

Factores asociados al aprendizaje en la educación secundaria de B.C.

¿Qué podemos hacer para mejorar?



Introducción



Como resultado de diversas reuniones de trabajo realizadas a fines de 2009 y principios de 2010, entre funcionarios del SEE de Baja California y académicos de la UEE, se determinó desarrollar un conjunto de instrumentos que permitieran dar cuenta de los factores asociados al logro educativo que alcanzaron los alumnos de primero y segundo de secundaria, respecto a los contenidos del currículum mediante los cuales se formaron; particularmente, en cuanto a contenidos fundamentales y disímbolos como los de las asignaturas español, matemáticas e historia.

OPORTUNIDADES QUE LE APORTA SU FAMILIA

OPORTUNIDADES QUE LE APORTA SU ESCUELA

ANTECEDENTES ACADÉMICOS

Oportunidades de aprendizaje con que cuenta el estudiante

OPORTUNIDADES QUE LE APORTA SU SALUD

OPORTUNIDADES QUE LE APORTAN LAS CLASES DE MATEMÁTICAS, ORIENTACIÓN Y TUTORÍA, ESPAÑOL E HISTORIA

VIOLENCIA DENTRO DEL PLANTEL

DISCIPLINA ESCOLAR

RELACIÓN ENTRE ALUMNOS

Clima Escolar

CONDICIONES FÍSICAS DEL PLANTEL

RELACION CON PROFESORES

MOTIVACIÓN HACIA EL ESTUDIO

PLANEACIÓN Y ORGANIZACIÓN PARA EL ESTUDIO

Estrategias de aprendizaje

CONCENTRACIÓN EN EL ESTUDIO

ESTRATEGIAS COGNITIVAS

ORIENTACIÓN AL CUMPLIMIENTO DE EXPECTATIVAS SOCIALES

EVITACIÓN DE CULPA Y VERGÜENZA

Autorregulación académica

ORIENTACIÓN AL CUMPLIMIENTO DE EXPECTATIVAS DEL PROFESOR

ORIENTACIÓN AL LOGRO

RECREACIÓN EN EL TRABAJO ESCOLAR

ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

RECURSOS DIDÁCTICOS

Oportunidades de aprendizaje que brinda el docente

DESARROLLO PROFESIONAL CONTINUO

PRÁCTICAS DOCENTES

CUALIFICACIÓN DEL DOCENTE

DESARROLLO PROFESIONAL CONTINUO

RECURSOS ESCOLARES

Oportunidades de aprendizaje que aporta el director

CUALIFICACIÓN DEL DIRECTOR

GESTIÓN ESCOLAR

Descripción de los instrumentos que fueron aplicados



Pruebas ENLACE



- Las pruebas ENLACE son exámenes de referencia criterial alineados con los contenidos curriculares de la educación básica. Así, pretenden informar en qué medida los estudiantes adquirieron los conocimientos y habilidades que establece el currículum.
- En 2010 las pruebas ENLACE se aplicaron en Baja California a los estudiantes de primero y segundo de secundaria a fines del mes de abril, y en septiembre fueron publicados los resultados que obtuvieron los jóvenes que fueron examinados.
- Estos resultados fueron relacionados posteriormente con la información que aportaron los alumnos de la muestra a quienes se aplicaron también los demás instrumentos de la estrategia evaluativa integral 2010.

Cuestionario de oportunidades de aprendizaje



- Está formado por 74 ítems en primer grado y 84 para segundo, que exploran las **oportunidades para aprender** que recibió el estudiante en diferentes contextos. Así, consta de 4 secciones:
 1. *Tú y tu familia*
 2. *Tú y tu vida académica*
 3. *Tú y tu escuela*
 4. *Tú y tu salud*
- El formato de los ítems es variado, y en la mayoría de los casos el examinado debe seleccionar la opción u opciones que mejor representen su situación.

Cuestionario sobre el clima escolar



- Está integrado por 24 ítems con escala tipo Likert, cada uno de ellos con cuatro opciones de respuesta, los cuales exploran las **percepciones sobre los tipos de relaciones** que tuvieron lugar **entre los estudiantes de la escuela, entre los estudiantes y sus profesores, entre los estudiantes y el director del plantel**, así como sobre el **ambiente escolar** en la escuela mientras estudiaban en ella los examinados.

Cuestionario de estrategias de aprendizaje



- Lo integran 44 ítems con escala tipo Likert, cada uno de ellos con cuatro opciones de respuesta, los cuales indagan sobre las **estrategias cognitivas y metacognitivas** que utilizó el examinado para aprender, las **estrategias motivacionales y afectivas** que empleó para ello, las **estrategias de comportamiento y organización** de que se valió, así como los **tipos de interacción contextual** en que se involucró.

Cuestionario sobre autorregulación académica



- Se conforma por 32 reactivos con escala tipo Likert, cada uno con cuatro opciones de respuesta. El cuestionario se constituye de cuatro subescalas:
 - 1) **regulación externa**, la cual supone que la conducta es controlada por el medio exterior en forma de motivación extrínseca;
 - 2) **regulación introyectada**, la cual hace referencia a la adopción de reglas sin que se trate de una forma de identificación propia;
 - 3) **regulación identificada**, en la que se acepta el valor de la actividad como importante a nivel personal; y
 - 4) **regulación integrada**, donde las actividades se realizan de manera autónoma y son reguladas por el individuo mismo (Deci y Ryan, 2000)

Cuestionario sobre oportunidades de aprendizaje que brinda el docente

- Lo integran 41 ítems que indagan sobre las oportunidades para aprender que ofrecieron a los jóvenes sus profesores. Los reactivos exploran:
 - **Estrategias de evaluación del aprendizaje.**
 - **Recursos didácticos.**
 - **Desarrollo profesional continuo.**
 - **Prácticas docentes**
 - **Cualificación del docente**

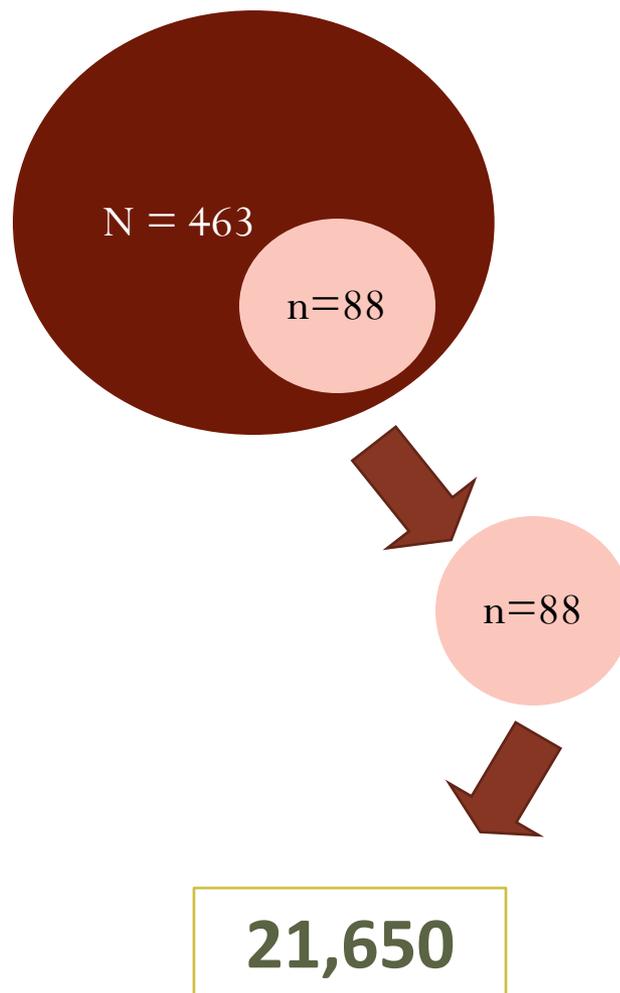
Cuestionario sobre oportunidades de aprendizaje que brinda el director

- Lo integran 34 ítems que buscan identificar las oportunidades de aprendizaje que brindaron a los examinados los directores de las escuelas donde estudiaron. Los ítems indagan sobre:
 - **Desarrollo profesional continuo.**
 - **Recursos escolares.**
 - **Cualificación del director.**
 - **Gestión escolar.**

Selección de la muestra

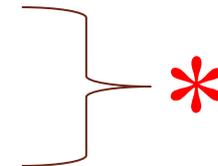
Unidad de muestreo: Escuela

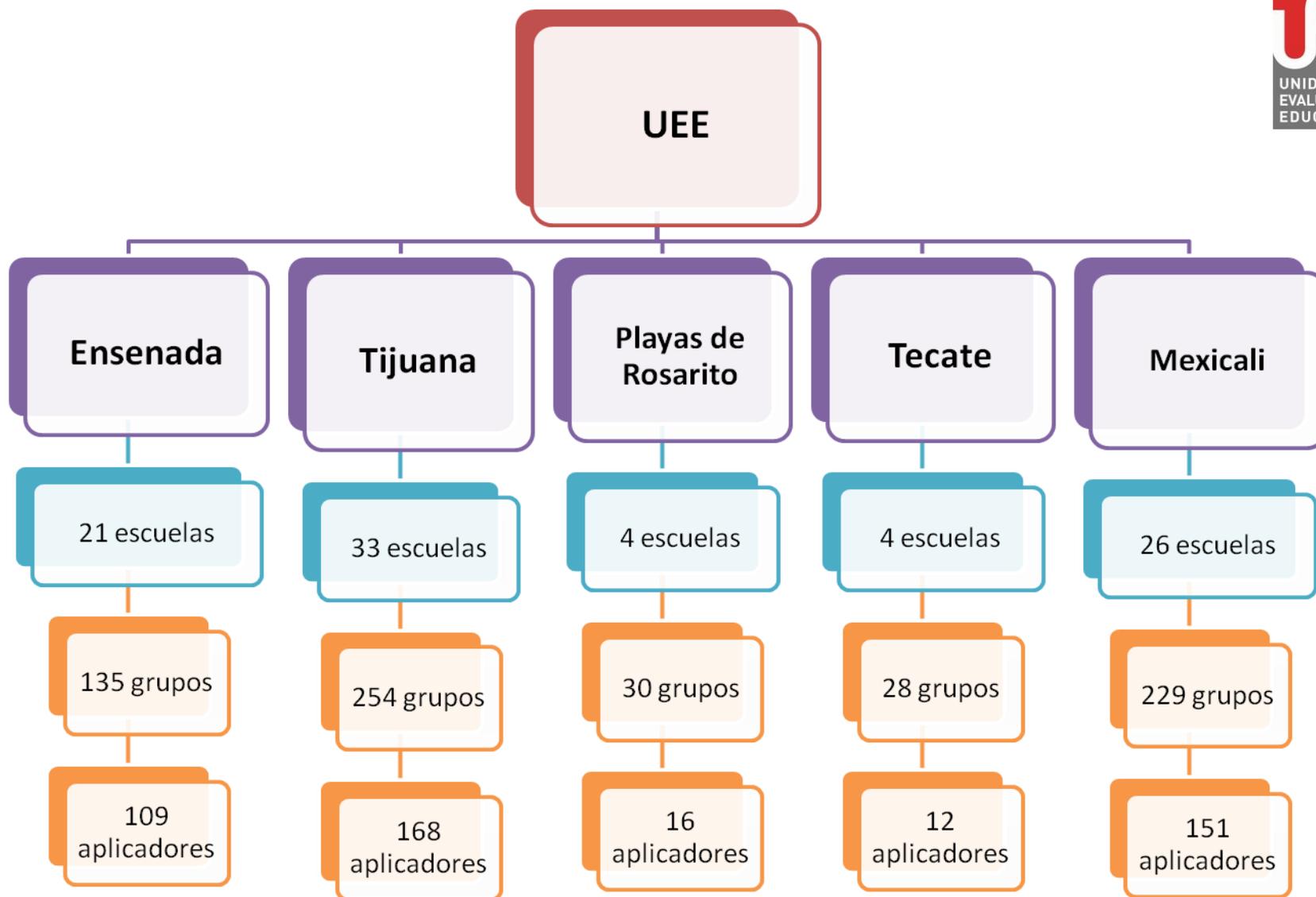
- Probabilística
- Por conglomerados
- Polietápica
- Proporcional al tamaño
- Nivel de confianza = 95%
- $n = 88$ escuelas
- 21,650 estudiantes
- 15 % Expectativa de no respuesta



Capacitación a aplicadores

Unidad Académica	Día
Tijuana	6 abril de 2010
Ensenada	7 de abril 2010
Mexicali	6 de mayo 2010
Valle de Mexicali	7 de mayo 2010





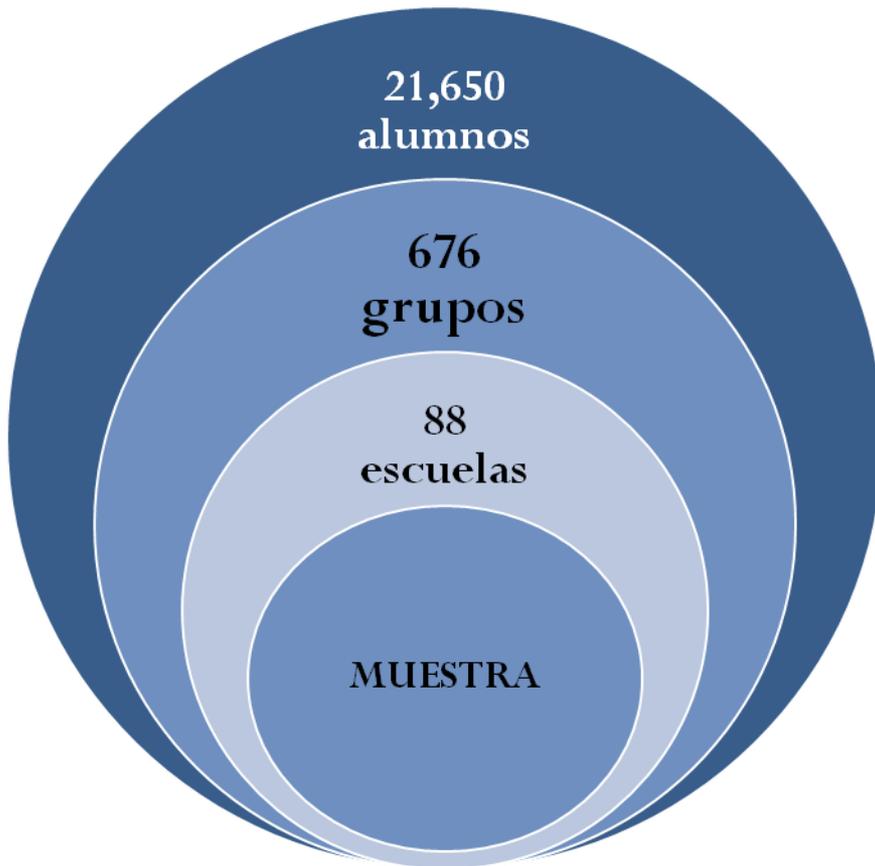
Aplicación a gran escala

Municipio	Día	Escuelas	Grupos	Estudiantes
Ensenada	Miércoles 14 de abril	21	135	4,250
Tijuana	Miércoles 14 de abril	33	254	8,621
Mexicali	Miércoles 12 de mayo	26	229	6,978
Tecate	Jueves 15 de abril	4	28	910
Playas de Rosarito	Viernes 16 de abril	4	30	891
Total		88	676	21,650

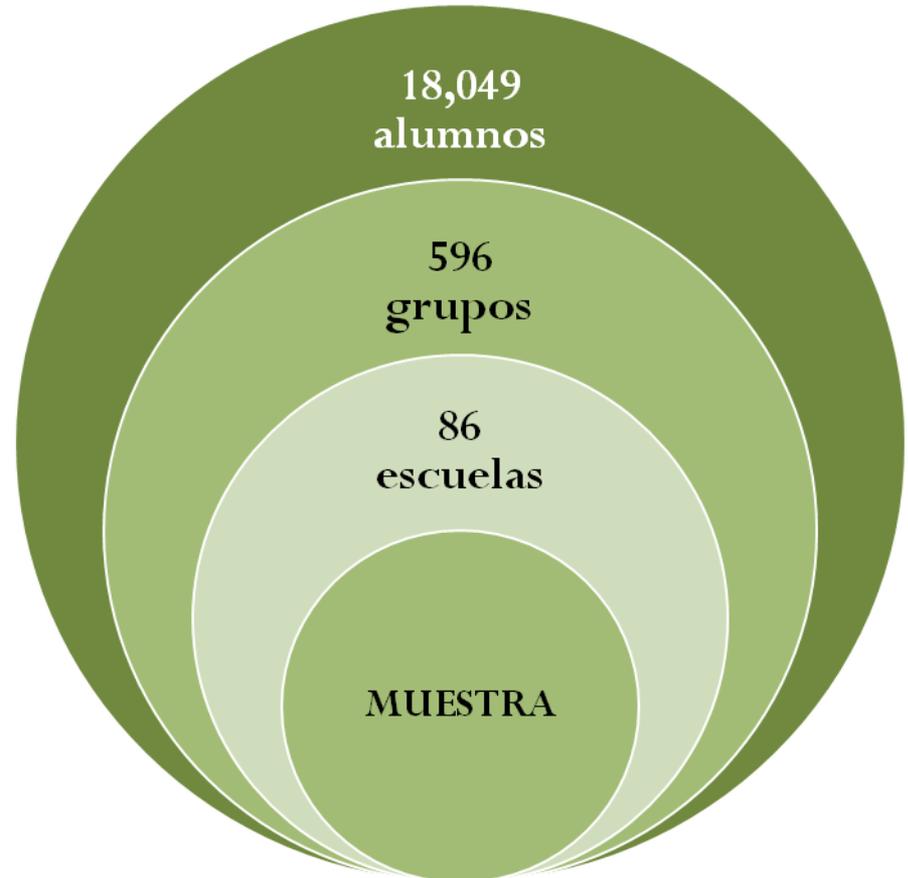


Muestra vs Participantes

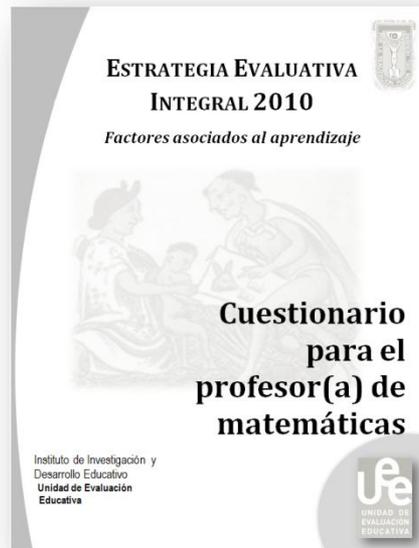
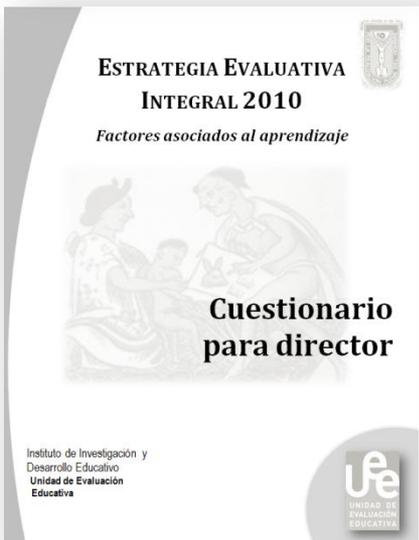
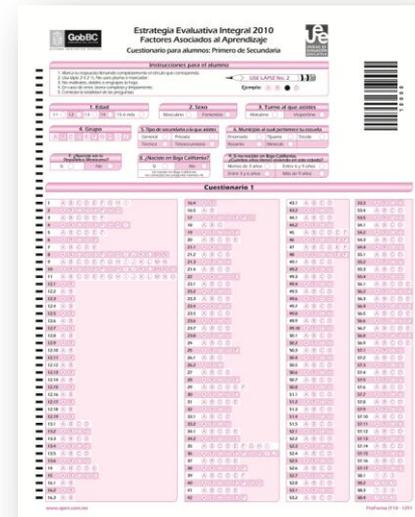
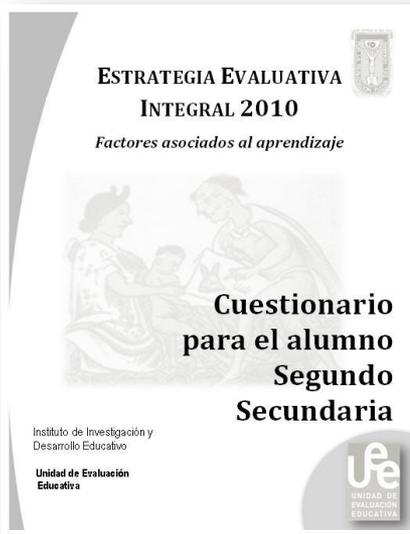
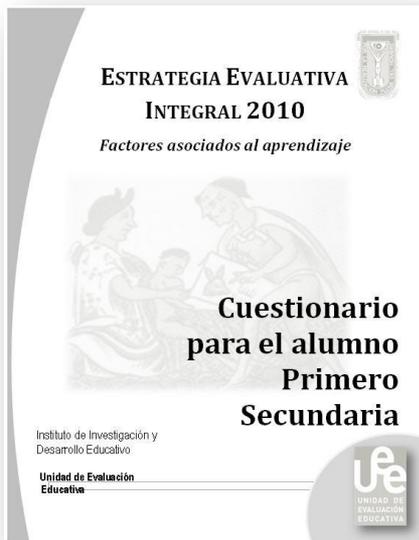
Muestra



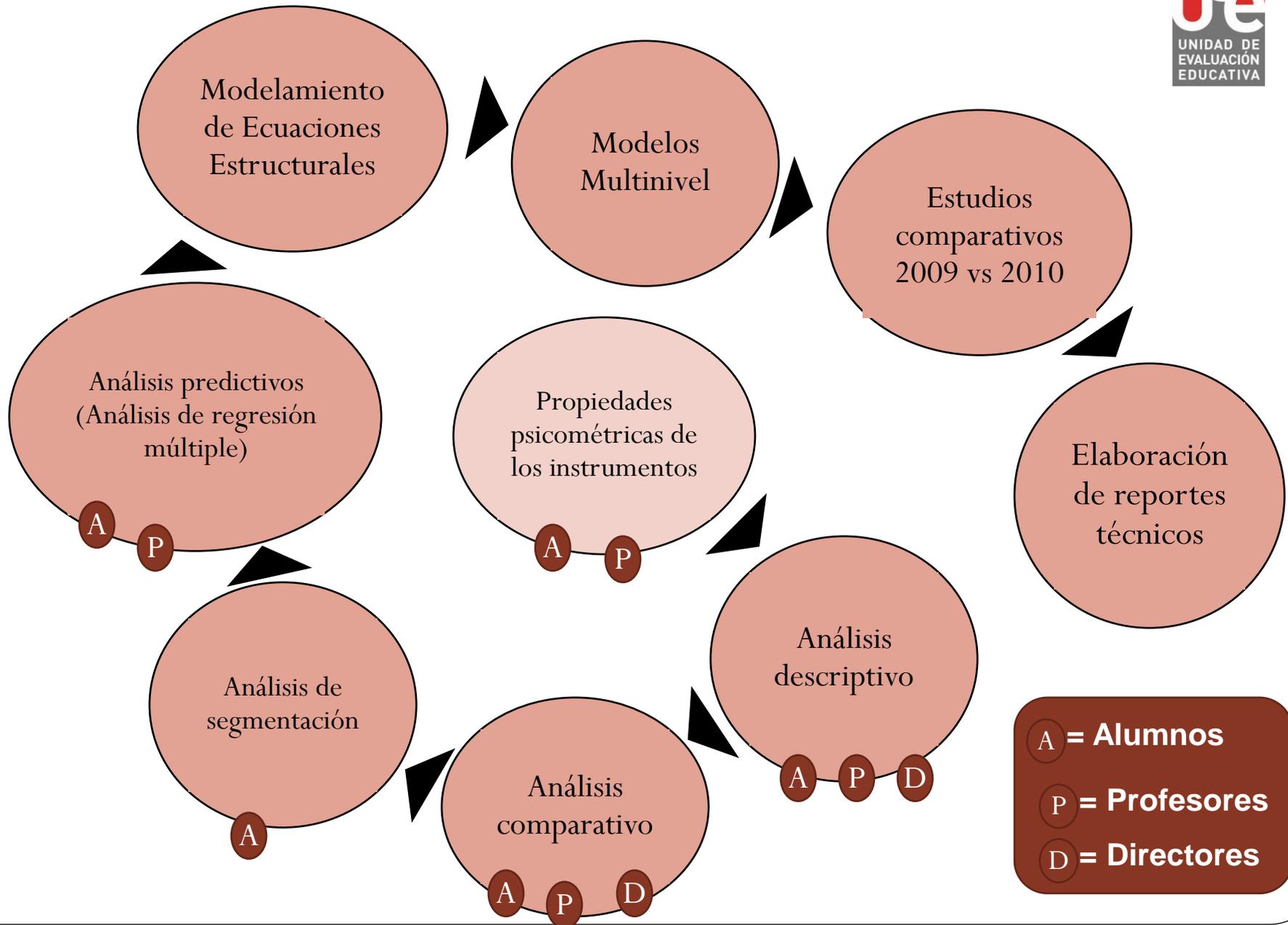
Participantes



Cuadernillos y hoja de respuestas



Esquema Analítico 2010



Propiedades psicométricas de los instrumentos y medidas



Análisis de unidimensionalidad (modelamiento Rasch-Masters)



Escala	No. de Reactivos	Dificultad		No. de reactivos con índices de ajuste aceptables				No. de Reactivos ptbis >.20
				MNSQ .8 a 1.3		MNSQ .6 A 1.4		
		Máxima	Mínima	INFIT	OUTFIT	INFIT	OUTFIT	
Adaptación e Integración Escolar	8	1.19	-1.05	Todos	Todos	Todos	Todos	Ninguno
Apoyo Familiar a Tareas escolares	8	0.99	-1.36	5 de 8	5 de 8	7 de 8	7 de 8	Todos
Autorregulación Académica	32	0.58	-0.54	31 de 32	30 de 32	31 de 32	31 de 32	Todos
Autoestima Académica	10	0.90	-0.97	8 de 10	Todos	Todos	Todos	2 de 10
Clima Escolar	24	1.27	-1.01	12 de 24	12 de 24	20 de 24	19 de 24	19 de 24
Competencia Percibida en Cómputo	17	1.37	-1.26	16 de 17	15 de 17	Todos	16 de 17	Todos
Consumo de Sustancias en la Escuela	6	0.86	-1.23	5 de 6	4 de 6	Todos	5 de 6	Todos
Estrategias de aprendizaje	44	0.55	-0.58	40 de 44	40 de 44	Todos	Todos	34 de 44
Posesiones en casa	7	2.38	-2.38	Todos	6 de 7	Todos	6 de 7	6 de 7
Recursos para el estudio en casa	12	2.25	-2.86	Todos	Todos	Todos	Todos	10 de 12

¿Qué **variables** personales, escolares y familiares **influyen en el rendimiento académico** de los estudiantes de educación secundaria de Baja California?

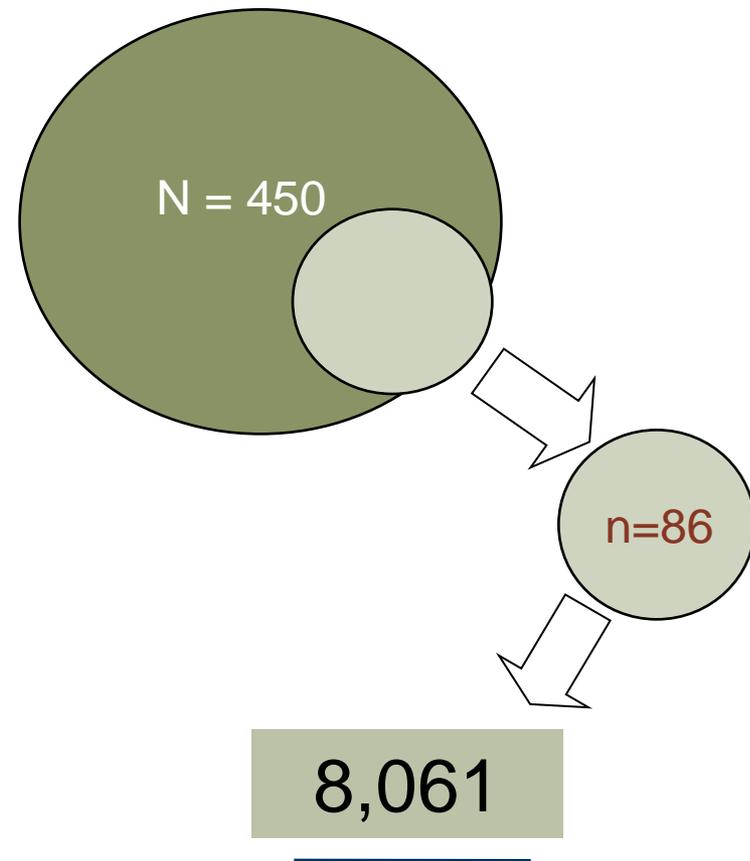


Participantes

Selección de la muestra

- Probabilística
- Por conglomerados
- Polietápica
- Proporcional al tamaño
- Nivel de confianza = 95%
- $n = 88$ escuelas
- 10,542 estudiantes
- 15 % Expectativa de no respuesta

Participantes



Variables demográficas vs logro educativo



ENLACE 2010 – 2° de secundaria

Variable	Categoría	Español	Matemáticas	Historia
Sexo	Masculino	452.6	501.1	488.1
	Femenino	486.7	498.3	481.5
Edad	14 o menos	475.9	505.2	487.8
	15 o más	422.6	451.3	459.6
Turno	Matutino	475.6	506.9	488.0
	Vespertino*	452.7	474.7	473.9

*Incluye Discontinuo y Nocturno, n = 32

ENLACE 2010 – 2° de secundaria

Variable	Categoría	Español	Matemáticas	Historia
Sexo	Masculino	-	=	+
	Femenino	+	=	-
Edad	14 o menos	+	+	+
	15 o más	-	-	-
Turno	Matutino	+	+	+
	Vespertino*	-	-	-

*Incluye Discontinuo y Nocturno (n = 32)

ENLACE 2010 – 2° de secundaria

Variable	Categoría	Español	Matemáticas	Historia
Tipo de secundaria	Privada	++	++	++
	General	--	--	+
	Técnica	-	-	-
	Telesecundaria	+	+	-
Municipio	Ensenada	++	++	-
	Mexicali	+	+	++
	Rosarito	--	--	--
	Tecate	-	-	+
	Tijuana	+++	+++	+++

ENLACE 2010 – 2° de secundaria

Variable	Categoría	Español	Matemáticas	Historia
Escolaridad del padre	Primaria o secundaria	--	-	--
	Preparatoria	-	-	-
	Licenciatura	+	+	+
	Posgrado	++	++	++
Escolaridad de la madre	Primaria o secundaria	--	--	--
	Preparatoria	-	-	-
	Licenciatura	++	++	+
	Posgrado	+	++	++

ENLACE 2009 – 2° de secundaria

Variable	Categoría	Español	Matemáticas	Historia
Situación laboral	No trabaja	+	+	+
	Trabaja	-	-	-

Resultados

Mujeres (en Español)

Hombres (en Historia)

Edad normativa

Turno matutino

Escuelas privadas

Tijuana

Padres con estudios de
licenciatura +

Estudiantes que NO trabajan



Mujeres (en Historia)

Hombres (en Español)

Extraedad

Turno vespertino

Secundarias generales

Rosarito

Padres con estudios de
secundaria -

Estudiantes que SI trabajan

Variables personales, escolares y familiares vs logro educativo



Variables personales

- Autoestima académica (valoración positiva y negativa de sí mismo)
 - Expectativas de estudio
 - Autorregulación académica (orientación al logro, a expectativas sociales y del profesor, evitación de culpa y vergüenza y recreación en el estudio)
 - Adaptación e integración escolar (adaptación al entorno escolar y sentimientos de inadecuación al entorno escolar)
 - Estrategias de aprendizaje (estrategias cognitivas, concentración en el estudio, planeación y organización, motivación escolar)
 - Actividad física
 - Hábitos alimentarios (consumo comida chatarra)
 - No. de horas de sueño
 - Consumo de sustancias (alcohol + tabaco)
-

Variables del contexto escolar

- Promedio del año anterior (español y matemáticas)
 - Ausentismo del alumno
 - Puntualidad del alumno
 - Tiempo dedicado a la realización de tareas (x asignatura)
 - Ausentismo del profesor (x asignatura)
 - Puntualidad del profesor (x asignatura)
 - Uso de recursos escolares (tecnología y cómputo)
 - Competencia percibida en cómputo (habilidades convencionales y avanzadas)
 - Percepción del consumo de sustancias en la escuela
 - Percepción de clima escolar (relación con alumnos, relación con profesores, condiciones físicas del plantel, disciplina escolar, violencia en el plantel)
-

Variables del contexto familiar

- No. de integrantes en la familia
- Escolaridad de los padres
- Posesiones en casa (bienes materiales y tecnología educativa)
- Recursos para el estudio en casa (cómputo y software educativo, bienes culturales, equipamiento para el estudio)
- Apoyo familiar a las tareas escolares (control familiar y uso de recompensas)

Clima escolar

ENLACE 2010 – 2º de secundaria

Variable	Nivel / Puntaje	Español	Matemáticas	Historia
Relación con profesores	Bajo	igual	493.17	Igual
	Alto		499.20	
Disciplina escolar	Bajo	430.63	464.48	462.07
	Alto	492.22	518.61	494.96
Violencia dentro del plantel	Bajo	515.04	532.47	505.90
	Alto	434.86	472.06	467.72
Relación entre alumnos	Bajo	442.61	469.44	469.03
	Alto	488.80	520.29	495.00
Condiciones físicas dentro del plantel	Bajo	443.65	478.41	470.90
	Alto	486.20	512.00	494.08

Autoestima académica

ENLACE 2010 – 2º de secundaria				
Variable	Nivel / Puntaje	Español	Matemáticas	Historia
Valoración positiva de sí mismo	Bajo	442.63	472.29	463.53
	Alto	495.37	521.90	500.95
Valoración negativa de sí mismo	Bajo	514.05	535.99	511.52
	Alto	435.75	472.41	465.81

Integración y adaptación escolar

ENLACE 2010 – 2º de secundaria				
Variable	Nivel / Puntaje	Español	Matemáticas	Historia
Adaptación al entorno escolar	Bajo	452.56	483.97	473.89
	Alto	481.60	508.50	490.99
Sentimientos de inadecuación al entorno	Bajo	465.95	495.64	igual
	Alto	453.95	485.05	

Consumo de sustancias (Alcohol y Tabaco)



ENLACE 2010 – 2º de secundaria			
Nivel / Puntaje	Español	Matemáticas	Historia
Bajo	igual	igual	igual
Alto			

Autorregulación académica

ENLACE 2010 – 2º de secundaria				
Variable	Nivel / Puntaje	Español	Matemáticas	Historia
Recreación en el trabajo escolar	Bajo	508.52	igual	igual
	Alto	467.35		
Orientación al logro	Bajo	452.67	igual	igual
	Alto	471.16		
Orientación al cumplimiento de expectativas sociales	Bajo	igual	igual	igual
	Alto			
Evitación de vergüenza y necesidad de reconocimiento	Bajo	488.98	508.28	494.39
	Alto	458.34	493.04	480.10
Orientación al cumplimiento de expectativas del profesor	Bajo	465.78	495.09	482.62
	Alto	476.13	504.61	488.27

Estrategias de aprendizaje

ENLACE 2010 – 2º de secundaria

Variable	Nivel / Puntaje	Español	Matemáticas	Historia
Planeación y organización para el estudio	Bajo	495.40	522.24	501.87
	Alto	453.65	485.08	475.97
Motivación para el estudio	Bajo	437.95	474.85	467.46
	Alto	508.36	526.20	503.86
Estrategias cognitivas	Bajo	445.33	482.05	471.01
	Alto	494.80	521.00	500.84
Dificultades de concentración en el estudio	Bajo	514.83	536.99	512.63
	Alto	448.36	479.18	471.37

ENLACE 2010 – 2° de secundaria

Variable	Categoría	Español	Matemáticas	Historia
¿Te gusta leer?	No me gusta	439.3	485.4	469.6
	Sí, poco	466.5	496.2	481.0
	Sí, mucho	507.8	521.7	509.3

+68 puntos

+36 puntos

+39 puntos

ENLACE 2010 – 2° de secundaria

Variable	Categoría	Español	
No. de horas dedicadas a hacer tareas de español	No hago tareas ni estudio	435.4	--
	1 hora o menos	472.77	+
	2 horas o más	475.35	++

ENLACE 2010 – 2° de secundaria

Variable	Categoría	Matemáticas	
No. de horas dedicadas a hacer tareas de matemáticas	No hago tareas ni estudio	462.5	--
	1 hora o menos	502.0	+
	2 horas o más	506.5	++

ENLACE 2010 – 2° de secundaria

Variable	Categoría	Historia	
No. de horas dedicadas a hacer tareas de historia	No hago tareas ni estudio	463.2	--
	1 hora o menos	485.6	+
	2 horas o más	491.1	++

ENLACE 2010 – 2° de secundaria

Variable	Categoría	Español	
Puntualidad del profesor de Español	Nada puntual	448.3	--
	Poco puntual	459.9	-
	Puntual	477.3	++
	Muy puntual	474.3	+
¿Qué tan seguido falta tu profesor de Español?	Nunca o casi nunca	478.9	++
	Algunas veces	460.2	+
	Frecuentemente	458.7	-
	Casi siempre	433.6	-

ENLACE 2010 – 2° de secundaria

Variable	Categoría	Matemáticas	
Puntualidad del profesor de matemáticas	Nada puntual	469.6	--
	Poco puntual	488.2	-
	Puntual	503.1	+
	Muy puntual	509.7	++
¿Qué tan seguido falta tu profesor de matemáticas?	Nunca o casi nunca	511.1	++
	Algunas veces	482.4	-
	Frecuentemente	486.8	+
	Casi siempre	457.4	--

ENLACE 2010 – 2° de secundaria

Variable	Categoría	Historia	
Puntualidad del profesor de Historia	Nada puntual	472.3	--
	Poco puntual	472.7	-
	Puntual	490.1	+
	Muy puntual	492.0	++
¿Qué tan seguido falta tu profesor de Historia?	Nunca o casi nunca	493.9	++
	Algunas veces	474.4	-
	Frecuentemente	472.3	+
	Casi siempre	469.0	-

Uso de recursos escolares

ENLACE 2010 – 2º de secundaria

Variable	Nivel / Puntaje	Español	Matemáticas	Historia
Tecnología educativa	Bajo	475.64	504.18	488.61
	Alto	453.84	485.13	477.38
Computadora	Bajo	451.41	480.29	474.07
	Alto	492.82	518.14	499.39

Competencia Percibida en cómputo

ENLACE 2010 – 2º de secundaria

Variable	Nivel / Puntaje	Español	Matemáticas	Historia
Habilidades convencionales	Bajo	440.72	471.59	467.11
	Alto	499.10	527.84	500.60
Habilidades avanzadas	Bajo	462.47	488.34	476.04
	Alto	478.20	509.69	492.05

ENLACE 2010 – 2° de secundaria

Variable	Categoría	Español	Matemáticas	Historia
Recursos para el estudio en casa	Un escritorio o mesa p/ estudio	+	+	+
	Un lugar tranquilo para estudiar	+	+	+
	Una computadora	+	+	+
	Internet	+	+	+
	Libros de consulta para sus tareas	+	+	+
	Diccionario	+	+	+
	Libros de literatura clásica	+	+	+

Recursos para el estudio en casa

ENLACE 2010 – 2º de secundaria				
Variable	Nivel / Puntaje	Español	Matemáticas	Historia
Cómputo y software educativo	Bajo	448.82	473.87	466.55
	Alto	481.16	512.02	493.37
Bienes culturales	Bajo	443.95	478.58	470.02
	Alto	484.85	511.27	492.94
Equipamiento para el estudio	Bajo	igual	igual	igual
	Alto			

Supervisión familiar en tareas escolares

ENLACE 2010 – 2º de secundaria				
Variable	Nivel / Puntaje	Español	Matemáticas	Historia
Control familiar de tareas escolares	Bajo	481.82	511.20	491.23
	Alto	461.83	492.15	479.69
Recompensa a la tarea escolar	Bajo	450.47	482.83	475.49
	Alto	482.73	510.03	491.07

Posesiones en casa

ENLACE 2010 – 2º de secundaria			
Nivel / Puntaje	Español	Matemáticas	Historia
Bajo	460.67	483.66	473.12
Alto	475.43	509.26	490.07

Análisis de segmentación



Calificación obtenida en Español
en ENLACE 2010

Node 0	
Mean	471.806
Std. Dev.	108.368
N	4023
%	100.0
Predicted	468.948

78.4 Me considero muy tonto (a)
para realizar los trabajos de la escuela
Improvement= 808.210

<= Nunca o casi nunca

Node 1	
Mean	499.906
Std. Dev.	110.554
n	2111
%	52.5
Predicted	496.096

> Nunca o casi nunca

Node 2	
Mean	440.782
Std. Dev.	96.883
n	1912
%	47.5
Predicted	438.969

Node 1	
Mean	499.906
Std. Dev.	110.554
n	2111
%	52.5
Predicted	496.096

28. ¿Cuál fue tu promedio de calificaciones en español en primero de secundaria?
Improvement= 361.290

$\leq 8.1-9.0$

Node 3	
Mean	464.771
Std Dev.	94.942
n	796
%	19.8
Predicted	462.027

$>8.1-9.0$

Node 4	
Mean	521.174
Std. Dev.	113.894
n	1315
%	32.7
Predicted	516.348

Node 4	
Mean	521.174
Std. Dev.	113.894
n	1315
%	32.7
Predicted	516.348

28. ¿Cuál fue tu promedio de calificaciones en español en primero de secundaria?
Improvement= 218.785

<= 9.1-10.0

> 9.1-10.0

Node 9	
Mean	534.674
Std. Dev.	113.146
n	1009
%	25.1
Predicted	530.619

Node 10	
Mean	476.660
Std. Dev.	104.808
n	306
%	7.6
Predicted	470.025

Node 9	
Mean	534.674
Std. Dev.	113.146
n	1009
%	25.1
Predicted	530.619

Modalidad
improvement= 137.932

Particular

General; Tecnica; Telesecundaria

Node 17	
Mean	597.809
Std. Dev.	112.144
n	131
%	3.3
Predicted	591.210

Node 18	
Mean	525.254
Std. Dev.	110.299
n	878
%	21.8
Predicted	521.571

Calificación obtenida en Español en ENLACE 2010

Node 0	
Mean	471.806
Std. Dev.	108.368
N	4023
%	100.0
Predicted	468.948

78.4 Me considero muy tonto (a)
para realizar los trabajos de la escuela
Improvement= 808.210

<= Nunca o casi nunca

Node 1	
Mean	499.906
Std. Dev.	110.554
n	2111
%	52.5
Predicted	496.096

> Nunca o casi nunca

Node 2	
Mean	440.782
Std. Dev.	96.883
n	1912
%	47.5
Predicted	438.969

Node 2	
Mean	440.782
Std. Dev.	96.883
n	1912
%	47.5
Predicted	438.969

83.5¿Qué tan grave es que alguien consuma cocaína?
Improvement=243.620

<= Grave

> Grave

Node 5	
Mean	415.183
Std. Dev.	90.242
n	609
%	15.1
Predicted	407.430

Node 6	
Mean	452.747
Std. Dev.	97.592
n	1303
%	32.4
Predicted	455.695

Node 5	
Mean	415.183
Std. Dev.	90.242
n	609
%	15.1
Predicted	407.430

34.1¿Cuántas tareas hiciste
en el año en Español?
Improvement=46.695

<= Algunas de las tareas

Node 11	
Mean	401.661
Std. Dev.	87.808
n	219
%	5.4
Predicted	385.994

> Algunas de las tareas

Node 12	
Mean	422.777
Std. Dev.	90.810
n	390
%	9.7
Predicted	420.097

Node 11	
Mean	401.661
Std. Dev.	87.808
n	219
%	5.4
Predicted	385.994

51. ¿Qué hace generalmente tu profesor (a)
de español cuando le
expresas duda?
Improvement= 23.688

<= Me dice que pregunta a un compañero

> Me dice que pregunta a un compañero

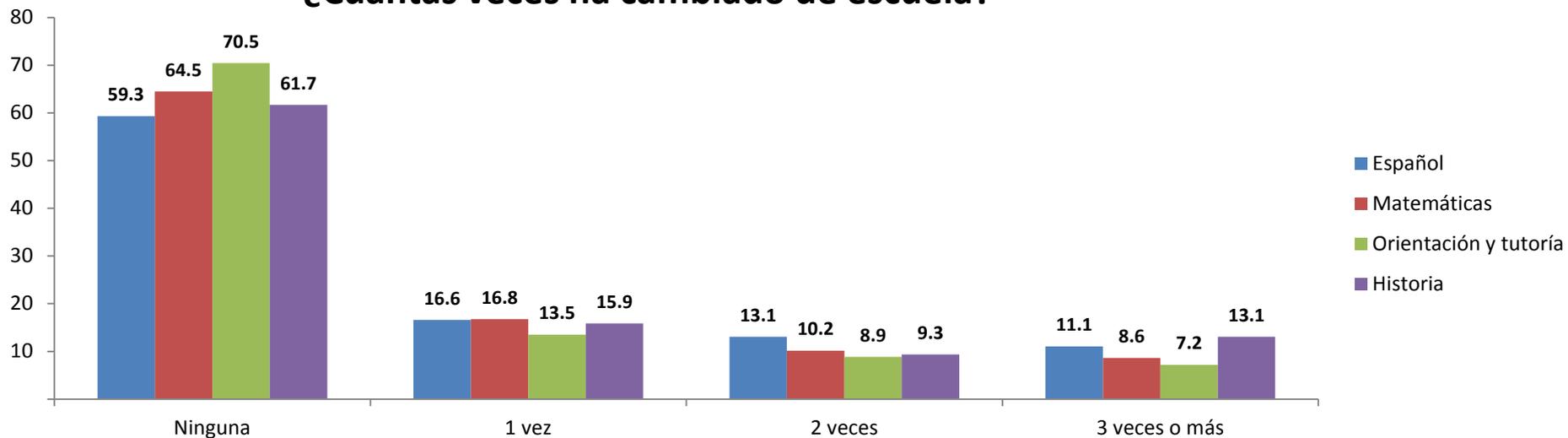
Node 19	
Mean	394.678
Std. Dev.	89.457
n	95
%	2.4
Predicted	366.510

Node 20	
Mean	407.011
Std. Dev.	86.505
n	124
%	3.1
Predicted	405.321

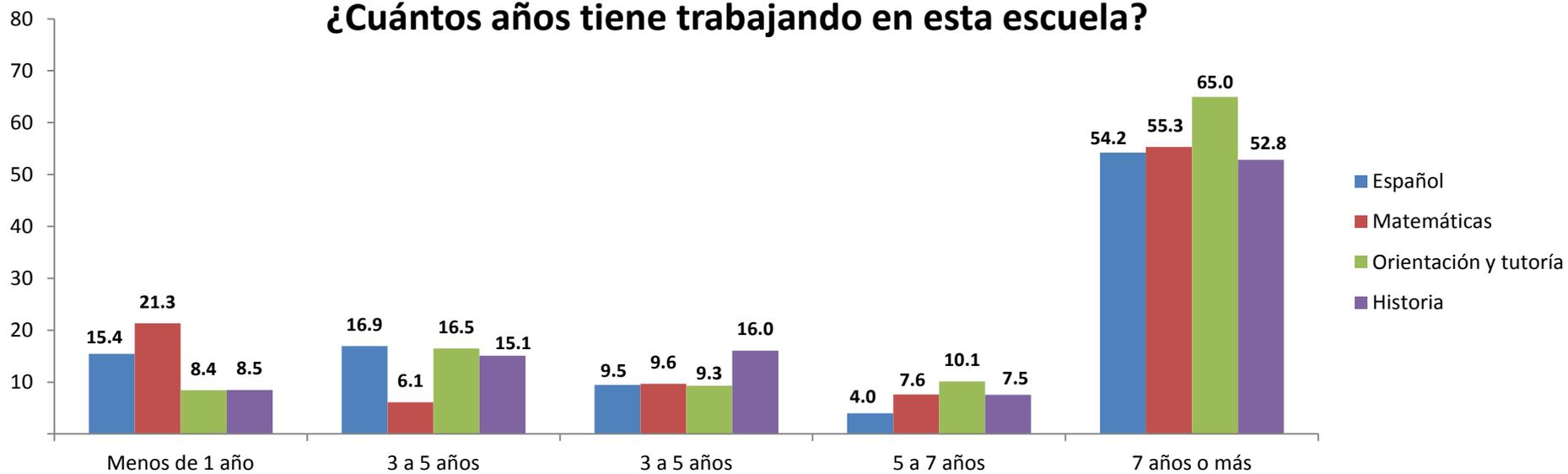
Docentes



¿Cuántas veces ha cambiado de escuela?

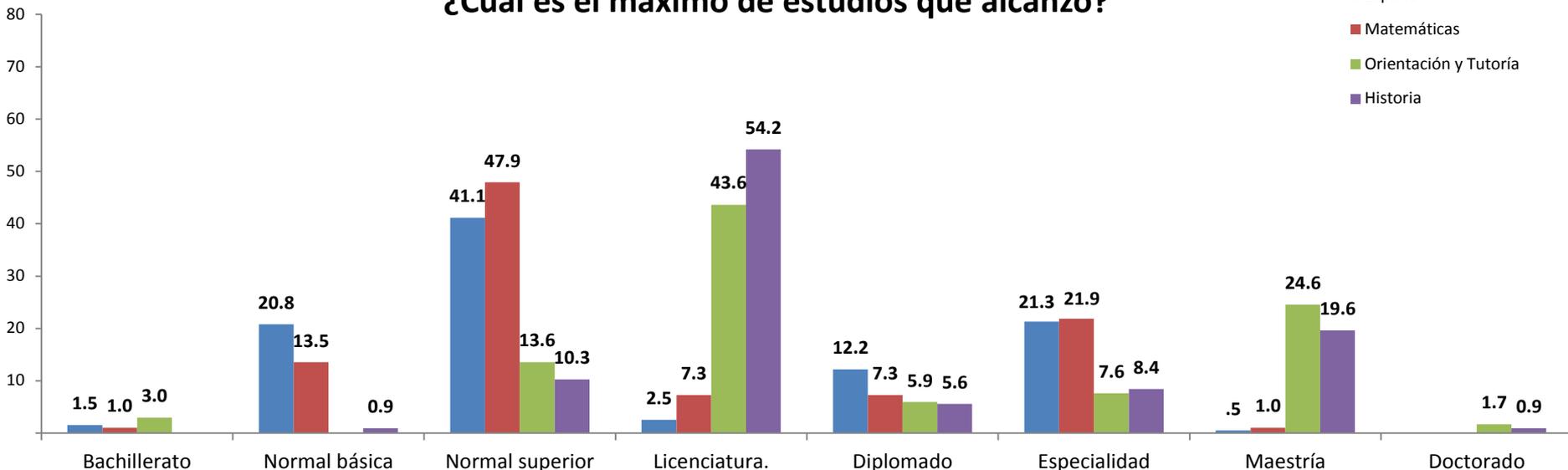


¿Cuántos años tiene trabajando en esta escuela?



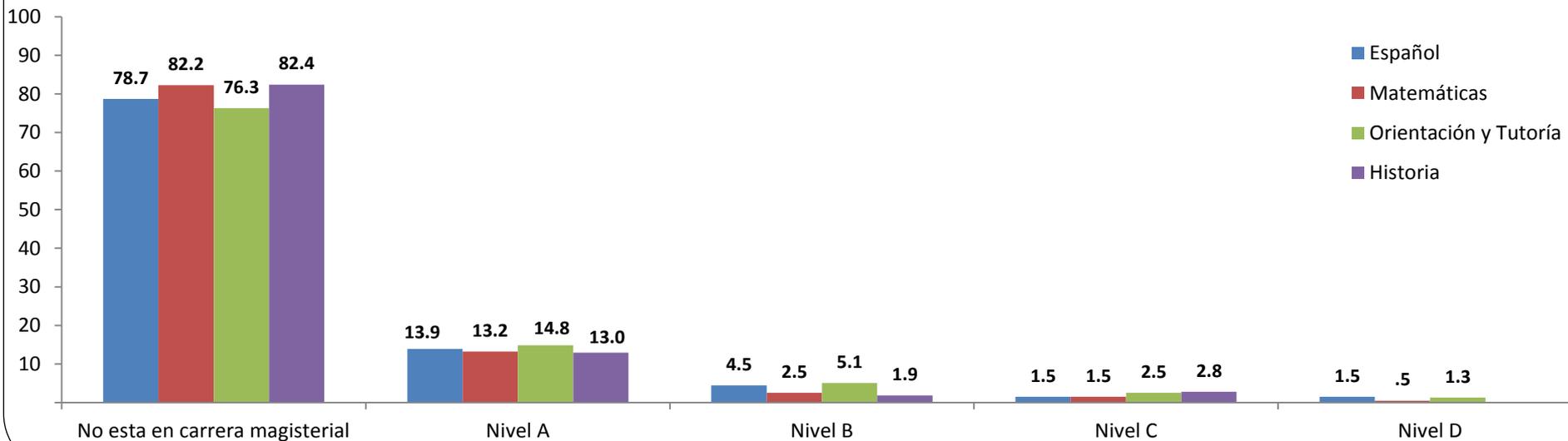
¿Cuál es el máximo de estudios que alcanzó?

- Español
- Matemáticas
- Orientación y Tutoría
- Historia



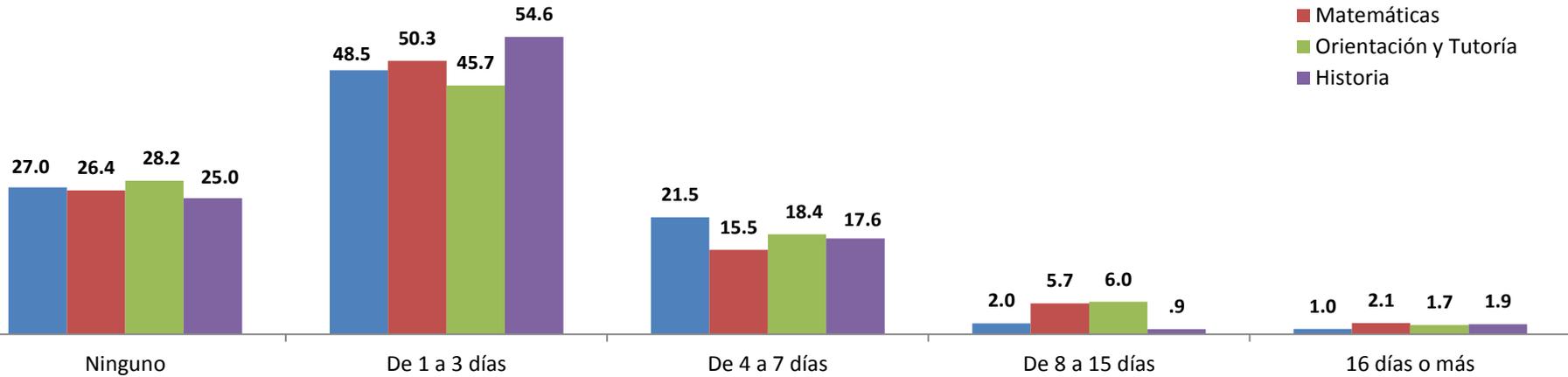
Si está en carrera magisterial, ¿cuál es el nivel que tiene?

- Español
- Matemáticas
- Orientación y Tutoría
- Historia



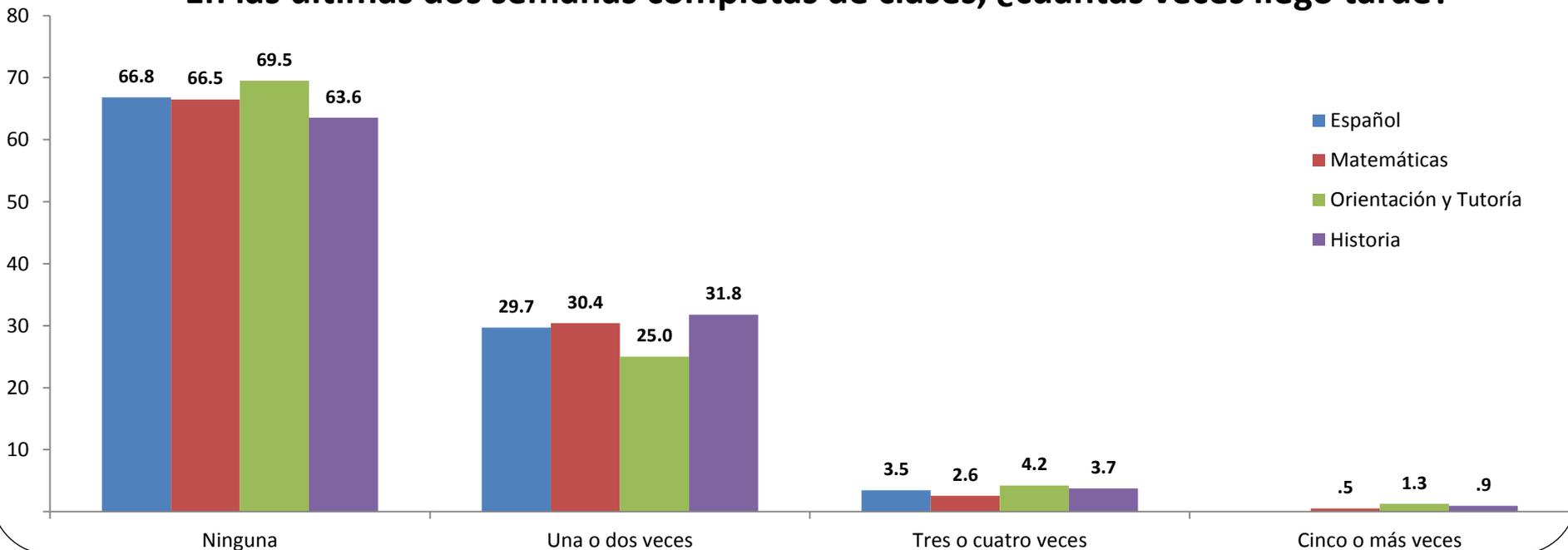
¿Cuántos días faltó a la escuela en este año escolar?

- Español
- Matemáticas
- Orientación y Tutoría
- Historia

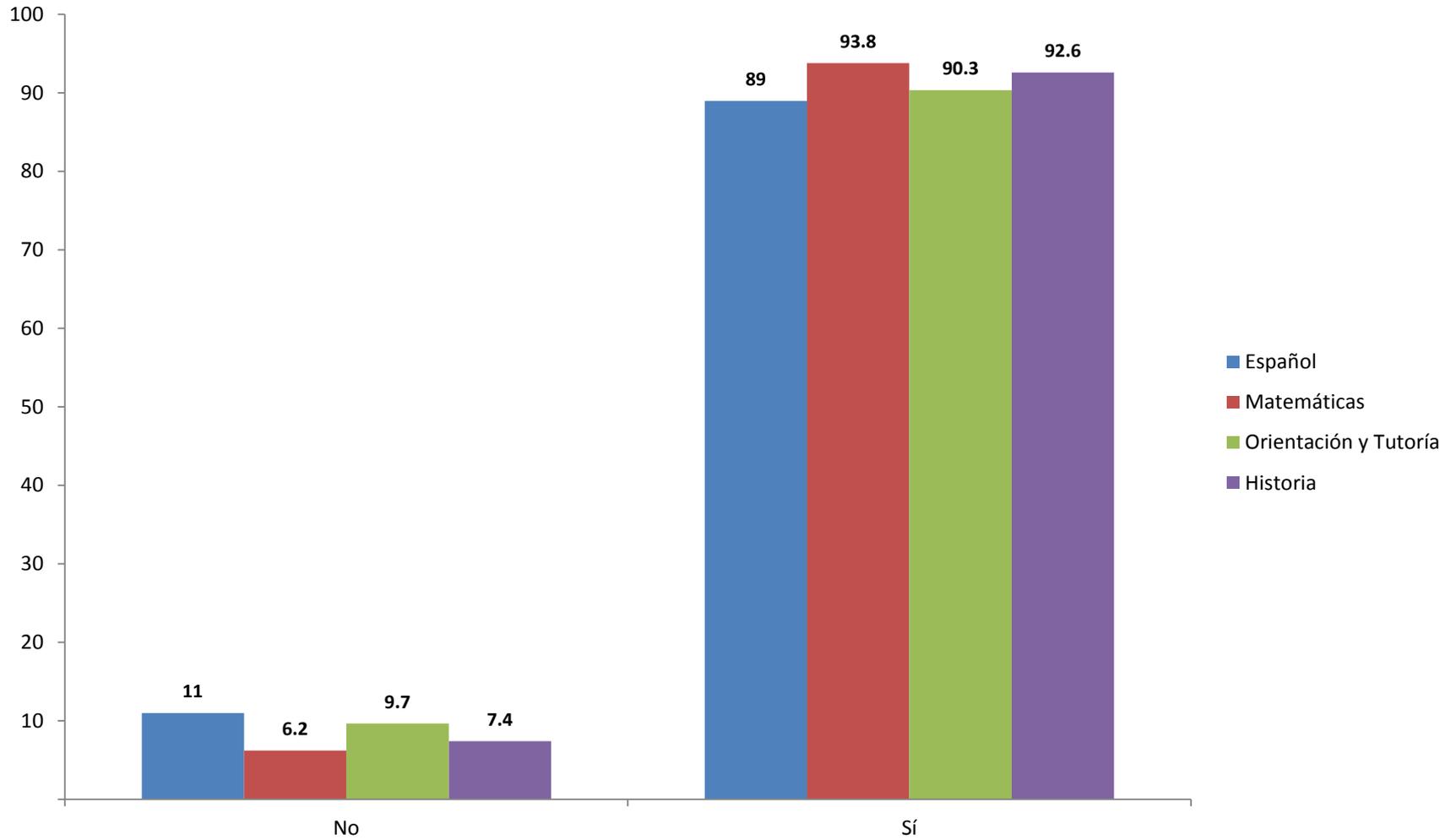


En las últimas dos semanas completas de clases, ¿cuántas veces llegó tarde?

- Español
- Matemáticas
- Orientación y Tutoría
- Historia



¿Realizó Usted la planeación del ciclo escolar al inicio del año?



Regularmente, ¿deja tareas a sus estudiantes ?

Asignatura	Categoría	Porcentaje
Español	No	22.2
	Sí	77.8
Matemáticas	No	21.9
	Sí	78.1
Orientación	No	41.5
	Sí	58.5
Historia	No	19.4
	Sí	80.6

Asignatura	Categoría	Cigarro	Bebidas alcohólicas	Chemo	Mariguana	Cocaína	Crystal
Español	Nadie consume	53.6	62.1	83.9	73.9	89.1	86.4
	Muy pocos consumen	25.3	20.5	7.8	13.6	8.6	6.3
	Varios consumen	16.0	12.6	7.8	10.9	2.3	6.8
	Muchos consumen	5.2	4.7	.6	1.6	.0	.6
Matemáticas	Nadie consume	59.5	69.6	93.6	83.0	94.8	94.2
	Muy pocos consumen	25.9	18.8	3.5	14.2	2.9	3.5
	Varios consumen	13.0	10.5	1.7	1.7	.6	1.2
	Muchos consumen	1.6	1.1	1.2	1.1	1.7	1.2
Orientación	Nadie consume	52.8	61.0	84.3	77.0	91.4	85.6
	Muy pocos consumen	28.6	19.7	11.1	12.4	4.5	9.0
	Varios consumen	16.5	16.2	4.6	8.8	4.1	4.5
	Muchos consumen	2.2	3.1	.0	1.8	.0	.9
Historia	Nadie consume	45.5	53.5	85.4	78.4	90.8	87.8
	Muy pocos consumen	36.6	29.3	9.4	15.5	6.1	9.2
	Varios consumen	13.9	14.1	5.2	5.2	3.1	2.0
	Muchos consumen	4.0	3.0	.0	1.0	.0	1.0

Docentes de matemáticas

Segundo de secundaria



Cursos de actualización

Variable	Categoría	Matemáticas 2
Frecuencia de actualización por cursos estatales	Nunca	480.19
	Pocas veces	488.99
	Frecuentemente	529.60
	Siempre	502.54

Variable	Categoría	Matemáticas 2
Actualizarse con cursos organizados por la escuela	No	492.65
	Sí	519.00

Estrategias de enseñanza

Variable	Categoría	Matemáticas 2
Regularmente, ¿deja tareas a sus estudiantes?	No	482.50
	Sí	510.54

Variable	Categoría	Matemáticas 2
Realizan procedimientos y representaciones con el apoyo de tecnología o sin él.	No	478.24
	Sí	511.38

Variable	Categoría	Matemáticas 2
Aplicación de pruebas escritas, al término de cada unidad de aprendizaje	Nunca	432.24
	Pocas veces	465.04
	Frecuentemente	508.65
	Siempre	519.02

Trabajo colegiado

Variable	Categoría	Matemáticas 2
Frecuencia para reunirse con el director	No nos reunimos	472.66
	Anualmente	599.57
	Semestralmente	522.02
	Bimestralmente	485.25
	Mensualmente	522.90
	Semanalmente	523.33
Frecuencia para reunirse con otros profesores en general.	No nos reunimos	486.97
	Anualmente	515.63
	Semestralmente	489.25
	Bimestralmente	485.88
	Mensualmente	488.27
	Semanalmente	534.26
Se reúne mas frecuentemente con el coordinador académico o jefe de enseñanza sobre asuntos administrativos	No	496.95
	Sí	555.65
Se reúne mas frecuentemente con los padres o tutores de los alumnos sobre el rendimiento de alumnos	No	474.87
	Sí	509.83
Estrategia para evaluar el trabajo docente: Entrevista con el coordinador académico	No	493.77
	Sí	530.12

Variable	Categoría	Matemáticas 2
¿Cómo es la relación entre los estudiantes a quienes imparte clase?	Mala	.
	Regular	455.35
	Buena	503.94
	Excelente	516.22

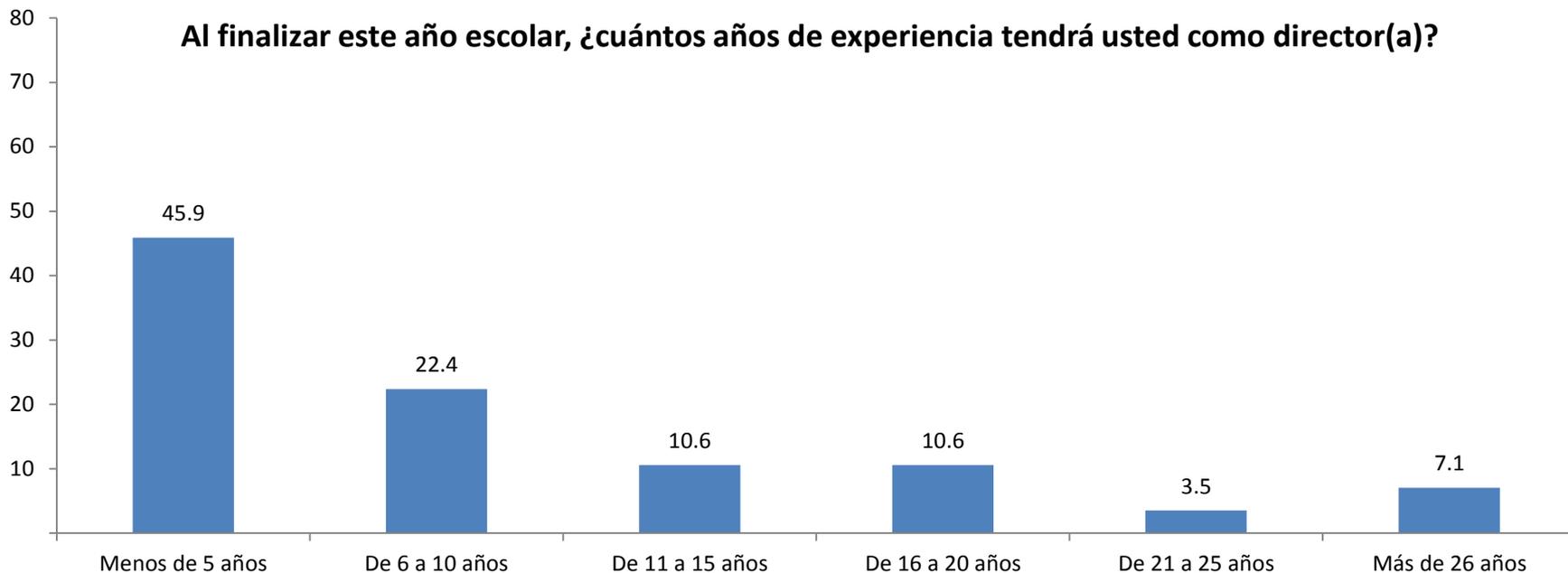
Variable	Categoría	Matemáticas 2
¿Cómo es la relación entre los profesores de la escuela?	Mala	431.81
	Regular	510.28
	Buena	493.71
	Excelente	535.92

Variable	Categoría	Matemáticas 2
Qué tanto consumen en su escuela la mariguana	Nadie consume	515.02
	Muy pocos consumen	460.52
	Varios consumen	448.45
	Muchos consumen	.

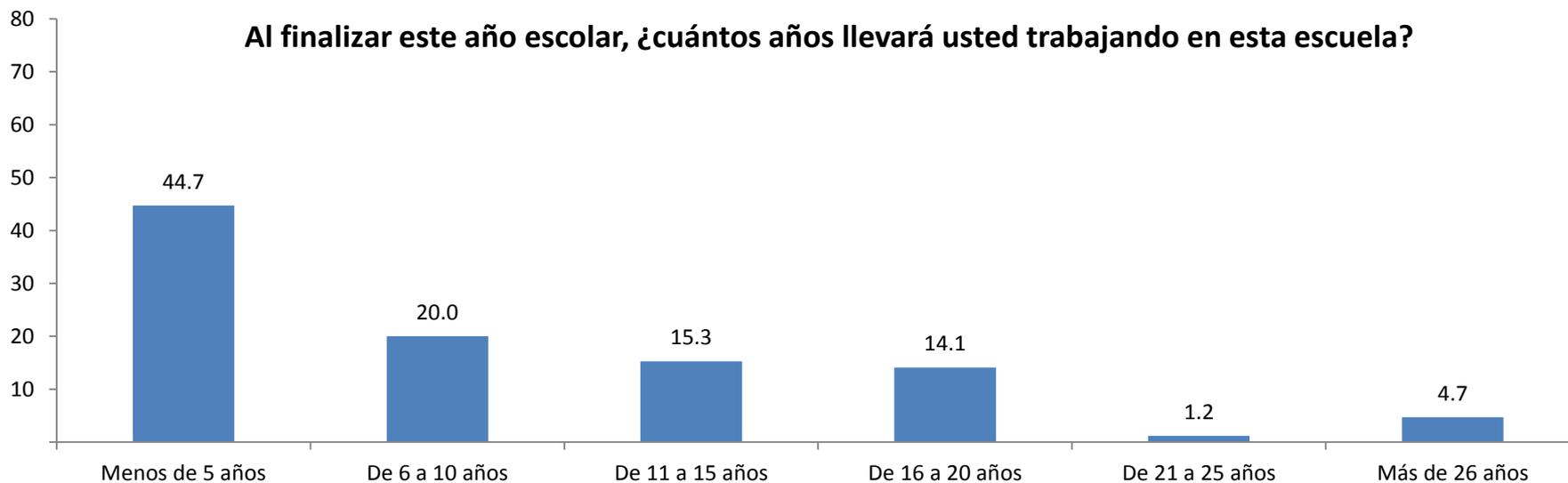
Directores



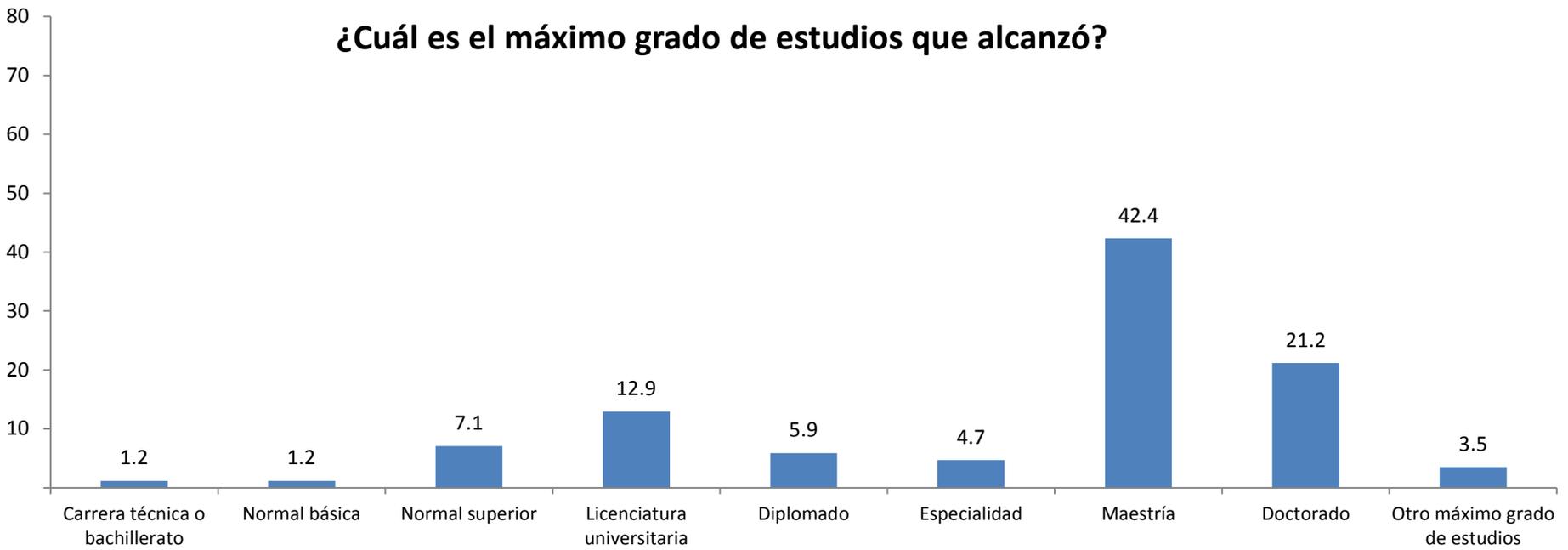
Al finalizar este año escolar, ¿cuántos años de experiencia tendrá usted como director(a)?



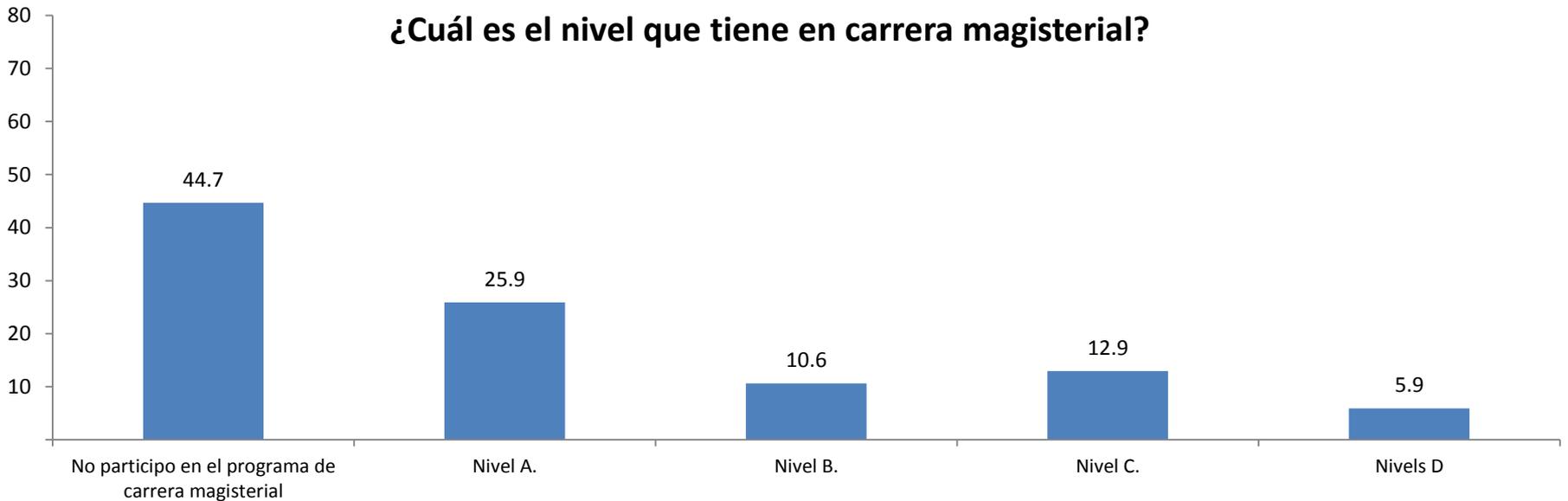
Al finalizar este año escolar, ¿cuántos años llevará usted trabajando en esta escuela?



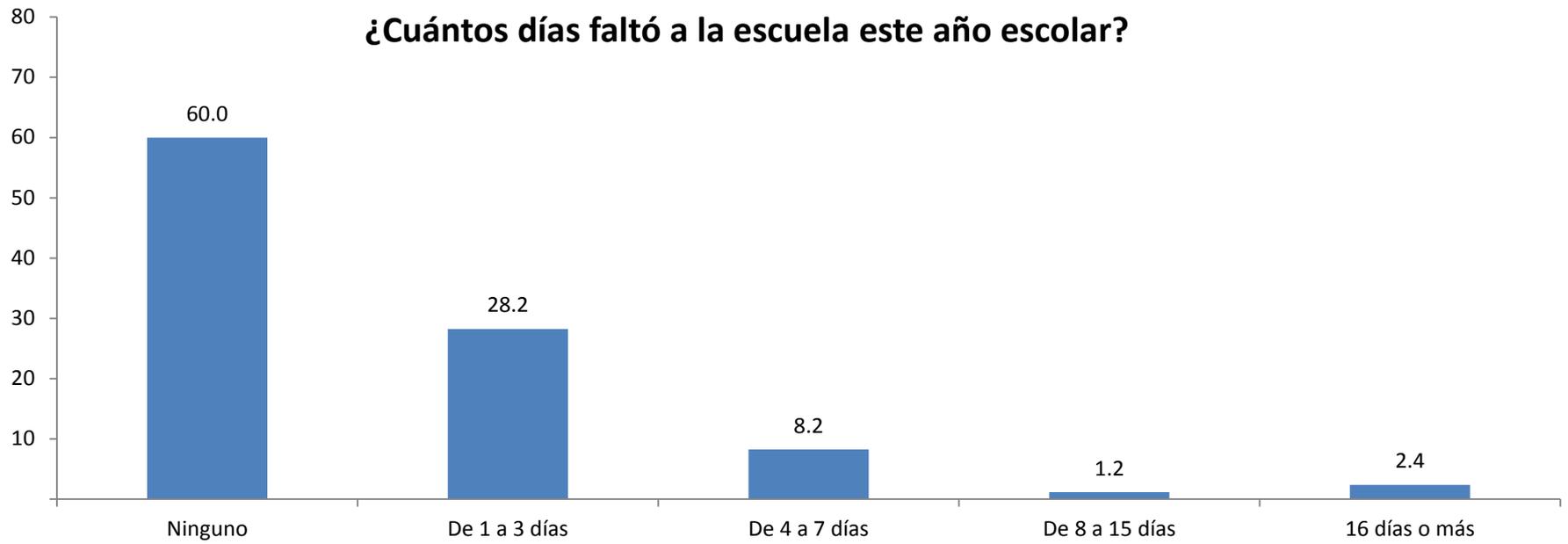
¿Cuál es el máximo grado de estudios que alcanzó?



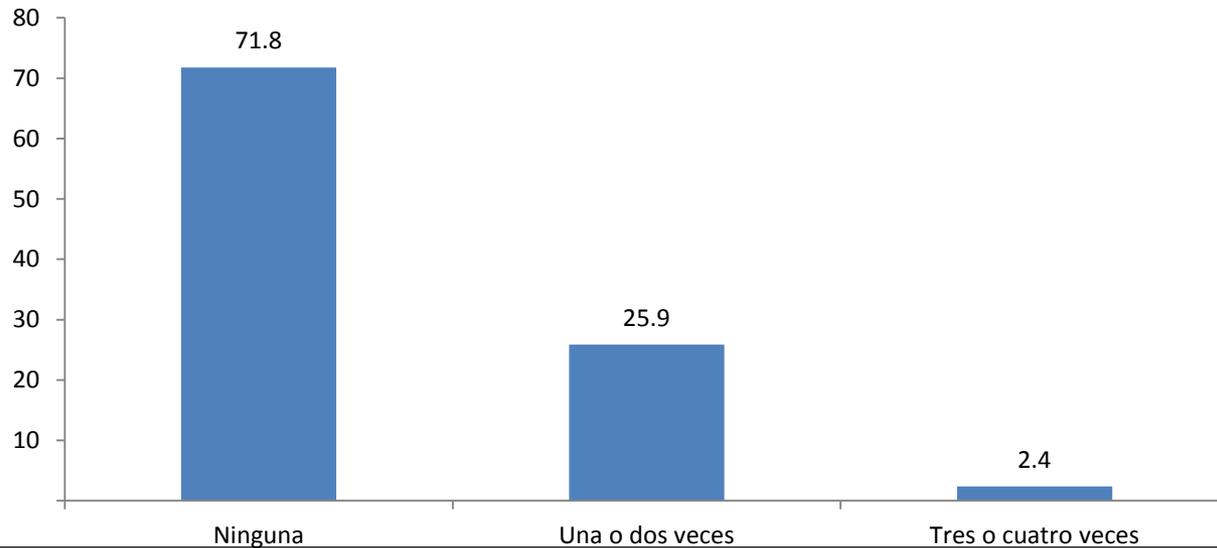
¿Cuál es el nivel que tiene en carrera magisterial?



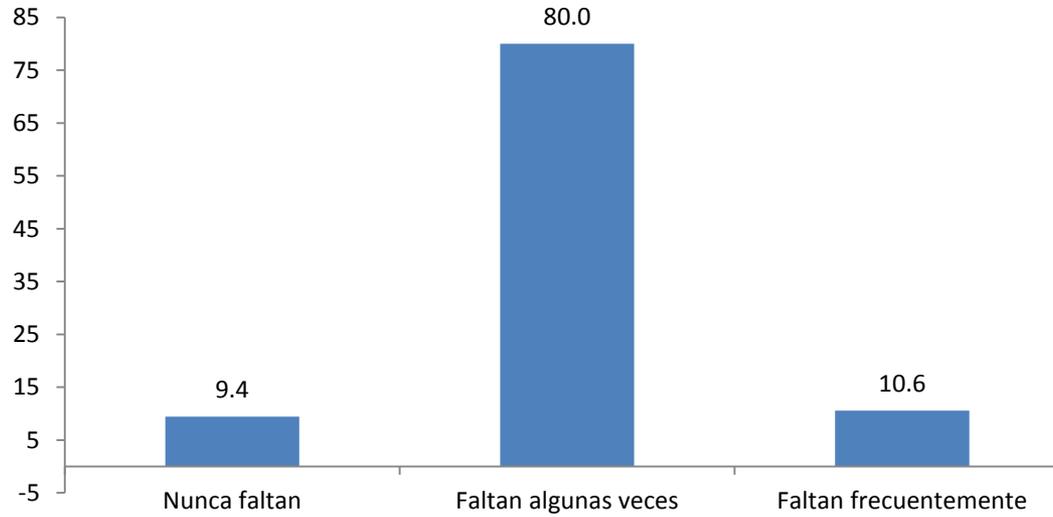
¿Cuántos días faltó a la escuela este año escolar?



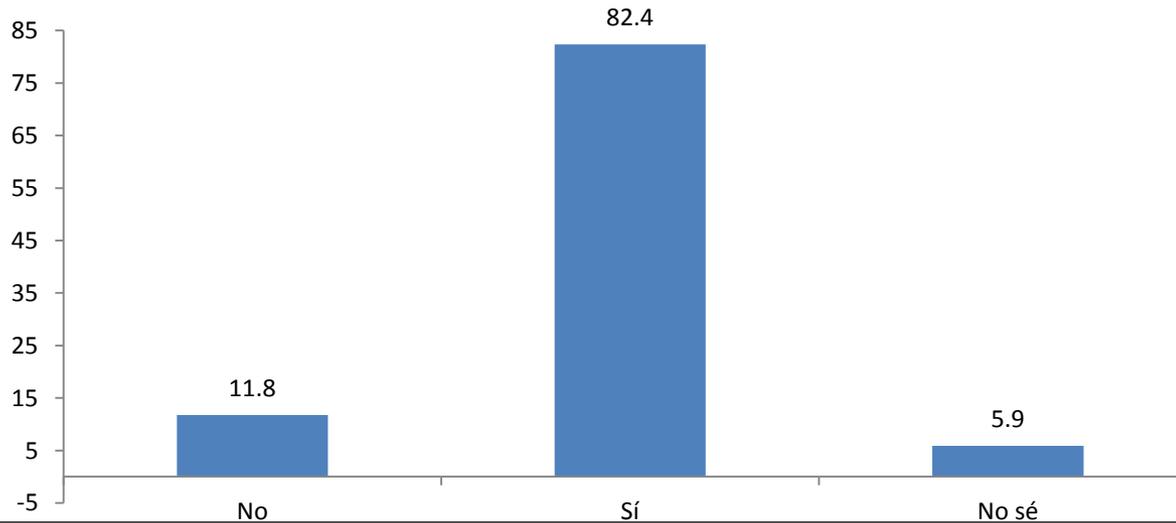
En las últimas dos semanas, ¿cuántas veces llegó tarde?



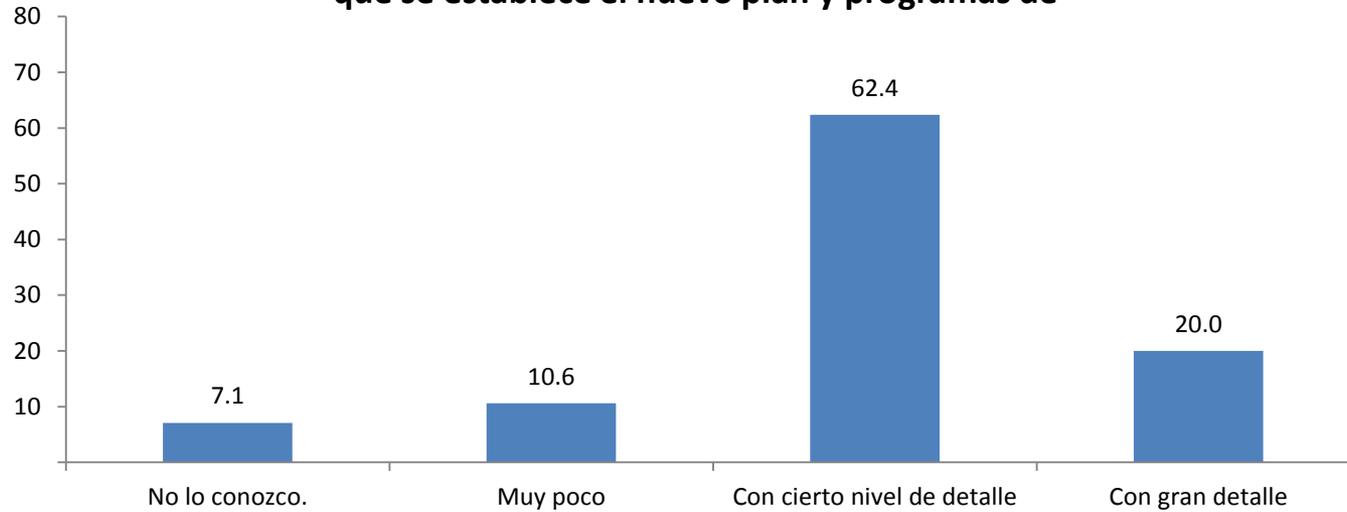
En general, ¿qué tan seguido faltan a clases los profesores en su escuela?



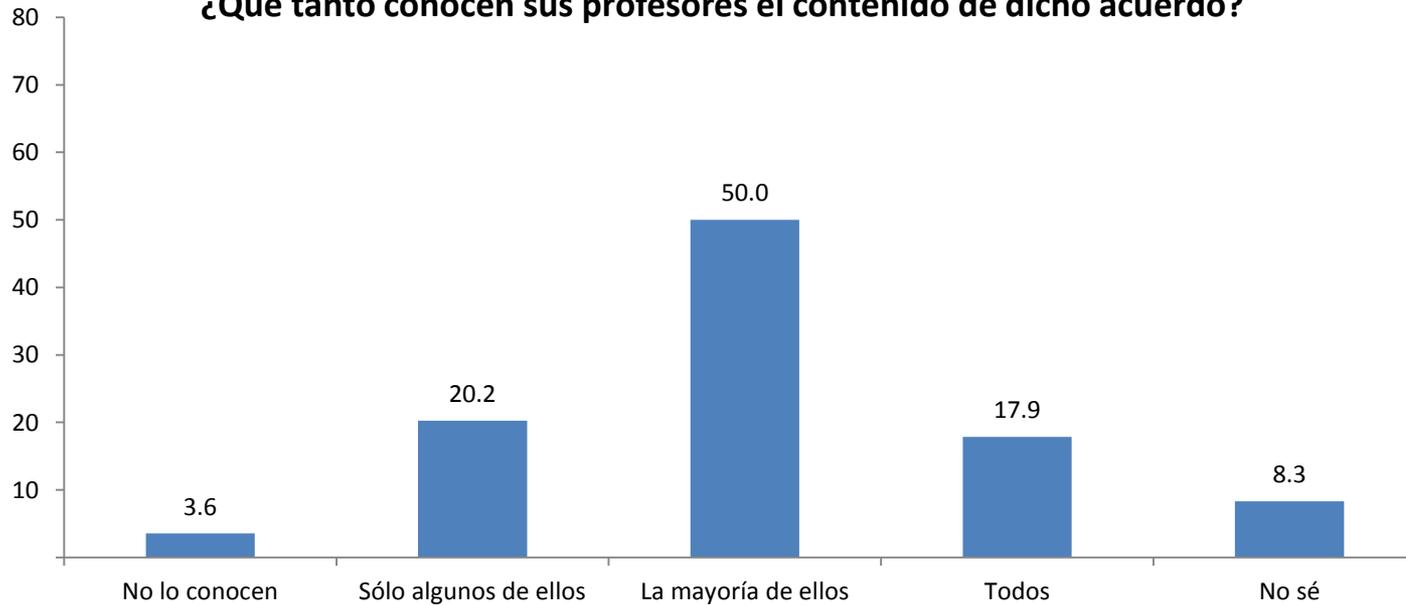
¿Participó su escuela en la primera etapa de la implementación de la Reforma para la Educación Secundaria?



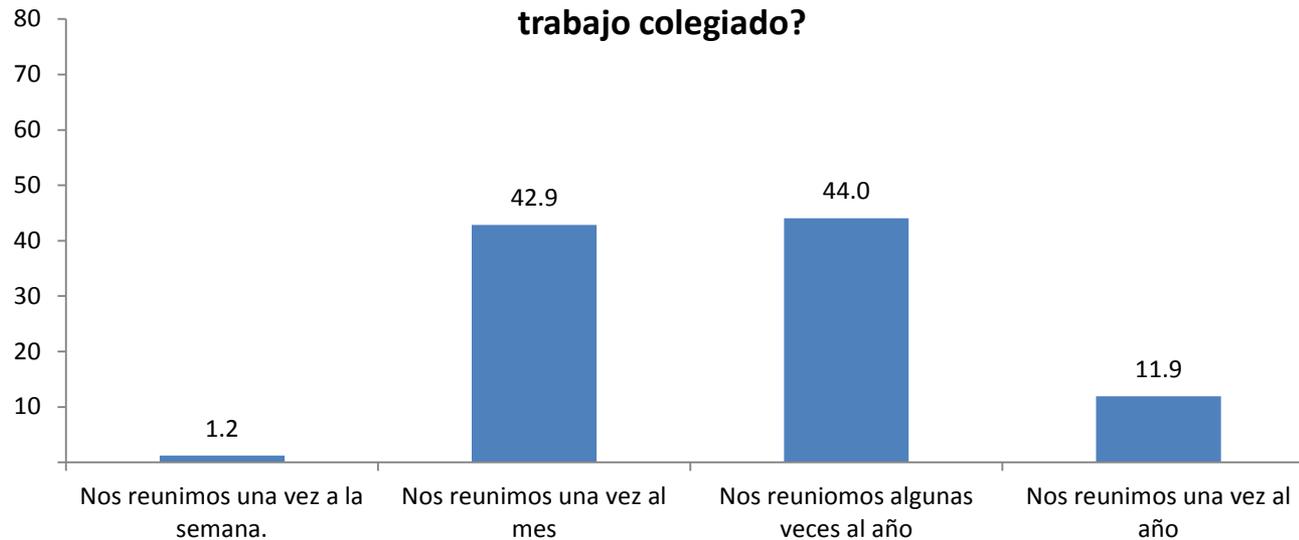
¿Qué tan bien conoce el documento denominado "Acuerdo 384" en el que se establece el nuevo plan y programas de



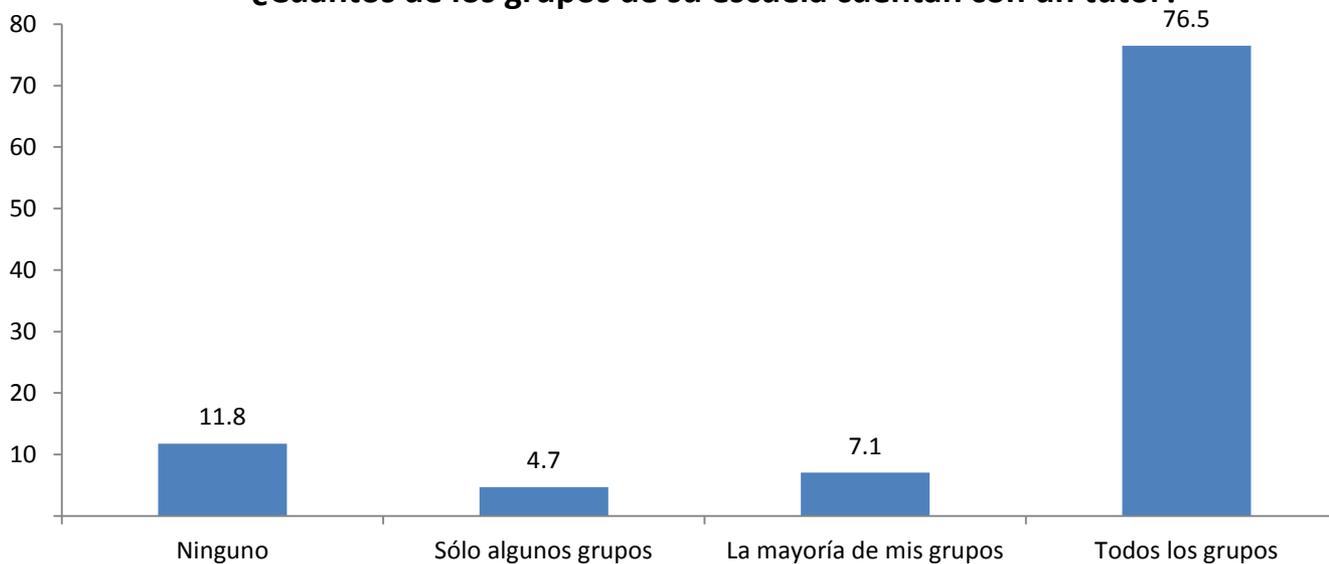
¿Qué tanto conocen sus profesores el contenido de dicho acuerdo?



¿Con qué frecuencia se reúnen sus profesores en sesiones de trabajo colegiado?



¿Cuántos de los grupos de su escuela cuentan con un tutor?



Relacionales de directores vs logro



Variable	Categoría	Español	Matemáticas	ENLACE
¿Cuál es el máximo grado de estudios que alcanzó?	Carrera técnica o bachillerato	407.03	418.24	412.63
	Normal básica	475.51	488.25	481.88
	Normal superior	462.85	477.27	470.06
	Licenciatura universitaria	522.91	565.55	544.23
	Diplomado	535.30	560.59	547.95
	Especialidad	521.69	548.93	535.31
	Maestría	478.13	499.20	488.67
	Doctorado	451.93	474.62	463.28
	Otro máximo grado de estudios	451.40	473.08	462.24

Recursos escolares

Variable	Categoría	Español	Matemáticas	ENLACE
Hay bibliotecas del aula	No	505.76	528.43	517.09
	Sí	472.66	497.26	484.96
Hay computadoras para los estudiantes	No	455.11	480.16	467.63
	Sí	493.17	516.84	505.01
Hay computadoras para los estudiantes con acceso a internet	No	460.45	484.53	472.49
	Sí	494.86	519.00	506.93
Hay cañón de proyección	No	450.76	474.55	462.66
	Sí	488.03	512.23	500.13
Hay grabadora	No	449.31		464.62
	Sí	489.56		500.73
Hay reproductor de películas o DVD	No	452.06	475.42	463.74
	Sí	489.96	514.31	502.14

Variable	Categoría	Español	Matemáticas	ENLACE
En general, ¿qué tan seguido faltan a clases los profesores en su escuela?	Nunca faltan	522.76	568.76	545.76
	Faltan algunas veces	482.58	502.97	492.78
	Faltan frecuentemente	431.50	463.90	447.70
	Faltan casi siempre	.	.	.

Variable	Categoría	Español	Matemáticas	ENLACE
¿Qué tanto consumen los alumnos de su escuela cigarro?	Muchos consumen	457.85	482.02	469.93
	Varios consumen	447.70	468.41	458.05
	Muy pocos consumen	455.44	479.66	467.55
	Nadie consume	498.51	523.54	511.03

Reforma para la Educación Secundaria (RES)

Variable	Categoría	Español	ENLACE
¿Participó su escuela en la primera etapa de la implementación de la Reforma para la Educación Secundaria?	No	468.76	478.69
	Sí	487.63	499.46
	No sé	412.81	432.27

Variable	Categoría	Español	Matemáticas	ENLACE
Se redujo el número de estudiantes por grupo	No se ha cumplido	475.94	499.46	487.70
	Se ha cumplido parcialmente	440.74	461.79	451.26
	Se ha cumplido en gran medida	479.58	501.05	490.31
	Se ha cumplido totalmente	508.66	536.33	522.50

¿En qué medida considera que en su escuela se han cumplido los siguientes compromisos de la RES?

Variable	Categoría	Español	ENLACE
Se llevaron a cabo los cambios en infraestructura y mobiliario para atender a estudiantes con necesidades educativas especiales y se informó de ello a la comunidad	No se ha cumplido	463.84	476.94
	Se ha cumplido parcialmente	476.68	488.48
	Se ha cumplido en gran medida	513.74	522.00
	Se ha cumplido totalmente	520.20	531.53
Tiempo y espacio para el trabajo colegiado	No se ha cumplido	432.10	454.88
	Se ha cumplido parcialmente	448.14	473.48
	Se ha cumplido en gran medida	502.33	523.24
	Se ha cumplido totalmente	524.13	554.75
La inspección supervisó que en el plantel se desarrollaran proyectos que aseguraran el trabajo conjunto de los profesores	No se ha cumplido	479.60	502.37
	Se ha cumplido parcialmente	448.60	475.98
	Se ha cumplido en gran medida	488.28	513.98
	Se ha cumplido totalmente	509.33	526.99

¿En qué medida considera que en su escuela se han cumplido los siguientes compromisos de la RES?

Variable	Categoría	Español	Matemáticas	ENLACE
Se organizaron los profesores para trabajar conjuntamente por proyectos	No se ha cumplido	381.42	422.25	401.83
	Se ha cumplido parcialmente	458.95	479.40	469.18
	Se ha cumplido en gran medida	488.87	513.76	501.32
	Se ha cumplido totalmente	503.80	528.57	516.18
Se dotó de los recursos indicados para la evaluación del aprendizaje en el aula	No se ha cumplido	432.72	455.51	444.11
	Se ha cumplido parcialmente	460.88	486.22	473.55
	Se ha cumplido en gran medida	500.75	522.96	511.86
	Se ha cumplido totalmente	504.43	529.38	516.90
Se habilitó y puso a disposición de los docentes las instalaciones y equipamiento tecnológicos y de comunicación necesarios para su labor docente	No se ha cumplido	454.22	477.02	465.62
	Se ha cumplido parcialmente	468.82	496.62	482.72
	Se ha cumplido en gran medida	477.05	499.73	488.39
	Se ha cumplido totalmente	546.64	566.03	556.34
Se utilizaron las tecnologías de información y la comunicación como herramientas fundamentales en el proceso enseñanza-aprendizaje	No se ha cumplido	456.85	484.72	470.79
	Se ha cumplido parcialmente	461.19	483.37	472.28
	Se ha cumplido en gran medida	483.06	509.30	496.18
	Se ha cumplido totalmente	545.67	564.59	555.13

GRACIAS