

Estudio exploratorio de las variables del docente que inciden en el rendimiento

Sayra Cardona

Dirección General de Evaluación e
Investigación Educativa -DIGEDUCA-

Introducción

Evaluación a Docentes

- Procesos de Acreditación y Certificación
- Docentes Optantes a Plaza

Evaluaciones a Estudiantes

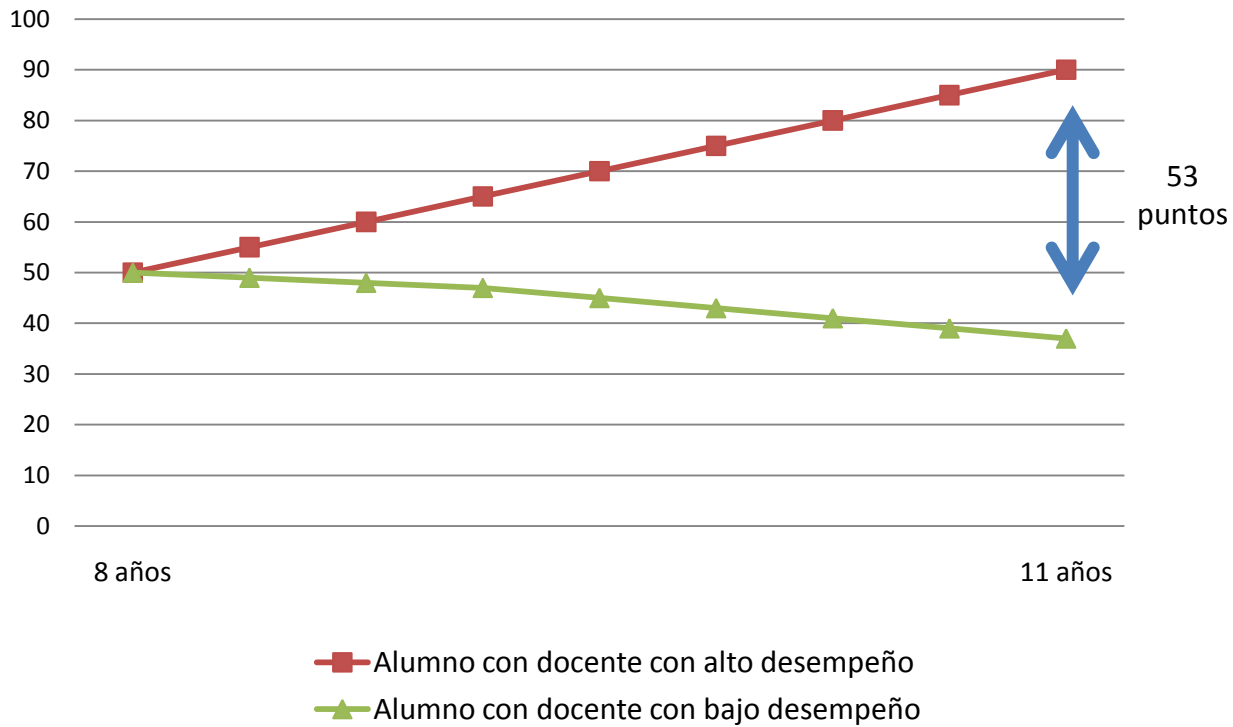
- Diversificado
- Básicos
- Primaria

Justificación: ¿Por qué docentes?

- La educación es fundamental para el desarrollo de un país y la vasta evidencia al respecto lo confirma. los docentes tienen un papel fundamental en la educación.
- Que tan lejos puede un alumno llegar depende de la preparación y expectativas del maestro.
- El techo de los docentes es el cielo de los alumnos.

(Morduchowicz, 2000; Vegas, 2005)

Efecto de la calidad docente



Marco teórico

- Cantidad de docentes
 - 202,603 maestros en 45514 establecimientos
- Formación a nivel de diversificado
 - Anualmente se gradúan 20,000 y el gobierno ofrece 4,000 plazas
- Proceso de selección
- Resultados en la pruebas estandarizadas
 - El porcentaje de logro de los estudiantes de magisterio en lectura no supera el 21% de logro en el periodo del 2006 al 2012.
 - En matemáticas los resultados de los estudiantes no superan el 5% de logro.



Cantidad total de personal docente en el 2011

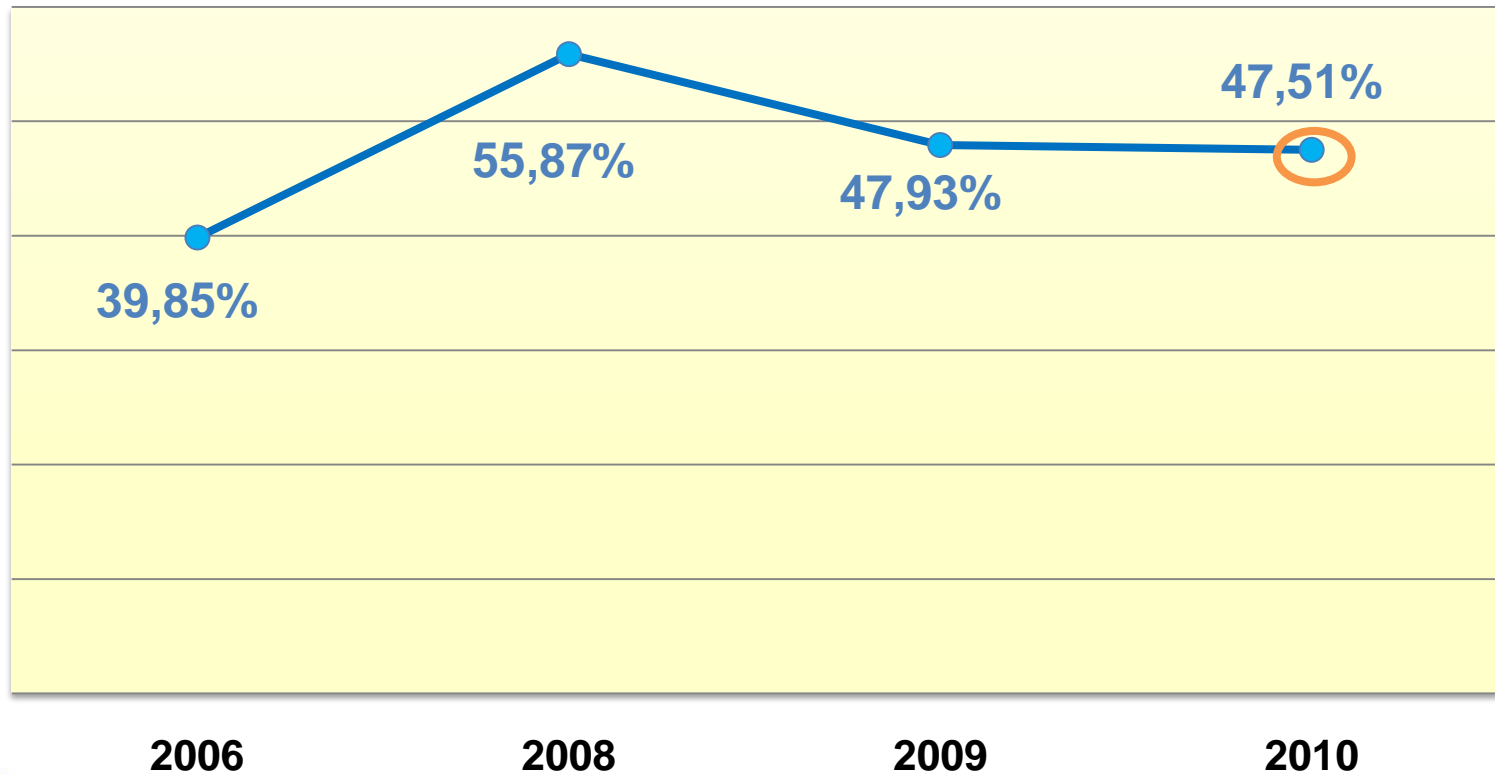
	Preprimaria	Primaria de Niños	Primaria de Adultos	Ciclo Básico	Ciclo Diversificado	TOTAL
Docente no indígena	19,447	68,393	728	39,012	27,163	154,743
Docente indígena	6,135	30,370	118	8,458	2,779	47,860
TOTAL	25,582	98,763	846	47,470	29,942	202,603



Marco teórico

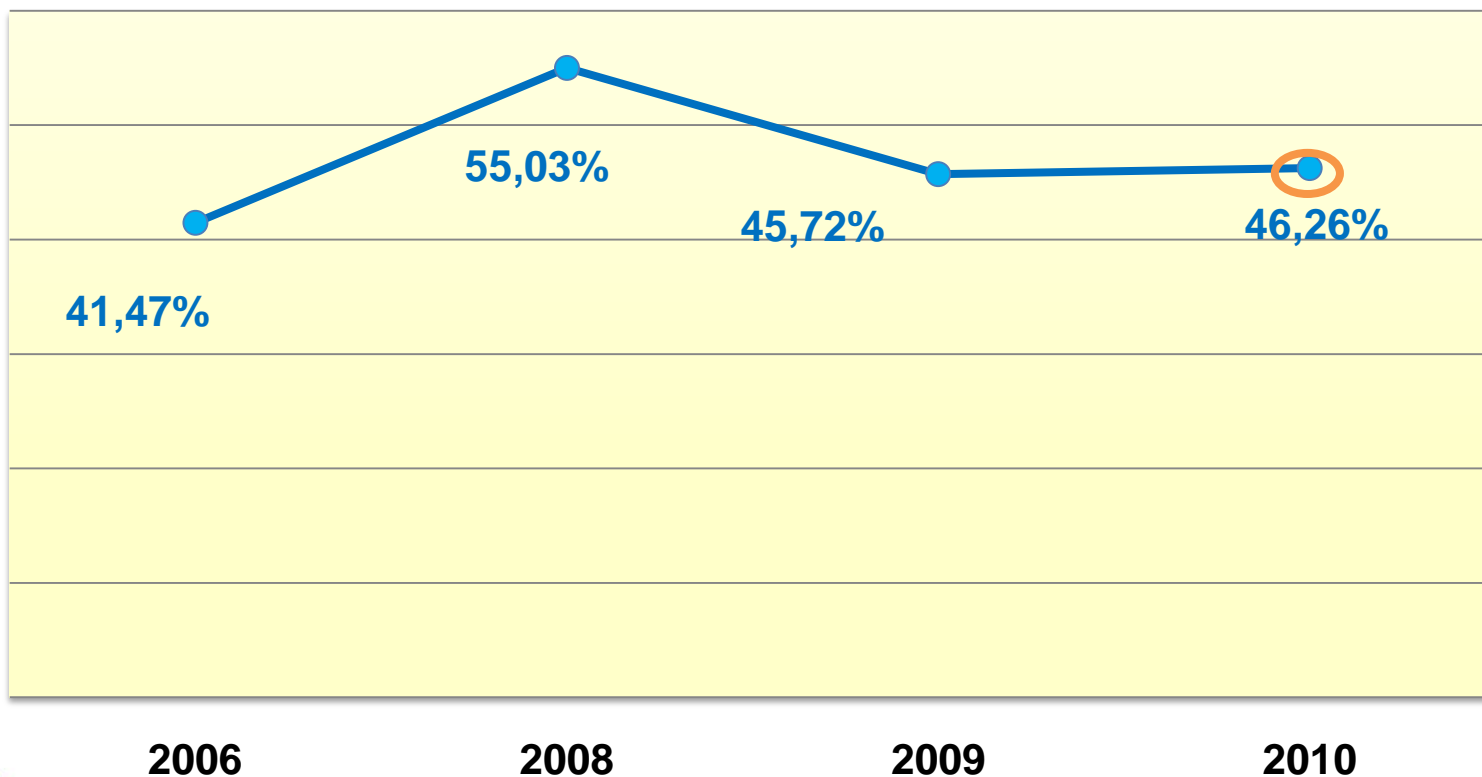
- Calidad de la educación
 - El Informe de Progreso Educativo de Guatemala indica que la educación que se imparte en el sistema educativo nacional es de baja calidad. La baja calidad se refleja en el sector público (nivel primario) y el sector privado (nivel medio-ciclo diversificado) según los resultados de las pruebas nacionales que se han aplicado (CIEN, 2002).

Logro Nacional en Lectura Primero Primaria



HABILIDADES
COMUNICACIÓN

Logro Nacional en Matemáticas Primero Primaria



HABILIDADES
EFICIENCIA

Objetivo

Determinar si existe o no relación entre las variables las seleccionadas del docente y el rendimiento de los estudiantes.

- Existe una relación entre el salario que perciben los docentes, el cual se incrementa de acuerdo a la experiencia, y el rendimiento de los estudiantes.

Instrumento

- La Evaluación Primaria Nacional tiene como objetivo evaluar los logros alcanzados por los estudiantes en las competencias y estándares establecidos para matemáticas y lectura de primero primaria, mediante evaluaciones estandarizadas y el estudio de los factores asociados.
 - Cuadernillo de lectura (3) y matemáticas (7)
 - Cuestionario del estudiante
 - Cuestionario del docente

Muestra

Nivel del modelo	Cantidad de evaluados	Cantidad en el modelo
Nivel 1 del estudiante	47,870	43,298
Nivel 2 del profesor	1,806	1,758

Metodología

Análisis factorial
para la
reducción de
variables

- Práctica docente
- Práctica en clases
- Satisfacción docente

Modelo
Jerárquico

- Nivel 1:
Estudiantes
- Nivel 2:
Docentes

Variables

Nivel del estudiante

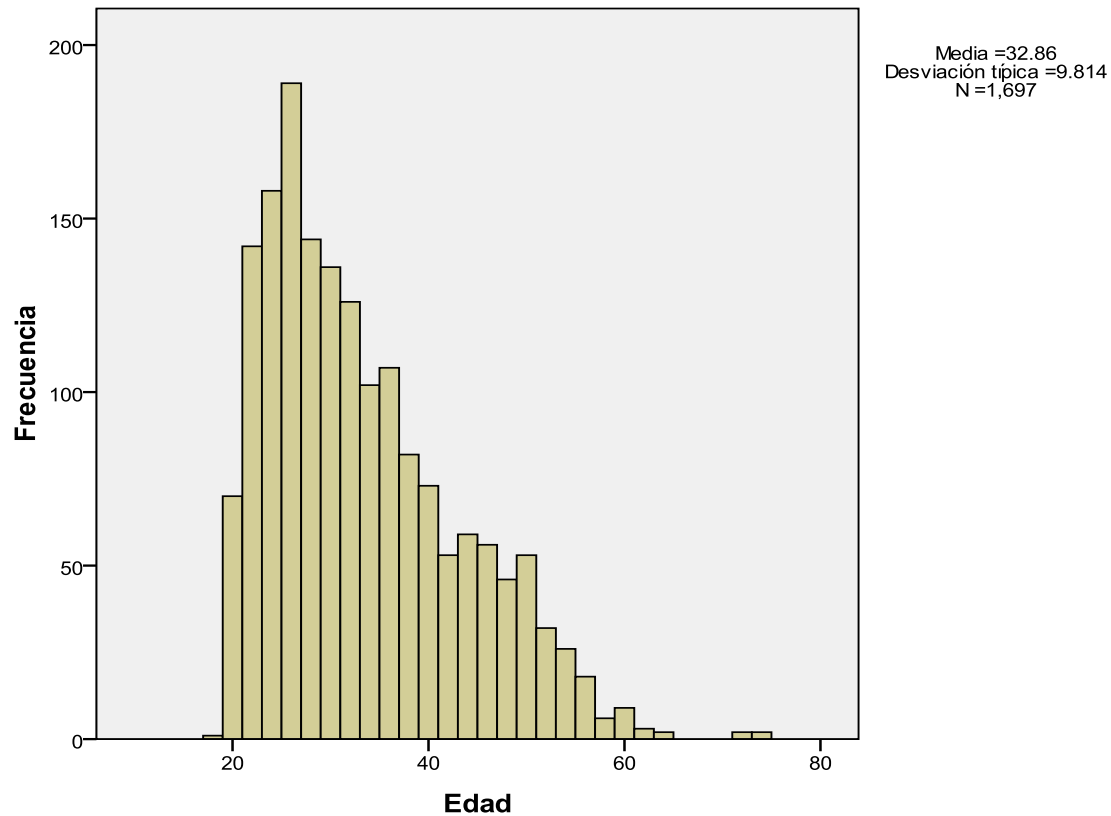
- Habilidad de matemáticas y de lectura
- Sexo, Área, Edad, Etnia
- Asistió a preprimaria
- Venir a la escuela
- Maestro pide hacer tareas
- Maestro revisa tareas

Capital cultural

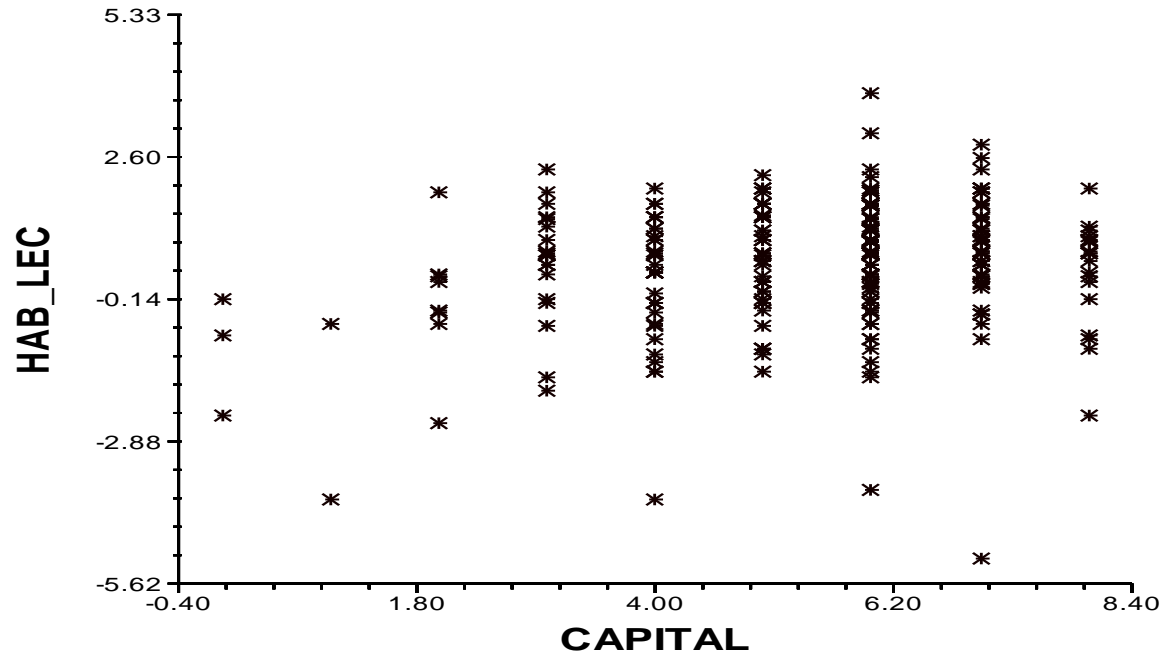
Nivel del docente

- Sexo, área, edad, etnia
- Número de estudiantes por clase
- Práctica docente
- Práctica en clases
- Satisfacción docente
- Escalafón del docente

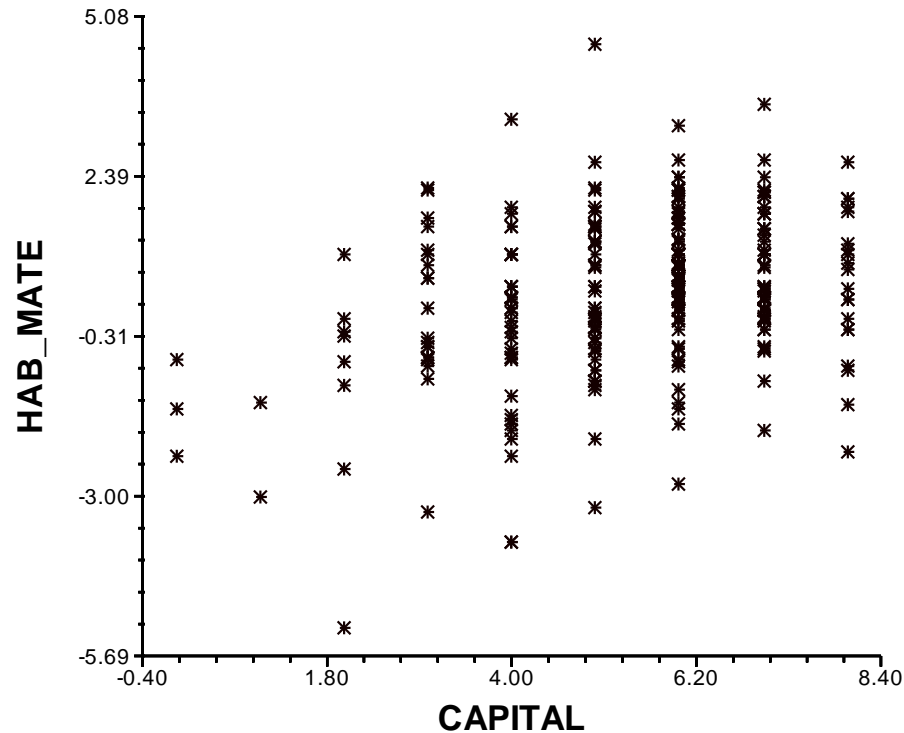
Edad de los docentes



Coeficiente de correlación entre capital cultural y habilidad en lectura



Coeficiente de correlación entre capital cultural y habilidad en matemáticas

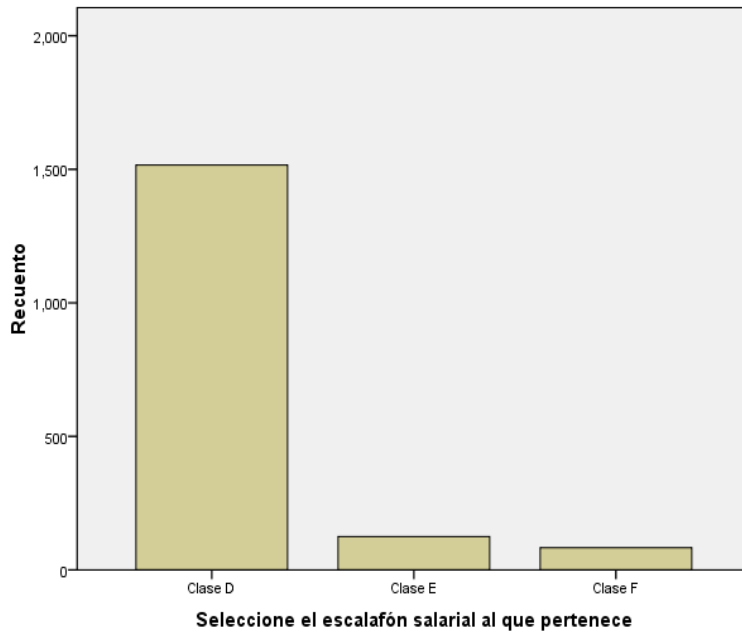


Salario de docentes según escalafón

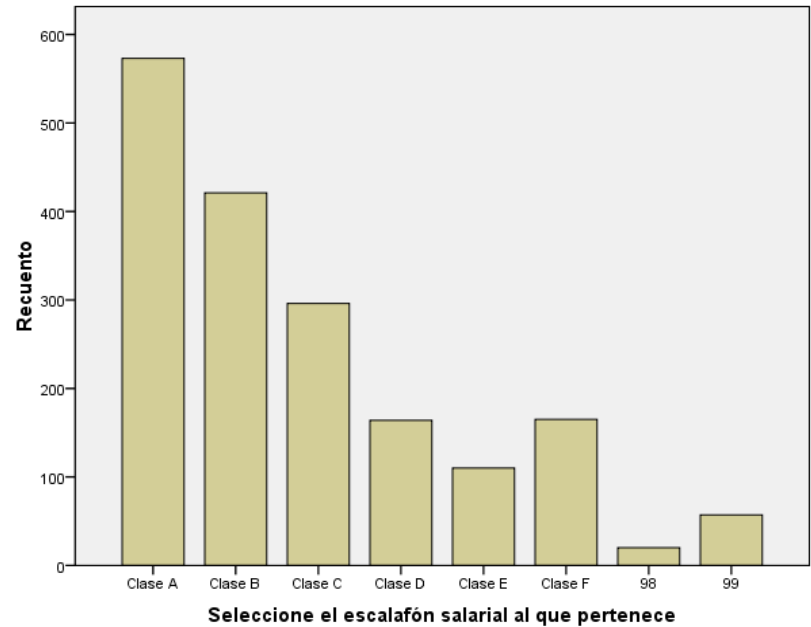
SUELDO BASE	% DE AUMENTO	TOTAL DESCUENTO	SUELDO LIQUIDO	CLASE	AÑOS DE SERVICIO
Q2,740.00	0	490.60	2249.4	A	0-4 años
Q3,425.00	25	586.50	2838.5	B	5-8 años
Q4,110.00	50	682.40	3427.6	C	9-12 años
Q4,795.00	75	778.30	4016.7	D	13-16 años
Q5,480.00	100	874.20	4605.8	E	17-20 años
Q6,165.00	125	970.10	5194.9	F	21 en adelante

Escalafón como medida del salario

- Antes



- Recodificado



Resultados del análisis factorial

- Factor de práctica en clases
- Factor de práctica docente
 - Práctica colectiva
 - Práctica individual
- Factor de satisfacción laboral

Matriz de componentes rotados	Componente	
	1	2
Realizan experimentos sencillos	.754	
Buscan información en libros	.690	
Trabajan en grupos	.675	
Utilizan juegos para aprender	.616	
Leen otros libros (cuentos, historias)	.476	.374
Ayudan a revisar el trabajo de sus compañeros	.377	
Trabajan solos		.644
Realizan tareas en casa		.572
Leen en silencio		.510
Resuelven ejercicios del libro de texto		.377
Copian del pizarrón		

Resultados del análisis multinivel

- El modelo nulo de habilidad en matemáticas explica un 49% de la varianza; a diferencia el modelo nulo de habilidad en lectura explica un 46% de la varianza.
- El coeficiente de correlación intraclase indica que existe una enorme variabilidad en los docentes. Sugiere que la distribución de la educación es desigual y no sigue un parámetro definido de la discriminación de la calidad de los maestros. Puede haber docentes con una calidad superior, así como docentes con calidad deficiente.

Resultados significativos del análisis multinivel

Nivel	Variable	Coefficiente	Lectura	Matemáticas
Docente	SEXO	-0.279138	*	*
	CLASE_A	-0.897978	*	*
	CLASE_B	-0.634979		*
	CLASE_C	-0.626747	*	*
	CLASE_E	-0.434234		*
	NO_CLASE	-0.014007	*	*
	FPC_2	0.154314	*	*
Estudiantes	SEXO	0.045997		*
	ETNIA	0.221192	*	*
	EDAD	0.09425	*	*
	ESC_VENI	0.338809	*	*
	PREPRI_S	0.092568	*	*
	TAREAS_M	0.19325	*	*
	TAREAS_R	0.142532	*	*
CAPITAL	0.077138	*	*	

Resultados del análisis multinivel

- Sexo del docente y el estudiante
 - Docente
 - Mate: -0.279138*
 - Lectura: -0.306603*
 - Mayor cantidad de docentes hombres menor el rendimiento
 - Estudiante
 - Mate: 0.045997*
- Edad del docente y el estudiante
 - Docentes
 - Media: 33 años
 - Entre 25 y 45 años
 - Estudiante
 - Mate: 0.09425*
 - Lectura: 0.086101*

Hay mayor porcentaje de docentes jóvenes con menor experiencia

Resultados del análisis multinivel

Matemáticas

- **CLASE_A:** -0.897978*
- **CLASE_B:** -0.634979*
- **CLASE_C:** -0.626747*
- **CLASE_D**
- **CLASE_E:** -0.434234*

Lectura

- **CLASE_A:** -0.638478*
- **CLASE_B** casi significativo
- **CLASE_C:** -0.399961*
- **CLASE_D**
- **CLASE_E**

El salario como incentivo es significativo hasta los 12 años de experiencia. A partir 13 años no parece tener el efecto esperado.

Resultados del análisis multinivel

- **Capital Cultural**
 - Desigualdades sociales mantienen una relación estrecha con el aprendizaje.
 - En América Latina y el Caribe las diferencias en el nivel socioeconómico y cultural del promedio de los estudiantes en la escuela es la variable que más incide en el aprendizaje (Treviño et al., 2010).
 - Matemáticas: 0.077138*
 - Lectura: 0.07965*

Conclusiones

- Los incrementos salariales parecen estar relacionados con la experiencia docente y el rendimiento de los estudiantes.
 - A mayor cantidad de docentes con menos años de experiencia, menor es el rendimiento de sus estudiantes.
- En América Latina los maestros reciben mejores sueldos base que los trabajadores comparables que se desempeñan en otros campos ocupacionales.
 - Reciben menores retornos que los profesionales no docentes en función de sus mejores características.

Conclusiones

- Maestros menos experimentados, con menor salario tiene estudiantes con peores resultados.
- Se debe realizar una revisión del modelo actual de incentivos que se brinda a los docentes en servicio.
 - Los datos muestran que parece no estar funcionando a partir de los 13 años de servicio docente.
- Se debe considerar la evaluación de docentes en servicio, ya que actualmente no se realiza.



Gobierno de Guatemala

Ministerio de Educación

**Dirección General de Evaluación e Investigación
Educativa -DIGEDUCA-**