



Title: Instrument to evaluate teaching performance in class management (IEDDCC)

Authors: OCHOA-MARTÍNEZ, Oscar Luis, CHÁIDEZ-NEVÁREZ, Belia, CARRERA-HERNÁNDEZ, Celia and DIAZ-NERI, Nadia Melina

Editorial label ECORFAN: 607-8695
BCIERMMI Control Number: 2022-01
BCIERMMI Classification (2022): 261022-0001

Pages: 22
RNA: 03-2010-032610115700-14

ECORFAN-México, S.C.
143 – 50 Itzopan Street
La Florida, Ecatepec Municipality
Mexico State, 55120 Zipcode
Phone: +52 1 55 6159 2296
Skype: ecorfan-mexico.s.c.
E-mail: contacto@ecorfan.org
Facebook: ECORFAN-México S. C.
Twitter: @EcorfanC

www.ecorfan.org

Holdings		
Mexico	Colombia	Guatemala
Bolivia	Cameroon	Democratic
Spain	El Salvador	Republic
Ecuador	Taiwan	of Congo
Peru	Paraguay	Nicaragua

INTRODUCCIÓN

El desempeño del docente en su práctica educativa es un componente fundamental en la facilitación del aprendizaje de los estudiantes; por este motivo y con el surgimiento en México de la Ley General del Servicio Profesional Docente (DOF, 2013), se tomó la decisión de construir un Instrumento para evaluar el desempeño del profesor en la conducción de clase.

El antecedente para el desarrollo de este trabajo de investigación, fue la construcción del instrumento para medir el aprendizaje del docente como producto del proceso de evaluación al desempeño (IEAD), (Ochoa y Cháidez, 2020), integrado por tres dimensiones: “manejo de la clase, con 16 ítems”, “conducción de la enseñanza, con 17 ítems” y “evaluación de los aprendizajes, con 10 ítems”

Continua....

En específico, la información que se recolecta con los ítems de la dimensión, “conducción de clase”; mide el desempeño docente relacionado con el modo de conducir la clase, y por tanto, la de facilitar el aprendizaje de sus alumnos; por este motivo, ésta dimensión se constituyó como un Instrumento para evaluar el desempeño docente en la conducción de clase (IEDDCC), (ver anexo número 1).

Con base en los antecedentes expuestos, esta investigación consistió en exponer y validar las propiedades psicométricas del IEDDCC; el primer fundamento que validó la idea de proponerlo como un instrumento independiente al IEAD, fue la observación descrita por De la fuente (2019).

Continua...

Las propiedades psicométricas del IEAD arrojaron una confiabilidad de 0.98; mientras que la validez de constructo se desarrolló a través de la prueba de correlación escala dominio total, confirmando la validez del Instrumento por medio de la prueba de regresión lineal múltiple.

Para determinar la validez de constructo del IEDDCC, fue requisito exponer el antecedente del resultado de la prueba de validez de constructo del IEAD; específicamente, el de validez confirmatoria que se obtuvo con la prueba de regresión múltiple, destacando la determinación de la ecuación del modelo a través de la prueba “t” y expresada en términos algebraicos de la siguiente manera:

$$y = 0.087 + 1.023x_1 + 1.045x_2 + 0.983x_3$$

Continua...

La información implícita en la ecuación, permitió inferir la existencia de independencia lineal entre las dimensiones del IEAD, y por tanto, la posibilidad de tratarlos como instrumentos independientes al mismo.

Objetivo.

Exponer y validar las propiedades psicométricas del Instrumento para evaluar el desempeño docente en la conducción de clase (IEDDCC).

REFERENTE TEÓRICO

Práctica docente

La investigación sobre enseñanza eficaz (teaching effectiveness) ha aportado una gran cantidad de información sobre cómo se desarrollan las clases y cómo trabajan los docentes que logran que sus alumnos aprendan por encima de lo que cabría esperar por su contexto. (Murillo, Hernández y Martínez, 2016, p. 56)

El proceso educativo

“(...) este proceso se fundamenta pedagógicamente, conforme a las corrientes modernas, en el propósito de que la persona aprenda y logre los resultados de aprendizaje esperados” (Serrano, 2017).

METODOLOGÍA

Diseño de la investigación

El estudio se consideró de carácter instrumental dado que “(...) se consideran como pertenecientes a esta categoría todos los estudios encaminados al desarrollo de pruebas y aparatos, incluyendo tanto el diseño (o adaptación) como el estudio de las propiedades psicométricas de los mismos.” (Montero y León, 2007, p. 855)

Participantes

La muestra del estudio que se utilizó para validar el IEAD y consecuentemente el IEDDCC, fue de 108 figuras académicas que fueron seleccionados como participantes evaluadores, entre ellos: Jefes de Sector, Supervisores, Directores, Subdirectores y Asesores Técnico Pedagógicos; todos ellos adscritos a la SEP.

Continua...

Análisis de la información

La clasificación y organización de los datos y las pruebas psicométricas del IEDDCC, se llevaron a cabo con el uso de la hoja de cálculo de Excel y el programa estadístico SPSS en su versión 22.

Puntuaciones de las variables operativas

Las puntuaciones de las variables operativas utilizadas en el estudio se encuentran en la sección de Apéndices (ver anexo número 2), y fueron codificadas para el programa SPSS de la siguiente manera:

1. DESDOCEN (desempeño docente), contiene la puntuación total de cada uno de los 43 reactivos del IEAD.
2. D2COCLAS (dimensión 2, conducción de clase), contiene la puntuación total de cada uno de los 17 reactivos de la dimensión 2.

Continua...

Medida

Prueba de fiabilidad

Para medir la fiabilidad del IEDDCC, se utilizó la respuesta dada a sus 17 reactivos por parte de los 108 participantes; la prueba utilizada fue el coeficiente del alfa de Cronbach, apropiada a la escala Likert del cuestionario.

Validez de constructo del IEDDCC

La prueba de validez de constructo del IEDDCC, también se realizó con fundamento en las pruebas de correlación “dominio total” de la escala (Morey, 2011).

Para el caso particular del IEDDCC, la prueba correlacional se realizó entre la puntuación DESDOCEN o “dominio total” de la escala y la puntuación D2COCLAS; en la aplicación de la prueba se utilizó el estadístico rho de Spearman.

Continua...

Medida

Contraste de hipótesis:

H_0 : no hay relación lineal entre X y Y

H_1 : si hay relación lineal entre X y Y

La regla de decisión:

si el valor $p \leq \alpha$, se rechaza H_0

Confirmación de la prueba de validez

Con el propósito de complementar la validez de constructo del IEDDCC, se realizó la prueba de regresión lineal simple; para tal efecto se utilizó la puntuación de la variable dependiente DESDOCEN y la puntuación de la variable independiente D2COCLAS.

Continua...

Medida

Prueba ANOVA (La VI aporta información en la explicación de la VD)

$$Y = a + bx + e$$

$$H_0 = \beta_0$$

$$H_i \neq \beta_0$$

H₀: no existe asociación entre las variables

H_i: existe asociación entre las variables

La regla de decisión es:

si valor "p" < α , rechazar H₀

Continua...

Medida

Prueba “t” (Determinar los coeficientes del modelo de regresión y la significancia de la información que aporta la VI)

$$H_0 = 0$$

$$H_i \neq 0$$

H₀: la VI no aporta información significativa

H_i: la VI aporta información significativa

La regla de decisión es:

si valor "p" < α , rechazar H₀

Continua...

Medida

Prueba de determinación R^2

La tercera prueba consistió en determinar el coeficiente de determinación R^2 , estadístico que refleja la medida en que la variable independiente explica el comportamiento de la variable dependiente.

Desempeño docente en conducción de clase

Una aportación extra a la validación del IEDDCC, fue el resultado de la evaluación del desempeño docente en la conducción de clase que evidenciaron los 108 profesores evaluados; este resultado se obtuvo a través de una escala Likert y su puntuación fue codificada para el programa SPSS como DEDOCOCL

RESULTADOS

Fiabilidad del IEDDCC

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
.964	17

Validez de constructo del IEDDCC

Correlaciones				
			DES- DOCEN	D2CO- CLAS
Rho de Spearman	DES DOCEN	Coef de correl	1.000	.978**
		N	108	108
	D2CO CLAS	Coef de correl	.978**	1.000
		N	108	108

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

Continua...

Prueba ANOVA

ANOVA ^a					
Modelo		Suma de cuadrados	gl	F	Sig.
1	Regresión	102191.3	1	2426.1	.000 ^b
	Residuo	4464.7	106		
	Total	106656.1	107		

a. Variable dependiente: DESDOCEN

b. Predictores: (Constante), D2COCLAS

Prueba “t”

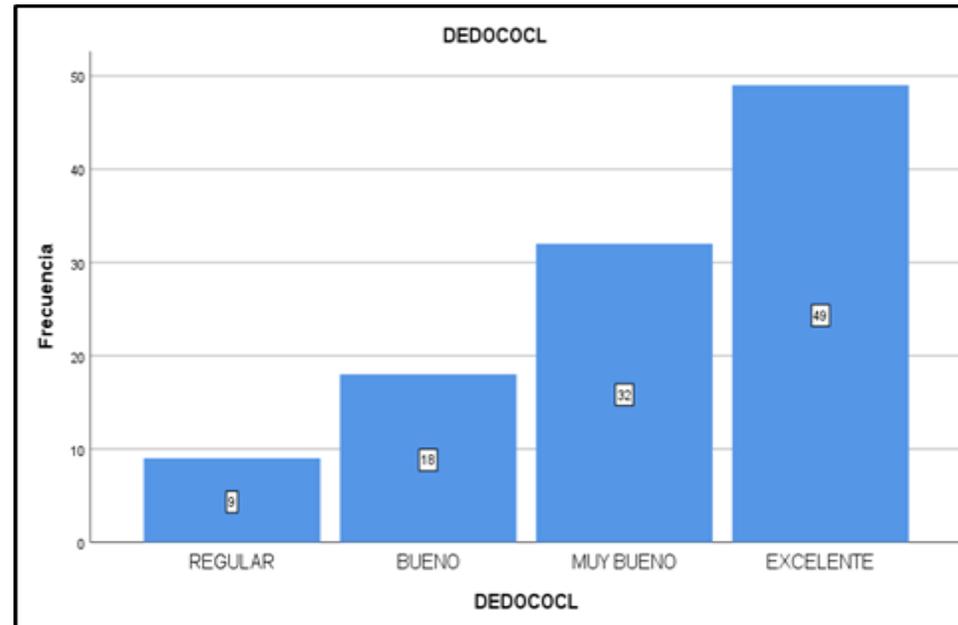
Modelo		B	t	Sig.
1	(Constante)	3.101	1.352	.179
	D2COCLAS	2.597	49.25	.000

Continua...

Prueba de determinación R^2

Modelo	R	R cuadrado ajustado	Durbin-Watson
1	.979 ^a	.958	1.78

Nivel de desempeño docente



ANEXOS

Anexo 1. Instrumento IEDDCC

Instrumento para evaluar el desempeño docente en la conducción de clase (IEDDCC)					
Nivel de desempeño docente					
1 = Desempeño "regular"					
2 = Desempeño "regular"					
3 = Desempeño "regular"					
4 = Desempeño "regular"					
No	ítem	1	2	3	4
1	¿El profesor identifica las características de los enfoques didácticos de las asignaturas en actividades de aprendizaje?				
2	¿El maestro relaciona los contenidos de aprendizaje de las asignaturas para el logro de los propósitos educativos?				
3	¿El maestro relaciona su intervención docente con los aprendizajes esperados correspondientes?				
4	¿El maestro relaciona su intervención docente con las necesidades educativas de sus alumnos?				
5	¿El maestro relaciona su intervención docente con los enfoques didácticos de las asignaturas?				
6	¿El maestro emplea estrategias didácticas para que sus alumnos desarrollen habilidades cognitivas?				
7	¿El maestro diversifica el uso de materiales didácticos para el logro de sus propósitos educativos?				
8	¿El maestro elabora material didáctico específico para el desarrollo de sus contenidos?				
9	El maestro utiliza material didáctico con apoyo de las TIC?				
10	¿El maestro demuestra una buena actitud y genera pautas para conducir el ritmo la clase?				
11	¿El maestro utiliza métodos de aprendizaje cooperativo en el trabajo con sus alumnos?				
12	¿El maestro emplea talleres de aprendizaje en el trabajo con sus alumnos?				
13	¿El maestro emplea estrategias didácticas para que sus alumnos aprendan en función de sus conocimientos previos?				
14	¿El maestro emplea estrategias didácticas para que sus alumnos aprendan entre pares?				
15	¿El maestro emplea estrategias didácticas para que sus alumnos aprendan con la participación de todos?				
16	¿El maestro domina los contenidos de las asignaturas de Educación Primaria?				
17	¿El profesor plantea una secuencia de contenidos educativos para facilitar el aprendizaje de sus alumnos?				

Anexo 2.
Puntuaciones
DESDOCEN
y
D2COCLAS

PART	DESDOCEN	D2COCLAS	PART	DESDOCEN	D2COCLAS	PART	DESDOCEN	D2COCLAS
1	133	48	37	135	57	73	139	53
2	61	23	38	128	51	74	80	29
3	140	52	39	97	39	75	135	51
4	106	40	40	126	45	76	102	36
5	127	51	41	118	46	77	103	37
6	122	46	42	142	49	78	141	55
7	107	37	43	71	29	79	159	58
8	158	57	44	126	49	80	136	52
9	91	32	45	146	56	81	71	20
10	105	38	46	150	54	82	92	35
11	128	51	47	120	42	83	74	25
12	118	47	48	136	49	84	124	52
13	66	33	49	130	46	85	132	52
14	142	54	50	131	47	86	109	41
15	67	29	51	117	42	87	128	46
16	103	36	52	137	50	88	68	31
17	52	19	53	150	57	89	56	19
18	54	19	54	133	52	90	50	17
19	144	55	55	129	49	91	92	35
20	114	42	56	152	60	92	48	17
21	149	56	57	107	42	93	45	17
22	108	39	58	124	45	94	96	36
23	104	40	59	135	52	95	51	19
24	121	44	60	93	31	96	61	24
25	126	46	61	160	59	97	121	42
26	98	38	62	127	47	98	134	53
27	83	31	63	154	57	99	101	40
28	119	43	64	117	44	100	64	26
29	62	22	65	93	31	101	69	31
30	54	19	66	115	41	102	122	46
31	162	59	67	157	57	103	146	51
32	132	49	68	155	57	104	76	27
33	152	57	69	150	53	105	115	42
34	100	37	70	153	58	106	105	41
35	103	45	71	151	55	107	58	23
36	114	42	72	81	29	108	99	37

Anexo 3.

Puntuaciones DEDOCOCL

PART	DEDO- COCL	PART	DEDO- COCL	PART	DEDO- COCL
1	4	37	4	73	4
2	2	38	4	74	2
3	4	39	3	75	4
4	3	40	3	76	3
5	4	41	4	77	3
6	4	42	4	78	4
7	3	43	2	79	4
8	4	44	4	80	4
9	2	45	4	81	1
10	3	46	4	82	3
11	4	47	3	83	2
12	4	48	4	84	4
13	2	49	4	85	4
14	4	50	4	86	3
15	2	51	3	87	4
16	3	52	4	88	2
17	1	53	4	89	1
18	1	54	4	90	1
19	4	55	4	91	3
20	3	56	4	92	1
21	4	57	3	93	1
22	3	58	3	94	3
23	3	59	4	95	1
24	3	60	2	96	2
25	4	61	4	97	3
26	3	62	4	98	4
27	2	63	4	99	3
28	3	64	3	100	2
29	2	65	2	101	2
30	1	66	3	102	4
31	4	67	4	103	4
32	4	68	4	104	2
33	4	69	4	105	3
34	3	70	4	106	3
35	3	71	4	107	2
36	3	72	2	108	3

CONCLUSIONES

Con base en el resultado obtenido en la medida de las propiedades psicométricas del IEDDCC, se afirmó que el instrumento es fiable y válido para medir el nivel de desempeño docente en la conducción de clase. Por otra parte, en el análisis de los resultados que arrojó el IEDDCC como producto de su aplicación a las 108 figuras académicas que evaluaron a sus profesores, se observó que los resultados obtenidos son apegados a la realidad, es decir; los maestros catalogados en un nivel de desempeño docente entre “regular” y “bueno” fue del 25%; un valor similar del 29.6% registró un nivel de desempeño “muy bueno” y, el 45.4% equivalente a 49 de los 108 docentes evaluados, observaron un desempeño “excelente”.

Continúa...

Otra característica importante del IEDDCC, es la sencillez en la estructura de sus reactivos, así como el número de sus elementos, aspecto que motivó a fundamentar la independencia del IEAD; además, los indicadores base de los reactivos permiten evaluar este constructo en prácticamente cualquier nivel educativo.

REFERENCIAS

- Alcántara, A. R. (2022). Competencias digitales y desempeño docente en los colegios de Latinoamérica. *Desafios*, 13(1), e367-e367. DOI: <https://doi.org/10.37711/desafios.2022.13.1.367>. Recuperado el 1 de octubre de 2022, de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8510579>
- Contreras, I. et al. (2013). IOC un instrumento para cualificar desempeño docente en aula: Su generación y validación. *Revista Estudios Pedagógicos*, XXXIX, (2), 85-96. Recuperado el 12 de febrero de 2020, de: <https://www.scielo.cl/pdf/estped/v39n2/art06.pdf>
- De la Fuente, S. (2019). *Análisis Factorial*. (U. A. Madrid, Ed.) Madrid, España. Recuperado el 14 de Diciembre de 2020, de: <http://www.fuenterrebollo.com/Economicas/ECONOMETRIA/MULTIVARIANTE/FACTORIAL/analisis-factorial.pdf>
- Diario Oficial de la Federación-Secretaría de Educación Pública (2017). Modelo Educativo para la Educación Obligatoria. DOF-SEP. Recuperado el 3 de marzo de 2021, de: https://www.sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/15105/1/images/modelo_educativo_educacion_obligatoria.pdf
- Lavalle, A. L., Micheli, E. B. & Rubio, N. Análisis didáctico de regresión y correlación para *la enseñanza media*, *Revista Latinoamericana de Investigación en Matemática Educativa (RELIME)*, Vol. IX, núm. III. Recuperado el 18 de enero de 2021, de: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-24362006000300004&lng=es&tlng=es.
- Martínez, M. G. & Juárez, L. G. (2019). Diseño y validación de un instrumento para evaluar la formación en sostenibilidad en estudiantes de educación superior. *IE Revista de Investigación Educativa de la REDIECH*, X (XIX), pp. 37-54. Recuperado el 16 de diciembre de 2020, de: https://www.rediech.org/ojs/2017/index.php/ie_rie_rediech/article/view/501/866
- Mondragón, M. A. (2014). Uso de la correlación de Spearman en un estudio de intervención de en fisioterapia. *Revista Movimiento Científico*, Vol. VIII (I), pp. 98-104. Recuperado el 22 de noviembre de 2020, de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5156978>
- Montero, I. & León, O. (2007). A guide for naming research studies in Psychology. (E. Universidad Autónoma de Madrid, Ed.). *International Journal of Clinical and Health Psychology*, VII (III), pp. 847-862. Recuperado el 17 de octubre de 2020, de: <https://www.redalyc.org/pdf/337/33770318.pdf>
- Morey, L. C. (2011). Evaluación del inventario PAI. *Inventario de Evaluación de la Personalidad (PAI)*. (C. G. Psicólogos, Ed.) Madrid, España. Recuperado el 4 de Mayo de 2019, de: cop.es/uploads/PDF/2013/PAI.pdf

Continua...

- Murillo, F., Hernández-Castilla R. & Martínez-Garrido, C. (2016). ¿Qué ocurre en las aulas donde los niños y niñas no aprenden? Estudio cualitativo de aulas ineficaces en Iberoamérica. *Revista Perfiles Educativos*, vol. XXXVIII, núm. CLI, pp. 55-70. Recuperado el 24 de septiembre de 2020, de: https://perfileseducativos.unam.mx/iisue_pe/index.php/perfiles/article/view/54886
- Ochoa, O. L., et al. (2020). Instrument to Measure Teacher Learning as a Product of the Performance Evaluation Process. *Revista International Journal of Science and Research (IJSR)*, Volume 9 Issue 10, pp. 376-381. DOI: 10.21275/SR201002090922. Recuperado el 9 de enero de 2021, de: <https://www.ijsr.net/archive/v9i10/SR201002090922.pdf>
- Otzen, T. & Manterola, C. (2017). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. *Int. J.*, XXXV (I), pp. 227-232. Recuperado el 15 de febrero de 2021, de: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0717-95022017000100037&script=sci_abstract
- Quero, M. (2010). Confiabilidad y coeficiente Alpha de Cronbach. *TELOS. Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales*, Vol. XII (II), pp. 248-252. Recuperado el 13 de junio de 2020, de: <https://www.redalyc.org/pdf/993/99315569010.pdf>
- Quezada-Cáceres, S. & Salinas-Tapia C. (2021). MODELO DE RETROALIMENTACIÓN PARA EL APRENDIZAJE Una propuesta basada en la revisión de literatura. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, Vol. XXVI, Núm. LXXXVIII, pp. 225-251. Recuperado el 14 de diciembre de 2021. de: <https://www.scielo.org.mx/pdf/rmie/v26n88/1405-6666-rmie-26-88-225.pdf>
- Sardiñas-González, Y., Domínguez-García, I. & Reynoso-Cápiro, C. B. (2020). La comunicación educativa: su desarrollo en el profesor de secundaria básica. *VARONA, Revista Científico-Metodológica*, No. LXXI7, pp. 18-24. Recuperado el 8 de marzo de 2021, de: <http://scielo.sld.cu/pdf/vrcm/n71/1992-8238-vrcm-71-18.pdf>
- Serrano-Castro A. (2017). *Fundamentos para la conducción del proceso enseñanza-aprendizaje*. Compilación. Recuperado el 8 de mayo de 2020, de: <https://www.aacademica.org/alfreserras/2.pdf>
- SEP (2018a). *Perfil Parámetros e Indicadores para Docentes y Técnicos Docentes en Educación Básica*. Secretaría de Educación Pública. Recuperado el 25 de marzo de 2021, de: http://www.sec.gob.mx/portal/docs/destacados/2018/01/12/PPI_DOC_TECNICO_DOCENTES_080118.pdf
- SEP (2018a). *Perfil Parámetros e Indicadores para Docentes y Técnicos Docentes en Educación Básica*. Secretaría de Educación Pública. Recuperado el 25 de marzo de 2021, de: http://www.sec.gob.mx/portal/docs/destacados/2018/01/12/PPI_DOC_TECNICO_DOCENTES_080118.pdf



ECORFAN®

© ECORFAN-Mexico, S.C.

No part of this document covered by the Federal Copyright Law may be reproduced, transmitted or used in any form or medium, whether graphic, electronic or mechanical, including but not limited to the following: Citations in articles and comments Bibliographical, compilation of radio or electronic journalistic data. For the effects of articles 13, 162,163 fraction I, 164 fraction I, 168, 169,209 fraction III and other relative of the Federal Law of Copyright. Violations: Be forced to prosecute under Mexican copyright law. The use of general descriptive names, registered names, trademarks, in this publication do not imply, uniformly in the absence of a specific statement, that such names are exempt from the relevant protector in laws and regulations of Mexico and therefore free for General use of the international scientific community. BCIERMMI is part of the media of ECORFAN-Mexico, S.C., E: 94-443.F: 008- (www.ecorfan.org/booklets)