



**Centro de Investigación en Alimentación y
Desarrollo, A.C.**

**FACTORES QUE INCIDEN EN LA CALIDAD
INSTRUCCIONAL DE DOCENTES FORMADORES
SONORENSES**

Por:

José Pablo Siqueiros Aguilera

TESIS APROBADA POR LA

COORDINACIÓN DE DESARROLLO REGIONAL

Como requisito parcial para obtener el grado de

DOCTOR EN DESARROLLO REGIONAL

APROBACIÓN

Los miembros del comité designado para la revisión de la tesis de José Pablo Siqueiros Aguilera, la han encontrado satisfactoria y recomiendan que sea aceptada como requisito parcial para obtener el grado de Doctor en Desarrollo Regional.

Dra. Martha Olivia Peña Ramos
Directora de tesis

Dr. Jesús Tánori Quintana
Co-director de tesis

Dr. Jesús Laborín Álvarez
Integrante del comité de tesis

Dr. José Ángel Vera Noriega
Integrante del comité de tesis

Dr. Jesús Enrique Mungarro Matus
Integrante del comité de tesis

DECLARACIÓN INSTITUCIONAL

La información generada en la tesis “Factores que Inciden en la Calidad Instruccional de Docentes Formadores Sonorenses” es propiedad intelectual del Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A.C. (CIAD). Se permiten y agradecen las citas breves del material contenido en esta tesis sin permiso especial del autor José Pablo Siqueiros Aguilera, siempre y cuando se dé crédito correspondiente. Para la reproducción parcial o total de la tesis con fines académicos, se deberá contar con la autorización escrita de quien ocupe la titularidad de la Dirección General del CIAD.

La publicación en comunicaciones científicas o de divulgación popular de los datos contenidos en esta tesis, deberá dar los créditos al CIAD, previa autorización escrita del manuscrito en cuestión del director(a) de tesis.



CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN
ALIMENTACIÓN Y DESARROLLO, A.C.
Coordinación de Programas Académicos

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Pablo Wong González", is written over a horizontal line.

Dr. Pablo Wong González
Director General

AGRADECIMIENTOS

Al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) por el apoyo institucional y económico otorgado en el curso de mi doctorado.

Al Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo (CIAD) por brindarme la oportunidad de cursar el Doctorado en Desarrollo Regional (DDR).

Al Comité de tesis, en especial a mi codirector Jesús Tánori Quintana, por su amistad y acompañamiento en este programa de posgrado.

A mi padre y madre, José Alfredo y Andrea, que son mi ejemplo de lucha y amor, además de apoyarme en todo momento.

A mi esposa, la cDra. Priscila María Monge Urquijo con la cual comparto el gusto por la psicología y la educación, además del estrés de criar a André y Matías, agradezco todo su apoyo y paciencia.

A mis abuelas Caty (+) y Blanca (+), por todo su cariño y crianza, también a mi abuelo Pablo Aguilera, que siempre me ha motivado a estudiar y a mi tío abuelo Beto Díaz.

A mi hermana Cinthya (que está embarazada por cierto) y mi hermano Juan (Sharko), por esa complicidad que no elegimos y siempre vamos a tener. A mí cuñado Hensen y mi sobrina Katy por su apoyo y cariño.

A mis compadres Oswaldo y Arturo, mis comadres Jazmín y Jeannette y su descendencia, Ian, Nico y Elías respectivamente.

A mi suegra Martha Urquijo y mi suegro Arnulfo Monge por todo su apoyo y cariño.

A las familias Aguilera Olivarría, los Siqueiros, los Monge Urquijo, los Urquijo Durazo, los Cortés Pedroza y sus respectivas descendencias, que si me pongo a nombrarlos nunca acaba la tesis.

Agradezco también a Enrique Mungarro, Criseida Aganza, Manuel Tapia, Hugo Robles y Marilú Siqueiros por su amistad y apoyo.

A mis compañeras y compañeros de doctorado por las historias y el apoyo que seminario con seminario fue surgiendo.

Reconozco y agradezco a las y los docentes de CIAD, a la Coordinación de programas académicos (CPA), al personal de biblioteca y demás servidores que integran la esencia de CIAD.

DEDICATORIA

André y Matías

*Quizá en este momento no lleguen a
comprender lo que hacemos su madre y yo por ustedes,
pero cuando lo hagan, quiero que sepan que esta
tesis es un ejemplo de lo que quiero dejarles, el amor
por el conocimiento, la verdad y la justicia.*

Los ama papá.

CONTENIDO

APROBACIÓN	2
DECLARACIÓN INSTITUCIONAL	3
AGRADECIMIENTOS	4
DEDICATORIA	5
CONTENIDO	6
LISTA DE FIGURAS	8
LISTA DE CUADROS	9
RESUMEN	10
ABSTRACT	11
1. INTRODUCCIÓN	12
2. FORMACIÓN DE CALIDAD PARA POTENCIAR EL DESARROLLO	14
2.1 Calidad Educativa y su Pertinencia	14
2.2. Indicadores Educativos.....	19
2.3. El Reto de Formar Docentes.....	22
2.4. La Enseñanza y la Formación a Nivel Superior	24
2.4.1. Evaluación de la Docencia en el Contexto de las Escuelas Normales en México.....	29
2.4.2. La Instrucción Efectiva.....	30
2.4.3. La Autoeficacia y la Mejora de la Calidad de la Docencia.....	31
2.5. Planteamiento del Problema	33
2.6. Justificación.....	35
3. HIPÓTESIS	37
4. OBJETIVOS	38
4.1 Objetivo General.....	38
4.2 Objetivos Específicos	38
5. LA INSTRUCCIÓN Y LA AUTOEFICACIA EN LA EVALUACIÓN DOCENTE	39
5.1. Un Modelo para la Docencia Eficaz.....	39
5.2. El Abordaje de la Autoeficacia.....	42
5.3. Prácticas y Creencias en la Evaluación Docente.....	45
6. EVALUACIÓN DE LA INSTRUCCIÓN Y LA AUTOEFICACIA: ASPECTOS METODOLÓGICOS	47
6.1. Población y Muestra	47
6.2. Diseño y Tipo de Estudio	48
6.3. Descripción de los Instrumentos	48
6.4. Procedimiento.....	51
7. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	53
7.1. Resultados.....	53

CONTENIDO (continuación)

7.1.1. Análisis Factorial Confirmatorio del Instrumento de Calidad Instrucciona.....	53
7.1.2. Calidad Instrucciona Asociada con Factores Personales.....	55
7.1.3 Calidad Instrucciona Asociada con Autoeficacia	57
7.2. Discusion	59
7.2.1. Validacion del Instrumento de Calidad Instrucciona.....	60
7.2.2. Variables Personales y la Calidad Instrucciona.....	60
7.2.3. Autoeficacia y Calidad Instrucciona.....	62
8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	64
9. REFERENCIAS	67
10. ANEXOS	74

LISTA DE FIGURAS

Figura	Página
1. Modelo hipotético de la investigación.....	46
2. Modelo estructural de la escala CAIN.....	54

LISTA DE CUADROS

Figura	Página
1. Comparación entre docente y formador.....	25
2. Matrícula, docentes y escuelas normales en México de 1983 a 2007.....	27
3. Principios de enseñanza efectiva de Brophy (2001).....	31
4. Índices para la evaluación de autoeficacia docentes.....	32
5. Principios y premisas de enseñanza efectiva de Brophy (2001).....	40
6. Distribución de las clases por licenciatura y sexo.....	48
7. Dimensiones, definición e indicadores del instrumento CAIN.....	50
8. Dimensiones, definición e indicadores del instrumento de autoeficacia docente.....	51
9. Indicadores de ajuste del modelo CAIN.....	54
10. Comparación de medias para las variables de contexto.....	56
11. Resultados del análisis bivariado de la regresión logística.....	57
12. Análisis de la clasificación de los grupos con alta y baja calidad instruccional.....	57
13. Comparación de medias y tamaño del efecto.....	58
14. Resultados del análisis bivariado de regresión logística.....	59
15. Análisis de clasificación de autoeficacia con grupos de alta y baja calidad instruccional.....	59

RESUMEN

En la actualidad existe una preocupación por definir la calidad de la educación, para ello se toman elementos como la evaluación de los aprendizajes, la noción de enseñanza eficaz, así como los factores que integran un Sistema Educativo de Nacional (SEN). El aula es el átomo del SEN, es ahí donde se desarrolla el proceso de enseñanza y aprendizaje. La instrucción efectiva, como parte de ese proceso, es un término que ha sido estudiado con base en cuatro indicadores: la calidad de la instrucción, los niveles apropiados de instrucción, los incentivos y el tiempo. Lo anterior, como respuesta a la necesidad de contar con estructuras teóricas de pocos elementos que trasciendan en contextos y programas particulares y predigan los efectos que las escuelas y la organización del aula puedan tener en el logro de sus alumnos (Slavin, 1994). El objetivo del presente es analizar la relación de las variables factores personales, trayectoria académica y autoeficacia con la calidad instruccional (CAIN) involucrados en el proceso de instrucción efectiva. Con la participación de 424 estudiantes y 21 docentes formadores, se realizó un estudio con diseño no experimental y a través de un enfoque cuantitativo sobre la calidad instruccional en una escuela normal de Sonora. Los principales hallazgos permiten determinar los niveles de CAIN y las diferencias por sexo, tipo de contratación, trayecto formativo y autoeficacia. Los resultados de regresión logística muestran que la calidad instruccional en relación con el sexo del formador, el tipo de contratación y el trayecto formativo, como factores personales y la autoeficacia del docente explican una parte significativa de CAIN, dado que la prueba de ómnibus fue significativa, podemos asumir que valores altos en las variables mencionadas tiene mayor probabilidad de pertenecer al grupo de alta calidad instruccional. Se discute el impacto de dichos resultados con el tipo de formación impartida de las escuelas normales, su caracterización como instituciones de educación superior y los elementos que las diferencian de otras. En conclusión, la calidad instruccional está asociada a variables propias del docente formador, sin embargo, para conclusiones más sólidas es imprescindible que se utilicen metodologías como la observación en clase y la evaluación por pares, lo anterior para contribuir a la consolidación del formador como objeto de estudio.

Palabras clave: Instrucción efectiva, Autoeficacia docente, educación normalista, formación docente.

ABSTRACT

Currently there is a concern to address the quality of education, for which elements such as the evaluation of learning, the notion of effective teaching, as well as the factors that make up a National Educational System (SEN). The classroom is the SEN atom, it is there where the teaching and learning process takes place. Effective instruction, as part of that process, is a concept that has been studied based on four indicators: the quality of instruction, appropriate levels of instruction, incentives, and time. This, in response to the need for theoretical structures with few elements that transcend particular contexts and programs and predict the effects that schools and classroom organization may have on the achievement of their students (Slavin, 1994). The objective of the present investigation is to analyze the relations of personal factors, academic background and self-efficacy with instructional quality (CAIN) involved in the effective instruction process. With the participation of 424 students and 21 teacher educators, a study was carried out with a non-experimental design and through a quantitative approach to instructional quality in a normal school in Sonora. The main findings allow us to determine the levels of CAIN and the comparison by sex, type of recruitment, training path and self-efficacy. The logistic regression results show that the instructional quality in relation to the sex of the trainer, the type of recruitment and the training path, as predicting factors and the teacher's self-efficacy explain a significant part of CAIN, given that the omnibus test was significant, we can assume that high values in the aforementioned variables are more likely to belong to the high-quality instructional group. The impact of these results is discussed with the type of training of normal schools, their characterization as institutions of higher education and the elements that differentiate them from others. In conclusion, the instructional quality is associated with variables characteristic of the teacher-trainer, however, for more solid conclusions, it is essential that methodologies such as observation in class and peer evaluation are used, the above to contribute to the consolidation of the trainer as an object of study.

Key words: Effective instruction, Teacher self-efficacy, normal education, teacher training.

1. INTRODUCCIÓN

Las escuelas formadoras de docentes en México han pasado por una serie de transformaciones que van desde su definición como formadoras de docentes hasta su ingreso a la educación superior. Dentro de este contexto, la función docente toma un papel relevante, sin embargo no es lo único a considerar, para muestra la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico ([OCDE], 2010) plantea lo siguiente: 1) Recomendaciones para la docencia; 2) Recomendaciones para la organización escolar y; 3) Recomendaciones para el sistema educativo. Entre las cuales destaca: definir la docencia eficaz, atraer a mejores candidatos a la docencia, fortalecer la formación inicial docente, mejorar la evaluación docente, abrir todas las plazas docentes a concurso, mejorar el desarrollo profesional e incrementar autonomía escolar.

Las recomendaciones tienen más de una década que fueron emitidas y ahora constituyen una serie de indicadores de un proceso inacabado en la realidad educativa mexicana. La transición ha sido lenta y hay vacíos en la investigación científica -como es el caso de los formadores de formadores como objeto de estudio- que no van a considerarse como evidencias para la toma de decisiones ya que son campos en construcción. Por lo tanto, para abonar a la calidad de la educación desde la formación, se precisa de la identificación de factores tanto personales como del contexto que incidan en la calidad de la docencia, en particular de la calidad instruccional.

En la presente investigación se abordó en un primer momento la relación de la calidad educativa con el desarrollo, con el propósito de identificar los antecedentes que relacionan los resultados educativos y la formación de docentes, así como describir las características de la enseñanza a nivel superior. Se analizaron documentos oficiales para el desarrollo de la docencia, se abordó el tema de la educación de calidad enmarcada en programas y agendas de desarrollo educativo. Consecuentemente se identificaron algunos aspectos que intervienen en la calidad de la educación, en particular la formación docente y sus prácticas, sobre este último punto se estableció el problema del estudio en el cual se retomaron las variables involucradas en el proceso de enseñanza y aprendizaje dentro del aula, lo que determina la instrucción.

Después de concretar la hipótesis y trazar los objetivos, se realizó un capítulo sobre los aspectos teóricos de la autoeficacia y como ésta se ha ido ajustando al desempeño docente. Se hizo una revisión de los marcos de Mejora de la Eficacia Escolar (MEE), de la autoformación (self-study)

y de la Instrucción Efectiva (IE), en particular la dimensión de calidad instruccional que se desprende del modelo de IE y la relación que ésta guarda con la autoeficacia del docente.

En el apartado metodológico el propósito fue dar cuenta de los aspectos a considerar en la evaluación de la calidad instruccional y la autoeficacia. Para después dar paso a la descripción de resultados, lo cuales estuvieron divididos en dos apartados relacionados con la calidad instruccional. Se discutieron atendiendo al carácter formador de las escuelas normales, su caracterización como instituciones de educación superior y los elementos que las diferencian de otras. Por último, en las conclusiones y recomendaciones se retoma la asociación de las variables del estudio, que ilustran la importancia de abordar la formación de docentes desde la perspectiva del formador y utilizando estrategias diversas como lo son la observación en clase y la evaluación por pares, con el propósito de llenar los vacíos y aportar evidencias para el diseño de políticas educativas centradas en la docencia.

2. FORMACIÓN DE CALIDAD PARA POTENCIAR EL DESARROLLO

El propósito de este capítulo es dar cuenta del contexto en el que se desarrolla la formación docente en México, además de comparar políticas nacionales e internacionales que hacen visibles tanto similitudes como discrepancias en diferentes países. Se inicia con el análisis de documentos oficiales para el desarrollo de la docencia, se aborda el tema de la educación de calidad enmarcada en programas y agendas de desarrollo educativo. Consecuentemente, se identifican algunos aspectos que intervienen en la calidad de la educación, en particular la formación docente y sus prácticas, sobre este último punto se problematiza en las variables involucradas en el proceso de enseñanza y aprendizaje dentro del aula. La relevancia de este capítulo radica en la presentación de un marco general sobre la formación docente, que permita presentar los elementos que la rodean en un determinado contexto; además, conocer acerca de cómo se ha estudiado la formación desde diferentes perspectivas, profundizando en el tema de la evaluación de la docencia. De esta forma, se permite orientar al lector en los elementos cruciales de esta investigación, sentando las bases para comprender la evaluación de la docencia en el contexto de la educación superior desde la perspectiva del estudiante.

2.1 Calidad Educativa y su Pertinencia

La noción de calidad en educación es un componente básico para agendas de desarrollo, un ejemplo de ello, son los Objetivos para Desarrollo Sostenible (ODS) en la agenda 2030 de la Organización de las Naciones Unidas (2015). En su objetivo cuarto (ODS 4), dicha agenda se plantea metas que aseguren acceso equitativo para niños y niñas; servicios de calidad desde la primera infancia; desarrollo de competencias para el empleo y el emprendimiento; además de la eliminación de las disparidades de género. En educación superior dicha agenda pretende asegurar el acceso a formación técnica, profesional y superior de calidad. Para alcanzar lo anterior se plantean algunas estrategias como el aumento de la oferta de docentes calificados mediante cooperación internacional. No obstante, para que las metas sean cuantificables a nivel nacional en el caso de los

docentes, se debe “garantizar que las condiciones de contratación, formación y desarrollo profesional de los docentes y sus condiciones de trabajo, sean adecuadas.” (Tawil, Sachs-Israel, Le Thu y Eck, 2017, p.16).

La mejora de las condiciones de contratación, formación inicial y profesionalización de docentes debería ser un objetivo medular de políticas educativas. Referente a la política docente, es conveniente mencionar un análisis chileno sobre las políticas educativas de Finlandia, Singapur y México: los dos primeros países fueron seleccionados por su éxito en pruebas estandarizadas internacionales sobre aprendizajes y México por poseer características similares en políticas docentes que se debaten en la realidad chilena. En comparación con Singapur y Finlandia, México destaca por la alta regulación en la etapa posterior a la formación inicial, además de establecer requisitos adicionales (no mencionados) para el ejercicio de la docencia, mientras que Singapur apuesta por regular la política docente con especial atención a la formación inicial, algo similar ocurre en el caso de Finlandia (Holz, 2015). La comparación anterior apunta al diseño de políticas con especial atención en la formación inicial de docentes.

En un análisis de la formación inicial de docente en el Espacio Europeo de Educación Superior, Imbernón y Corén (2014) concluyen que a pesar de los cambios y reformas, la educación inicial no ha variado sustancialmente y señalan que las condiciones para la formación del profesorado no son las adecuadas a las exigencias de la sociedad en el siglo XXI. Las necesidades educativas cambian, por lo tanto los sistemas educativos deben adaptarse de manera eficaz a dichas necesidades sin menoscabo de la calidad de la enseñanza. Es decir, la mera existencia de una reforma o la reestructuración de un programa no aseguran la calidad la misma, para ello hay que comprender que la noción de calidad educativa es compleja y que responde a factores distintos, los cuales están determinados por los diferentes contextos de países y regiones.

La Calidad Educativa (CE) es una visión u objetivo común para países y regiones, una manera de medirla es la evaluación de los aprendizajes. Para ello la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE) lleva a cabo el Programa Internacional para la Evaluación de Alumnos (PISA, por sus siglas en inglés). En dicha evaluación se ha identificado la importancia de los entornos educativos, ya que estos marcan una diferencia para escuelas desfavorecidas y aquellas privilegiadas. En resumen, una escuela desfavorecida suele tener menos profesores de ciencia cualificados y menor probabilidades de exigir o proveer a sus alumnos clases de ciencias (OCDE, 2016).

En la evaluación PISA 2015, en la cual la media de la OCDE fue de 493, podemos ubicar tres países que obtuvieron los puntajes más altos en ciencias: Singapur con una media de 556, Japón con 538 y Estonia con 534. En el caso de México el resultado fue por debajo de la media con 416 puntos al igual que Colombia, mientras que países de la región como Estados Unidos y Canadá tuvieron puntuaciones por arriba de la media de los países perteneciente a la OCDE, 496 y 528 puntos respectivamente. Por otro lado, los países latinoamericanos que obtuvieron mayor puntaje que México, fueron Chile con 447 puntos, Uruguay con 435 y Costa Rica con 420. Para el PISA 2018, México no tuvo una mejoría, según Backhoff (2019) en la últimas cuatro evaluaciones el desempeño en ciencias parece estar estancado, ya que en 2009 se obtuvieron 416 puntos, en 2012 un total de 415, en 2015 tuvo una pequeña fluctuación a 419 y en 2018 se mantuvo en 418 puntos, el mismo desempeño se pudo observar para comprensión lectora y matemáticas. Asimismo, el autor señala que existen factores como el aumento de la matrícula que pudieron haber impactado en dicho estancamiento y que por las condiciones de vulnerabilidad del alumnado los resultados pudieron ser más bajos.

Por otro lado, el Tercer Estudio Regional Comparativo y Explicativo (TERCE) el cual es elaborado por el Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad Educativa (LLECE) hace un análisis de diversos aspectos relacionados a la Calidad Educativa. En dicho estudio participaron 15 países; Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana y Uruguay, así como el estado mexicano de Nuevo León. Además de evaluar los aprendizajes, el TERCE también evalúa los factores asociados a dicho aprendizaje dentro de los cuales considera la formación docente. El estudio indagó sobre el nivel educativo de los docentes que atienden tercer y sexto grado y encontró que Chile, Colombia, Argentina y Paraguay son los países con docentes de mayor nivel educativo, mientras que los docentes con menor nivel educacional se encuentran en Guatemala, Nicaragua y Honduras. Para México la proporción de profesores con postgrado es cercana al 10%, mientras que en Nuevo León supera el 19%. En relación al título de profesor, Chile es el país con mayor porcentaje de docentes certificados y le sigue Costa Rica, Paraguay y Argentina con un 95% de docentes con título profesional. Contrario a esto, en Guatemala y Nicaragua la proporción de docentes con título no llega al 50%. A pesar de que existe una proporción de docentes con título, la prevalencia del 20% de docentes que no lo posean sugiere atención en los sistemas educativos (LLECE, 2015).

Este panorama puede estar relacionado a la formación que se le ofrece al docente y el tipo de cualificación con la que estos deben egresar. Los resultados de PISA y TERCE deberían servir como evidencias para el diseño de políticas educativas enfocadas a la mejora de la educación.

En el TERCE, Chile se ubica en una posición competitiva en cuanto a resultados de aprendizaje y características de sus docentes. Para comprender la formación inicial y su efectividad, Ávalos (2014) hizo un análisis de la política docente en Chile de 2009 a 2014, en el cual destaca la importancia de programas de apoyo como el Fortalecimiento a la Formación Docente Inicial (FFID), que consistía en financiamiento para instituciones comprometidas con la formación docente, así como la relevancia de políticas de presión y control, de acompañamiento y regulación, para procurar la calidad de la formación de docentes. Sin embargo, cuando se evalúa la calidad de la docencia, la formación inicial y el tipo de escuela no son significativas a nivel profesor, de acuerdo a Santelices, Galleguillos, González y Taut (2015) lo más importante es la participación del docente en procesos de perfeccionamiento profesional, es decir, en la formación continua. El sistema educativo de Chile cuenta con 180,000 docentes desde nivel preescolar hasta superior, formados en pedagogía en dos tipos de universidades, aquellas que pertenecen al Consejo de Rectores de Universidades Chilenas (CRUCH) y las que no. El salario de docentes en Chile aumentó un 200% de 1990 a 2008, por lo que la matrícula también tuvo un aumento hasta de 400% de 2000 a 2009 (Bitar, 2011). Cabe mencionar que este tipo de políticas atraen a más y mejores candidatos y hacen que el sistema de ingreso sea amplio y riguroso.

En el modelo de calidad universitaria, De la Orden, Asensio, Biencinto, González y Mafokozi (2007) definen la calidad educativa como la relación coherente entre los rasgos de funcionalidad, eficacia y eficiencia, si lo anterior lo ubicamos el modelo de calidad instruccional (CAIN) de Wagner, Göllner, Helmke, Trautwein, y Lüdtke (2013), sería en los procesos universitarios donde tendrían lugar dichos rasgos. El modelo CU se construye de cinco componentes, dentro del cuarto componente denominado Procesos de la educación universitaria, se desprende de las dimensiones de eficiencia y pertinencia, como un proceso educativo instructivo. Para que una escuela sea eficiente o eficaz, no basta con atender a la docencia.

Como se pudo visualizar, la evidencia de evaluación educativa presentada anteriormente, hace referencia al nivel de educación básica, si nos ubicamos en educación superior, hay intentos de evaluación a gran escala que se han convenido entre varias instituciones, los cuales toman ciertos elementos a considerar para la evaluar la instrucción en educación superior como el conocimiento,

las prácticas y las creencias tanto de docentes como de alumnos (Grant foundation, 2014). De la misma manera, se han propuesto herramientas estandarizadas para evaluar la instrucción en educación superior (Zhao y Gallant, 2011). Cabe mencionar que son pocas las propuestas en lengua española, tanto en acuerdos, como herramientas la lengua que domina es la inglesa.

Por otro lado, la OCDE (2010) emitió una serie de recomendaciones para consolidar una profesión de calidad, éstas refieren a la necesidad de partir de una selección, preparación, desarrollo y evaluación de los mejores docentes. Para ello, es necesario mantener períodos de inducción y prueba donde se evidencie que el docente está capacitado y habilitado para favorecer aprendizajes en el estudiante y atender las funciones que son inherentes a su función

Las anteriores recomendaciones, a pesar de tener una década de que se emitieron, son una radiografía del proceso inacabado que actualmente se vive en el sistema educativo mexicano, en lo que refiere a la profesionalización y capacitación de los docentes. Asimismo, las escuelas serán eficaces en la medida que se sigan medidas pertinentes y que guarden cierta congruencia entre sus componentes tal como lo propone De la Orden, Biencinto, González & Mafokozi (2007) en su modelo sobre calidad institucional, en el cual se define como un sistema que debe funcionar con base en la congruencia de sus componentes y no por la existencia de los mismos en mayor o menor medida.

En el análisis de los elementos de la baja calidad de la educación básica, Flores-Crespo et al. (2016) señalan que la desigualdad educativa no debe perpetuar, a lo cual proponen líneas de investigación a priorizar, desde una perspectiva integradora que rebasa un enfoque monocausal, es decir, la CE ocupa de varios enfoques y líneas para su desarrollo.

Por su parte, Murillo (2007) elaboró el Modelo Iberoamericano de Eficacia Escolar en el que integra cuatro factores: 1) Escolares, que integran las características de las escuelas y de los docentes, misión de la escuela, compromiso de docentes y equipo de trabajo, clima escolar, dirección escolar, desarrollo profesional de docentes, expectativas docentes, directivas y de estudiantes, infraestructura, entre otros; 2) De aula, que incluyen las características del aula, del docente, metodologías docentes, gestión del tiempo, clima del aula, formación profesional del docente, expectativas, compromiso docente, entre otras; 3) Del alumno, características del alumno, hábitos culturales, actitudes, expectativas del alumno; 4) Del sistema educativo, que hace referencia a las características propias de cada país respecto a su sistema educativo. Si uno de los elementos antes descritos falla, se evidencia una carencia en la eficacia escolar. Como resultado de

la presente investigación y de la operación óptima del conjunto de elementos mencionados, se espera de acuerdo al autor incidir en dos principales factores, el logro académico cognitivo del alumno y el desarrollo socio-afectivo. Como resultado de la presente investigación y de la operación óptima del conjunto de elementos mencionados, se espera en concordancia con los planteamientos del autor, incidir en la eficacia escolar a través de la formación profesional del docente.

2.2. Indicadores Educativos

El Programa Sectorial de Educación 2020-2024 (PROSEDU), derivado del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024 incluyó entre sus objetivos la revalorización de docentes como agentes de cambio en el proceso educativo, a través del desarrollo profesional, la mejora continua y la vocación de servicio (Diario Oficial de la Federación [DOF], 2020). Sin embargo, el PROSEDU carece de especificidad en relación a los indicadores de desarrollo profesional, en la descripción del objetivo tercero de dicho programa se plasma la necesidad de profesionalización y mejora, así como la pertinencia de un programa sólido que las promueva, además, para el caso de educación básica se critica la evaluación docente como parte de la política educativa del sexenio anterior y queda en duda su utilización como herramienta de desarrollo y mejora. Lo anterior no permite dimensionar los costos de la baja calidad educativa, o bien, las evidencias que determinaron el diseño de la política nueva y la supresión de la anterior.

En lo referente a indicadores de inequidad, en México es notoria la falta de oportunidades en distintos grupos poblacionales. En México es notoria la inequidad y la falta de oportunidades en distintos grupos poblacionales. Acorde al Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural – Rimisp- (2018) México tiene una alta inequidad tomando en cuenta el Índice de Equidad Territorial (IET). En lo que refiere a educación, dicha inequidad se refleja en el acceso a una educación de calidad, es decir no hay igualdad de oportunidades para el desarrollo del potencial humano al que refiere el PND. Ello se puede traducir, en el caso de las Escuelas Normales (EN) en que la formación profesional del docente no tiene igualdad de condiciones en diferentes contextos urbano-rural, con base o contrato interino, acceso a cursos de actualización o sistemas de evaluación de la

calidad, horas de descarga para estudios, entre otros elementos. Para dimensionar la información del índice mencionado, cabe destacar que el IET fue desarrollado por el Rimisp el cual se encarga del seguimiento de los ODS por medio del Informe Latinoamericano sobre Pobreza y Desigualdad 2017. La región de análisis se define por siete países: México, Guatemala, Colombia, Bolivia, Perú, Ecuador y Chile, el IET integra indicadores relativos a las brechas entre territorios de acuerdo a tres dimensiones del desarrollo humano y social: 1) la dinámica económica territorial, 2) el capital humano y, 3) el ingreso en los hogares. En lo educativo, el informe identifica una tendencia general en la que se ve una mejora equitativa en la educación primaria, pero los resultados son deficientes para territorios y en particular para mujeres respecto a la brecha de género en atención al analfabetismo (Rimisp, 2018).

Por otro lado, en cuanto a criterios de eficacia para evaluar el desempeño del PSE lo constituyen los logros o resultados de las y los estudiantes. En el ámbito internacional está la prueba PISA 2015 (OCDE, 2016), donde México obtuvo una puntuación promedio igual a 416, por debajo de la media general de los países involucrados en la evaluación fue de 493. Entre los resultados importantes se encontró que los entornos educativos marcan una diferencia para escuelas desfavorecidas y privilegiadas, es decir una escuela desfavorecida suele tener menos profesores de ciencia cualificados y menor probabilidad de exigir o proveer a sus alumnos clases de ciencias. Y en el ámbito nacional una evaluación similar es la prueba PLANEA, que en la edición 2017 para nivel secundaria, solo el Estado de Sonora tuvo mejoras significativas. Dichas mejoras lo ubicaron arriba de la media nacional a diferencia de la evaluación PLANEA 2015, pero a más de 25 puntos del mejor puntaje (Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación [INEE], 2018).

Como se puede visualizar en los indicadores, es evidente que a pesar de las diferentes reformas y procesos de evaluación por los que ha transitado la educación, en particular la docencia, no ha mejorado de manera integral. Si posicionamos los bajos resultados educativos como es el caso de PLANEA como un producto, se tendría que reflexionar sobre las prácticas docentes y la formación tanto inicial como continua, que sin duda con ello, entraría en el debate la formación profesional dentro de las EN.

Es innegable que a pesar de reformas y evaluaciones la educación, en particular la docencia no ha mejorado de manera integral. En el discurso de la administración federal 2012-2018 se destacaba la formación docente para el mejoramiento de la calidad, enmarcada en la Transformación Curricular de las EN, la profesionalización de la planta docente en las EN, se alineaba con el

desarrollo de la educación superior, en las experiencias de los docentes, así como en experiencias innovadoras en la formación docente e investigación (Secretaría de Educación Pública [SEP], 2018). Mientras tanto, en el PROSEDU 2020-2024, a pesar de que se busca la misma calidad educativa, las presentes desventajas o los efectos no deseados en la docencia a nivel superior se asocian a programas de estímulo focalizados en los profesores de tiempo completo (PTC), los cuales privilegian la investigación y dejan de lado la docencia (DOF, 2020). Lo anterior evidencia la importancia de programas enfocados a profesores de tiempo parcial (PTP), los cuales para bien o para mal han llevado la docencia en instituciones de educación superior. El fortalecimiento de la educación normal es un reto que se mantiene en la actualidad, ya que en el discurso del actual gobierno se ha tratado el tema de dicho fortalecimiento.

La investigación sobre calidad educativa desde la perspectiva psicosocial y enmarcada por el modelo de mejora de la eficacia escolar (MEE), nos obliga a reconsiderar los territorios y las condiciones para el desarrollo endógeno, se requiere de atención en la formación universitaria (formación inicial en el caso de la docencia), es decir una formación estatal o neo-institucionalismo no Estado nacional (Bastidas, 2015). Esencialmente dotar de autonomía a las EN para que respondan a las necesidades regionales por medio de mecanismos participativos. Los aprendizajes como indicadores de la calidad educativa nos obligan a pensar en cambios drásticos en la formación inicial y continua, con ello podemos asentar las bases para un aprendizaje efectivo. Partiendo de la premisa de que la calidad de la educación en México está ligado a las escuelas formadoras, los resultados de PLANEA y otras medidas a gran escala sirven como indicadores. En este sentido, las Directrices para Mejorar la Formación Inicial de los Docentes de Educación Básica (INEE, 2015a) hacen énfasis en la mejora de la formación inicial como parte de la estrategia de mejoramiento de la calidad educativa. Por otro lado, tanto en el discurso de transformación como el de fortalecimiento para las escuelas normales, se incluye la profesionalización del docente como un factor a mejorar (SEP, 2018).

De lo anterior surge la interrogante ¿Qué tipo de profesionalización docente, es decir, que aspectos de la docencia se tienen que desarrollar o ampliar en la formación inicial para responder al cambio educativo e impactar en los indicadores de calidad educativa? Fullan (2011) destaca que la investigación sobre el cambio educativo en la década 2011-2021, estará centrada en estudios sobre instrucción a profundidad relacionados con creatividad, pensamiento crítico, solución de problemas, el uso de la tecnología y la colaboración. La definición de prácticas particulares de

instrucción será más precisa y tendrá relación con los resultados de aprendizajes del alumnado. El cambio educativo en el caso de la formación de formadores y en particular en las escuelas normales, se reconfigura de manera distinta a la de otras instituciones de educación superior, la formación inicial determinada por el contexto histórico, social, cultural, político y económico permea en el desarrollo del individuo. Por lo tanto, resulta relevante conocer las características del entorno formativo de docentes y las EN, la cultura escolar, las creencias sobre formación desde sus actores y las políticas que han moldeado la acción de formar docentes en un determinado lugar y tiempo.

2.3. El Reto de Formar Docentes

A nivel nacional, con la implementación de la Reforma Educativa 2013 se generaron cambios a en la Constitución Mexicana, en específico el artículo 3ero, en el cual se especificó la obligación del Estado de ofrecer una educación de calidad (DOF, 2013a). La constante preocupación por la Calidad Educativa (CE) obligó a reformar planes y programas, dotados de grandes contenidos en vez de centrarse en los problemas profesionales que el docente enfrentará a lo largo su vida profesional. Además, a las y los docentes se le confirieron nuevas tareas y responsabilidades partiendo del supuesto de que podrían hacerlo sin capacitación alguna y sin tener una idea clara de las competencias con las que cuenta al momento (Llivina y Urrutia, 2013). Sin embargo, uno de los efectos nocivos de dicha Reforma tuvo lugar en la precarización laboral de las maestras y maestros, ya que a pesar de estar dotada de legalidad, fue una política injusta ya que se basaba en el castigo y el desconocimiento de la función docente (Gutiérrez, 2020).

Lo anterior representa un reto para el diseño e implementación de políticas docentes que privilegien acciones de formación inicial, evaluación y formación permanente. El ingreso

Ante este escenario, la figura del formador de docentes (también conocida como formador de formadores, formador de enseñantes, entre otros) es una función compleja y vital. Dicha complejidad radica en la configuración como formador a nivel superior y docente a nivel básico en una misma jornada. Es común que un formador se desempeñe en turno matutino como tal y en vespertino como docente de educación preescolar, primaria, secundaria o preparatoria. Además, por su posición social, al formador se le identifica como un ser reflexivo que a su vez debe formar

practicantes reflexivos, situación que orienta al formador a una serie de dilemas. Acorde a Perrenoud (2004) dentro de los dilemas que puede presentar un formador se encuentran: el desarrollo de la persona, sin que ello lo convierta en terapeuta; reflexionar sobre las contradicciones del oficio de enseñar sin decepcionar estudiantes o la comunidad escolar; así como partir de la práctica o la experiencia sin limitarse a ellas. Dilemas que requieren de una profesionalización permanente para que se responda a las nuevas generaciones y al cambio educativo que estas generan.

Para conocer a detalle al formador en cuestión, es preciso mencionar que en México en el ciclo 2015-2016 trabajaron 12,097 docentes formadores o normalistas en escuelas públicas y 3,505 en escuelas normales privadas, de los cuales el 57.4% y 59.7%, respectivamente terminaron la licenciatura. Cabe mencionar que el 40.6% de las y los docentes del sector público contaban con posgrado, comparado con un 39.5% del sector privado, el resto se ubica en la población de docentes con licenciatura incompleta, el 2% para el sector público y el 0.8% para el privado (Medrano, Ángeles & Morales, 2017). Lo anterior, nos da un panorama de los cambios que han marcado la profesión, como es el caso de docentes formadores que no tienen la licenciatura completa, pero que han seguido por condiciones coyunturales como la reforma a las EN de 1984, en la cual se hizo obligatoria la preparatoria para el ingreso a las EN.

Por lo tanto, un indicador fiable de la transformación de las EN lo constituye la profesionalización docente (SEP, 2018), vista como un eje para la mejora de la calidad de la formación. Lo anterior podría concebirse como un intento de política docente, pero en dicha propuesta no están presentes elementos como la atracción de buenos candidatos a la docencia, la certeza de que se brinda una formación inicial de calidad, la promoción de un desarrollo profesional continuo, además de contar con una carrera docente y condiciones de trabajo adecuadas, mecanismos para conseguir buenos docentes en las escuelas desaventajadas y el monitoreo sistemáticamente la calidad de la docencia, los cuales son básicos para una buena política docente (Weinstein, 2014). Sin embargo, se priorizan otros elementos para alcanzar la CE como la Infraestructura (DOF, 2013a) además de aspectos como la autonomía escolar y las prácticas pedagógicas como factores que deben atender (De la Orden, 2013; LLECE, 2015).

En resumen, los factores que determinan la CE atienden tanto a recursos tangibles como intangibles, por un lado, está la cuestión de la infraestructura y por otro la alusión a elementos como la autonomía, la naturaleza de la docencia y el análisis de las prácticas pedagógicas, que

además de su intangible realidad, son aspectos de fondo que no pueden dejar de considerarse para la toma de decisiones en el diseño planes y programas de estudio. Cabe señalar que el papel actual del docente está delimitado por el hacer y no por lo que pueda transformar dentro del campo educativo (Ducoing, 2013). En ese mismo sentido, la noción de autonomía escolar que dista de ser algo asequible para las EN, ya que en México las únicas instituciones que tienen las atribuciones para la propuesta de normas pedagógicas y, de planes y programas de estudio para la educación superior, son la Dirección General de Educación Superior para Profesionales de la Educación y la Subsecretaría de Educación Básica (DOF, 2005). Por lo tanto, el hacer está determinado de igual manera para las EN del país, pero no se especifica el cómo hacerlo, lo que nos remite a la instrucción en el aula y a las adecuaciones curriculares que las y los docentes realizan.

2.4. La Enseñanza y la Formación a Nivel Superior

La formación y la docencia parten de estrategias distintas para el desarrollo de competencias, mientras que para enseñar se ocupa estructura, para formar se ocupa de diseñar situaciones en las que se debe aprender haciendo lo que no se sabe. Para esto el formador ha de construir una identidad de formador, en la que incluya un análisis de su oficio de docente, de los retos en la formación inicial y permanente, así como la percepción de cambio educativo (Perrenoud, 2011). En el cuadro 1 se puede observar la comparación entre docente y formador.

Cuadro 1. Comparación entre docente y formador.

Docente	Formador
Parte de un programa.	Parte de necesidades, prácticas y problemas detectados
Marcos y propuestas impuestos.	Marcos y propuestas negociados.
Contenido normalizado.	Contenido individualizado.
Focalización en saberes a transmitir y su organización en un programa coherente.	Focalización en los procesos de aprendizaje y su regulación.
Evaluación acumulativa.	Evaluación formativa.
Personas entre paréntesis.	Personas en el centro.
Aprendizaje igual a acumulación de conocimientos.	Aprendizaje igual a transformación de la persona.
Prioridad de conocimientos.	Prioridad de competencias.
Planificación intensa.	Navegación sobre la marcha.
El grupo es un obstáculo.	El grupo es un recurso.
Ficción de homogeneidad al principio.	Balance de competencias al principio.
Se dirige al alumno.	Se dirige a un individuo en formación.
Trabajo según flujos impulsados por el propio programa.	Trabajo según flujos establecidos en función del tiempo que falta para llegar al objetivo.
Postura de sabio que comparte su saber.	Postura de entrenador que colabora intensamente en la autoformación.

Fuente: Perrenoud (2011, pag. 179).

De lo anterior se desprende la noción de la autoformación para la profesionalización del formador de docentes. Además, a dicha noción le sucede la cuestión del estudio sobre sí mismo como formador (self study), un concepto que ha tomado importancia en la investigación sobre el formador de formadores. El proceso de construcción de la identidad del formador, es un asunto de repensar y reflexionar sobre la práctica para construir nuevas anécdotas educativas (Cornejo, 2016). La idea es sencilla, la efectividad de un centro va a tener cambios significativos en la medida en la que sus docentes cambien y para eso es básica su formación (Murillo, 2004).

A nivel de aula, los cambios significativos, se pueden observar en las prácticas instruccionales de las y los docentes. Acorde a Slavin (1994) la instrucción efectiva se explica en un modelo QAIT (Quality, Appropriateness, Incentive, Time, por sus siglas en inglés) de cuatro factores: 1) calidad de la instrucción, que se define como el grado en que la información o las habilidades son presentadas para que el alumnado pueda aprenderlas fácilmente; 2) niveles apropiados de

instrucción, es el grado en que el docente se asegura de que los estudiantes están listos para aprender nuevo contenido; 3) incentivos o motivación, son el grado en que el docente se asegura de que el alumno está motivado y; 4) el tiempo, que tiene el alumno para aprender nuevo material. El autor propone tal modelo con base en la necesidad de estructuras teóricas de pocos elementos que trasciendan en contextos y programas particulares y predigan los efectos que las escuelas y la organización del aula puedan tener en el logro de sus alumnos, un modelo adecuado para el escenario normalista sonoreense.

La instrucción efectiva se complementa del contexto en el que esta se desarrolla, además de elementos que van a determinar el impacto de la misma, un ejemplo fue la evaluación del desempeño del docente de educación básica realizada por Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (Leyva y Guerra, 2019) donde se tomaron tres elementos para determinar la buena práctica docente: 1) el análisis de las producciones de los docentes, 2) la Planeación Didáctica Argumentada (PDA) y, 3) el Expediente de Evidencias de Enseñanza (EEE). Lo anterior con base en la Ley General del Servicio Profesional Docente ([LGSPD] DOF, 2013b) que menciona en su artículo 14 que, para alcanzar los propósitos de dicha ley, se deben elaborar Perfiles, Parámetros e Indicadores (PPI) que han de fungir como referente de la buena práctica profesional, ya sea para el ingreso, reconocimiento, promoción o permanencia y los cuales deberán ser revisados periódicamente. Esto representa un referente para evaluar individualmente el desempeño docente, pero no para determinar su trayectoria o las condiciones (favorables o desfavorables) en las que fue formado.

La formación inicial de docentes se ha venido desempeñando por instituciones específicas, además de un personal especializado y por un currículo donde se establece el diseño instruccional del programa formativo. Desde la institución se esperan tres funciones, formar futuros docentes, controlar la certificación y fungir como agente de cambio además de contribuir a la socialización y reproducción de la cultura dominante (Vaillant y Marcelo, 2000). En la actualidad mexicana la matrícula escolarizada de educación normal bajó de 206,292 estudiantes en 1997-1998 a 132,205 en 2006-2007 (ver Cuadro 2). Para el año 2018, la matrícula en la EN públicas bajó hasta 90,333 estudiantes (SIBEN, 2018).

Cuadro 2. Matrícula, docentes y escuelas normales en México de 1983 a 2007

Ciclo	Alumnos (as)			Docentes			Escuelas		
	Pública	Privada	Total	Pública	Privada	Total	Pública	Privada	Total
1983-1984	63,675	59,191	122,866	3,550	1,878	5,428	42	32	74
2000-2001	120,573	80,358	200,931	11,139	6,227	17,366	351	304	655
2006-2007	101,722	30,483	132,205	12,285	4,192	16,477	274	210	484

Fuente: Elaboración propia a partir de Gil-Antón, Mendoza, Gómez y Pérez (2009).

El decremento de la matrícula no está ligado al número de académicos, en 2008 había 14,765 docentes y para 2018 aumentó a 16,274 en las normales públicas, de los cuales solo el 62.89% son personal de base, el resto se encuentra por interinato, honorarios y otros tipos de contratación (SIBEN, 2018). Por lo anterior, resulta necesario abordar cuestiones como: ¿cuáles son las causas del decremento de matrícula? ¿A qué obedece el incremento de la planta académica y qué efectos tiene sobre el desempeño docente? Para responder a tales cuestionamientos, además de analizar planes, programas y organización de las escuelas es importante analizar lo que pasa dentro de ellas, de manera particular lo que ocurre dentro de las aulas, lugar donde se ha de formar al nuevo docente.

En relación a la vigencia de programas de formación de las Escuela Normales (EN), en la anterior Ley se estableció que la Secretaría de Educación Pública (SEP) formularía un programa de diagnóstico, rediseño y fortalecimiento de las EN y con el asegurar la calidad de la educación. Sin embargo, no se especificó el modelo a seguir, es decir, los criterios e indicadores que se tomarían en cuenta para determinar las necesidades de transformación pedagógica a la que refiere dicha Ley (DOF, 2013b).

En 2018, la SEP emitió un documento denominado Planes y programas de estudio de la educación normal en el cual se aborda el rediseño de los planes y programas para la educación normal. En dicho documento se logra identificar el enfoque en la transformación pedagógica del nuevo modelo educativo, donde la profesionalización de la planta docente es uno de los ejes a seguir. No obstante, el proceso que corresponde al diagnóstico estuvo integrado por reuniones y foros entre autoridades educativas, maestros, expertos y especialistas en educación normal en las que no se describe una metodología de análisis por regiones o de un estudio de factibilidad para el rediseño curricular. Por lo anterior, la profesionalización de la planta docente estará determinada por necesidades generales,

propias de la tradición y de la falta de autonomía de las EN, es decir, un programa general para necesidades particulares.

La profesionalización docente es necesaria hoy a causa de la falta de atención de las autoridades educativas sobre el subsistema de formación docente, además de propuestas frágiles en materia de política educativa y de la creciente desigualdad social por la que pasa México. Lo anterior ha causado una formación inicial deficiente, aunado a la debilidad de las escuelas formadoras y la formación continua. Para Ducoing (2013) los bajos resultados del alumnado en evaluaciones nacionales e internacionales de aprendizajes han provocado una discusión sobre el sistema de formación de profesores y se ha sometido a una “universitarización” en la cual se le pone especial énfasis en la investigación, dejando de lado la tradición normalista que se resiste a la misma. A la par, se ha generado una desacreditación sobre lo que se hace en las EN.

El INEE propuso un conjunto de reflexiones sobre lo que debemos hacer las y los mexicanos para mejorar la educación, dentro de la propuesta destaca un señalamiento a autoridades estatales y federales para procurar tres elementos: la infraestructura necesaria, la actualización de planes de estudio y métodos de aprendizaje y la alta profesionalización de docentes y autoridades. A la par, se destaca la importancia de las prácticas de enseñanza realizadas por estudiantes normalistas como espacios de formación intelectual, socioemocional y ética (INEE, 2018). A pesar de que el INEE dejó de existir, sus propuestas siguen vigentes y son evidencia de programas como el PROSEDU. En documentos oficiales y propositivos como los anteriores es posible identificar elementos del modelo de MEE. Las menciones de los procesos de mejora y de eficacia con base en objetivos alcanzados y en los logros de las y los estudiantes hacen evidente el soporte teórico-metodológico (Murillo, 2007). Pese a esto, no se identifica un proceso con participación activa de las y los formadores el cual es fundamental para el modelo MEE, es decir, la mejora no se logrará con poca participación del profesorado y una excesiva centralización de las decisiones. Por lo anterior, la necesidad de diseñar estrategias de cambio para la profesionalización docente se ve atendida en modelos prácticos como el MEE y teóricos como el QAIT, donde se privilegia el aprendizaje cooperativo y la instrucción efectiva. Según Stockard, Wood, Coughlin y Rasplca (2018) hay efectos positivos cuando la instrucción directa está presente en un programa.

2.4.1. Evaluación de la Docencia en el Contexto de las Escuelas Normales en México

La evaluación de la instrucción a nivel superior, en particular la que hacen los estudiantes de sus profesores ha sido universalmente aceptada, dentro de esta valoración se han identificado categorías como la claridad y comprensión del docente, la estimulación o motivación para el aprendizaje de sus alumnos, entre otras. Pero, se ha ignorado el análisis de la relación entre productividad en investigación y docencia efectiva (Feldman, 2007). Por lo tanto, al docente universitario se le evalúa o estudia por separado, por un lado su función de investigador y por otro su función de docente.

En el caso de México, una relación a considerar, para centrar nuestro análisis en la evaluación docente, es el bajo impacto de la investigación educativa en la práctica docente. Según Perines (2018) las causas del dicho impacto van desde la lucha de intereses entre la política y la investigación educativa, hasta la desconfianza en los artículos de investigación, para lo cual propone una promoción de la investigación en la formación inicial y permanente de docentes. Asimismo, se ocupan cambios en los modelos de transferencia de conocimiento y en los incentivos para la investigación, que en el caso de la educación normalista son pocos o nulos.

La objetividad como elemento de la evaluación, es un factor a tener en cuenta en los procesos de evaluación docente de las escuelas normales. Vera, Bueno, Calderón y Medina (2018) encontraron que existe una tendencia a evaluar positivamente, tanto en docentes autoevaluándose como en estudiantes emitiendo su percepción sobre sus formadores, lo que podría estar relacionado con las relaciones afectivas que se desarrollan entre los mismos. Lo anterior, además de impactar en la objetividad, da oportunidad a otras perspectivas de evaluación como es el punto de vista de las y los directivos, perspectiva que ha sido poco utilizada pero que, según los autores antes mencionados es más objetiva y confiable.

Marcelo y Vaillant (2018) sostienen que el cambio que ocupa la formación de docentes, debe ser drástico, iniciando por reconocer la dimensión emocional en los procesos de formación, incluida la evaluación, además de incorporar formadores de docentes comprometidos con una visión integradora y orientada a la práctica, pero sobre todo destacan la importancia de centrar la formación en el alumno y de fondo el centro educativo, situación que evidencia la complejidad de la propuesta, tanto para contextos internacionales como en el caso de México.

En México, se parte de la premisa de que la calidad de la educación depende o está ligada a la calidad educativa de las instituciones formadoras de docentes y la escuela normal ha tenido la responsabilidad histórica de formar docentes de calidad. Sin embargo, no existe un diagnóstico que permita diferenciarlas entre sí y que sirva de evidencia para la implementación de acciones de fortalecimiento, que les permita acceder a recursos y así mejorar sus resultados (Medrano, Ángeles y Morales, 2017).

Por lo anterior, la idea de cambio y fortalecimiento para la mejora de la calidad de las instituciones formadoras de docentes debe partir de un proceso de evaluación integral, no solo del producto de la mismas, los estudiantes, sino de todos los actores involucrados en el proceso, con especial énfasis en los docentes formadores. Es necesario conocer sus prácticas al interior de las aulas, así como las relaciones que éstos guardan con sus alumnos ya que esto podría tener un efecto en la forma de evaluarlos y viceversa.

2.4.2. La Instrucción Efectiva

La instrucción de calidad es el primer elemento que considera el modelo QAIT. En la literatura anglosajona se puede encontrar el constructo como Instructional Quality, que podría traducirse como calidad instruccional (CAIN). Dicho constructo se ha estudiado desde diferentes perspectivas, dentro de las variables relacionadas podemos encontrar aquellas referidas al docente como Autoeficacia (Holzberger, Philipp y Kunter, 2013), las referidas a los resultados y/o evaluaciones de los alumnos (Klette, Blikstad-balas, y Roe, 2017; Nilsen, y Gustafsson, 2016), así como aquellas que se determinan por el contexto o las características de la clase, en particular la percepción de rápida instrucción y baja carga de trabajo pueden predecir el alto absentismo escolar (Sälzer, Trautwein, Lüdtke, & Stamm, 2012). Además de efectos sobre la motivación y desempeño en ciencias (Kadir, Yeung, Ryan, Forbes y Diallo, 2018).

En el presente estudio se aborda el efecto de las características del docente y la instrucción efectiva sobre el logro de los estudiantes. La calidad instruccional se refiere a prácticas del docente que lo hacen efectivo en su enseñanza dentro del aula y se conforma principalmente de tres dimensiones: manejo de clase, orientación del estudiante y activación cognitiva (Wagner, Göllner, Helmke,

Trautwein, y Lüdtke, 2013).

Acorde a Brophy (2001) la enseñanza efectiva (ver Cuadro 3) que van desde aspectos de curriculum, instrucción y evaluación, hasta elementos dentro del aula como prácticas de organización y gestión, en el caso particular de la instrucción, esta debe enfocarse en la zona de desarrollo próximo ya que son conocimientos y habilidades que el alumnado no puede aprender por sí mismo, pero sí con la ayuda del formador.

Cuadro 3. Principios de enseñanza efectiva de Brophy (2001).

Principio	Categoría
Un clima de apoyo en el aula	Manejo de clase
Enseñanza estratégica	
Aprendizaje cooperativo	
Oportunidad de aprender	Participación del alumno
Discurso reflexivo	
Actividades de práctica y aplicación	
Andamios de compromiso de tareas de los estudiantes	
Expectativas de logro	Estructura de clase
Alineación curricular	
Establecimiento de orientaciones de aprendizaje	
Contenido coherente	
Evaluación orientada a los objetivos	

Fuente: Elaboración propia a partir de Brophy (2001, pp. 8-32).

2.4.3. La Autoeficacia y la Mejora de la Calidad de la Docencia

Para orientar políticas sobre la mejora de la calidad de la profesión docente en 2008 nace el Estudio Internacional sobre Enseñanza y Aprendizaje (TALIS, por sus siglas en inglés), que se basa en encuestas dirigidas a docentes y directores para recoger información sobre percepciones, opiniones y creencias que poseen estos actores educativos sobre aspectos de su profesión, las condiciones en las que realizan su función y el ambiente de aprendizaje en las escuelas. Una de las percepciones que se aborda es la autoeficacia docente, la cual consideran se relaciona a la calidad de la docencia, la satisfacción laboral y el clima escolar. La autoeficacia se evaluó con base en tres índices (ver Cuadro 4). Uno de los hallazgos fue que la autoeficacia tiene relación con la participación en

programas formales de inducción a nivel primaria y media superior (Backhoff y Pérez-Morán, 2015). Lo anterior manifiesta la importancia de evaluar actitudes del docente.

Cuadro 4. Índices para la evaluación de autoeficacia docentes.

Índice	Indicador
Índice de autoeficacia en la enseñanza	Elabora buenas preguntas para mis estudiantes
	Usa una variedad de estrategias de evaluación
	Implemento estrategias alternativas de enseñanza
Índice de autoeficacia en la gestión del aula	Controlar la indisciplina en el salón de clases
	Dejar en claro mis expectativas respecto del comportamiento de los estudiantes
	Hacer que los estudiantes sigan las reglas del salón de clases
	Tranquilizar al estudiante que es indisciplinado o es ruidoso
Índice de autoeficacia del compromiso con los estudiantes	Ayudar a los estudiantes a pensar críticamente
	Motivar a los estudiantes que muestran poco interés en el trabajo escolar
	Ayudar a mis estudiantes a valorar el aprendizaje
	Hacer que los estudiantes crean que pueden hacer bien el trabajo escolar

Fuente: Backhoff y Pérez-Morán (2015)

En un estudio con estudiantes universitarios argentinos se analizó la relación de Calidad Instruccional docente, autoeficacia académica, valor de la tarea y aburrimiento en clase y se encontró que los comportamientos del docente y la motivación del estudiante son fundamentales para mejorar la atención en clase, cuestión básica para el aprendizaje (Sánchez-Rosas & Esquivel, 2016).

En otro estudio se analizó la autoeficacia y la satisfacción en el trabajo, se encontró que los docentes con mayor satisfacción en el trabajo son aquellos que perciben una alta autoeficacia para el manejo de clase y en la implementación de mejores estrategias de instrucción (Klassen y Chiu 2010). En la relación de autoeficacia con aspectos como el estrés laboral en maestros en formación, se ha reportado la coexistencia de valores altos de estrés y autoeficacia (Klassen & Durksen, 2014). La investigación del constructo autoeficacia en formadores de docentes fue analizado en 20 escuelas normales del estado de Puebla, los principales hallazgos fueron que la percepción de su calidad como docentes está relacionada con la expectativa de autoeficacia en su factor de motivación, así como el haber tomado cursos de actualización. Lo anterior destaca la importancia de la autoeficacia para la enseñanza, la satisfacción laboral y la percepción de calidad como docente (Garduño,

Carrasco, & Raccanello, 2010). La motivación como elemento de la autoeficacia, es un factor que han estudiado para predecir la satisfacción con algunos programas, se ha encontrado relación entre motivación y satisfacción con programas en línea y el predictor más fuerte fue la calidad instruccional (Artino, 2008).

Se debe tener en cuenta que el proceso de enseñanza y aprendizaje es diferente en adultos, ya que se tiene siempre una implicación personal que deriva en desarrollo, autoconcepto, preocupación, juicios, y autoeficacia (Vaillant & Marcelo, 2000). Por lo tanto, el docente que se perciba a sí mismo como competente influirá en la evaluación de su desempeño por parte del alumnado. Asimismo, un buen ambiente de trabajo y una valoración positiva de lo que hace dentro del aula motiva al docente a llevar un mejor desempeño dentro del aula (Garduño, Carrasco y Roccanello, 2010). Lo anterior destaca la importancia de la autoeficacia docente para la calidad de la docencia enmarcada en aspectos tanto institucionales o externos, así como en elementos subjetivos.

2.5. Planteamiento del Problema

La relación que guarda la formación inicial y la educación básica se ha mantenido por la intrusión del docente de educación básica en la formación de formadores. A pesar de que esta se desarrolla en un Sistema Educativo Nacional (SEN) cambiante e inestable, dicha relación ha permeado. Aunado a esto, en México se parte de la premisa de que la calidad de la educación depende de la calidad educativa de las instituciones formadoras de docentes (Medrano, Ángeles y Morales, 2017). Pero no existe una definición clara de la calidad educativa que esperamos alcanzar, ya que en la práctica es más fácil medirla que definirla (Martínez-Rizo, 2003).

Lo anterior representa una oportunidad para alternativas de evaluación y metodologías que generen insumos para la toma de decisiones e implementación de acciones de mejora en las que se atiendan a aspectos regionales e indicadores fiables. La toma de decisiones informada debe ser un camino para la mejora de desempeño de los gobiernos, mejora y estimación de la eficacia de los sistemas educativos, así como la consolidación y el avance de la investigación educativa para abordar problemas específicos de la educación, como lo es la profesionalización de la planta docente en las EN (Flores-Crespo, 2013).

La profesionalización de la planta docente fue un objetivo en la Reforma Educativa de 2013 (SEP, 2018), mediante una estrategia centrada en el desarrollo de la educación superior, en las experiencias de los docentes, así como en experiencias innovadoras en la formación docente. Se ha creado un escenario en el que algunas universidades aprovecharon las condiciones y otras no, las universidades que han mejorado como organizaciones no pueden ser objeto de una dirección centralizada orientada al logro de indicadores locales, para estos casos se deben imaginar nuevas políticas dispuestas a la innovación y la competencia internacional (Moreno, 2017), las EN no pueden ser ajenas este grupo.

Para el desarrollo de la educación superior en las EN, primero debemos atender a los dilemas que enfrenta el formador en las EN, uno de ellos es la doble función como formador a nivel superior y a nivel básico, que en ocasiones en una misma jornada. Esta doble función le resta tiempo para actividades de formación continua y de profesionalización docente, pues casi el 60% de las y los formadores en el ciclo 2015-2016 solo terminaron la licenciatura (Medrano, Ángeles y Morales, 2017). Por otro lado, para recabar experiencias docentes es básica la investigación en las EN.

Hace más de una década Ducoing y Serrano (2005) presentaban la profesionalización de la docencia como una tendencia en la investigación educativa de México. Sin embargo, la investigación en el caso particular de la formación de formadores en México (y Latinoamérica) es un tema de investigación en construcción. Son pocas las investigaciones disponibles en idioma español en comparación con las disponibles en idioma inglés y puede tener relación con la diversidad de expresiones lingüísticas para nombrar o identificar al formador de formadores (González-Vallejos, 2018), pues, en México se utilizan términos como: formador de formadores, formador de docentes, formadores de profesores para referirse al docente de EN. Para fines prácticos del presente documento, en lo sucesivo nos referiremos a dicha figura como el formador. La profesión de formador requiere de procesos de actualización y reflexión sobre las necesidades y cambios de las nuevas generaciones de docentes que se han de formar. Para Imbernón y Guerrero (2018), la profesionalización no debe ser solamente para actualizarse o para estar al día, sino como un elemento intrínseco en la función para interpretar y comprender los cambios, sin embargo, los autores agregan que ésta no debe ser de carácter obligatorio y que además debe partir desde la conciencia o reflexión del profesorado por mejorar, para lo cual se ocupa de ajustes en los sistemas organizativos de las escuelas. Asimismo, el currículo debe ser pertinente al entorno, es decir atender a las necesidades que presenta una escuela en cierta región (Imbernón y Corén, 2014). Con

base en el planteamiento anterior, para el desarrollo de una política educativa basada en la calidad y la mejora de las EN, se requiere de un enfoque centrado en la profesionalización docente que atienda a las necesidades y características del formador, sin menoscabo de las condiciones locales y regionales y para lograrlo es básica la investigación sobre lo que ocurre en las aulas de las EN. Para comprender lo que sucede dentro de las aulas normalistas, la noción de instrucción efectiva enmarcada en la mejora de la eficacia escolar brinda un soporte teórico-metodológico para su análisis. La instrucción en educación comprende actividades del docente en el aula que se relacionan con la percepción que éste tiene de sus capacidades, ya sea como consecuencia o causa del proceso de enseñanza y aprendizaje (Holzeberger, Philipp y Kunter, 2013). Por lo tanto, un proceso para evaluar las necesidades de profesionalización docente podría iniciar con la evaluación de las capacidades del mismo, en particular la autoeficacia y la relación que esta guarda con la calidad de la instrucción.

2.6. Justificación

La calidad de la docencia a nivel superior, además de estar relacionada al conocimiento del docente sobre la asignatura, está determinada por prácticas y creencias de docentes y estudiantes (Grant foundation, 2014). Lo que refiere a prácticas del docente, en la teoría sobre instrucción, Reigeluth y Stein (1983) y Reigeluth, (2016) mencionan que para tener una idea clara de la misma se deben de identificar las mejores condiciones para que se logren los objetivos de aprendizaje. Mientras tanto, las creencias de la propia capacidad como docentes determinar el tipo de prácticas que se desarrollan así como la efectividad de las mismas.

Consecuentemente, un estudio que identifique las condiciones de la práctica docente, enmarcadas en la noción de instrucción efectiva en su dimensión de calidad instruccional, brinda un soporte para diseñar e implementar procesos de cambio y nos acerca a la comprensión de lo que sucede dentro de las aulas de las EN y solo así, poder estar en condiciones de plantear una estrategia clara de profesionalización docente.

Con base en lo expuesto, la presente investigación se guía por la siguiente pregunta de investigación:

¿De qué manera inciden las variables personales como el sexo, tipo de contratación, trayecto formativo (asignatura), y la autoeficacia en la calidad instruccional en docentes formadores sonorenses de una escuela normal?

3. HIPÓTESIS

La percepción de autoeficacia, así como las variables personales, sexo, tipo de contratación y trayecto formativo aumenta la probabilidad de una alta calidad instruccional en el docente formador y además se relacionan de manera positiva.

4. OBJETIVOS

4.1 Objetivo General

Demostrar la relación entre las variables autoeficacia, sexo, tipo de contratación y trayecto formativo sobre la calidad instruccional del docente formador en una escuela normal de Sonora en el ciclo 2018-2019.

4.2 Objetivos Específicos

- Analizar las evidencias métricas, validez y confiabilidad del instrumento de calidad instruccional para formadores de docentes.
- Comparar las diferencias por sexo, tipo de contratación, trayecto formativo y autoeficacia, como variables que probabilizan la alta calidad instruccional.
- Explicar la influencia de las variables sexo, tipo de contratación, el trayecto formativo y la autoeficacia en la calidad instruccional de los formadores de docentes.

5. LA INSTRUCCIÓN Y LA AUTOEFICACIA EN LA EVALUACIÓN DOCENTE

Este capítulo tiene como propósito describir los aspectos teóricos de instrucción y autoeficacia en el marco de la evaluación docente. Se describen los principales conceptos, se hace una revisión de los marcos de Mejora de la Eficacia Escolar (MEE), de la autoformación (self-study) y de la Instrucción Efectiva (IE), para centrar el discurso en la relación de la instrucción y la autoeficacia, así como su influencia en la calidad de la instrucción.

5.1. Un Modelo para la Docencia Eficaz

Para comprender la docencia es necesario reconocer sus distintas definiciones, tanto objetivas como subjetivas, para que ello debemos concebir un concepto que nos permita integrar lo dinámico y lo actual en el que se involucran los diferentes actores. En su estudio, Fortuol (2008) indagó sobre la concepción de enseñanza en estudiantes del último semestre de formación inicial, los hallazgos definen un concepto basado en creencias y conocimientos de sentido común, en el que abundan preconcepciones sobre lo que es el oficio de enseñar, principalmente lo remiten a una actividad centrada en el aula, la diversidad de conceptos sobre enseñanza promueve que los alumnos aprendan de tipos y formas diferentes con cada maestro.

Ante este escenario, es importante identificar indicadores de mejora como el cumplimiento de los objetivos particulares de las EN y de eficacia como los resultados de los alumnos, dichos criterios son la base del modelo de Mejora de la Eficacia Escolar (MEE). El modelo MEE es resultado de la unión entre dos movimientos: la mejorar escolar y la eficacia escolar, el primero de origen práctico y el segundo teórico, el MEE corresponde a un movimiento dirigido a poner en marcha procesos de cambio, donde los criterios de mejora son los objetivos alcanzados, o bien aquellos productos intermedios y como con indicadores de eficacia el aprendizaje o los logros de los estudiantes (Murillo, 2007).

Brophy (2001) propuso una síntesis de principios de enseñanza efectiva (ver Cuadro 5) que van desde aspectos de curriculum, instrucción y evaluación, hasta elementos dentro del aula como

prácticas de organización y gestión, en el caso particular de la instrucción, Brophy menciona que esta debe enfocarse en la zona de desarrollo próximo ya que son conocimientos y habilidades que el alumnado no puede aprender por sí mismo, pero sí con la ayuda del docente. En el proceso de enseñanza y aprendizaje, el conocimiento es mediado por la instrucción que el docente realiza.

Cuadro 5. Principios y premisas de enseñanza efectiva de Brophy (2001).

Principio	Premisa
Un clima de apoyo en el aula.	Los (as) estudiantes aprenden mejor en comunidades de aprendizaje comprensivas y cohesionadas.
Oportunidad de aprender	Los (as) estudiantes aprenden más cuando la mayor parte del tiempo se destina a actividades del plan de estudios y el manejo de la clase enfatiza en cumplir dichas actividades.
Alineación curricular	Todos los componentes del plan de estudio están alineados para generar un programa cohesivo que permita alcanzar objetivos y metas de instrucción.
Establecimiento de orientaciones de aprendizaje	Los (as) docentes pueden preparar a los(as) estudiantes para el aprendizaje proporcionando una estructura inicial para aclarar resultados previstos y señalar estrategias de aprendizaje deseadas.
Contenido coherente	Para facilitar el aprendizaje significativo y la retención, el contenido se explica claramente con énfasis en su estructura y conexiones.
Discurso reflexivo	Las preguntas están planificadas para involucrar a los estudiantes en un discurso sostenido y estructurado alrededor ideas centrales.
Actividades de práctica y aplicación	Los estudiantes necesitan suficientes oportunidades para practicar y aplicar lo que están aprendiendo, y recibir realimentación.
Andamios de compromiso de tareas de los estudiantes	El (la) docente proporciona ayuda a estudiantes, además de permitirles participar aprendiendo actividades productivamente.
Enseñanza estratégica	El maestro modela e instruye a los estudiantes en estrategias de aprendizaje y autorregulación.
Aprendizaje cooperativo	Los estudiantes a menudo se benefician trabajando en parejas o grupos pequeños para construir entendimientos o ayudarse mutuamente en habilidades complejas.
Evaluación orientada a los objetivos	El maestro usa una variedad de métodos –formales e informales– de evaluación para monitorear el progreso hacia los objetivos de aprendizaje
Expectativas de logro	El maestro establece y sigue las expectativas apropiadas para el resultado del aprendizaje.

Fuente: Elaboración propia a partir de Brophy (2001).

El término instrucción se refiere a los elementos de dirección de la clase que utiliza el docente para

asegurar el aprendizaje en el alumno. En la teoría de Gagné y Dick (1983), se establecen nueve elementos para la instrucción. A su vez, estas fases de la instrucción se vinculan a través de las condiciones del aprendizaje, con una taxonomía de resultados de aprendizaje que consiste en tres dominios: psicomotor, cognitivo y afectivo. La calidad instruccional se refiere a características y prácticas del docente que lo hacen efectivo en su enseñanza dentro del aula y se estructura principalmente de tres dimensiones: Manejo de clase, Orientación del estudiante y Activación cognitiva (Wagner et al., 2013). Dicha instrucción involucra actividades como atraer atención, informar de los objetivos, recordar el estímulo de aprendizaje previo, presentación del estímulo, proporcionar una guía de aprendizaje, obtener rendimiento, retroalimentación, evaluación del rendimiento, así como mejorar la retención y la transferencia (Gagné y Dick, 1983), actividades que determinan la calidad de la docencia.

En un estudio sobre docencia de calidad y los logros de los estudiantes, se encontró que estas dos variables tienen una fuerte relación con la calidad de la instrucción, los resultados tuvieron variación entre países, pero se logran observar patrones regionales. En el estudio destacan la participación en actividades de desarrollo profesional (especial relevancia en Europa y Asia occidental) y el sentido de preparación de los docentes (Especial relevancia en el sudeste de Asia y Latinoamérica) como los predictores más fuertes de la calidad de la instrucción en todos los países (Blömeke, Olsen & Suhl, 2016).

Otra variable asociada a la calidad instruccional, en particular a las dimensiones de activación cognitiva y apoyo docente, fue el conocimiento pedagógico de la materia (Baumert, et al., 2010). Es indispensable que las y los docentes dominen el contenido, para que la explicación en la clase mejore y eso se vea reflejado en los resultados de su alumnado. En este sentido, hay que conocer para hacer de la misma manera se tiene que ser tal como señala Delors (1996) al referirse a los cuatro pilares de la educación a lo largo de la vida. El autor señala en el informe que la cuestión del ser, está ligada con la capacidad de autonomía, de juicio y de responsabilidad personal.

Desde hace décadas se ha investigado la relación de la personalidad del docente con la calidad de la docencia. En una revisión se encontró que las características de personalidad del docente, están fuertemente relacionadas con la efectividad percibida por el alumnado, además se destaca la importancia de la perspectiva del estudiante ya que permite contar con la visión desde el aula. Una segunda explicación que señala dicho estudio es que la relación encontrada entre la personalidad y la efectividad se debe a la utilización de distintas medidas o muestras, es decir, evaluar personalidad

desde el autorreporte del docente y efectividad desde la percepción del alumnado evita que haya contaminación entre los resultados ya que es probable que si al alumno le gusta la personalidad del docente este salga bien evaluado en la práctica (Feldman, 1986). Estudios más recientes destacan esta consideración, además de evaluar la calidad de la docencia con la planificación de las clases y la utilización de metodologías adecuadas, los alumnos destacan las habilidades interpersonales (Sayós, Pagés, Amador y Jorba, 2014).

En educación abundan los estudios sobre el término instrucción de la teoría de Gagné y Dick (1983) en la que refiere actividades del docente en el aula en un sentido de identificación de comportamientos, pero no de afectos. Para el presente estudio, se considera pertinente la teoría de la instrucción de Reigeluth (1983) y Reigeluth (2016), en la cual se combinan modelos conductistas, cognitivistas y constructivistas, además de reconocer la importancia de las capacidades individuales en relación a una tarea o actividad.

Kunter, et al. (2013) encontraron un efecto de la competencia profesional del docente con la CAIN. Para la investigación los autores consideraron las dimensiones de conocimiento profesional, creencias, motivación y autorregulación. Por otra parte, la CAIN tiene un efecto en el valor que el estudiante le da a la tarea y la manera en la que atiende a la clase, a su vez esto impacta en la autoeficacia académica (Sánchez-Rosas y Esquivel, 2016).

En un estudio longitudinal Holzberger, Philipp y Kunter (2013) encontraron una relación entre las creencias de autoeficacia académica como parte de la competencia profesional del docente y características de la instrucción, identificando la autoeficacia como causa y consecuencia de la calidad instruccional.

5.2. El Abordaje de la Autoeficacia

La Autoeficacia es un constructo que ha sido estudiado en distintas disciplinas y perspectivas. Para Bandura (1977) los niveles de autoeficacia son relevantes para el ejercicio de la docencia. En una investigación realizado por Salanova, Cifre, Grau, Llorens y Martínez (2005) abordan el estudio de antecedentes que influyen en las creencias de autoeficacia, para ello se trabajó con una muestra de estudiantes universitarios y profesores a través de un Modelo de Ecuaciones Estructurales, que

evidenció la mediación de la competencia percibida, así como del burnout y del compromiso como antecedentes afectivos de la autoeficacia. Por tanto, los resultados del estudio muestran que el compromiso antecede de forma positiva a la autoeficacia y a su vez, se relaciona con las competencias. Mientras que la ineficacia se promueve por altos niveles de burnout, lo cual se vincula a la percepción de obstáculos.

Rodríguez, Núñez, Valle, Blas y Rosario (2009), estudian tres ámbitos de autoeficacia: para optimizar el proceso instruccional, para gestionar el aula y para incentivar al estudiante en el aprendizaje, además buscaron la relación de autoeficacia con tipos de motivación, estrategias de instrucción y autoestima; en dicho estudio participó una muestra de 95 profesores universitarios en España. Los resultados mostraron tres grupos de profesores con niveles distintos de autoeficacia: alta, media y baja. Los hallazgos dan cuenta de que las creencias de autoeficacia de los profesores tienen implicaciones para el sostenimiento del compromiso en la enseñanza y la motivación de los mismos.

En un estudio realizado en México por Garduño, Carrasco y Raccanello (2010), se abordó la autoeficacia en profesores normalistas. El objetivo consistió en determinar la implicación de diferentes variables en las expectativas de autoeficacia para la enseñanza de profesores normalistas. Para ello se realizó un análisis de regresión múltiple en el que encontraron variables significativas como la satisfacción del trabajo, el logro del éxito de los alumnos, la percepción de su calidad docente, cursos de actualización, entre otras. En este sentido, los autores sostienen la importancia de la autoeficacia en la enseñanza.

Para medir la calidad de la instrucción se han utilizado auto reportes del docente, estadísticas y otro tipo de evaluaciones. En el estudio de Wagner et al. (2013) se tomaron los puntos de vista del alumnado ya que permite tener grades grupos respondientes y facilita la aplicación y han encontrado que los y las estudiantes pueden proporcionar evaluaciones diferenciadas de las dimensiones de CAIN, así como la estabilidad del constructo a través de clases y materias (Praetorius, Pauli, Reusser, Rakoczy, y Klieme, 2014).

Dentro de las variables relacionadas a la instrucción podemos encontrar aquellas referidas al docente como Autoeficacia (Holzberger, Philipp, y Kunter, 2013), las referidas a los resultados de los alumnos (Nilsen y Gustafsson, 2016, Klette, Blikstad-balas, y Roe, 2017), así como aquellas que se determinan por el contexto o las características de la clase, en particular la percepción de rápida instrucción y baja carga de trabajo pueden predecir el alto absentismo escolar (Sälzer,

Trautwein, Lüdtke, y Stamm, 2012)

En la literatura revisada, predominan las investigaciones sobre el constructo de calidad instruccional y en idioma inglés. Sin embargo, es escasa la investigación sobre el tema en América Latina y en idioma español. Lo anterior dificulta la evaluación para conocer el desempeño de los sistemas educativos, en particular evidencias sobre la calidad de los docentes. En relación a esto, en un estudio internacional la variable autoeficacia reportada en estudios como PISA es alta para estudiantes mexicanos, sin embargo, los resultados de desempeño son bajos (Backhoff, 2017).

También podemos encontrar que México tiene el menor índice de formación docente, la cual está relacionada con los resultados del alumnado (Burns y Darling-Hammond, 2014). El reto para los sistemas nacionales es aplicar este conocimiento al diseño de políticas públicas.

Instituciones evaluadoras como el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE, 2015b) coloca a los docentes como los responsables directos del proceso de enseñanza-aprendizaje, esto corresponde a un pensamiento reduccionista sobre la docencia, que la conceptualiza y categoriza como un training instrumentalista de formas y conductas para controlar a un grupo, que puede ser más propio de la pedagogía que de la andragogía. Lo anterior destaca la necesidad de un cambio en dichas concepciones, es decir transitar de un significado del hacer a uno de transformar (Ducoing, 2013).

Para los docentes formadores de docentes el reto radica en la capacidad de integrar diferentes tipos de dominios: en primera instancia pasar de una formación pedagógica a una formación disciplinar, además de contar con el conocimiento didáctico de lo que se enseña y la apreciación y conocimiento del contexto en el que se enseña (Vaillant, 2004).

En la década pasada se desarrolló un interés por definir las competencias y dominios con los que debe contar el docente, independientemente del nivel educativo en el que trabaje, lo que generó una tendencia a generar decálogos de competencias, específicos al nivel educativo y a las funciones y dominios deseables.

Perrenoud (2004) clasificó las competencias o dominios de formación para la docencia en diez enunciados: 1) Organizar situaciones de aprendizaje; 2) Gestión de aumento o mejora de los aprendizajes; 3) Diseño y elaboración de dispositivos de diferenciación; 4) Implicar al alumnado en su aprendizaje y trabajo; 5) Trabajo en equipo; 6) Participación en la gestión escolar; 7) Relación con los padres y madres; 8) Utilización de tecnologías de la información y la comunicación; 9) Compromiso con la ética de la profesión; y 10) Formación continua auto organizada. En dicho

estudio el autor se refiere al docente de primaria, ya que algunas de las competencias no serían aplicables a educación superior como es la relación con los padres y madres.

Por su parte Zabalza (2009) con el objetivo de concretar la identidad y el desarrollo del profesorado universitario, propuso diez competencias: 1) Planificar el proceso de enseñanza-aprendizaje; 2) Seleccionar y presentar contenidos disciplinares; 3) Ofrecer informaciones y explicaciones comprensibles; 4) Manejar didácticamente las tecnologías de la información y la comunicación; 5) Gestionar las tecnologías de trabajo didáctico y las tareas de aprendizaje; 6) Relacionarse constructivamente con el alumnado; 7) Ejercer la tutoría de pares y hacia el alumnado; 8) Evaluar aprendizajes y procesos en los que son adquiridos; 9) Reflexionar e investigar sobre la enseñanza; y 10) La implicación con la institución.

Lo anterior enmarca las características del docente, pero no se menciona el modelo o método de enseñanza que debe utilizar, así como definiciones sobre enseñanza y aprendizaje, y la teoría implícita en dichos procesos.

5.3. Prácticas y Creencias en la Evaluación Docente

En la relación docente alumno, ante un panorama evaluativo es difícil mantener la objetividad, sobre todo en el caso de la educación normalista (Vera, Bueno, Calderón y Medina, 2018). Ante este panorama, existe un sinnúmero de dimensiones a considerar para evaluar la práctica docente, Feldman (2007) sostiene que elementos como: la claridad y comprensión de la clase; la estimulación del docente sobre el interés del curso y su percepción de la materia; el resultado percibido del impacto de la instrucción; la preparación del docente y su organización del curso; la presentación y cumplimiento de los objetivos del curso; así como la motivación del docente a los estudiantes para hacer lo mejor (mantiene altas expectativas de sus estudiantes), son dimensiones instruccionales de alta importancia cuando se trata de evaluar al docente desde la perspectiva del alumno. De la misma manera, Feldman (1986) destaca que la relación entre la personalidad del docente y su efectividad instruccional es alta cuando se toma en cuenta las percepciones de los alumnos y colegas, no así cuando el docente se autoevalúa.

Por su parte, Descals y Rivas (2002) utilizaron los elementos de la instrucción enmarcada en el

Modelo Integrado de Situación Educativa (MISE). Dicho modelo tiene por objetivo la mejora de la eficacia de la práctica educativa y es la parte medular de la teoría de la instrucción, para ello, el MISE se compone de cinco principios: 1) Motivación; 2) Diseño de instrucción; 3) Relaciones personales; 4) Adquisición de conocimientos y; 5) Evaluación. El principal hallazgo de la aplicación del MISE fue la consolidación del modelo como una herramienta formativa para el docente novel, la cual le permite tener información para la planificación y mejora de la situación educativa. Lo anterior destaca la importancia de la evaluación de aspectos relacionales para la mejora de la docencia, no obstante, es preciso mencionar que la instrucción de calidad y la evaluación siguen siendo una diada virtuosa en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

La evaluación docente desde los estudiantes, es uno de los métodos más utilizados para evaluar el desempeño docente. Hativa (2013) demostró que las calificaciones estudiantiles de instrucción (SRI, por sus siglas en inglés) se correlacionan con el aprendizaje de los estudiantes y con la estructura conceptual de una instrucción efectiva. Asimismo, los SRI se relacionan con factores controlables por el docente pero no relacionados con la instrucción, por ejemplo la dificultad del curso y la carga de trabajo, así como factores incontrolables por el docente como el tamaño de la clase y la disciplina no influyen en los resultados del SRI.

Los elementos anteriormente descritos, permiten proponer un modelo hipotético de las variables de la presente investigación (Figura 1).

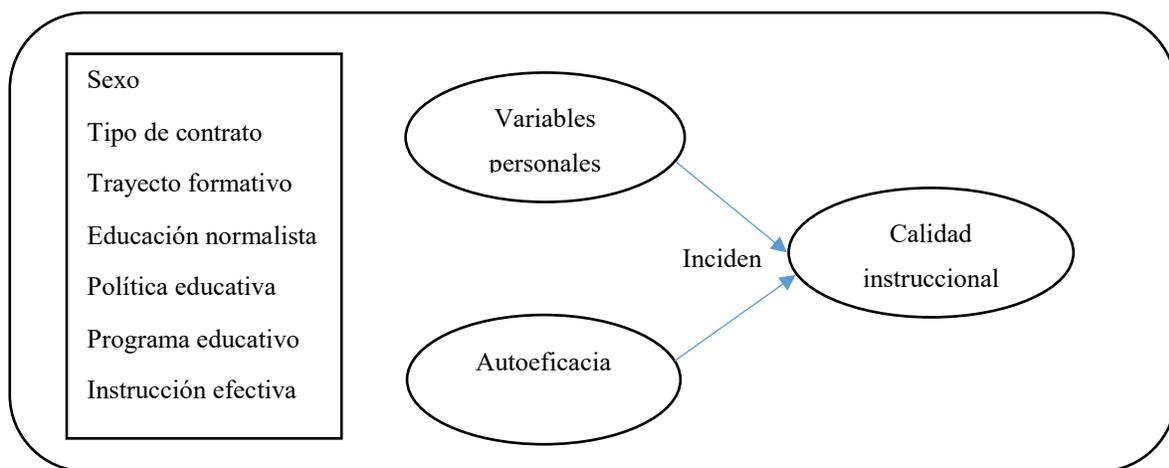


Figura 1. Modelo hipotético de la investigación.

6. EVALUACIÓN DE LA INSTRUCCIÓN Y LA AUTOEFICACIA: ASPECTOS METODOLÓGICOS

El propósito de este capítulo es dar cuenta de los aspectos a considerar en la evaluación de la calidad instruccional y la autoeficacia. Se identifica la población de estudio, se describen las propiedades métricas de los instrumentos utilizados, el procedimiento y la recogida de datos.

6.1. Población y Muestra

Los formadores de docentes en Sonora para el ciclo 2018-2019 fueron 241 los cuales están frente a grupo, de acuerdo al Sistema de Información Básica de Educación Normal, conocido como SIBEN (2018). En la EN donde se situó el estudio la población de formadores docentes frente a grupo es de 55, para las licenciaturas de preescolar y primaria en todos los semestres de las carreras. Se trabajó con una muestra de 21 formadores o formadoras ya que la mayoría eran mujeres, patrón que se mantiene en el estudiantado y que confirma la feminización de la docencia, la edad media fue de 40 años y una antigüedad promedio de 18 años de servicio. En relación a la formación continua, el 100% de los participantes contaba como estudios de posgrado, 70% maestría y 30% doctorado, mientras que la seguridad laboral tendía a equilibrarse con un 60% de formadores con tipo de plaza interina y el resto de los participantes contaba con nombramiento definitivo o base. Las horas de dedicación frente a grupo son un elemento diferenciador en este tipo de nombramientos, la tendencia es a asignar más horas frente a grupo con tipo de plaza interina en un rango de horas de 9 a 30 a la semana, independientemente de la dedicación exclusiva a la EN. Dichos formadores fueron evaluados por 424 estudiantes de ambas licenciaturas de una matrícula total de 444. La evaluación fue con base en el curso o asignatura que éstos imparten, en total se evaluaron 13 cursos distribuidos en tres trayectos formativos del Plan de estudios 2018, tanto para preescolar como para primaria (Cuadro 6). Los trayectos son: Bases teórico-metodológicas para la enseñanza; Formación para la enseñanza y el aprendizaje y; Práctica profesional.

Cuadro 6. Distribución de las clases por licenciatura y sexo.

Clase a evaluar	Licenciatura		Sexo		Total
	Primaria	Preescolar	Mujer	Hombre	
Práctica profesional	34	14	43	5	48
Formación ciudadana	24	0	18	6	24
Atención educativa para la inclusión	20	0	19	1	20
Innovación para la práctica educativa	84	26	102	8	110
Educación socioemocional	0	21	21	0	21
Trabajo docente	26	0	24	2	26
Lenguaje y alfabetización	0	23	23	0	23
Desarrollo de la competencia lectora	23	0	22	1	23
Lenguaje y comunicación	27	0	24	3	27
Introducción a la naturaleza de las ciencias	22	0	21	1	22
Prácticas sociales del lenguaje	25	0	21	4	25
Desarrollo y aprendizaje	28	0	24	4	28
Aritmética. Números naturales	27	0	23	4	27
Total	340	84	385	39	424

Fuente: Elaboración propia.

6.2. Diseño y Tipo de Estudio

El diseño del estudio pertenece a una comparación de grupos naturales acorde a la clasificación de Shaughnessy, Zechmeister y Zechmeister (2012). El enfoque del que se desprende esta investigación es el cuantitativo. Se realizó un estudio transversal, correlativo de tipo no experimental (Johnson y Christensen, 2017).

6.3. Descripción de los Instrumentos

El instrumento contó con un apartado de datos generales donde se indagó en variables que

identificamos en la literatura como el sexo, tipo de contratación y trayecto formativo. Además, se utilizaron dos instrumentos de medición: Calidad instruccional (como parte de la instrucción efectiva) y autoeficacia docente. A continuación, se describen las propiedades y principales características de los instrumentos antes mencionados.

6.3.1. Como Medir la Calidad de la Instrucción

Para la medición de la calidad instruccional (CAIN) se tomó el punto de vista de las y los estudiantes, esto permitió tener grades grupos respondientes y facilitar la aplicación. Se ha demostrado que en estudiantes se pueden obtener evaluaciones diferenciadas de las dimensiones de CAIN, así como la estabilidad del constructo a través de clases, asignaturas o materias en muestras amplias (Praetorius, Pauli, Reusser, Rakoczy, y Klieme, 2014; Wagner et al., 2013).

Se utilizó una validación del instrumento original de la CAIN (Wagner et al. 2013), con base en una escala tipo Likert de 1 a 5, se recogieron datos correspondientes a los indicadores que se presentan en la Cuadro 7 (Siqueiros, Peña, Tánori y Laborín, 2020).

Cuadro 7. Dimensiones, definición e indicadores de la escala CAIN.

Dimensión	Definición	Indicadores
Motivación	Capacidad de los docentes para promover la motivación de los estudiantes en los temas cubiertos en las lecciones.	A veces mi profesor(a) realmente me entusiasma con los temas de clase. Mi maestro(a) puede convertir un tema poco inspirador en uno interesante.
Comprensión	Comprensión del comportamiento de los docentes, que se refiere al énfasis y los enfoques que usa para ayudar a los estudiantes a entender.	Las tareas de una clase son claras y comprensible para mí. Cuando mi maestro(a) explica algo, él o ella usa claros ejemplos. Mi maestro(a) habla articulada y claramente. Mi maestro(a) explica las cosas en una forma que sea comprensible para mí.
Participación del estudiante	Percepción de los estudiantes sobre el interés de los maestros en sus ideas y opiniones.	Mi maestro(a) atiende a nuestras sugerencias. Mi maestro(a) nos anima a expresar nuestras opiniones personales. Si alguien tiene una buena idea, mi maestro(a) responde a eso. Mi maestro(a) me da la oportunidad de expresar mi opinión.

Estructura de la clase	Grado en que los objetivos de la lección fueron claros para los estudiantes y el grado en que la secuencia de la lección fue estructurada para construir comprensión y mantener un sentido de propósito.	A mi maestro(a) le interesa lo que digo. Al comienzo de una clase, mi maestro(a) describe lo que se van a cubrir. Al final de una lección, mi maestro(a) resume lo puntos más importantes. Mi maestro(a) proporciona información sobre los aspectos más importantes de la clase.
Manejo de la clase	Grado en que el docente nota interrupciones o falta de atención del estudiante.	Mi maestro(a) logra que las y los estudiantes pongan atención a la clase. Mi maestro(a) se da cuenta todo lo que sucede en clase.

Fuente: Wagner et al. (2013).

6.3.2. El Instrumento para Autoeficacia Docente

La autoeficacia docente es un constructo que ha tenido una implicación determinante en los procesos educativos y para medir la misma Tschannen-Moran y Woolfolk (2007) proponen un instrumento de tres dimensiones (instrucción, manejo e involucramiento) y un total de 24 reactivos (se tomaron 20 de los 24 que proponen los autores ya que son los pertinentes para educación superior). En la Cuadro 8, se observa la distribución de los reactivos por dimensión.

Cuadro 8. Dimensiones, definición e indicadores del instrumento de autoeficacia docente.

Dimensión	Definición	Indicadores
Instrucción	Autovaloración de la capacidad para generar alternativas eficientes para el aprovechamiento académico.	¿Cuánto puedes hacer para responder las preguntas difíciles de tus estudiantes? ¿Cuánto puedes hacer para evaluar la comprensión del estudiante? ¿Cuánto puedes hacer para adiestrar al alumnado a formular preguntas? ¿Cuánto puedes hacer para ajustar las lecciones a un nivel apropiado de cada estudiante? ¿Cuánto puedes hacer para usar distintos tipos de evaluación? ¿Cuánto puedes hacer para dar una explicación o ejemplo alternativo cuando hay confusión en el estudiantado? ¿Cuánto puedes hacer para implementar estrategias alternativas en tu salón de clases? ¿Cuánto puedes hacer para proponer retos apropiados para estudiantes muy habilidosos(as)?

Manejo	Autovaloración de la capacidad para mantener el orden y la disciplina en clase.	¿Cuánto puedes hacer para establecer rutinas a fin de mantener las actividades de clase? ¿Cuánto puedes hacer para lograr que las y los estudiantes sigan las reglas de la clase? ¿Cuánto puedes hacer para tranquilizar a un estudiante que es inquieto(a)? ¿Cuánto puedes hacer para establecer un sistema de manejo de la clase con cada grupo de estudiantes? ¿Cuánto puedes hacer para controlar a aquellos estudiantes problemáticos(as)? ¿Cuánto puedes hacer para responder a un(a) estudiante desafiante?
Involucramiento	Autovaloración de la capacidad para influir positivamente en los alumnos.	¿Cuánto puede hacer para que las y los estudiantes superen sus dificultades? ¿Cuánto puede hacer para ayudar a sus alumnos(as) a pensar críticamente? ¿Cuánto puedes hacer para motivar a las y los estudiantes que muestran poco interés en la escuela? ¿Cuánto puedes hacer para lograr que las y los estudiantes crean que pueden realizar bien el trabajo de la escuela? ¿Cuánto puedes hacer para ayudar a tus estudiantes a valorar el conocimiento? ¿Cuánto puedes hacer para fomentar la creatividad del estudiantado?

Fuente: Tschannen-Moran y Woolfolk (2007).

6.4. Procedimiento

El acercamiento a la EN del estudio fue por medio de un oficio dirigido a directivos de dicha institución. En el oficio (anexo 1) se solicita la autorización para aplicar los instrumentos. Se informó a las autoridades de la escuela normal sobre los objetivos y alcance de la investigación. Posteriormente se solicitó el consentimiento informado y voluntario de las y los participantes garantizando el manejo confidencial y profesional de sus datos. Para favorecer a la escuela normal del estudio, se acordó entregar un informe ejecutivo y un curso sobre autoeficacia docente para las y los formadores de esa escuela.

6.4.1. Recogida de Datos

Se realizó la aplicación a una muestra de 424 estudiantes, 385 mujeres y 39 hombres de primero, tercero, quinto y séptimo semestre de una escuela normal de Hermosillo en el ciclo escolar 2018-2019. Se evaluaron 13 clases en tres trayectos formativos. En total participaron 20 grupos, 16 de la licenciatura en educación primaria y 4 de la licenciatura en educación preescolar.

6.4.2. Análisis de los Datos

Para dar cumplimiento a los objetivos trazados en la presente investigación, se realizaron análisis de frecuencias y pruebas t para comparar las medias en relación a la alta y baja calidad instruccional. Para la relación probabilística se hicieron regresiones logísticas binarias.

7. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Se presenta los resultados en dos apartados, en el primer apartado se puede observar la validación del instrumento de calidad instruccional. Mientras que en el segundo apartado el objetivo fue analizar las relaciones de la calidad instruccional con la autoeficacia y con variables propias del contexto del docente como: sexo, trayecto formativo de la clase evaluada, y tipo de contratación. Asimismo, en este capítulo se discuten los resultados con base en las teorías abordadas. Cabe mencionar, que tanto en la validación del instrumento, como en la evaluación de la calidad instruccional la tendencia fue a valorar positivamente al docente, consistente con el hallazgo de Vera, Bueno, Calderón y Medina (2018), sobre la objetividad en la evaluación docente en el contexto de educación normalista.

7.1. Resultados

7.1.1. Análisis Factorial Confirmatorio del Instrumento de Calidad Instruccional

Para medir la calidad instruccional se utilizaron las cinco dimensiones compuestas por 16 reactivos que integran la escala original de Wagner et, al. (2013). Dado que el modelo tiene un soporte teórico adecuado ($CFI= 0.974$; $RMSEA= 0.027$) y basándonos en la recomendación de los autores de la escala original sobre el análisis por dimensiones, se realizó un Análisis Factorial Confirmatorio (AFC). El AFC se utilizó para determinar las propiedades métricas del modelo de cinco factores que inicialmente integraban la escala. De dicho análisis se obtuvieron valores no deseados, es decir el modelo resultó inadecuado. De la misma manera, para el modelo de cuatro factores o dimensiones, los valores fueron inadecuados y se eliminaron siete reactivos que no se encontraban en el rango adecuado que va de .79 a .90 como se puede observar en la figura 1. Además, el criterio de inclusión fue el peso factorial estandarizado mayor a .40 (Marín, Robles, González y Andrade, 2012). Sin embargo, después de realizar una prueba para tres factores los valores se ajustaron, es

decir fueron los esperados, tal como se observa en la Cuadro 9. Los valores de referencia o valores adecuados se tomaron de Valdés, Carlos, Wendlandt y Ramírez (2016).

Cuadro 9. Indicadores de ajuste del modelo CAIN.

Indicador	Valor adecuado	Cinco factores	Cuatro factores	Tres factores
Razón $\chi^2/g.l$	≥ 2	2.476	1.958	1.644
Índice de bondad de ajuste Joreskog (GFI)	$\geq .90$.62	.91	.96
Índice de ajuste normado de Bentler-Bonett (NFI)	$\geq .90$.94	.55	.98
Índice comparativo de ajuste de Bentler (CFI)	$\geq .93$.75	.70	.99
Error cuadrático medio de aproximación (RMSEA)	$\leq .05$ (ideal)	.073	.59	.048

Fuente: Elaboración propia.

En la figura 2 se puede observar el modelo estructural ajustado de CAIN a tres factores. El factor 1 o F1, concierne a la dimensión de Participación del estudiante y se compone de cuatro reactivos (7,8, 10 y 11), el segundo factor o F2 corresponde a la dimensión de Estructura de clase y se compone de 3 reactivos (12, 13 y 14), para el tercer factor o F3, se compone de dos reactivos (15 y 16) de la dimensión de Manejo de clase. Cabe mencionar que para la determinación de los factores, los criterios suelen ser variados, sin embargo valores de ajuste para el modelo de tres factores resultaron satisfactorios de acuerdo a lo expuesto por (Coubergs, Struyven, Vanthournout, y Engels, 2017) por lo que se puede asumir que el modelo es válido o sustentable.

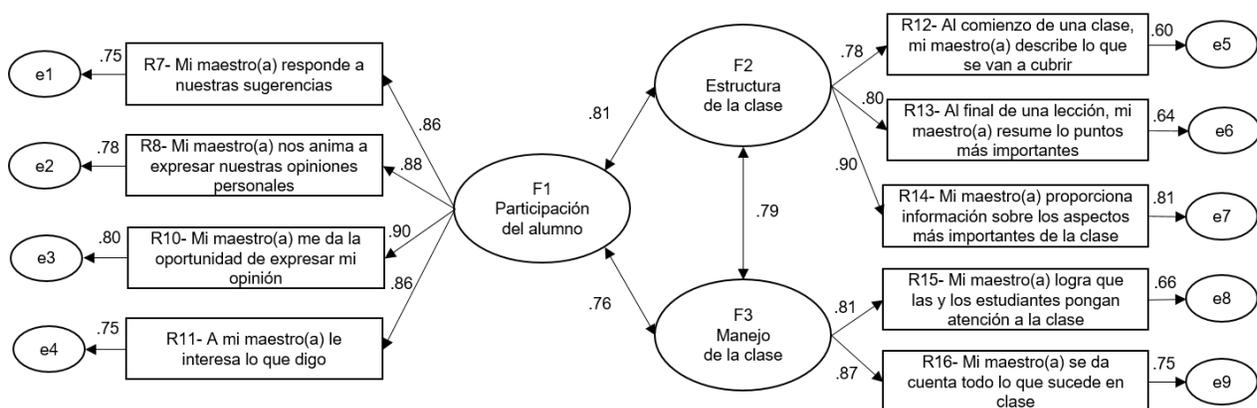


Figura 2. Modelo estructural de la escala CAIN.

7.1.2. Calidad Instruccional Asociada con Factores Personales

El alumnado de la escuela normal percibe una alta calidad instruccional en sus formadores, sin embargo, en relación a los factores personales, dicha calidad presenta un impacto negativo. El primer análisis fue la relación entre variables de contexto del formador: edad, sexo, estudios de doctorado, tipo de contratación y el trayecto formativo al que pertenecía la clase evaluada y la calidad instruccional. Dado que la prueba de ómnibus ($p=.000$) es significativa, podemos asumir que las variables consideradas pueden predecir la calidad instruccional.

Los resultados de las pruebas t de student para muestras independientes (ver Cuadro 10) para las variables de contexto, evidencian que hay diferencias significativas en las medias de calidad instruccional acorde al sexo del formador. También existen diferencias por licenciatura, siendo los formadores de la licenciatura en preescolar los que mejor calidad instruccional presentan. Referente a los estudios de doctorado, los que no cuentan con estudios tuvieron una media más alta y significativa que los que si los tienen.

En un modelo de regresión logística, se permite estudiar si una variable depende o no de una u otras variables, es decir, se modeliza la probabilidad de un proceso de combinación lineal de la variable dependiente (Pérez, 2004). Mediante la regresión logística se predice la probabilidad de ocurrencia de un determinado evento (Cea, 2004), o bien $y=1$. Para la presente investigación en el evento es la probabilidad de pertenecer al grupo de alta calidad instruccional.

Cuadro 10. Comparación de medias para las variables de contexto.

	Calidad instruccional	M	DE	t	Δ
Edad	≤ 40 años (N=266)	4.59	.44	-.684	.08
	≥ 40 años (N=158)	4.63	.49		
Sexo del formador	Mujer (N=303)	4.67	.40	4.23***	.48
	Hombre (N=121)	4.44	.54		
Tipo de contratación	Interino (N=254)	4.64	.46	1.64	.17
	Base (N=170)	4.56	.45		
Estudios de doctorado	Sin estudios (N=328)	4.64	.45	2.51*	.30
	Con estudios (N=96)	4.50	.48		

Licenciatura	Preescolar (N=84)	4.72	.28	3.43**	.39
	Primaria (N=340)	4.58	.49		
Trayecto formativo BT	Bases teórico metodológicas (N=69)	4.65	.42	-.802	.11
	Otras (N=355)	4.60	.46		
Trayecto formativo FE	Formación para la educación (N=171)	4.62	.47	-.480	.04
	Otras (N=252)	4.60	.45		
Trayecto formativo PP	Práctica profesional (N=184)	4.58	.46	1.07	.10
	Otras (N=240)	4.63	.46		

Nota: $p < .05$ * $< .01$ ** $\leq .001$ ***

Los resultados de regresión logística (ver Cuadro 11) muestran que la calidad instruccional en relación con el sexo del formador, el tipo de contratación y el trayecto formativo correspondiente a la práctica profesional explica una parte significativa (R^2 Nagelkerke = .16). A pesar de que los valores son bajos, las variables predictivas en el modelo, trayecto formativo PP, tipo de contratación y sexo, todavía proporcionan información sobre la calidad instruccional con una tendencia significativa, pero el modelo resulta problemático para establecer una predicción precisa (Pérez, 2004), o bien, es arriesgado establecer un modelo de predicción. Los valores de intervalo de confianza para odds ratio (CI 95%) indican el tamaño de efecto mínimo y máximo, es decir, el valor de odds ratio se encuentra entre ese rango con un 95% de probabilidad. La significancia estadística tomando como referencia el intervalo de confianza para odds ratio se determina siempre que no se incluya el valor 1, que indica la inexistencia de relación entre la variable y la probabilidad de que ocurra el evento (Cea, 2004). Como se puede observar en la Cuadro 11, los límites inferiores y superiores no incluyen el valor 1, por lo tanto, son significativos e indican relación entre la variable y la probabilidad de pertenecer al grupo de alta calidad instruccional.

Cuadro 11. Resultados del análisis de la regresión logística binaria.

	B	E.T.	Wald	gl	Sig.	O.R.	CI 95%	
							Inferior	Superior
Trayecto formativo PP	-1.545	.336	21.127	1	.000	.213	.110	.412
Tipo de contratación	-.586	.223	6.878	1	.009	.557	.359	.862
Sexo del formador	-1.932	.348	30.852	1	.000	.145	.073	.287

Nota. CI = intervalo de confianza para odds ratio (OR).

El modelo clasifica de manera correcta el 70.8% de los casos, por lo tanto, es un porcentaje de buena clasificación de los maestros de baja a alta calidad instruccional (ver Cuadro 12). Se aprecia que las tres variables tienen un efecto negativo en la calidad instruccional, es decir, al ser hombre, tener base e impartir una clase perteneciente al trayecto formativo de práctica profesional, disminuye la probabilidad de pertenecer a grupo con alta calidad instruccional.

Cuadro 12. Análisis de la clasificación de los grupos con alta y baja calidad instruccional.

Observado	Pronosticado			Porcentaje correcto
	Calidad Instruccional		Porcentaje correcto	
	baja	alta		
Calidad Instruccional	baja	32	112	22.2
	alta	12	268	95.7

Nota. Globalmente se clasificó correctamente al 70.8% de los casos.

7.1.2 Calidad Instruccional Asociada con Autoeficacia

En un segundo momento se analizó la relación entre las variables de autoeficacia y calidad instruccional. Los resultados de la prueba t de student para calidad instruccional en relación a la autoeficacia muestra que los docentes con baja calidad instruccional presentan alta autoeficacia, específicamente en las dimensiones de instrucción e involucramiento, no así para la dimensión de

manejo. A pesar de que el tamaño del efecto es bajo ($\Delta=.27$), cabe destacar que los docentes con baja calidad instruccional presentan mayor autoeficacia (ver Cuadro 13).

Cuadro 13. Comparación de medias y tamaño del efecto.

Dimensiones de autoeficacia	Calidad Instruccional				t	Δ
	Baja (N=141)		Alta (N=283)			
	M	DE	M	DE		
Instrucción	4.29	.500	4.14	.469	3.10**	.30
Manejo	4.03	.580	4.03	.444	-.104	0
Involucramiento	4.55	.426	4.39	.429	3.54***	.37
Autoeficacia total	4.28	.392	4.18	.331	2.63**	.27

Nota: $p < .05^* < .01^{**} \leq .001^{***}$

Los resultados para la regresión logística (ver Cuadro 14) muestran que la calidad instruccional en relación a la autoeficacia explica una parte significativa (R^2 Nagelkerke = .13). A pesar de que los puntos están alejados, la variable autoeficacia proporciona información sobre la calidad instruccional con una tendencia significativa, sin embargo, el modelo resulta problemático para establecer una predicción precisa (Pérez, 2004), es decir, es arriesgado establecer un modelo de predicción entre las variables. Mientras tanto, los valores de intervalo de confianza para odds ratio (CI 95%) indican el tamaño de efecto mínimo y máximo, es decir, el valor de odds ratio se encuentra entre ese rango con un 95% de probabilidad. Dado que la prueba de ómnibus ($p=.006$) es significativa, podemos asumir que la autoeficacia puede predecir la calidad instruccional. Se aprecia que la autoeficacia total tiene un efecto negativo en la calidad instruccional, es decir, a mayor autoeficacia menor calidad instruccional, las dimensiones de instrucción e involucramiento también tiene efecto negativo, no así para la dimensión de manejo, la cual se refiere a la autovaloración de la capacidad para mantener el orden y la disciplina en clase.

Cuadro 14. Resultados del análisis de regresión logística binaria.

Nota.	B	E.T.	Wald	gl	Sig.	O.R.	CI 95%		CI =
							Inferior	Superior	
Instrucción	-1.398	.289	23.329	1	.000	.247	.140	.436	
Manejo	1.306	.317	16.927	1	.000	3.690	1.981	6.874	
Involucramiento	-1.275	.278	21.073	1	.016	.279	.162	.482	

intervalo de confianza para odds ratio (OR).

El modelo clasifica el 75.0% de los casos, por lo tanto es un modelo aceptable o adecuado (ver Cuadro 15).

Cuadro 15. Análisis de clasificación de autoeficacia con grupos de alta y baja calidad instruccional.

Observado	Pronosticado			
		Calidad Instruccional		Porcentaje correcto
		baja	alta	
Calidad Instruccional	baja	45	96	31.9
	alta	10	273	96.5

Nota. Globalmente se clasificó correctamente al 75.0% de los casos.

7.2. Discusión

En el presente estudio se validó el constructo de calidad instruccional, asimismo, se analizaron las relaciones de variables de contexto y la autoeficacia con la calidad instruccional de docentes formadores. A continuación, se discuten en primer momento la relación de las variables de contexto significativas (Sexo, tipo de contratación y trayecto formativo PP) y en la segunda parte se discute la relación con la autoeficacia.

7.2.1. Validación del Instrumento de Calidad Instruccional

Por lo anterior, se puede asumir que el instrumento analizado presenta propiedades psicométricas que lo hacen pertinente y confiable para medir tres factores del constructo de Calidad Instruccional. Los resultados obtenidos sostienen la utilización del modelo para medir el constructo en población académica específica, en este caso en el estado de Sonora, que se ubica al noroeste de México. Cabe mencionar, además, que los valores de validez y confiabilidad hacen un modelo de medida sustentable, sin embargo, el modelo ajustado de tres dimensiones hacer referencia al hacer y no al ser como era el caso de las dimensiones Motivación y Comprensión que estaban compuestas por los reactivos eliminados, lo anterior simboliza una oportunidad para evaluar dicho constructo con otros actores. Por otro lado, la eliminación de los reactivos, y con ello la desaparición de dos factores, pueden ser debido a la cultura en la cual, han sido elaborados, aplicados y validados (Furr y Bacharach, 2014; Reyes-Lagunes, 1993).

7.2.2. Variables Personales y la Calidad Instruccional

Se logró apreciar que las tres variables analizadas tuvieron un efecto negativo en la calidad instruccional, es decir, al ser hombre, tener base e impartir una clase perteneciente al trayecto formativo de práctica profesional, disminuye la probabilidad de pertenecer a grupo con alta calidad instruccional. La docencia es conocida como una profesión feminizada, las diferencias por sexo no son ajenas a la calidad instruccional, se cumplió la parte de la hipótesis que sostienen la alta o baja probabilidad de la calidad instruccional a través de las variables de sexo, tipo de contratación y trayecto formativo, pero no se sostiene una relación positiva entre las variables. Algo similar a lo que sostiene Feldman (1986) sobre la relación entre las características personales del docente y su efectividad instruccional. En los resultados del presente estudio se encontró que el sexo es una variable que discrimina en relación a la calidad de la instrucción. Acorde a Singer (1996) la enseñanza tradicional universitaria concibe que las materias centradas en el contenido, por ejemplo en Matemáticas, son mejor representadas por docentes varones, mientras que las mujeres docentes

se promueven o ubican en ambientes de aprendizaje orientados al estudiante o de manejo afectivo un ejemplo es la práctica profesional. El modelo presenta una buena clasificación de los maestros de baja a alta calidad instruccional. Por lo tanto, era de esperarse que las profesoras tuvieran mejor calidad instruccional en materias del trayecto formativo de práctica profesional, lo que coincide con los resultados del presente estudio y con un modelo tradicional de enseñanza a nivel superior. Otro elemento a considerar es la relación con las y los alumnos, Hajovsky, Mason y McCune (2017) reportan en su estudio que existen diferencias latentes en la cercanía maestro-alumno y el conflicto con los maestros que informan relaciones más cercanas con las alumnas y relaciones más conflictivas con los alumnos varones.

Por otro lado, la relación de la calidad instruccional con el trayecto formativo en particular el de práctica profesional, se ha encontrado que los y las estudiantes pueden proporcionar evaluaciones diferenciadas de las dimensiones de la calidad instruccional, así como la estabilidad del constructo a través de clases y materias (Praetorius, Pauli, Reusser, Rakoczy, y Klieme, 2014), en particular en el conocimiento pedagógico de la materia (Baumert, et al., 2010). Sin embargo, la materia que se identificó en la escuela normal donde se llevó a cabo el estudio, tiene que ver con las competencias de la disciplina, las cuales están orientadas al estudiante y su relación con el docente formador.

Con respecto al tipo de contrato, base o interino, el estudio de Vera, Montoya y Valdés (2014) evidencia que una característica de los docentes normalistas con desempeño aceptable es tener contrato temporal o por horas (interino), pues casi el 70% de los docentes del estudio referido se encontraban en esa situación. Sin embargo, desde el aspecto legal y de políticas públicas, se espera que al tener una contratación de tipo base, el docente mejore en su desempeño o bien, que su calidad instruccional sea alta, ya que al tener base, puede acceder opciones de actualización, promoción, investigación y movilidad como lo estipula la recién publicada Ley de Educación del Estado de Sonora (Boletín oficial, 2020). A pesar de que la relación entre el aumento de profesores de contrato temporal (parcial o por horas) y la reducción de la calidad de la educación superior es una preocupación de la investigación a nivel internacional (López, García, Pérez, Montero y Rojas, 2016). Lo anterior corresponde al concepto de precarización laboral, en el cual, la noción de calidad educativa impulsada por organismos internacionales ha tenido un impacto negativo en la situación laboral de profesores de educación superior, pues está alejada de un modelo humano, racional o científico para centrarse en uno regido por la competitividad, lo que orilla al cumplimiento de

indicadores en detrimento de la profesionalización docente (Anaya, 2019). En el presente estudio los resultados fueron contradictorios, pues contar con base tiene un efecto negativo en la calidad instruccional, esto puede tener relación con la noción de competitividad al interior de las escuelas normales, ya que el esquema de promoción es distinto al de otras universidades y centros de investigación. Asimismo, la falta de mecanismos de promoción académica, ya que un PTC se puede promover con criterios como antigüedad y otros un tanto opacos como los usos y costumbres, sin tener en cuenta su desempeño

7.2.3. Autoeficacia y Calidad Instruccional

Se cumplió la parte de la hipótesis que sostienen la alta o baja probabilidad de la calidad instruccional a través de la autoeficacia, sin embargo no sostiene una relación positiva entre las variables. Dos de las dimensiones de autoeficacia, instrucción e involucramiento, tienen un efecto negativo en la calidad instruccional, es decir, a mayor valor en las mismas menor calidad instruccional, no así para la dimensión de manejo, la cual se refiere a la autovaloración de la capacidad para mantener el orden y la disciplina en clase.

Dado que las creencias de autoeficacia (es decir la importancia que éstos le atribuyan a su capacidad para lograr algo) de los profesores tienen implicaciones para el sostenimiento del compromiso en la enseñanza (Garduño, Carrasco y Raccanello, 2010), se esperarían altos niveles de calidad instruccional y no lo contrario, como el caso de las dimensiones de Instrucción e Involucramiento. Sin embargo, la dimensión de manejo si tiene un efecto positivo en la calidad instruccional, elemento que destaca por su relación con las escuelas de educación básica y sus programas de inmersión en la misma. Lo anterior puede estar relacionado con la concepción del docente formador sobre sus capacidades y sobre la concepción de enseñanza que éste tenga. Algo similar se encontró en el estudio PISA, donde la variable autoeficacia reportada es alta para estudiantes mexicanos, sin embargo los resultados de desempeño son de los más bajos de los países participantes en el estudio referido (Backhoff, 2017), además en el proyecto TALIS-PISA los docentes que presentaron una alta autoeficacia, también presentaron altos niveles en la variable de necesidad de desarrollo profesional, lo que se puede interpretar como una preocupación del docente por la actualización a

pesar de considerarse buenos en su trabajo (Backhoff, Vázquez-Lira, Baroja, Guevara y Morán, 2017).

8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Con base en los hallazgos derivados de esta investigación podemos sostener el instrumento utilizado es válido, acorde a Hativa (2013) las calificaciones estudiantiles de instrucción o SRI se correlacionan con la estructura conceptual de una instrucción efectiva, por lo tanto, es una herramienta válida y de utilidad para la evaluación docente a nivel superior, en particular para la educación normalista. Cabe mencionar, que dicha conclusión no establece la estructura como criterio único de evaluación.

Las variables sexo, tipo de contratación, trayecto formativo y autoeficacia están relacionadas al constructo de calidad instruccional, sin embargo, contrario a lo que se esperaba, las relaciones entre dichas variables fueron negativas. Contrario a lo expuesto por Feldman (1986) destaca que la relación entre la personalidad del docente y su efectividad instruccional. No obstante, los resultados permiten concluir lo siguiente:

- Las propiedades que presenta el instrumento CAIN, lo hacen pertinente para la investigación y la gestión académica. El instrumento cuenta con elementos o evidencias que pueden impactar en la toma de decisiones tanto a nivel organizacional, directivo o individual. Lo anterior, constituye una aportación al campo educativo, en particular a la investigación sobre la formación docente como objeto de estudio. La validación aporta un instrumento breve en lo que a número de reactivos refiere, además de una validez y fiabilidad adecuadas para medir la calidad instruccional a nivel superior. Asimismo, cabe destacar el aporte metodológico del presente trabajo, al dotar de una herramienta al estudio de la calidad instruccional. Sin embargo, la escala original tenía en dos dimensiones un grupo restringido de reactivos (Morales, 2011); por lo que se sugiere seguir abonando a la escala ítems que representen el modelo original, como lo recomiendan los creadores del instrumento de medida.
- La variable sexo en relación a la calidad instruccional del formador es un elemento que debe ser considerado en líneas de intervención, así como en el diseño de políticas públicas para la mejora de la formación inicial. Es decir, se debe favorecer una estrategia que permita a las instituciones de enseñanza tradicional universitaria migrar a un modelo inclusivo y competitivo que involucre la promoción de mujeres en espacios representados por hombres.

Para futuros estudios se recomienda utilizar una estrategia diferente en lo que refiere a la selección de la muestra, ya que, tanto en la docencia como en la discencia, el género femenino está presente en mayoría lo que dificulta comparaciones desde el punto de vista estadístico.

- Para la variable tipo de contratación, cabe mencionar que la relación del concepto de precarización laboral con el aumento de profesores de tiempo parcial y la disminución de la calidad educativa a nivel superior no es una condición determinante para las escuelas normales. A pesar del tipo de contratación, los formadores interinos se ubicaron en los grupos de alta calidad instruccional, por lo tanto, para futuras investigaciones se recomienda el análisis de los estados emocionales por los que pasan los formadores con contrato parcial o interinato, sobre sus motivaciones pese a las condiciones laborales que les alejan de promociones y oportunidades de trabajo colegiado, de manera general, un estudio sobre la vida de estos actores. Se puede concluir que el formador con contrato interino contribuye en gran medida a la mejora de la calidad en la formación inicial de docentes. Tal como lo reporta Feldman (1986), sobre la relación entre las características personales del docente y su efectividad instruccional.
- Respecto a trayecto formativo, el sexo del formador es una posición que requiere atención. Las materias del trayecto formativo de práctica profesional requieren de habilidades y competencias para el involucramiento de estudiantes, por lo que se infiere la necesidad de promoverlas, en particular con docentes formadores del sexo masculino. Mientras tanto, para los trayectos formativos de bases teórico metodológicas y formación para la docencia, las materias están centradas en el contenido (ej. Matemáticas, lectoescritura) y al ser representadas por docentes varones, se infiere la necesidad de promover el involucramiento de docentes mujeres en dichas materias, a la par promover el dominio de los contenidos de las materias para la mejora de la calidad instruccional. Con acciones como la atracción de talento para la docencia en educación normalista bajo un enfoque inclusivo en el que se promueva la equidad.
- Una limitación para el estudio fue la variable autoeficacia y su relación con la calidad instruccional, a pesar de que está documentada con efectos positivos, en nuestro estudio el hallazgo fue contrario. Sin embargo, los resultados aquí expuestos deben interpretarse con precaución, debido a la configuración de las escuelas normales y su inexistente modelo de

incentivos, pues su sistema de recategorizaciones no son claras y difieren del entre sistema federalizado y estatal, no tiene modelos como otras instituciones de educación superior que están ligadas a modelos competitivos como el Sistema Nacional de Investigadores (SNI). Por lo anterior, es imprescindible un estudio sobre la naturaleza de la relación entre autoeficacia y calidad instruccional que explore las necesidades de desarrollo profesional, las teorías de enseñanza implícitas en las planeaciones de los docentes formadores, entre otros elementos. Se recomienda la promoción de la autoeficacia docente de manera permanente, pues al ser una negociación contante con el contexto es poco probable que se mantenga estable en el tiempo.

- Además de lo anterior, para futuras investigaciones es indispensable que se utilicen estrategias como los métodos estadísticos multinivel, que establezca un nivel de explicación entre el contexto del profesor y el escenario educativo. Además de incluir técnicas como la observación en clase, el análisis de las planeaciones y la evaluación por pares, para contribuir a la consolidación del formador como objeto de estudio. Técnicas que deben ser definidas adecuadamente, en el sentido de aportar elementos para la configuración de sistemas de observación enfocados a la calidad de la docencia, sin el afán de estandarizar una medida, sino de ajustar la medida a los propósitos, es decir, que la medida de la calidad sea pertinente a la manera de medirla (Bell, Dobeelaer, Klette y Visscher, 2018).

9. REFERENCIAS

- Artino, A. R. (2008). Motivational beliefs and perceptions of instructional quality: Predicting satisfaction with online training. *Journal of Computer Assisted Learning*, 24(3), 260–270. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2729.2007.00258.x>
- Ávalos, B. (2014). Initial teachers' education in Chile: tensions between policies of support and control. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 40(Especial), 11-28. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052014000200002>
- Anaya, E. (2019). Calidad educativa como precarización laboral: análisis de América Latina. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 49(29).
- Backhoff, E. (2017). *Actitudes hacia las ciencias en México: PISA 2015*. El Universal. Consultado el 8 de marzo de 2018. <http://www.eluniversal.com.mx/entrada-de-opinion/articulo/eduardo-backhoff-escudero/nacion/2017/02/2/actitudes-hacia-las-ciencias>
- Backhoff, E. (2019). *México en PISA 2018*. Nexos (en línea). <https://educacion.nexos.com.mx/?p=2059> [Consulta: 20 de enero de 2020].
- Backhoff, E. y Pérez-Morán, J. C. (coords.) (2015). *Segundo Estudio Internacional sobre la Enseñanza y el Aprendizaje (TALIS 2013). Resultados de México*. México: INEE.
- Backhoff, E., Vázquez-Lira, R., Baroja, J. L., Guevara, G. P. y Morán, Y. (2017). *México en el proyecto TALIS-PISA: Un estudio exploratorio. Importancia de las escuelas, directores, docentes y estudiantes en el aprendizaje de las matemáticas*. Ciudad de México: INEE.
- Bandura, A. (1977). *Social learning theory*. USA: Stanford.
- Bastidas, J. (2015). Neo-institucionalismo y desarrollo endógeno como alternativa regional. Modernidad y subjetividad, vinculación y desarrollo local. *Ra Ximhai*, 11(3), 145-157: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=461/46135409010>
- Baumert, J., Kunter, M., Blum, W., Brunner, M., Voss, T., Jordan, A., Klusmann, U., Krauss, S., Neubrand, M. y Tsai, Y. M. (2010). Teachers' mathematical knowledge, cognitive activation in the classroom, and student progress. *American educational research journal*, 47(1), 133-180.
- Bell, C., Dobbelaer, M., Klette, K. y Visscher, A. (2018). Qualities of classroom observation systems. *School Effectiveness and School Improvement*, 30(1), 3-29. <https://doi.org/10.1080/09243453.2018.1539014>
- Bitar, S. (2011). *Formación docente en Chile 2011*. Chile: PREAL. http://www.ub.edu/obipd/docs/bitars_2011_formacion_docente_en_chile.pdf
- Blömeke, S., Olsen, R. V. y Suhl, U. (2016). Relation of student Achievement to the quality of their teachers and instructional quality. *Teacher Quality, Instructional Quality and Student Outcomes* (pp. 21-50). Springer, Cham.
- Brophy, J. (2001). Generic aspects of effective teaching. *Tomorrow's Teachers*, 3–45. [https://doi.org/10.1016/S0167-8922\(00\)80004-8](https://doi.org/10.1016/S0167-8922(00)80004-8)

- Boletín oficial (2020). Ley de Educación del Estado de Sonora. Tomo CCV. Edición especial. Hermosillo, Sonora.
- Burns, D., & Darling-Hammond, L. (2014). Teaching Around the World: What Can TALIS tell us? Stanford Center for Opportunity Policy in Education, 70.
- Cea, M. (2004). *Análisis multivariable. Teoría y práctica en la investigación social*. Madrid: Síntesis.
- Centro Regional de Formación Profesional Docente del Estado de Sonora ([CRESON], 2017). Estadísticas y control escolar. Base de datos.
- Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural –Rimisp- (2018). *Informe Latinoamericano sobre Pobreza y Desigualdad 2017*. Chile: RIMISP. http://rimisp.org/wp-content/files_mf/1479842435InformeLatinoamericano2015.pdf
- Cornejo, J. (2016). El self-study de la práctica de los formadores de futuros profesores: Bases teóricas, características y modalidades metodológicas. En T. Russell, R. Fuentealba y C. Hirmas (comp.), *Formadores de formadores: descubriendo la propia voz a través del Self Study*. Santiago de Chile: OEI.
- Coubergs, C., Struyven, K., Vanthournout, G. y Engels, N. (2017). Measuring teachers' perceptions about differentiated instruction: The DI-Quest instrument and model. *Studies in Educational Evaluation*, 53, 41–54. <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2017.02.004>
- De la Orden, A. (2013). Autonomía de los centros escolares y calidad de la educación. *Participación educativa*, 2(2), 61-68.
- De la Orden, A., Asensio, I., Biencinto, C., González, C. y Mafokozi, J. (2007). Niveles y perfiles de funcionalidad como dimensión de calidad universitaria. Un estudio empírico en la Universidad Complutense. *Archivos Analíticos de Políticas Educativas*, 15 (12). <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=2750/275020546012>
- Delors, J. (1996). La Educación encierra un Tesoro: Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI. Compendio. Santillana.
- Descals, A. y Rivas, F. (2002). La evaluación instruccional: una herramienta para la evaluación formativa del profesor. *Educació i Cultura*, 15, 189-199.
- Diario Oficial de la Federación ([DOF], 2005). *Reglamento interior de la Secretaría de Educación Pública*. México: Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión.
- Diario Oficial de la Federación ([DOF], 2013a). *Artículo Tercero Constitucional*. México: Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión.
- Diario Oficial de la Federación ([DOF], 2013b). *Ley General del Servicio Profesional Docente*. México: Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión.
- Diario Oficial de la Federación ([DOF], 2020). *Programa Sectorial de Educación 2020-2024*. México: Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión.
- Ducoing, P. (2013). *La escuela normal: una mirada desde el otro*. México: IISUE.
- Ducoing, P. y Serrano, J. A. (coord.) (2005). *Formación de docentes y de profesionales de la educación en La investigación educativa en México 1992-2002*. México: COMIE.

- Feldman, K. (1986). The perceived instructional effectiveness of college teachers as related to their personality and attitudinal characteristics: A review and synthesis. *Research in higher education*, 24(2), 139-213.
- Feldman, K. (2007). Identifying exemplary teachers and teaching: evidence from students ratings. En R. Perry y J. Smart (eds.). *The scholarship of teaching and learning in higher education: and evidence-based perspective*. Springer, The Netherlands, 93-130 pp.
- Flores-Crespo, P. (2013). El enfoque de política basado en evidencia. Análisis de su utilidad para la educación en México. *Revista Mexicana de Investigación Educativa* [en línea]. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=14025581012>
- Flores-Crespo, P., Blanco, E., Cárdenas, S., Cordero, G., Díaz-Barriga, F., Jiménez, Y., Martínez-Rizo, F. y Ornelas, C. (2016). ¿Por qué no mejora la calidad de la educación básica?. *Revista mexicana de investigación educativa*, 21(71), 1295-1303. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-66662016000401295&lng=es&tlng=pt
- Fortoul, M. (2008). La concepción de la enseñanza según los estudiantes del último año de la licenciatura en Educación Primaria en México. *Perfiles educativos*, 30(119), 72-89. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-26982008000100005&lng=es&tlng=es.
- Fullan, M. (2011). Investigación sobre el cambio educativo: presente y futuro. *Revista Digital de Investigación Lasaliana*, (3), 31-35.
- Furr, M. y Bacharach, V. (2014). *Psychometrics. An introduction (2a. ed.)*. Nueva York: Sage.
- Gagné, R. M., & Dick, W. (1983). Instructional psychology. *Annual review of psychology*, 34(1), 261-295.
- Garduño, L., Carrasco, M. y Raccanello, K. (2010). Los formadores de docentes y la autoeficacia para la enseñanza en una muestra de escuelas normales en el estado de Puebla. *Perfiles Educativos*, 32(127), 85–104.
- Gil-Antón, M.; Mendoza, J; Gómez, R. & Pérez, M. (2009). *Cobertura de la Educación Superior en México. Tendencias, retos y perspectivas*. México: ANUIES.
- González-Vallejos, M. (2018). El estudio del formador latinoamericano: un campo de investigación “en construcción”. *magis, Revista Internacional de Investigación en Educación*, 10 (21), 35-54. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.m10-21.eflc>
- Grant foundation (2014). Measuring Instruction in Higher Education: Summary of a Convening. Recuperado de <http://wtgrantfoundation.org/library/uploads/2015/11/Measuring-Instruction-in-Higher-Education.pdf>
- Gutiérrez, A. (2020). Saldos de la reforma educativa en México, nuevas regulaciones de la gestión y el trabajo docente en educación básica. *Archivos Analíticos de Políticas Educativas*, 28(37). <https://doi.org/10.14507/epaa.28.4140>
- Hativa, N. (2013). *Student ratings of instruction: Recognizing effective teaching*. USA; Oron Publication.
- Hajovsky, D., Mason, B. y McCune L. (2017). Teacher-student relationship quality and academic achievement in elementary school: A longitudinal examination of gender differences.

Journal of School Psychology, 63, 119-133. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jsp.2017.04.001>

Holz, M. (2015). *Política nacional docente. Principales regulaciones en los casos de Finlandia México y Singapur*. Chile: Biblioteca del congreso nacional. <https://www.camara.cl/pdf.aspx?prmTIPO=DOCUMENTOCOMUNICACIONCUENTA&prmID=6756>

Holzberger, D., Philipp, A. y Kunter, M. (2013). How teachers' self-efficacy is related to instructional quality: A longitudinal analysis. *Journal of Educational Psychology*, 105(3), 774-786. <https://doi.org/10.1037/a0032198>

Imberón, F. y Corén, M. (2014). Los vaivenes de la formación inicial del profesorado. Una reforma siempre inacabada. *Tendencias pedagógicas*, (24), 265-284.

Imberón F. y Guerrero, C. (2018). ¿Existe en la universidad una profesionalización docente?. *Revista De Educación a Distancia (RED)*, 18(56). <https://revistas.um.es/red/article/view/321631>

Instituto Nacional de Evaluación para la Educación ([INEE], 2015a). *Directrices para mejorar la formación inicial de los docentes de educación básica*. México: INEE

Instituto Nacional de Evaluación para la Educación ([INEE], 2015b). *Los docentes en México. Informe 2015*. México: INEE

Instituto Nacional de Evaluación para la Educación ([INEE], 2018). *Panorama educativo de México*. <https://www.inee.edu.mx/wp-content/uploads/2019/08/P1B117.pdf>

Johnson, B. y Christensen, L. (2017). *Educational Research: Quantitative, Qualitative and Mixed Approaches*. USA: SAGE

Kadir, M. S., Yeung, A. S., Ryan, R. M., Forbes, A. y Diallo, T. M. O. (2018). Effects of a Dual-Approach Instruction on Students. *Science Achievement and Motivation. Educational Psychology Review*. <https://doi.org/10.1007/s10648-018-9449-3>

Klassen, R. M. y Chiu, M. M. (2010). Effects on teachers' self-efficacy and job satisfaction: Teacher gender, years of experience, and job stress. *Journal of educational Psychology*, 102(3), 741.

Klassen, R. M. y Durksen, T. L. (2014). Weekly self-efficacy and work stress during the teaching practicum: A mixed methods study. *Learning and Instruction*, 33, 158-169.

Klette, K., Blikstad-balas, M. y Roe, A. (2017). Linking Instruction and Student Achievement - Research design for a new generation of classroom studies. *Å koble undervisning med elevprestasjoner - Forskningsdesign for en ny generasjon klasseromsstudier*, 11(3), 1-19.

Kunter, M., Klusmann, U., Baumert, J., Richter, D., Voss, T. y Hachfeld, A. (2013). Professional competence of teachers: effects on instructional quality and student development. *Journal of Educational Psychology*, 105(3), 805.

Leyva, Y., y Guerra, M. (Coords.) (2019). *Práctica docente en educación básica y media superior. Análisis de autorreportes de la Evaluación del Desempeño 2015*. México: INEE.

Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación. ([LLECE], 2015). *Tercer estudio internacional comparativo sobre Lenguaje, Matemática y factores asociados, para alumnos del tercer y cuarto grado de la educación básica*. Santiago de Chile: UNESCO

- Llivina, M. y Urrutia, I. (2013). *La Formación de un docente de calidad desde el desarrollo sostenible*. Documento de trabajo. Paris: UNESCO.
- López, A., García, O., Pérez, R., Montero, V., y Rojas, E. (2016). Los Profesores de Tiempo Parcial en las universidades públicas estatales: una profesionalización inconclusa. *Revista de la educación superior*, 45(180), 23-39. <http://dx.doi.org/10.1016/j.resu.2016.06.007>
- Marcelo, C. y Vaillant, D. (2018). La formación inicial docente: problemas complejos respuestas disruptivas. *Cuadernos de pedagogía*, 489, 27-32 pp.
- Marín T., Robles G., González C. y Andrade, P. (2012). Propiedades psicométricas de la escala “Dificultades en la Regulación Emocional” en español (DERS-E) para adolescentes mexicanos. *Salud Mental*, 35(6), 521-526.
- Medrano, V., Ángeles, E. y Morales, M. (2017). *La educación normal en México. Elementos para su análisis*. México: INEE.
- Martínez-Rizo, F. (2003). *Calidad y equidad en educación. 20 años de reflexiones*. México: Aula XXI. Santillana.
- Morales, P. (2011). *El Análisis Factorial en la construcción e interpretación de tests, escalas y cuestionarios*. Madrid. Universidad Pontificia Comillas. <http://www.upcomillas.es/personal/peter/investigacion/AnalisisFactorial.pdf>
- Moreno, C. (2017). Las reformas en la educación superior pública en México: rupturas y continuidades. *Revista de la Educación Superior*, 46(182), 27-44. <https://doi.org/10.1016/j.resu.2017.03.001>
- Murillo, F.J. (2004). Un marco comprensivo de mejora de la eficacia escolar. *Revista Mexicana de Investigación Educativa RMIE*, 9(21), 319-359.
- Murillo, F.J. (Coord.) (2007). *Investigación Iberoamericana sobre Eficacia Escolar*. Bogotá: Convenio Andrés Bello.
- Organización de las Naciones Unidas (2015). *Asamblea General. Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*. Nueva York: ONU <http://www.un.org/es/comun/docs/?symbol=A/RES/70/1>
- Nilsen, T. y Gustafsson, J. (2016). Teacher Quality, Instructional Quality and Student Outcomes (Vol. 2). <https://doi.org/10.1007/978-3-319-41252-8>
- Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos ([OCDE], 2010). *Acuerdo de cooperación México-OCDE para mejorar la calidad de la educación de las escuelas mexicanas. Mejorar las escuelas: Estrategias para la acción en México*. México: OCDE. <https://www.oecd.org/education/school/46216786.pdf>
- Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos ([OCDE], 2016). *PISA 2015 Resultados clave*. Paris: OCDE. <https://www.oecd.org/pisa/pisa-2015-results-in-focus-ESP.pdf>
- Pérez, C. (2004). *Técnicas de análisis multivariante de datos. Aplicaciones en SPSS*. Madrid: Pearson Educación.
- Perines, H. (2018). ¿Por qué la investigación educativa no impacta en la práctica docente?. *Estudios sobre educación*, 34, 9-27 pp. <https://doi.org/10.15581/004.34.9-27>

- Perrenoud, P. (2004). *Diez nuevas competencias para enseñar: invitación al viaje (Vol. 196)*. Barcelona: Graó.
- Perrenoud, P. (2011). *Desarrollar la práctica reflexiva en el oficio de enseñar. Profesionalización y razón pedagógica*. Barcelona: Graó.
- Praetorius, A. K., Pauli, C., Reusser, K., Rakoczy, K., & Klieme, E. (2014). One lesson is all you need? Stability of instructional quality across lessons. *Learning and Instruction*, 31, 2–12. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2013.12.002>
- Reigeluth, C. y Stein, R. (1983). Elaboration theory. Instructional-design theories and models: An overview of their current status (1983), 335-381.
- Reigeluth, C. M. (2016). Instructional theory and technology for the new paradigm of education. *Revista de Educación a Distancia*, (50), 1–18. <https://doi.org/10.4324/9781315760933>
- Reyes-Lagunes, I. (1993). Las redes semánticas naturales, su conceptualización y su uso en la construcción de instrumentos. *Revista de Psicología Social y Personalidad*, 9, 83–99.
- Rodríguez, S., Núñez, J., Valle, A., Blas, R. y Rosario, P. (2009). Auto-eficacia Docente, Motivación del Profesor y Estrategias de Enseñanza. *Escritos de Psicología*, 3 (1), 1-7.
- Salanova, M., Cifre, E., Grau, R. Llorens, S. y Martínez, I. (2005). Antecedentes de la autoeficacia en profesores y estudiantes universitarios: un modelo causal. *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*, 21 (1), 159-176.
- Sälzer, C., Trautwein, U., Lüdtke, O., & Stamm, M. (2012). Predicting adolescent truancy: The importance of distinguishing between different aspects of instructional quality. *Learning and Instruction*, 22(5), 311–319. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2011.12.001>
- Sánchez-Rosas, J. & Esquivel, S. (2016). Instructional Teaching Quality, Task Value, Self-Efficacy, and Boredom: A Model of Attention in Class. *Revista de Psicología*, 25(2), 1-20. <http://dx.doi.org/10.5354/0719-0581.2017.44966>
- Santelices, M., Galleguillos, P., González, J. y Taut, S. (2015). Un Estudio Sobre la Calidad Docente en Chile: El Rol del Contexto en Donde Enseña el Profesor y Medidas de Valor Agregado. *Psykhé*, 24(1). <http://dx.doi.org/10.7764/psykhe.24.1.673>
- Sayós, R., Pagés, T., Amador, J. A. y Jorba, H. (2014). Ser buen docente ¿qué opinan los estudiantes de la universidad de Barcelona?. *Revista iberoamericana de psicología y salud*, 5(2).
- Secretaría de Educación Pública ([SEP], 2018). *Planes y programas de estudio de la educación normal. Documento base. Transformación pedagógica de acuerdo al nuevo modelo*. México: SEP.
- Siqueiros, J, Peña, M, Tánori, J. y Laborin, J. (2020). Validación de una escala para medir la calidad instruccional (CAIN) en formadores. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 13(1), 239-250.
- Shaughnessy, J., Zechmeister, E. y Zechmeister, J. (2012). *Research methods in psychology*. New York: McGraw Hill.
- SIBEN. (2018). Matrícula ciclo escolar 2017-2018, consultado el 16 de mayo de 2018. http://www.siben.sep.gob.mx/pages/estadisticas_recientes

- Singer, E. (1996). Espoused teaching paradigms of college faculty. *Research in Higher Education*, 37(6), 659-679.
- Slavin, R. (1994). Quality, appropriateness, incentive, and time: A model of instructional effectiveness. *International Journal of Educational Research*, 21(2), 141-157. [https://doi.org/10.1016/0883-0355\(94\)90029-9](https://doi.org/10.1016/0883-0355(94)90029-9)
- Stockard, J., Wood, T., Coughlin, C., y Rasplca, C. (2018). The Effectiveness of Direct Instruction Curricula: A Meta-Analysis of a Half Century of Research. *Review of Educational Research*, 88(4), 479-507. <https://doi.org/10.3102/0034654317751919>
- Tawil, S., Sachs-Israel, M., Le Thu, H. y Eck, M. (2017). *Desglosar el Objetivo de Desarrollo Sostenible 4: Educación 2030*. Paris: UNESCO. https://www.buenosaires.iiep.unesco.org/sites/default/files/archivos/ODS4_0.pdf
- Tschannen-Moran, M., y Woolfolk, A. (2007). The differential antecedents of self-efficacy beliefs of novice and experienced teachers. *Teaching and Teacher Education*, 23(6), 944-956.
- Vaillant, D. y Marcelo, C. (2000). *Las tareas del formador*, (July), 175.
- Vaillant, D. (2004). *Construcción de la profesión docente en América Latina: tendencias, temas y debates (Vol. 31)*. PREAL.
- Valdés, A., Carlos, A., Wendlandt, T. y Ramírez, M. (2016). Propiedades psicométricas de una escala para medir el manejo de la vergüenza en adolescentes (MOSS-SAST). *Acta Colombiana de Psicología*, 19(1), 13-34. <https://doi.org/10.14718/ACP.2016.19.1.2>
- Vera, J., Bueno, G., Calderón, N. y Medina, L. (2018). Modelo de evaluación y heteroevaluación de la práctica docente en las escuelas normales. *Educ. Pesqui.*, 44. <https://doi.org/10.1590/s1678-4634201844170360>.
- Vera, J., Montoya, G. y Valdés, A. (2014) Perfiles de docentes en Escuelas Normales del Estado de Sonora. *Revista Electrónica de la Red Durango de Investigadores Educativos, A.C.*, 6 (10), 99-108.
- Wagner, W., Göllner, R., Helmke, A., Trautwein, U. y Lüdtke, O. (2013). Construct validity of student perceptions of instructional quality is high, but not perfect: Dimensionality and generalizability of domain-independent assessments. *Learning and Instruction*, 28, 1-11. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2013.03.003>
- Weinstein, J. (2014). La Esquiva política entre las volátiles políticas docentes, en OREALC-UNESCO (Ed.), *Temas críticos para formular nuevas políticas docentes en América Latina y el Caribe: el debate actual*. Santiago, OREAL-UNESCO, pp.228-277.
- Zabalza, M. Á. (2009). Ser profesor universitario hoy. *La cuestión universitaria*, (5), 68-80.
- Zhao, J. y Gallant, D. (2012). Student Evaluation of Instruction in Higher Education: Exploring issues of validity and reliability. *Assesment and Evaluation in Higher Education*, 37(2), 227-235. <https://doi.org/10.1080/02602938.2010.523819>

10. ANEXOS

10.1. Instrumento CAIN

Investigación educativa

La presente investigación tiene el propósito de indagar sobre el diseño instruccional y los aspectos propios del profesorado. Es un ejercicio voluntario y la información será tratada con estricta confidencialidad, de antemano agradecemos tu valiosa participación.

Datos generales

En la primera parte del cuestionario se solicita información de carácter personal, misma que se utilizará para fines de investigación sin la intención de lucro.

Edad	() años	Escuela normal a la que pertenece	
Sexo	Mujer () Hombre ()	Licenciatura	
		Grado y grupo	

Diseño instruccional

A continuación se debe identificar una clase a evaluar (ej. Adecuación curricular), con base en esa clase se contestará la siguiente información. Marcar con una X el campo que corresponda, 1=Totalmente en desacuerdo y 5=Totalmente de acuerdo.

Clase a evaluar: _____

	1	2	3	4	5
1.- A veces mi maestro(a) realmente me entusiasma con los temas de clase					
2.- Mi maestro(a) puede convertir un tema poco inspirador en uno interesante					
3.- Las tareas de una clase son claras y comprensible para mí					
4.- Cuando mi maestro(a) explica algo, él o ella usa claros ejemplos					
5.- Mi maestro(a) habla articulada y claramente					
6.- Mi maestro(a) explica las cosas en una forma que sea comprensible para mí					
7.- Mi maestro(a) responde a nuestras sugerencias					
8.- Mi maestro(a) nos anima a expresar nuestras opiniones personales					
9.- Si alguien tiene una buena idea, mi maestro(a) responde a eso					
10.- Mi maestro(a) me da la oportunidad de expresar mi opinión					
11.- A mi maestro(a) le interesa lo que digo					
12.- Al comienzo de una clase, mi maestro(a) describe lo que se van a cubrir					
13.- Al final de una lección, mi maestro(a) resume lo puntos más importantes					

14.- Mi maestro(a) proporciona información sobre los aspectos más importantes de la clase					
15.- Mi maestro(a) logra que las y los estudiantes pongan atención a la clase					
16.- Mi maestro(a) se da cuenta todo lo que sucede en clase					

10.2. Instrumento de autoeficacia docente

Instrumento Autoeficacia

Instrucciones: A continuación se presentan una serie de cuestionamientos sobre situaciones que pueden ocurrir en el ámbito escolar. Le pedimos responder a todas las preguntas colocando una X sobre la respuesta que mejor exprese su opinión. Es un ejercicio voluntario y la información será tratada con estricta confidencialidad.

		Nada	Poco	Algo	Bastante	Mucho
1	¿Cuánto puede hacer para que las y los estudiantes superen sus dificultades?					
2	¿Cuánto puede hacer para ayudar a sus alumnos(as) a pensar críticamente?					
3	¿Cuánto puedes hacer para motivar a las y los estudiantes que muestran poco interés en la escuela?					
4	¿Cuánto puedes hacer para lograr que las y los estudiantes crean que pueden realizar bien el trabajo de la escuela?					
5	¿Cuánto puedes hacer para ayudar a tus estudiantes a valorar el conocimiento?					
6	¿Cuánto puedes hacer para fomentar la creatividad del estudiantado?					
7	¿Cuánto puedes hacer para responder las preguntas difíciles de tus estudiantes?					
8	¿Cuánto puedes hacer para evaluar la comprensión del estudiante?					
9	¿Cuánto puedes hacer para adiestrar al alumnado a formular preguntas?					
10	¿Cuánto puedes hacer para ajustar las lecciones a un nivel apropiado de cada estudiante?					
11	¿Cuánto puedes hacer para usar distintos tipos de evaluación?					
12	¿Cuánto puedes hacer para dar una explicación o ejemplo alternativo cuando hay confusión en el estudiantado?					
13	¿Cuánto puedes hacer para implementar estrategias alternativas en tu salón de clases?					
14	¿Cuánto puedes hacer para proponer retos apropiados para estudiantes muy habilidosos(as)?					
15	¿Cuánto puedes hacer para establecer rutinas a fin de mantener las actividades de clase?					
16	¿Cuánto puedes hacer para lograr que las y los estudiantes sigan las reglas de la clase?					
		Nada	Poco	Algo	Bastante	Mucho
17	¿Cuánto puedes hacer para tranquilizar a un estudiante que es inquieto(a)?					

18	¿Cuánto puedes hacer para establecer un sistema de manejo de la clase con cada grupo de estudiantes?					
19	¿Cuánto puedes hacer para controlar a aquellos estudiantes problemáticos(as)?					
20	¿Cuánto puedes hacer para responder a un(a) estudiante desafiante?					

Datos generales

En esta parte del cuestionario se solicita información de carácter personal misma que se utilizará para fines de investigación sin la intención de lucro. Muchas gracias por su participación.

Edad	() años	Sexo	Mujer () Hombre ()
Estado civil a) Soltero/a b) Casado/a c) Unión libre d) Divorciado/a e) Viuda/a		Antigüedad en docencia () años	
Máximo grado de estudios a) Licenciatura b) Especialidad c) Maestría d) Doctorado e) Post-doctorado		Tipo de contratación a) Base b) Interino	
Nombre de materia(s) que imparte		Carrera de egreso	
Horas frente a grupo	() horas/semana	IES de egreso	
¿Actualmente desarrolla funciones de docencia o de apoyo a la docencia en otra institución además de la Escuela Normal? Si () No ()			
¿Estudia actualmente? Si () No ()			

10.3. Oficio para la solicitud de entrada a la Escuela Normal

Hermosillo, Sonora a 26 de octubre de 2017

Mtra. María Jesús Gracia López

Directora de la ByCENES

Benemérita y Centenaria Escuela Normal del Estado de Sonora

“Profr. Jesús Manuel Bustamante Mungarro”

Presente.

Estimada maestra, por medio de la presente solicito la autorización para aplicar una escala con estudiantes de su escuela, cabe mencionar que la información recabada será tratada con estricto profesionalismo y con el objetivo de la tesis del estudiante de doctorado **José Pablo Siqueiros Aguilera** de nuestros programas de Posgrado de Desarrollo Regional del CIAD, A. C., dicha información corresponde a la validación de la escala y no representa un riesgo para las y los estudiantes. De antemano agradezco su atención y colaboración.

Sin otro particular me despido y quedo a sus órdenes.

A t e n t a m e n t e



Dra. Martha Olivia Peña Ramos

Investigadora Titular del Departamento Desarrollo Humano y Bienestar Social
Coordinación de Desarrollo Regional de CIAD, A.C.

10 4. Oficio para la solicitud de entrada a la Escuela Normal, seguimiento.

Hermosillo, Sonora a 13 noviembre de 2019

Mtro. Valente Amaya Amaya

Director de la ByCENES

Benemérita y Centenaria Escuela Normal del Estado de Sonora

“Profr. Jesús Manuel Bustamante Mungarro”

Presente.

Estimado maestro, por medio de la presente solicito la autorización para aplicar una escala con estudiantes y docentes de su escuela, cabe mencionar que la información recabada será tratada con estricto profesionalismo y con el objetivo de la tesis del estudiante de doctorado **José Pablo Siqueiros Aguilera** de nuestros programas de Posgrado de Desarrollo Regional del CIAD, A. C., cabe mencionar que dicha información no representa un riesgo para las y los estudiantes y docentes.

De antemano agradezco su atención y colaboración. Sin otro particular me despido y quedo a sus órdenes.

A t e n t a m e n t e



Dra. Martha Olivia Peña Ramos

Investigadora Titular del Departamento Desarrollo Humano y Bienestar Social
Coordinación de Desarrollo Regional de CIAD, A.C.