

9^o Seminario
Internacional
de Investigación
sobre la calidad de la educación

DOCENTES

BOGOTÁ D.C.



GOBIERNO
DE COLOMBIA



MINEDUCACIÓN

icfes
mejor saber

Análisis de la relación entre algunas características de los profesores y el rendimiento en el contexto iberoamericano. PISA2015

García Crespo, F. Javier

Sanz San Miguel, Luis

INEE, UCM

Índice

- Condiciones económicas y sociales
- Características demográficas:
 - Sexo y edad
- Situación profesional:
 - Dedicación, estabilidad y número de centros
- Preparación académica
- Vocación
- Satisfacción:
 - Labor docente y entorno laboral
- Autoeficacia:
 - En contenidos y en docencia
- Colaboración entre docentes
- Falta de recursos:
 - Materiales y personales

Condiciones económicas y sociales

- Políticas respecto al profesorado en países con alto rendimiento educativo (Darling-Hammond et al, 2017)
 - Alta consideración social
 - Selección del profesorado
 - Incentivos económicos para la formación inicial y continua
 - La docencia basada en y comprometida con la investigación
 - La docencia colaborativa, no individualizada
 - Apoyo permanente al desarrollo y liderazgo profesional
 - Fomento de la equidad y de la calidad de sistema educativo

Condiciones económicas y sociales

- Políticas comunes respecto al profesorado en los sistemas de alto rendimiento (PISA 2015)
 - Prácticas docentes obligatorias.
 - Oportunidades de desarrollo profesional en los propios centros. Autonomía de los centros escolares para seleccionar profesores.
 - Mecanismos de evaluación del profesorado: observaciones en el aula, entrevistas personales,...

Datos utilizados en el análisis estadístico

- Bases de datos del Programa PISA 2015
 - Países seleccionados (Participaron en el cuestionario de profesores de PISA2015):
 - Brasil
 - Chile
 - Colombia
 - República Dominicana
 - Perú
 - Portugal
 - España
 - Australia
 - Corea
 - EEUU

	Centros educativos	Profesores	Alumnos
En la muestra	2984	58486	93584
Representados	94711	1479307	8608709

Datos utilizados en el análisis estadístico

¿Se ve obstaculizada la capacidad de su centro para proporcionar enseñanza por alguno de los siguientes factores?

(Por favor, seleccione una respuesta en cada fila)

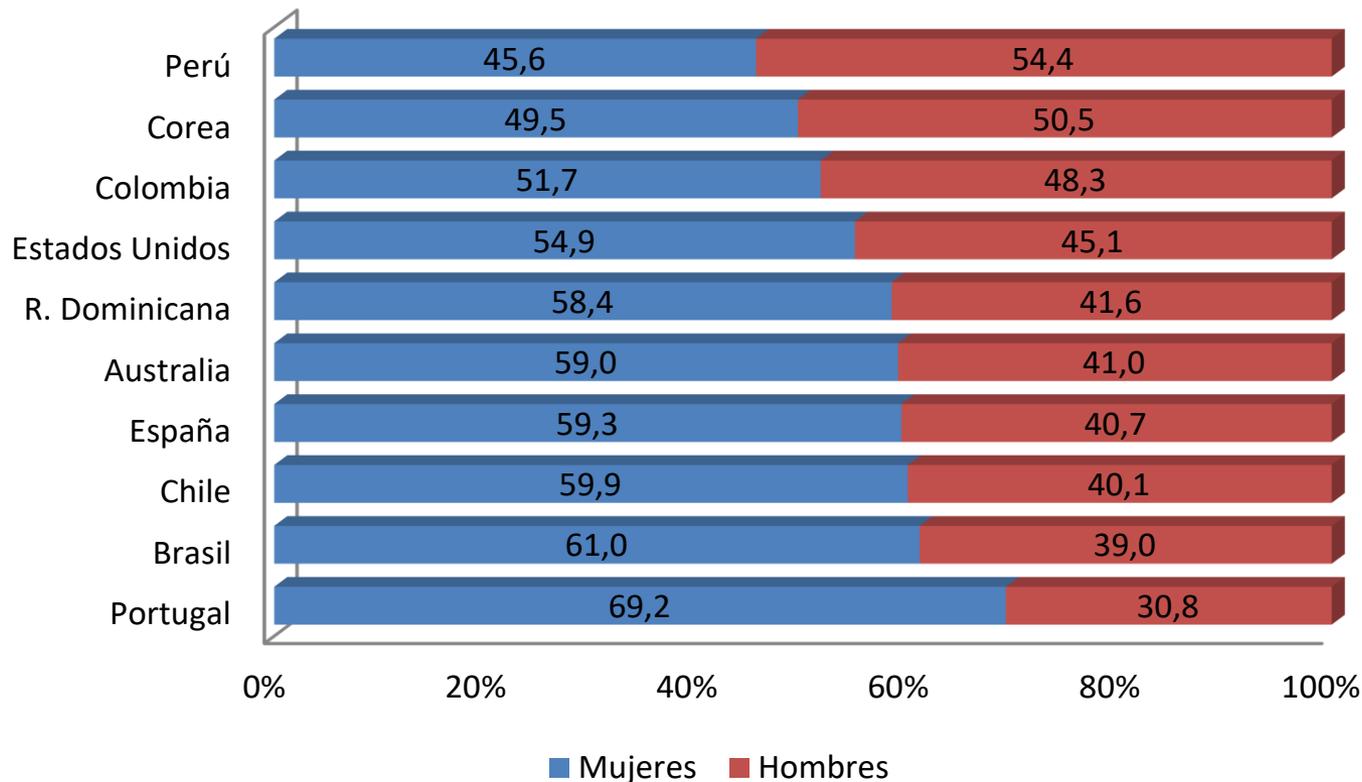
	Nada	Muy poco	Algo	Mucho
Falta de personal docente.	TC028Q01NA01 <input type="radio"/>	TC028Q01NA02 <input type="radio"/>	TC028Q01NA03 <input type="radio"/>	TC028Q01NA04 <input type="radio"/>
Personal docente inadecuado o escasamente cualificado.	TC028Q02NA01 <input type="radio"/>	TC028Q02NA02 <input type="radio"/>	TC028Q02NA03 <input type="radio"/>	TC028Q02NA04 <input type="radio"/>
Falta de personal de apoyo.	TC028Q03NA01 <input type="radio"/>	TC028Q03NA02 <input type="radio"/>	TC028Q03NA03 <input type="radio"/>	TC028Q03NA04 <input type="radio"/>
Personal de apoyo inadecuado o escasamente cualificado.	TC028Q04NA01 <input type="radio"/>	TC028Q04NA02 <input type="radio"/>	TC028Q04NA03 <input type="radio"/>	TC028Q04NA04 <input type="radio"/>
Falta de material de enseñanza (p. ej., libros de texto, equipos informáticos, material de biblioteca o laboratorio).	TC028Q05NA01 <input type="radio"/>	TC028Q05NA02 <input type="radio"/>	TC028Q05NA03 <input type="radio"/>	TC028Q05NA04 <input type="radio"/>
Material de enseñanza inadecuado o de mala calidad (p. ej., libros de texto, equipos informáticos, material de biblioteca o laboratorio).	TC028Q06NA01 <input type="radio"/>	TC028Q06NA02 <input type="radio"/>	TC028Q06NA03 <input type="radio"/>	TC028Q06NA04 <input type="radio"/>
Falta de infraestructura física (p. ej., edificios, patios, sistemas de calefacción/refrigeración, iluminación y sonido).	TC028Q07NA01 <input type="radio"/>	TC028Q07NA02 <input type="radio"/>	TC028Q07NA03 <input type="radio"/>	TC028Q07NA04 <input type="radio"/>
Infraestructura física inadecuada o de mala calidad (p. ej., edificios, patios, sistemas de calefacción/refrigeración, iluminación y sonido).	TC028Q08NA01 <input type="radio"/>	TC028Q08NA02 <input type="radio"/>	TC028Q08NA03 <input type="radio"/>	TC028Q08NA04 <input type="radio"/>

¿Cómo se ha construido el modelo?

- Rendimiento del alumno en ciencias
- Cuestiones respondidas por el alumnado sobre los procesos de enseñanza que practican sus profesores
- Cuestionario del profesorado
- Datos agregados por centro de las respuestas de los profesores y las profesoras
- A las respuestas de los alumnos y las alumnas se les añade los datos agregados del centro que representan el entorno de enseñanza-aprendizaje
- Regresión múltiple

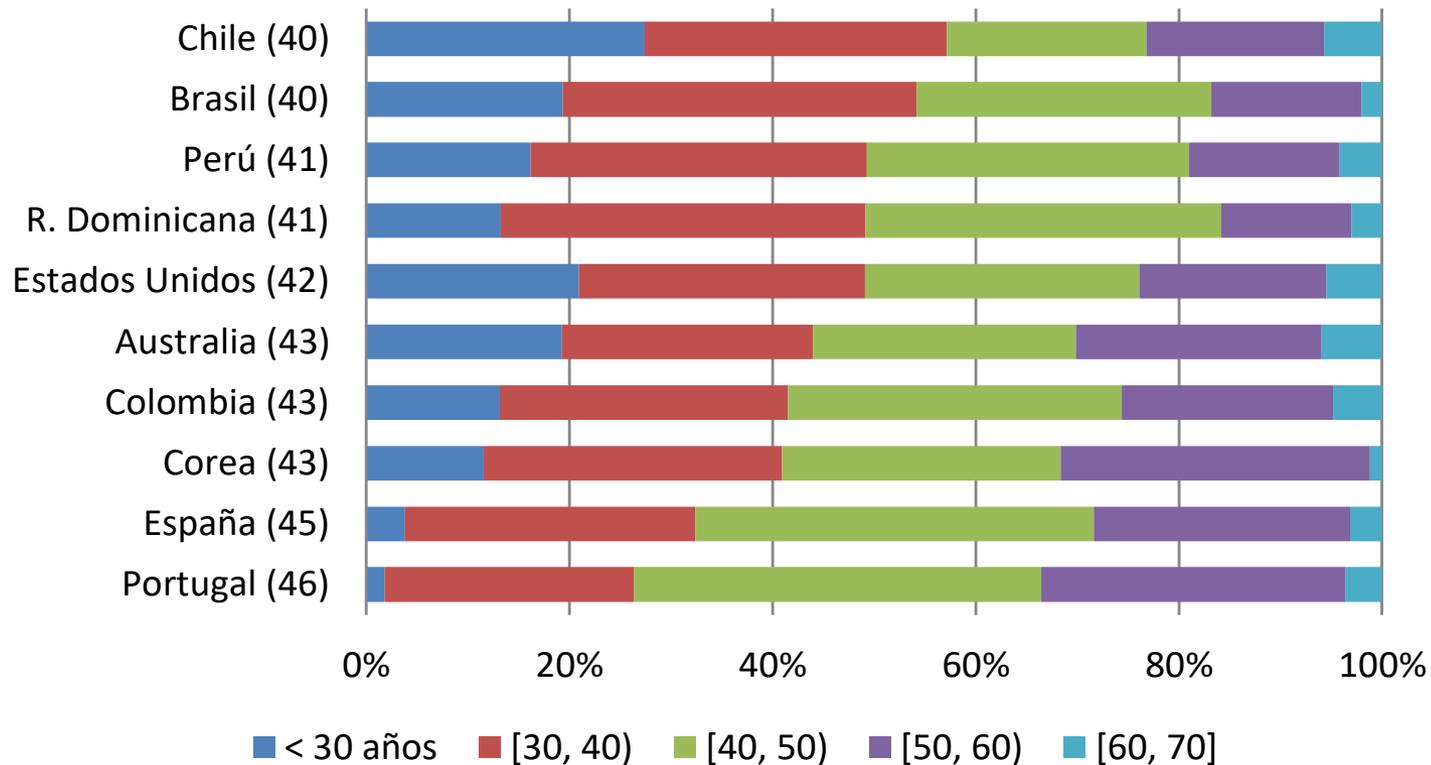
Perfil sociodemográfico

- Más mujeres que hombres en los centros escolares...



Perfil sociodemográfico

- Distribución del profesorado por intervalos de edad



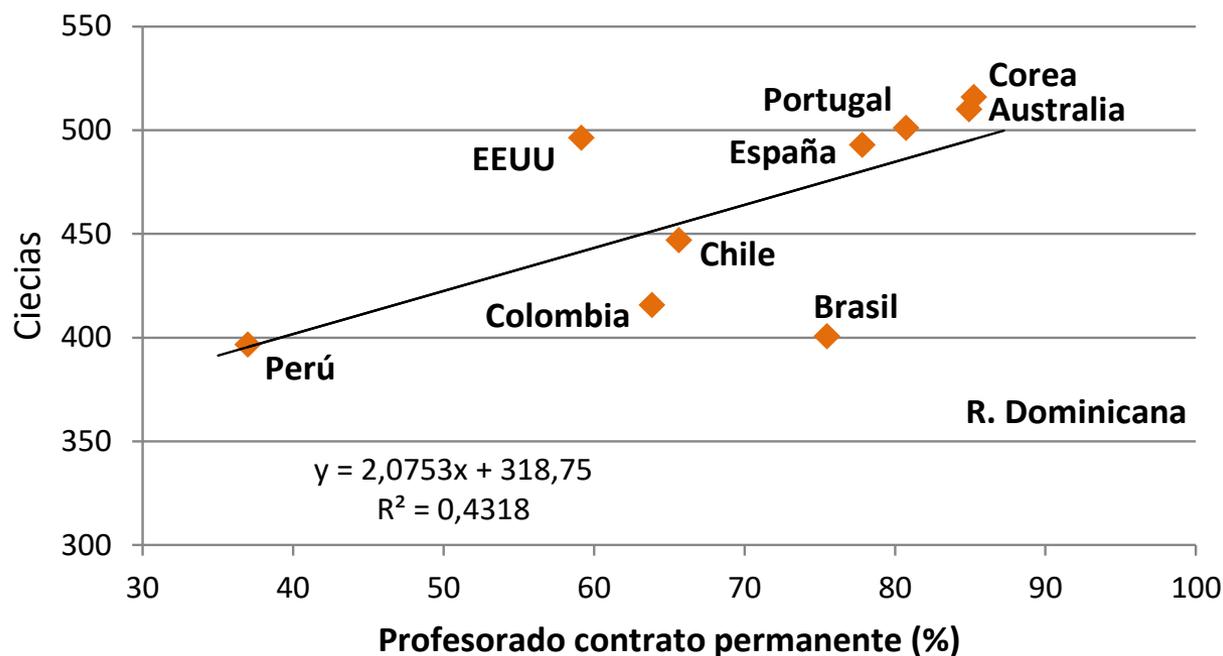
Condiciones de trabajo de los docentes

A mayor porcentaje de contratos permanentes

n



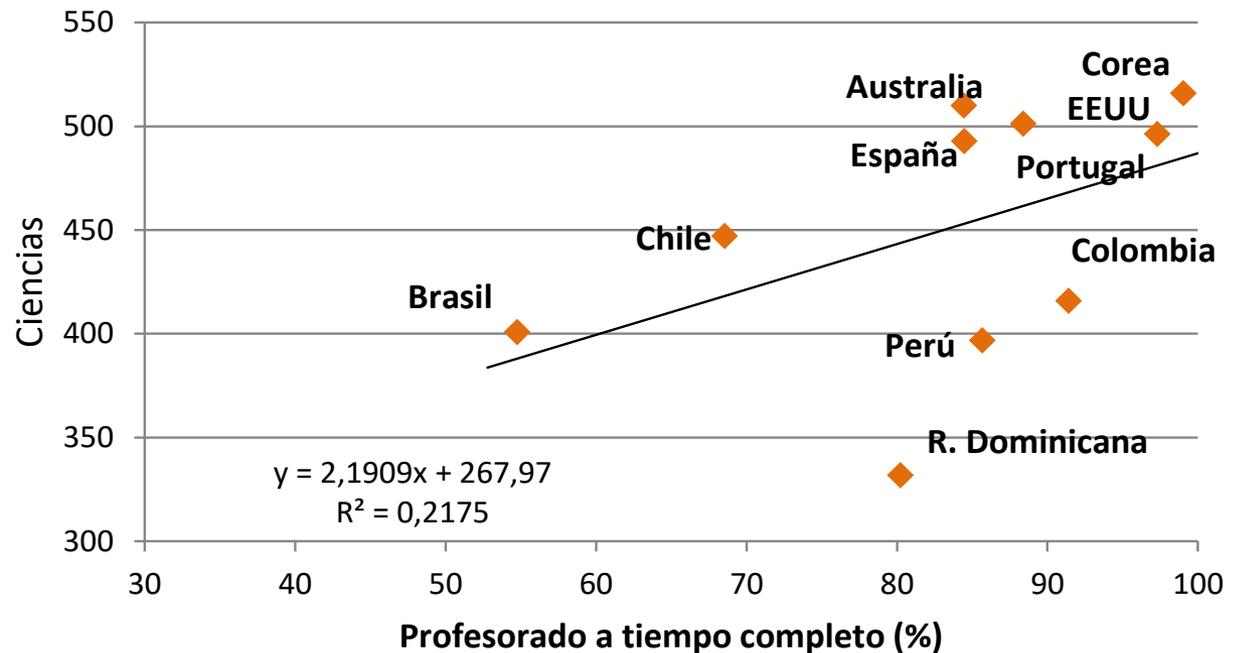
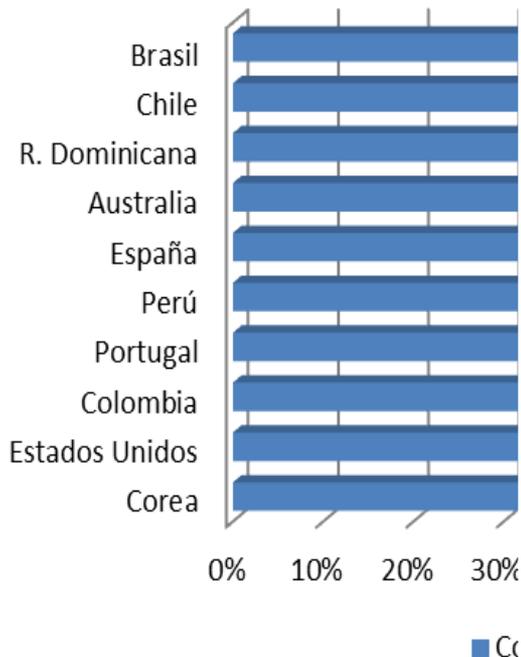
La proporción de docentes con contrato permanente varía notablemente de unos países a otros



Condiciones de trabajo de los docentes

A mayor porcentaje de docentes a tiempo completo mejores resultados

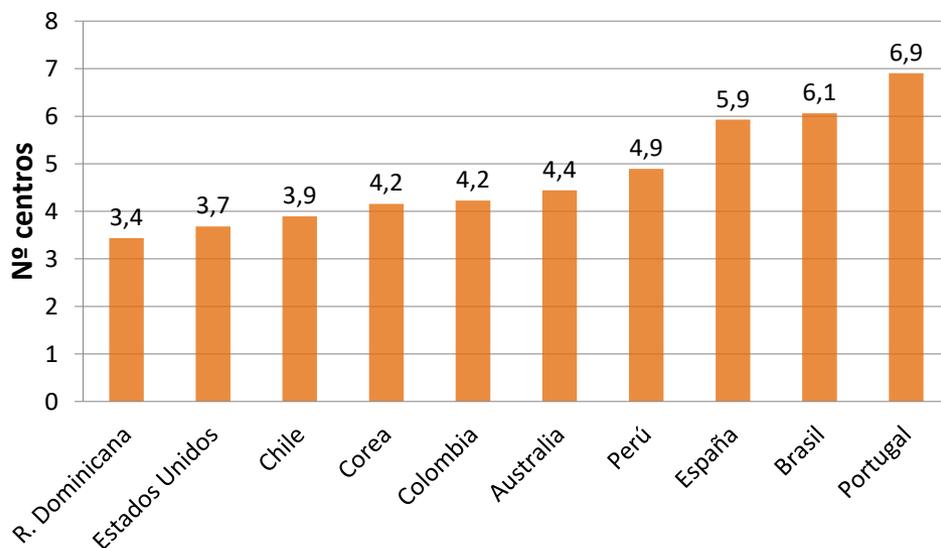
La proporción de docentes que ejercen a tiempo completo varía desde el 55% de Brasil al 91% de Colombia o el 99% de Corea



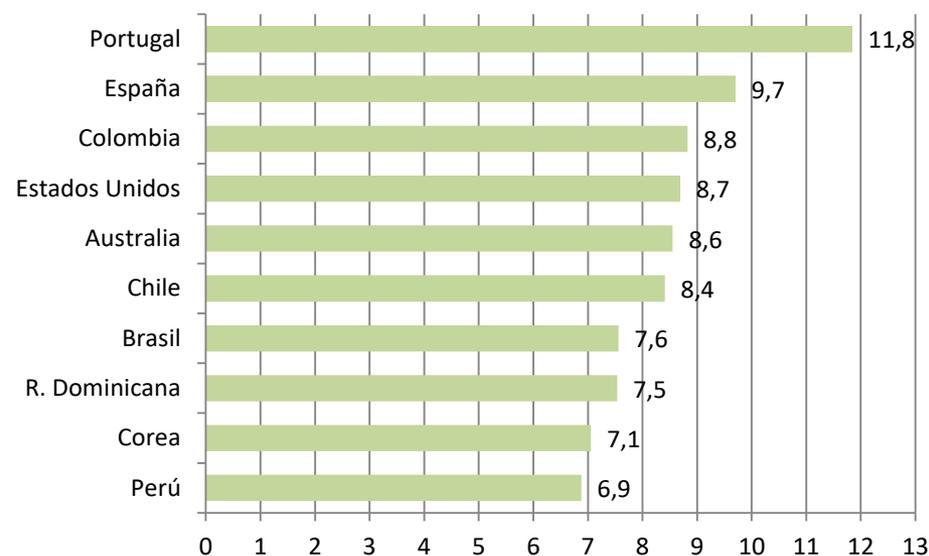
Condiciones de trabajo de los docentes

En media, los docentes portugueses han trabajado en 7 centros distintos, el doble que en la R. Dominicana

Número de centros distintos



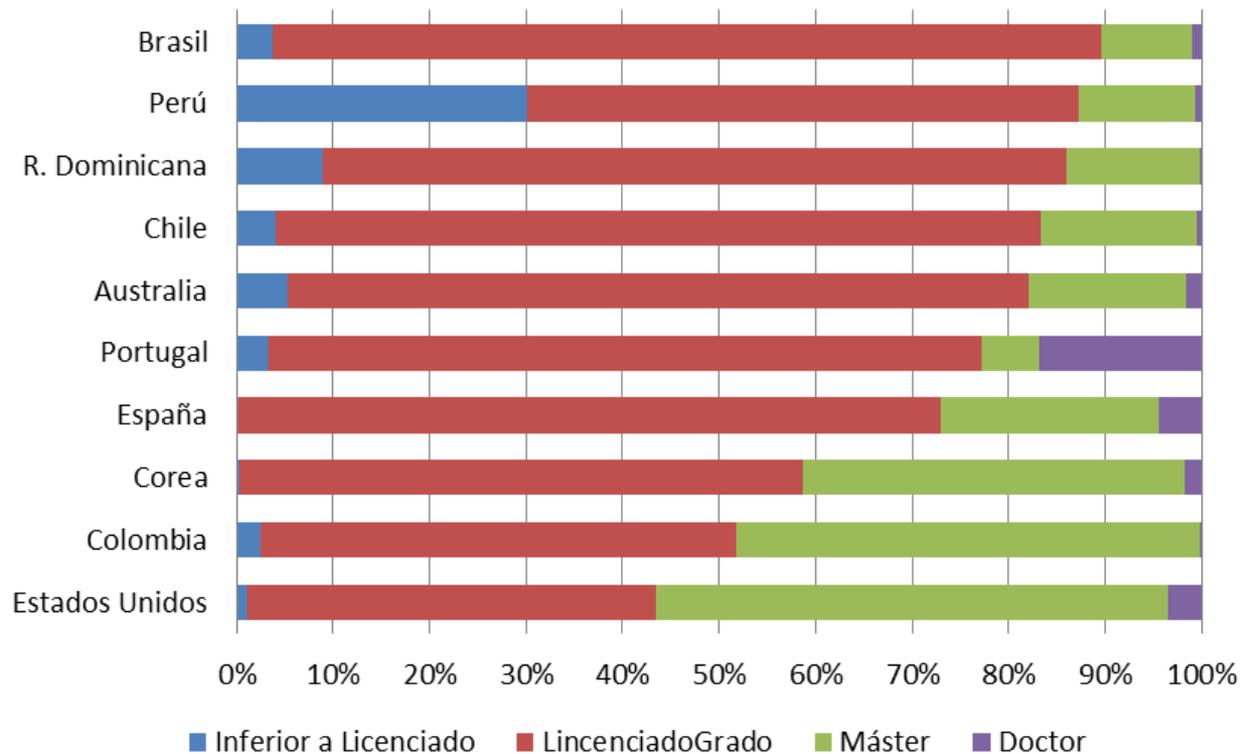
Años en el centro actual



Y también son los que más años llevan trabajando en su actual destino

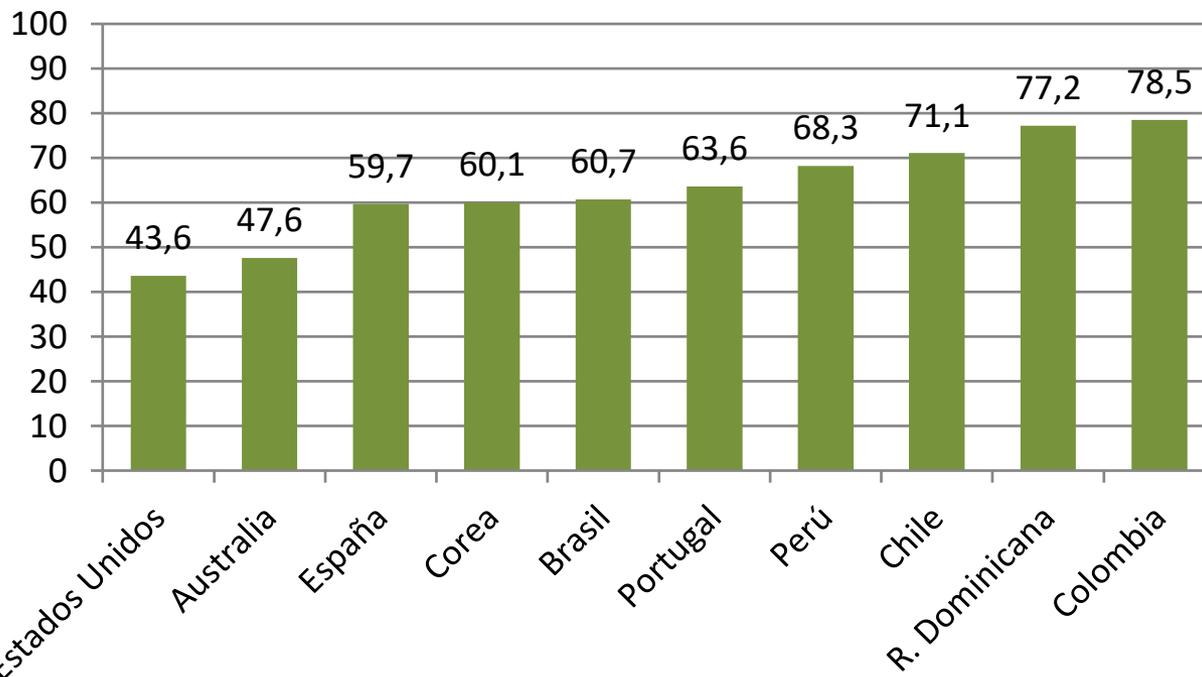
Nivel de formación académica en Secundaria

- La mayoría de los docentes de secundaria iberoamericanos es graduado o licenciado.
- Aumenta el número de docentes con titulación de Máster



Vocación temprana para la docencia

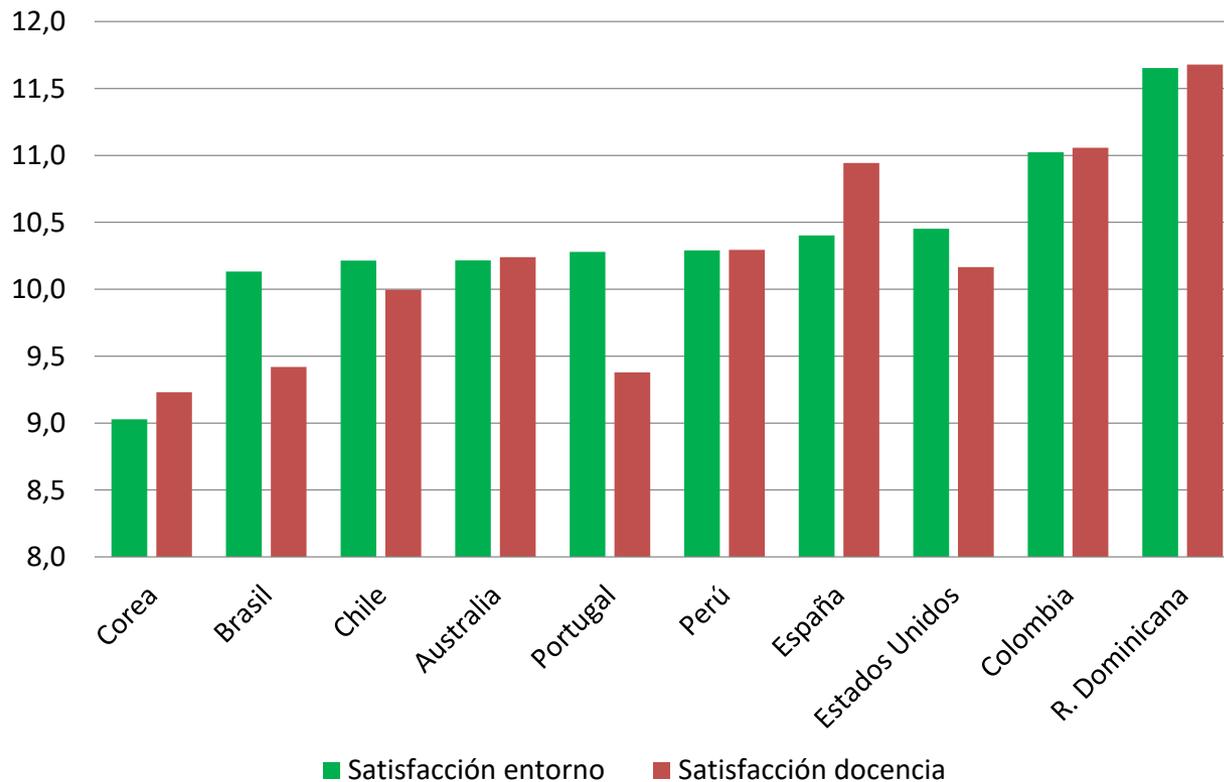
Porcentaje de docentes con vocación temprana



La vocación temprana por la docencia es más alta en los países iberoamericanos

Casi 8 de cada 10 docentes colombianos habían decidido en su etapa de bachillerato que querían dedicarse a esta profesión.

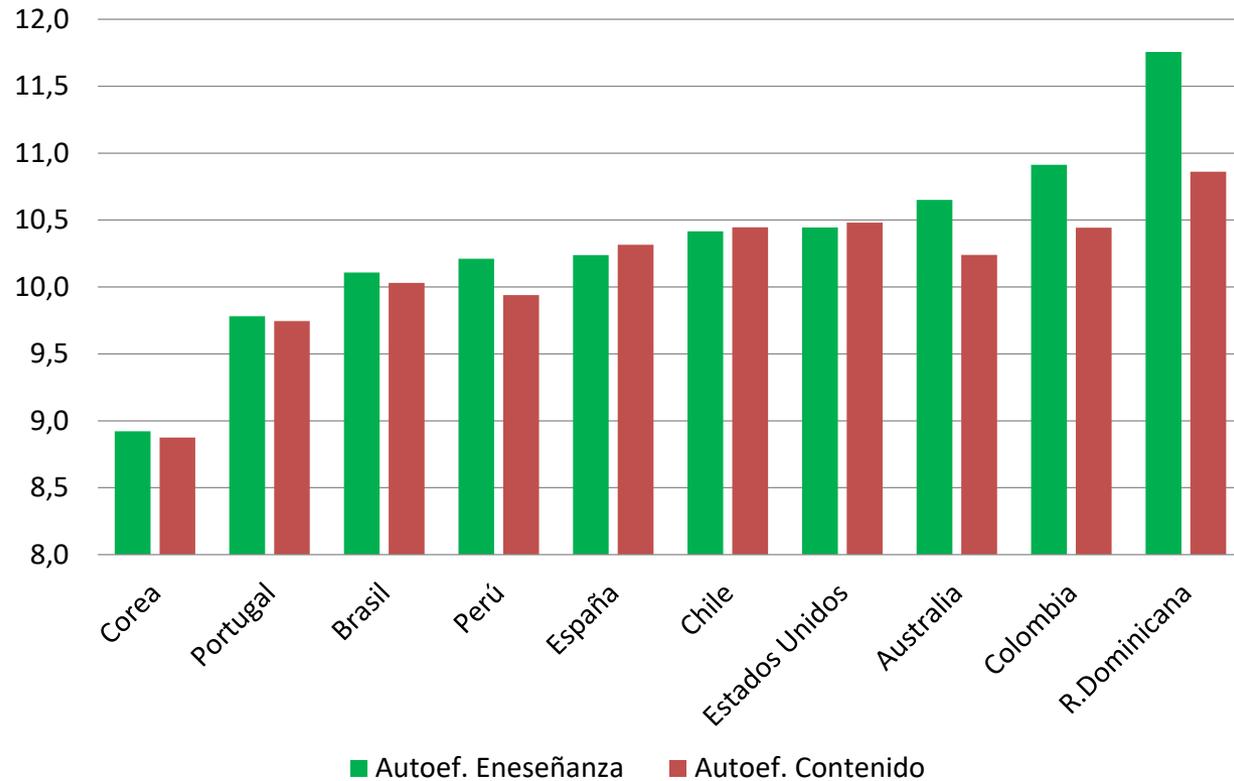
Satisfacción laboral



- En **Brasil, Portugal y EEUU** los profesores se encuentran más satisfechos con el entorno que con la profesión docente.
- Los profesores **Coreanos** son los menos satisfechos y en **R. Dominicana** los mas satisfechos.

Autoeficacia en ciencias

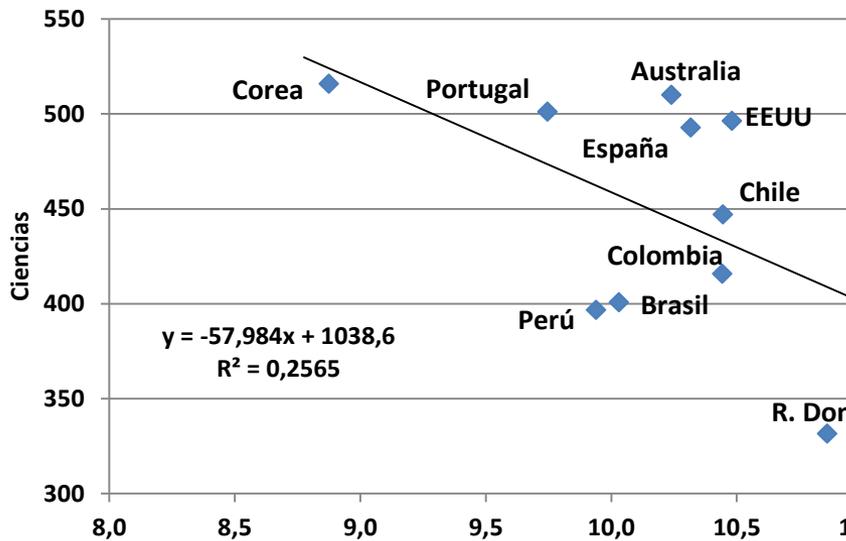
En general, los profesores se consideran más eficaces en la enseñanza que en el dominio del contenido de las ciencias



Autoeficacia en ciencias

- A mayor nivel de autoeficacia, peores resultados medios por países

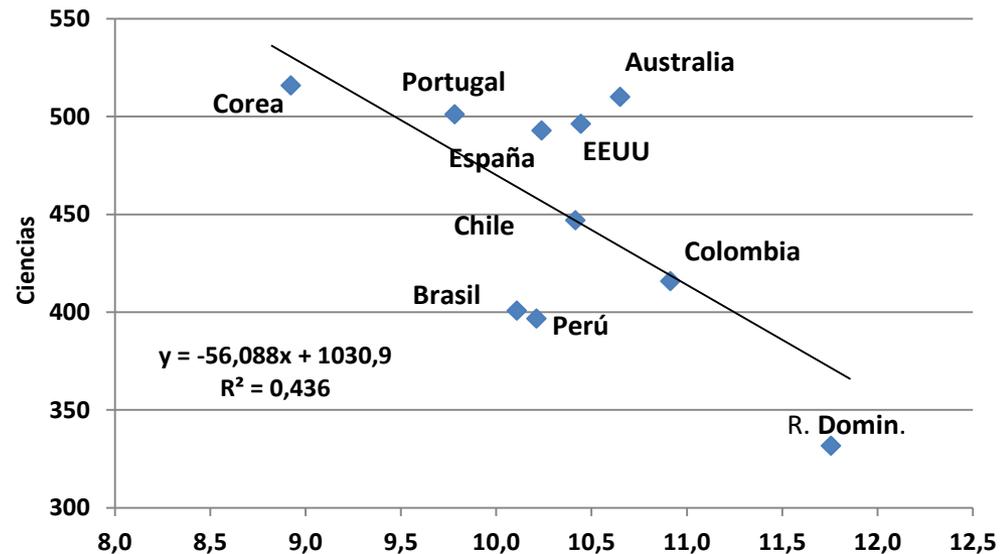
Autoeficacia contenido ciencias



Tanto en lo relacionado con el contenido

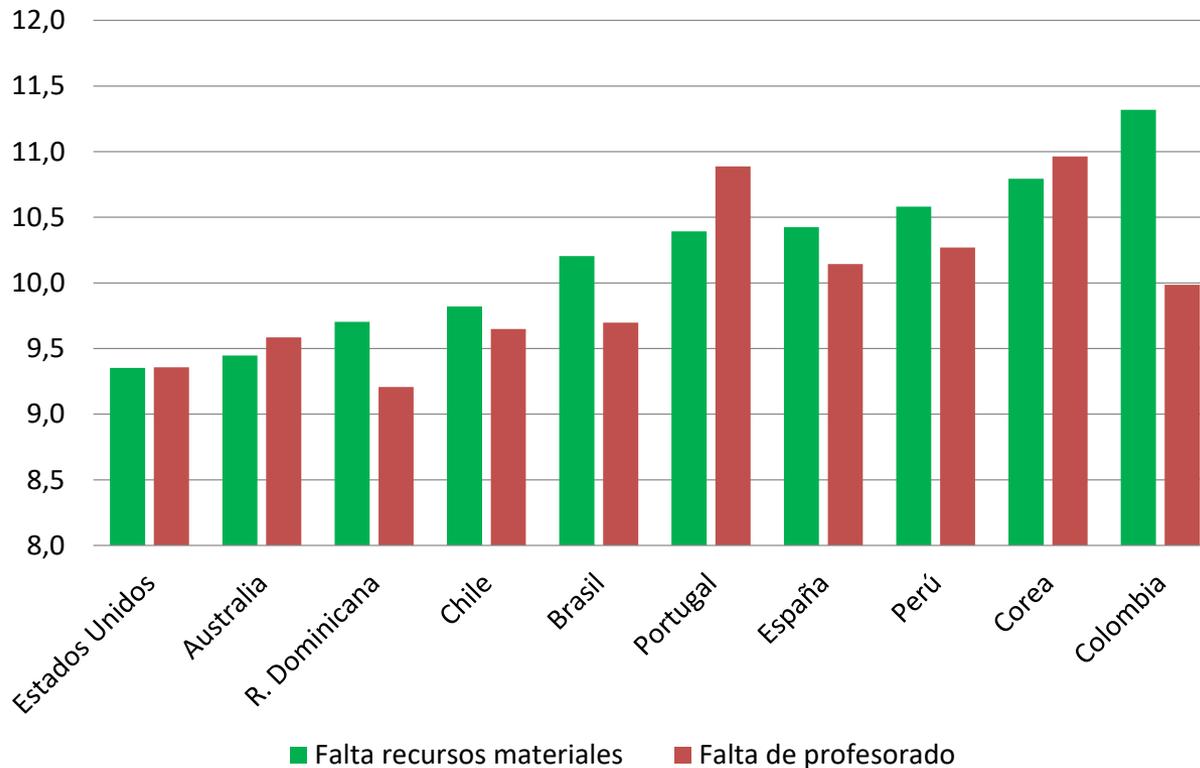
Como en lo relacionado con la enseñanza

Autoeficacia enseñanza ciencias



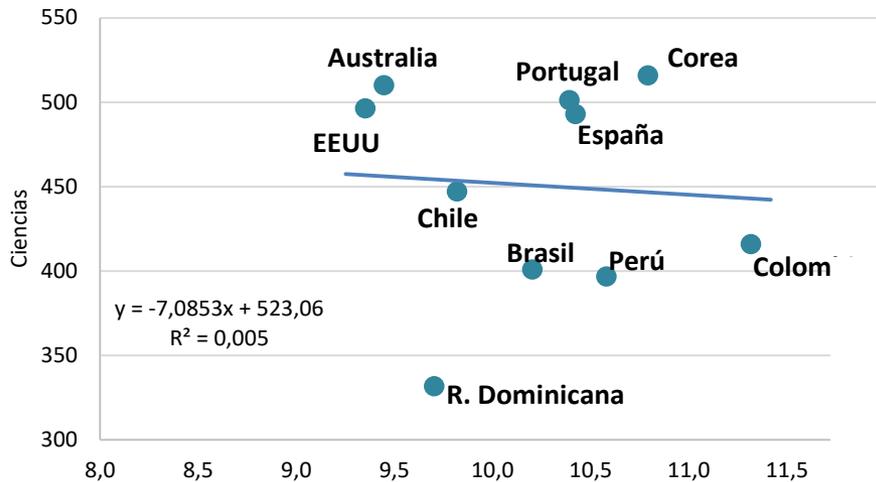
Falta de recursos

- **EEUU y Australia** declaran tener poca falta de recursos
- Los profesores **coreanos** son los más críticos
- La mayor falta de recursos materiales se da en **Colombia**



Falta de recursos

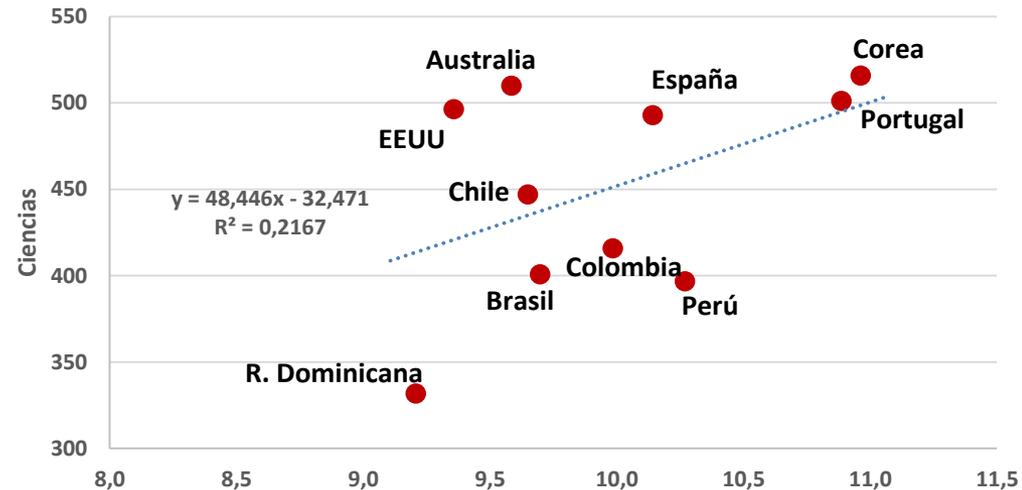
Falta de recursos materiales



Corea y Portugal a pesar de ser críticos con la falta de profesorado obtienen buenos resultados

De manera agregada por países no se observa una relación clara entre la falta de recursos materiales y el rendimiento

Falta de profesorado



Modelo de regresión Alumno-Profesor

		Australia	Brasil	Chile	Colombia	República Dominicana	Corea	Perú	Portugal	España	EEUU
Variables Nivel alumno	Ansiedad ante el examen	-1,57	-1,04	-13,27	-0,50	-0,30	1,30	-0,83	-5,95	-0,71	-1,81
	Ayuda del profesor de ciencias	1,71	4,86	3,22	2,93	4,28	-5,98	2,83	3,09	2,54	-4,17
	Capacidad de adaptación del profesor	18,33	15,20	14,76	15,45	10,04	13,00	5,49	16,14	8,39	14,33
	Comunicación Alumno-Profesor	-16,04	-8,11	-9,58	-13,10	-3,02	-19,17	-4,41	-18,09	-14,62	-22,06
	Disciplina en clase	12,52	5,15	7,55	6,01	4,98	1,81	1,91	9,26	4,89	16,95
	Docencia por indagación	-4,46	20,71	6,67	-1,84	-7,72	31,25	-15,94	4,03	9,58	-3,70
	Docencia dirigida	0,32	-0,09	0,05	-0,18	0,11	0,93	-0,17	-0,12	-0,26	-0,10
	ESCS	30,81	17,08	22,42	17,35	17,22	39,18	20,18	30,05	24,21	27,35
	Participación en clase	4,05	34,15	21,05	6,70	4,13	55,48	-6,60	9,46	13,45	6,64
	Sentido de pertenencia al centro	-0,13	0,37	-0,20	0,39	0,04	-0,95	0,97	-0,90	-1,48	-0,87
	Profesores injustos	-15,99	-15,40	-14,69	-7,94	-11,50	-14,01	-11,67	-14,97	-13,21	-11,79
Sexo alumno	21,82	16,71	22,61	18,93	9,66	12,17	16,84	16,04	16,93	19,09	
profesorado	Sexo del profesorado	-0,92	-12,95	3,40	19,32	-12,98	-15,90	10,41	0,57	9,25	-3,98
	Edad	8,18	-5,04	-11,40	10,39	8,65	-18,61	4,99	8,39	6,84	7,00
	Dedicación	-5,88	4,75	4,80	5,15	0,51	-21,69	19,63	6,12	-10,38	-56,01
	Estabilidad	8,88	11,16	-1,01	-9,89	6,31	1,80	-8,30	17,41	-2,75	9,79
	Número de centros	16,63	-3,80	-20,49	-11,91	4,17	-56,05	0,92	-15,47	16,75	-29,24
Satisfacción con la	-14,82	8,34	22,69	-19,65	-16,37	-12,25	4,50	-8,85	-3,91	-13,75	

		Australia	Brasil	Chile	Colombia	República Dominicana	Corea	Perú	Portugal	España	EEUU
Variables Nivel alumno	Ansiedad ante el examen	-1,57	-1,04	-13,27	-0,50	-0,30	1,30	-0,83	-5,95	-0,71	-1,81
	Ayuda del profesor de ciencias	1,71	4,86	3,22	2,93	4,28	-5,98	2,83	3,09	2,54	-4,17
	Capacidad de adaptación del profesor	18,33	15,20	14,76	15,45	10,04	13,00	5,49	16,14	8,39	14,33
	Comunicación Alumno-Profesor	-16,04	-8,11	-9,58	-13,10	-3,02	-19,17	-4,41	-18,09	-14,62	-22,06
	Disciplina en clase	12,52	5,15	7,55	6,01	4,98	1,81	1,91	9,26	4,89	16,95
	Docencia por indagación	-4,46	20,71	6,67	-1,84	-7,72	31,25	-15,94	4,03	9,58	-3,70
	Docencia dirigida	0,32	-0,09	0,05	-0,18	0,11	0,93	-0,17	-0,12	-0,26	-0,10
	ESCS	30,81	17,08	22,42	17,35	17,22	39,18	20,18	30,05	24,21	27,35
	Participación en clase	4,05	34,15	21,05	6,70	4,13	55,48	-6,60	9,46	13,45	6,64
	Sentido de pertenencia al centro	-0,13	0,37	-0,20	0,39	0,04	-0,95	0,97	-0,90	-1,48	-0,87
	Profesores injustos	-15,99	-15,40	-14,69	-7,94	-11,50	-14,01	-11,67	-14,97	-13,21	-11,79
	Sexo alumno	21,82	16,71	22,61	18,93	9,66	12,17	16,84	16,04	16,93	19,09
Variables Nivel profesorado	Sexo del profesorado	-0,92	-12,95	3,40	19,32	-12,98	-15,90	10,41	0,57	9,25	-3,98
	Edad	8,18	-5,04	-11,40	10,39	8,65	-18,61	4,99	8,39	6,84	7,00
	Dedicación	-5,88	4,75	4,80	5,15	0,51	-21,69	19,63	6,12	-10,38	-56,01
	Estabilidad	8,88	11,16	-1,01	-9,89	6,31	1,80	-8,30	17,41	-2,75	9,79
	Número de centros	16,63	-3,80	-20,49	-11,91	4,17	-56,05	0,92	-15,47	16,75	-29,24
	Satisfacción con la docencia	-14,82	8,34	22,69	-19,65	-16,37	-12,25	4,50	-8,85	-3,91	-13,75
	Satisfacción con el entorno laboral	8,50	10,41	12,23	2,72	1,90	30,23	-0,45	15,48	5,49	15,43
	Autoeficacia en contenidos	6,18	4,75	-2,27	14,39	-1,51	-5,49	1,94	0,62	8,12	3,64
	Autoeficacia en docencia	3,79	-4,28	4,55	-1,87	3,73	6,84	6,72	-4,68	-6,13	-6,45
	Colaboración entre profesores	-1,13	-2,00	3,98	-1,83	2,39	-3,46	-0,58	5,77	-1,31	1,00
	Falta de material educativo	-7,84	-14,84	-6,05	-9,25	-7,94	-14,35	-12,27	-4,41	-11,47	10,04
	Falta de personal	-14,54	-3,02	-11,31	-4,18	-13,00	0,63	-4,14	-20,99	1,64	-14,89

Conclusiones generales

- Aquellos países con mayor porcentaje de contratos permanentes y a tiempo completo obtienen mejores resultados
- Los profesores incluidos en este estudio se sienten más eficaces en la docencia que en los contenidos
- De forma general los profesores de países iberoamericanos declaran tener falta de recursos materiales y profesionales. Lo contrario que ocurre en EEUU y Australia

Conclusiones específicas

- Ninguna de las variables analizadas del cuestionario del profesorado impacta significativamente de manera generalizada en el rendimiento del alumno
- Las más destacadas son:
 - La falta de material educativo en los países iberoamericanos tiene un impacto negativo.
 - En aquellos países en los que la falta de material educativo no es un problema sí lo es la falta de profesorado, impactando de manera negativa en el rendimiento de los alumnos
- En el caso de Colombia:
 - Centros con más profesoras que profesores y docentes con alta autoeficacia en contenidos propician mejores resultados en los alumnos
 - La estabilidad del profesorado y su nivel de satisfacción no garantizan mejores resultados. Mientras que la falta de material educativo impacta de manera negativa en el rendimiento del alumnado.

Si fuera un superhéroe me
gustaría ser MAESTRO...

Muchas gracias por su atención