

DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i4.2656

Diseño y validación de un instrumento de evaluación del compromiso docente en educación media superior

César Tenango Leyte

<https://orcid.org/0000-0003-3726-0714>

drtenango@gmail.com

(5561140193)

Edith Solís Martínez

<https://orcid.org/0000-0001-7953-108X>

edithsm.cursos@gmail.com

(5539059145)

Claustro Universitario de Oriente (CUO)

Estado de México.

RESUMEN

Esta investigación describe el proceso de diseño y validación de un instrumento de evaluación del compromiso docente que aborda la valoración de la variable *compromiso docente*, identificada como inherente hacia el logro del aprendizaje en los estudiantes y clave para una educación de calidad. El diseño de la escala contempla la conceptualización de la variable compromiso, a partir de sus componentes: conductual, cognitivo y afectivo. Se obtuvo validación por juicio de expertos, además del análisis estadístico con el coeficiente W de Kendall. En una primera fase se piloteó el instrumento con 42 docentes, posteriormente se aplicó a la muestra de 460 maestros de los municipios de Nezahualcóyotl y Ecatepec de Morelos del Estado de México. Se aplicó la prueba Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), así como la prueba de esfericidad de Bartlett, observándose indicadores aceptables, el análisis factorial exploratorio (AFE) por el método de máxima verosimilitud y rotación Varimax con normalización Kaiser, identificándose cinco factores con una matriz integrada por 30 ítems, así como un análisis de correlación de Pearson a partir de aquellos reactivos con mayor carga factorial. Tras el análisis del coeficiente de homogeneidad corregida, la escala alcanzó validez y confiabilidad, mediante un alfa de Cronbach de 0.83.

Palabras clave: *compromiso docente; conductual; cognitivo; afectivo.*

Correspondencia: drtenango@gmail.com

Artículo recibido: 23 junio 2022. Aceptado para publicación: 10 julio 2022.

Conflictos de Interés: Ninguna que declarar

Todo el contenido de **Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar**, publicados en este sitio están disponibles bajo

Licencia [Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) 

Como citar: Tenango Leyte, C., & Solís Martínez, E. (2022) Diseño y validación de un instrumento de evaluación del compromiso docente en educación media superior. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(4) 1201-1223.

DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i4.2656

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.

ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), julio-agosto, 2022, Volumen 6, Número 4 p 1201

Design and validation of an instrument for evaluating teacher commitment in upper secondary education

ABSTRACT

This research describes the process of designing and validating an instrument for evaluating teacher commitment that addresses the evaluation of the variable teacher commitment, identified as inherent to the achievement of student learning and key to quality education. The design of the scale contemplates the conceptualization of the commitment variable, based on its components: behavioral, cognitive and affective. Validation was obtained by expert judgment, in addition to statistical analysis with Kendall's W coefficient. In a first phase, the instrument was piloted with 42 teachers, later it was applied to the sample of 460 teachers from the municipalities of Nezahualcóyotl and Ecatepec de Morelos in the State of Mexico. The Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) test was applied, as well as the Bartlett sphericity test, observing acceptable indicators, the exploratory factor analysis (EFA) by the method of maximum likelihood and Varimax rotation with Kaiser normalization, identifying five factors with a matrix made up of 30 items, as well as a Pearson correlation analysis based on those items with the highest factor loading. After the analysis of the corrected homogeneity coefficient, the scale reached validity and reliability, through a Cronbach's alpha of 0.83.

Keywords: *teaching commitment; behavioral; cognitive; affective.*

1. INTRODUCCIÓN

El compromiso docente se configura como la dimensión del desarrollo profesional que se aprecia en el actuar de la persona con identidad y profesionalismo; es esa disposición para ser parte fundamental del conjunto de acciones que determinarán nuevos rumbos en el quehacer educativo (Fuentealba y Imbarack, 2014), por tanto, se hace necesaria su identificación y, mejor aún, su medición.

Se presenta el diseño y validación de un instrumento que evalúa el compromiso docente, orientado hacia la experiencia de estar profundamente inmerso en la tarea de educar, incluyendo la relación docente-estudiante hacia la creación de un clima de confianza, participación activa en la clase, dominio curricular de los contenidos, así como de diversas técnicas pedagógicas que favorezcan el trabajo en equipo, considerando las características del entorno social y responsabilidad del aprendizaje.

Este artículo agrega algunos de los elementos que se encontraron en investigaciones que abordan el término *compromiso* en contextos escolares, académicos, organizacionales, entre otros; así como, la conceptualización del compromiso docente, punto central de esta investigación. Asimismo, integra la metodología empleada para diseñar y validar el instrumento que evalúa el compromiso docente en profesores mexiquenses que imparten enseñanza en educación media superior.

Como resultado final, se obtuvo el instrumento denominado *Escala EDANET de Compromiso Docente*, de la cual se ofrece una síntesis de sus resultados concretos, derivados tanto de la validación lógica como estadística del instrumento.

2. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.1. Noción y componentes del compromiso

Recordando los usos más habituales de la palabra compromiso, se pueden distinguir algunas de sus aplicaciones o connotaciones según el contexto, por ejemplo, como obligación.

En la revisión de la literatura respecto al compromiso, es frecuente encontrar el término *engagement*, el cual no tiene una traducción exacta, pero de acuerdo con Merino (2017), se relaciona entre otros, con los siguientes significados:

- Enganche (work attachment).
- Implicación en el trabajo (work involvement).
- Dedicación al trabajo (work dedication).
- Compromiso organizacional (organizational commitment).

- Adicción al trabajo (workaholism).

Retomado de Newmann, Wehlage y Lamborn (1992, citados por Rigo y Donolo, 2014) el compromiso desde el enfoque de engagement, “es la inversión psicológica en y hacia el aprendizaje, la comprensión, o dominio de conocimiento, habilidades o destrezas que el trabajo académico intente promover” (p.3).

Relacionado con lo anterior se encuentra el involucramiento, el cual consiste a su vez en un compromiso activo para prestar atención, que también comparte las dimensiones de cognición, comportamiento y emoción, a partir de lo cual se han descrito tres modalidades: involucramiento cognitivo, involucramiento conductual e involucramiento emocional (Arguedas, 2010).

En suma, el compromiso “es un concepto multidimensional, un metaconstructo integrado por los tres comunes componentes; cognitivo, conductual y afectivo” (Rigo, 2017, p. 4)., tal como se representa en la Ilustración 1.

El componente cognitivo alude al dominio disciplinar y adquisición de habilidades, consiste en la estructura que se conforma a partir de los conocimientos adquiridos y procesados hacia la consecución de los demás componentes.

El componente conductual contempla cuatro dimensiones: la primera se refiere a las conductas positivas, tales como asistencia, seguir reglas y respetar normas; la segunda, a la participación local, persistencia, concentración, atención, responder y hacer preguntas, ayudar; la tercera, a participación en actividades extraescolares y contextos sociales, y; la cuarta, a la organización escolar indicando mayor implicación e identificación con la escuela.

Por último, el componente afectivo se integra con las reacciones negativas y positivas hacia la figura y función del otro en el contexto.

Ilustración 1. Componentes del compromiso



Fuente: Elaboración propia a partir de la conceptualización teórica.

2.2. Descripción del compromiso docente

Un enfoque ético contempla que el docente debe comprometerse a ir más allá de la mera transmisión de conocimientos, debe ser un experto en el tratamiento de prácticas docentes y, educar hacia un fin social (Ramírez, 2011). Es decir, el docente debe desarrollarse en tres ámbitos: gestor de la información, dominar conocimientos, optimizarlos y adecuarlos; guía del proceso de la enseñanza y aprendizaje, saber cómo enseñar, pero sobre todo cuáles son las características y cómo aprende el estudiante; esforzarse en beneficio de los educandos, así como comprometerse de la construcción de sus aprendizajes contemplando la transformación social.

Es frecuente notar una marcada relación entre los términos *competencia docente* y *compromiso docente*, incluso el segundo ha sido utilizado en su mayoría bajo un enfoque organizacional, que antecede en prioridad al de cualidad profesional ética hacia el involucramiento en los logros académicos del estudiante. Este hecho presupone que el concepto de la variable compromiso docente, está parcialmente definido (Supo, 2013).

En la normatividad vigente dirigida a servidores públicos que prestan sus servicios en el Gobierno del Estado de México, se establece un código de conducta que sirve como moderador para atender las situaciones que surjan en el entorno escolar, además, derivado de los fines que le confiere su designación como docente, implícitamente se le insta al profesor cumplir con el desarrollo de valores en su desempeño, y conforme a las peculiaridades de la función, entre otros, asumir compromiso. Considerando que:

El compromiso va más allá de cumplir una obligación, es utilizar todas las capacidades para atender las tareas encomendadas a las personas servidoras públicas, disfrutando lo que hacen, sintiéndose satisfechas y satisfechos, ayudando así a su propio crecimiento personal, laboral y profesional, lo cual se proyectará en la prestación de un buen servicio, cumpliendo con su deber y actitud responsable (Gaceta del Gobierno, 2019/08/05, p. 7).

Son varias las investigaciones que se asemejan con el compromiso, encontrándose repetidamente su aplicación hacia la dimensión organizacional, aunque también en otras dimensiones tales como institucional, educativo, académico, ético, escolar, estudiantil, hacia las tareas escolares, con el rendimiento escolar, entre otras. A continuación, y con

base en investigaciones documentales realizadas, se presenta un concentrado de los diversos componentes de la dimensión de compromiso.

Tabla I. *Dimensiones de compromiso y componentes (2).*

Compromiso	Componentes		
C. profesional docente (Rosales, 2019)	Preparación	Enseñanza	Profesionalidad
Colegialidad (Bakieva, 2016)	Satisfacción laboral	Clima institucional	Compromiso institucional
C. docente (Sánchez y Cerviño, 2006)	Procesos de cambio	Práctica educativa	Comunidad educativa
C. docente (Choi y Tang, 2009)	Comportamiento	Ethos profesional	Beneficiar al objeto
C. docente (Atak, 2011)	Organización	Profesión	Aprendizaje
Teacher commitment (Ni, 2017)	Organización	Identificación profesional	Responsabilidad estudiante
C. docente (Tenango, 2020)	Actitud, Filiación educación	Cognitivo, Desempeño profesional	Afectivo, Responsabilidad aprendizaje

Fuente: Elaboración propia a partir de revisión teórica e investigación actual.

La Tabla I, muestra las dimensiones que comparan lo anteriormente mencionado, por ejemplo, su nomenclatura puede asemejarse a la del compromiso docente, en algunos casos incluso coincide, sin embargo, la estructura y teoría que les aporta sustento, involucran componentes con distinto enfoque a los planteados para la presente investigación.

3. MÉTODO

3.1. Procedimiento para el Diseño del instrumento

Para la elaboración del instrumento de evaluación del compromiso docente, se hizo revisión documental, dando énfasis en la organización de los factores encontrados que suponen la comprensión del concepto de compromiso. Se puntualizó en la interconexión lógica, como la refiere Abreu (2012), en la consistencia entre variable, dimensión, indicador o unidad de las varias partes del estudio para facilitar una mayor alineación de estos elementos.

La variable compromiso se emplea en diferentes dimensiones, y tras revisarlas, así como compararlas para identificar semejanzas y diferencias, se decidió por la referida concepción del compromiso docente, misma que se fundamenta en los tres

componentes comunes del compromiso: conductual, cognitivo y afectivo. Se articulan las aportaciones de Choi y Tang (2009) y de Ni (2017) respecto de los componentes del compromiso docente: actitud y comportamiento, desempeño profesional y, esfuerzo por el aprendizaje de los estudiantes. Pero descartando en ambos casos, el componente alusivo al organizacional, tal como se observa con la Ilustración 2 respecto a la conceptualización del compromiso docente.

Ilustración 2. *Conceptualización de la variable*

DEFINICIÓN de COMPROMISO DOCENTE
Actitud y comportamiento del educador que persevera en las expectativas de enseñanza y se responsabiliza hacia el aprendizaje de sus estudiantes, en un marco de filiación con la educación, desempeño profesional y esfuerzo por beneficiar al educando.

Fuente: Elaboración propia, a partir de Choi y Tang (2009) y Ni (2017).

El componente conductual se relaciona con los comportamientos aparentes y observables, así como las convicciones humanas. Se establece como sus indicadores a la actitud, el comportamiento y la filiación, ésta última como sentido de pertenencia voluntaria por la convicción de identificarse con la educación.

El componente cognitivo alude al dominio disciplinar, dominio pedagógico, conocimiento del adolescente y uso de estrategias hacia la enseñanza. Sus indicadores son desempeño, enseñanza, perseverancia y expectativas. Ellos se articulan junto al principio ético y docente, como actividad profesional.

El componente afectivo se integra con las reacciones negativas y positivas hacia la figura y función con el educando. Los indicadores alusivos son esfuerzo y responsabilidad, en el contexto de esforzarse por acercar los beneficios de la enseñanza hacia el estudiante, prioritariamente para que aprenda, asimismo responsabilizarse por el aprendizaje obtenido en los estudiantes.

Dichos componentes en los que se fundamenta la conceptualización de compromiso docente, respecto al contexto del profesional como corresponsable de los aprendizajes, se identificaron mediante un código a fin de manipular con practicidad los diferentes enunciados a lo largo del diseño y validación. La Tabla II, muestra dichos componentes y el código empleado.

Tabla II. *Componentes del compromiso docente.*

Código	Componente
B	Conductual
C	Cognitivo
F	Afectivo

Fuente: Elaboración propia.

3.2. Primera versión del instrumento

Posterior a la conceptualización, se planteó el diseño preliminar de evaluación del compromiso docente, el cual contó con 38 enunciados en su primera versión, que para estimar la validez lógica (aparente) de los ítems, éste se sometió a un panel de expertos. Una vez emitida su valoración, los resultados se analizaron con el estadístico de W de Kendall.

La Tabla III permite notar que en el diseño de la primera versión se equilibró en cuanto al número de ítems para cada componente del compromiso docente, y de igual modo la cantidad de elementos direccionados en positivo y en invertido.

Tabla III. *Distribución de ítems, según direccionalidad en primera versión.*

Componentes \ Ítems	Positivos	Invertidos	SUBTOTAL
Conductual	6	6	12
Cognitivo	7	7	14
Afectivo	6	6	12
SUBTOTAL	19	19	38

Fuente: Elaboración propia.

Dicha direccionalidad en cada ítem es representada y también se incluye como parte del identificador compuesto para cada enunciado. Es decir, a partir de dicho identificador, es posible distinguir tanto el componente al que pertenece cada enunciado, la direccionalidad positiva (P) o invertida (I), así como el número progresivo a través de la totalidad del instrumento.

En la Tabla IV se ejemplifican algunos enunciados diseñados, así como el identificador compuesto que corresponde a cada uno, por ejemplo, el identificador BP01 conforma un ítem que pertenece al componente conductual (B), tiene direccionalidad positiva (P) y es el primero del consecutivo total del instrumento diseñado (01).

Tabla IV. *Identificador de ítems*

Identificador	Enunciados
BP01	Soy el más adecuado profesional, facilitador de conocimientos.
CP05	Incorporo diversas estrategias de aprendizaje para los estudiantes.
CI09	Todo alumno es autosuficiente y debe investigar el tema antes de llegar a clase.
FP07	Con todos mis educandos genero una respetuosa comunicación.

Fuente: Elaboración propia.

El instrumento se estructuró en formato Likert con 5 opciones de respuesta. Esta escala aditiva es de nivel ordinal y se caracteriza por ubicar una serie de frases seleccionadas con grados desacuerdo/de acuerdo. Su importancia radica, tal como enuncia Nieto (2010, citado por Arnao y Santisteban, 2013), en encontrar reactivos que provoquen diferentes respuestas en función de la actitud del sujeto hacia el objeto de análisis.

3.3. Validación de expertos

Los expertos, de acuerdo con Soriano (2014) “son personas cuya especialización, experiencia profesional, académica o investigativa relacionada al tema de investigación, les permite valorar, de contenido y de forma, cada uno de los ítems incluidos en la herramienta” (p. 25).

Se invitó a cuatro expertos considerando su experiencia profesional en el campo educativo, su formación pedagógica, así como el grado académico máximo alcanzado. Se les contactó vía electrónica para participar de forma individual en la validación de los reactivos propuestos. Posteriormente se le envió información escrita a cada experto con el propósito del instrumento, la conceptualización con aclaraciones respecto de su construcción teórica, así como los componentes que la integran (Ilustración 3), es decir, su operacionalización.

Ilustración 3. *Conceptualización, con componentes de la variable.*

DEFINICIÓN de COMPROMISO DOCENTE	COMPONENTE
Actitud y comportamiento del educador	Conductual
que persevera en las expectativas de enseñanza y	Cognitivo
se responsabiliza hacia el aprendizaje de sus estudiantes,	Afectivo
en un marco de filiación con la educación,	Conductual
desempeño profesional y	Cognitivo
esfuerzo por beneficiar al educando.	Afectivo

Fuente: Elaboración propia, a partir de Choi y Tang (2009) y Ni (2017).

Se solicitó a los expertos evaluar sobre el formato (Tabla V), la pertinencia y la adecuación de las preguntas, para lo cual, se propuso una escala del 1 al 5 para valorar

cada ítem. Donde 1 y 2 son puntajes que indican cambiar el ítem de referencia, mientras que 3, 4 y 5 son puntajes que definen a los ítems pertinentes y adecuados.

Tabla V. *Formato del experto para validar ítems del Instrumento primera versión.*

Variable a estudiar	Componentes	Indicadores	Ítem	V 1	A 2	L 3	O 4	R 5
Compromiso docente	Conductual	Actitud Filiación	8					
Compromiso docente	Cognitivo	Enseñanza Desempeño	2					
Compromiso docente	Afectivo	Responsabilidad Beneficiar	15					

Comentarios del experto:

Fuente: Feliz M., T. (2010).

Se recogieron de forma individual los resultados de la revisión del instrumento por los expertos, se concentraron en una misma tabla los resultados, y se tomaron decisiones a partir de dichas valoraciones obtenidas, de los cuales en la Tabla VI se anotan solo algunos casos representativos.

Tabla VI. *Validez de expertos obtenidos a ítems en el Instrumento primera versión.*

ÍTEMS	COMPONENTE	INDICADOR	Valor Exp1	Valor Exp2	Valor Exp3	Valor Exp4
FI04	Afectivo	Responsabilidad	1	2	3	4
BP08	Conductual	Filiación	4	5	4	5
BI11	Conductual	Actitud	4	1	3	1
FI12	Afectivo	Esfuerzo	4	4	5	5
BI19	Conductual	Actitud	4	1	5	1
FP26	Afectivo	Esfuerzo	5	1	5	1
FI27	Afectivo	Beneficiar	5	5	5	5
FI33	Afectivo	Beneficiar	1	1	2	1

Fuente: Retomado de validez de expertos.

4. RESULTADOS

4.1. Prueba W de Kendall

Se aplicó la prueba de Kendall, a partir de las 38 valoraciones de expertos, el coeficiente de concordancia $W = 0.498$ con una significancia $p < 0.000$, por lo que se puede suponer que el panel de expertos estuvo de acuerdo en la evaluación de los ítems. Así pues, al analizar los rangos promedio de cada ítem se observó que los indicados para prescindir

son el, ya antes eliminado, FI33 y el enunciado BI11, pues obtuvieron las puntuaciones más bajas.

La puntuación obtenida en comunicación directa por parte de los expertos, la media estadística de estas, la consideración de los pertinentes comentarios aportados, además de la obtención del estadístico W de Kendall; dieron como resultado la segunda versión para aplicar el piloto del instrumento del diseño del instrumento de evaluación del compromiso docente en profesores de educación media superior.

Segunda versión del instrumento

En la Segunda versión del instrumento se incluyó en una primera sección, como se observa en la Ilustración 4, un cuestionario con preguntas cerradas, respecto de los datos generales del participante, tales como: género, edad, número de dependientes económicos, estado civil, máxima escolaridad, experiencia docente, experiencia en el nivel educativo de media superior, plantel escolar y turno(s) en que labora, además, puesto y situación laboral.

Ilustración 4. Primera sección del Instrumento de evaluación.

Sexo: ☐ Masculino ☐ Femenino Edad: _____

Dependientes económicos: ☐ No ☐ Si ¿Cuántos? _____

Estado civil: ☐ Soltero(a) ☐ Casado(a) ☐ Unión Libre
☐ Divorciado(a) ☐ Viudo(a) ☐ Sin respuesta

Escolaridad máxima: ☐ Carrera técnica ☐ Diplomado
☐ Licenciatura ☐ Maestría ☐ Doctorado

Planteles educativos en que labora:

Nombre Escuela1: _____ ☐ EPOEM ☐ No es EPOEM

Turno que labora: ☐ Matutino ☐ Vespertino ☐ Ambos

Puesto: ☐ Docente ☐ Orientador ☐ Administrativo
☐ Directivo ☐ Pedagogo ☐ Supervisor ☐ Otro: _____

Basificado ☐ No ☐ Si ☐ Otro: _____

Trabaja en otra escuela (incluso otro subsistema): ☐ No ☐ Si

Nombre Escuela2: _____ Nivel educativo: _____ ☐ Público ☐ Privado

Turno que labora: ☐ Matutino ☐ Vespertino ☐ Ambos

Puesto: ☐ Docente ☐ Orientador ☐ Administrativo
☐ Directivo ☐ Pedagogo ☐ Supervisor ☐ Otro: _____

Basificado ☐ No ☐ Si ☐ Otro: _____

Trabaja en otra escuela (incluso otro subsistema): ☐ No ☐ Si

Años en la docencia (cualquier nivel): _____ Años en EPOEM: _____

Fuente: Elaboración propia.

En una segunda sección, se integran los 36 ítems resultantes de la validez lógica descrita previamente, con la cual se abordó la claridad y comprensibilidad de los enunciados que la conforman, sin eliminación de alguno de ellos.

4.2. Validación estadística

La totalidad de secciones de que se compone el instrumento se adaptó a una versión electrónica, por lo que su administración se llevó a cabo mediante un *Formulario de Google*, al ser ésta una aplicación de uso frecuente entre los integrantes de la comunidad educativa durante la pandemia por covid-19, al tiempo que se optimizaron recursos, distancias y seguridad en el manejo de la base de datos.

Se compartió la liga electrónica a través de correo electrónico entre la comunidad docente de Escuelas Preparatorias Oficiales, tras lo cual participaron en esta fase de piloteo 52 docentes que laboran en el nivel de educación media superior.

Tabla VII. Frecuencias de población en versión piloto.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Docente	42	80.8	80.8	80.8
	Orientador	8	15.4	15.4	96.2
	Directivo	2	3.8	3.8	100.0
	Total	52	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración en IBM SPSS Statistics v25.

A partir de las frecuencias estadísticas generales (Tabla VII) de dicho grupo de participantes se obtuvo que, enviaron su respuesta también aquellos que mantienen otra relación laboral distinta a la del docente horas clase, pues contestaron 2 directivos y 8 orientadores técnicos sin función docente complementaria.

Retomando el interés contemplado para el diseño del presente instrumento de evaluación del compromiso docente, específicamente, en profesores de educación media superior, se formalizaron como criterios de exclusión de participantes, aquellas figuras educativas que no reportaban condición laboral alguna como docencia horas clase, así como casos que hayan incumplido en contestar la totalidad de los ítems de la segunda sección del instrumento, además, quienes hubieran contestado a nombre de planteles ubicados fuera de los municipios de Ecatepec de Morelos o Nezahualcóyotl del Estado de México.

4.2.1. Análisis de fiabilidad

Respecto a la fiabilidad del instrumento piloto, que consta de 36 elementos, se analizó la consistencia interna mediante el alfa de Cronbach (Tabla VIII), a través del cual se obtuvo un índice de 0.711, mismo que se considera como aceptable (Campo y Oviedo, 2008).

Tabla VIII. *Alfa de Cronbach de prueba piloto.*

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
.711	36

Fuente: Elaboración en IBM SPSS Statistics v25.

Instrumento Inicial

Tras las validaciones detalladas, se obtuvo el denominado Instrumento Inicial, con 36 ítems. Se aplicó a la población de interés, vía electrónica a través del uso de *Formulario Google*. La totalidad refirió encontrarse en activo para laborar y desempeñarse en alguna escuela incorporada al subsistema estatal de educación media superior. Con un rango de edad de 23 a 77 años, y un valor repetitivo de 10 años como experiencia en el nivel educativo de media superior.

Se consideraron 460 observaciones, obtenidas de una población de 27 planteles EPOEM, de los 43 que existen en los municipios seleccionados (Escuela Preparatoria Oficial del Estado de México, 2019). En función de los 36 ítems del instrumento, se obtuvo un indicador de 12.77 aplicaciones por cada ítem, en consecuencia, se logró un margen aceptable de aplicación total.

4.2.2. Análisis descriptivo

El 57.4% de los participantes son mujeres y el 42.6% restante son hombres, proporción que se asemeja con los índices que informa el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (2018), respecto al género de la población docente en el Estado de México. En la Tabla IX se muestra el descriptivo con la edad y experiencia reportadas.

Tabla IX. *Descriptivo de edad y experiencia. Estudio inicial.*

		Edad	Expe_doc	Expe_ms
N	Válido	460	460	460
	Perdidos	0	0	0
Media		42.80	14.43	11.70
Mediana		41.00	13.00	10.00
Moda		38	10	10
Varianza		82.356	66.106	56.942
Mínimo		23	1	1
Máximo		77	47	38
Percentiles	25	36.00	9.00	6.00
	50	41.00	13.00	10.00
	75	50.00	20.00	16.00

Fuente: Elaboración en IBM SPSS Statistics v25.

También se calcularon medidas de tendencia central y asociaciones (Tabla X), obteniendo que las medias más altas corresponden a los ítems FP15, BP10 y FP07 (4.52, 4.51 y 4.50 respectivamente), lo que se interpreta como los reactivos con mayor puntaje, en contraparte a los ítems BI24, CI06 y FI27 (2.08, 2.22 y 2.24) los cuales reportaron los valores más bajos.

Tabla X. *Análisis descriptivo. Instrumento inicial.*

	N	Media	Varianza	Asimetría	Curtosis
BP01	460	4.16	1.226	-1.525	1.805
CP02	460	3.63	1.524	-.648	-.517
CP03	460	3.88	1.326	-1.004	.312
FI04	460	4.10	1.276	-1.100	.226
CP05	460	4.40	1.059	-2.140	4.187
CI06	460	2.22	1.769	.862	-.489
FP07	460	4.50	1.153	-2.408	4.870
BP08	460	4.48	1.078	-2.422	5.211
CI09	460	2.44	1.358	.589	-.342
BP10	460	4.51	1.113	-2.538	5.590
FI12	460	2.30	1.420	.786	-.235
FP13	460	4.44	1.049	-2.244	4.589
BI14	460	3.18	1.569	.010	-1.126
FP15	460	4.52	1.043	-2.530	5.750
BP16	460	2.43	1.671	.487	-.935

CI17	460	3.04	1.663	.123	-1.224
CP18	460	4.41	1.075	-2.127	4.053
BI19	460	3.29	1.578	-.263	-1.017
FI20	460	3.27	1.258	-.127	-.734
CI21	460	4.02	1.026	-1.000	.511
BI22	460	3.24	1.674	-.208	-1.154
BP23	460	4.28	1.124	-1.814	2.933
BI24	460	2.08	1.529	1.012	.046
CI25	460	2.81	1.762	.233	-1.151
FP26	460	3.53	1.914	-.580	-.914
FI27	460	2.24	1.571	.845	-.350
FP28	460	3.16	1.458	-.233	-.925
CP29	460	4.17	1.206	-1.491	1.722
FI30	460	2.98	1.505	.095	-.949
BI31	460	3.88	1.533	-.869	-.351
CI32	460	2.76	1.795	.274	-1.094
BP34	460	4.38	1.099	-2.017	3.537
CP35	460	3.11	1.966	-.156	-1.311
CI36	460	2.90	1.636	.115	-1.024
CP37	460	4.20	.971	-1.617	2.737
FP38	460	4.26	1.144	-1.741	2.554
N válido (por lista)	460				

Fuente: Elaboración en IBM SPSS Statistics v25.

Los valores de la varianza más elevados corresponden a los ítems CP35, FP26 y CI32 (1.966, 1.914 y 1.795), mientras que los más bajos son los ítems CP37, CI21 y FP15 (0.971, 1.026 y 1.043), esto significa que la frecuencia en las respuestas es cercana a 1 (en sentido negativo o positivo), es decir, los datos se encuentran alrededor de la media del instrumento.

Dicha aseveración se podría confirmar a partir de los resultados de la asimetría, ya que todos los reactivos se encuentran alrededor de cero; sin embargo, los valores observados en la curtosis de algunos reactivos, por ejemplo, los ítems FP15, BP10 y BP08 son elevados, lo cual representa que varias respuestas están dispersas respecto a la media aritmética.

4.2.3. Análisis de fiabilidad

Los datos fueron codificados asignando un valor numérico a la opción de respuesta de cada ítem (Tabla XI), ajustándolos de acuerdo con su forma positiva o invertida.

Tabla XI. *Codificación de ítems según su direccionalidad.*

En positivo	CODIFICACIÓN	En invertido
Totalmente de acuerdo	5	Totalmente desacuerdo
Es posible	4	En desacuerdo
Neutral	3	Neutral
En desacuerdo	2	Es posible
Totalmente desacuerdo	1	Totalmente de acuerdo

Fuente: Tomás, Sancho, Oliver, Galiana y Meléndez (2012).

Dado que el instrumento consta de alternativas de respuestas policotómicas, se volvió a emplear el coeficiente alfa de Cronbach para evaluar la confiabilidad de los ítems. Del cual se obtuvo un índice de 0.714 como alfa de Cronbach, manteniéndose un resultado admisible (Frías, 2019).

Para incrementar la estadística de fiabilidad y obtener una mayor consistencia interna en las medidas de puntuación del instrumento, se procedió a identificar y eliminar los valores negativos respecto de la columna *correlación total de elementos corregida* de la Tabla XII, es decir, el coeficiente de homogeneidad corregida.

Tabla XII. *Estadística total del elemento.*

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
BP01	123.01	148.444	.527	.690
CP02	123.55	154.409	.259	.705
CP03	123.30	152.684	.347	.700
FI04	123.08	155.338	.258	.706
CP05	122.78	148.320	.579	.689
CI06	124.95	169.414	-.211	.736
FP07	122.68	147.752	.574	.688
BP08	122.69	147.800	.595	.688
CI09	124.74	170.956	-.276	.736

BP10	122.67	148.349	.561	.689
FI12	124.88	169.243	-.218	.733
FP13	122.74	148.155	.589	.688
BI14	124.00	159.447	.091	.716
FP15	122.66	147.785	.607	.688
BP16	124.74	162.344	-.004	.722
CI17	124.14	161.478	.023	.721
CP18	122.76	147.976	.588	.688
BI19	123.89	156.796	.175	.711
FI20	123.90	157.823	.171	.711
CI21	123.16	155.679	.284	.705
BI22	123.93	157.726	.138	.713
BP23	122.90	148.217	.564	.689
BI24	125.09	171.782	-.291	.738
CI25	124.37	161.853	.008	.722
FP26	123.65	152.489	.278	.704
FI27	124.94	168.837	-.200	.733
FP28	124.02	157.764	.154	.712
CP29	123.01	148.921	.514	.691
FI30	124.20	162.566	-.006	.722
BI31	123.29	153.894	.276	.704
CI32	124.42	161.354	.022	.721
BP34	122.80	148.886	.544	.690
CP35	124.07	157.244	.133	.714
CI36	124.28	160.642	.050	.719
CP37	122.98	149.910	.539	.692
FP38	122.91	150.193	.479	.694

Fuente: Elaboración en IBM SPSS Statistics v25.

En este caso, se eliminaron los ítems BI24, CI09, FI12, CI06, FI27 y FI30, mejorando el Alfa de Cronbach a 0.830 (Tabla XVIII), lo que se considera una consistencia buena (Bojórquez, López, Hernández y Jiménez, 2013; George y Mallery, 2003). Los restantes elementos con índice negativo representan mínimo valor de corrección al separarlos, por lo que se conservan.

Tras el ajuste anterior, se obtiene un coeficiente .83 de alfa de Cronbach (Tabla XIII).

Tabla XIII. Alfa de Cronbach de instrumento inicial.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
.830	30

Fuente: Elaboración en IBM SPSS Statistics v25.

4.2.4. Análisis factorial exploratorio

Se realizó un análisis factorial exploratorio (AFE) además, previo al análisis factorial y de manera simultánea, se aplicó la prueba Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) y la prueba de esfericidad de Bartlett, obteniendo KMO = 0.953, y esfericidad de Bartlett significativa $X^2 = 8271.808$; $p < 0.0001$ (Tabla XIV).

Tabla XIV. Prueba KMO y Bartlett.

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		.953
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	8271.808
	gl	435
	Sig.	.000

Fuente: Elaboración en IBM SPSS Statistics v25.

Mediante extracción de factores con el método de máxima verosimilitud y rotación Varimax con normalización Kaiser, se obtuvieron cinco factores con una matriz integrada por 30 reactivos que en conjunto explican el 58.91% de la varianza, esto quiere decir que con estos cinco factores se puede representar más de la mitad de la conceptualización del compromiso docente.

A manera de presentación de la matriz de factor rotado, en la Tabla XV se muestra un resumen del análisis factorial exploratorio con los reactivos de mayor carga, es decir, de mayor correlación entre la variable y dicho factor.

Tabla XV. Resumen de matriz de factor rotado. Método Varimax con normalización Kaiser

Ítems	Carga factorial
ITEM13FP Aprovecho al máximo el tiempo de cada una... §	0.900
ITEM05CP Incorporo diversas estrategias de aprendizaje... §	0.894
ITEM18CP Analizo los resultados del diagnóstico para... §	0.870
ITEM23BP Autoevalúo mi desempeño identificando mis... §	0.863
ITEM20FI Son los padres de familia quienes deben hacerse... §§	0.568
ITEM34BP Analizo junto con los estudiantes la importancia... §§§	0.328
ITEM01BP Soy el más adecuado profesional, facilitador... §§§§	0.425
ITEM08BP Me encanta la docencia y trabajar con... §§§§§	0.423

Fuente: Elaboración en IBM SPSS Statistics v25. Método de extracción: máxima verosimilitud.

Nota: § = Factor 1, §§ = Factor 2, §§§ = Factor 3, §§§§ = Factor 4 y §§§§§ = Factor 5.

4.3. Instrumento final. Escala EDANET para medir el compromiso docente

Se obtuvo un Instrumento Final con 30 ítems, distribuidos de acuerdo con sus componentes y direccionalidad de diseño (Tabla XVI), del cual se presenta ficha técnica y descripción siguientes.

Tabla XVI. *Distribución de ítems, según direccionalidad en versión final.*

Componentes \ Ítems	Positivos	Invertidos	SUBTOTAL
Conductual	6	4	10
Cognitivo	7	5	12
Afectivo	6	2	8
SUBTOTAL	19	11	30

Fuente: Elaboración propia.

Ficha técnica

Nombre de la escala: Escala EDANET de Compromiso Docente.

Autor: Tenango, C. y Solís, E. (2020).

Número de ítems: 30.

Aplicación: Se puede aplicar de forma individual o colectiva a docentes, a partir del primer año de ingreso al sistema educativo.

Duración: 10 minutos.

Población: Docentes de educación media superior

Finalidad: Evaluación del compromiso docente, como actitud del profesional corresponsable de los aprendizajes.

Tipificación: Bajo, Medio o Alto compromiso docente.

Material: Instrucción y Escala EDANET.

Descripción

Esta escala sirve para evaluar el compromiso docente, como actitud del profesional corresponsable de los aprendizajes en sus estudiantes. Está compuesta por treinta ítems que deben ser puntuados en una escala tipo Likert, comprendida entre Totalmente en desacuerdo (1) y Totalmente de acuerdo (5). Contempla los componentes conductual, cognitivo y afectivo del compromiso, pero no dispone de subescalas, por lo que contempla tan sólo una puntuación global. El coeficiente de fiabilidad, alfa de Cronbach, para esta escala es <0.8

4.3. Discusión

Con base a la investigación realizada se aprecia una dispersa conceptualización que se tiene del compromiso docente, pues se tiende a relacionar directamente, incluso confundirse, con algún tipo de compromiso en el que se contempla inmersa la dimensión organizacional. Es decir, agradar y/o quedar bien con los directivos, de tal modo, que se deja de lado la meta central: asumir la responsabilidad respecto del aprendizaje que se logra en los estudiantes.

Se encontró también distorsión de la información que los propios docentes reportan respecto de su compromiso, al expresar su opinión o creencias desde los convencionalismos y control de la deseabilidad social. Tomás, Gutiérrez, Sancho, Chireac y Romero (2016), abordan el término de aquiescencia, como la tendencia de los sujetos a responder de forma afirmativa con independencia del contenido. Es decir, es sumamente sensible la medición que puede obtenerse a partir de las respuestas de los docentes, específicamente de aquellas que se emiten solo porque, son las que los demás quieren escuchar.

Respecto a la cultura de la evaluación en educación, Díaz y Hernández (2002) mencionan aquella que se asemeja a los modelos conductistas de manipulación del comportamiento mediante sistemas de recompensas y castigos. En ese sentido, y aludiendo a los docentes, es latente el riesgo que representa el posible condicionamiento de las respuestas obtenidas respecto de la idealizada actividad docente, alterando las intenciones, pensamientos o esfuerzo que en la práctica realiza el docente, sobre su compromiso en la enseñanza, y sobre todo, hacia el aprendizaje en sus estudiantes.

5. CONCLUSIONES

La presente investigación generó como producto el diseño y validación de un instrumento que mide el compromiso docente, a saber la escala EDANET que seguramente permitirá a los docentes hacer una autoreflexión en torno a los diferentes indicadores y dimensiones que lo integran, permitiendo encontrar fortalezas, así como áreas de oportunidad que permitirán enfozar políticas públicas a nivel micro y/o macro, según se haga la aplicación para mejorar el servicio educativo docente.

A partir de la presente experiencia, se plantea como línea de investigación aquella tendiente a estandarizar el instrumento de evaluación de compromiso docente, bajo el enfoque y conceptualización descrita, desarrollándose la extensión del estudio hacia el

resto de los subsistemas del nivel educativo de media superior, a través de los cuales se formalice la permanente actualización del instrumento final obtenido, así como las adecuaciones necesarias para incluir la interpretación de la labor educativa planteada en la metodología y currículum pedagógicos de otros planes y programas de estudio, que asuman el desempeño profesional como una responsabilidad por el aprendizaje de sus estudiantes.

Otra línea de investigación futura que se sugiere tiene que ver con el desarrollo de investigación cualitativa, a través de la cual se extienda el desarrollo del análisis de los componentes conductual, cognitivo y afectivo del compromiso docente, discerniendo de la fuerte influencia que procede desde el compromiso organizacional. Los términos *commitment* y *engagement* utilizados en cada contexto, podrían aportar elementos para hacerlos diferenciables, hacia la orientación y determinación del compromiso, en sus diversas dimensiones conceptuales.

El presente instrumento, según la evidencia reportada y hasta el momento, representa la mejor opción existente para evaluar el compromiso docente en la población en que fue validado, sin embargo, también resulta interesante plantear la evaluación del compromiso docente, no sólo desde el uso de la autoevaluación, sino a partir de la heteroevaluación, a fin de incluir otros puntos de vista que complementen la valoración del constructo en cuestión, pero cuidando de la intervención o posible sesgo desde otras dimensiones del compromiso.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Abreu, J. L. (2012). Constructos, variables, dimensiones, indicadores y congruencia. *Daena. International Journal of Good Conscience*, 7(3), 123-130.
- Arguedas, I. (2010). Involucramiento de las estudiantes y los estudiantes en el proceso educativo. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación (REICE)*, 8(1), 63-78.
- Arnao, M., & Santisteban, P. (2013). Competencia comunicativa y mapas conceptuales. Validación de una escala de likert UCV-HACER. *Revista de Investigación y Cultura*, 2(1), 83-99.
- Bojórquez, J. A., López, L., Hernández, M. E. & Jiménez, E. (2013). Utilización del alfa de Cronbach para validar la confiabilidad de un instrumento de medición de satisfacción del estudiante en el uso del software Minitab. *Eleventh LACCEI Latin*

- American and Caribbean Conference for Engineering and Technology. "Innovation in Engineering, Technology and Education for Competitiveness and Prosperity"* August 14 - 16, 2013 Cancun, Mexico.
- Campo, A., & Oviedo, H. C. (2008). Propiedades psicométricas de una escala. La consistencia interna. *Revista salud pública*, 10(5), 831-839.
- Choi, P. L., & Tang, S. Y. (2009). Teacher commitment trends. Cases of Hong Kong teachers from 1997 to 2007. *Teaching and Teacher Education* (25), 767-777.
- Dee, J. R., Henkin, A. B., & Singleton, C. A. (2006). Organizational commitment of teachers in urban schools. Examining the Effects of Team Structures. *Urban education*, 41(6), 603-627.
- Díaz, F., & Hernández, G. (2002). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista*. México: McGraw Hill.
- Escuela Preparatoria Oficial del Estado de México. (2019). Planteles en Ecatepec de Morelos y Nezahualcóyotl. Toluca.
- Frías, D. (2019). *Apuntes de consistencia interna de las puntuaciones de un instrumento de medida*. Universidad de Valencia. España. Recuperado de <https://www.uv.es/friasnav/AlfaCronbach.pdf>
- Fuentealba, R., y Imbarack, P. (2014). Compromiso docente, una interpelación al sentido de la profesionalidad en tiempos de cambio. *Estudios Pedagógicos*, XL(1), 257-273.
- Gaceta del Gobierno. (2019/08/05). Acuerdo por el que se emite el código de conducta de la Secretaría General de Gobierno. *Secretaría General de Gobierno*. Toluca.
- Gaceta del Gobierno. (2019/10/16). Código de conducta y reglas de integridad de la Secretaría de Educación. *Secretaría de Educación*. Toluca.
- George, D., & Mallery, P. (2003). *SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference*. 11.0 update (4th ed). Boston: Allyn & Bacon.
- Hernández, J. E., Camacho, J. C., Villarreal, O. A., Villarreal, J., & García, F. (2015). Triada elemental como alternativa para el fortalecimiento de un cuerpo académico en producción animal. *Revista Mexicana de Agronegocios*, XIX(36), 1286-1294.
- Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación. (2018). Archivo .XLSX | 86 KB. *AR01.4b –Perfil laboral de los docentes de educación media superior*. México.

Recuperado de <https://www.inee.edu.mx/evaluaciones/panorama-educativo-de-mexico-isen/ar01-4b-perfil-laboral-docentes-ems/>

- Merino, A. (2017). *El compromiso en el trabajo (engagement). Estudio empírico en empleados de congregaciones religiosas educativas*. Tesis de Doctorado: Universidad de Málaga.
- Ni, Y. (2017). Teacher working conditions, teacher commitment and charter schools. *Teachers College Record* (119), 1-38.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. (2010). *Acuerdo de Cooperación México-OCDE para mejorar la calidad de la educación de las escuelas mexicanas*. México: OECD Publishing.
- Ramírez, I. E. (2011). El compromiso ético del docente. *Revista Iberoamericana de Educación*, 2(55).
- Rigo, D. Y., & Donolo, D. (2014). Factores clave en la promoción del compromiso en educación primaria. Un estudio sobre tasks, teachers and students. *Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación* (326), 1-17.
- Rigo, D. Y. (2017). Docentes, tareas y alumnos en la definición del compromiso: investigando el aula de nivel primario de educación. *Educação em Revista* (33).
- Soriano, A. M. (2014). Diseño y validación de instrumentos de medición. *Editorial Universidad Don Bosco*, 8(13), 19-40.
- Supo, J. (2013). *Cómo validar un instrumento. Aprende a crear y validar instrumentos como un experto*. Perú: Biblioteca Nacional del Perú. Recuperado de www.validaciondeinstrumentos.com
- Tomás, J. M., Gutiérrez, M., Sancho, P., Chireac, S. M., & Romero, I. (2016). El compromiso escolar (school engagement) de los adolescentes. Medida de sus dimensiones. *Enseñanza & Teaching*, 34(1), 119-135.