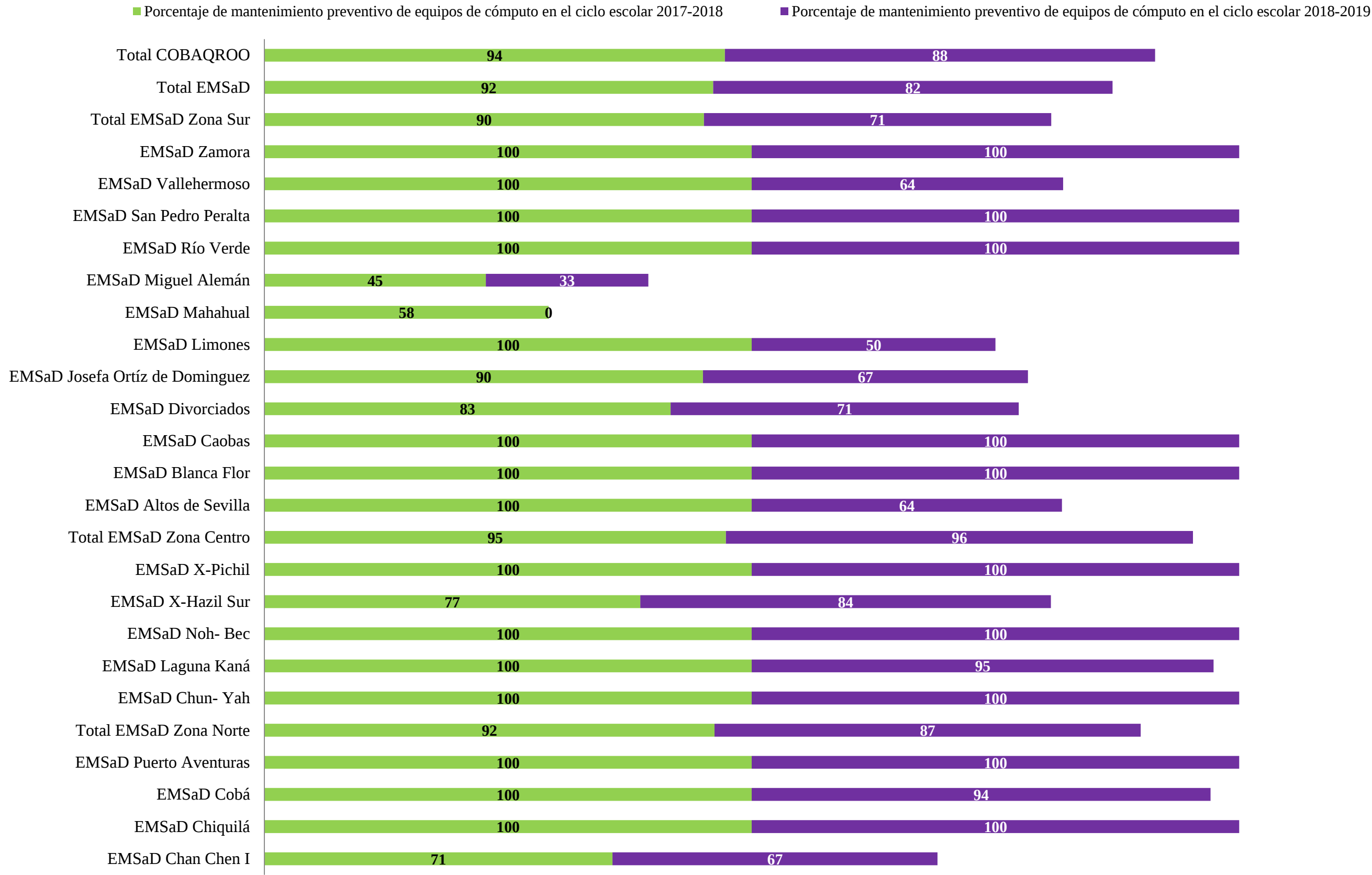
Fuente: Instancias educativas, 2019

Tabla 41
Porcentaje de mantenimiento preventivo de equipos de cómputo en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por EMSaD

Instancia educativa	Número de equipos de cómputo en el plantel que tuvieron al menos un mantenimiento en el ciclo escolar 2017-2018	Número total de computadoras en el ciclo escolar 2017-2018	Porcentaje de mantenimiento preventivo de equipos de cómputo en el ciclo escolar 2017-2018	Número de equipos de cómputo en el plantel que tuvieron al menos un mantenimiento en el ciclo escolar 2018-2019	Número total de computadoras en el ciclo escolar 2018-2019	Porcentaje de mantenimiento preventivo de equipos de cómputo en el ciclo escolar 2018-2019
EMSaD Chan Chen I	25	35	71	32	48	67
EMSaD Chiquilá	25	25	100	25	25	100
EMSaD Cobá	35	35	100	32	34	94
EMSaD Puerto Aventuras	36	36	100	36	36	100
Total EMSaD Zona Norte	121	131	92	125	143	87
EMSaD Chun- Yah	24	24	100	26	26	100
EMSaD Laguna Kaná	22	22	100	36	38	95
EMSaD Noh- Bec	36	36	100	37	37	100
EMSaD X-Hazil Sur	27	35	77	32	38	84
EMSaD X-Pichil	34	34	100	51	51	100
Total EMSaD Zona Centro	143	151	95	182	190	96
EMSaD Altos de Sevilla	21	21	100	21	33	64
EMSaD Blanca Flor	18	18	100	28	28	100
EMSaD Caobas	24	24	100	19	19	100
EMSaD Divorciados	15	18	83	15	21	71
EMSaD Josefa Ortíz de Domínguez	18	20	90	20	30	67
EMSaD Limones	14	14	100	10	20	50
EMSaD Mahahual	7	12	58	0	21	0
EMSaD Miguel Alemán	10	22	45	10	30	33
EMSaD Río Verde	14	14	100	25	25	100
EMSaD San Pedro Peralta	9	9	100	27	27	100
EMSaD Vallehermoso	24	24	100	23	36	64
EMSaD Zamora	28	28	100	30	30	100
Total EMSaD Zona Sur	202	224	90	228	320	71
Total EMSaD	466	506	92	535	653	82
Total COBAQROO	2,332	2,468	94	2,251	2,551	88

Fuente: Instancias educativas, 2019

Gráfica 41
Comparativo de porcentaje de mantenimiento preventivo de equipos de cómputo en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por EMSaD



Fuente: Instancias educativas, 2019

VI.2.2 Mantenimiento preventivo de equipos de cómputo de estudiantes

Definición: Porcentaje de equipos de uso exclusivo de estudiantes que han tenido al menos un mantenimiento durante el ciclo escolar.

Información requerida:

- Eco^a_t= Número de equipos de cómputo que están destinados al uso exclusivo de los estudiantes que tuvieron al menos una revisión y mantenimiento en el ciclo escolar (t).
- co^a_t = Número de computadoras para uso exclusivo de estudiantes en el ciclo escolar (t).

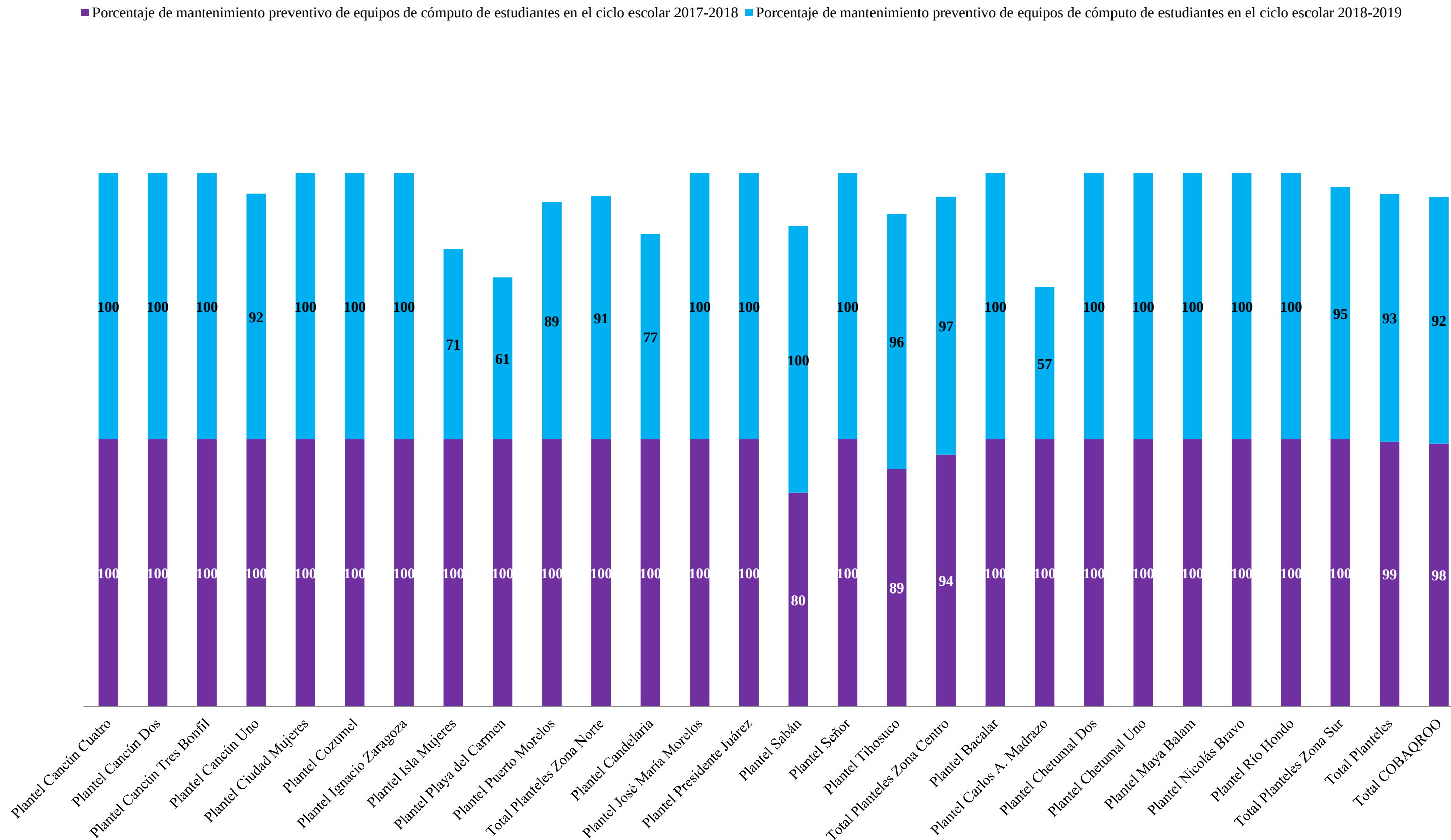
Forma de cálculo: $\left(\frac{Eco^a_t}{co^a_t}\right) * 100$

Tabla 42
Porcentaje de mantenimiento preventivo de equipos de cómputo de estudiantes en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por Plantel

Instancia educativa	Número de equipos de cómputo que están destinados al uso exclusivo de los estudiantes que tuvieron al menos una revisión y mantenimiento en el ciclo escolar 2017-2018	Número de computadoras para uso exclusivo de estudiantes en el ciclo escolar 2017-2018	Porcentaje de mantenimiento preventivo de equipos de cómputo de estudiantes en el ciclo escolar 2017-2018	Número de equipos de cómputo que están destinados al uso exclusivo de los estudiantes que tuvieron al menos una revisión y mantenimiento en el ciclo escolar 2018-2019	Número de computadoras para uso exclusivo de estudiantes en el ciclo escolar 2018-2019	Porcentaje de mantenimiento preventivo de equipos de cómputo de estudiantes en el ciclo escolar 2018-2019
Plantel Cancún Cuatro	50	50	100	60	60	100
Plantel Cancún Dos	131	131	100	162	162	100
Plantel Cancún Tres Bonfil	135	135	100	110	110	100
Plantel Cancún Uno	102	102	100	117	127	92
Plantel Ciudad Mujeres	25	25	100	25	25	100
Plantel Cozumel	64	64	100	56	56	100
Plantel Ignacio Zaragoza	68	68	100	66	66	100
Plantel Isla Mujeres	40	40	100	40	56	71
Plantel Playa del Carmen	117	117	100	62	102	61
Plantel Puerto Morelos	28	28	100	57	64	89
Total Planteles Zona Norte	760	760	100	755	828	91
Plantel Candelaria	19	19	100	20	26	77
Plantel José María Morelos	54	54	100	55	55	100
Plantel Presidente Juárez	22	22	100	24	24	100
Plantel Sabán	32	40	80	35	35	100
Plantel Señor	51	51	100	48	48	100
Plantel Tihosuco	40	45	89	44	46	96
Total Planteles Zona Centro	218	231	94	226	234	97
Plantel Bacalar	46	46	100	52	52	100
Plantel Carlos A. Madrazo	60	60	100	32	56	57
Plantel Chetumal Dos	52	52	100	50	50	100
Plantel Chetumal Uno	99	99	100	110	110	100
Plantel Maya Balam	25	25	100	31	31	100
Plantel Nicolás Bravo	63	63	100	62	62	100
Plantel Río Hondo	76	76	100	76	76	100
Total Planteles Zona Sur	421	421	100	413	437	95
Total Planteles	1,399	1,412	99	1,394	1,499	93
Total COBAQROO	1,799	1,829	98	1,866	2,018	92

Fuente: Instancias educativas, 2019

Gráfica 42
Comparativo del porcentaje de mantenimiento preventivo de equipos de cómputo de estudiantes en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por Plantel



Fuente: Instancias educativas, 2019

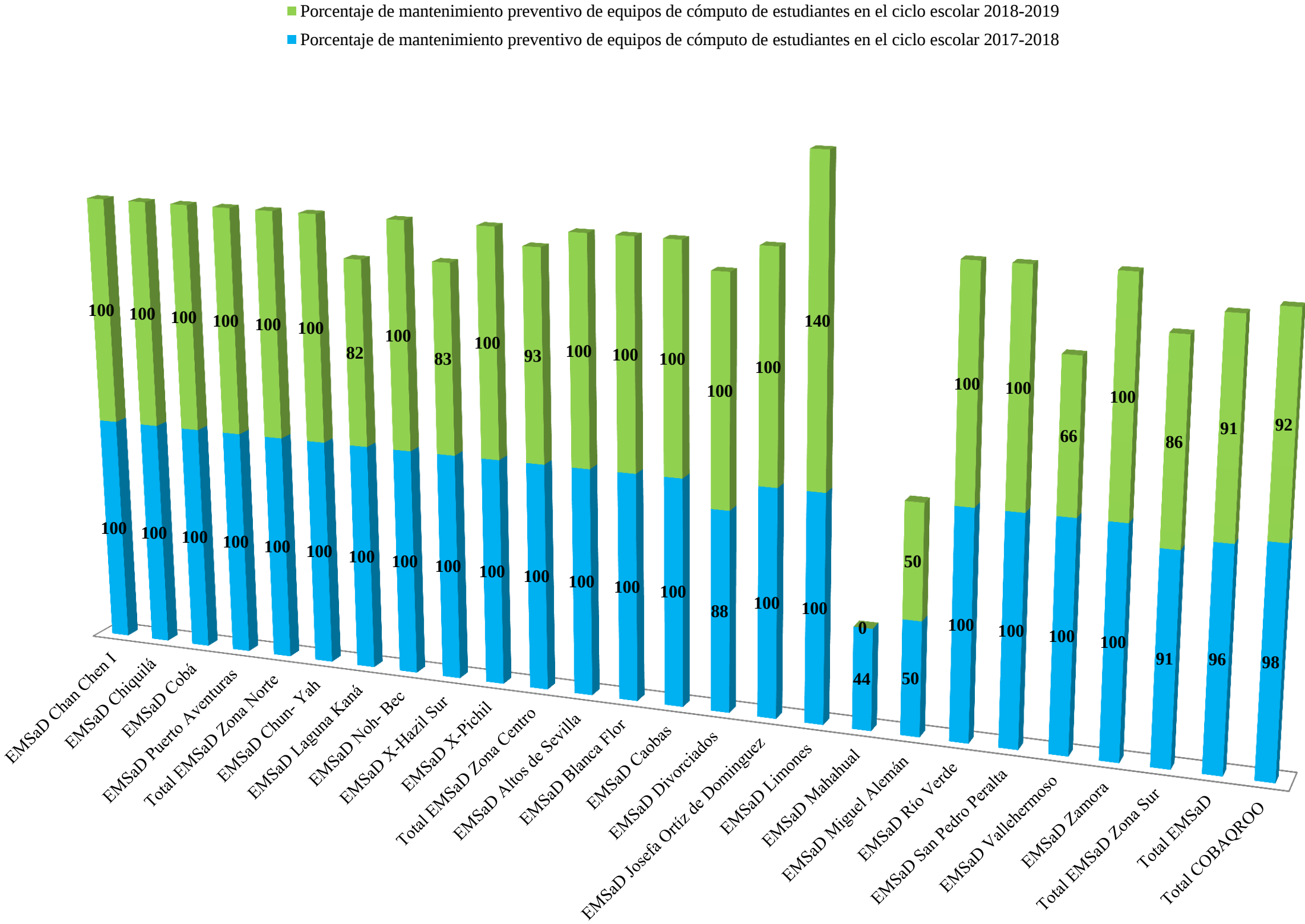
Tabla 43
Porcentaje de mantenimiento preventivo de equipos de cómputo de estudiantes en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por EMSaD

Instancia educativa	Número de equipos de cómputo que están destinados al uso exclusivo de los estudiantes que tuvieron al menos una revisión y mantenimiento en el ciclo escolar 2017-2018	Número de computadoras para uso exclusivo de estudiantes en el ciclo escolar 2017-2018	Porcentaje de mantenimiento preventivo de equipos de cómputo de estudiantes en el ciclo escolar 2017-2018	Número de equipos de cómputo que están destinados al uso exclusivo de los estudiantes que tuvieron al menos una revisión y mantenimiento en el ciclo escolar 2018-2019	Número de computadoras para uso exclusivo de estudiantes en el ciclo escolar 2018-2019	Porcentaje de mantenimiento preventivo de equipos de cómputo de estudiantes en el ciclo escolar 2018-2019
EMSaD Chan Chen I	20	20	100	20	20	100
EMSaD Chiquilá	23	23	100	19	19	100
EMSaD Cobá	30	30	100	30	30	100
EMSaD Puerto Aventuras	33	33	100	36	36	100
Total EMSaD Zona Norte	106	106	100	105	105	100
EMSaD Chun- Yah	21	21	100	26	26	100
EMSaD Laguna Kaná	18	18	100	27	33	82
EMSaD Noh- Bec	27	27	100	30	30	100
EMSaD X-Hazil Sur	23	23	100	30	36	83
EMSaD X-Pichil	29	29	100	40	40	100
Total EMSaD Zona Centro	118	118	100	153	165	93
EMSaD Altos de Sevilla	15	15	100	18	18	100
EMSaD Blanca Flor	15	15	100	24	24	100
EMSaD Caobas	19	19	100	19	19	100
EMSaD Divorciados	15	17	88	15	15	100
EMSaD Josefa Ortíz de Domínguez	18	18	100	20	20	100
EMSaD Limones	12	12	100	14	10	140
EMSaD Mahahual	4	9	44	0	19	0
EMSaD Miguel Alemán	10	20	50	10	20	50
EMSaD Río Verde	12	12	100	21	21	100
EMSaD San Pedro Peralta	9	9	100	27	27	100
EMSaD Vallehermoso	22	22	100	19	29	66
EMSaD Zamora	25	25	100	27	27	100
Total EMSaD Zona Sur	176	193	91	214	249	86
Total EMSaD	400	417	96	472	519	91
Total COBAQROO	1,799	1,829	98	1,866	2,018	92

Fuente: Instancias educativas, 2019

Gráfica 43

Comparativo del porcentaje de mantenimiento preventivo de equipos de cómputo de estudiantes en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por EMSaD



Fuente: Instancias educativas, 2019

VI.2.3 Actualización de los equipos de cómputo con acceso a Internet

Definición: Porcentaje de equipos de cómputo actualizados en el ciclo escolar.

Información requerida:

- coiact = Número de equipos de cómputo con acceso a internet que se actualizaron durante el ciclo escolar (t).
- coit= Número de computadoras con acceso a internet en el plantel del ciclo escolar (t).

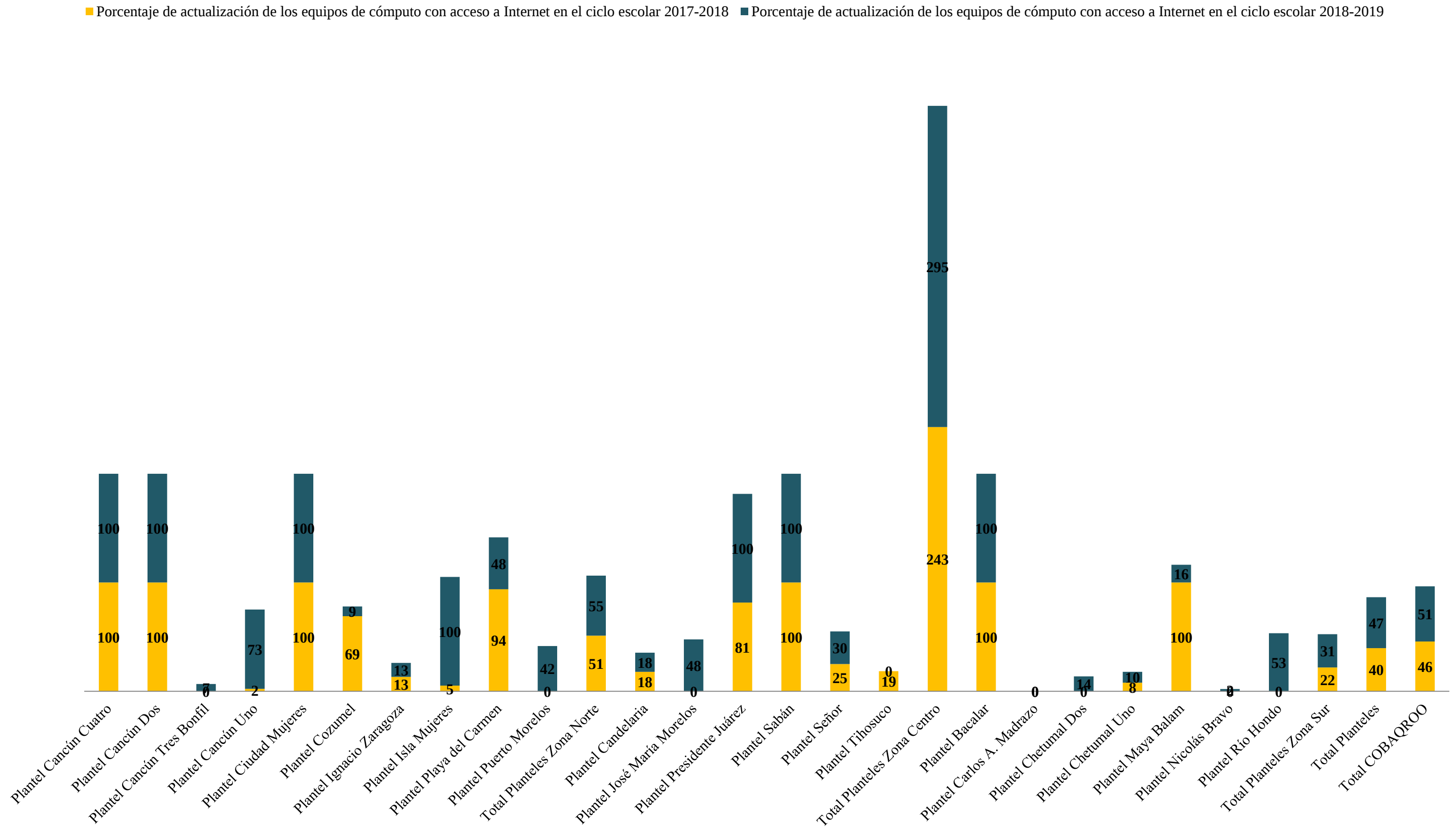
Forma de cálculo:
$$\left(\frac{coi^{ac}_t}{co^i_t} \right) * 100$$

Tabla 44
Porcentaje de actualización de los equipos de cómputo con acceso a Internet en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por Plantel

Instancia educativa	Número de equipos de cómputo con acceso a internet que se actualizaron durante el ciclo escolar 2017-2018	Número de computadoras con acceso a internet en el plantel del ciclo escolar 2017-2018	Porcentaje de actualización de los equipos de cómputo con acceso a Internet en el ciclo escolar 2017-2018	Número de equipos de cómputo con acceso a internet que se actualizaron durante el ciclo escolar 2018-2019	Número de computadoras con acceso a internet en el plantel del ciclo escolar 2018-2019	Porcentaje de actualización de los equipos de cómputo con acceso a Internet en el ciclo escolar 2018-2019
Plantel Cancún Cuatro	69	69	100	79	79	100
Plantel Cancún Dos	182	182	100	196	196	100
Plantel Cancún Tres Bonfil	0	179	0	10	149	7
Plantel Cancún Uno	3	139	2	27	37	73
Plantel Ciudad Mujeres	35	35	100	35	35	100
Plantel Cozumel	89	129	69	10	111	9
Plantel Ignacio Zaragoza	10	76	13	10	78	13
Plantel Isla Mujeres	2	39	5	65	65	100
Plantel Playa del Carmen	135	144	94	62	130	48
Plantel Puerto Morelos	0	34	0	27	65	42
Total Planteles Zona Norte	525	1,026	51	521	945	55
Plantel Candelaria	5	28	18	6	34	18
Plantel José María Morelos	0	98	0	40	84	48
Plantel Presidente Juárez	22	27	81	29	29	100
Plantel Sabán	42	42	100	45	45	100
Plantel Señor	10	40	25	9	30	30
Plantel Tihosuco	10	54	19	0	54	0
Total Planteles Zona Centro	89	289	243	129	276	295
Plantel Bacalar	73	73	100	80	80	100
Plantel Carlos A. Madrazo	0	68	0	0	67	0
Plantel Chetumal Dos	0	72	0	10	73	14
Plantel Chetumal Uno	10	127	8	10	100	10
Plantel Maya Balam	31	31	100	6	37	16
Plantel Nicolás Bravo	0	51	0	1	49	2
Plantel Río Hondo	0	100	0	40	75	53
Total Planteles Zona Sur	114	522	22	147	481	31
Total Planteles	728	1,837	40	797	1,702	47
Total COBAQROO	1,014	2,282	44	1,148	2,261	51

Fuente: Instancias educativas, 2019

Gráfica 44
Comparativo del porcentaje de actualización de los equipos de cómputo con acceso a Internet en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por Plantel



Fuente: Instancias educativas, 2019

Tabla 45

Porcentaje de actualización de los equipos de cómputo con acceso a Internet en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por EMSaD

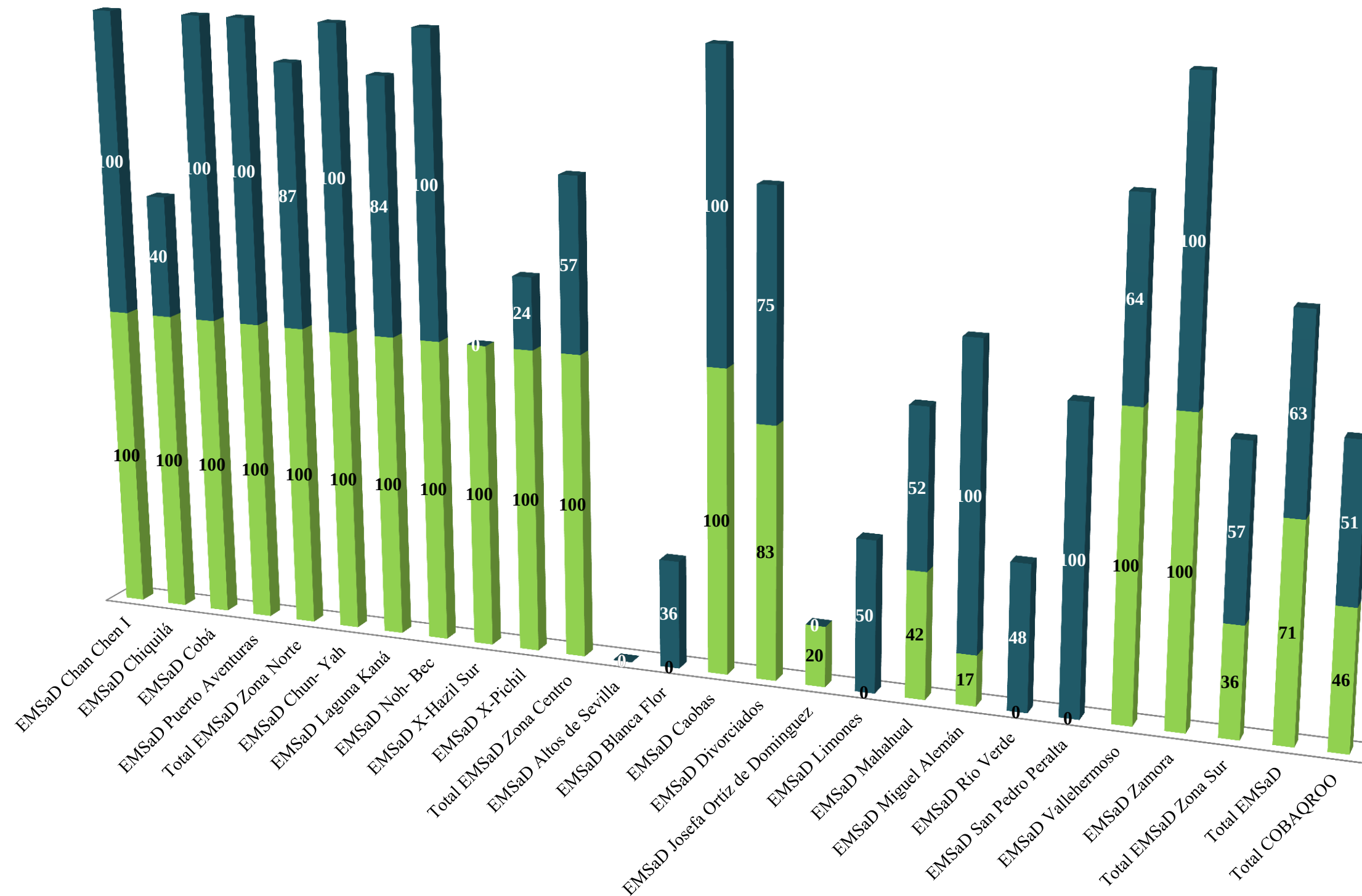
Instancia educativa	Número de equipos de cómputo con acceso a internet que se actualizaron durante el ciclo escolar 2017-2018	Número de computadoras con acceso a internet en el plantel del ciclo escolar 2017-2018	Porcentaje de actualización de los equipos de cómputo con acceso a Internet en el ciclo escolar 2017-2018	Número de equipos de cómputo con acceso a internet que se actualizaron durante el ciclo escolar 2018-2019	Número de computadoras con acceso a internet en el plantel del ciclo escolar 2018-2019	Porcentaje de actualización de los equipos de cómputo con acceso a Internet en el ciclo escolar 2018-2019
EMSaD Chan Chen I	24	24	100	25	25	100
EMSaD Chiquilá	25	25	100	10	25	40
EMSaD Cobá	35	35	100	26	26	100
EMSaD Puerto Aventuras	17	17	100	36	36	100
Total EMSaD Zona Norte	101	101	100	97	112	87
EMSaD Chun- Yah	24	24	100	26	26	100
EMSaD Laguna Kaná	22	22	100	32	38	84
EMSaD Noh- Bec	34	34	100	37	37	100
EMSaD X-Hazil Sur	26	26	100	0	36	0
EMSaD X-Pichil	34	34	100	12	51	24
Total EMSaD Zona Centro	140	140	100	107	188	57
EMSaD Altos de Sevilla	0	21	0	0	23	0
EMSaD Blanca Flor	0	18	0	10	28	36
EMSaD Caobas	24	24	100	19	19	100
EMSaD Divorciados	15	18	83	15	20	75
EMSaD Josefa Ortíz de Domínguez	2	10	20	0	20	0
EMSaD Limones	0	14	0	10	20	50
EMSaD Mahahual	5	12	42	11	21	52
EMSaD Miguel Alemán	2	12	17	10	10	100
EMSaD Río Verde	0	14	0	12	25	48
EMSaD San Pedro Peralta	0	35	0	7	7	100
EMSaD Vallehermoso	24	24	100	23	36	64
EMSaD Zamora	2	2	100	30	30	100
Total EMSaD Zona Sur	74	204	36	147	259	57
Total EMSaD	315	445	71	351	559	63
Total COBAQROO	1,043	2,282	46	1,148	2,261	51

Fuente: Instancias educativas, 2019

Gráfica 45

Comparativo del porcentaje de actualización de los equipos de cómputo con acceso a Internet en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por EMSaD

■ Porcentaje de actualización de los equipos de cómputo con acceso a Internet en el ciclo escolar 2017-2018 ■ Porcentaje de actualización de los equipos de cómputo con acceso a Internet en el ciclo escolar 2018-2019



VI.2.4 Libros por alumno

Definición: Número de libros por alumno en el área de biblioteca al inicio del ciclo escolar.

Información requerida:

- lib_t = Libros en biblioteca en el ciclo escolar (t).
- A_t = Matrícula de inicio en el ciclo escolar (t).

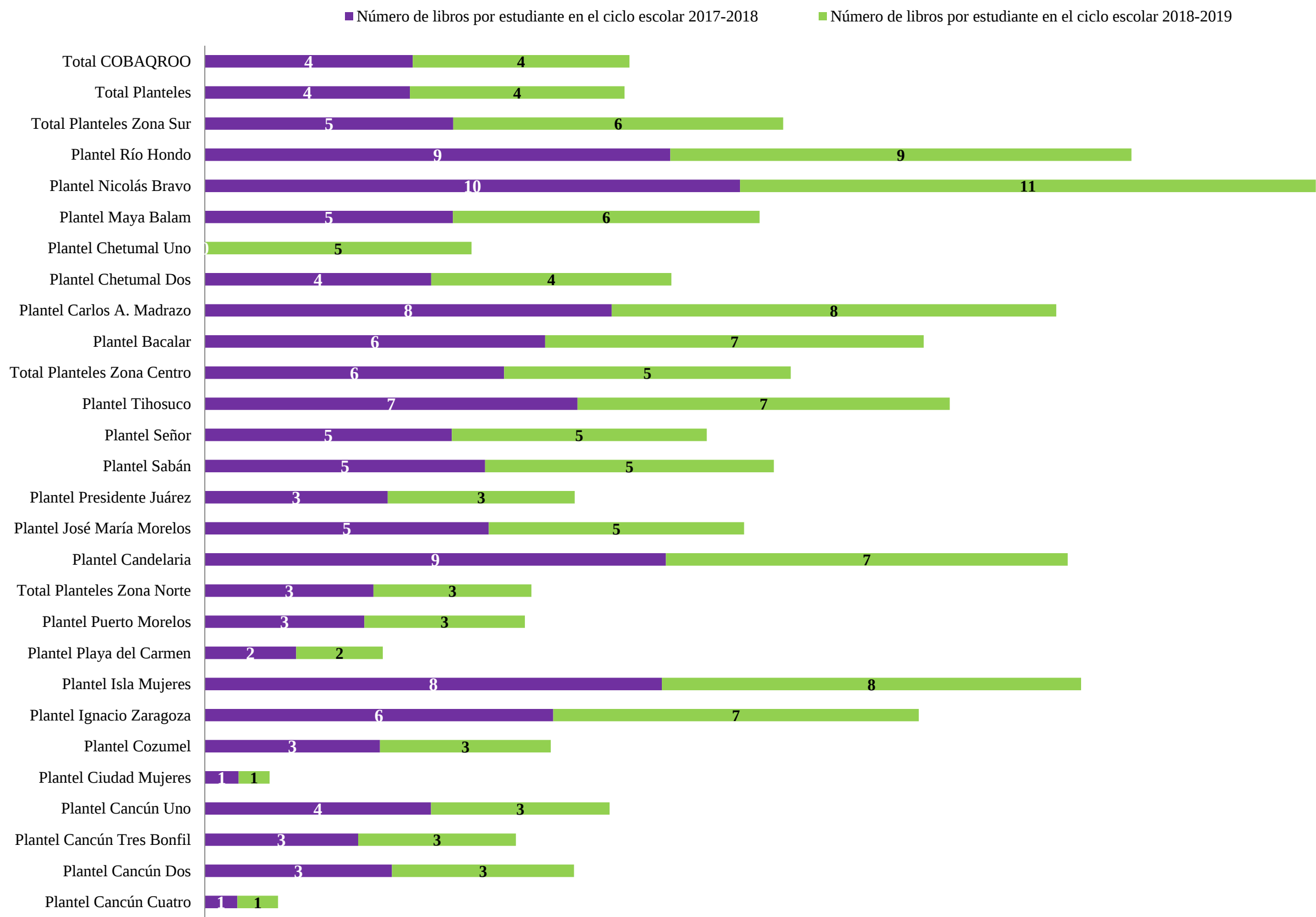
Forma de cálculo: $\frac{lib_t}{A_t}$

Tabla 46
Número de libros por alumno en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por Plantel

Instancia educativa	Libros en biblioteca en el ciclo escolar 2017-2018	Matrícula de inicio en el ciclo escolar 2017-2018	Número de libros por estudiante en el ciclo escolar 2017-2018	Libros en biblioteca en el ciclo escolar 2018-2019	Matrícula de inicio en el ciclo escolar 2018-2019	Número de libros por estudiante en el ciclo escolar 2018-2019
Plantel Cancún Cuatro	554	918	1	699	927	1
Plantel Cancún Dos	6,371	1,838	3	6,364	1,889	3
Plantel Cancún Tres Bonfil	2,217	781	3	2,387	817	3
Plantel Cancún Uno	7,695	1,837	4	6,671	2,019	3
Plantel Ciudad Mujeres	229	366	1	229	400	1
Plantel Cozumel	3,721	1,147	3	3,775	1,194	3
Plantel Ignacio Zaragoza	1,954	303	6	2,064	305	7
Plantel Isla Mujeres	2,843	336	8	2,934	378	8
Plantel Playa del Carmen	2,384	1,410	2	2,384	1,486	2
Plantel Puerto Morelos	880	298	3	948	319	3
Total Planteles Zona Norte	28,848	9,234	3	28,455	9,734	3
Plantel Candelaria	1,195	140	9	952	128	7
Plantel José María Morelos	3,523	670	5	3,609	764	5
Plantel Presidente Juárez	586	173	3	519	150	3
Plantel Sabán	1,598	308	5	1,668	312	5
Plantel Señor	1,175	257	5	1,175	249	5
Plantel Tihosuco	2,526	366	7	2,562	372	7
Total Planteles Zona Centro	10,603	1,914	6	10,485	1,975	5
Plantel Bacalar	2,823	448	6	2,929	418	7
Plantel Carlos A. Madrazo	2,425	322	8	2,453	298	8
Plantel Chetumal Dos	4,736	1,130	4	4,873	1,096	4
Plantel Chetumal Uno	0	886	0	4,829	978	5
Plantel Maya Balam	753	164	5	886	156	6
Plantel Nicolás Bravo	2,467	249	10	2,569	241	11
Plantel Río Hondo	3,240	376	9	3,235	379	9
Total Planteles Zona Sur	16,444	3,575	5	21,774	3,566	6
Total Planteles	55,895	14,723	4	60,714	15,275	4
Total COBAQROO	65,390	16,989	4	70,380	17,540	4

Fuente: Instancias educativas, 2019

Gráfica 46
Comparativo número de libros por alumno en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por Plantel



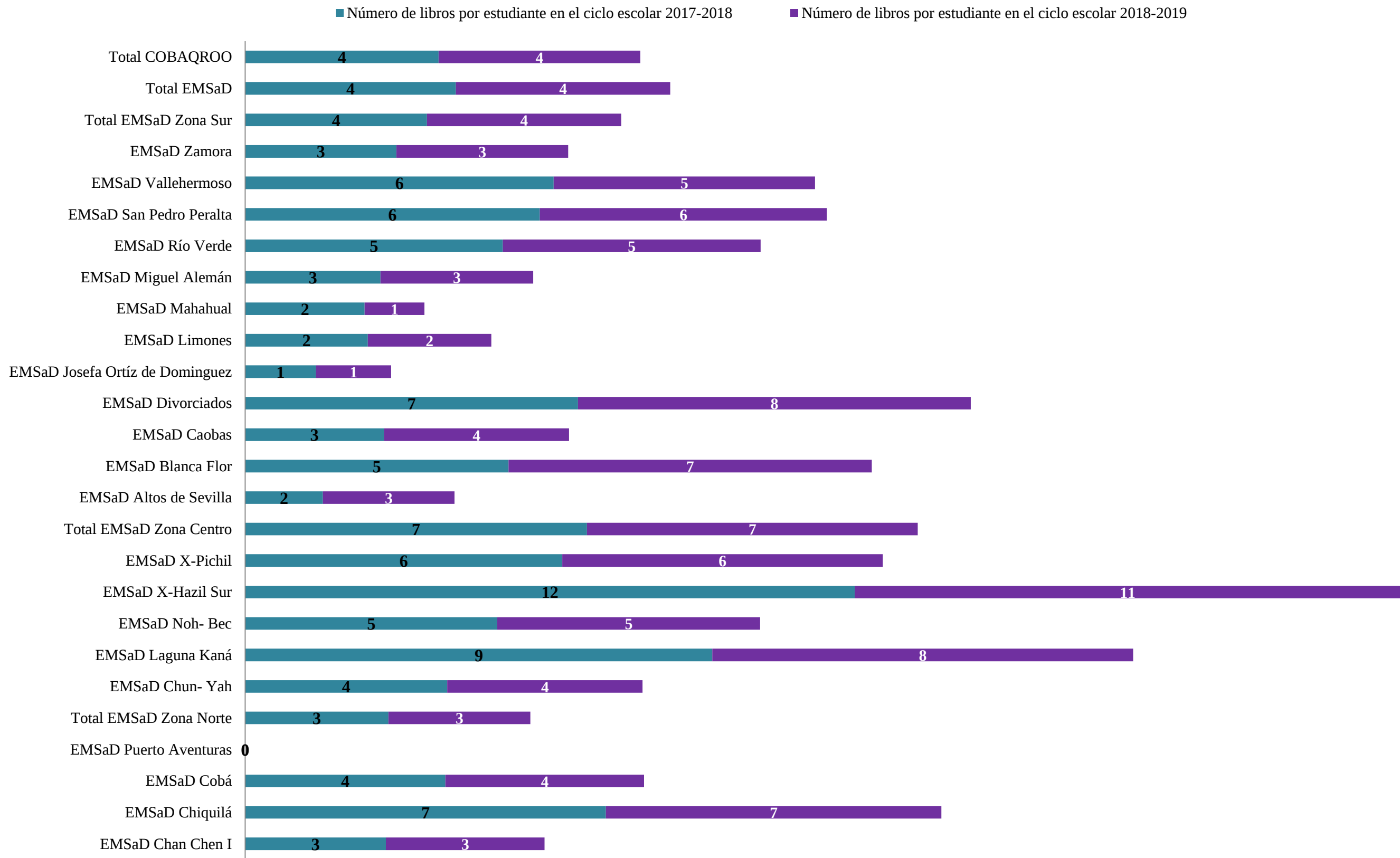
Fuente: Instancias educativas, 2019

Tabla 47
Número de libros por alumno en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por EMSaD

Instancia educativa	Libros en biblioteca en el ciclo escolar 2017-2018	Matrícula de inicio en el ciclo escolar 2017-2018	Número de libros por estudiante en el ciclo escolar 2017-2018	Libros en biblioteca en el ciclo escolar 2018-2019	Matrícula total inicio de cursos 911 en el ciclo escolar 2018-2019	Número de libros por estudiante en el ciclo escolar 2018-2019
EMSaD Chan Chen I	322	115	3	322	102	3
EMSaD Chiquilá	811	113	7	841	126	7
EMSaD Cobá	506	127	4	506	128	4
EMSaD Puerto Aventuras	0	220	0	0	235	0
Total EMSaD Zona Norte	1,639	575	3	1,669	591	3
EMSaD Chun- Yah	567	141	4	567	146	4
EMSaD Laguna Kaná	762	82	9	762	91	8
EMSaD Noh- Bec	622	124	5	622	119	5
EMSaD X-Hazil Sur	1,055	87	12	1,053	97	11
EMSaD X-Pichil	713	113	6	695	109	6
Total EMSaD Zona Centro	3,719	547	7	3,699	562	7
EMSaD Altos de Sevilla	153	99	2	173	66	3
EMSaD Blanca Flor	351	67	5	383	53	7
EMSaD Caobas	276	100	3	350	95	4
EMSaD Divorciados	702	106	7	750	96	8
EMSaD Josefa Ortíz de Domínguez	190	135	1	190	127	1
EMSaD Limones	359	147	2	400	163	2
EMSaD Mahahual	176	74	2	114	96	1
EMSaD Miguel Alemán	167	62	3	167	55	3
EMSaD Río Verde	323	63	5	323	63	5
EMSaD San Pedro Peralta	645	110	6	645	113	6
EMSaD Vallehermoso	491	80	6	499	96	5
EMSaD Zamora	304	101	3	304	89	3
Total EMSaD Zona Sur	4,137	1,144	4	4,298	1,112	4
Total EMSaD	9,495	2,266	4	9,666	2,265	4
Total COBAQROO	65,390	16,989	3.8	70,380	17,540	4

Fuente: Instancias educativas, 2019

Gráfica 47
Comparativo número de libros por alumno en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por EMSaD



Fuente: Instancias educativas, 2019

VI.2.5 Libros consultados por alumno

Definición: Es el promedio de libros consultados por usuarios atendidos.

Información requerida:

- $Alib_t$ = Número de estudiantes atendidos (usuarios) en el servicio bibliotecario del plantel durante el ciclo escolar (t).
- $libCons_t$ = Número de libros consultados en el ciclo escolar (t).

Forma de cálculo:

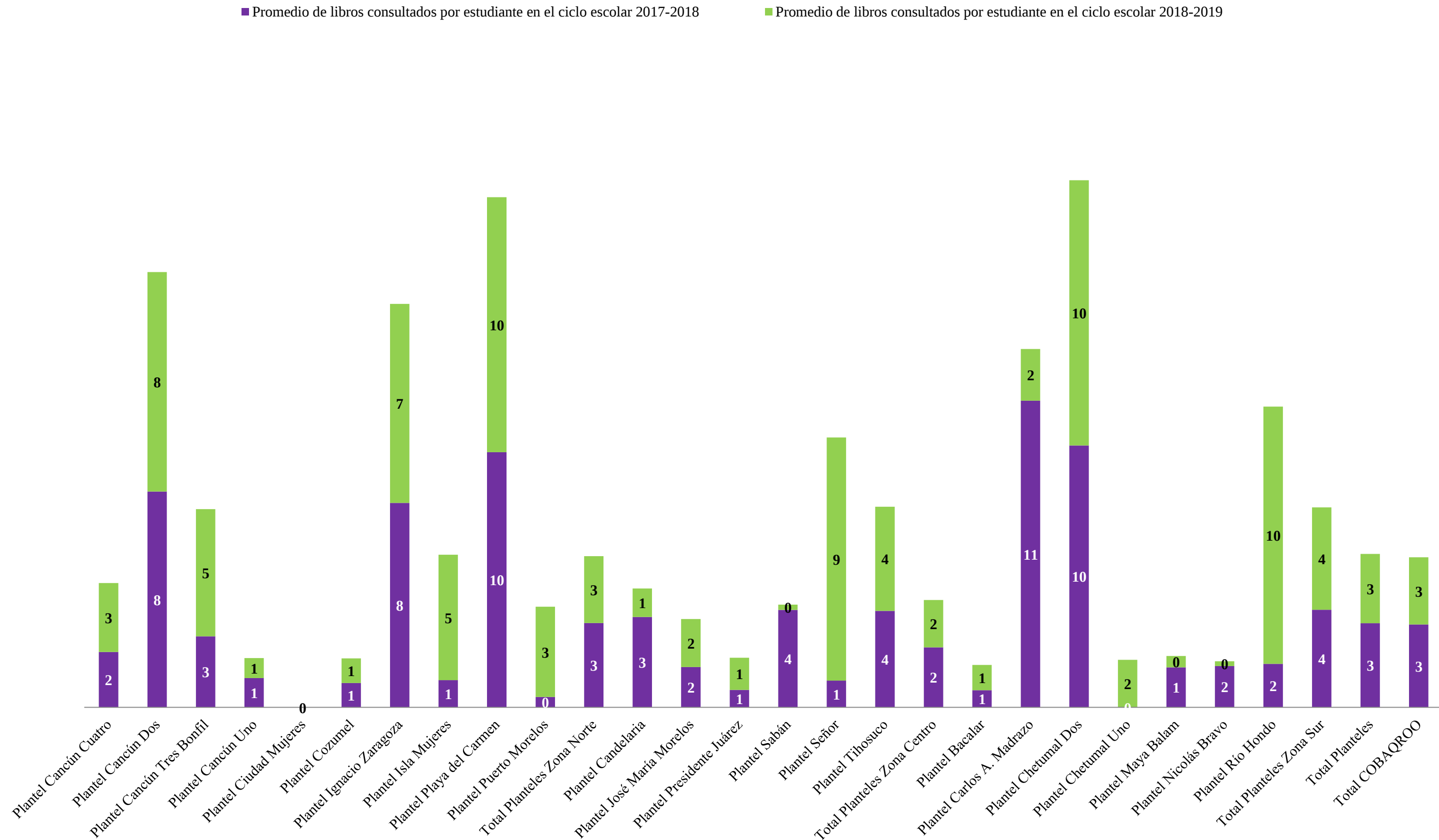
$$\frac{libCons_t}{Alib_t}$$

Tabla 48
Promedio de libros consultados por alumno en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por Plantel

Instancia educativa	Número de estudiantes atendidos (usuarios) en el servicio bibliotecario del plantel durante el ciclo escolar 2017-2018	Número de libros consultados en el ciclo escolar 2017-2018	Promedio de libros consultados por estudiante en el ciclo escolar 2017-2018	Número de estudiantes atendidos (usuarios) en el servicio bibliotecario del plantel durante el ciclo escolar 2018-2019	Número de libros consultados en el ciclo escolar 2018-2019	Promedio de libros consultados por estudiante en el ciclo escolar 2018-2019
Plantel Cancún Cuatro	6,200	3,000	2	325	126	3
Plantel Cancún Dos	94,622	11,724	8	61,386	7,484	8
Plantel Cancún Tres Bonfil	630	237	3	513	108	5
Plantel Cancún Uno	44,138	40,394	1	35,910	47,978	1
Plantel Ciudad Mujeres	0	0	0	0	0	0
Plantel Cozumel	1,445	1,595	1	987	1,070	1
Plantel Ignacio Zaragoza	13,971	1,828	8	17,304	2,326	7
Plantel Isla Mujeres	691	680	1	1,416	302	5
Plantel Playa del Carmen	41,500	4,351	10	41,500	4,351	10
Plantel Puerto Morelos	280	725	0	135	40	3
Total Planteles Zona Norte	203,477	64,534	3	159,476	63,785	3
Plantel Candelaria	1,734	513	3	102	96	1
Plantel José María Morelos	4,203	2,789	2	2,918	1,626	2
Plantel Presidente Juárez	60	92	1	12	10	1
Plantel Sabán	1,904	523	4	312	1,577	0
Plantel Señor	422	422	1	600	66	9
Plantel Tihosuco	3,748	1,040	4	3,688	946	4
Total Planteles Zona Centro	12,071	5,379	2	7,632	4,321	2
Plantel Bacalar	2,720	4,244	1	2,366	2,505	1
Plantel Carlos A. Madrazo	3,704	323	11	2,150	1,115	2
Plantel Chetumal Dos	13,876	1,417	10	13,685	1,380	10
Plantel Chetumal Uno	9,913	448	0	976	549	2
Plantel Maya Balam	328	219	1	171	406	0
Plantel Nicolás Bravo	1,159	1,791	2	5,864	1,049	0
Plantel Río Hondo	718	441	2	2,626	273	10
Total Planteles Zona Sur	32,418	8,883	4	27,838	7,277	4
Total Planteles	247,966	78,796	3	194,946	75,383	3
Total COBAQROO	249,257	80,472	3	196,170	78,160	3

Fuente: Instancias educativas, 2019

Gráfica 48
Comparativo del promedio de libros consultados por alumno en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por Plantel



Fuente: Instancias educativas, 2019

VI.2.6 Número de libros utilizados para préstamo externo

Definición: Porcentaje de libros utilizados en préstamos externos a docentes y estudiantes durante el ciclo escolar.

Muestra el aprovechamiento del acervo bibliográfico a través del servicio de préstamo externo a docentes y estudiantes.

Información requerida:

- $libpa_t$ = Número de libros utilizados por estudiantes en préstamo externo en el ciclo escolar (t).
- $libpd_t$ = Número de libros utilizados por docentes en préstamo externo en el ciclo escolar (t).
- lib_t = Libros en biblioteca en el ciclo escolar (t).

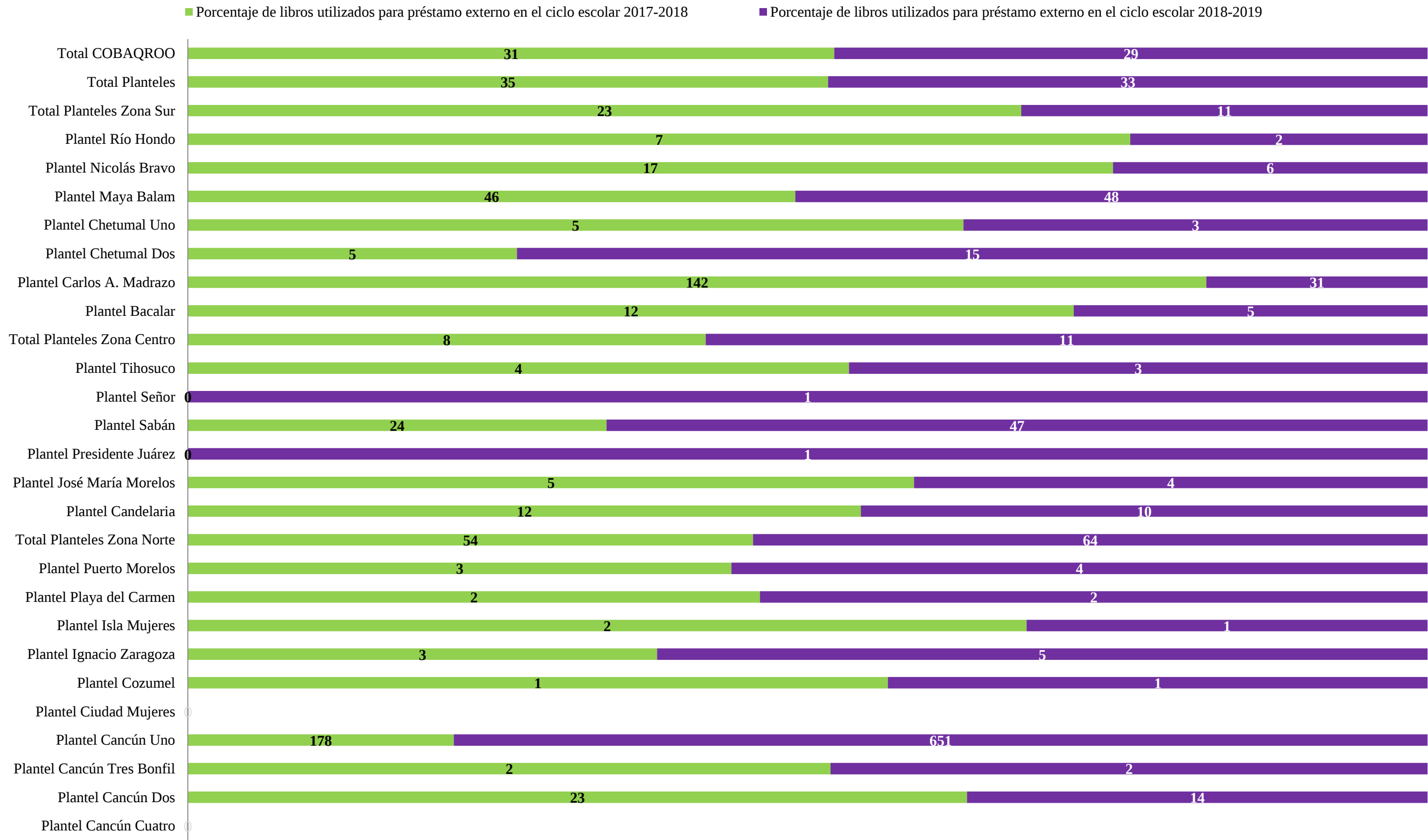
Forma de cálculo:
$$\left(\frac{libpa_t + libpd_t}{lib_t} \right) * 100$$

Tabla 49
Porcentaje de libros utilizados para préstamo externo en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por Plantel

Instancia educativa	Número de libros utilizados por estudiantes en préstamo externo en el ciclo escolar 2017-2018	Número de libros utilizados por docentes en préstamo externo en el ciclo escolar 2017-2018	Libros en biblioteca en el ciclo escolar 2017-2018	Porcentaje de libros utilizados para préstamo externo en el ciclo escolar 2017-2018	Número de libros utilizados por estudiantes en préstamo externo en el ciclo escolar 2018-2019	Número de libros utilizados por docentes en préstamo externo en el ciclo escolar 2018-2019	Libros en biblioteca en el ciclo escolar 2018-2019	Porcentaje de libros utilizados para préstamo externo en el ciclo escolar 2018-2019
Plantel Cancún Cuatro	0	0	554	0	0	0	813	0
Plantel Cancún Dos	1,367	95	6,371	23	801	62	6,364	14
Plantel Cancún Tres Bonfil	33	5	2,217	2	17	21	2,387	2
Plantel Cancún Uno	13,491	200	7,695	178	12,873	280	2,019	651
Plantel Ciudad Mujeres	0	0	229	0	0	0	229	0
Plantel Cozumel	30	25	3,721	1	19	24	3,775	1
Plantel Ignacio Zaragoza	56	8	1,954	3	103	8	2,064	5
Plantel Isla Mujeres	42	21	2,843	2	11	4	1,416	1
Plantel Playa del Carmen	36	0	2,384	2	42	0	2,384	2
Plantel Puerto Morelos	25	4	880	3	38	2	948	4
Total Planteles Zona Norte	15,080	358	28,848	54	13,904	401	22,399	64
Plantel Candelaria	103	45	1,195	12	78	32	1,055	10
Plantel José María Morelos	156	29	3,523	5	121	13	3,609	4
Plantel Presidente Juárez	0	0	586	0	0	3	519	1
Plantel Sabán	384	0	1,598	24	764	22	1,668	47
Plantel Señor	0	0	1,175	0	0	10	1,175	1
Plantel Tihosuco	72	17	2,526	4	64	15	2,562	3
Total Planteles Zona Centro	715	91	10,603	8	1,027	95	10,588	11
Plantel Bacalar	266	72	2,823	12	82	58	2,929	5
Plantel Carlos A. Madrazo	2,631	323	2,087	142	511	243	2,453	31
Plantel Chetumal Dos	224	36	4,736	5	530	210	4,873	15
Plantel Chetumal Uno	243	11	4,829	5	147	5	4,829	3
Plantel Maya Balam	328	20	753	46	406	20	886	48
Plantel Nicolás Bravo	279	139	2,467	17	96	52	2,569	6
Plantel Río Hondo	185	31	3,240	7	49	19	3,235	2
Total Planteles Zona Sur	4,156	632	20,935	23	1,821	607	21,774	11
Total Planteles	19,951	1,081	60,386	35	16,752	1,103	54,761	33
Total COBAQROO	20,467	1,184	69,556	31	17,207	1,184	64,393	29

Fuente: Instancias educativas, 2019

Gráfica 49
Comparativo del porcentaje de libros utilizados para préstamo externo en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por Plantel



Fuente: Instancias educativas, 2019

Capítulo VII. Perfil docente, dedicación y actualización

VII.1 Perfil docente, dedicación y actualización

VII.1.1 Personal docente con posgrado

Definición: Porcentaje de docentes que cuentan con estudios de posgrado (maestrías, doctorado y post-doctorado).

Interpretación: Muestra el interés del plantel por elevar la calidad en la docencia y la investigación.

Información requerida:

- M_{po_t} = Número de docentes con posgrado en el ciclo escolar (t).
- M_t = Número total de docentes en el ciclo escolar (t).

Forma de cálculo: $\left(\frac{M_{po_t}}{M_t} \right) * 100$

Tabla 50
Porcentaje del personal docente con posgrado en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por Plantel

Instancia educativa	Número de docentes con posgrado en el ciclo escolar 2017-2018	Número de docentes con educación superior completa en el ciclo escolar 2017-2018	Número de docentes con educación profesional técnica completa en el ciclo escolar 2017-2018	Número total de docentes en el ciclo escolar 2017-2018	Porcentaje de docentes con posgrado en el ciclo escolar 2017-2018	Número de docentes con posgrado en el ciclo escolar 2018-2019	Número de docentes con educación superior completa en el ciclo escolar 2018-2019	Número de docentes con educación profesional técnica completa en el ciclo escolar 2018-2019	Número total de docentes en el ciclo escolar 2018-2019	Porcentaje de docentes con posgrado en el ciclo escolar 2018-2019
Plantel Cancún Cuatro	5	26	0	31	16	9	19	28	29	31
Plantel Cancún Dos	11	42	1	54	20	12	53	1	54	22
Plantel Cancún Tres Bonfil	0	26	1	27	0	11	17	0	28	39
Plantel Cancún Uno	20	44	7	71	28	19	43	6	68	28
Plantel Ciudad Mujeres	5	15	0	15	33	5	11	0	17	29
Plantel Cozumel	8	36	1	45	18	11	29	1	41	27
Plantel Ignacio Zaragoza	6	11	0	17	35	6	11	0	17	35
Plantel Isla Mujeres	3	9	0	11	27	3	9	0	13	23
Plantel Playa del Carmen	13	27	0	40	33	12	31	0	43	28
Plantel Puerto Morelos	4	4	0	8	50	2	10	0	10	20
Total Planteles Zona Norte	75	240	10	319	24	90	233	36	320	28
Plantel Candelaria	1	7	0	7	14	1	6	0	7	14
Plantel José María Morelos	3	24	0	27	11	3	23	1	27	11
Plantel Presidente Juárez	2	7	0	9	22	2	0	9	9	22
Plantel Sabán	2	9	1	12	17	3	9	0	12	25
Plantel Señor	4	7	0	11	36	4	7	0	11	36
Plantel Tihosuco	5	8	0	13	38	5	8	0	13	38
Total Planteles Zona Centro	17	62	1	79	22	18	53	10	79	23
Plantel Bacalar	4	11	2	17	24	5	11	1	17	29
Plantel Carlos A. Madrazo	4	9	0	13	31	4	9	0	13	31
Plantel Chetumal Dos	12	27	0	39	31	14	14	2	30	47
Plantel Chetumal Uno	12	28	8	48	25	12	30	2	44	27
Plantel Maya Balam	2	3	1	6	33	1	6	0	6	17
Plantel Nicolás Bravo	0	12	0	12	0	1	10	1	12	8
Plantel Río Hondo	2	14	2	18	11	2	13	3	18	11
Total Planteles Zona Sur	36	104	13	153	24	39	93	9	140	28
Total Planteles	128	406	24	551	23	147	379	55	539	27
Total COBAQROO	151	488	26	654	23	173	455	57	643	27

Fuente: Instancias educativas, 2019

Gráfica 50
Comparativo del porcentaje del personal docente con posgrado en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por Plantel



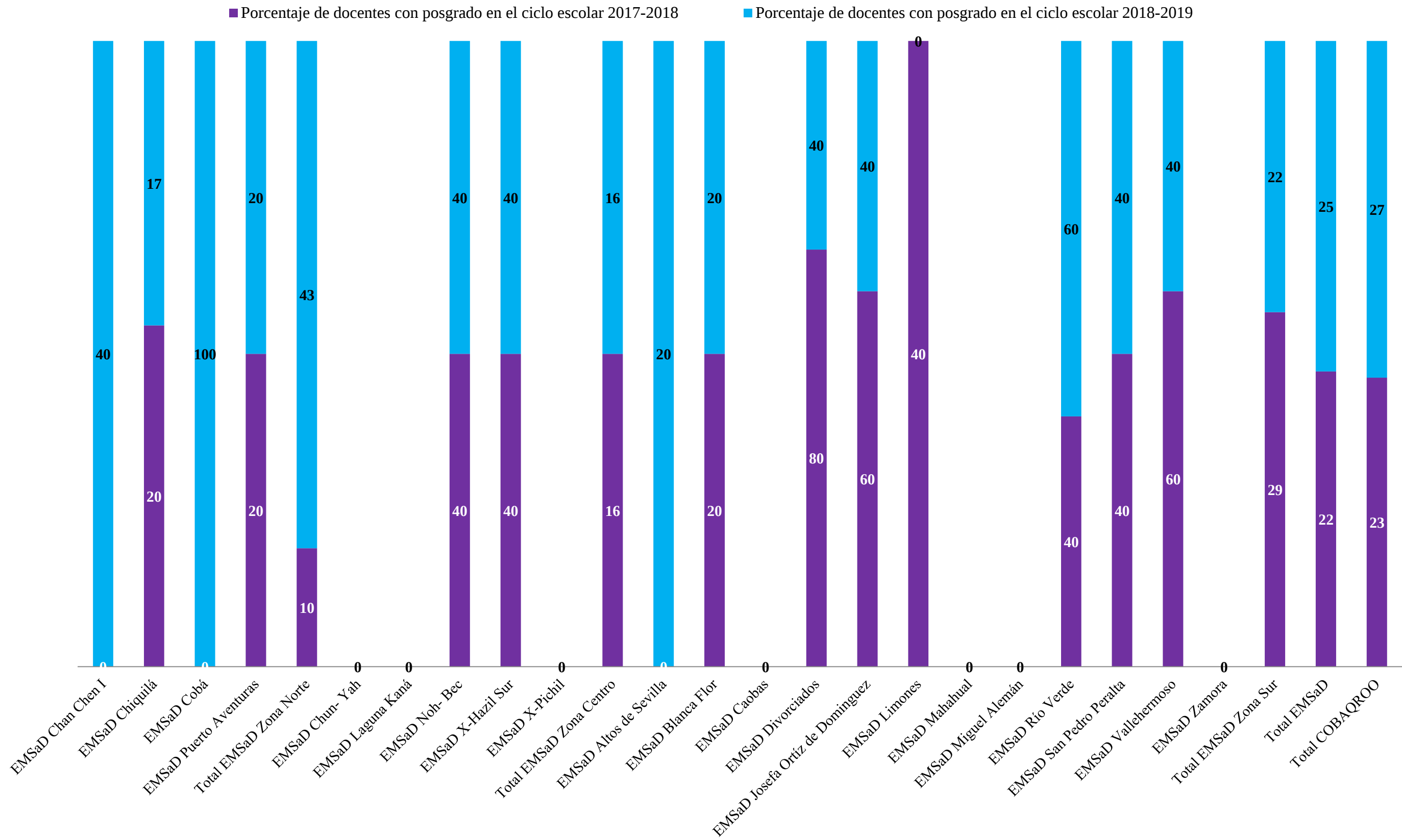
Fuente: Instancias educativas, 2019

Tabla 51
Porcentaje del personal docente con posgrado en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por EMSaD

Instancia educativa	Número de docentes con posgrado en el ciclo escolar 2017-2018	Número de docentes con educación superior completa en el ciclo escolar 2017-2018	Número de docentes con educación profesional técnica completa en el ciclo escolar 2017-2018	Número total de docentes en el ciclo escolar 2017-2018	Porcentaje de docentes con posgrado en el ciclo escolar 2017-2018	Número de docentes con posgrado en el ciclo escolar 2018-2019	Número de docentes con educación superior completa en el ciclo escolar 2018-2019	Número de docentes con educación profesional técnica completa en el ciclo escolar 2018-2019	Número total de docentes en el ciclo escolar 2018-2019	Porcentaje de docentes con posgrado en el ciclo escolar 2018-2019
EMSaD Chan Chen I	0	5	0	5	0	2	3	0	5	40
EMSaD Chiquilá	1	4	0	5	20	1	5	0	6	17
EMSaD Cobá	0	5	0	5	0	5	0	0	5	100
EMSaD Puerto Aventuras	1	4	0	5	20	1	4	0	5	20
Total EMSaD Zona Norte	2	18	0	20	10	9	12	0	21	43
EMSaD Chun- Yah	0	5	0	5	0	0	5		5	0
EMSaD Laguna Kaná	0	5	0	5	0	0	5	0	5	0
EMSaD Noh- Bec	2	3	0	5	40	2	3	0	5	40
EMSaD X-Hazil Sur	2	3	0	5	40	2	3	0	5	40
EMSaD X-Pichil	0	4	1	5	0	0	4	1	5	0
Total EMSaD Zona Centro	4	20	1	25	16	4	20	1	25	16
EMSaD Altos de Sevilla	0	5	0	5	0	1	4	0	5	20
EMSaD Blanca Flor	1	4	0	5	20	1	4	0	5	20
EMSaD Caobas	0	5	0	5	0	0	5	0	5	0
EMSaD Divorciados	4	5	0	5	80	2	3	0	5	40
EMSaD Josefa Ortíz de Domínguez	3	2	0	5	60	2	3	0	5	40
EMSaD Limones	2	3	0	5	40	0	5	0	5	0
EMSaD Mahahual	0	4	0	4	0	0	4	0	4	0
EMSaD Miguel Alemán	0	4	0	4	0	0	4	0	4	0
EMSaD Río Verde	2	3	0	5	40	3	2	0	5	60
EMSaD San Pedro Peralta	2	2	1	5	40	2	2	1	5	40
EMSaD Vallehermoso	3	2	0	5	60	2	3	0	5	40
EMSaD Zamora	0	5	0	5	0	0	5	0	5	0
Total EMSaD Zona Sur	17	44	1	58	29	13	44	1	58	22
Total EMSaD	23	82	2	103	22	26	76	2	104	25
Total COBAQROO	151	488	26	654	23	173	455	57	643	27

Fuente: Instancias educativas, 2019

Gráfica 51
Comparativo del porcentaje del personal docente con posgrado en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por EMSaD



Fuente: Instancias educativas, 2019

VII.1.2 Actualización del personal docente

Definición: Porcentaje de docentes que acreditaron al menos un curso de actualización, afín a sus funciones en el ciclo escolar.

Información requerida:

- M_t^{act} = Número de docentes que acreditaron cursos de actualización en el ciclo escolar (t).
- M_t = Número total de docentes en el ciclo escolar (t).

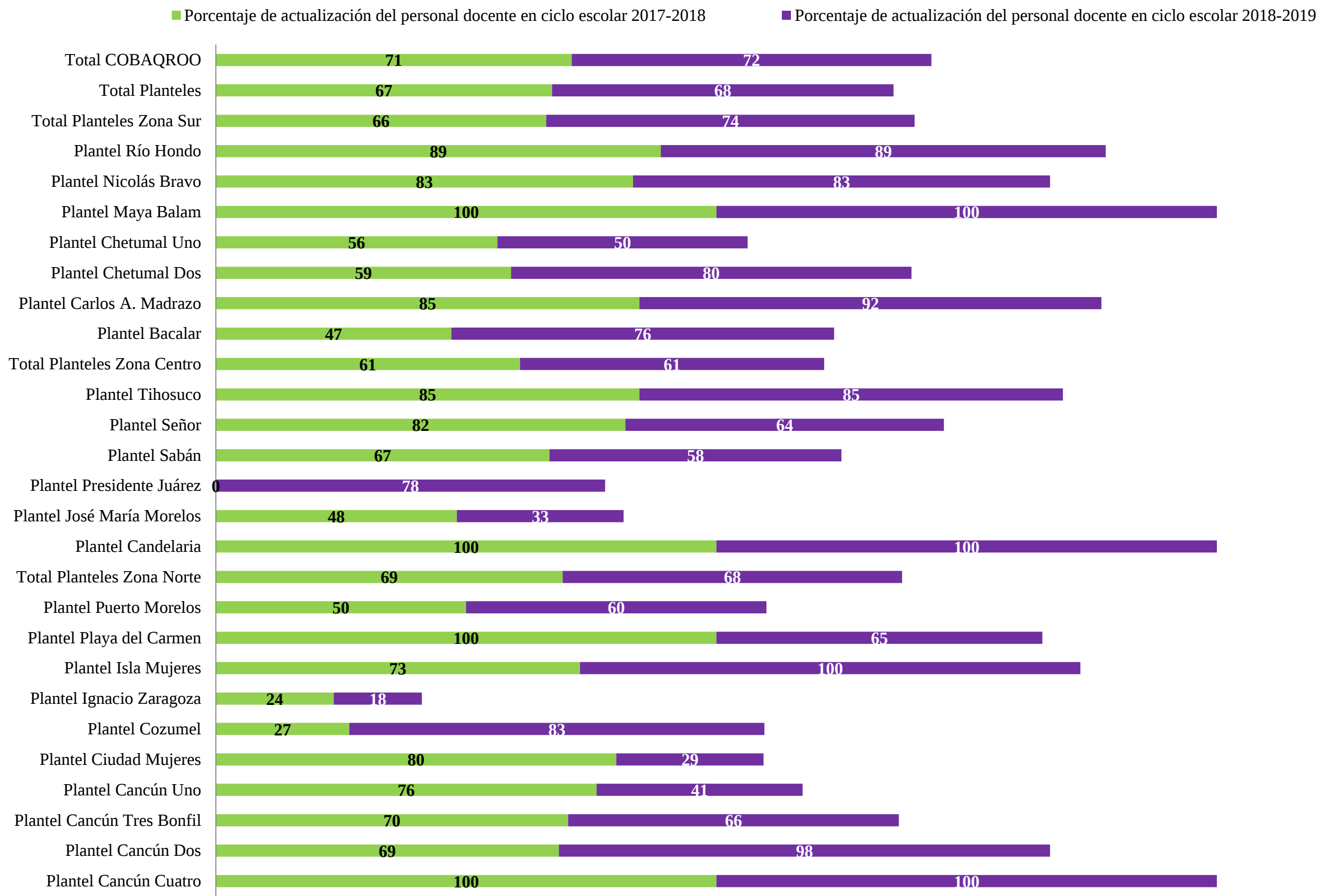
Forma de cálculo: $\left(\frac{M_t^{act}}{M_t} \right) * 100$

Tabla 52
Porcentaje de actualización del personal docente en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por Plantel

Instancia educativa	Número de docentes que acreditaron cursos de actualización en el ciclo escolar 2017-2018	Número total de docentes en el ciclo escolar 2017-2018	Porcentaje de actualización del personal docente en ciclo escolar 2017-2018	Número de docentes que acreditaron cursos de actualización en el ciclo escolar 2018-2019	Número total de docentes en el ciclo escolar 2018-2019	Porcentaje de actualización del personal docente en ciclo escolar 2018-2019
Plantel Cancún Cuatro	31	31	100	29	29	100
Plantel Cancún Dos	37	54	69	53	54	98
Plantel Cancún Tres Bonfil	19	27	70	37	56	66
Plantel Cancún Uno	54	71	76	28	68	41
Plantel Ciudad Mujeres	12	15	80	5	17	29
Plantel Cozumel	12	45	27	34	41	83
Plantel Ignacio Zaragoza	4	17	24	3	17	18
Plantel Isla Mujeres	8	11	73	13	13	100
Plantel Playa del Carmen	40	40	100	28	43	65
Plantel Puerto Morelos	4	8	50	6	10	60
Total Planteles Zona Norte	221	319	69	236	348	68
Plantel Candelaria	7	7	100	7	7	100
Plantel José María Morelos	13	27	48	9	27	33
Plantel Presidente Juárez	0	9	0	7	9	78
Plantel Sabán	8	12	67	7	12	58
Plantel Señor	9	11	82	7	11	64
Plantel Tihosuco	11	13	85	11	13	85
Total Planteles Zona Centro	48	79	61	48	79	61
Plantel Bacalar	8	17	47	13	17	76
Plantel Carlos A. Madrazo	11	13	85	12	13	92
Plantel Chetumal Dos	23	39	59	24	30	80
Plantel Chetumal Uno	27	48	56	22	44	50
Plantel Maya Balam	6	6	100	6	6	100
Plantel Nicolás Bravo	10	12	83	10	12	83
Plantel Río Hondo	16	18	89	16	18	89
Total Planteles Zona Sur	101	153	66	103	140	74
Total Planteles	370	551	67	387	567	68
Total COBAQROO	465	654	71	482	671	72

Fuente: Instancias educativas, 2019

Gráfica 52
Comparativo del porcentaje de actualización del personal docente en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por Plantel



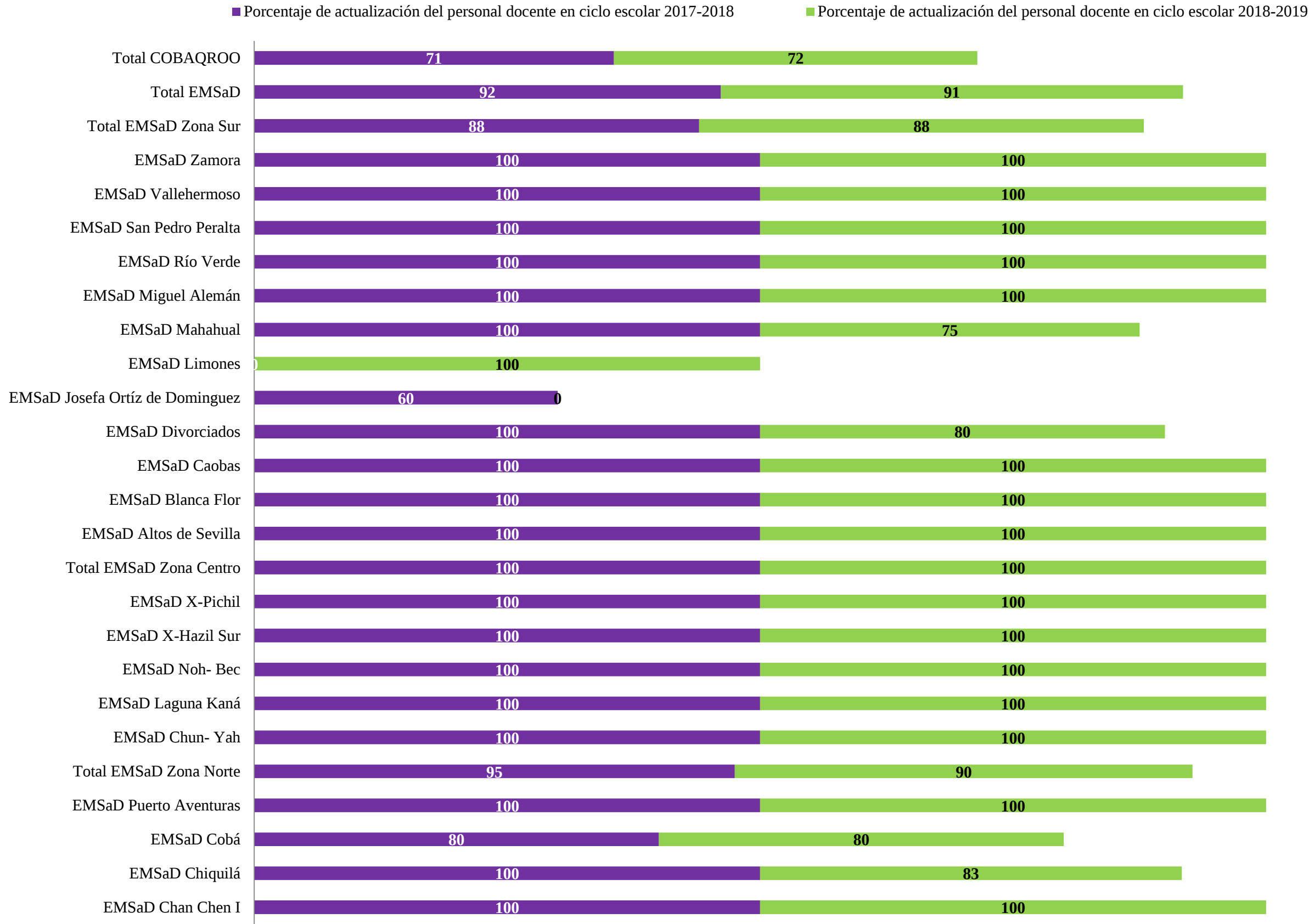
Fuente: Instancias educativas, 2019

Tabla 53
Porcentaje de actualización del personal docente en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por EMSaD

Instancia educativa	Número de docentes que acreditaron cursos de actualización en el ciclo escolar 2017-2018	Número total de docentes en el ciclo escolar 2017-2018	Porcentaje de actualización del personal docente en ciclo escolar 2017-2018	Número de docentes que acreditaron cursos de actualización en el ciclo escolar 2018-2019	Número total de docentes en el ciclo escolar 2018-2019	Porcentaje de actualización del personal docente en ciclo escolar 2018-2019
EMSaD Chan Chen I	5	5	100	5	5	100
EMSaD Chiquilá	5	5	100	5	6	83
EMSaD Cobá	4	5	80	4	5	80
EMSaD Puerto Aventuras	5	5	100	5	5	100
Total EMSaD Zona Norte	19	20	95	19	21	90
EMSaD Chun- Yah	5	5	100	5	5	100
EMSaD Laguna Kaná	5	5	100	5	5	100
EMSaD Noh- Bec	5	5	100	5	5	100
EMSaD X-Hazil Sur	5	5	100	5	5	100
EMSaD X-Pichil	5	5	100	5	5	100
Total EMSaD Zona Centro	25	25	100	25	25	100
EMSaD Altos de Sevilla	5	5	100	5	5	100
EMSaD Blanca Flor	5	5	100	5	5	100
EMSaD Caobas	5	5	100	5	5	100
EMSaD Divorciados	5	5	100	4	5	80
EMSaD Josefa Ortíz de Domínguez	3	5	60	0	5	0
EMSaD Limones	0	5	0	5	5	100
EMSaD Mahahual	4	4	100	3	4	75
EMSaD Miguel Alemán	4	4	100	4	4	100
EMSaD Río Verde	5	5	100	5	5	100
EMSaD San Pedro Peralta	5	5	100	5	5	100
EMSaD Vallehermoso	5	5	100	5	5	100
EMSaD Zamora	5	5	100	5	5	100
Total EMSaD Zona Sur	51	58	88	51	58	88
Total EMSaD	95	103	92	95	104	91
Total COBAQROO	465	654	71	482	671	72

Fuente: Instancias educativas, 2019

Gráfica 53
Comparativo del porcentaje de actualización del personal docente en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por EMSaD



Fuente: Instancias educativas, 2019

VII.1.3 Docentes con formación profesional acorde a la asignatura que imparten

Definición: Porcentaje de docentes con formación profesional acorde a la asignatura que imparten.

Información requerida:

- M_t^c = Número de docentes cuya formación corresponde con el área curricular que imparten en el ciclo escolar (t).
- M_t^{doc} = Número de docentes frente a grupo en el ciclo escolar (t).

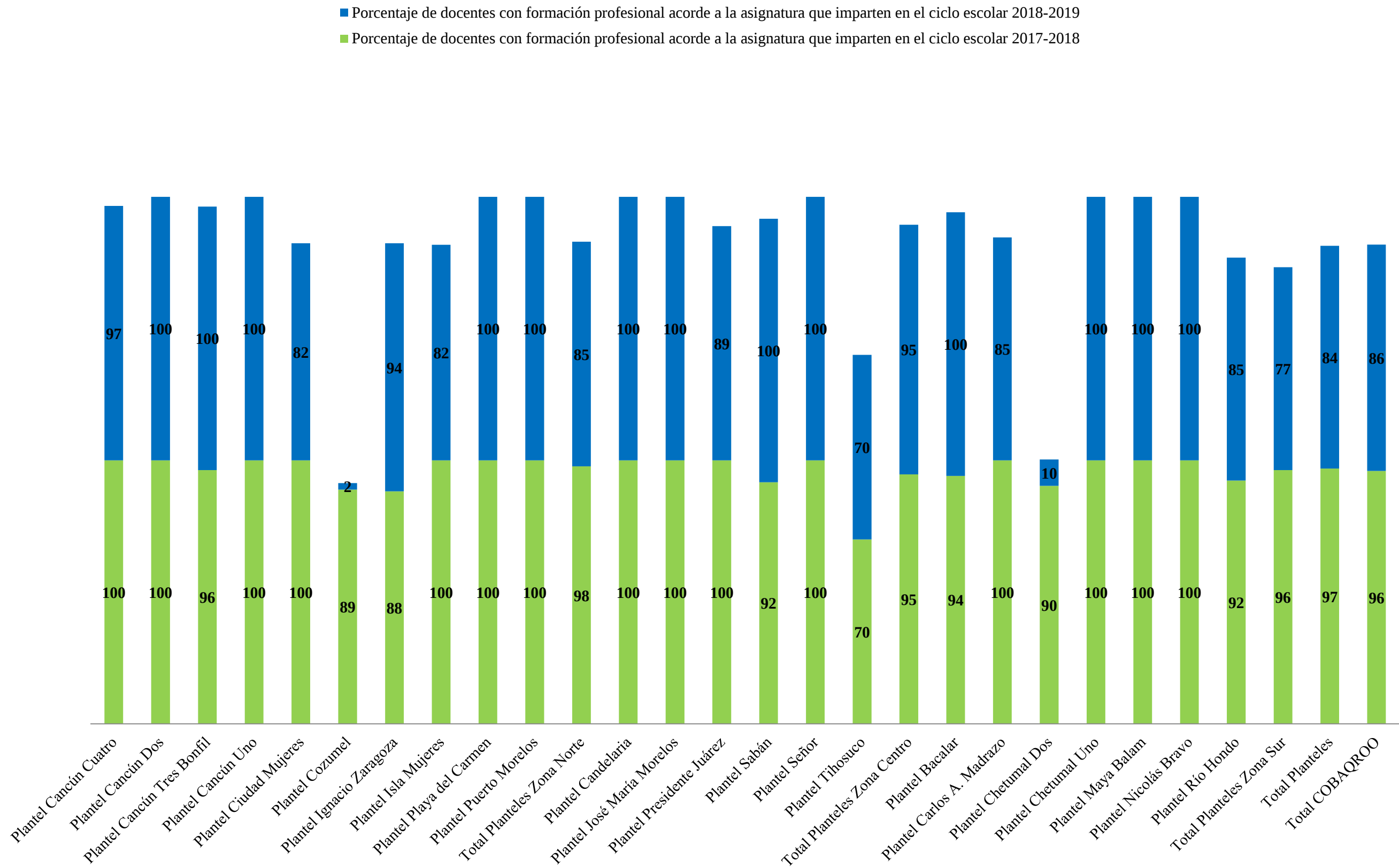
Forma de cálculo:
$$\left(\frac{M_t^c}{M_t^{doc}} \right) * 100$$

Tabla 54
Porcentaje de docentes con formación profesional acorde a la asignatura que imparten en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por Plantel

Instancia educativa	Número de docentes cuya formación corresponde con el área curricular que imparten en el ciclo escolar 2017-2018	Número de docentes frente a grupo en el ciclo escolar 2017-2018	Porcentaje de docentes con formación profesional acorde a la asignatura que imparten en el ciclo escolar 2017-2018	Número de docentes cuya formación corresponde con el área curricular que imparten en el ciclo escolar 2018-2019	Número de docentes frente a grupo en el ciclo escolar 2018-2019	Porcentaje de docentes con formación profesional acorde a la asignatura que imparten en el ciclo escolar 2018-2019
Plantel Cancún Cuatro	31	31	100	28	29	97
Plantel Cancún Dos	54	54	100	54	54	100
Plantel Cancún Tres Bonfil	26	27	96	28	28	100
Plantel Cancún Uno	71	71	100	68	68	100
Plantel Ciudad Mujeres	15	15	100	14	17	82
Plantel Cozumel	32	36	89	1	41	2
Plantel Ignacio Zaragoza	15	17	88	16	17	94
Plantel Isla Mujeres	9	9	100	9	11	82
Plantel Playa del Carmen	40	40	100	43	43	100
Plantel Puerto Morelos	8	8	100	10	10	100
Total Planteles Zona Norte	301	308	98	271	318	85
Plantel Candelaria	7	7	100	7	7	100
Plantel José María Morelos	27	27	100	27	27	100
Plantel Presidente Juárez	9	9	100	8	9	89
Plantel Sabán	11	12	92	12	12	100
Plantel Señor	10	10	100	11	11	100
Plantel Tihosuco	7	10	70	7	10	70
Total Planteles Zona Centro	71	75	95	72	76	95
Plantel Bacalar	16	17	94	17	17	100
Plantel Carlos A. Madrazo	10	10	100	11	13	85
Plantel Chetumal Dos	28	31	90	3	30	10
Plantel Chetumal Uno	48	48	100	44	44	100
Plantel Maya Balam	6	6	100	6	6	100
Plantel Nicolás Bravo	9	9	100	12	12	100
Plantel Río Hondo	12	13	92	11	13	85
Total Planteles Zona Sur	129	134	96	104	135	77
Total Planteles	501	517	97	447	529	84
Total COBAQROO	595	620	96	543	632	86

Fuente: Instancias educativas, 2019

Gráfica 54
Comparativo del porcentaje de docentes con formación profesional acorde a la asignatura que imparten en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por Plantel



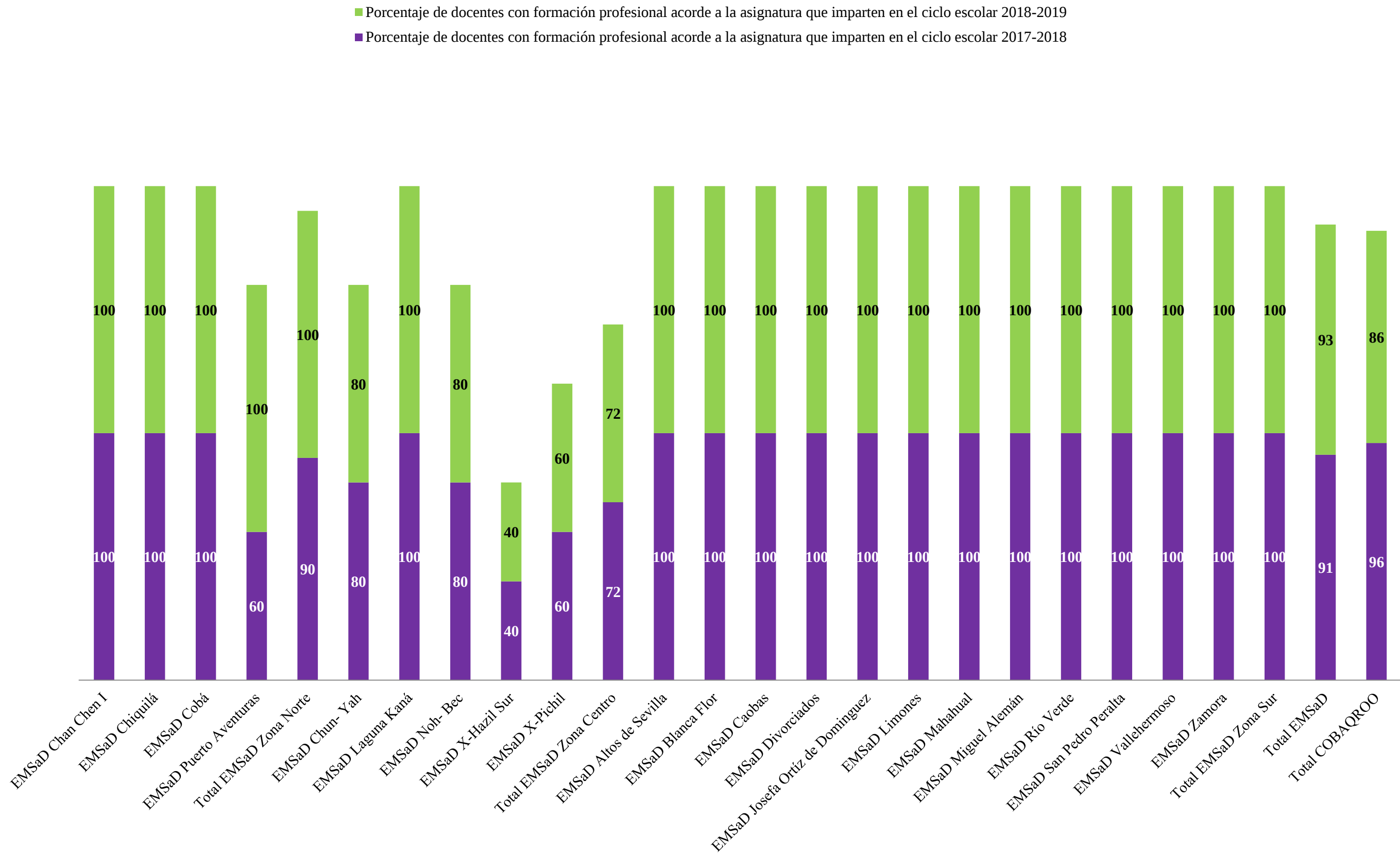
Fuente: Instancias educativas, 2019

Tabla 55
Porcentaje de docentes con formación profesional acorde a la asignatura que imparten en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por EMSaD

Instancia educativa	Número de docentes cuya formación corresponde con el área curricular que imparten en el ciclo escolar 2017-2018	Número de docentes frente a grupo en el ciclo escolar 2017-2018	Porcentaje de docentes con formación profesional acorde a la asignatura que imparten en el ciclo escolar 2017-2018	Número de docentes cuya formación corresponde con el área curricular que imparten en el ciclo escolar 2018-2019	Número de docentes frente a grupo en el ciclo escolar 2018-2019	Porcentaje de docentes con formación profesional acorde a la asignatura que imparten en el ciclo escolar 2018-2019
EMSaD Chan Chen I	5	5	100	5	5	100
EMSaD Chiquilá	5	5	100	5	5	100
EMSaD Cobá	5	5	100	5	5	100
EMSaD Puerto Aventuras	3	5	60	5	5	100
Total EMSaD Zona Norte	18	20	90	20	20	100
EMSaD Chun- Yah	4	5	80	4	5	80
EMSaD Laguna Kaná	5	5	100	5	5	100
EMSaD Noh- Bec	4	5	80	4	5	80
EMSaD X-Hazil Sur	2	5	40	2	5	40
EMSaD X-Pichil	3	5	60	3	5	60
Total EMSaD Zona Centro	18	25	72	18	25	72
EMSaD Altos de Sevilla	5	5	100	5	5	100
EMSaD Blanca Flor	5	5	100	5	5	100
EMSaD Caobas	5	5	100	5	5	100
EMSaD Divorciados	5	5	100	5	5	100
EMSaD Josefa Ortíz de Domínguez	5	5	100	5	5	100
EMSaD Limones	5	5	100	5	5	100
EMSaD Mahahual	4	4	100	4	4	100
EMSaD Miguel Alemán	4	4	100	4	4	100
EMSaD Río Verde	5	5	100	5	5	100
EMSaD San Pedro Peralta	5	5	100	5	5	100
EMSaD Vallehermoso	5	5	100	5	5	100
EMSaD Zamora	5	5	100	5	5	100
Total EMSaD Zona Sur	58	58	100	58	58	100
Total EMSaD	94	103	91	96	103	93
Total COBAQROO	595	620	96	543	632	86

Fuente: Instancias educativas, 2019

Gráfica 55
Comparativo del porcentaje de docentes con formación profesional acorde a la asignatura que imparten en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por EMSaD



Fuente: Instancias educativas, 2019

VII.1.4 Horas docente frente a grupo

Definición: Promedio de horas de los docentes frente a grupo por semana en el ciclo escolar.

Interpretación: Es el promedio de horas semanal que los docentes están frente a grupo.

Información requerida:

- HM_t = Suma de horas frente a grupo que cada docente dedica a sus asignaturas por semana durante el ciclo escolar (t).
- M^{doc}_t = Número de docentes frente a grupo en el ciclo escolar (t).

Forma de cálculo:

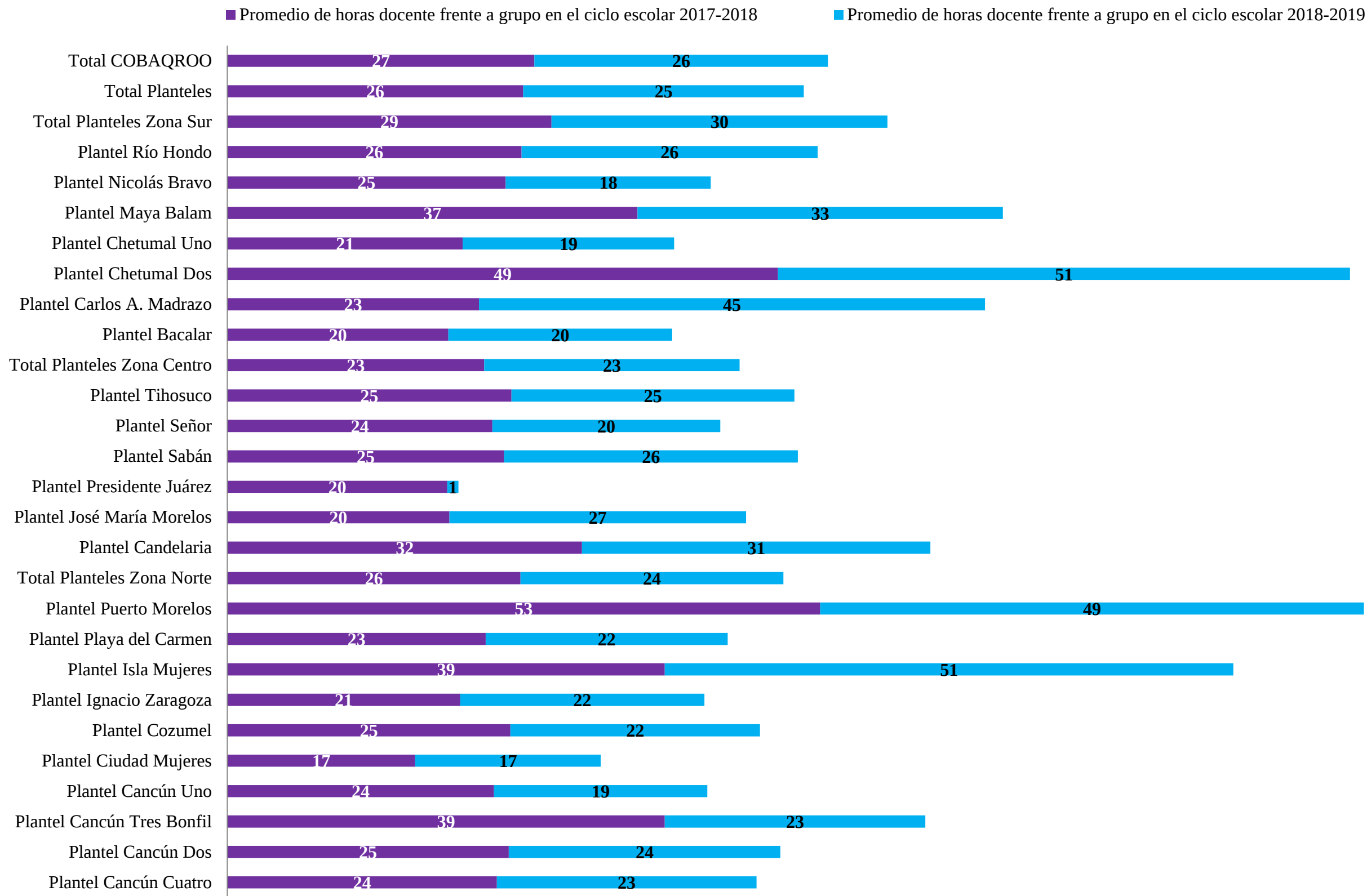
$$\frac{HM_t}{M^{doc}_t}$$

Tabla 56
Promedio de horas docente frente a grupo en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por Plantel

Instancia educativa	Suma de horas frente a grupo que cada docente dedica a sus asignaturas por semana durante el ciclo escolar 2017-2018	Número de docentes frente a grupo en el ciclo escolar 2017-2018	Promedio de horas docente frente a grupo en el ciclo escolar 2017-2018	Suma de horas frente a grupo que cada docente dedica a sus asignaturas por semana durante el ciclo escolar 2018-2019	Número de docentes frente a grupo en el ciclo escolar 2018-2019	Promedio de horas docente frente a grupo en el ciclo escolar 2018-2019
Plantel Cancún Cuatro	747	31	24	673	29	23
Plantel Cancún Dos	1,359	54	25	1,311	54	24
Plantel Cancún Tres Bonfil	1,056	27	39	652	28	23
Plantel Cancún Uno	1,693	71	24	1,297	68	19
Plantel Ciudad Mujeres	252	15	17	282	17	17
Plantel Cozumel	911	36	25	915	41	22
Plantel Ignacio Zaragoza	354	17	21	371	17	22
Plantel Isla Mujeres	352	9	39	559	11	51
Plantel Playa del Carmen	924	40	23	930	43	22
Plantel Puerto Morelos	424	8	53	486	10	49
Total Planteles Zona Norte	8,072	308	26	7,476	318	24
Plantel Candelaria	222	7	32	218	7	31
Plantel José María Morelos	536	27	20	716	27	27
Plantel Presidente Juárez	177	9	20	9	9	1
Plantel Sabán	297	12	25	315	12	26
Plantel Señor	237	10	24	224	11	20
Plantel Tihosuco	254	10	25	253	10	25
Total Planteles Zona Centro	1,723	75	23	1,735	76	23
Plantel Bacalar	336	17	20	340	17	20
Plantel Carlos A. Madrazo	225	10	23	588	13	45
Plantel Chetumal Dos	1,526	31	49	1,534	30	51
Plantel Chetumal Uno	1,010	48	21	832	44	19
Plantel Maya Balam	220	6	37	196	6	33
Plantel Nicolás Bravo	224	9	25	220	12	18
Plantel Río Hondo	342	13	26	344	13	26
Total Planteles Zona Sur	3,883	134	29	4,054	135	30
Total Planteles	13,678	517	26	13,265	529	25
Total COBAQROO	17,021	620	27	16,582	632	26

Fuente: Instancias educativas, 2019

Gráfica 56
Comparativo del promedio de horas docente frente a grupo en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por Plantel



Fuente: Instancias educativas, 2019

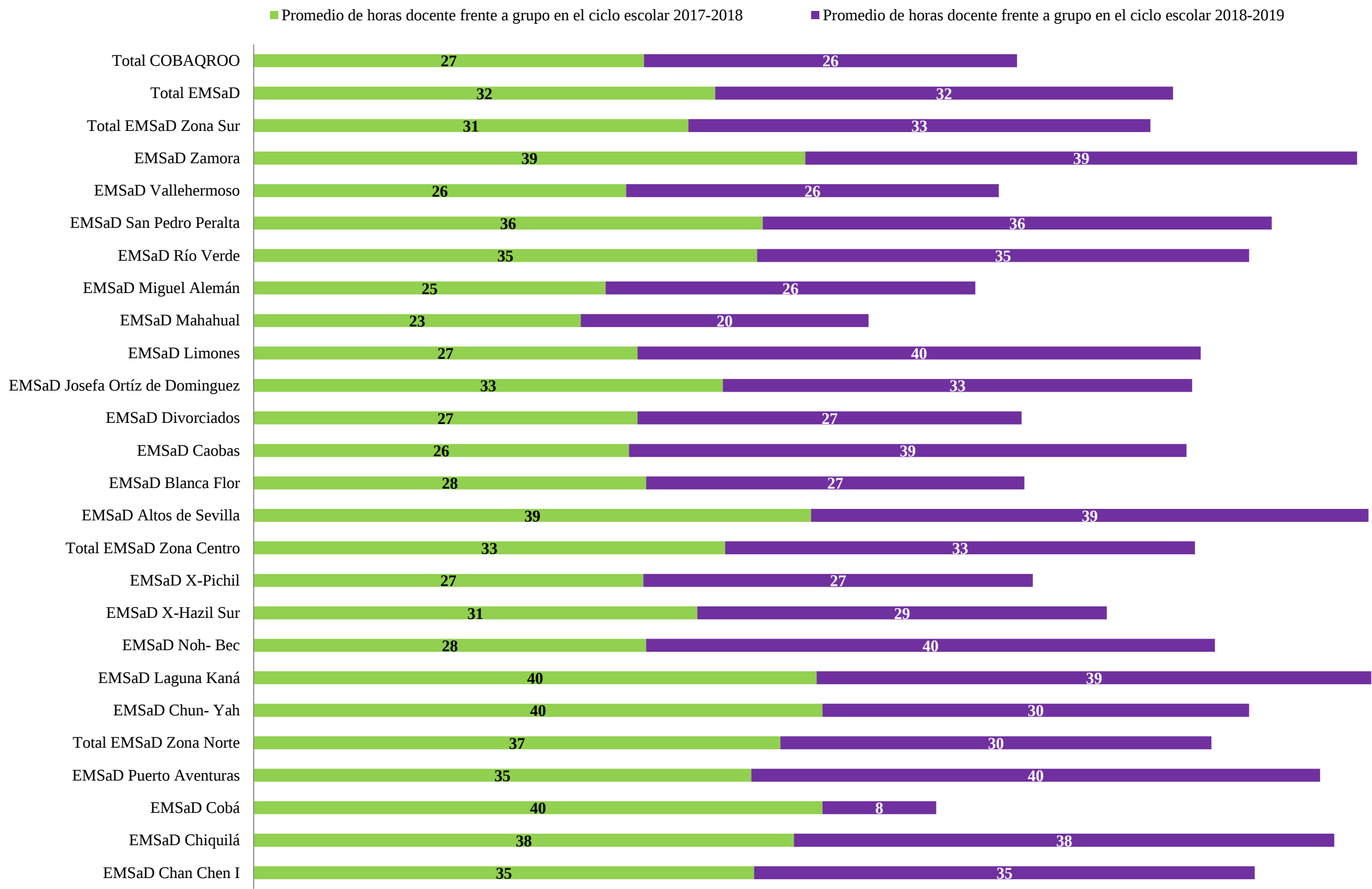
Tabla 57

Promedio de horas docente frente a grupo en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por EMSaD

Instancia educativa	Suma de horas frente a grupo que cada docente dedica a sus asignaturas por semana durante el ciclo escolar 2017-	Número de docentes frente a grupo en el ciclo escolar 2017-2018	Promedio de horas docente frente a grupo en el ciclo escolar 2017-2018	Suma de horas frente a grupo que cada docente dedica a sus asignaturas por semana durante el ciclo escolar 2018-	Número de docentes frente a grupo en el ciclo escolar 2018-	Promedio de horas docente frente a grupo en el ciclo escolar 2018-2019
	2018	2017-2018	2017-2018	2019	2019	2018-2019
EMSaD Chan Chen I	176	5	35	176	5	35
EMSaD Chiquilá	190	5	38	190	5	38
EMSaD Cobá	200	5	40	40	5	8
EMSaD Puerto Aventuras	175	5	35	200	5	40
Total EMSaD Zona Norte	741	20	37	606	20	30
EMSaD Chun- Yah	200	5	40	150	5	30
EMSaD Laguna Kaná	198	5	40	195	5	39
EMSaD Noh- Bec	138	5	28	200	5	40
EMSaD X-Hazil Sur	156	5	31	144	5	29
EMSaD X-Pichil	137	5	27	137	5	27
Total EMSaD Zona Centro	829	25	33	826	25	33
EMSaD Altos de Sevilla	196	5	39	196	5	39
EMSaD Blanca Flor	138	5	28	133	5	27
EMSaD Caobas	132	5	26	196	5	39
EMSaD Divorciados	135	5	27	135	5	27
EMSaD Josefa Ortíz de Domínguez	165	5	33	165	5	33
EMSaD Limones	135	5	27	198	5	40
EMSaD Mahahual	92	4	23	81	4	20
EMSaD Miguel Alemán	99	4	25	104	4	26
EMSaD Río Verde	177	5	35	173	5	35
EMSaD San Pedro Peralta	179	5	36	179	5	36
EMSaD Vallehermoso	131	5	26	131	5	26
EMSaD Zamora	194	5	39	194	5	39
Total EMSaD Zona Sur	1,773	58	31	1,885	58	33
Total EMSaD	3,343	103	32	3,317	103	32
Total COBAQROO	17,021	620	27	16,582	632	26

Fuente: Instancias educativas, 2019

Gráfica 57
Comparativo del promedio de horas docente frente a grupo en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por EMSaD



Fuente: Instancias educativas, 2019

VII.1.5 Docentes frente a grupo

Definición: Porcentaje de docentes frente a grupo en el ciclo escolar.

Interpretación: Es el porcentaje de docentes frente a grupo con relación al total de personal docente del plantel.

Información requerida:

- M_t^{doc} = Número de docentes frente a grupo en el ciclo escolar (t).
- M_t = Número total de docentes en el ciclo escolar (t).

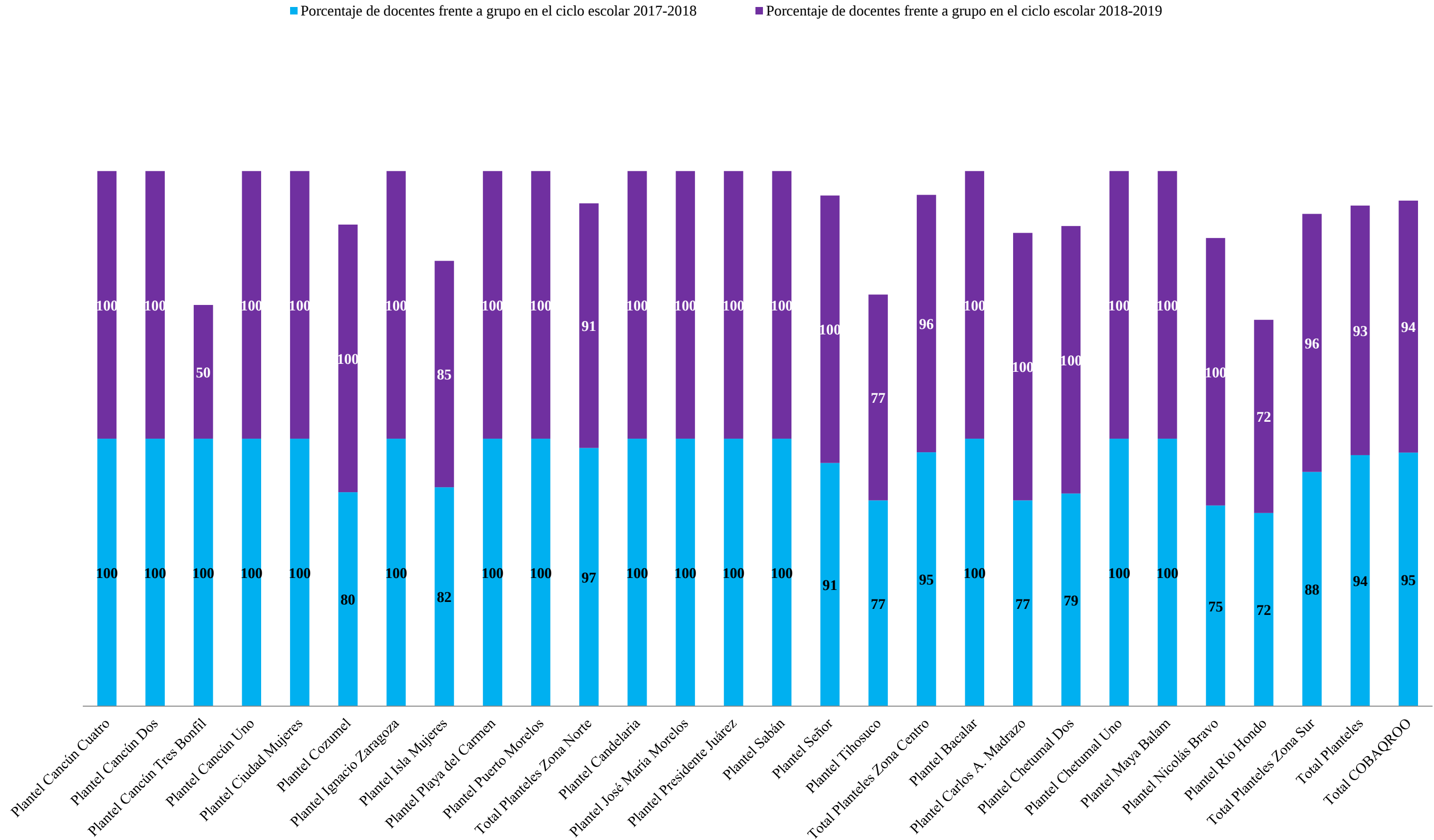
Forma de cálculo: $\left(\frac{M_t^{doc}}{M_t} \right) * 100$

Tabla 58
Porcentaje de docentes frente a grupo en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por Plantel

Instancia educativa	Número de docentes frente a grupo en el ciclo escolar 2017-2018	Número total de docentes en el ciclo escolar 2017-2018	Porcentaje de docentes frente a grupo en el ciclo escolar 2017-2018	Número de docentes frente a grupo en el ciclo escolar 2018-2019	Número total de docentes en el ciclo escolar 2018-2019	Porcentaje de docentes frente a grupo en el ciclo escolar 2018-2019
Plantel Cancún Cuatro	31	31	100	29	29	100
Plantel Cancún Dos	54	54	100	54	54	100
Plantel Cancún Tres Bonfil	27	27	100	28	56	50
Plantel Cancún Uno	71	71	100	68	68	100
Plantel Ciudad Mujeres	15	15	100	17	17	100
Plantel Cozumel	36	45	80	41	41	100
Plantel Ignacio Zaragoza	17	17	100	17	17	100
Plantel Isla Mujeres	9	11	82	11	13	85
Plantel Playa del Carmen	40	40	100	43	43	100
Plantel Puerto Morelos	8	8	100	10	10	100
Total Planteles Zona Norte	308	319	97	318	348	91
Plantel Candelaria	7	7	100	7	7	100
Plantel José María Morelos	27	27	100	27	27	100
Plantel Presidente Juárez	9	9	100	9	9	100
Plantel Sabán	12	12	100	12	12	100
Plantel Señor	10	11	91	11	11	100
Plantel Tihosuco	10	13	77	10	13	77
Total Planteles Zona Centro	75	79	95	76	79	96
Plantel Bacalar	17	17	100	17	17	100
Plantel Carlos A. Madrazo	10	13	77	13	13	100
Plantel Chetumal Dos	31	39	79	30	30	100
Plantel Chetumal Uno	48	48	100	44	44	100
Plantel Maya Balam	6	6	100	6	6	100
Plantel Nicolás Bravo	9	12	75	12	12	100
Plantel Río Hondo	13	18	72	13	18	72
Total Planteles Zona Sur	134	153	88	135	140	96
Total Planteles	517	551	94	529	567	93
Total COBAQROO	620	654	95	632	671	94

Fuente: Instancias educativas, 2019

Gráfica 58
Comparativo del porcentaje de docentes frente a grupo en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por Plantel



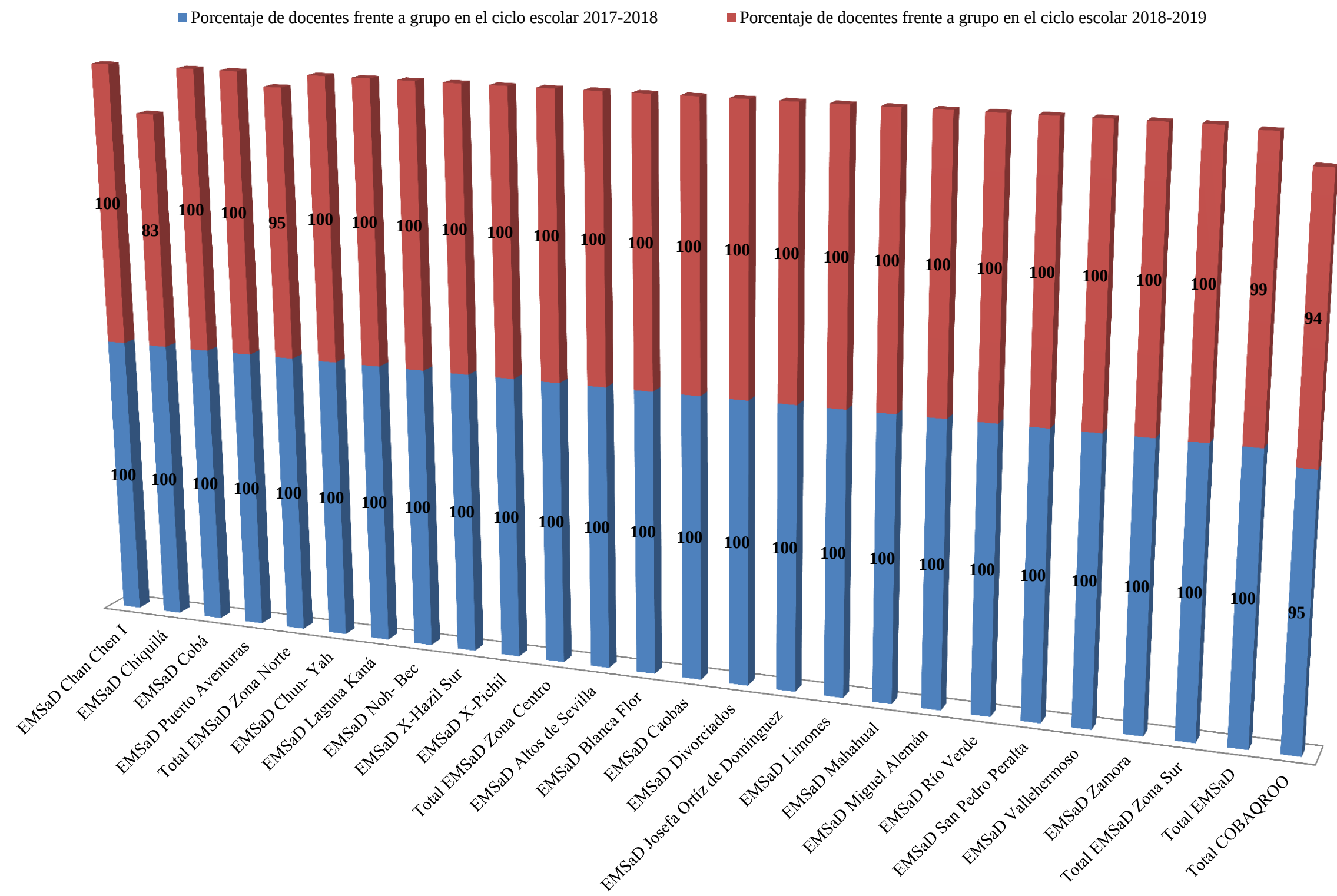
Fuente: Instancias educativas, 2019

Tabla 59
Porcentaje de docentes frente a grupo en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por EMSaD

Instancia educativa	Número de docentes frente a grupo en el ciclo escolar 2017-2018	Número total de docentes en el ciclo escolar 2017-2018	Porcentaje de docentes frente a grupo en el ciclo escolar 2017-2018	Número de docentes frente a grupo en el ciclo escolar 2018-2019	Número total de docentes en el ciclo escolar 2018-2019	Porcentaje de docentes frente a grupo en el ciclo escolar 2018-2019
EMSaD Chan Chen I	5	5	100	5	5	100
EMSaD Chiquilá	5	5	100	5	6	83
EMSaD Cobá	5	5	100	5	5	100
EMSaD Puerto Aventuras	5	5	100	5	5	100
Total EMSaD Zona Norte	20	20	100	20	21	95
EMSaD Chun- Yah	5	5	100	5	5	100
EMSaD Laguna Kaná	5	5	100	5	5	100
EMSaD Noh- Bec	5	5	100	5	5	100
EMSaD X-Hazil Sur	5	5	100	5	5	100
EMSaD X-Pichil	5	5	100	5	5	100
Total EMSaD Zona Centro	25	25	100	25	25	100
EMSaD Altos de Sevilla	5	5	100	5	5	100
EMSaD Blanca Flor	5	5	100	5	5	100
EMSaD Caobas	5	5	100	5	5	100
EMSaD Divorciados	5	5	100	5	5	100
EMSaD Josefa Ortíz de Domínguez	5	5	100	5	5	100
EMSaD Limones	5	5	100	5	5	100
EMSaD Mahahual	4	4	100	4	4	100
EMSaD Miguel Alemán	4	4	100	4	4	100
EMSaD Río Verde	5	5	100	5	5	100
EMSaD San Pedro Peralta	5	5	100	5	5	100
EMSaD Vallehermoso	5	5	100	5	5	100
EMSaD Zamora	5	5	100	5	5	100
Total EMSaD Zona Sur	58	58	100	58	58	100
Total EMSaD	103	103	100	103	104	99
Total COBAQROO	620	654	95	632	671	94

Fuente: Instancias educativas, 2019

Gráfica 59
Comparativo del porcentaje de docentes frente a grupo en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por EMSaD



Fuente: Instancias educativas, 2019

VII.1.6 Docentes con plaza de tiempo completo

Definición: Porcentaje de docentes que tienen plaza de tiempo completo en el ciclo escolar.

Información requerida:

- M_t^p = Número de docentes con plaza de tiempo completo en el ciclo escolar (t).
- M_t = Número total de docentes en el ciclo escolar (t).

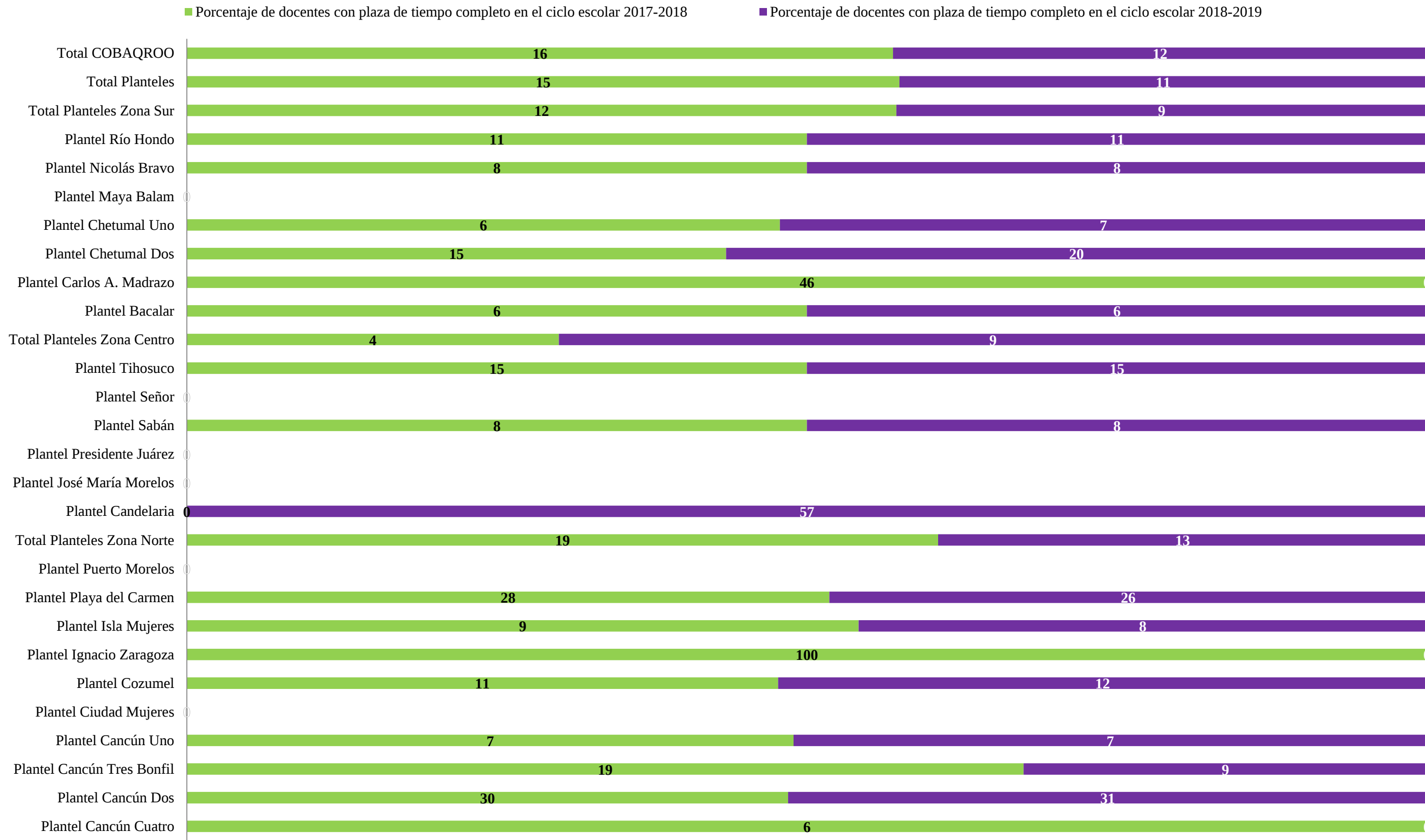
Forma de cálculo:
$$\left(\frac{M_t^p}{M_t} \right) * 100$$

Tabla 60
Porcentaje de docentes con plaza de tiempo completo en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por Plantel

Instancia educativa	Número de docentes con plaza de tiempo completo en el ciclo escolar 2017-2018	Número total de docentes en el ciclo escolar 2017-2018	Porcentaje de docentes con plaza de tiempo completo en el ciclo escolar 2017-2018	Número de docentes con plaza de tiempo completo en el ciclo escolar 2018-2019	Número total de docentes en el ciclo escolar 2018-2019	Porcentaje de docentes con plaza de tiempo completo en el ciclo escolar 2018-2019
Plantel Cancún Cuatro	2	31	6	0	29	0
Plantel Cancún Dos	16	54	30	17	54	31
Plantel Cancún Tres Bonfil	5	27	19	5	56	9
Plantel Cancún Uno	5	71	7	5	68	7
Plantel Ciudad Mujeres	0	15	0	0	17	0
Plantel Cozumel	5	45	11	5	41	12
Plantel Ignacio Zaragoza	17	17	100	0	17	0
Plantel Isla Mujeres	1	11	9	1	13	8
Plantel Playa del Carmen	11	40	28	11	43	26
Plantel Puerto Morelos	0	8	0	0	10	0
Total Planteles Zona Norte	62	319	19	44	348	13
Plantel Candelaria	0	7	0	4	7	57
Plantel José María Morelos	0	27	0	0	27	0
Plantel Presidente Juárez	0	9	0	0	9	0
Plantel Sabán	1	12	8	1	12	8
Plantel Señor	0	11	0	0	11	0
Plantel Tihosuco	2	13	15	2	13	15
Total Planteles Zona Centro	3	79	4	7	79	9
Plantel Bacalar	1	17	6	1	17	6
Plantel Carlos A. Madrazo	6	13	46	0	13	0
Plantel Chetumal Dos	6	39	15	6	30	20
Plantel Chetumal Uno	3	48	6	3	44	7
Plantel Maya Balam	0	6	0	0	6	0
Plantel Nicolás Bravo	1	12	8	1	12	8
Plantel Río Hondo	2	18	11	2	18	11
Total Planteles Zona Sur	19	153	12	13	140	9
Total Planteles	84	551	15	64	567	11
Total COBAQROO	107	654	16	83	671	12

Fuente: Instancias educativas, 2019

Gráfica 60
Comparativo del porcentaje de docentes con plaza de tiempo completo en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por Plantel



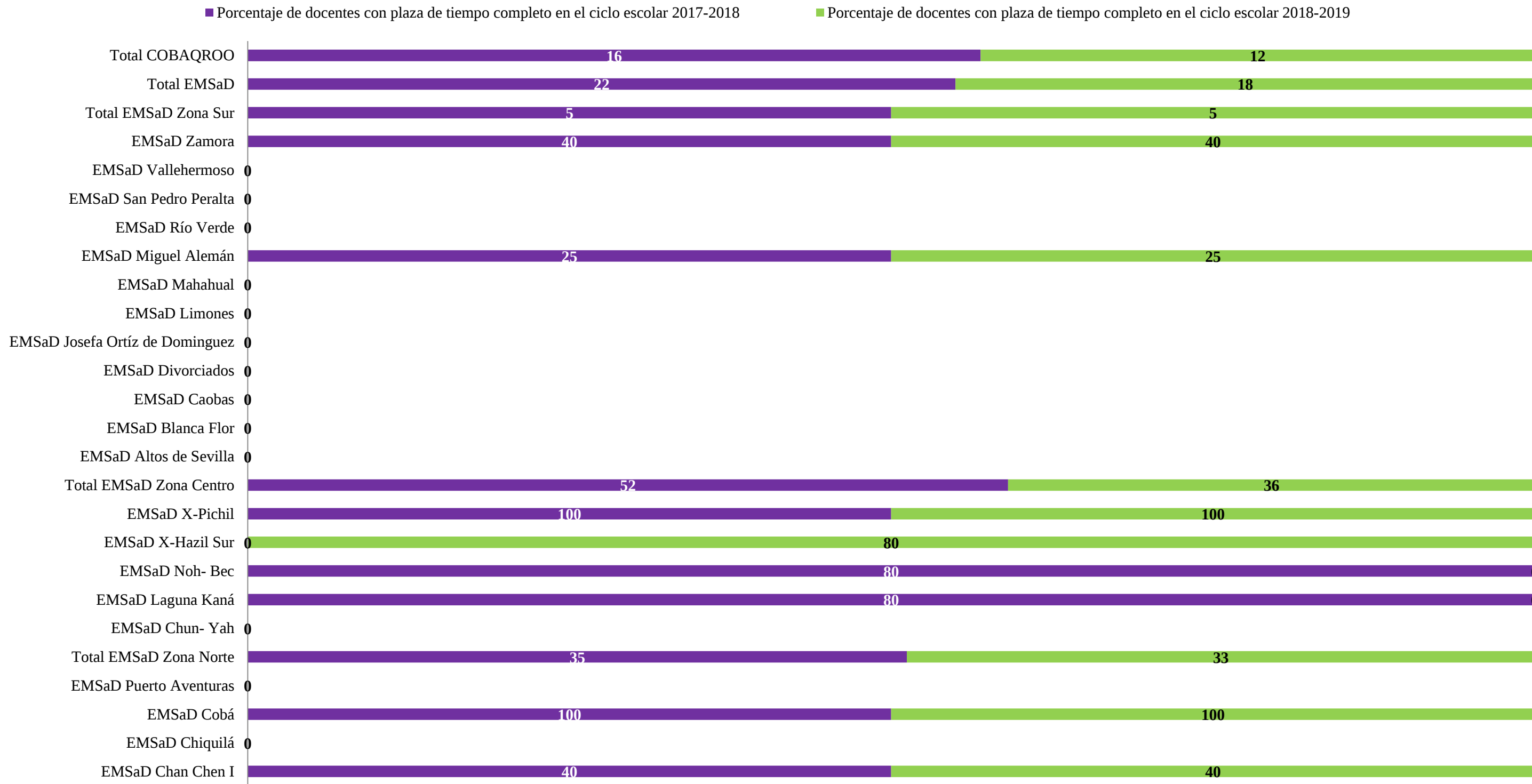
Fuente: Instancias educativas, 2019

Tabla 61
Porcentaje de docentes con plaza de tiempo completo en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por EMSaD

Instancia educativa	Número de docentes con plaza de tiempo completo en el ciclo escolar 2017-2018	Número total de docentes en el ciclo escolar 2017-2018	Porcentaje de docentes con plaza de tiempo completo en el ciclo escolar 2017-2018	Número de docentes con plaza de tiempo completo en el ciclo escolar 2018-2019	Número total de docentes en el ciclo escolar 2018-2019	Porcentaje de docentes con plaza de tiempo completo en el ciclo escolar 2018-2019
EMSaD Chan Chen I	2	5	40	2	5	40
EMSaD Chiquilá	0	5	0	0	6	0
EMSaD Cobá	5	5	100	5	5	100
EMSaD Puerto Aventuras	0	5	0	0	5	0
Total EMSaD Zona Norte	7	20	35	7	21	33
EMSaD Chun- Yah	0	5	0	0	5	0
EMSaD Laguna Kaná	4	5	80	0	5	0
EMSaD Noh- Bec	4	5	80	0	5	0
EMSaD X-Hazil Sur	0	5	0	4	5	80
EMSaD X-Pichil	5	5	100	5	5	100
Total EMSaD Zona Centro	13	25	52	9	25	36
EMSaD Altos de Sevilla	0	5	0	0	5	0
EMSaD Blanca Flor	0	5	0	0	5	0
EMSaD Caobas	0	5	0	0	5	0
EMSaD Divorciados	0	5	0	0	5	0
EMSaD Josefa Ortíz de Domínguez	0	5	0	0	5	0
EMSaD Limones	0	5	0	0	5	0
EMSaD Mahahual	0	4	0	0	4	0
EMSaD Miguel Alemán	1	4	25	1	4	25
EMSaD Río Verde	0	5	0	0	5	0
EMSaD San Pedro Peralta	0	5	0	0	5	0
EMSaD Vallehermoso	0	5	0	0	5	0
EMSaD Zamora	2	5	40	2	5	40
Total EMSaD Zona Sur	3	58	5	3	58	5
Total EMSaD	23	103	22	19	104	18
Total COBAQROO	107	654	16	83	671	12

Fuente: Instancias educativas, 2019

Gráfica 61
Comparativo del porcentaje de docentes con plaza de tiempo completo en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por EMSaD



Fuente: Instancias educativas, 2019

Capítulo VIII. Iniciativas para la mejora del aprendizaje

VIII.1 Participación de la comunidad en diseño de programas académicos y de planeación

VIII.1. 1 Participación de docentes en planeación curricular

Definición: Porcentaje de docentes que participan en actividades de planeación curricular en el ciclo escolar.

Información requerida:

- M_t^{pl} = Número de docentes que participan en actividades de planeación en el ciclo escolar (t).
- M_t^{doc} = Número de docentes frente a grupo en el ciclo escolar (t).

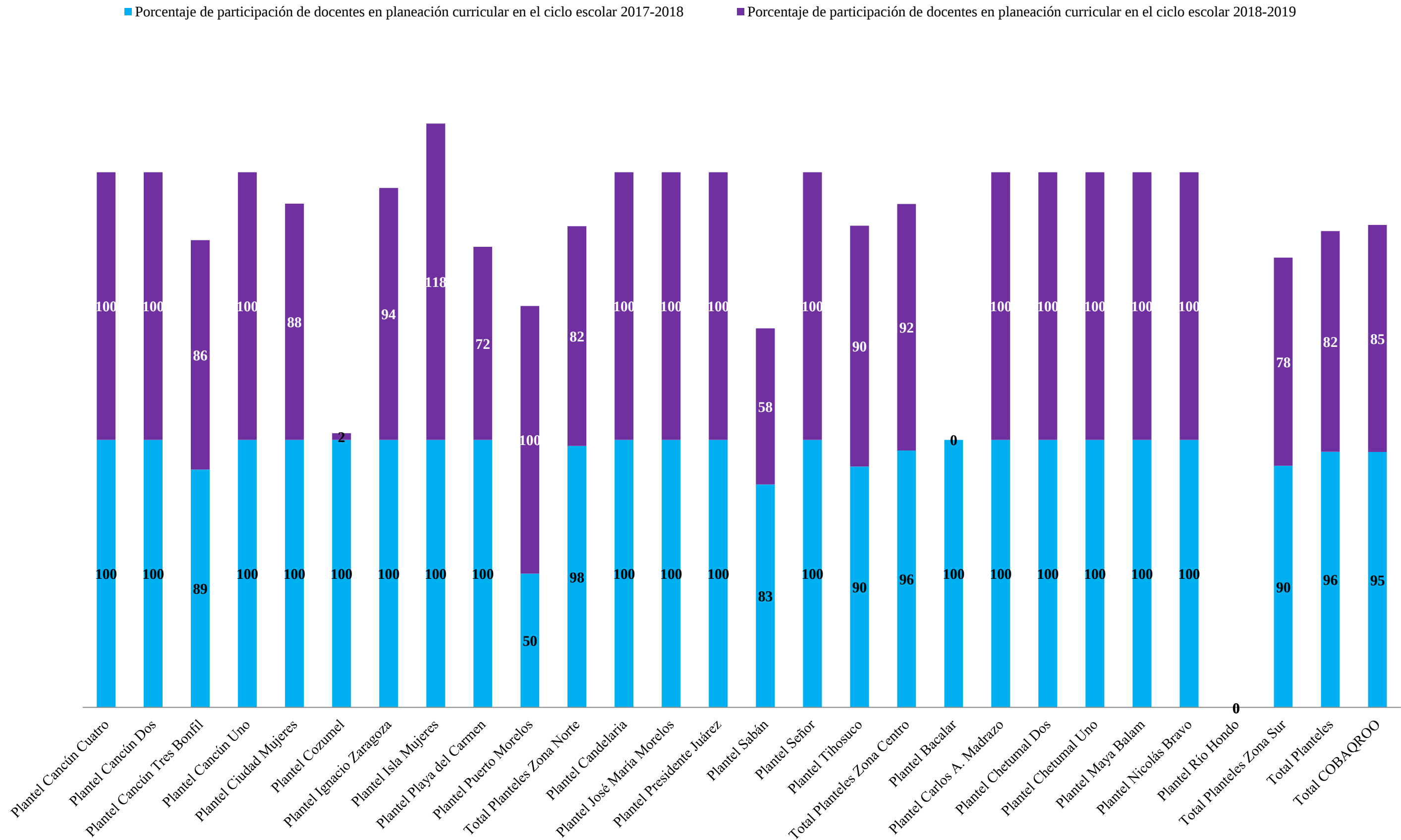
Forma de cálculo: $\left(\frac{M_t^{pl}}{M_t^{doc}} \right) * 100$

Tabla 62
Porcentaje de participación de docentes en academias en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por Plantel

Instancia educativa	Número de docentes que participan en actividades de planeación en el ciclo escolar 2017-2018	Número de docentes frente a grupo en el ciclo escolar 2017-2018	Porcentaje de participación de docentes en planeación curricular en el ciclo escolar 2017-2018	Número de docentes que participan en actividades de planeación en el ciclo escolar 2018-2019	Número de docentes frente a grupo en el ciclo escolar 2018-2019	Porcentaje de participación de docentes en planeación curricular en el ciclo escolar 2018-2019
Plantel Cancún Cuatro	31	31	100	29	29	100
Plantel Cancún Dos	54	54	100	54	54	100
Plantel Cancún Tres Bonfil	24	27	89	24	28	86
Plantel Cancún Uno	71	71	100	68	68	100
Plantel Ciudad Mujeres	15	15	100	15	17	88
Plantel Cozumel	36	36	100	1	41	2
Plantel Ignacio Zaragoza	17	17	100	16	17	94
Plantel Isla Mujeres	9	9	100	13	11	118
Plantel Playa del Carmen	40	40	100	31	43	72
Plantel Puerto Morelos	4	8	50	10	10	100
Total Planteles Zona Norte	301	308	98	261	318	82
Plantel Candelaria	7	7	100	7	7	100
Plantel José María Morelos	27	27	100	27	27	100
Plantel Presidente Juárez	9	9	100	9	9	100
Plantel Sabán	10	12	83	7	12	58
Plantel Señor	10	10	100	11	11	100
Plantel Tihosuco	9	10	90	9	10	90
Total Planteles Zona Centro	72	75	96	70	76	92
Plantel Bacalar	17	17	100	0	17	0
Plantel Carlos A. Madrazo	10	10	100	13	13	100
Plantel Chetumal Dos	31	31	100	30	30	100
Plantel Chetumal Uno	48	48	100	44	44	100
Plantel Maya Balam	6	6	100	6	6	100
Plantel Nicolás Bravo	9	9	100	12	12	100
Plantel Río Hondo	0	13	0	0	13	0
Total Planteles Zona Sur	121	134	90	105	135	78
Total Planteles	494	517	96	436	529	82
Total COBAQROO	592	620	95	536	632	85

Fuente: Instancias educativas, 2019

Gráfica 62
Comparativo del porcentaje de participación de docentes en academias en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por Plantel



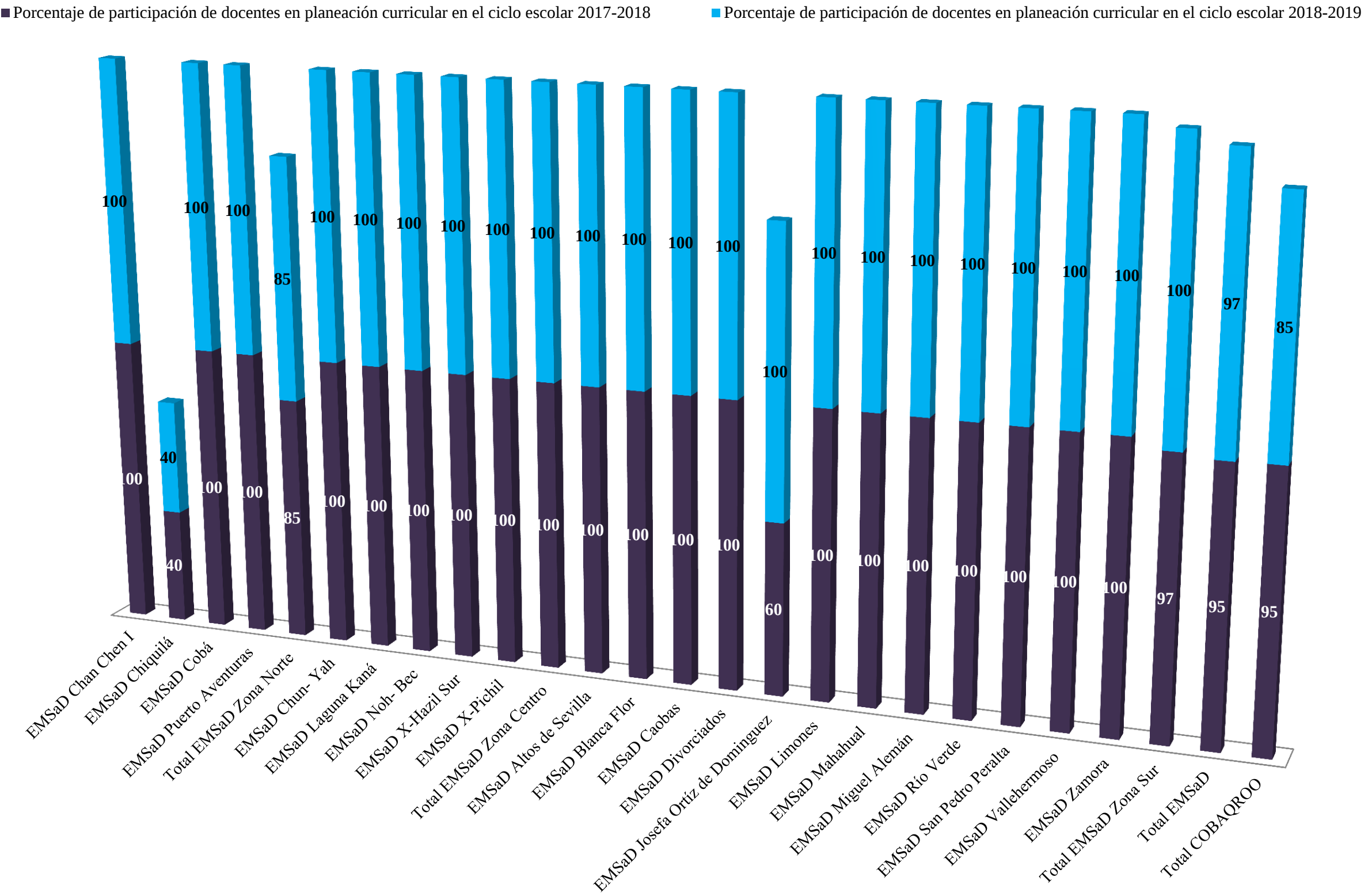
Fuente: Instancias educativas, 2019

Tabla 63
Porcentaje de participación de docentes en academias en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por EMSaD

Instancia Educativa	Número de docentes que participan en actividades de planeación en el ciclo escolar 2017-2018	Número de docentes frente a grupo en el ciclo escolar 2017-2018	Porcentaje de participación de docentes en planeación curricular en el ciclo escolar 2017-2018	Número de docentes que participan en actividades de planeación en el ciclo escolar 2018-2019	Número de docentes frente a grupo en el ciclo escolar 2018-2019	Porcentaje de participación de docentes en planeación curricular en el ciclo escolar 2018-2019
EMSaD Chan Chen I	5	5	100	5	5	100
EMSaD Chiquilá	2	5	40	2	5	40
EMSaD Cobá	5	5	100	5	5	100
EMSaD Puerto Aventuras	5	5	100	5	5	100
Total EMSaD Zona Norte	17	20	85	17	20	85
EMSaD Chun- Yah	5	5	100	5	5	100
EMSaD Laguna Kaná	5	5	100	5	5	100
EMSaD Noh- Bec	5	5	100	5	5	100
EMSaD X-Hazil Sur	5	5	100	5	5	100
EMSaD X-Pichil	5	5	100	5	5	100
Total EMSaD Zona Centro	25	25	100	25	25	100
EMSaD Altos de Sevilla	5	5	100	5	5	100
EMSaD Blanca Flor	5	5	100	5	5	100
EMSaD Caobas	5	5	100	5	5	100
EMSaD Divorciados	5	5	100	5	5	100
EMSaD Josefa Ortíz de Domínguez	3	5	60	5	5	100
EMSaD Limones	5	5	100	5	5	100
EMSaD Mahahual	4	4	100	4	4	100
EMSaD Miguel Alemán	4	4	100	4	4	100
EMSaD Río Verde	5	5	100	5	5	100
EMSaD San Pedro Peralta	5	5	100	5	5	100
EMSaD Vallehermoso	5	5	100	5	5	100
EMSaD Zamora	5	5	100	5	5	100
Total EMSaD Zona Sur	56	58	97	58	58	100
Total EMSaD	98	103	95	100	103	97
Total COBAQROO	592	620	95	536	632	85

Fuente: Instancias educativas, 2019

Gráfica 63
Comparativo del porcentaje de participación de docentes en academias en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por EMSaD



Fuente: Instancias educativas, 2019

VIII.2 Tutorías y asesorías

VIII.2.1 Docentes que proporcionan asesorías

Definición: Porcentaje de docentes que proporcionan asistencia académica en forma individual o colectiva a los estudiantes que lo soliciten durante el ciclo escolar.

Nota: El porcentaje dependerá de la cantidad de horas liberadas que tengan los docentes con base en las condiciones y organización que se tengan en el plantel.

Información requerida:

- M_t^{ase} = Número de docentes que dieron asesorías a los estudiantes en el ciclo escolar (t).
- M_t = Número total de docentes en el ciclo escolar (t).

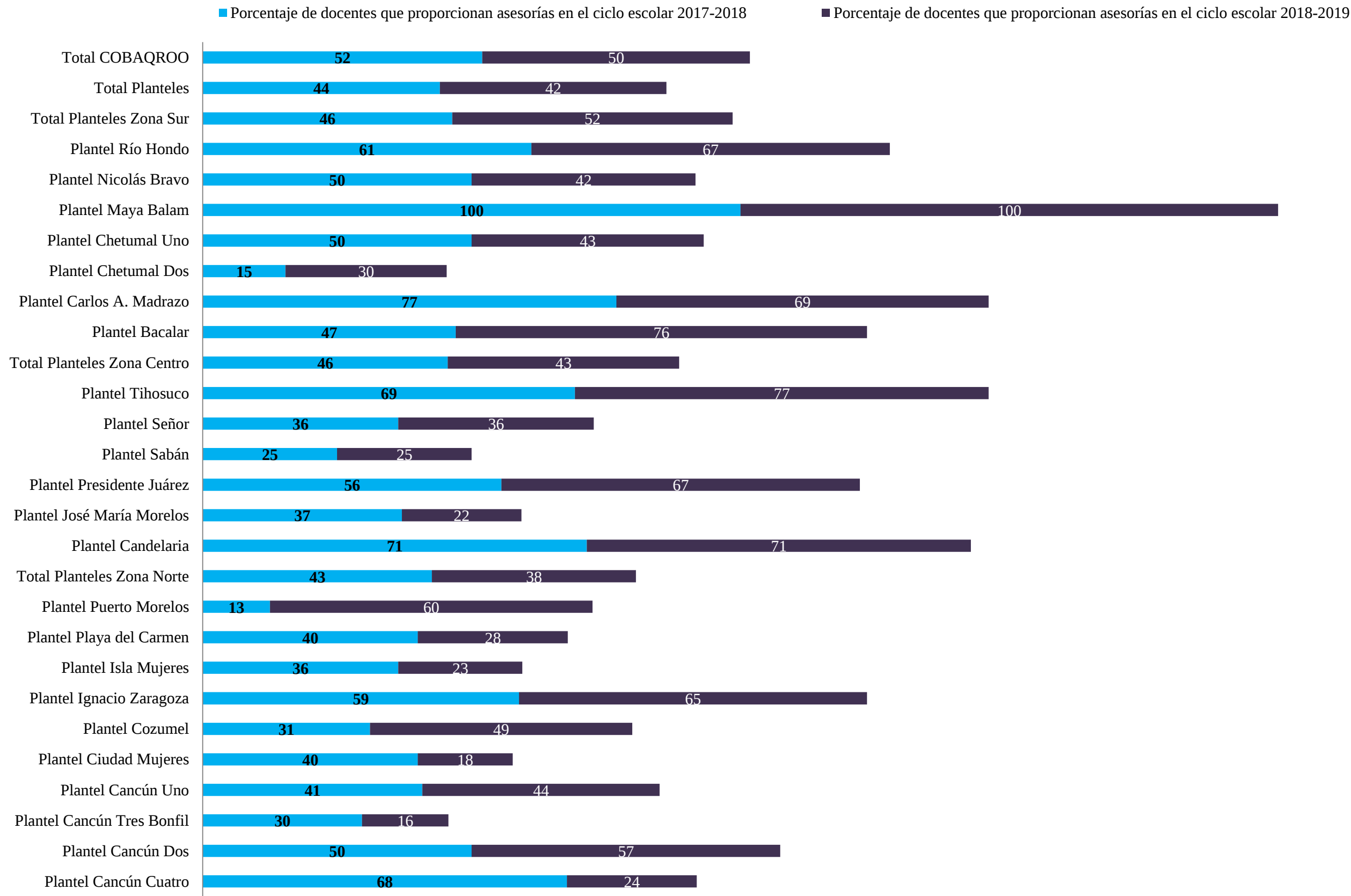
Forma de cálculo: $\left(\frac{M_t^{ase}}{M_t} \right) * 100$

Tabla 64
Porcentaje de docentes que proporcionan asesorías en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por Plantel

Instancia educativa	Número de docentes que dieron asesorías a los estudiantes en el ciclo escolar 2017-2018	Número total de docentes en el ciclo escolar 2017-2018	Porcentaje de docentes que proporcionan asesorías en el ciclo escolar 2017-2018	Número de docentes que dieron asesorías a los estudiantes en el ciclo escolar 2018-2019	Número total de docentes en el ciclo escolar 2018-2019	Porcentaje de docentes que proporcionan asesorías en el ciclo escolar 2018-2019
Plantel Cancún Cuatro	21	31	68	7	29	24
Plantel Cancún Dos	27	54	50	31	54	57
Plantel Cancún Tres Bonfil	8	27	30	9	56	16
Plantel Cancún Uno*	29	71	41	30	68	44
Plantel Ciudad Mujeres	6	15	40	3	17	18
Plantel Cozumel	14	45	31	20	41	49
Plantel Ignacio Zaragoza	10	17	59	11	17	65
Plantel Isla Mujeres	4	11	36	3	13	23
Plantel Playa del Carmen	16	40	40	12	43	28
Plantel Puerto Morelos	1	8	13	6	10	60
Total Planteles Zona Norte	136	319	43	132	348	38
Plantel Candelaria	5	7	71	5	7	71
Plantel José María Morelos	10	27	37	6	27	22
Plantel Presidente Juárez	5	9	56	6	9	67
Plantel Sabán	3	12	25	3	12	25
Plantel Señor	4	11	36	4	11	36
Plantel Tihosuco	9	13	69	10	13	77
Total Planteles Zona Centro	36	79	46	34	79	43
Plantel Bacalar	8	17	47	13	17	76
Plantel Carlos A. Madrazo	10	13	77	9	13	69
Plantel Chetumal Dos	6	39	15	9	30	30
Plantel Chetumal Uno	24	48	50	19	44	43
Plantel Maya Balam	6	6	100	6	6	100
Plantel Nicolás Bravo	6	12	50	5	12	42
Plantel Río Hondo	11	18	61	12	18	67
Total Planteles Zona Sur	71	153	46	73	140	52
Total Planteles	243	551	44	239	567	42
Total COBAQROO	340	654	52	334	671	50

Fuente: Instancias educativas, 2019

Gráfica 64
Comparativo del porcentaje de docentes que proporcionan asesorías en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por Plantel



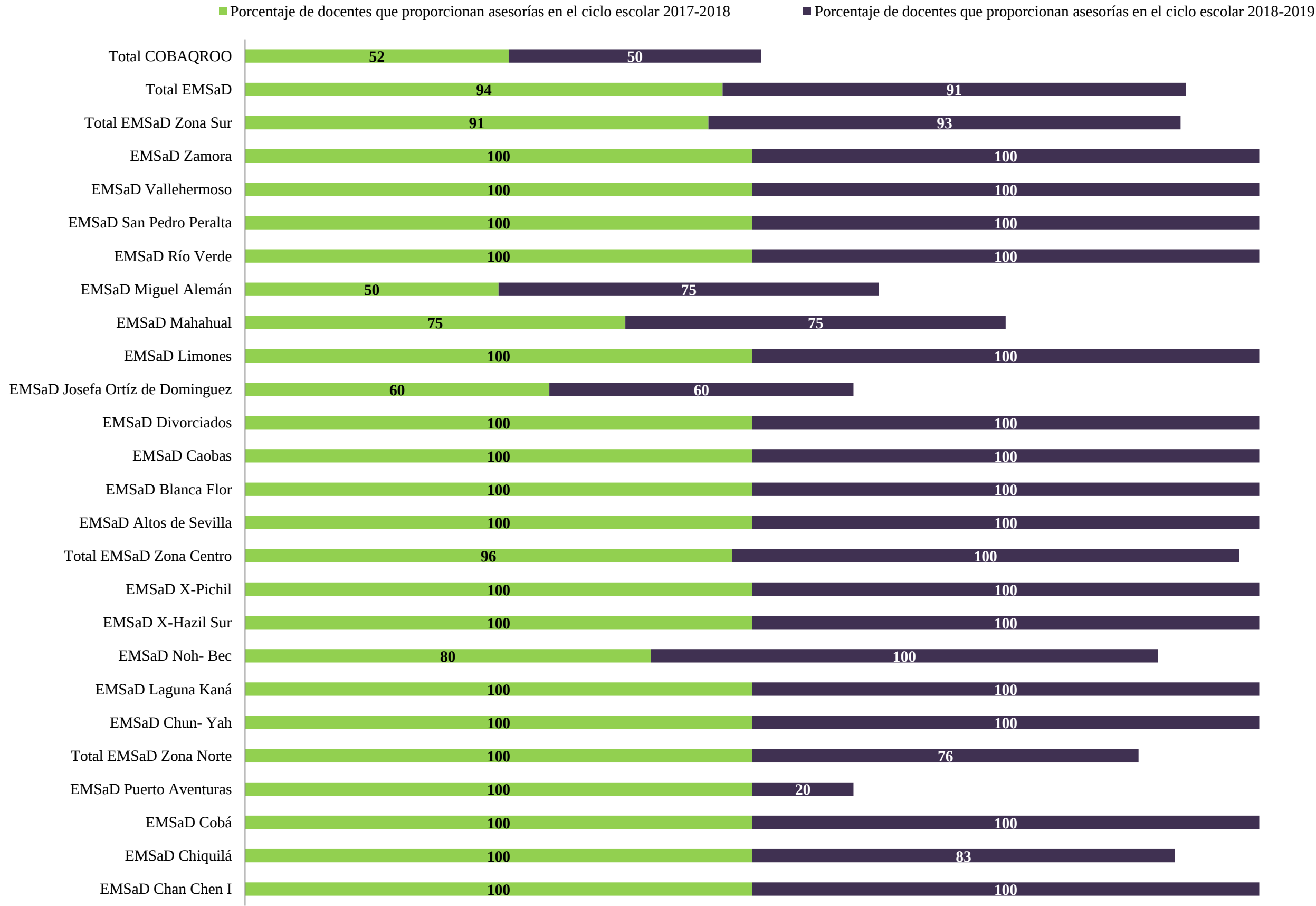
Fuente: Instancias educativas, 2019

Tabla 65
Porcentaje de docentes que proporcionan asesorías en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por EMSaD

Instancia educativa	Número de docentes que dieron asesorías a los estudiantes en el ciclo escolar 2017-2018	Número total de docentes en el ciclo escolar 2017-2018	Porcentaje de docentes que proporcionan asesorías en el ciclo escolar 2017-2018	Número de docentes que dieron asesorías a los estudiantes en el ciclo escolar 2018-2019	Número total de docentes en el ciclo escolar 2018-2019	Porcentaje de docentes que proporcionan asesorías en el ciclo escolar 2018-2019
EMSaD Chan Chen I	5	5	100	5	5	100
EMSaD Chiquilá	5	5	100	5	6	83
EMSaD Cobá	5	5	100	5	5	100
EMSaD Puerto Aventuras	5	5	100	1	5	20
Total EMSaD Zona Norte	20	20	100	16	21	76
EMSaD Chun- Yah	5	5	100	5	5	100
EMSaD Laguna Kaná	5	5	100	5	5	100
EMSaD Noh- Bec	4	5	80	5	5	100
EMSaD X-Hazil Sur	5	5	100	5	5	100
EMSaD X-Pichil	5	5	100	5	5	100
Total EMSaD Zona Centro	24	25	96	25	25	100
EMSaD Altos de Sevilla	5	5	100	5	5	100
EMSaD Blanca Flor	5	5	100	5	5	100
EMSaD Caobas	5	5	100	5	5	100
EMSaD Divorciados	5	5	100	5	5	100
EMSaD Josefa Ortíz de Domínguez	3	5	60	3	5	60
EMSaD Limones	5	5	100	5	5	100
EMSaD Mahahual	3	4	75	3	4	75
EMSaD Miguel Alemán	2	4	50	3	4	75
EMSaD Río Verde	5	5	100	5	5	100
EMSaD San Pedro Peralta	5	5	100	5	5	100
EMSaD Vallehermoso	5	5	100	5	5	100
EMSaD Zamora	5	5	100	5	5	100
Total EMSaD Zona Sur	53	58	91	54	58	93
Total EMSaD	97	103	94	95	104	91
Total COBAQROO	340	654	52	334	671	50

Fuente: Instancias educativas, 2019

Gráfica 65
Comparativo del porcentaje de docentes que proporcionan asesorías en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por EMSaD



Fuente: Instancias educativas, 2019

VIII.2.2 Estudiantes con asesoría

Definición: Porcentaje de estudiantes que reciben asistencia académica en forma individual o colectiva.

Información requerida:

- ase_t = Número total de estudiantes con asesoría en el ciclo escolar (t).
- A_t = Matrícula de inicio en el ciclo escolar (t).

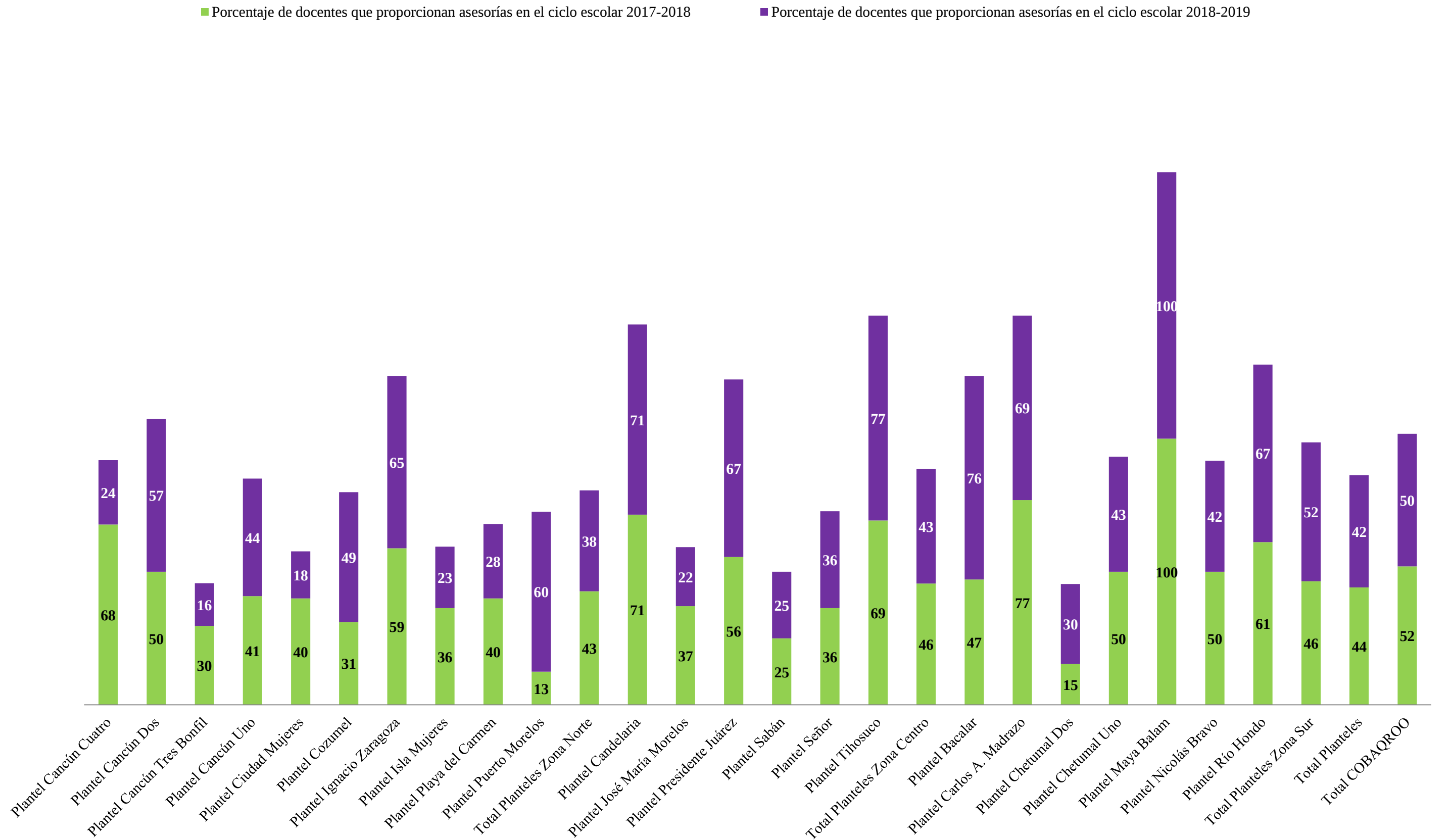
Forma de cálculo: $\left(\frac{ase_t}{A_t} \right) * 100$

Tabla 66
Porcentaje de estudiantes con asesoría en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por Plantel

Instancia educativa	Número total de estudiantes con asesoría en el ciclo escolar 2017-2018	Matrícula de inicio en el ciclo escolar 2017-2018	Porcentaje de estudiantes con asesoría en el ciclo escolar 2017-2018	Número total de estudiantes con asesoría en el ciclo escolar 2018-2019	Matrícula de inicio en el ciclo escolar 2018-2019	Porcentaje de estudiantes con asesoría en el ciclo escolar 2018-2019
Plantel Cancún Cuatro	550	918	60	230	927	25
Plantel Cancún Dos	629	1,838	34	648	1,889	34
Plantel Cancún Tres Bonfil	276	781	35	169	817	21
Plantel Cancún Uno	658	1,837	36	719	2,019	36
Plantel Ciudad Mujeres	150	366	41	45	400	11
Plantel Cozumel	185	1,147	16	288	1,194	24
Plantel Ignacio Zaragoza	291	303	96	305	305	100
Plantel Isla Mujeres	235	336	70	180	378	48
Plantel Playa del Carmen	381	1,410	27	301	1,486	20
Plantel Puerto Morelos	50	298	17	150	319	47
Total Planteles Zona Norte	3,405	9,234	37	3,035	9,734	31
Plantel Candelaria	140	140	100	124	128	97
Plantel José María Morelos	49	670	7	183	764	24
Plantel Presidente Juárez	173	173	100	150	150	100
Plantel Sabán	72	308	23	215	312	69
Plantel Señor	143	257	56	148	249	59
Plantel Tihosuco	366	366	100	372	372	100
Total Planteles Zona Centro	943	1,914	49	1,192	1,975	60
Plantel Bacalar	115	448	26	95	418	23
Plantel Carlos A. Madrazo	95	322	30	298	298	100
Plantel Chetumal Dos	100	1,130	9	55	1,096	5
Plantel Chetumal Uno	132	886	15	320	978	33
Plantel Maya Balam	164	164	100	156	156	100
Plantel Nicolás Bravo	250	249	100	178	241	74
Plantel Río Hondo	241	376	64	111	379	29
Total Planteles Zona Sur	1,097	3,575	31	1,213	3,566	34
Total Planteles	5,445	14,723	37	5,440	15,275	36
Total COBAQROO	7,313	16,989	43	7,580	17,540	43

Fuente: Instancias educativas, 2019

Gráfica 66
Comparativo del porcentaje de estudiantes con asesoría en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por Plantel



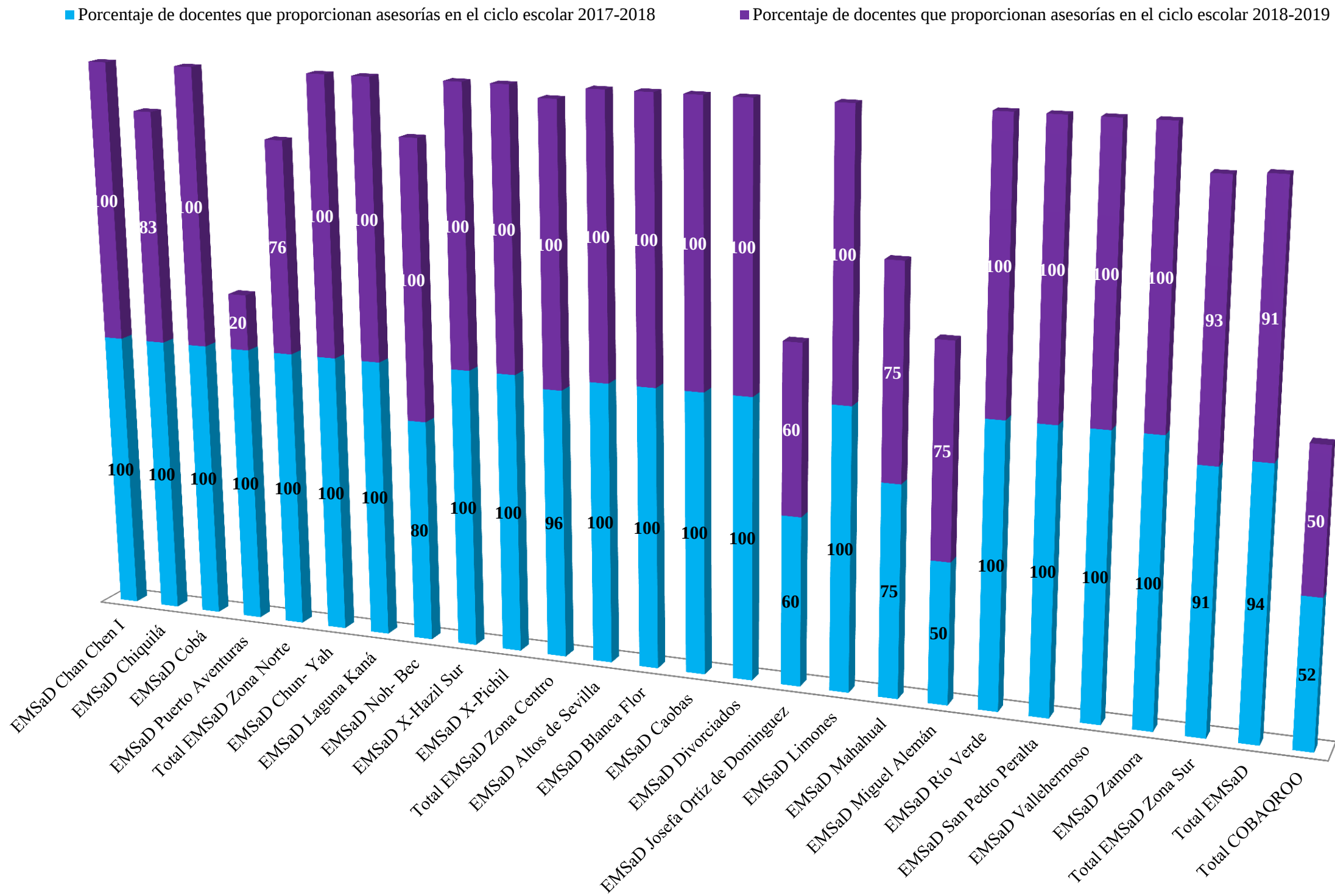
Fuente: Instancias educativas, 2019

Tabla 67
Porcentaje de estudiantes con asesoría en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por EMSaD

Instancia educativa	Número de docentes que dieron asesorías a los estudiantes en el ciclo escolar 2017-2018	Número total de docentes en el ciclo escolar 2017-2018	Porcentaje de docentes que proporcionan asesorías en el ciclo escolar 2017-2018	Número de docentes que dieron asesorías a los estudiantes en el ciclo escolar 2018-2019	Número total de docentes en el ciclo escolar 2018-2019	Porcentaje de docentes que proporcionan asesorías en el ciclo escolar 2018-2019
EMSaD Chan Chen I	5	5	100	5	5	100
EMSaD Chiquilá	5	5	100	5	6	83
EMSaD Cobá	5	5	100	5	5	100
EMSaD Puerto Aventuras	5	5	100	1	5	20
Total EMSaD Zona Norte	20	20	100	16	21	76
EMSaD Chun- Yah	5	5	100	5	5	100
EMSaD Laguna Kaná	5	5	100	5	5	100
EMSaD Noh- Bec	4	5	80	5	5	100
EMSaD X-Hazil Sur	5	5	100	5	5	100
EMSaD X-Pichil	5	5	100	5	5	100
Total EMSaD Zona Centro	24	25	96	25	25	100
EMSaD Altos de Sevilla	5	5	100	5	5	100
EMSaD Blanca Flor	5	5	100	5	5	100
EMSaD Caobas	5	5	100	5	5	100
EMSaD Divorciados	5	5	100	5	5	100
EMSaD Josefa Ortíz de Domínguez	3	5	60	3	5	60
EMSaD Limones	5	5	100	5	5	100
EMSaD Mahahual	3	4	75	3	4	75
EMSaD Miguel Alemán	2	4	50	3	4	75
EMSaD Río Verde	5	5	100	5	5	100
EMSaD San Pedro Peralta	5	5	100	5	5	100
EMSaD Vallehermoso	5	5	100	5	5	100
EMSaD Zamora	5	5	100	5	5	100
Total EMSaD Zona Sur	53	58	91	54	58	93
Total EMSaD	97	103	94	95	104	91
Total COBAQROO	340	654	52	334	671	50

Fuente: Instancias educativas, 2019

Gráfica 67
Comparativo del porcentaje de estudiantes con asesoría en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por EMSaD



Fuente: Instancias educativas, 2019

VIII.2.3 Docentes que proporcionan tutorías

Definición: Porcentaje de docentes que proporcionan tutorías contribuyendo a la formación integral de los estudiantes durante el ciclo escolar.

Información requerida:

- M_t^{tut} = Número de docentes que dieron tutorías a los estudiantes en el ciclo escolar (t).
- M_t = Número total de docentes en el ciclo escolar (t).

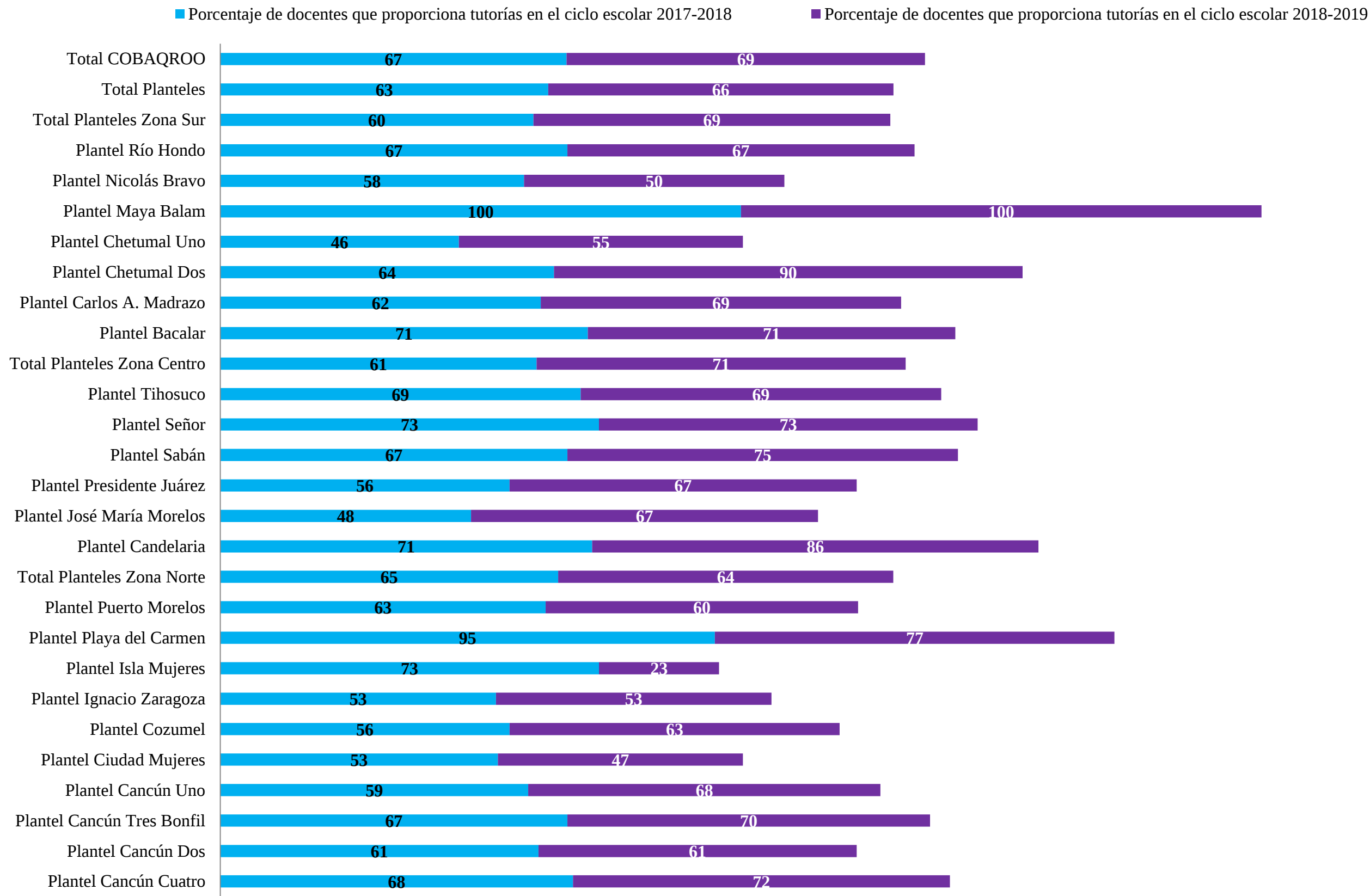
Forma de cálculo: $\left(\frac{M_t^{tut}}{M_t}\right) * 100$

Tabla 68
Porcentaje de docentes que proporcionan tutorías en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por Plantel

Instancia educativa	Número de docentes que dieron tutorías a los estudiantes en el ciclo escolar 2017-2018	Número total de docentes en el ciclo escolar 2017-2018	Porcentaje de docentes que proporciona tutorías en el ciclo escolar 2017-2018	Número de docentes que dieron tutorías a los estudiantes en el ciclo escolar 2018-2019	Número total de docentes en el ciclo escolar 2018-2019	Porcentaje de docentes que proporciona tutorías en el ciclo escolar 2018-2019
Plantel Cancún Cuatro	21	31	68	21	29	72
Plantel Cancún Dos	33	54	61	33	54	61
Plantel Cancún Tres Bonfil	18	27	67	39	56	70
Plantel Cancún Uno	42	71	59	46	68	68
Plantel Ciudad Mujeres	8	15	53	8	17	47
Plantel Cozumel	25	45	56	26	41	63
Plantel Ignacio Zaragoza	9	17	53	9	17	53
Plantel Isla Mujeres	8	11	73	3	13	23
Plantel Playa del Carmen	38	40	95	33	43	77
Plantel Puerto Morelos	5	8	63	6	10	60
Total Planteles Zona Norte	207	319	65	224	348	64
Plantel Candelaria	5	7	71	6	7	86
Plantel José María Morelos	13	27	48	18	27	67
Plantel Presidente Juárez	5	9	56	6	9	67
Plantel Sabán	8	12	67	9	12	75
Plantel Señor	8	11	73	8	11	73
Plantel Tihosuco	9	13	69	9	13	69
Total Planteles Zona Centro	48	79	61	56	79	71
Plantel Bacalar	12	17	71	12	17	71
Plantel Carlos A. Madrazo	8	13	62	9	13	69
Plantel Chetumal Dos	25	39	64	27	30	90
Plantel Chetumal Uno	22	48	46	24	44	55
Plantel Maya Balam	6	6	100	6	6	100
Plantel Nicolás Bravo	7	12	58	6	12	50
Plantel Río Hondo	12	18	67	12	18	67
Total Planteles Zona Sur	92	153	60	96	140	69
Total Planteles	347	551	63	376	567	66
Total COBAQROO	435	654	67	462	671	69

Fuente: Instancias educativas, 2019

Gráfica 68
Comparativo del porcentaje de docentes que proporcionan tutorías en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por Plantel



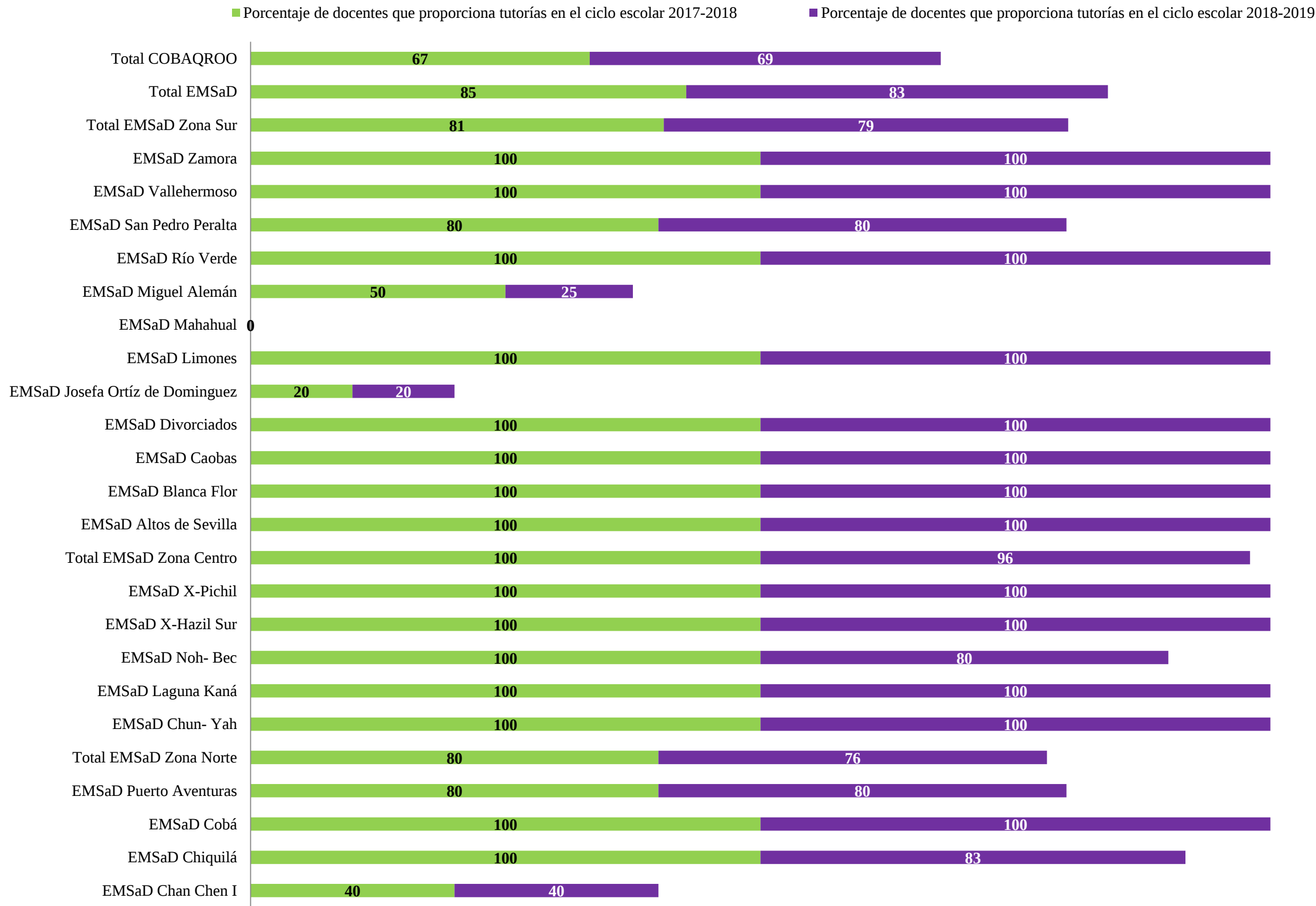
Fuente: Instancias educativas, 2019

Tabla 69
Porcentaje de docentes que proporcionan tutorías en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por EMSaD

Instancia educativa	Número de docentes que dieron tutorías a los estudiantes en el ciclo escolar 2017-2018	Número total de docentes en el ciclo escolar 2017-2018	Porcentaje de docentes que proporciona tutorías en el ciclo escolar 2017-2018	Número de docentes que dieron tutorías a los estudiantes en el ciclo escolar 2018-2019	Número total de docentes en el ciclo escolar 2018-2019	Porcentaje de docentes que proporciona tutorías en el ciclo escolar 2018-2019
EMSaD Chan Chen I	2	5	40	2	5	40
EMSaD Chiquilá	5	5	100	5	6	83
EMSaD Cobá	5	5	100	5	5	100
EMSaD Puerto Aventuras	4	5	80	4	5	80
Total EMSaD Zona Norte	16	20	80	16	21	76
EMSaD Chun- Yah	5	5	100	5	5	100
EMSaD Laguna Kaná	5	5	100	5	5	100
EMSaD Noh- Bec	5	5	100	4	5	80
EMSaD X-Hazil Sur	5	5	100	5	5	100
EMSaD X-Pichil	5	5	100	5	5	100
Total EMSaD Zona Centro	25	25	100	24	25	96
EMSaD Altos de Sevilla	5	5	100	5	5	100
EMSaD Blanca Flor	5	5	100	5	5	100
EMSaD Caobas	5	5	100	5	5	100
EMSaD Divorciados	5	5	100	5	5	100
EMSaD Josefa Ortiz de Domínguez	1	5	20	1	5	20
EMSaD Limones	5	5	100	5	5	100
EMSaD Mahahual	0	4	0	0	4	0
EMSaD Miguel Alemán	2	4	50	1	4	25
EMSaD Río Verde	5	5	100	5	5	100
EMSaD San Pedro Peralta	4	5	80	4	5	80
EMSaD Vallehermoso	5	5	100	5	5	100
EMSaD Zamora	5	5	100	5	5	100
Total EMSaD Zona Sur	47	58	81	46	58	79
Total EMSaD	88	103	85	86	104	83
Total COBAQROO	435	654	67	462	671	69

Fuente: Instancias educativas, 2019

Gráfica 69
Comparativo del porcentaje de docentes que proporcionan tutorías en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por EMSaD



Fuente: Instancias educativas, 2019

VIII.2.4 Estudiantes con tutorías

Definición: Porcentaje de estudiantes que desde su ingreso, permanencia y conclusión de su bachillerato son sujetos de un proceso de acompañamiento en aspectos académicos, vocacionales y afectivos que les apoye en su formación integral.

Información requerida:

- tut_t = Número total de estudiantes con tutorías en el ciclo escolar (t).
- A_t = Matrícula de inicio en el ciclo escolar (t).

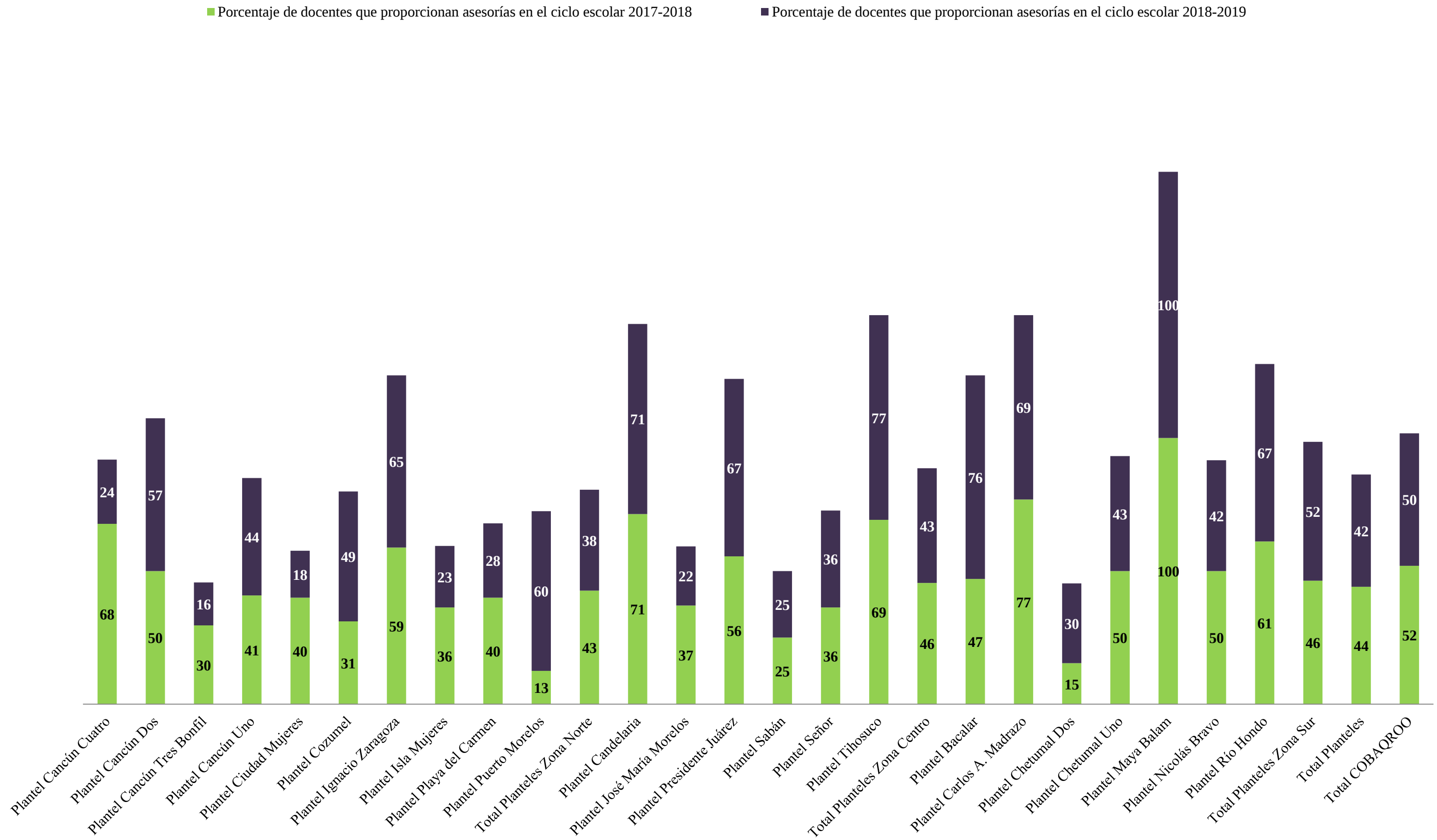
Forma de cálculo: $\left(\frac{tut_t}{A_t} \right) * 100$

Tabla 70
Porcentaje de estudiantes con tutorías en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por Plantel

Instancia educativa	Número de docentes que dieron asesorías a los estudiantes en el ciclo escolar 2017-2018	Número total de docentes en el ciclo escolar 2017-2018	Porcentaje de docentes que proporcionan asesorías en el ciclo escolar 2017-2018	Número de docentes que dieron asesorías a los estudiantes en el ciclo escolar 2018-2019	Número total de docentes en el ciclo escolar 2018-2019	Porcentaje de docentes que proporcionan asesorías en el ciclo escolar 2018-2019
Plantel Cancún Cuatro	21	31	68	7	29	24
Plantel Cancún Dos	27	54	50	31	54	57
Plantel Cancún Tres Bonfil	8	27	30	9	56	16
Plantel Cancún Uno	29	71	41	30	68	44
Plantel Ciudad Mujeres	6	15	40	3	17	18
Plantel Cozumel	14	45	31	20	41	49
Plantel Ignacio Zaragoza	10	17	59	11	17	65
Plantel Isla Mujeres	4	11	36	3	13	23
Plantel Playa del Carmen	16	40	40	12	43	28
Plantel Puerto Morelos	1	8	13	6	10	60
Total Planteles Zona Norte	136	319	43	132	348	38
Plantel Candelaria	5	7	71	5	7	71
Plantel José María Morelos	10	27	37	6	27	22
Plantel Presidente Juárez	5	9	56	6	9	67
Plantel Sabán	3	12	25	3	12	25
Plantel Señor	4	11	36	4	11	36
Plantel Tihosuco	9	13	69	10	13	77
Total Planteles Zona Centro	36	79	46	34	79	43
Plantel Bacalar	8	17	47	13	17	76
Plantel Carlos A. Madrazo	10	13	77	9	13	69
Plantel Chetumal Dos	6	39	15	9	30	30
Plantel Chetumal Uno	24	48	50	19	44	43
Plantel Maya Balam	6	6	100	6	6	100
Plantel Nicolás Bravo	6	12	50	5	12	42
Plantel Río Hondo	11	18	61	12	18	67
Total Planteles Zona Sur	71	153	46	73	140	52
Total Planteles	243	551	44	239	567	42
Total COBAQROO	340	654	52	334	671	50

Fuente: Instancias educativas, 2019

Gráfica 70
Comparativo del porcentaje de estudiantes con tutorías en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por Plantel



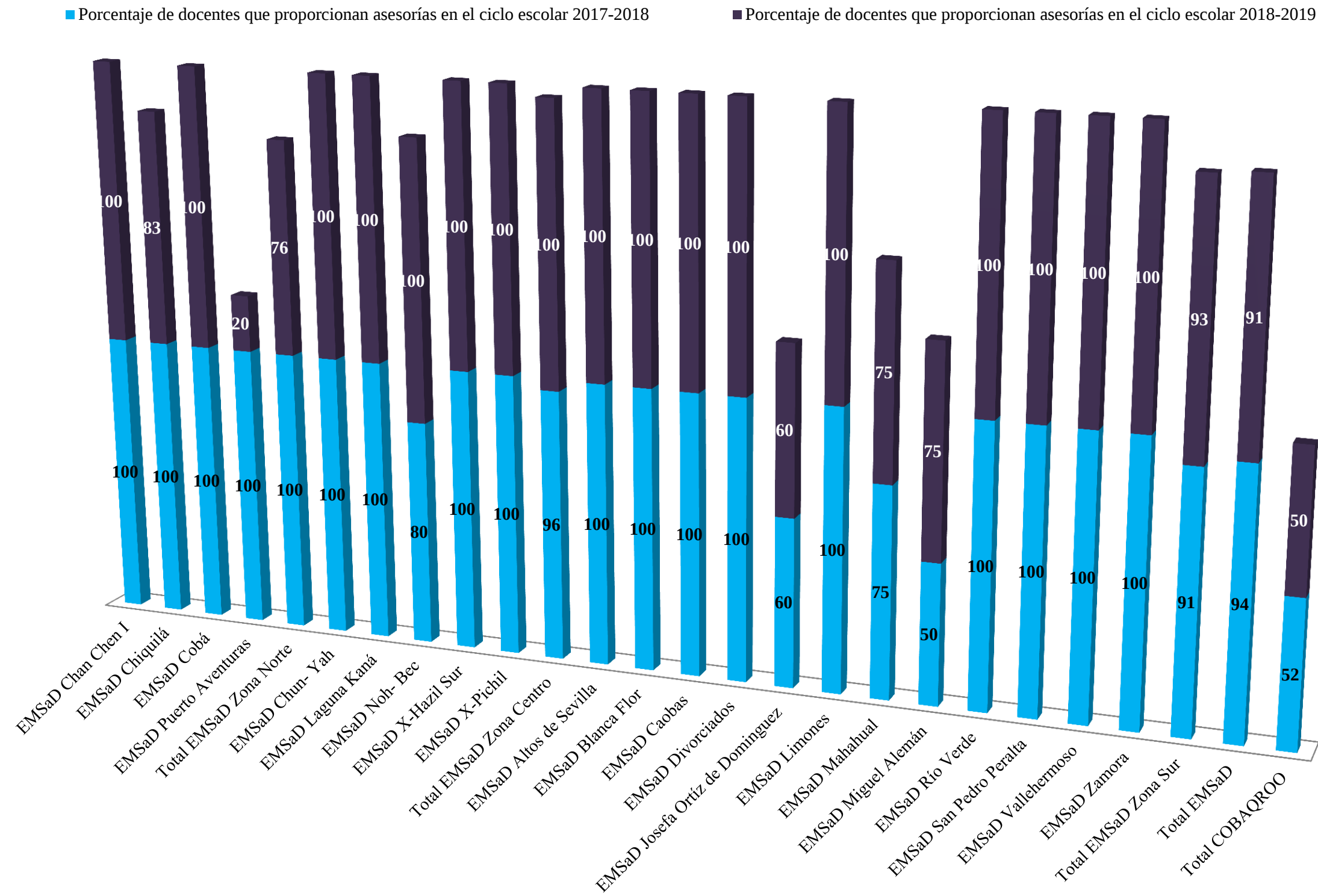
Fuente: Instancias educativas, 2019

Tabla 71
Porcentaje de estudiantes con tutorías en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por EMSaD

Instancia educativa	Número de docentes que dieron asesorías a los estudiantes en el ciclo escolar 2017-2018	Número total de docentes en el ciclo escolar 2017-2018	Porcentaje de docentes que proporcionan asesorías en el ciclo escolar 2017-2018	Número de docentes que dieron asesorías a los estudiantes en el ciclo escolar 2018-2019	Número total de docentes en el ciclo escolar 2018-2019	Porcentaje de docentes que proporcionan asesorías en el ciclo escolar 2018-2019
EMSaD Chan Chen I	5	5	100	5	5	100
EMSaD Chiquilá	5	5	100	5	6	83
EMSaD Cobá	5	5	100	5	5	100
EMSaD Puerto Aventuras	5	5	100	1	5	20
Total EMSaD Zona Norte	20	20	100	16	21	76
EMSaD Chun- Yah	5	5	100	5	5	100
EMSaD Laguna Kaná	5	5	100	5	5	100
EMSaD Noh- Bec	4	5	80	5	5	100
EMSaD X-Hazil Sur	5	5	100	5	5	100
EMSaD X-Pichil	5	5	100	5	5	100
Total EMSaD Zona Centro	24	25	96	25	25	100
EMSaD Altos de Sevilla	5	5	100	5	5	100
EMSaD Blanca Flor	5	5	100	5	5	100
EMSaD Caobas	5	5	100	5	5	100
EMSaD Divorciados	5	5	100	5	5	100
EMSaD Josefa Ortiz de Domínguez	3	5	60	3	5	60
EMSaD Limones	5	5	100	5	5	100
EMSaD Mahahual	3	4	75	3	4	75
EMSaD Miguel Alemán	2	4	50	3	4	75
EMSaD Río Verde	5	5	100	5	5	100
EMSaD San Pedro Peralta	5	5	100	5	5	100
EMSaD Vallehermoso	5	5	100	5	5	100
EMSaD Zamora	5	5	100	5	5	100
Total EMSaD Zona Sur	53	58	91	54	58	93
Total EMSaD	97	103	94	95	104	91
Total COBAQROO	340	654	52	334	671	50

Fuente: Instancias educativas, 2019

Gráfica 71
Comparativo del porcentaje de estudiantes con tutorías en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por EMSaD



Fuente: Instancias educativas, 2019

Capítulo IX. Relación con padres

IX.1 Padres de familia involucrados en el plantel

IX.1.1 Padres de familia que asistieron a reuniones por grado escolar

Definición: Porcentaje de padres de familia de estudiantes por grado que asistieron a las reuniones convocadas por el plantel en el ciclo escolar.

Información requerida:

- Pf_t = Suma de padres de familia de estudiantes por grado que asisten a reuniones en el ciclo escolar (t).
- Pfc_t = Suma de padres de familia de estudiantes por grado que fueron convocados a las reuniones en el plantel del ciclo escolar (t).

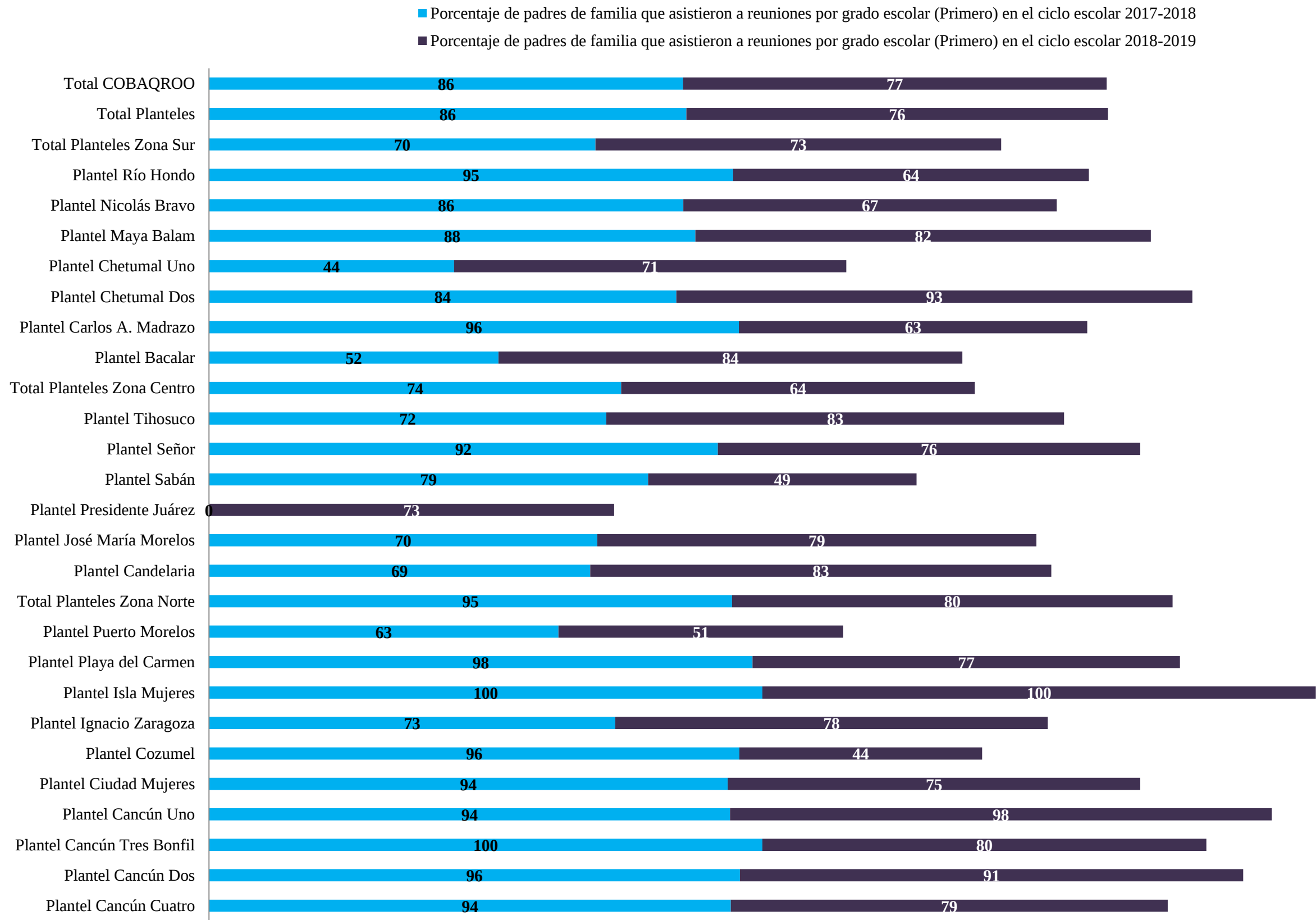
Forma de cálculo: $\left(\frac{Pf_t}{Pfc_t} \right) * 100$

Tabla 72
Porcentaje de padres de familia que asistieron a reuniones a primer grado en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por Plantel

Instancia educativa	Suma de padres de familia de estudiantes por grado que asisten a reuniones en el ciclo escolar 2017-2018	Suma de padres de familia de estudiantes por grado que fueron convocados a las reuniones en el plantel del ciclo escolar 2017-2018	Porcentaje de padres de familia que asistieron a reuniones por grado escolar (Primero) en el ciclo escolar 2017-2018	Suma de padres de familia de estudiantes por grado que asisten a reuniones en el ciclo escolar 2018-2019	Suma de padres de familia de estudiantes por grado que fueron convocados a las reuniones en el plantel del ciclo escolar 2018-2019	Porcentaje de padres de familia que asistieron a reuniones por grado escolar (Primero) en el ciclo escolar 2018-2019
Plantel Cancún Cuatro	380	403	94	180	228	79
Plantel Cancún Dos	1,203	1,254	96	1,087	1,195	91
Plantel Cancún Tres Bonfil	249	249	100	471	587	80
Plantel Cancún Uno	1,208	1,283	94	1,535	1,568	98
Plantel Ciudad Mujeres	315	336	94	120	161	75
Plantel Cozumel	416	434	96	524	1,195	44
Plantel Ignacio Zaragoza	80	109	73	86	110	78
Plantel Isla Mujeres	296	296	100	316	316	100
Plantel Playa del Carmen	500	509	98	380	492	77
Plantel Puerto Morelos	84	133	63	71	138	51
Total Planteles Zona Norte	4,731	5,006	95	4,770	5,990	80
Plantel Candelaria	31	45	69	35	42	83
Plantel José María Morelos	181	258	70	223	281	79
Plantel Presidente Juárez	0	0	0	41	56	73
Plantel Sabán	96	121	79	292	602	49
Plantel Señor	80	87	92	58	76	76
Plantel Tihosuco	196	273	72	115	139	83
Total Planteles Zona Centro	584	784	74	764	1,196	64
Plantel Bacalar	91	174	52	109	130	84
Plantel Carlos A. Madrazo	203	212	96	124	197	63
Plantel Chetumal Dos	380	450	84	331	355	93
Plantel Chetumal Uno	302	682	44	475	670	71
Plantel Maya Balam	109	124	88	65	79	82
Plantel Nicolás Bravo	132	154	86	56	83	67
Plantel Río Hondo	143	151	95	360	560	64
Total Planteles Zona Sur	1,360	1,947	70	1,520	2,074	73
Total Planteles	6,675	7,737	86	7,054	9,260	76
Total COBAQROO	7,328	8,543	86	7,663	10,010	77

Fuente: Instancias educativas, 2019

Gráfica 72
Comparativo del porcentaje de padres de familia que asistieron a reuniones a primer grado en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por Plantel



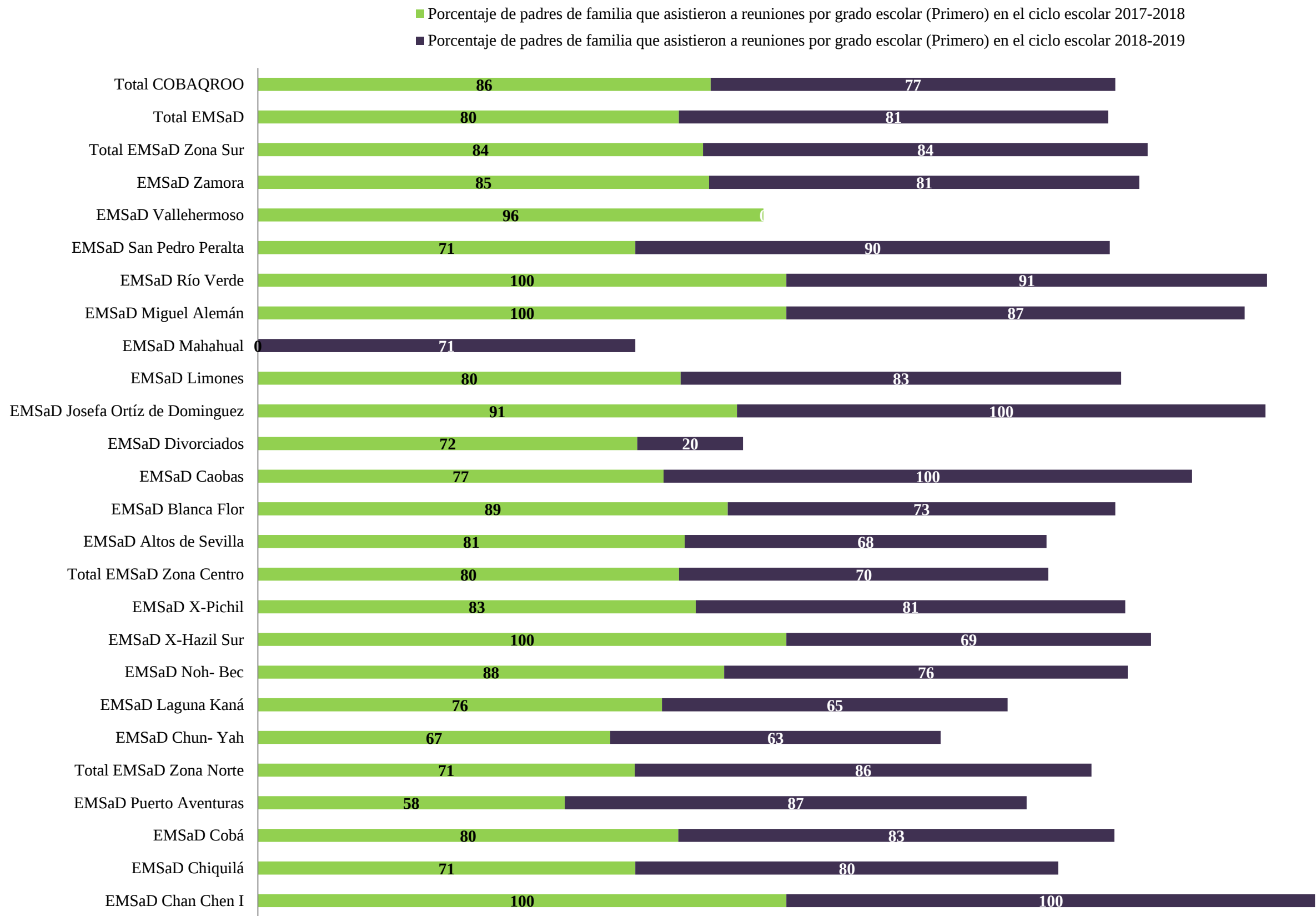
Fuente: Instancias educativas, 2019

Tabla 73
Porcentaje de padres de familia que asistieron a reuniones a primer grado en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por EMSaD

Instancia educativa	Suma de padres de familia de estudiantes por grado que asisten a reuniones en el ciclo escolar 2017-2018	Suma de padres de familia de estudiantes por grado que fueron convocados a las reuniones en el plantel del ciclo escolar 2017-2018	Porcentaje de padres de familia que asistieron a reuniones por grado escolar (Primero) en el ciclo escolar 2017-2018	Suma de padres de familia de estudiantes por grado que asisten a reuniones en el ciclo escolar 2018-2019	Suma de padres de familia de estudiantes por grado que fueron convocados a las reuniones en el plantel del ciclo escolar 2018-2019	Porcentaje de padres de familia que asistieron a reuniones por grado escolar (Primero) en el ciclo escolar 2018-2019
EMSaD Chan Chen I	30	30	100	28	28	100
EMSaD Chiquilá	35	49	71	40	50	80
EMSaD Cobá	35	44	80	33	40	83
EMSaD Puerto Aventuras	54	93	58	90	103	87
Total EMSaD Zona Norte	154	216	71	191	221	86
EMSaD Chun- Yah	40	60	67	40	64	63
EMSaD Laguna Kaná	26	34	76	17	26	65
EMSaD Noh- Bec	45	51	88	29	38	76
EMSaD X-Hazil Sur	17	17	100	20	29	69
EMSaD X-Pichil	29	35	83	26	32	81
Total EMSaD Zona Centro	157	197	80	132	189	70
EMSaD Altos de Sevilla	21	26	81	26	38	68
EMSaD Blanca Flor	16	18	89	11	15	73
EMSaD Caobas	33	43	77	40	40	100
EMSaD Divorciados	28	39	72	1	5	20
EMSaD Josefa Ortíz de Domínguez	29	32	91	35	35	100
EMSaD Limones	40	50	80	50	60	83
EMSaD Mahahual	0	0	0	20	28	71
EMSaD Miguel Alemán	50	50	100	13	15	87
EMSaD Río Verde	22	22	100	20	22	91
EMSaD San Pedro Peralta	35	49	71	35	39	90
EMSaD Vallehermoso	22	23	96	0	0	0
EMSaD Zamora	35	41	85	35	43	81
Total EMSaD Zona Sur	331	393	84	286	340	84
Total EMSaD	642	806	80	609	750	81
Total COBAQROO	7,317	8,543	86	7,663	10,010	77

Fuente: Instancias educativas, 2019

Gráfica 73
Comparativo del porcentaje de padres de familia que asistieron a reuniones a primer grado en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por EMSaD



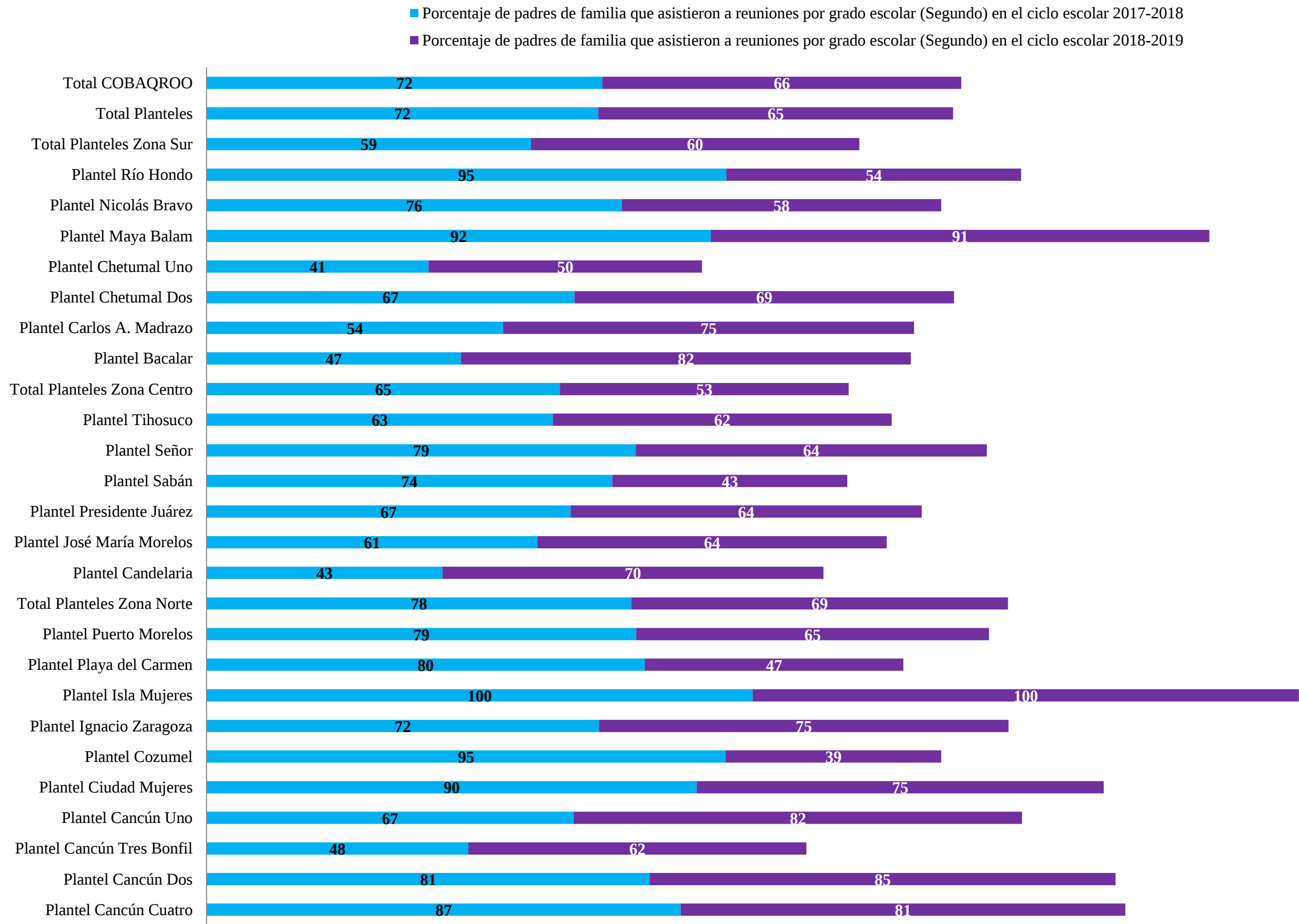
Fuente: Instancias educativas, 2019

Tabla 74
Porcentaje de padres de familia que asistieron a reuniones a segundo grado en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por Plantel

Instancia educativa	Suma de padres de familia de estudiantes por grado que asisten a reuniones en el ciclo escolar 2017-2018	Suma de padres de familia de estudiantes por grado que fueron convocados a las reuniones en el plantel del ciclo escolar 2017-2018	Porcentaje de padres de familia que asistieron a reuniones por grado escolar (Segundo) en el ciclo escolar 2017-2018	Suma de padres de familia de estudiantes por grado que asisten a reuniones en el ciclo escolar 2018-2019	Suma de padres de familia de estudiantes por grado que fueron convocados a las reuniones en el plantel del ciclo escolar 2018-2019	Porcentaje de padres de familia que asistieron a reuniones por grado escolar (Segundo) en el ciclo escolar 2018-2019
Plantel Cancún Cuatro	270	311	87	320	393	81
Plantel Cancún Dos	994	1,225	81	1,098	1,287	85
Plantel Cancún Tres Bonfil	162	338	48	296	478	62
Plantel Cancún Uno	781	1,162	67	1,000	1,218	82
Plantel Ciudad Mujeres	210	234	90	120	161	75
Plantel Cozumel	382	402	95	472	1,195	39
Plantel Ignacio Zaragoza	74	103	72	69	92	75
Plantel Isla Mujeres	223	223	100	192	192	100
Plantel Playa del Carmen	410	511	80	225	475	47
Plantel Puerto Morelos	59	75	79	73	113	65
Total Planteles Zona Norte	3,565	4,584	78	3,865	5,604	69
Plantel Candelaria	19	44	43	30	43	70
Plantel José María Morelos	146	241	61	149	233	64
Plantel Presidente Juárez	30	45	67	36	56	64
Plantel Sabán	78	105	74	259	602	43
Plantel Señor	66	84	79	45	70	64
Plantel Tihosuco	156	246	63	80	129	62
Total Planteles Zona Centro	495	765	65	599	1,133	53
Plantel Bacalar	68	146	47	117	142	82
Plantel Carlos A. Madrazo	119	219	54	100	133	75
Plantel Chetumal Dos	256	380	67	205	295	69
Plantel Chetumal Uno	256	630	41	310	619	50
Plantel Maya Balam	96	104	92	42	46	91
Plantel Nicolás Bravo	146	192	76	38	65	58
Plantel Río Hondo	137	144	95	269	498	54
Total Planteles Zona Sur	1,078	1,815	59	1,081	1,798	60
Total Planteles	5,138	7,164	72	5,545	8,535	65
Total COBAQROO	5,716	7,889	72	6,054	9,210	66

Fuente: Instancias educativas, 2019

Gráfica 74
Comparativo del porcentaje de padres de familia que asistieron a reuniones a segundo grado en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por Plantel



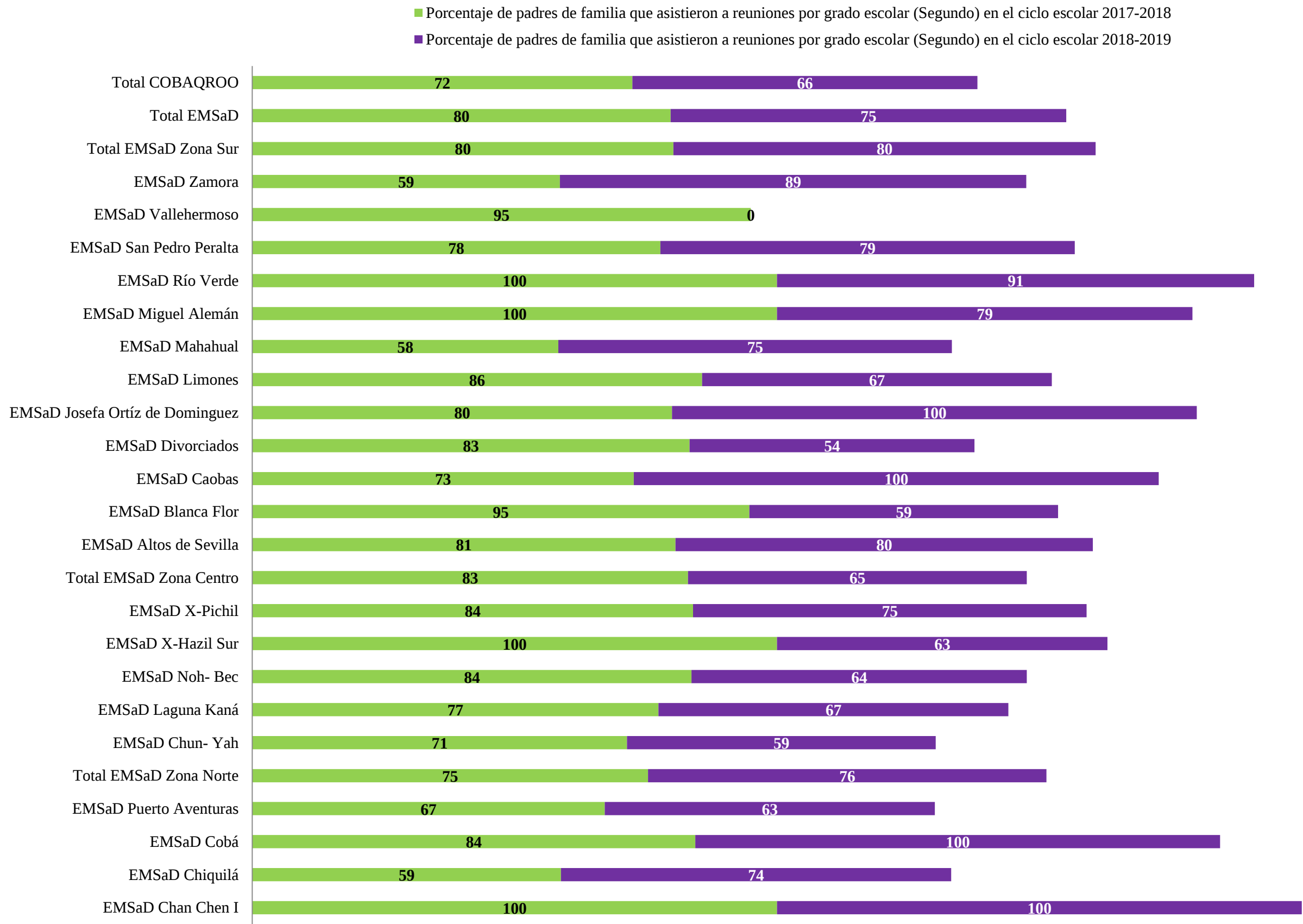
Fuente: Instancias educativas, 2019

Tabla 75
Porcentaje de padres de familia que asistieron a reuniones a segundo grado en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por EMSaD

Instancia educativa	Suma de padres de familia de estudiantes por grado que asisten a reuniones en el ciclo escolar 2017-2018	Suma de padres de familia de estudiantes por grado que fueron convocados a las reuniones en el plantel del ciclo escolar 2017-2018	Porcentaje de padres de familia que asistieron a reuniones por grado escolar (Segundo) en el ciclo escolar 2017-2018	Suma de padres de familia de estudiantes por grado que asisten a reuniones en el ciclo escolar 2018-2019	Suma de padres de familia de estudiantes por grado que fueron convocados a las reuniones en el plantel del ciclo escolar 2018-2019	Porcentaje de padres de familia que asistieron a reuniones por grado escolar (Segundo) en el ciclo escolar 2018-2019
EMSaD Chan Chen I	29	29	100	20	20	100
EMSaD Chiquilá	20	34	59	29	39	74
EMSaD Cobá	38	45	84	16	16	100
EMSaD Puerto Aventuras	45	67	67	39	62	63
Total EMSaD Zona Norte	132	175	75	104	137	76
EMSaD Chun- Yah	25	35	71	30	51	59
EMSaD Laguna Kaná	24	31	77	22	33	67
EMSaD Noh- Bec	36	43	84	23	36	64
EMSaD X-Hazil Sur	31	31	100	17	27	63
EMSaD X-Pichil	21	25	84	21	28	75
Total EMSaD Zona Centro	137	165	83	113	175	65
EMSaD Altos de Sevilla	25	31	81	35	44	80
EMSaD Blanca Flor	18	19	95	10	17	59
EMSaD Caobas	24	33	73	55	55	100
EMSaD Divorciados	25	30	83	19	35	54
EMSaD Josefa Ortíz de Domínguez	24	30	80	32	32	100
EMSaD Limones	30	35	86	30	45	67
EMSaD Mahahual	28	48	58	18	24	75
EMSaD Miguel Alemán	24	24	100	19	24	79
EMSaD Río Verde	21	21	100	20	22	91
EMSaD San Pedro Peralta	35	45	78	30	38	79
EMSaD Vallehermoso	38	40	95	0	0	0
EMSaD Zamora	17	29	59	24	27	89
Total EMSaD Zona Sur	309	385	80	292	363	80
Total EMSaD	578	725	80	509	675	75
Total COBAQROO	5,716	7,889	72	6,054	9,210	66

Fuente: Instancias educativas, 2019

Gráfica 75
Comparativo del porcentaje de padres de familia que asistieron a reuniones a segundo grado en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por EMSaD



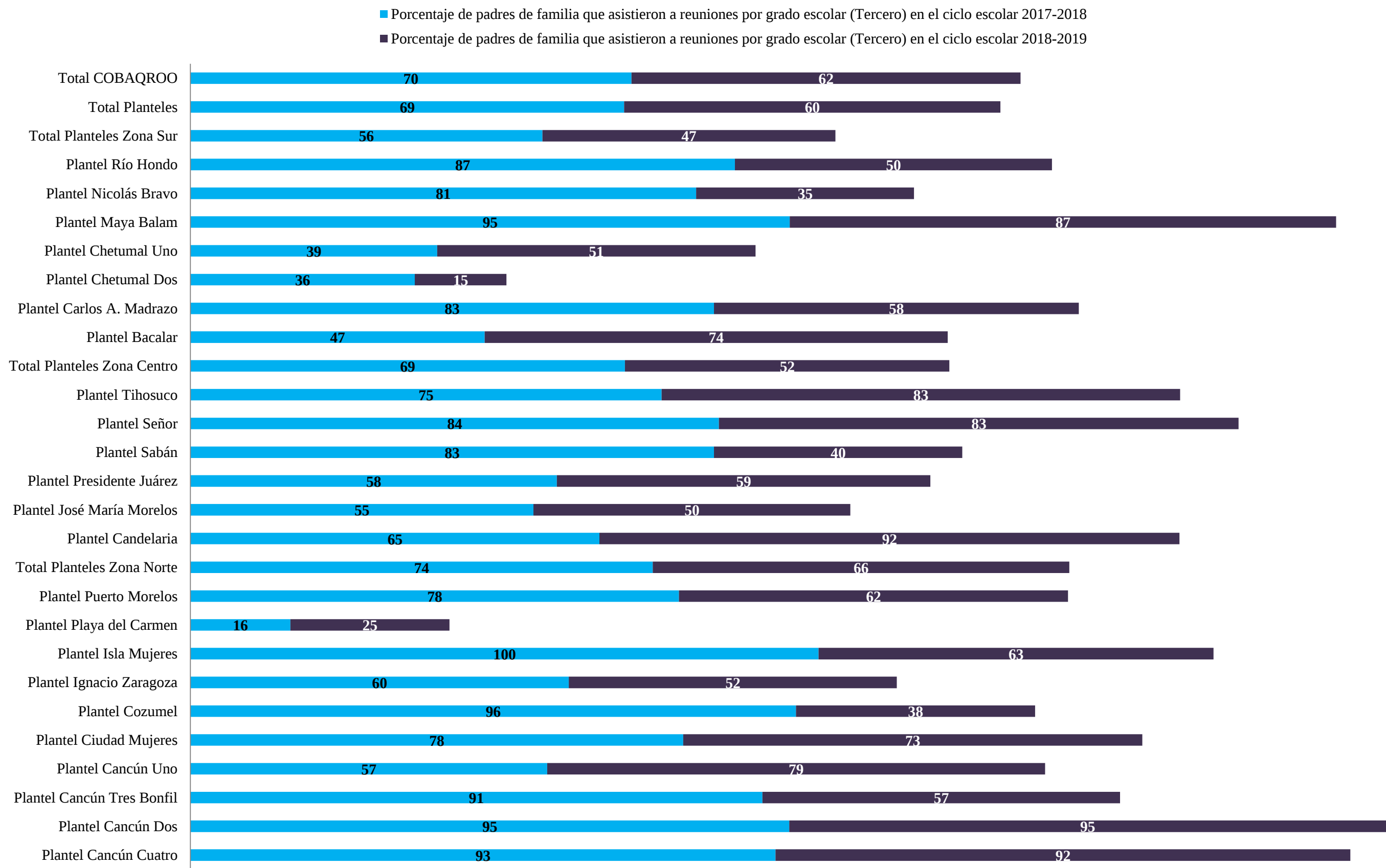
Fuente: Instancias educativas, 2019

Tabla 76
Porcentaje de padres de familia que asistieron a reuniones a tercer grado en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por Plantel

Instancia educativa	Suma de padres de familia de estudiantes por grado que asisten a reuniones en el ciclo escolar 2017-2018	Suma de padres de familia de estudiantes por grado que fueron convocados a las reuniones en el plantel del ciclo escolar 2017-2018	Porcentaje de padres de familia que asistieron a reuniones por grado escolar (Tercero) en el ciclo escolar 2017-2018	Suma de padres de familia de estudiantes por grado que asisten a reuniones en el ciclo escolar 2018-2019	Suma de padres de familia de estudiantes por grado que fueron convocados a las reuniones en el plantel del ciclo escolar 2018-2019	Porcentaje de padres de familia que asistieron a reuniones por grado escolar (Tercero) en el ciclo escolar 2018-2019
Plantel Cancún Cuatro	190	204	93	280	306	92
Plantel Cancún Dos	1,098	1,152	95	1,142	1,202	95
Plantel Cancún Tres Bonfil	112	123	91	173	304	57
Plantel Cancún Uno	643	1,132	57	946	1,194	79
Plantel Ciudad Mujeres	80	102	78	76	104	73
Plantel Cozumel	293	304	96	455	1,195	38
Plantel Ignacio Zaragoza	53	88	60	47	90	52
Plantel Isla Mujeres	115	115	100	115	183	63
Plantel Playa del Carmen	60	377	16	120	474	25
Plantel Puerto Morelos	56	72	78	52	84	62
Total Planteles Zona Norte	2,700	3,669	74	3,406	5,136	66
Plantel Candelaria	28	43	65	36	39	92
Plantel José María Morelos	83	152	55	116	230	50
Plantel Presidente Juárez	35	60	58	22	37	59
Plantel Sabán	60	72	83	238	602	40
Plantel Señor	53	63	84	67	81	83
Plantel Tihosuco	138	184	75	85	103	83
Total Planteles Zona Centro	397	574	69	564	1,092	52
Plantel Bacalar	52	111	47	98	133	74
Plantel Carlos A. Madrazo	145	174	83	108	186	58
Plantel Chetumal Dos	100	280	36	49	336	15
Plantel Chetumal Uno	167	425	39	308	608	51
Plantel Maya Balam	83	87	95	40	46	87
Plantel Nicolás Bravo	95	118	81	26	75	35
Plantel Río Hondo	78	90	87	218	432	50
Total Planteles Zona Sur	720	1,285	56	847	1,816	47
Total Planteles	3,817	5,528	69	4,817	8,044	60
Total COBAQROO	4,307	6,135	70	5,429	8,765	62

Fuente: Instancias educativas, 2019

Gráfica 76
Comparativo del porcentaje de padres de familia que asistieron a reuniones a tercer grado en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por Plantel



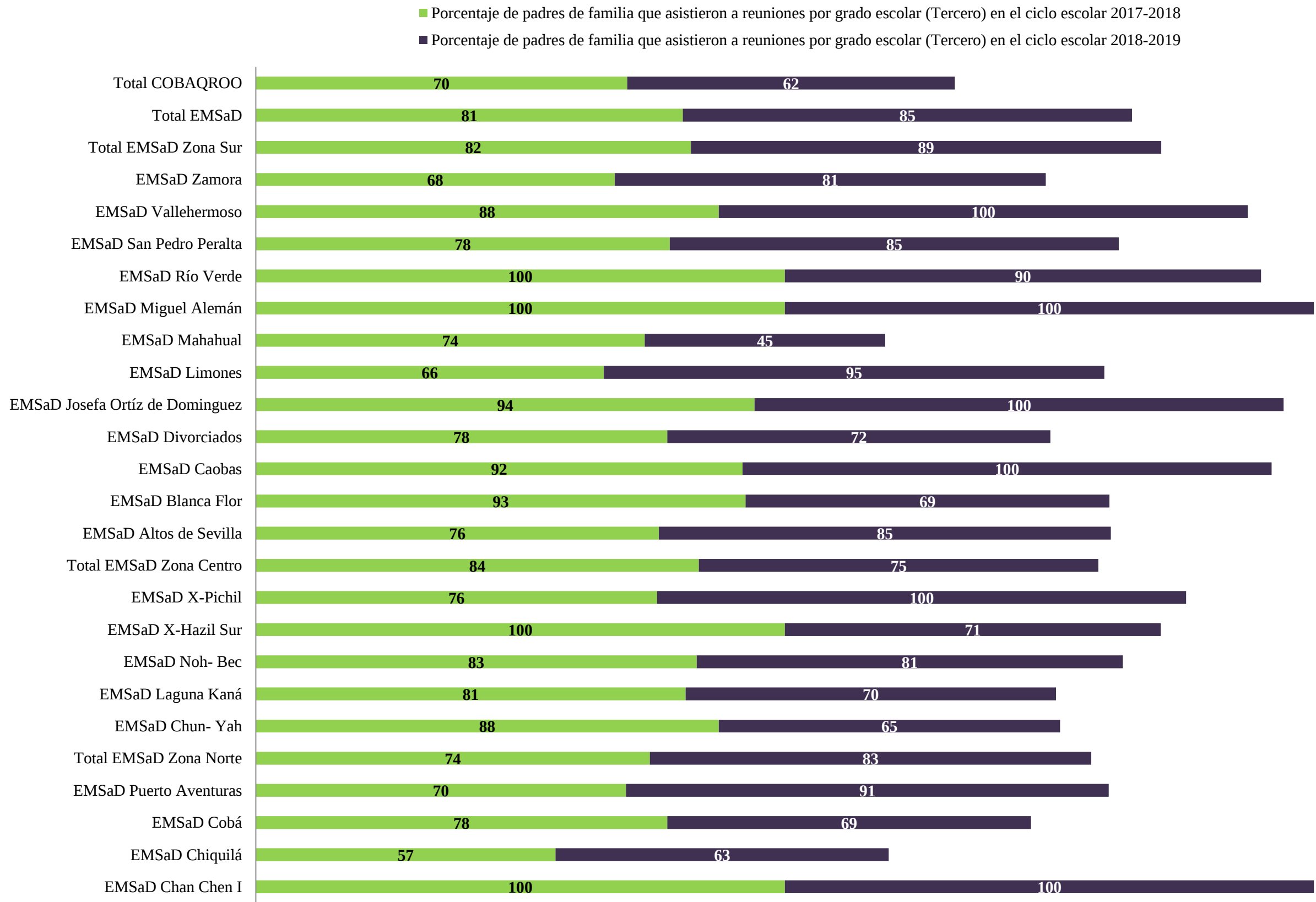
Fuente: Instancias educativas, 2019

Tabla 77
Porcentaje de padres de familia que asistieron a reuniones a tercer grado en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por EMSaD

Instancia educativa	Suma de padres de familia de estudiantes por grado que asisten a reuniones en el ciclo escolar 2017-2018	Suma de padres de familia de estudiantes por grado que fueron convocados a las reuniones en el plantel del ciclo escolar 2017-2018	Porcentaje de padres de familia que asistieron a reuniones por grado escolar (Tercero) en el ciclo escolar 2017-2018	Suma de padres de familia de estudiantes por grado que asisten a reuniones en el ciclo escolar 2018-2019	Suma de padres de familia de estudiantes por grado que fueron convocados a las reuniones en el plantel del ciclo escolar 2018-2019	Porcentaje de padres de familia que asistieron a reuniones por grado escolar (Tercero) en el ciclo escolar 2018-2019
EMSaD Chan Chen I	25	25	100	35	35	100
EMSaD Chiquilá	17	30	57	17	27	63
EMSaD Cobá	28	36	78	22	32	69
EMSaD Puerto Aventuras	35	50	70	52	57	91
Total EMSaD Zona Norte	105	141	74	126	151	83
EMSaD Chun- Yah	28	32	88	20	31	65
EMSaD Laguna Kaná	13	16	81	21	30	70
EMSaD Noh- Bec	25	30	83	29	36	81
EMSaD X-Hazil Sur	10	10	100	27	38	71
EMSaD X-Pichil	22	29	76	20	20	100
Total EMSaD Zona Centro	98	117	84	117	155	75
EMSaD Altos de Sevilla	32	42	76	41	48	85
EMSaD Blanca Flor	25	27	93	11	16	69
EMSaD Caobas	23	25	92	57	57	100
EMSaD Divorciados	28	36	78	21	29	72
EMSaD Josefa Ortíz de Domínguez	33	35	94	27	27	100
EMSaD Limones	25	38	66	35	37	95
EMSaD Mahahual	25	34	74	10	22	45
EMSaD Miguel Alemán	25	25	100	14	14	100
EMSaD Río Verde	20	20	100	18	20	90
EMSaD San Pedro Peralta	18	23	78	28	33	85
EMSaD Vallehermoso	14	16	88	85	85	100
EMSaD Zamora	19	28	68	22	27	81
Total EMSaD Zona Sur	287	349	82	369	415	89
Total EMSaD	490	607	81	612	721	85
Total COBAQROO	4,307	6,135	70	5,429	8,765	62

Fuente: Instancias educativas, 2019

Gráfica 77
Comparativo del porcentaje de padres de familia que asistieron a reuniones a tercer grado en el ciclo escolar 2017-2018 y 2018-2019 por EMSaD



Fuente: Instancias educativas, 2019

X.1 Indicadores del CSAI Cancún, Playa del Carmen y Chetumal período 2018B-2019A

Tabla 78
Matrícula total y equidad de género de los CSAI - Prepa abierta, en el período 2018-B

CSAI	Número de Mujeres	Número de Hombres	Total de alumnos inscritos/reinscritos
CSAI Cancún	196	237	433
CSAI Playa del Carmen	145	147	292
CSAI Chetumal	92	116	208
Total CSAI	433	500	933

Fuente: CSAI del COBAQROO, 2019

Tabla 79
Matrícula total y equidad de género de los CSAI - Prepa abierta, en el período 2019-A

CSAI	Número de Mujeres	Número de Hombres	Total de alumnos inscritos/reinscritos
CSAI Cancún	171	243	414
CSAI Playa del Carmen	134	134	268
CSAI Chetumal	100	126	226
Total CSAI	405	503	908

Fuente: CSAI del COBAQROO, 2019

Tabla 80
Matrícula total por rango de edad de los CSAI - Prepa abierta, en el período 2018-B

CSAI	Total de alumnos inscritos	Período 2017-B					
		Número de alumnos que se encuentran en el rango de edad de 14-16 años	Porcentaje	Número de alumnos que se encuentran en el rango de edad de 17-19 años	Porcentaje	Número de alumnos que se encuentran en el rango de edad de 20 o más años	Porcentaje
CSAI Cancún	20	8	40.00 %	12	60.00 %	0	0.00 %
CSAI Playa del Carmen	348	84	24.14 %	214	61.49 %	50	14.37 %
CSAI Chetumal	211	27	12.80 %	102	48.34 %	82	38.86 %
Total CSAI	579	119	20.60 %	328	56.60 %	132	22.80 %

Fuente: CSAI del COBAQROO, 2019

Tabla 81
Matrícula total por rango de edad de los CSAI - Prepa abierta, en el período 2019-A

CSAI	Total de alumnos inscritos	Período 2018-A					
		Número de alumnos que se encuentran en el rango de edad de 14-16 años	Porcentaje	Número de alumnos que se encuentran en el rango de edad de 17-19 años	Porcentaje	Número de alumnos que se encuentran en el rango de edad de 20 o más años	Porcentaje
CSAI Cancún	348	80	22.99 %	226	64.94 %	42	12.07 %
CSAI Playa del Carmen	347	118	34.01 %	202	58.21 %	27	7.78 %
CSAI Chetumal	238	59	24.79 %	110	46.22 %	69	28.99 %
Total CSAI	933	257	27.50 %	538	57.70 %	138	14.80 %

Fuente: CSAI del COBAQROO, 2019

Tabla 82
Porcentaje de aprobación por asignatura de los CSAI, en el período 2018-B

CSAI	Nombre de la Asignatura	# de Grupos por	# de Alumno Inscritos por Asignatura			# de Alumno Aprobados por Asignatura			% de Aprobación por Asignatura
		Asignatura	H	M	T	H	M	T	
CSAI Cancún	533 - Matemáticas IV	4	47	52	99	45	50	95	95.96%
	534 - Biología II	1	21	15	36	18	14	32	88.89%
	535 - Física II	3	39	57	96	39	56	95	98.96%
	536 - Estructura Socioeconómica De México	2	29	12	41	29	11	40	97.56%
	537 - Literatura II	1	9	10	19	9	10	19	100.00%
	538 - Lengua Adicional Al Español IV	2	21	30	51	21	30	51	100.00%
	544 - Metodología De La Investigación	1	8	5	13	8	5	13	100.00%
	937 - Matemáticas II	3	48	42	90	43	41	84	93.33%
	939 - Introducción A Las Ciencias Sociales	1	11	10	21	1	0	1	4.76%
	940 - Lengua Adicional Al Español II	3	33	42	75	32	42	74	98.67%
CSAI Playa del Carmen	942 - Informática II	2	34	36	70	33	36	69	98.57%
	943 - Química II	4	59	55	114	57	53	110	96.49%
	533 - Matemáticas IV	3	43	33	76	39	32	71	93.42%
	534 - Biología II	1	9	6	15	9	5	14	93.33%
	536 - Estructura Socioeconómica De México	1	5	8	13	5	8	13	100.00%
	538 - Lengua Adicional Al Español IV	2	12	9	21	11	8	19	90.48%
	940 - Lengua Adicional Al Español II	1	8	9	17	8	9	17	100.00%
	943 - Química II	2	21	30	51	20	29	49	96.08%
	533 - Matemáticas IV	1	8	4	12	8	4	12	100.00%
	730 - Biología II	1	9	5	14	9	5	14	100.00%
CSAI Chetumal	731 - Física II	1	12	3	15	12	3	15	100.00%
	903 - Ingles I	1	1	0	1	1	0	1	100.00%
	912 - Ingles I	1	15	36	51	15	36	51	100.00%
	1029 - Física I	1	8	19	27	8	19	27	100.00%
Total		43	510	528	1,038	480	506	986	94.99%

Fuente: CSAI del COBAQROO, 2019

Tabla 83
Porcentaje de aprobación por asignatura de los CSAI, en el período 2019-A

CSAI	Nombre de la Asignatura	# de Grupos por	# de Alumno Inscritos por Asignatura			# de Alumno Aprobados por Asignatura			% de Aprobación por Asignatura
		Asignatura	H	M	T	H	M	T	
CSAI Cancún	538 - Lengua Adicional Al Español IV	1	4	3	7	4	3	7	100.00%
	539 - Historia Y Geografía De Quintana Roo	1	14	9	23	13	9	22	95.65%
	540 - Geografía	1	4	3	7	4	3	7	100.00%
	541 - Historia Universal Contemporánea	1	16	20	36	16	20	36	100.00%
	542 - Filosofía	1	20	8	28	19	8	27	96.43%
	544 - Metodología De La Investigación	1	11	11	22	11	11	22	100.00%
	545 - Economía I	1	11	13	24	10	12	22	91.67%
	546 - Probabilidad Y Estadística I	2	21	6	27	21	6	27	100.00%
	548 - Calculo Diferencial	1	13	4	17	13	4	17	100.00%
	549 - Economía II	1	23	5	28	23	5	28	100.00%
	550 - Probabilidad Y Estadística II	2	23	28	51	23	27	50	98.04%
	558 - Matemáticas Financieras I	1	9	4	13	9	4	13	100.00%
	562 - Matemáticas Financieras II	2	35	21	56	32	20	52	92.86%
	898 - Matemáticas I	3	47	54	101	40	51	91	90.10%
	899 - Química I	3	44	50	94	43	48	91	96.81%
	900 - Ética I	1	12	8	20	12	8	20	100.00%
	902 - Taller De Lectura Y Redacción I	1	9	5	14	4	5	9	64.29%
	903 - Ingles I	3	41	31	72	39	30	69	95.83%
	904 - Informática I	1	10	11	21	10	10	20	95.24%
	990 - Matemáticas III	5	63	60	123	60	55	115	93.50%
CSAI Playa del Carmen	991 – Biología	3	36	36	72	33	35	68	94.44%
	992 - Física I	4	62	55	117	59	54	113	96.58%
	994 - Literatura I	1	7	10	17	6	10	16	94.12%
	995 - Ingles III	1	19	16	35	18	16	34	97.14%
	1037 - Física II	1	10	8	18	10	8	18	100.00%
	541 - Historia Universal Contemporánea	1	7	4	11	7	4	11	100.00%
	542 – Filosofía	1	9	8	17	9	8	17	100.00%
	543 - Ecología Y Medio Ambiente	1	5	6	11	5	6	11	100.00%
	547 - Contabilidad I	1	3	7	10	3	7	10	100.00%

	550 - Probabilidad Y Estadística II	1	6	8	14	5	8	13	92.86%
	551 - Contabilidad II	1	1	4	5	1	4	5	100.00%
	552 - Calculo Integral	1	2	8	10	2	8	10	100.00%
	558 - Matemáticas Financieras I	1	3	8	11	3	8	11	100.00%
	562 - Matemáticas Financieras II	1	7	10	17	7	10	17	100.00%
	580 - Ciencias De La Comunicación II	1	7	6	13	7	6	13	100.00%
	899 - Química I	3	49	41	90	49	41	90	100.00%
	903 - Ingles I	1	10	12	22	9	11	20	90.91%
	990 - Matemáticas III	3	20	31	51	18	31	49	96.08%
	991 – Biología	1	8	5	13	8	5	13	100.00%
	995 - Ingles III	1	2	2	4	2	2	4	100.00%
	535 - Física II	2	10	19	29	10	18	28	96.55%
	540 - Geografía	1	6	7	13	6	7	13	100.00%
	545 - Economía I	1	6	5	11	6	3	9	81.82%
	546 - Probabilidad Y Estadística I	1	15	12	27	14	9	23	85.19%
	550 - Probabilidad Y Estadística II	2	11	8	19	7	5	12	63.16%
	552 - Calculo Integral	1	22	6	28	22	5	27	96.43%
	591 - Temas Selectos De Física I	1	8	4	12	8	4	12	100.00%
	595 - Temas Selectos De Física II	1	10	4	14	10	4	14	100.00%
CSAI Chetumal	898 - Matemáticas I	1	5	5	10	1	5	6	60.00%
	900 - Ética I	1	12	3	15	12	3	15	100.00%
	903 - Ingles I	1	8	5	13	8	5	13	100.00%
	908 - Química I	1	8	8	16	6	6	12	75.00%
	912 - Ingles I	1	6	5	11	6	5	11	100.00%
	940 - Lengua Adicional Al Español II	1	13	7	20	13	7	20	100.00%
	990 - Matemáticas III	2	20	33	53	20	28	48	90.57%
	991 – Biología	2	9	4	13	9	4	13	100.00%
	995 - Ingles III	1	8	2	10	8	2	10	100.00%
	1035 - Matemáticas IV	1	9	12	21	8	10	18	85.71%
Total		84	889	788	1,677	841	751	1,592	90.50%

Fuente: CSAI del COBAQROO, 2019

Tabla 84
Número de alumnos por plantel de procedencia en los CSAI, en el período 2018-B

CSAI	Plantel de Procedencia	Número de Hombres	Número de Mujeres	Total de Alumnos
CSAI Cancún	Cancún Uno	119	128	247
	Cancún Dos	67	83	150
	Cancún Tres Bonfil	38	35	73
	Ignacio Zaragoza	1	1	2
	Isla Mujeres	25	40	65
	Puerto Morelos	3	3	6
	Csai Cancún	62	26	88
	Csai Playa Del Carmen	0	1	1
	Cancún Cuatro	25	24	49
	Ciudad Mujeres	19	25	44
Total CSAI Cancún		359	366	725
CSAI Playa del Carmen	Cozumel	33	24	57
	Playa Del Carmen	51	59	110
	Puerto Morelos	2	4	6
	Csai Cancún	2	0	2
	Csai Playa Del Carmen	10	8	18
Total Playa del Carmen		98	95	193
CSAI Chetumal	Chetumal Uno	30	28	58
	Chetumal Dos	19	43	62
	Csai Chetumal	12	8	20
Total CSAI Chetumal		61	79	140
Total		518	540	1,058

Fuente: CSAI del COBAQROO, 2019

Tabla 85
Número de alumnos por plantel de procedencia en los CSAI, en el período 2019-A

CSAI	Plantel de Procedencia	Número de Hombres	Número de Mujeres	Total de Alumnos
CSAI Cancún	CANCÚN UNO	226	192	418
	CANCÚN DOS	94	89	183
	CANCÚN TRES BONFIL	70	62	132
	IGNACIO ZARAGOZA	6	2	8
	ISLA MUJERES	59	59	118
	PUERTO MORELOS	18	18	36
	CSAI CANCÚN	93	57	150
	CSAI PLAYA DEL CARMEN	0	1	1
	CANCÚN CUATRO	13	11	24
	CIUDAD MUJERES	18	19	37
CSAI Playa del Carmen	Total CSAI Cancún	597	510	1107
	COZUMEL	23	34	57
	PLAYA DEL CARMEN	108	110	218
	PUERTO MORELOS	4	0	4
	CSAI PLAYA DEL CARMEN	9	16	25
	EMSaD PUERTO AVENTURAS	7	4	11
CSAI Chetumal	Total Playa del Carmen	151	164	315
	CHETUMAL UNO	104	87	191
	CHETUMAL DOS	33	39	72
	BACALAR	10	3	13
	CSAI CHETUMAL	40	20	60
	CSAI CANCÚN	0	1	1
Total		935	824	1,759

Fuente: CSAI del COBAQROO, 2019

Tabla 86
Número total de estudiantes en cursos de nivelación académica en los CSAI, en el período 2018-B

CSAI	Plantel de Procedencia	Número de Hombres	Número de Mujeres	Total de Alumnos
CSAI Cancún	Cancún Uno	119	128	247
	Cancún Dos	67	83	150
	Cancún Tres Bonfil	38	35	73
	Ignacio Zaragoza	1	1	2
	Isla Mujeres	25	40	65
	Puerto Morelos	3	3	6
	CSAI Cancún	62	26	88
	CSAI Playa Del Carmen	0	1	1
	Cancún Cuatro	25	24	49
	Ciudad Mujeres	19	25	44
CSAI Playa del Carmen	Total CSAI Chetumal	359	366	725
	Cozumel	33	24	57
	Playa Del Carmen	51	59	110
	Puerto Morelos	2	4	6
	CSAI Cancún	2	0	2
	CSAI Playa Del Carmen	10	8	18
CSAI Chetumal	Total CSAI Playa del Carmen	98	95	193
	Chetumal Uno	30	28	58
	Chetumal Dos	19	43	62
	CSAI Chetumal	12	8	20
Total		518	540	1058

Fuente: CSAI del COBAQROO, 2019

Tabla 87
Número total de estudiantes en cursos de nivelación académica en los CSAI, en el período 2019-A

CSAI	Plantel de Procedencia	Número de Hombres	Número de Mujeres	Total de Alumnos
CSAI Cancún	Cancún Uno	226	192	418
	Cancún Dos	94	89	183
	Cancún Tres Bonfil	70	62	132
	Ignacio Zaragoza	6	2	8
	Isla Mujeres	59	59	118
	Puerto Morelos	18	18	36
	CSAI Cancún	93	57	150
	CSAI Playa Del Carmen	0	1	1
	Cancún Cuatro	13	11	24
	Ciudad Mujeres	18	19	37
CSAI Playa del Carmen	Total CSAI Chetumal	597	510	1107
	Cozumel	23	34	57
	Playa Del Carmen	108	110	218
	Puerto Morelos	4	0	4
	CSAI Playa Del Carmen	9	16	25
	EMSaD PUERTO AVENTURAS	7	4	11
CSAI Chetumal	Total CSAI Playa del Carmen	151	164	315
	Chetumal Uno	104	87	191
	Chetumal Dos	33	39	72
	Bacalar	10	3	13
	CSAI Chetumal	40	20	60
	CSAI Cancún	0	1	1
Total		328	299	627

Fuente: CSAI del COBAQROO, 2019

Capítulo XI. Indicadores del Bachillerato Modular

X.1 Indicadores de la Prepa Modular

Tabla 88
Alumnos egresados de la prepa modular

Nombre del Bachillerato	Egresados de prepa modular		
	Hombres	Mujeres	Total
Cancún	60	63	123
Cozumel	21	27	48
Playa del Carmen	0	0	0
Chetumal	6	12	18
Total	87	102	189

Fuente: Prepa Modular del COBAQROO, 2019

Tabla 89
Personal docente de la prepa modular

Prepa Modular	Número total de personal docentes			Nivel de estudios del personal docente					Grupos de edad del personal docente							Personal docentes acreditados o certificados				
	Hombres	Mujeres	Total	Licenciatura	Licenciatura	Maestría y especialidad	Doctorado	24 años o menos	de	De	De	De	De	De	De	PROFORDEMS	PROFORDIR	Estándar de calidad (CONOCER)	Otra Institución nacional o internacional	
				incompleta o menos					25 a 29 años	30 a 34 años	35 a 39 años	40 a 44 años	45 a 49 años	50 a 54 años	55 años o más					
Cancún	10	6	16	0	16	1	0	0	0	0	15	0	1	0	0	0	0	0	0	
Cozumel	0	3	3	0	2	1	0	0	1	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0	
Playa del Carmen	13	6	19	0	19	0	0	0	10	0	0	5	0	4	0	19	0	0	0	
Chetumal	6	5	11	0	10	1	0	0	0	8	2	1	0	0	0	0	0	0	0	
Total	29	20	49	0	47	3	0	0	11	8	19	6	1	4	0	20	0	0	0	

Fuente: Prepa Modular del COBAQROO, 2019

Tabla 90
Personal administrativo de la prepa modular

Nombre del Bachillerato	Número total de personal administrativo			Nivel de estudios del personal administrativo				Grupos de edad del personal administrativo							
	Hombres	Mujeres	Total	Licenciatura incompleta o menos	Licenciatura	Maestría y especialidad	Doctorado	24 años o menos	de 25 a 29 años	De 30 a 34 años	De 35 a 39 años	De 40 a 44 años	De 45 a 49 años	De 50 a 54 años	De 55 años o más
Cancún	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cozumel	1	1	2	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0
Playa del Carmen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Chetumal	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Total	2	1	3	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1

Fuente: Prepa Modular del COBAQROO, 2019

Tabla 90
Indicadores educativos de la prepa modular Cancún

No. de módulo	Nombre del módulo	Fecha de inicio del módulo	Fecha de fin del módulo	No de alumnos									Indicadores																	
				Matrícula al inicial del módulo			Matrícula inscrita después del inicio y antes de concluir el módulo			Matrícula al final del módulo			Aprobados			Reprobados			Bajas			Aprobación			Reprobación			Deserción		
				H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T
1	De la información al conocimiento	01/09/2018	22/09/2018	12	13	25	0	0	0	12	13	25	12	12	24	0	2	2	0	0	0	100.0	92.3	96.0	0.0	15.4	8.0	0.0	0.0	0.0
2	El lenguaje en la relación del hombre con el mundo	29/09/2018	20/10/2018	10	12	22	2	1	3	12	12	24	12	12	24	0	1	1	0	1	1	100.0	100.0	100.0	0.0	8.3	4.2	0.0	8.3	4.5
3	Representaciones simbólicas y algoritmos	27/10/2018	24/11/2018	9	10	19	2	2	4	12	11	23	11	11	22	1	1	2	1	0	1	91.7	100.0	95.7	8.3	9.1	8.7	11.1	0.0	5.3
4	Red social y sociedad	01/12/2018	15/12/2018	9	9	18	2	2	4	11	11	22	8	12	20	3	0	3	1	0	1	72.7	109.1	90.9	27.3	0.0	13.6	11.1	0.0	5.6
5	Mi mundo en otra lengua	22/12/2018	12/01/2018	80	84	164	80	84	164	75	88	163	61	81	142	14	7	21	0	1	1	81.3	92.0	87.1	18.7	8.0	12.9	0.0	1.2	0.6
6	tecnología de información y comunicación	19/01/2019	09/02/2019	75	88	163	75	88	163	75	87	162	57	77	134	18	10	28	1	1	2	76.0	88.5	82.7	24.0	11.5	17.3	1.3	1.1	1.2
7	Textos y visiones del mundo	16/02/2019	16/03/2019	75	87	162	75	87	162	77	84	161	69	77	146	8	7	15	0	1	1	89.6	91.7	90.7	10.4	8.3	9.3	0.0	1.1	0.6

No. de módulo	Nombre del módulo	Fecha de inicio del módulo	Fecha de fin del módulo	No de alumnos									Indicadores																	
				Matrícula al inicial del módulo			Matrícula inscrita después del inicio y antes de concluir el módulo			Matrícula al final del módulo			Aprobados			Reprobados			Bajas			Aprobación			Reprobación			Deserción		
				H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T
8	Matemáticas y representaciones del sistema natural	23/03/2019	13/04/2019	77	84	161	77	84	161	63	82	145	48	74	122	15	8	23	0	0	0	76.2	90.2	84.1	23.8	9.8	15.9	0.0	0.0	0.0
9	Universo natural	20/04/2019	11/05/2019	63	83	146	63	82	145	56	83	139	48	81	129	8	2	10	7	0	7	85.7	97.6	92.8	14.3	2.4	7.2	11.1	0.0	4.8
10	Sociedad mexicana contemporánea	18/05/2019	08/06/2019	56	83	139	56	83	139	54	81	135	39	62	101	15	19	34	0	1	1	72.2	76.5	74.8	27.8	23.5	25.2	0.0	1.2	0.7
11	Transformaciones en el mundo contemporáneo	15/06/2019	06/07/2019	56	82	138	56	82	138	56	82	138	47	78	125	9	4	13	0	0	0	83.9	95.1	90.6	16.1	4.9	9.4	0.0	0.0	0.0
12	Mi vida en otra lengua	13/07/2019	03/08/2019	56	82	138	56	82	138	56	82	138	46	70	116	6	4	10	0	0	0	82.1	85.4	84.1	10.7	4.9	7.2	0.0	0.0	0.0
13	Argumentación	10/08/2019	31/08/2019	56	82	138	56	82	138	56	82	138	47	82	129	9	0	9	0	0	0	83.9	100.0	93.5	16.1	0.0	6.5	0.0	0.0	0.0
14	Variación en procesos sociales	07/09/2019	28/09/2019	56	82	138	56	82	138	56	82	138	49	78	127	7	4	11	0	1	1	87.5	95.1	92.0	12.5	4.9	8.0	0.0	1.2	0.7
15	Cálculo en fenómenos naturales y procesos sociales	12/10/2019	02/11/2019	56	81	137	56	81	137	56	81	137	41	74	115	15	7	22	0	0	0	73.2	91.4	83.9	26.8	8.6	16.1	0.0	0.0	0.0

No de alumnos										Indicadores																				
No. de módulo	Nombre del módulo	Fecha de inicio del módulo	Fecha de fin del módulo	Matrícula al inicial del módulo			Matrícula inscrita después del inicio y antes de concluir el módulo			Matrícula al final del módulo			Aprobados			Reprobados			Bajas			Aprobación			Reprobación			Deserción		
				H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T
16	Hacia un desarrollo sustentable	En curso				0			0			0			0			0			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Incluye indicadores de las sedes: Cancún Uno, Cancún Dos y Cancún Cuatro (tercera generación)
Fuente: Prepa Modular del COBAQROO, 2019

No. de módulo	Nombre del módulo	Fecha de inicio del módulo	Fecha de fin del módulo	No de alumnos									Indicadores																	
				Matrícula al inicial del módulo			Matrícula inscrita después del inicio y antes de concluir el módulo			Matrícula al final del módulo			Aprobados			Reprobados			Bajas			Aprobación			Reprobación			Deserción		
				H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T
1	De la información al conocimiento	07/09/2019	28/09/2019	201	172	373	201	172	373	201	172	373	191	170	361	10	2	12	9	3	12	95.0	98.8	96.8	5.0	1.2	3.2	4.5	1.7	3.2
2	El lenguaje en la relación del hombre con el mundo	05/10/2019	26/10/2019	192	169	361	192	169	361	192	169	361	180	165	345	12	4	16	0.0	0.0	0.0	93.8	97.6	95.6	6.3	2.4	4.4	0.0	0.0	0.0
3	Representaciones simbólicas y algoritmos	En curso	En curso	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Incluye indicadores de las sedes: Cancún Uno, Cancún Dos y Cancún Cuatro (cuarta generación)
Fuente: Prepa Modular del COBAQROO, 2019

Tabla 91
Indicadores educativos de la prepa modular Cozumel

No. de módulo	Nombre del módulo	Fecha de inicio del módulo	Fecha de fin del módulo	No de alumnos									Indicadores																	
				Matrícula al inicial del módulo			Matrícula inscrita después del inicio y antes de concluir el módulo			Matrícula al final del módulo			Aprobados			Reprobados			Bajas			Aprobación			Reprobación			Deserción		
H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T				
1	De la información al conocimiento	01/09/2018	22/09/2018	12	13	25	0	0	0	12	13	25	12	12	24	0	2	2	0	0	0	100.0	92.3	96.0	0.0	15.4	8.0	0.0	0.0	0.0
2	El lenguaje en la relación del hombre con el mundo	29/09/2018	20/10/2018	10	12	22	2	1	3	12	12	24	12	12	24	0	1	1	0	1	1	100.0	100.0	100.0	0.0	8.3	4.2	0.0	8.3	4.5
3	Representaciones simbólicas y algoritmos	27/10/2018	24/11/2018	9	10	19	2	2	4	12	11	23	11	11	22	1	1	2	1	0	1	91.7	100.0	95.7	8.3	9.1	8.7	11.1	0.0	5.3
4	Red social y sociedad	01/12/2018	15/12/2018	9	9	18	2	2	4	11	11	22	8	12	20	3	0	3	1	0	1	72.7	109.1	90.9	27.3	0.0	13.6	11.1	0.0	5.6
5	Mi mundo en otra lengua	22/12/2018	12/01/2019	4	5	9	7	7	14	11	12	23	9	11	20	2	1	3	0	0	0	81.8	91.7	87.0	18.2	8.3	13.0	0.0	0.0	0.0
6	Tecnología de información y comunicación	19/01/2019	09/02/2019	10	7	17	1	5	6	11	12	23	7	10	17	4	2	6	1	0	1	63.6	83.3	73.9	36.4	16.7	26.1	10.0	0.0	5.9
7	Dinámica en la naturaleza: El movimiento	16/02/2019	16/03/2019	5	6	11	5	6	11	10	12	22	10	11	21	0	1	1	1	0	1	100.0	91.7	95.5	0.0	8.3	4.5	20.0	0.0	9.1
8	Matemáticas y representaciones del sistema natural	23/03/2019	13/04/2019	10	10	20	0	2	2	10	12	22	9	11	20	1	1	2	0	0	0	90.0	91.7	90.9	10.0	8.3	9.1	0.0	0.0	0.0
9	Universo natural	20/04/2019	11/05/2019	6	4	10	3	6	9	9	10	19	5	8	13	4	2	6	1	0	1	55.6	80.0	68.4	44.4	20.0	31.6	16.7	0.0	10.0

No. de módulo	Nombre del módulo	Fecha de inicio del módulo	Fecha de fin del módulo	No de alumnos									Indicadores																	
				Matrícula al inicial del módulo			Matrícula inscrita después del inicio y antes de concluir el módulo			Matrícula al final del módulo			Aprobados			Reprobados			Bajas			Aprobación			Reprobación			Deserción		
H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T				
10	Sociedad mexicana contemporánea Transformaciones	18/05/2019	08/06/2019	6	5	11	2	5	7	8	10	18	6	8	14	2	2	4	1	0.0	1	75	80	77.8	25	20	22.2	16.7	0.0	9.1
11	en el mundo contemporáneo	15/06/2019	06/07/2019	5	4	9	3	5	8	8	9	17	4	7	11	4	2	6	0.0	0.0	0.0	50.0	77.8	64.7	50	22.2	35.3	0.0	0.0	0.0
12	Mi vida en otra lengua	13/07/2019	03/08/2019	2	3	5	5	5	10	7	8	15	4	8	12	3	0	3	1	1	2	57.1	100	80	42.9	0.0	20.0	50	33.3	40
13	Argumentación	10/08/2019	31/08/2019	2	2	4	2	6	8	4	8	12	4	8	12	0.0	0.0	0.0	3	0.0	3	100.0	100	100	0.0	0.0	0.0	150	0.0	75
14	Variación en procesos sociales	07/09/2019	28/09/2019	3	3	6	4	5	9	7	8	15	7	8	15	0.0	0.0	0.0	1	0.0	1	100.0	100	100	0.0	0.0	0.0	33.3	0.0	16.7
15	Cálculo en fenómenos naturales y procesos sociales	05/10/2019	26/10/2019	3	4	7	4	5	9	7	9	16	7	9	16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	100	100	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
16	Hacia un desarrollo sustentable	02/11/2019	En curso	6	4	10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Fuente: Prepa Modular del COBAQROO, 2019

Tabla 92
Indicadores educativos de la prepa modular Playa del Carmen

No. de módulo	Nombre del módulo	No de alumnos											Indicadores																	
		Fecha de inicio del módulo	Fecha de fin del módulo	Matrícula inscrita después del																										
				Matrícula al inicial del módulo			inicio y antes de concluir el módulo			Matrícula al final del módulo																				
				H	M	T	H	M	T	H	M	T	Aprobados			Reprobados			Bajas			Aprobación			Reprobación			Deserción		
H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T				
1	De la información al conocimiento	01/09/2018	22/09/2018	44	47	91	44	47	91	44	47	91	43	47	90	1	0	1	0	0	0	97.7	100.0	98.9	2.3	0.0	1.1	0.0	0.0	0.0
2	El lenguaje en la relación del hombre con el mundo	29/09/2018	20/10/2018	44	46	90	44	46	90	44	46	90	41	45	86	3	1	4	0	1	1	93.2	97.8	95.6	6.8	2.2	4.4	0.0	2.2	1.1
3	Representaciones simbólicas y algoritmos	27/10/2018	24/11/2018	45	44	89	45	44	89	45	44	89	35	40	75	10	4	14	1	2	3	77.8	90.9	84.3	22.2	9.1	15.7	2.2	4.5	3.4
4	Ser social y sociedad	01/12/2018	15/12/2018	45	44	89	45	44	89	45	44	89	42	43	85	3	1	4	0	0	0	93.3	97.7	95.5	6.7	2.3	4.5	0.0	0.0	0.0
5	Mi mundo en otra lengua	22/12/2018	22/12/2018	40	41	81	40	41	81	40	41	81	32	29	61	8	12	20	5	3	8	80.0	70.7	75.3	20.0	29.3	24.7	12.5	7.3	9.9
6	Tecnología de información y comunicación	19/01/2019	09/02/2019	40	41	81	40	41	81	40	41	81	24	32	56	16	9	25	0	0	0	60.0	78.0	69.1	40.0	22.0	30.9	0.0	0.0	0.0
7	Dinámica en la naturaleza : El Movimiento	16/02/2019	09/03/2019	37	38	75	37	38	75	37	38	75	31	30	61	6	8	14	3	3	6	83.8	78.9	81.3	16.2	21.1	18.7	8.1	7.9	8.0

No. de módulo	Nombre del módulo	No de alumnos											Indicadores																	
		Fecha de inicio del módulo	Fecha de fin del módulo	Matrícula inscrita después del									Aprobados			Reprobados			Bajas			Aprobación			Reprobación			Deserción		
				Matrícula al			inicio y antes			Matrícula al																				
				inicial del módulo	de concluir el módulo	final del módulo	H	M	T	H	M	T																		
8	Matemáticas y Representaciones del Sistema	16/03/2019	06/04/2019	36	37	73	36	37	73	36	37	73	33	23	56	3	14	17	1	1	2	91.7	62.2	76.7	8.3	37.8	23.3	2.8	2.7	2.7
9	Natural Universo Natural Sociedad	13/04/2019	04/05/2019	36	37	73	36	37	73	36	37	73	30	26	56	6	11	17	0	0	0	83.3	70.3	76.7	16.7	29.7	23.3	0.0	0.0	0.0
10	Mexicana Contemporánea	11/05/2019	01/06/2019	35	37	72	35	37	72	35	37	72	31	28	59	4	9	13	1	0	1	88.6	75.7	81.9	11.4	24.3	18.1	2.9	0.0	1.4
11	Transformaciones en el mundo contemporáneo	08/06/2019	29/06/2019	32	35	67	32	35	67	32	35	67	30	24	54	6	7	13	9	9	18	93.8	68.6	80.6	18.8	20.0	19.4	28.1	25.7	26.9
12	Mi vida en otra lengua	13/07/2019	03/08/2013	32	35	67	32	35	67	32	35	67	24	26	50	5	12	17	1	0	1	75.0	74.3	74.6	15.6	34.3	25.4	3.1	0.0	1.5
13	Argumentación	10/08/2019	31/08/2019	35	33	68	35	33	68	35	33	68	30	26	56	5	7	12	0	0	0	85.7	78.8	82.4	14.3	21.2	17.6	0.0	0.0	0.0
14	Variación en procesos sociales	07/09/2019	28/09/2019	29	36	65	29	36	65	29	36	65	19	28	47	10	8	18	6	0	6	65.5	77.8	72.3	34.5	22.2	27.7	20.7	0.0	9.2
15	Calculo en fenómenos naturales y procesos sociales	05/10/2019	26/10/2019	32	35	67	32	35	67	32	35	67	29	26	55	6	6	12	0	1	1	90.6	74.3	82.1	18.8	17.1	17.9	0.0	2.9	1.5

Fuente: Prepa Modular del COBAQROO, 2019

Tabla 93
Indicadores educativos de la prepa modular Chetumal

No. de módulo	Nombre del módulo	Fecha de inicio del módulo	Fecha de fin del módulo	No de alumnos									Indicadores																	
				Matrícula inscrita después del									Aprobados			Reprobados			Bajas			Aprobación			Reprobación			Deserción		
				Matrícula al inicial del módulo			inicio y antes de concluir el módulo			Matrícula al final del módulo																				
				H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T
6	Tecnología de información y comunicación	26/01/2019	16/02/2019	0	10	10	0	10	10	0	10	10	0	10	10	0	0	0	0	0	0	#¡DIV/0!	100.0	100.0	#¡DIV/0!	0.0	0.0	#¡DIV/0!	0.0	0.0
7	Textos y visiones del mundo	23/02/2019	23/03/2019	1	10	11	1	10	11	1	10	11	1	10	11	0	0	0	0	0	0	100.0	100.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
8	Matemáticas y representaciones del sistema natural	30/03/2019	20/04/2019	2	10	12	2	10	12	2	10	12	2	9	11	0	1	1	0	0	0	100.0	90.0	91.7	0.0	10.0	8.3	0.0	0.0	0.0
9	Universo natural	27/04/2019	18/05/2019	2	10	12	2	10	12	2	10	12	1	7	8	1	3	4	0	0	0	50.0	70.0	66.7	50.0	30.0	33.3	0.0	0.0	0.0
10	Sociedad mexicana contemporánea	25/05/2019	15/06/2019	2	9	11	2	9	11	2	9	11	1	8	9	1	1	2	0	0	0	50.0	88.9	81.8	50.0	11.1	18.2	0.0	0.0	0.0
11	Transformaciones en el mundo contemporáneo	22/06/2019	13/07/2019	1	8	9	1	8	9	1	8	9	0	7	7	1	1	2	0	0	0	0.0	87.5	77.8	100.0	12.5	22.2	0.0	0.0	0.0
18	Estadística en fenómenos naturales y procesos sociales	26/01/2019	16/02/2019	8	14	22	8	14	22	8	14	22	7	12	19	1	2	3	0	0	0	87.5	85.7	86.4	12.5	14.3	13.6	0.0	0.0	0.0

		No de alumnos												Indicadores																						
No. de módulo	Nombre del módulo	Fecha de inicio del módulo	Fecha de fin del módulo	Matrícula inscrita después del inicio y antes de concluir el módulo									Matrícula al inicial del módulo			Matrícula al final del módulo			Aprobados			Reprobados			Bajas			Aprobación			Reprobación			Deserción		
				Matrícula al inicial del módulo			Matrícula al final del módulo			Aprobados			Reprobados			Bajas			Aprobación			Reprobación			Deserción											
				H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T			
19	Dinámica en la naturaleza: El movimiento	23/02/2019	23/03/2018	9	11	20	9	11	20	9	11	20	8	11	19	1	0.0	1	0.0	0.0	0.0	88.9	100.0	95.0	11.1	0.0	5.0	0.0	0.0	0.0						
20	Optimización en sistemas naturales y sociales	06/04/2019	27/04/2019	9	12	21	9	12	21	9	12	21	8	12	20	1	0.0	1	0.0	0.0	0.0	88.9	100	95.2	11.1	0.0	4.8	0.0	0.0	0.0						
21	Impacto de la ciencia y la tecnología	27/04/2019	18/05/2019	9	12	21	9	12	21	9	12	21	9	12	21	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100	100	100	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0						
22	Informática	25/05/2019	06/07/2019	8	12	20	8	12	20	8	12	20	8	12	20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100	100	100	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0						

Fuente: Prepa Modular del COBAQROO, 2019

Bibliografía

1. Claude Sauvageot (1996), Indicadores para la planificación de la educación: Una guía práctica. Instituto Internacional de Planeamiento de la Educación. 7-9, rue Eugène-Delacroix, 75116 París, Francia



QUINTANA ROO