



Universidad Autónoma de Querétaro

Facultad de Psicología y Educación

Maestría en Ciencias de la Educación

**REFLEXIONES DE LA PRÁCTICA DOCENTE DE MATEMÁTICAS EN NIVEL
SECUNDARIA EN UN ESCENARIO DE ENSEÑANZA REMOTA DE
EMERGENCIA**

Que como parte de los requisitos para obtener el Grado de
Maestro en Ciencias de la Educación

Presenta:

Lic. Carlos Camacho Sánchez

Dirigido por:

Dra. Ana Karen Soto Bernabé

D. en C. Ana Karen Soto Bernabé
Presidente

Dra. Patricia Roitman Genoud
Secretaria

Dra. Felicia Vázquez Bravo
Vocal

Dra. Tere Ordaz Guzmán
Suplente

Dra. Mayra Araceli Nieves Chávez
Suplente

Centro Universitario, Querétaro, Qro.
05 de septiembre de 2024
México

La presente obra está bajo la licencia:
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es>



CC BY-NC-ND 4.0 DEED

Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional

Usted es libre de:

Compartir — copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato

La licenciante no puede revocar estas libertades en tanto usted siga los términos de la licencia

Bajo los siguientes términos:



Atribución — Usted debe dar [crédito de manera adecuada](#), brindar un enlace a la licencia, e [indicar si se han realizado cambios](#). Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que usted o su uso tienen el apoyo de la licenciante.



NoComercial — Usted no puede hacer uso del material con [propósitos comerciales](#).



SinDerivadas — Si [remezcla, transforma o crea a partir](#) del material, no podrá distribuir el material modificado.

No hay restricciones adicionales — No puede aplicar términos legales ni [medidas tecnológicas](#) que restrinjan legalmente a otras a hacer cualquier uso permitido por la licencia.

Avisos:

No tiene que cumplir con la licencia para elementos del material en el dominio público o cuando su uso esté permitido por una [excepción o limitación](#) aplicable.

No se dan garantías. La licencia podría no darle todos los permisos que necesita para el uso que tenga previsto. Por ejemplo, otros derechos como [publicidad, privacidad, o derechos morales](#) pueden limitar la forma en que utilice el material.

ÍNDICE

Índice.....	2
Resumen.....	3
I. Ser docente durante la emergencia sanitaria.....	5
II. Antecedentes/estado del arte.....	10
III. Fundamentación teórica.....	16
IV. Hipótesis o supuestos.....	35
V. Objetivo.....	37
VI. Metodología.....	38
VII: Resultados y discusión.....	51
VIII. Conclusiones.....	92
IX. Bibliografía.....	96
X. Anexos.....	98

RESUMEN

El presente trabajo de investigación busca esclarecer a través de la perspectiva teórica de la práctica reflexiva y el vínculo con los ciclos de vida del profesor de Secundaria una nueva interpretación de la práctica docente pero sumado a la experiencia inédita de una enseñanza remota de emergencia.

Si bien el trabajo se produjo a través de las narraciones de profesores de matemáticas de Nivel Secundaria de distintas edades, además de que las condiciones en las que se realizó fueron en una modalidad virtual, se concluyó que la investigación narrativa biográfica es una alternativa para fortalecer las relaciones de trabajo y de comprensión del quehacer docente tanto desde una vertiente individual como colectiva.

En la investigación, como datos más relevantes, se encontró que la práctica docente puede ser entendida desde su perspectiva biológica (ciclo de vida) y el vínculo que esta tiene con el desarrollo profesional, es decir formas de pensar y hacer en el quehacer profesional. Asimismo, en la práctica docente y sus concepciones se presentan distintos grados de reflexión vinculados a las experiencias, laborales y sociales de los docentes.

Lo más resaltante y como eje particular de esta investigación es que la pandemia provocada por el Covid- 19 trajo consigo un desorden y transición repentina y repetida de las distintas fases del profesional de Secundaria, añadiendo que, las reflexiones de los profesores fueron inéditas con relación al contexto en que los profesores de este nivel se vieron obligados a transitar.

ABSTRACT

The present research work seeks to clarify through the theoretical perspective of reflective practice and the link with the life cycles of the Secondary School teacher a new interpretation of the teaching practice but added to the unprecedented experience of an emergency remote teaching.

Although the work was produced through the narratives of mathematics teachers of Secondary Level of different ages, in addition to the fact that the conditions in which it was carried out were in a virtual modality, it was concluded that the biographical narrative research is an alternative to strengthen the working relationships and understanding of the teaching task both from an individual and collective perspective.

In the research, as the most relevant data, it was found that teaching practice can be understood from its biological perspective (life cycle) and the link it has with professional development, i.e. ways of thinking and doing in professional work. Likewise, teaching practice and its conceptions present different degrees of reflection linked to teachers' work and social experiences.

The most outstanding aspect of this research is that the pandemic caused by Covid-19 brought with it a sudden and repeated disorder and transition of the different phases of the secondary school professional, adding that the teachers' reflections were unprecedented in relation to the context in which the teachers at this level were forced to move.

I. SER DOCENTE DURANTE LA EMERGENCIA SANITARIA

En la actualidad, ser docente requiere realizar diferentes acciones dentro y fuera de un salón de clases. Se sabe con seguridad, que es una labor llena de compromisos, donde cada acción repercute en el ámbito personal y profesional de quien la lleva a cabo.

Cada profesor tiene grandes responsabilidades, una de las principales: la práctica que realiza de acuerdo a la modalidad, nivel y especialidad. Aunque no es una perspectiva que se pueda generalizar sobre la práctica docente, en el sistema educativo mexicano, y de manera específica en la educación básica, involucrando además a uno de sus personajes principales “los profesores”, se observan variantes que no van acordes a la labor educativa, es decir, se encuentran prácticas docentes poco comprometidas con el verdadero oficio de educar.

Pues educar debe contribuir a que los estudiantes piensen. El educador debe pensar cómo educa (medios) y para qué educa (fines). Educar propicia formas de pensar. Según sea el educador, según será el modo de pensar que procura que sus estudiantes valoren y desarrollen. Algunos educadores ignoran qué modo de pensar favorecen y cuáles descuidan. Incluso no piensan en lo que hacen al educar. Sólo ejecutan, rutinariamente, una y otra vez, prácticas que vieron o realizaron en algún momento. Educar lleva a producir o reproducir pensamientos. Conduce a crear gracias a pensar o, bien, a repetir, de forma acrítica, lo pensado por otros (Ibarra, 2018, pág. 24).

Lo antes mencionado, me ha llevado a generar algunas interrogantes, como: ¿qué motiva o no, a los profesores a realizar diferentes acciones en razón de su práctica y qué es lo que piensan?, ¿qué los invita a una completa o escasa intervención en su labor en la educación? Asimismo, ¿reflexionan sobre estas acciones y sus consecuencias con el objetivo de mejorar y comprender su práctica docente? Y, por

último, ¿la reflexión, la motivación o la apatía sobre la práctica docente son factores que se asocian con la edad y la experiencia laboral de los profesores?

En México, debido a los tiempos, espacios y condiciones de los centros educativos de educación básica, la reflexión sobre la práctica docente es una actividad que no se propicia con regularidad entre los profesores de este nivel educativo. Asimismo, añadiendo a esta lista de factores que irrumpen en la reflexión de los profesores, en los últimos meses hemos sido testigos de cómo la pandemia provocada por la Covid-19 ha puesto en evidencia la falta de inversión, atención y gestión en sectores como el educativo. Ante este contexto de emergencia, es posible dar por cierto que la educación, en todos sus niveles y modalidades, se ha visto violentada, paralizada, encarada y retada. Por ello, las instituciones y todos los integrantes de las comunidades educativas entre ellos, los docentes, se enfrentan a nuevos retos y tensiones que se suman a los que, en la heterogénea desigualdad, se venían arrastrando o mostraban retraso en su cumplimiento.

Por ejemplo, para la gran mayoría de los docentes, la necesidad de trabajar desde casa se tradujo en un paso forzoso de la enseñanza presencial a la virtual, decisión que tomó desprevenidos a un buen número de profesores que no poseían la experiencia, ni las habilidades técnicas en el manejo de plataformas digitales y recursos tecnológicos. Profesores con una larga trayectoria en las aulas, varios de ellos reconocidos por sus méritos académicos en la formación de diferentes generaciones estudiantiles, repentinamente se vieron en la necesidad de modificar sus métodos de enseñanza y recursos didácticos para enfrentarse a una nueva experiencia, y al cambio drástico que representaba el proceso de una enseñanza remota de emergencia a través de plataformas digitales. Asimismo, se añade a estas circunstancias el poco o nulo tiempo para recibir una capacitación sobre el manejo básico de algunas de estas herramientas digitales.

De este modo, los maestros, no sólo se vieron en la necesidad de aprender en el aislamiento los mecanismos técnicos de la educación virtual, sino que probablemente también se encuentran experimentando procesos de adaptación a

las nuevas situaciones que impone la educación remota de emergencia, en especial si partimos del hecho de que la efectividad de la enseñanza en el salón de clases se apoya en una buena interacción social entre profesor y alumno.

Es conocido que el aprendizaje virtual ha confirmado su utilidad en el acercamiento de los servicios educativos. No obstante, para maestros que incursionan por primera vez en esta modalidad, es inevitable la comparación de la práctica docente que se ejerce en el salón de clases con la que se lleva a cabo en la enseñanza en línea. Sumado a que la migración de la educación remota fue abrupta, obligatoria y no electiva.

Si bien la educación tecnológica posibilita imaginar alternativas pedagógicas digitales y formas de enseñanza novedosas, en los hechos y, particularmente en el contexto de la educación remota de emergencia que se realiza en la educación básica, aun se tiene como principal referencia al salón de clases, con los mismos métodos de enseñanza, los contenidos que privilegian el conocimiento acabado, formas de aprendizaje basadas en la repetición, evaluaciones apoyadas en exámenes y sobre todo, en un modelo de enseñanza centrado en la figura del maestro “transmisor”.

En su incursión primeriza en la educación digital, los profesores, en específico los que cuentan con una larga trayectoria, atraviesan por una serie de dificultades no sólo de naturaleza tecnológica y pedagógica, sino también por sus intentos de replicar en las plataformas virtuales, la misma práctica docente apoyada en programas de estudio con contenidos rígidos, en ambientes de aprendizaje más dinámicos, como los que parecen caracterizar a la enseñanza virtual.

Por ello, en esta investigación, más allá de las dificultades técnicas y educativas, se propuso identificar las variaciones pedagógicas y didácticas que se han experimentado y reflexionado en el rol del maestro en el contexto de una “educación

remota de emergencia”, con el propósito de que sirvan como puntos de referencia para procesos reflexivos continuos en la práctica docente.

Se trata de destacar la oportunidad de una reflexión que dé pautas para cambios en la forma de entender y procesar el sentido de la escuela y de la educación, de pensar futuros distintos desde un presente que nos interpela y nos debe mover a aspirar a mejores mañanas.

Para los docentes de matemáticas de educación básica, la práctica reflexiva en contextos de educación remota, es de suma importancia para saber, conocer y pensar nuevas alternativas para la enseñanza de las matemáticas en este nivel educativo. Pues puede traer consigo un cúmulo de experiencias y alternativas inéditas no registradas en la educación, además de la incorporación e invitación a utilizar nuevas herramientas de trabajo.

Asimismo, la reflexión en torno a la práctica se trata de una estrategia de auto exploración sobre el trabajo docente, las circunstancias, situaciones y escenarios por los que se han tenido que transitar en la actualidad. Permitiendo a los profesores compartir y contribuir al mundo educativo, la experiencia de la enseñanza de las matemáticas en un contexto nuevo y desconocido.

El pensamiento y la reflexión sobre la práctica docente son aspectos sumamente importantes, además de las situaciones que lleva a actuar a los profesores de múltiples maneras en razón de su práctica y más en un escenario de enseñanza remota de emergencia. Por ello, en el presente trabajo se formula la siguiente pregunta de investigación **¿Qué situaciones favorecen o no, en diferentes grados, una reflexión sobre la práctica docente de los maestros de matemáticas de nivel secundaria, en el contexto de una enseñanza remota de emergencia?**

La práctica reflexiva constituye un paradigma emergente en el ámbito de la epistemología educacional y una alternativa a los modelos lineales o simples de intervención en la sociedad, en donde la práctica y el sujeto profesional docente se transforman en objeto privilegiado de análisis e investigación.

En México, en la última década, se ha hecho conciencia del papel protagónico del profesor como mediador entre el conocimiento y los alumnos. A pesar de ello, las reformas educativas, aún acompañadas de procesos formativos para docentes, han mostrado su limitado y desigual impacto en las prácticas de enseñanza.

Para ampliar los pensamientos y los conocimientos, a propósito de educar y pensar, es necesario reflexionar sobre el propio modo de educar. Así mismo, es provechoso para los docentes y el aprendizaje de los alumnos saber qué modos de pensar y educar no se desarrollan en las prácticas educativas a distancia. Al no reflexionar sobre la práctica docente en un contexto de emergencia como en el que estamos inmersos, puede tornarse poco propiciadora para los saberes o aprendizajes de los propios profesores. Puesto que, solo se estaría realizando una labor reproductora y sin sentido.

Si los docentes no tienen dudas e interrogantes sobre su quehacer escolar, están aferrados a un estilo con beneficio propio dejando a la intemperie su práctica, es aquí donde se podría establecer un sentido común docente. El sentido común docente tiene fronteras que aprisionan “... *Es repetido por muchas bocas*” (Ibarra, 2018, pág. 23). El sentido común docente propone ser facilitador del aprendizaje, donde algunos tipos de profesores carecen de teorías para argumentar qué es y cómo opera su práctica educativa.

Varias ciencias estudian a la educación y ser profesor obliga a pensar con todas ellas. Por ejemplo, qué es el aprendizaje (psicología de la educación), cómo se relacionan los maestros y los estudiantes (sociología de la educación), qué fines tiene educar (filosofía y pedagogía), cómo educar (didáctica y pedagogía), qué educar (disciplinas a enseñar) (Ibarra, 2018, pág. 25).

Con base en lo expuesto anteriormente y centrándonos en la práctica docente de los maestros de matemáticas en Nivel Secundaria, es interesante y necesario analizar las prácticas docentes en el contexto de una enseñanza remota de emergencia, para conocer las posibles situaciones que puedan influir sobre ellas. Se trata de examinar las condiciones en las que se llevan a cabo, las historias profesionales y de formación. Sus reflexiones, pensamientos e ideas, qué hay detrás de la acción docente y las tradiciones, restricciones y exigencias que constituyen la cultura escolar.

La reflexión de la práctica docente en el contexto actual, puede vislumbrar a la ideología de una enseñanza diferente. Permitiendo abrir las puertas a un regreso alternativo en las aulas, así como una incorporación de herramientas y experiencias que enriquezcan la labor educativa de los docentes y que, de manera permanente, fortalezcan el reconocimiento de sus saberes, sus experiencias y sus decisiones didácticas en función de los escenarios cambiantes para el aprendizaje.

II. ANTECEDENTES/ESTADO DEL ARTE

Uno de los elementos fundamentales para esta investigación son los trabajos que mencionan la reflexión y en específico la referida a la práctica docente. Un trabajo clásico que sienta bases teóricas es el realizado por John Dewey (1933, pág. 21) quien define a la reflexión como la mejor forma de pensar, que surge desde la necesidad de resolver un problema y la describe como una secuencia dinámica en la que las ideas se relacionan entre sí. Estas ideas, tienen por objeto establecer una conclusión, es decir, es un acto de búsqueda y de investigación, para encontrar algún material que esclarezca la duda y que disipe la perplejidad.

En este sentido, se entiende a la reflexión como una imbricada vinculación entre técnicas y experiencias, que hacen emerger posibles alternativas que permitirán una toma de decisiones justificadas. Se parte de la idea de que, si un docente tiene conocimiento y un continuo cuestionamiento sobre sus actuaciones dentro del aula,

provocará diversas confrontaciones en su labor, reformulando sus ideas sobre su misma práctica educativa.

Para llevar a cabo procesos de reflexión en la práctica docente, se han propuesto numerosos modelos. Uno de ellos es el elaborado por Smith (1991, en Piñeiro 2018, pág. 241). Para este autor, el proceso reflexivo surge desde la necesidad de generar cambios positivos en las escuelas, pero desde sus bases, es decir, desde la percepción de un problema profesional realizado por el profesor. Por ello, en cada una de las fases, la actuación del docente es fundamental. Un primer paso de este ciclo es *percibir las problemáticas de la práctica docente*, para lo cual es de utilidad ser capaz de describir la propia práctica.

La fase siguiente del modelo reflexivo, corresponde a *la información o inspiración*, se origina con la pregunta: *¿cuál es el sentido de mi enseñanza?* El objetivo de esta fase es aclarar las creencias propias sobre leyes universales que rigen la enseñanza. Esto se traduce en encontrar cuáles son los marcos teóricos que mueven o inspiran la acción que hizo actuar de determinada forma, dando origen al problema profesional.

La creencia de que no hay nada más básico en una disciplina que su modo de pensar, lleva a plantearse como un problema el que los profesores enseñen por medio de un solo método. Por ello el siguiente paso hace referencia a una *confrontación*: una vez indagado en las teorías subyacentes a la práctica, se está en disposición de reflexionar con otros o a la luz de aportes teóricos.

Una última fase de este ciclo corresponde a la *reformulación*. Se describe con la pregunta *¿Cómo podría hacer las cosas de otro modo?* Es aquí donde puede verse el resultado final de tomar conciencia de nuestras ideas y nuestras prácticas.

En el ciclo de reflexión se observan las numerosas ventajas de realizar una práctica reflexiva, especialmente cuando la pone en juego el propio profesor. La reflexión es un elemento primordial para el desarrollo profesional. Sin embargo, por diversos factores, no es una práctica cotidiana en las salas de profesores, consejos escolares o reuniones docentes.

Es recomendable que las actividades de reflexión, sean parte tanto de la formación inicial y continua, como del desarrollo profesional en los profesores. Esto implicaría facilidades para que el docente, en el nivel educativo que sea, pueda convertirse en un profesional práctico reflexivo.

Los profesores reflexivos, afirma Linda Valli (1997, en Erazo 2011, pág. 118), tienen la habilidad de pensar acerca de sus comportamientos docentes y el contexto en que ocurren; vinculan teoría y práctica usando variadas fuentes de información; examinan su propia práctica, y las políticas educacionales para lograr una mejor práctica educativa; analizan problemas desde múltiples perspectivas y utilizan nuevas evidencias que surgen de sus decisiones.

A partir de estas premisas y descripciones se han identificado, además, algunas investigaciones asociadas al desarrollo de una práctica reflexiva, que intentan dar cuenta del proceso a través del cual los profesores perciben o toman conciencia del fenómeno de la experiencia, generan soluciones, evalúan su puesta en práctica y a su vez aprenden de la misma.

Schön (1992, pág 36) es uno de los autores que ha realizado trabajos sobre una práctica reflexiva. Él propone la distinción entre “reflexión en la acción” y “reflexión sobre la acción”. Para el autor la necesidad de la reflexión aparece cuando una rutina familiar produce un resultado inesperado, cuando un error se resiste a ser corregido o cuando por alguna razón empezamos a observar de manera distinta los resultados producidos por la acción rutinaria.

Se trataría de una reflexión en la acción cuando se realiza en el presente, en medio de la acción, en un tiempo que varía según el contexto de la acción, como una acción de pensar que permite reorganizar lo que se está haciendo mientras se realiza. Esta reflexión se da en un proceso de ensayo y error, en donde la reflexión sobre cada ensayo y sus resultados establece el paso al siguiente ensayo, definiendo un patrón de indagación que se define “como una secuencia de ‘momentos’” (Schön, 1992, pág. 36).

En cambio, se habla de reflexión sobre la acción, cuando se retoma el pensamiento sobre lo que se ha hecho para descubrir cómo el conocimiento en la acción podría haber contribuido al resultado inesperado. Se puede hacer después de que se ha producido el hecho o en medio de la acción, al detenerse a pensar. Lo primordial es que la reflexión se realiza sin una conexión directa con la acción presente (Schön, 1992, pág. 36).

Los estudios del profesor, fundados en la perspectiva de las prácticas reflexivas, han establecido tipologías diversas, una de las investigaciones que ha tenido un mayor impacto es la elaborada por Van Manen (1977, en Erazo 2011, pág. 122) quien establece la noción de “niveles reflexivos”, que irían desde las elaboraciones más simples a las más complejas.

Tres son los niveles de reflexión identificados por el autor: el primero es el de la *racionalidad técnica* en donde el interés dominante está en la aplicación eficiente y efectiva del conocimiento educativo con el propósito de lograr fines aceptados como dados. Aquí el contenido de la reflexión son los problemas de instrucción, el cómo lograr los objetivos.

El segundo nivel de reflexión se basa en un concepto de *acción práctica* según el cual el problema es explicar y esclarecer las suposiciones y predisposiciones implícitas en los asuntos prácticos y evaluar las consecuencias educativas hacia las que conduce la acción. En este nivel, el profesor hace explícitos los supuestos de su acción profesional y el sentido valórico o significado de la acción.

El tercer nivel, el de la *reflexión crítica*, incorpora criterios éticos dentro del discurso acerca de la acción práctica; problemáticos, en tanto son selecciones de un universo más amplio de posibilidades. El contenido se centra en problemas de ética social, cuestiona los objetivos de la educación, indaga en experiencias y actividades que la orienten hacia formas de vida que median el sentido de justicia, equidad y satisfacción de las necesidades humanas fundamentales.

Hasta el momento los hallazgos que se han mencionado, se encuentran ubicados desde un enfoque teórico. Por el contrario, también se han elaborado algunos estudios desde un punto de vista práctico a los procesos reflexivos de los docentes de matemáticas en nivel secundaria. Como es el caso en la investigación realizada por Elisabeth Ramos-Rodríguez (2016).

Este trabajo describe el proceso reflexivo de dos profesoras de matemáticas participantes en un curso de formación en Chile. El procedimiento consistió en seleccionar un modelo de reflexión (Korthagen,2010) y niveles de reflexión (Smith y Hatton, 1993), para analizar las producciones escritas de las profesoras, quienes se plantearon un problema sobre la enseñanza del álgebra. En el curso se identificaron dos ciclos de reflexión, el primero sobre el problema de enseñanza y el segundo sobre el diseño e implementación de una clase para afrontar dicho problema. En ambos ciclos se reflejó evidencia de elementos en evolución y nivel de reflexión de las profesoras.

Otro de los trabajos aplicados a los procesos reflexivos de los docentes de matemáticas en nivel básico es la investigación realizada por Evely Parada (2014). En este artículo se dan a conocer resultados de una investigación que tuvo como objetivo ayudar a profesores de educación básica a reflexionar sobre la actividad matemática que promueven en sus estudiantes durante la clase.

Para ello, Evely Parada (2014) propuso un modelo de reflexión que les ayudaría a analizar aspectos concretos de su práctica docente. En este documento, se describen los elementos que componen dicho modelo y se reportan algunos resultados del proceso reflexivo de dos profesores (uno de preescolar y otro de secundaria). Las reflexiones de los profesores les permitieron centrar su atención sobre la actividad matemática de sus estudiantes, prever sus posibles respuestas y tomar consciencia de las dificultades de aprendizaje.

Hablando en específico sobre experiencias y reflexiones de docentes en el contexto de pandemia provocado por el Covid-19, se encuentra el siguiente trabajo elaborado por Jaime Escárzaga (2020). El objetivo de la investigación fue identificar las experiencias de las y los docentes derivadas de la implementación de la educación a distancia provocada por el Covid-19 en el sistema de educación básica.

Es un estudio de corte cualitativo fenomenológico donde se practicaron entrevistas a profundidad con docentes que accedieron a realizarla por medio de videoconferencias. Las entrevistas se realizaron con docentes de nivel primaria y secundaria de la zona rural y urbana del estado de Durango. Entre los principales resultados, se encontró que los retos más importantes para los docentes fue poder localizar a sus alumnos para impartir las clases virtuales, ya que no disponían de la información, ni las herramientas para lograrlo. Asimismo, los docentes reportaron un porcentaje variable en cuanto al cumplimiento de las actividades que asignaron a sus grupos escolares.

Entre otras de las experiencias registradas, se encuentra que los docentes han hecho esfuerzos para que la mayoría de sus estudiantes puedan recibir las actividades y continuar con su formación. Algunos maestros entregan las actividades en físico a los alumnos que no tienen acceso por otra vía. Con otros alumnos, al no tener forma de contactarlos, se quedan en el olvido, aunque los maestros dicen preocuparse por lo que pueda estar sucediendo en sus vidas.

La principal forma de comunicación fue vía *WhatsApp*, otro medio que se les ha proporcionado es el acceso a *Google Classroom*, pero sólo algunos de los docentes pudieron emplearlo, ya que un porcentaje de los estudiantes no tienen acceso a internet. Para concluir, se puede afirmar que los docentes reportan que la rutina de trabajo ha sido mucho más pesada y estresante en este período, aunque muchos afirmaron que también estaban cómodos trabajando en casa.

De manera general, existe preocupación en los docentes por el aprovechamiento de sus alumnos y la forma en la que los van a evaluar, así como por la enorme brecha entre quienes tienen acceso ilimitado a internet y quienes eventualmente, o casi nunca, se pueden “conectar” para enviar y recibir tareas.

Si bien, son bastos los trabajos que ahondan en la reflexión sobre la práctica docente, esta investigación tiene dentro sus propósitos principales incorporar las reflexiones docentes en un contexto de enseñanza remota. Para ello se utilizaron instrumentos de carácter narrativo biográfico, asimismo, dentro de los fundamentos teóricos que a continuación se presentan, se rescataron conceptos que coadyuvaron a la comprensión e interpretación de las narraciones docentes, participe en este trabajo de investigación.

III. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

1. Reflexión y pensamiento

Pero, ¿qué es reflexión? “Se define reflexión (derivado del latín *reflectere*, de *flectere*, doblar]. como: 1) acción de reflejar: a] rechazar una superficie, según leyes físicas, una onda o radiación como la luz; b] devolver una superficie brillante de la imagen de un objeto; 2) acción de reflexionar, examinar un sujeto en sus propios estados íntimos y pensamientos. Por su parte, en el Diccionario Asuri de la lengua española, define reflexión de las siguientes maneras: acción y efecto de reflejar o reflejarse; advertencia o consejo con que uno intenta persuadir o convencer a otro; acto de entendimiento por el cual el espíritu se conoce a sí mismo; considerar nueva o detenidamente una cosa” (Anijovich, 2009, pág. 41).

A partir del núcleo de significación que encontramos en las definiciones citadas, podemos pensar el sentido de la reflexión en la formación docente. Nos interesa destacar que estas acepciones consideran una acción que vuelve sobre sí misma, pero al mismo tiempo, ellas postulan un vínculo entre dos objetos o sujetos. “En el campo de la formación docente podríamos hablar, entonces, de un hacer que implica un decir de un individuo a otro, o a sí mismo. Y en este decir y hacer, quien

dice se compromete a explorar experiencias para obtener nuevas comprensiones y apreciaciones” (Anijovich, 2009, pág. 42).

La reflexión para Edith Litwin (2014, pág. 28) significa preocuparse y prestar atención aun dentro de un torbellino de acontecimientos, y darse cuenta de que hay situaciones de que por el solo hecho de existir, exigen que pensemos en ellas. La autora vincula la reflexión con el pensamiento apasionado.

Actuar activamente en el mundo y el comprometerse para que sea mejor y justo, es el pensamiento apasionado. Se vincula con el deseo de llegar a lo que todavía no se llegó, encontrar sentido a las cosas, establecer relaciones e interpretarlas. Asimismo, menciona que el pensamiento desapasionado es regido por normas, situaciones cerradas y controladas. Resuelve problemas, hace propuestas y saca conclusiones. Se trata de un pensamiento para el entendimiento y resolución de problemas científicos y de la vida cotidiana, pero no para comprender el mundo.

Para la autora el pensamiento y la reflexión se asocian, favorecen el autoconocimiento y la imaginación, despiertan la pasión por los conocimientos de los otros que también fueron fruto de sus reflexiones y pasiones.

Si se retoman las ideas expuestas en párrafos anteriores, encontramos que para Dewey (1933, pág. 22) la reflexión, no es solo una secuencia de ideas, también es una consecuencia, esto es, una ordenación consensual en la que cada una de ellas determina la siguiente como resultado, mientras que cada resultado, a su vez, apunta y remite a las que precedieron. Por tanto, implica que, se crea en algo o no, no por ese algo en sí mismo, sino por otra cosa que sirve de testigo. La reflexión a la que se refiere y desarrolla ampliamente Dewey comienza cuando comenzamos a preguntarnos por la veracidad, por el valor de una indicación cualquiera; cuando tratamos de probar su autenticidad y de ver qué garantías hay de los datos existentes.

En cuestión al pensamiento, Dewey (1933, pág. 23) lo define como una idea, es una imagen mental de algo que está presente en la realidad, y el hecho de pensar es la sucesión de tales imágenes. Es decir, se limita a las cosas que no se perciben directamente a través de los sentidos. Asimismo, también lo define como un sinónimo de creencia. Una creencia es algo que trasciende y que al mismo tiempo certifica su valor; la creencia realiza una afirmación acerca de una cuestión de hecho, de principio o de una ley. Se trata de una idea que ha heredado de otros y que acepta porque es una idea común, pero no porque haya examinado la cuestión, no porque propiamente haya tomado alguna parte activa en el logro y plasmación de la creencia.

2. Pensamiento y práctica reflexiva

Dewey (1933, pág. 23) define el pensamiento reflexivo como algo que tiene un propósito que trasciende, debe conducir a algún sitio; ha de tener una conclusión que se pueda enunciar al margen del discurrir en imágenes. Es el examen activo, persistente y cuidadoso de toda creencia o supuesta forma de conocimiento a la luz de los fundamentos que la sostienen y a las conclusiones a las que tiende.

Referente a los conceptos de práctica y reflexión, Schön (1992) nos menciona que el docente es considerado como un “práctico reflexivo” que tanto durante su actividad, como antes y después de ella, activa procesos de reflexión que conforman su pensamiento práctico: conocimiento en la acción, reflexión en la acción y reflexión sobre la acción. El conocimiento en la acción es el que se revela a través de las acciones espontáneas, pero somos incapaces de explicitarlo verbalmente, ya que es un conocimiento tácito al que a veces podemos hacer referencia sólo si reflexionamos sobre nuestras acciones.

Denomina reflexión en la acción, el retomar nuestro pensamiento sobre la acción realizada con el propósito de descubrir cómo nuestro conocimiento en la acción puede haber generado un resultado inesperado. Este proceso reflexivo que de

alguna manera siempre se halla presente, está constituido tanto por elementos intuitivos, emocionales, y creativos, así como por elementos racionales, de selección y análisis de información que se interrelacionan para modificar durante la práctica, la intervención del profesor.

Así, la práctica docente implica acciones intencionales que tienen efectos en un mundo social, por ello puede considerarse que en las prácticas que los docentes realizan, se ponen en juego ciertas intenciones conscientes, pero también deseos, temores y expectativas.

3. Práctica docente

La literatura especializada presenta diversas definiciones de la práctica docente. García-Cabrero, Loredó y Carranza (2008, pág. 4) la definen como el conjunto de situaciones dentro del aula, que configuran el quehacer del profesor y de los alumnos, en función de determinados objetivos de formación circunscritos al conjunto de actuaciones que inciden directamente sobre el aprendizaje de los alumnos.

Asimismo, está condicionada por la estructura social, institucional y por opciones de valor, de carácter ético-moral, donde el significado de los intercambios que en ella se producen define el sentido y la calidad de su desarrollo. Se desenvuelve en escenarios singulares, en un tiempo y en un espacio, apoyada en tradiciones históricas que le dan estabilidad y a su vez resistencia al cambio.

La práctica de acuerdo a Bazdresch (2000, en Fregoso 2016, pág 77) es un conjunto de acciones, operaciones, mediaciones, saberes, sentires, creencias y poderes, que se desarrollan en el aula con un sentido educativo, es decir, intencionan una acción educativa y, por lo tanto, la práctica es portadora de teoría intencionada, reflexiva y racional que opera con sentido y conocimiento de causa.

3.1 La práctica docente asociada con los ciclos de vida

El concepto de ciclos de vida tiene diferentes dimensiones de las Ciencias Sociales: individual, grupal e institucional. En lugar de tomarlo epistemológicamente, como un conjunto de presupuestos acerca de los estadios, maduración o desarrollo, es preferible usarlo como un dispositivo que proporcione un marco para la observación y contribuya a comprender el desarrollo profesional del profesorado.

Los ciclos de vida se mueven entre considerar la edad en el ejercicio profesional como factor explicativo de los cambios ocurridos y la necesidad de conjugarlo con otros factores sociales y contextuales en los que se sitúa o encuentra el profesor. Y es que las etapas por las que transcurre la vida de los individuos parecen estar determinadas biológicamente, pero son de descendencia natural tanto como social. Como ha señalado Huberman (1990, en Bolívar, 1999, pág. 57) la edad por sí misma es una variable vacía. Pero la edad suele organizar socialmente la vida en distintas esferas (familiar, profesional y escolar).

Algo importante de decir, es que los ciclos de vida, además, suponen sumar expertis al quehacer profesional, por lo tanto, se propone una correlación entre la vida profesional y la edad, pues entre más joven, menor reconocimiento profesional y así sucesivamente. De tal manera que, los años de experiencia en la docencia añaden una serie de adjetivos en el hacer profesional. Originalmente la docencia puede entenderse o conceptualizarse en distintos momentos de la vida laboral y, a su vez, relacionarse con aspectos biológicos como la edad.

3.2 Fases en la carrera del profesorado

El modelo de ciclos de vida puede proporcionar así una comprensión más amplia, o al menos complementaría del desarrollo profesional y personal del profesorado. Aquello que finalmente sea la carrera de un profesor o profesora será una creación conjunta de la interacción dialéctica entre lo que han querido ser (factores

madurativos y psicológicos) y los factores del entorno social, que refieren a lo que se puede ser y hacer.

Huberman (1990, en Bolívar, 1999, pág. 57) ha propuesto un detallado e interesante modelo de fases de la carrera profesional de los profesores de secundaria, centrado principalmente en los años de experiencia docente, más que en la edad. Aunque durante mucho tiempo era correlativo, profe joven- fase inicial y así paulatinamente.

3.2.1. Exploración (21-24 años de edad)

La necesidad de *sobrevivir* en el nuevo medio. La confrontación inicial con la complejidad misma del trabajo docente provoca, entonces, la necesidad de resolver un conjunto de dilemas: ensayo y error, discrepancias entre lo que pretende y lo que realmente se puede hacer o lograr, gestión de la disciplina y del tiempo de clase, entre otros factores.

Es el *descubrimiento*. El encanto de la novedad, el orgullo de tener una clase que depende de él o ella, poder dar su propio programa, el descubrimiento de los alumnos y la integración en un colectivo profesional constituido.

Esta fase se puede ejemplificar a través de los inicios de la enseñanza remota de emergencia. Pues los docentes de matemáticas de nivel secundaria, independiente de su ciclo profesional puede que hayan vuelto a experimentar una sensación de exploración, incertidumbre y miedo que un profesor novato vive.

Es evidente, que el desconocimiento de las nuevas necesidades que demanda la educación en línea, trajera consigo una serie de preocupaciones y tensiones sobre la práctica docente. Pues los maestros de matemáticas, se han visto expuestos y prematuros ante este nuevo escenario educativo. De manera hipotética, se podría decir que la mayoría de los docentes se encuentra experimentando en su práctica para poder encontrar una estabilización, que la mayoría ya poseía.

Asimismo, para algunos profesores ha sido una transición positiva, pues visualizan este nuevo escenario como una oportunidad de mejorar y aprender, en cambio, para otros, ha sido una montaña rusa de sensaciones y emociones, al experimentar discrepancias entre lo que pretende y lo que realmente se puede hacer o lograr.

3.2.2. Estabilización (24-30 años de edad)

La consolidación de un repertorio de habilidades prácticas de base que le aportan seguridad en el trabajo e identidad profesional, como sentimiento de tener un modo propio de funcionar, lo que hace vivir el oficio como: cómodo y tranquilo. Se trata ahora de mejorar sus modos de enseñar y el trabajo con los alumnos, adquirir una independencia, una cierta maestría en la enseñanza para tener una seguridad en el trabajo. Adquirir autonomía profesional significa ser capaz de tomar sus propias decisiones. Consolidadas las habilidades necesarias la autoridad llega a ser más natural, de modo realista, con seguridad y espontaneidad.

En el contexto de la educación básica, y en concreto con las prácticas de los docentes de matemáticas, se podría entender esta fase como el proceso en el que el docente tiene dominadas las bases didácticas de los contenidos de la materia. Asimismo, una comprensión de las necesidades y complejidades que se requieren en los temas a enseñar, plasmados en los planes y programas.

En pocas palabras, es un docente que conoce lo que enseña, cómo enseña, y para qué enseña, pues ha tenido la oportunidad de experimentar y equivocarse, permitiendo realizar ajustes en su práctica profesional.

3.2.3. Experimentación / Diversificación (30-35 años de edad)

Para unos se trata de comprometerse completamente con el trabajo de la enseñanza, haciendo experiencias personales con los materiales, formas de evaluación, agrupamiento de los estudiantes o las secuencias instructivas empleadas. Para otros más sensibles a los límites institucionales del trabajo, critican los problemas que impiden un trabajo mejor en las aulas, algunos buscan una salida

a la carrera profesional en las responsabilidades institucionales de cargos directivos o de coordinación, o sencillamente para salir de la rutina de clase.

Normalmente esta necesidad de diversificación, con más altas expectativas de promoción, afecta más a los hombres que a las mujeres. Para muchos profesores y profesoras significa un estadio de mantenimiento en la profesión.

En el contexto específico de la escuela Secundaria en México y de los profesores de matemáticas, es posible que todos los docentes se encuentren transitando por esta fase profesional, pues existe la alternativa de que algunos la experimentan prematuramente, unos se encuentran dentro de ella y hay quienes tienen la oportunidad de volverla a vivir.

El contexto de la pandemia provocado por el Covid-19, ha puesto de manifiesto la obligación y la necesidad de diversificar la práctica docente, muchos docentes de Secundaria en la Educación Básica han aprendido desde sus hogares, de manera autónoma o a través de asesorías, cursos y diplomados, la forma de cómo utilizar las distintas herramientas tecnológicas, pues algunos pasaron desde cómo saber usar o encender una computadora, hasta la programación y uso de distintas aplicaciones educativas.

Muchos transitaron esta fase (diversificación) a través de la experimentación, algunos lograron consolidarse, pues incorporaron y se apropiaron de las distintas herramientas para su práctica educativa. Otros, siguen en ese proceso de experimentación, pues están en busca de las mejores alternativas para su trabajo en la enseñanza remota de emergencia.

3.2.4. Replanteamiento (35-45 años de edad)

Es una fase distintiva, las características pueden ir desde un simple sentimiento de rutina a una crisis existencial de autocuestionamiento, que vienen a replantear la continuidad en la carrera, o a considerar en exceso vulnerable el oficio de la enseñanza. No todos los docentes pasan por esta fase, en cualquier caso, afecta más a los varones (por sus mayores expectativas profesionales). También, en cuanto al momento, en las mujeres parece presentarse de manera más tardía o breve en su duración, no vinculado al trabajo directamente, sino a circunstancias familiares o sociales.

Para otros, que han pasado por el activismo, la crisis proviene de una desilusión provocada por el fracaso de determinadas reformas e innovaciones en las que había puesto ilusiones.

Esta fase se podría entender y ejemplificar con el contexto actual, es decir en la transición de una educación presencial a la enseñanza remota de emergencia provocada por el Covid-19. Es posible que, ante esta situación, muchos docentes de matemáticas de educación básica, independiente de su trayectoria profesional han vivido distintas desilusiones en relación de su práctica docente.

Es correcto decir que la profesión de la docencia es poco valorada en la sociedad, pues las críticas de la labor docente ante esta emergencia sanitaria son fuertes y descontextualizadas. Asimismo, los profesores han lidiado con el fracaso en la educación remota. En primera instancia por la falta de una preparación en el dominio de las herramientas digitales, así como la sorpresiva y obligada transición a un contexto laboral desconocido por la mayoría de los docentes.

Son circunstancias nuevas que pueden influir en esta fase del profesorado, pues nos encontramos en la era de las desilusiones, el dolor y la desesperanza. Los docentes de matemáticas pueden caer en la apatía por el acervo profesional y la ceguera de la profesionalización en su labor.

3.2.5. Serenidad y distancia afectiva (44-55 años de edad)

Se pierde la energía e ímpetu de momentos anteriores, para adquirir como estado de ánimo una serenidad en el oficio o integración del ego. Los proyectos, se hacen más reflexivos, aparecen como más distendidos, menos preocupados por los problemas de su clase/grupo, con una distancia afectiva mayor de los alumnos, distancia que crean los propios alumnos por la diferencia de edad e incomprensión mutua.

3.2.6. Conservadurismo y queja (50-60 años de edad)

El profesorado adopta una posición conservadora, es más escéptico ante las medidas de la política educativa que se toman. Se suelen volver quejosos, reaccionarios ante los cambios que se proponen, en cualquier caso, cínicos o escépticos después de lo que han vivido.

La tendencia a la rigidez y el dogmatismo, la resistencia a las innovaciones, nostalgia al pasado. Según se resuelva puede vivirse como una ruptura al compromiso.

Esta fase en la vida profesional del profesorado, se puede visualizar más en docentes con un tiempo considerable en el hacer profesional. Sin embargo, en el contexto de la educación básica y en específico en nivel secundaria, hay docentes que independiente de su trayectoria profesional buscan alternativas de evasión laboral, pues se muestran renuentes a buscar estrategias de cambio sobre su práctica educativa.

Es evidente, hablando específicamente de los docentes de matemáticas, que existen prácticas constantes, donde pueden transcurrir lapsos generacionales de distintos alumnos y el eje didáctico y curricular que sustentan estas prácticas son monótonas y poco eficientes ante las nuevas necesidades educativas.

Asimismo, llevando una ejemplificación de esta fase en el contexto de la enseñanza remota, es factible encontrar docentes con la necesidad de replicar las prácticas educativas que llevaban a cabo en la modalidad presencial a un contexto con demandas y necesidades totalmente diferentes. Es notorio que la enseñanza en la educación básica a pesar de haber experimentado esta transición de modalidades, se muestra renuente al cambio, pues en ella se observaban prácticas docentes cimentadas en los ejes de la modalidad presencial, un claro ejemplo es: las evaluaciones por exámenes, los contenidos, el contexto de los temas, los objetivos, la planificación y los aprendizajes esperados.

3.2.7. Contracción y descompromiso

Comienza un periodo de ralentización, con posible desimplicación en su trabajo, ya sea por limitaciones personales o por preocupaciones de orden extra profesional. El docente empieza a preocuparse por uno mismo, menos compromisos profesionales, y más actividades fuera del propio trabajo, siendo más reflexivo y selectivo en los compromisos profesionales. Además, la edad empieza a ser una limitación general.

Esta última fase, se puede entender o ejemplificar con la vida de un docente que se encuentra en periodo de jubilación. Es evidente que la edad juega un rol fundamental, en la mayoría de los casos llegar a los últimos años de la vida profesional invicto en el sentido médico es un logro casi imposible de alcanzar. Las necesidades de los docentes cambian, pues la preocupación por la vida y la familia pasan a tener un peso todavía más fuerte.

En relación con la práctica docente, el objetivo es cumplir hasta poder culminar con los trámites necesarios para lograr un proceso de jubilación efectivo. Es evidente que la práctica educativa ya no es lo más importante para el profesor, si bien, puede encontrarse con sentimientos de nostalgia, pero, ahora lo más importante es descansar.

Asimismo, la educación remota de emergencia ha traído consigo un proceso de aceleración de esta última fase. Muchos docentes ante las nuevas y obligadas necesidades de la educación, se han visto descontextualizados de los nuevos métodos que exige la enseñanza.

Los docentes han optado por un obligado y digno retiro, o bien se ha visto potencializado la falta de compromiso en las prácticas profesionales debido a la poca involucración y dominio de las herramientas tecnológicas. Pues se encuentran profesores renuentes ante las necesidades que la práctica docente necesita en la actualidad.

En cualquier caso, Huberman nos menciona que no se puede prever linealmente las fases de cada profesor, pues no son lineales, ni previsibles, ni incluso, para un gran número, realmente explicables.

3.3 Ciclo de vida del profesorado (actitudes y comportamientos)

Patricia Sikes (1985 en Bolívar, 1999, pág. 63) examina la vida personal y profesional de los docentes de secundaria desde la perspectiva del desarrollo adulto de Levinson, preguntándose cómo los individuos se adaptan a las situaciones o intentan cambiarlas, cómo ejercen los roles y sus limitaciones, y las propias percepciones de sus carreras. Para ello, propone un ciclo de vida de los profesores de secundaria en relación a las siguientes categorías:

3.3.1. La entrada en la profesión (21-28 años de edad)

Para muchos es un periodo de prueba en que deciden el grado de compromiso con la carrera docente, también predomina la incertidumbre acerca de su futuro profesional, unido a las presiones de cómo moverse en el mundo de la enseñanza y gestionar los problemas del aula.

3.3.2. Transición / crisis de los treinta (28-33 años de edad)

Se caracteriza por haber hecho un compromiso inicial con la enseñanza, junto a otros colegas que ejercen con desgana la profesión. Es también el momento en que se cuestiona cuál es la identidad profesional, una preocupación de esta fase es la consolidación y adquisición de habilidades básicas en la enseñanza para una mejor respuesta a las demandas y necesidades de los alumnos.

3.3.3. Estabilización y compromiso (30-40 años de edad)

Es el periodo de sentar cabeza, donde se establecen con más firmeza los patrones de la carrera, junto a las obligaciones familiares. Es el momento en que la energía, implicación ambición en su autoconfianza alcanzan su punto más alto. Los profesores han llegado a estar más seguros y competentes y han comenzado a tomar sus propias decisiones, están en condiciones de adquirir mayor compromiso con su centro de trabajo.

3.3.4. Crisis en la mitad de la carrera (40-55 años de edad)

En esta etapa se manifiesta si se ha logrado estabilizar la carrera docente. Comienzan a juzgar críticamente cual ha sido el progreso en su actual carrera, en relación con las expectativas iniciales. Es por eso por lo que resulta fácil caer en un estancamiento profesional, hay una cierta reserva crítica ante los cambios propuestos externamente, juzgados en la función de la profesionalidad ya adquirida, por lo que dudan puedan transformar la realidad.

3.3.5 Recapitulación (más de 50 años)

Es un periodo de más libertad, se sienten con más confianza de expresar lo que sienten, su entusiasmo y energía se muestran declinantes. Algunos profesores viven este periodo como búsqueda de sentido a su vida profesional, a menudo derivado del posible éxito que han tenido con los alumnos; para otros, ya han dejado de sentirse satisfechos con el trabajo, esperando su jubilación.

4. Desarrollo profesional del profesorado de Nivel Secundaria

Entender el desarrollo profesional en un sentido amplio, como proponen Fullan y Hargreaves, significa considerar a los profesores conjuntamente como personas y profesionales, cuyas vidas y trabajos se modelan por las condiciones internas y externas del centro educativo. Los actuales institutos de Secundaria, como describen Hargreaves, Earl y Ryan (1998, pág. 254) afrontan nuevos y significativos desafíos. Los cambios ya están ocurriendo en el interior y exterior de las aulas. Cabe caracterizar el contexto organizativo actual de los institutos de Nivel Secundaria, de acuerdo con lo que nos importa ahora, con estos parámetros:

4.1. Crisis de la identidad profesional

La identidad profesional se ve seriamente cuestionada por los múltiples papeles exigidos, y en ocasiones, contradictorios. El profesor, además de especialista en su campo disciplinar, lo cual obliga a desarrollar un currículo para los que no tiene tiempo, ante alumnos en algunos casos poco motivados; se añade la exigencia de ser educador que atienda al desarrollo moral y personal de los alumnos.

Ante los déficits de socialización, por la merma progresiva de la capacidad educadora y socializadora de la familia, entre otros, la tarea educativa acumula aspectos que antes podían ser relegados. A esto, se une que el docente debe preocuparse por los problemas psicológicos de los alumnos, ejercer de padre o madre ante la ausencia afectiva, mediando incluso en las situaciones conflictivas familiares que los alumnos traen a clase.

4.2 Cultura profesional (fraccionada)

La cultura profesional de la enseñanza es el contexto en el que los profesores y las profesoras forman su propia identidad, configuran su concepción del conocimiento y la enseñanza, sus modos de ver y hacer.

En los institutos de Nivel Secundaria, aparece una cultura fraccionada, en distintas subculturas. En primer lugar, porque en el interior de un instituto, los seminarios o departamentos suelen configurarse en distintas disciplinas académicas. Las divisiones en especialidades y asignaturas generan también diferentes comunidades de profesores que las imparten, con su propia cultura profesional. Tal y como señala Talbert (1993, pág. 55) la colegialidad de los profesores, la extensión de la colaboración y el apoyo entre el profesorado varían considerablemente según departamentos en el mismo instituto.

4.3 Distintas trayectorias profesionales

En este contexto, no parece que los nuevos institutos de Nivel Secundaria contribuyan a generar una nueva cultura profesional, más bien puede incrementar las diferencias de partida, debido a la existencia de distintos grupos de profesores, con distinta cultura y profesionalización, con diferencias de poder y estatus, unidos por prescripción legislativa, sin haber rediseñado los contextos laborales y profesionales.

4.4 Falta de reconocimiento social

Hay una queja continua de la falta de apoyo y reconocimiento social (implícito o explícito) de los docentes. Por diversas razones, se transfiere a los centros escolares un conjunto de funciones que eran de la familia produciéndose en una institución total.

La cuestión no es que sea una labor inaudible asumir dichas tareas, sino que se emplee como un recurso instrumental por el que se delega en los centros educativos determinadas demandas y aspiraciones sociales que, en realidad, tienen su origen y lugar en un contexto social más amplio (extraescolar), y de lo que estas otras instancias sociales se eximen. De este modo se les deja solos en estas cuestiones a los profesores. Aquí está, una de las claves profundas de la llamada falta de reconocimiento.

5. La práctica docente en tiempos de pandemia

5.1 Acciones y reacciones de la educación ante la emergencia sanitaria

El cierre de las aulas provocado por la pandemia de Covid-19 propició una migración forzada hacia la modalidad no presencial en todos los niveles educativos. Bien lo menciona Nery (2020, pág. 47) pues hubo muy poco tiempo para prepararse, muchos apenas pudieron armar un grupo en redes sociales o mediante correo electrónico, conseguir un libro de texto o reproducir una guía.

De este modo, se estableció la idea de trasplantar la escuela a la casa, sobre todo entre quienes contaban con los medios para un curso en línea; esto se generalizó en los planteles urbanos, pero no así en las zonas rurales o donde hay carencias de conectividad o de los dispositivos necesarios para este fin.

Varios puntos de la propuesta federal no eran del todo claros, ni en su elaboración ni en su instrumentación, especialmente la plataforma y programación “Aprende en casa I y II”. En un extremo, el traslape casi literal de la escuela al intentar seguir con sus programas de estudio, según su calendario; y en el otro extremo, la propuesta centralizada en asuntos de contención socioemocional. Asimismo, es importante señalar que, ante las exigencias y necesidades de la educación remota de emergencia, en el ámbito socioemocional, los profesores de educación básica se vieron obligados a enfrentar y auxiliar a estudiantes, padres de familia y compañeros

de trabajo, a pesar de que su formación no contiene una preparación para el apoyo psicológico y emocional de los alumnos.

5.2 La práctica docente en ambientes de educación remota (primeras sensaciones y emociones)

De acuerdo con William Rodríguez (2020) lo primero que experimentaron los docentes al inicio de este periodo de contingencia fue una sensación de incertidumbre y desconcierto frente a lo que pasaría con los procesos que ya habían iniciado o que estaban por iniciar. También experimentaron o experimentan miedo, impotencia y confusión; pues, además del temor frente a la posibilidad de contagiarse con el covid-19, también eran inciertas las formas y los mecanismos bajo los cuales debían garantizar el acompañamiento, el vínculo pedagógico y la enseñanza en los trayectos formativos de los estudiantes.

Se puso de moda una frase que generaba tensión, “migrar de la presencialidad a la virtualidad o a la educación remota” (Rodríguez, 2020, pág. 2), pues, pocos habían sido formados en estos ambientes y, mucho menos, tenían incorporadas las tecnologías de la comunicación y la información como mediaciones principales para la educación y formación.

En medio de esta situación caótica, aparecen detractores y defensores de la educación virtual, a distancia, el teletrabajo, la educación desde casa. Lo cual genera “claro-oscuros” frente a lo que pasaría con la educación en general y con el desarrollo de las prácticas en particular. Ya no era una opción la incorporación de las TIC para el desarrollo de las prácticas educativas, formativas, curriculares, evaluativas; era una necesidad y una opción para garantizar la educación de todos y para potencializar las competencias en el enseñar, formar y evaluar, propias de la profesión docente.

5.3 La práctica reflexiva en el contexto de la educación remota de emergencia

Este tiempo y circunstancias particulares por la que atraviesa el mundo en general, lleno de tensiones personales, familiares, sociales, políticas, culturales, económicas, sanitarias, psicológicas y, por supuesto educativas, William Rodríguez (2020) hace hincapié en que esta situación se ha convertido en una posibilidad de repensar la labor docente y las formas convencionales bajo las cuales se venía ofertando el servicio educativo en todos los niveles y modalidades.

En esta perspectiva, el aislamiento social, productivo y laboral, de la mano de la emergencia epidemiológica, ha representado miedos, cambios, disyuntivas, pero también nuevas interpelaciones, provocaciones, experiencias y oportunidades para innovar. Todas estas realidades no son ajenas a las dinámicas propias de las prácticas educativas, pedagógicas y docentes.

Pensar la educación desde casa y en ambientes de aprendizaje no escolarizados representa una oportunidad para que todos los actores involucrados en el proceso tengan la posibilidad de plantear nuevas acciones en términos de las mediaciones formativas, educativas, curriculares y evaluativas.

Este trabajo busca rescatar las prácticas reflexivas, desde las narrativas escolares y las biografías educativas de los docentes en ejercicio y en formación; sistematizar las experiencias, para dejar memorias respecto de los dispositivos didácticos y evaluativos, incorporados a las prácticas en estos tiempos de aislamiento social obligatorio, como elementos de importancia desde los cuales se están pensando los maestros en ambientes virtuales de formación.

Son muchas y muy variadas las tensiones, tendencias, resistencias y situaciones que subyacen a la práctica. Ahora bien, reflexionar sobre ellas y socializar la manera como las han abordado e intervenido los profesores (desde lo disciplinar, lo

pedagógico, lo didáctico, lo institucional, lo legal), es quizás lo que le da sentido pedagógico o las denominan particularmente práctica pedagógica.

5.4 Los nuevos comienzos de la educación

Tal y como lo menciona González (2020, pág. 271) sólo en la educación podemos crear nuevos comienzos que permitan la duración de la vida, pues la educación requiere trabajo, pasión, dedicación y compromiso.

La educación de los nuevos comienzos es la de los comprometidos con la humanidad, de los enamorados de la vida, de los y las que sueñan con otros mundos, de los subalternos e insubordinados. Cada vez que se educa una niña, un niño o un adolescente, estamos rompiendo con el fatalismo de los aristócratas, distorsionamos las cifras de los economistas, y evitamos la tentación autoritaria de los poderosos.
(González, 2020, pág. 278)

Es de poco beneficio para nuestro sistema educativo seguir formando estudiantes para un modelo de desarrollo que enriquece a unos pocos y empobrece a la mayoría; que desarrolla nuestra inteligencia, pero que humanamente nos hace miserables; que pretende dominar la naturaleza, cuando en realidad nos encierra en nuestra casa y en un tipo de vida estresante, en ambientes contaminados, en delirantes ritmos de consumo y en la soledad de nuestras vidas, mientras la naturaleza hace implosión.

IV. SUPUESTOS

En razón de los diferentes antecedentes y propuestas teóricas, la práctica docente la podemos entender como una serie de acciones que emplea el profesor en un aula de clases, orientada en una serie de objetivos sobre el aprendizaje de los alumnos. Asimismo, esta tiene un fundamento en aspectos de carácter social y psicológico, además de que las acciones que lleva a cabo un docente a lo largo de la vida profesional están estrechamente sincronizadas con la edad biológica.

Es entendido desde la perspectiva histórica, que, a mayor edad, abona una concepción de expertiz en los quehaceres educativos dentro de un salón de clases. Asimismo, la madurez biológica y profesional pueden dar luz sobre las concepciones y acciones de la práctica docente de los maestros en nivel secundaria.

Por otra parte, encasillar de una manera lineal la práctica docente a través de una serie de fases, sería generalizar y concebir un dominio sobre las acciones que se llevan a cabo en la vida de un profesor. Es evidente que existe un punto o grado de flexibilidad alrededor de los ciclos de vida del profesor de secundaria, esto se debe a que las reflexiones, pensamientos, ideas y acciones, independiente de la edad o experiencia profesional pueden variar a lo largo de la vida docente, debido a que también incide el contexto social en el que se encuentra el profesor.

Hablando específicamente de la reflexión, sus niveles o grados, así como de las ideas y los pensamientos sobre la práctica docente, se puede decir que es una forma más de entender el fundamento de las acciones que un profesor lleva a cabo en su labor profesional. Haciendo una sincronización entre reflexión y los ciclos de vida del profesor de secundaria, se podría estar hablando de que puede existir una relación entre las formas de pensar y reflexionar sobre la práctica docente en conjunto con las fases de la carrera profesional. Es decir, un docente piensa y reflexiona, en diversos grados, sobre su práctica docente según sea la fase

profesional por la que transita, esto sería equivalente a entender de una manera más profunda los fundamentos y las acciones que rodean las prácticas educativas de los profesores de matemáticas en nivel secundaria.

Lo que se mencionó con anterioridad, se puede entender a la luz de las prácticas docentes que conocemos, es decir, el trabajo clásico que un docente de secundaria realiza con cotidianidad en la educación básica.

Sin embargo, la nueva variante que se añade a estas formas de entender la práctica docente, es la obligada y la rápida transición de una educación presencial a un contexto de enseñanza remota de emergencia. Lo cual ha provocado un desajuste en las concepciones sobre las acciones docentes en razón de los ciclos de vida del profesor de secundaria. Asimismo, como una de las consecuencias de este nuevo contexto de enseñanza, ha traído consigo una revoltura, y la repetida transición sobre las fases de la carrera profesional, debido a que el escenario de pandemia provocado por el Covid. 19, ha tomado por sorpresa a la mayoría de los profesores, obligando a cambiar las formas pensar y transitar la educación.

Por otro lado, este nuevo escenario también ha provocado ajustes y desajustes en el quehacer didáctico y pedagógico, pues los docentes se han apropiado de nuevas herramientas tecnológicas de trabajo para dar continuidad a la enseñanza de las matemáticas. Sin embargo, en su trabajo y sentimiento nostálgico por lo vivido, varios docentes han sumado sus esfuerzos por el intento de replicar las prácticas educativas que llevaban a cabo en un formato de enseñanza presencial.

En general, es un cambio drástico e inédito que todos los profesores de educación básica y, en específico de matemáticas en esta investigación, han tenido que experimentar a través de su práctica educativa. Lo valioso de este escenario de enseñanza remota, es la posibilidad de abrir nuevas relaciones y conexiones para comprender la práctica docente; para ello, la experiencia y las historias de los profesores en la transición educativa que se ha vivido en la actualidad, pueden

aportar nuevas alternativas sobre la enseñanza o la práctica docente de matemáticas en nivel secundaria. A su vez, fortalecer el ejercicio de una práctica reflexiva, pues el detenerse a pensar y escribir lo que han vivido o experimentado permite encontrar soluciones sobre las acciones que se han llevado con anterioridad.

No se trata de encontrar las soluciones utópicas en la educación, sino de una invitación a pensar y reflexionar sobre lo que un docente hace con cotidianidad en un salón de clases, sumando a esto, la inédita experiencia de un escenario de enseñanza remota, que a su vez trae consigo nuevas formas de pensar la educación y por ende en la práctica docente.

V. OBJETIVO

A lo largo del proyecto se enfatiza sobre los beneficios y conceptos que conlleva la realización de una práctica reflexiva por parte de los profesores, lo que lleva al planteamiento del siguiente objetivo general en la investigación:

- Comprender a través de las historias, relatos y narrativas escolares de los maestros de matemáticas de nivel secundario lo que hacen, piensan, sienten y reflexionan en razón a su práctica docente en un contexto de enseñanza remota de emergencia provocado por el covid-19.

Objetivo específico

- Trabajar estrategias de documentación que permitan registrar, sistematizar y hacer públicamente disponible los aspectos hasta ahora no documentados de los procesos escolares que, más allá de cualquier pretensión prescriptiva y de control, tienen lugar en las escuelas.

Se trata, en síntesis, de poner en el centro del escenario escolar y curricular a los docentes, sus experiencias de enseñanza, su saber práctico y sus narraciones pedagógicas referente a la modalidad de enseñanza remota.

Se espera no sólo acopiar y difundir un corpus de documentos y conocimientos distintos a los habituales, sino también hacer posibles experiencias de formación horizontales que signifiquen el desarrollo profesional de los involucrados y una contribución para la mejora y transformación en la educación.

VI. METODOLOGÍA

a) Tipo de investigación y alcance

Para la realización de esta investigación se implementaron como metodología, narrativas-biográficas. En este momento en el campo de la investigación cualitativa, las narrativas tienen una importancia, precisamente porque hay una revisión a profundidad de los saberes, un interés en los procesos de la memoria individual, grupal y colectiva. En el ámbito que nos compete, cabe señalar que la investigación narrativa ha sido y está siendo utilizada ampliamente en los estudios sobre experiencias educativas.

“La razón principal para el uso de la narrativa en la investigación educativa es que los seres humanos somos organismos contadores de historias, organismos que, individual y socialmente, vivimos vidas relatadas. El estudio de la narrativa, por lo tanto, es el estudio de la forma en que los seres humanos experimentamos el mundo (...) la educación es la construcción y la re-construcción de historias personales y sociales; tanto los profesores como los alumnos son contadores de historias y también personajes en las historias de los demás y en las suyas propias” (Connelly y Clandinin, 1995 en Sandin 2003, pág 14)

Se busca proponer formas de trabajo y gestión escolar que brinden la posibilidad de volver sobre lo hecho, que incursionen en lo inédito y en lo silenciado sobre las

prácticas a distancia de los docentes de matemáticas en nivel secundaria. Utilizando como principal herramienta la escritura de narrativas – biográficas, como vía para la reformulación, la reflexión, la ampliación y la transformación de la práctica docente.

De acuerdo con Bolívar (1999, pág. 112) narrar biográficamente la experiencia permite reconstruir la trayectoria de vida, no sólo en el sentido obvio de acciones (pasadas o actuales) expresadas por medio de relatos que hacemos u oímos; sino más radicalmente en que los pensamientos y acciones están estructurados en prácticas narrativas o discursivas.

El lenguaje narrativo media y configura críticamente dicha experiencia (pensar, sentir, actuar). Es un modo de ordenar y de construir la realidad, narrar una historia de nuestra vida, es una auto interpretación de los que somos, como dice Paul Ricoeur (1987, en Bolívar, 1999, pág. 113) “*es contando nuestras propias historias como nos damos a nosotros mismos una identidad. Nos reconocemos en las historias que contamos sobre nosotros mismos*”.

Bien lo menciona Bolívar (1999, pág. 114) la investigación narrativa se emplea para describir las cualidades de la experiencia, los modos como el desarrollo profesional progresa o tiene revés, es imaginado o planificado. El crecimiento y desarrollo se entiende, de modo paralelo a Dewey, como un incremento de la capacidad para comprenderse a sí mismo y ajustarse a las nuevas situaciones y condiciones.

La investigación biográfico-narrativa posibilita comprender los modos como los profesores y profesoras dan sentido a su trabajo y actúan en sus contextos profesionales. Mas específicamente, permite explicitar las dimensiones del pasado que pesan sobre las situaciones actuales y su proyección en formas deseables de acción. De hecho, cuando los profesores hablan sobre lo que conocen y hacen, mezclan lo que hacían con lo que podrían/deberían hacer.

Las narrativas-biográficas, en sus diversas modalidades, implican un proceso reflexivo de explicitación y apropiación de los saberes, estableciendo un balance de competencias y demandas. Reconocer lo adquirido significa, entonces, tomar conciencia de lo ya conocido, explorando su identificación y aceptación. Tener presentes el pasado y las preocupaciones propias de cada etapa del desarrollo profesional es un paso previo para conocer a qué problemas tiene que hacer frente la persona (ya sea en relación con su desarrollo profesional o personal) y por tanto para la planificación de acciones adecuadas que satisfagan personalmente.

b) Población

En un primer momento, se realizó la atenta invitación al proyecto de investigación a las y los docentes de matemáticas en nivel secundaria de la Escuela Secundaria General “Las Américas”, del municipio de Querétaro; debido al acceso del investigador a dicho espacio. Sin embargo, de las y los 6 profesores que se tomaron en cuenta, solo una decidió participar en el proyecto.

Dadas las circunstancias se tomó la decisión de invitar al proyecto a colegas que se encuentran en otras instituciones del mismo nivel educativo, pero en diferente ubicación. Las y los docentes que quisieron participar pertenecen a las siguientes instituciones educativas: dos profesoras laboran en la Escuela Secundaria General “Cerro de las campanas” ubicada en el municipio de Tequisquiapan, dos más de las participantes se encuentran trabajando en la Escuela Secundaria General “Mahatma Gandhi” ubicada en San Juan del Río y, el último profesor, se encuentra en la Escuela Secundaria General “Roberto Ruíz Obregón” en el municipio de San Juan del Río.

En este segundo momento no se encontraron dificultades, debido a que los y las docentes a los que se les solicitó participar, mostraron una excelente disposición e interés en el proyecto de investigación. Asimismo, los participantes estuvieron en el

presente trabajo desde el inicio hasta su conclusión, es decir, colaboraron con la escritura de tres narrativas, permitiendo un orden en la aplicación de los instrumentos de investigación.

c) Selección de los participantes

La elección de los participantes se enfocó, principalmente, en que se desempeñaran como docentes frente a grupo y que impartieran la asignatura de matemáticas en nivel secundaria. Como segundo criterio de elección es que se encontraran laborando en una escuela secundaria pública. Y, como último aspecto, fue el rango de edad, pues se buscó que los informantes se encontraran en variados momentos de su vida profesional, desde la fase inicial (ingreso al sistema educativo), intermedia (con una experiencia notable en su profesión) y la final (en proceso de jubilación).

d) Técnicas e Instrumentos

Esta investigación se divide en tres periodos de intervención, para su realización se elaboraron tres guiones de narrativas. El primero de ellos con una índole biográfica y de experiencia sobre la docencia, en las preguntas guía se tomaron en cuenta aspectos como la elección de la carrera, primeros contactos con la docencia, la elección de impartir la asignatura de matemáticas, primeros días en la profesión docente, experiencias que han marcado su profesión, así como la concepción que tienen sobre la docencia.

En el segundo guion, y basado en el objetivo de investigación de este trabajo, se tomaron aspectos enfocados sobre la práctica docente y cómo esta se ha visto influenciada en el contexto de pandemia. Por ello, las preguntas guía se enfocaron en situaciones de cambio en la práctica docente provocadas por el covid-19, el sentir docente ante este contexto de emergencia, dificultades, tensiones y cambios en su

quehacer educativo, condiciones y espacios de trabajo, aspectos de beneficio u oportunidad ante una modalidad totalmente diferente, sus puntos de vista sobre las acciones políticas ante una emergencia sanitaria de esta magnitud, sus mayores preocupaciones en relación con la práctica docente a distancia, así como relaciones y situaciones que le han marcado o impactado en este nuevo contexto de trabajo.

Por último, en el tercer guión de narrativas, se abordaron aspectos de cierre tomando como referencia concepciones generales sobre la práctica docente, sus motivaciones hacia la labor educativa, gustos sobre la profesión, así como su sentir con las preguntas o temas planteadas a lo largo del proyecto de investigación.

Guiones de narrativas

Narrativa	Puntos a abordar
Experiencia y concepciones sobre la docencia	<ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Cómo fue su primer contacto con la docencia? 2. ¿Cómo fue el proceso que lo llevó a elegir la docencia como carrera profesional? 3. ¿Cómo eligió ser docente de matemáticas? 4. ¿Cómo fue su primer día como profesor titular? 5. Relate alguna situación de un estudiante o con un estudiante que le haya impactado de manera particular. 6. Relate una experiencia que haya marcado su vida en la labor docente. 7. ¿Cómo son sus relaciones con sus colegas, alumnos y autoridades en su espacio laboral? 8. ¿Cómo considera que la experiencia en la profesión docente influye en la práctica educativa de los profesores? 9. ¿Cómo es su día a día en esta profesión? 10. ¿Cómo podría usted conceptualizar esta profesión?
Experiencia y concepciones sobre la práctica docente de matemáticas a distancia	<ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Cómo se ha sentido con el cambio en el campo educativo provocado por el covid-19? 2. ¿Cómo ha cambiado su práctica docente a lo largo de la pandemia provocada por el Covid-19? 3. ¿Cuáles son los elementos de su práctica docente que no ha modificado en esta modalidad virtual y describa por qué ha sido así? 4. Enuncie algunas situaciones que han dificultado su práctica docente en la modalidad virtual 5. Describa algunos elementos positivos que le han ayudado a modificar su práctica docente en la modalidad virtual 6. ¿Cuál es su percepción sobre los contenidos de la materia de matemáticas que se transmiten en la programación “Aprende en casa II”? 7. ¿Cuáles han sido sus mayores preocupaciones sobre su práctica docente en este tiempo de contingencia? 8. ¿Qué es lo que realmente quiere que aprendan sus estudiantes en esta modalidad virtual?

	<ol style="list-style-type: none"> 9. Describa su espacio de trabajo que tiene para impartir clases a distancia y cómo lo hace sentir al respecto. 10. Como maestro(a) de matemáticas, cuáles son los roles sociales a los que se enfrenta en esta modalidad virtual 11. ¿En este momento, describa cómo son sus relaciones con los alumnos, padres de familia y compañeros de trabajo? 12. Relate alguna situación o situaciones que le haya impactado en su práctica docente en la modalidad virtual 13. ¿Qué docente de matemáticas requiere ser?
Últimas concepciones sobre la práctica docente de matemáticas y las narrativas como instrumento de investigación	<ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Qué es lo que le motiva a dar clases? 2. ¿Qué lo llevó a elegir la carrera de la docencia? 3. ¿Qué pedagogía sostiene su práctica docente? 4. Le gusta su trabajo, explique su respuesta 5. ¿Cómo se sintió con el ejercicio de escritura? 6. ¿Las preguntas que se realizaron, qué le parecieron, le fueron de su agrado, difíciles, sin sentido, etc.? 7. ¿Qué le pareció el método de narrativas como instrumento de investigación, como una oportunidad de expresiones sobre la misma práctica docente?

e) Cronograma de actividades

Acciones	Meses																			
	Marz 20	Abr 20	May 20	Jun 20	Jul 20	Ago 20	Sep 20	Ago 20	Oct 20	Nov 20	Dici 20	Ene 21	Feb 21	Marz 21	Abr 21	May 21	Jun 21	Jul 21	Ago 21	
Etapa 1 Investigación documental	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X									
Etapa 2 Entrada a campo y elaboración de instrumentos									X	X	X	X	X	X	X					
Etapa 3 Análisis de los hallazgos														X	X	X	X	X		
Etapa 4 Conclusiones																	X	X	X	
Etapa 5 Tramites																				X

f) Descripción de cómo fue el pilotaje del instrumento

Referente a la aplicación del pilotaje en este trabajo de investigación, permitió identificar algunas áreas en las que el trabajo de campo debía mejorar y ajustarse. Uno de los principales aspectos en los que se trabajó fueron: los tiempos en los que los participantes necesitaban para realizar las narrativas. Asimismo, las fechas en las que debían aplicarse los instrumentos de investigación, debido a que el pilotaje

se realizó en un lapso de evaluación, fue fácil observar que eran periodos bastantes ajustados de trabajo y responsabilidades para los docentes, pues se obtuvieron evidencias de un trabajo apresurado y no correspondiente con las expectativas del objetivo de este proyecto de investigación. Es decir, los docentes requerían tiempo y un ambiente sin demandas excesivas de trabajo para escribir a propósito de los temas de las narrativas.

Otro de los puntos en los que se tuvo que trabajar, fue en el diseño de las preguntas guía de las narrativas. Pues se hicieron correcciones en su redacción, se especificó la intencionalidad de algunos cuestionamientos, así como la eliminación e incorporación de cuestionamientos guía.

Por último, se trabajó en la extensión de las narrativas, ya que esto fue variando en relación de la intencionalidad de cada una de ellas, ajustándose también a las fechas de entrega y aplicación de avances en este proyecto de investigación

g) Procedimiento (recolección, organización y análisis de datos)

La aplicación de las narrativas consistió de tres momentos, debido a que fueron tres los guiones con los que se trabajaron a lo largo de este proyecto de investigación. La primera narrativa se compartió con las y los profesores participantes el 18 de diciembre del 2020, dando como fecha de entrega el 11 de enero del 2021. Para la segunda narrativa, se envió el 15 de febrero del 2021 y la entrega de la misma se programó para el 30 de febrero del mismo año. Asimismo, la última narrativa se compartió el 21 de marzo del presente año y su entrega se acordó para el día 30 del mismo mes.

De manera general, a lo largo de la aplicación y recolección de los instrumentos de investigación, las y los profesores participantes mostraron una entera disposición y colaboración con el proyecto, debido a que las respuestas de entrega siempre fueron con puntualidad y en las fechas acordadas, permitiendo la inexistencia de dificultades a la hora de realizar la documentación de las narrativas.

h) Sistematización y análisis de la información

Las herramientas que se utilizaron para la construcción de las diferentes categorías de análisis en esta investigación, fueron programas como Word y Excel, pues a través de ellos se realizó la construcción de tablas para poder sistematizar, codificar y analizar la información obtenida en las narrativas elaboradas por las y los profesores participantes.

EXPERIENCIA Y CONCEPCIONES SOBRE LA DOCENCIA									
Categorías	Primeros acercamientos a la docencia	Elección de la carrera de docencia	Elección de la especialidad en matemáticas	Primeros días en la docencia	Situaciones de impacto en la práctica docente	Relaciones interpersonales en la profesión docente	Experiencia docente	Concepciones sobre la docencia	Edad
Sub categorías De análisis	Asesorías escolares y extra escolares con compañeros, familiares y en forma de trabajo	Sentimiento de deseo por ser docente	Dominio y gusto de la materia desde una edad temprana	Nerviosismo	Escenarios de éxito con los alumnos	Comprometidas, responsables, cordiales y éticas	Se adquiere con los años	"Artesanos", pues se es un ejemplo de vida para los alumnos	34 36 26 32
	Informal	Gusto por la docencia desde una edad temprana	Ayudar a los demás en la asignatura de matemáticas	Sentimiento de responsabilidad	Agradecimientos por el buen desempeño	Poco amistosas, pero profesionales	Posibilita la mejora de la práctica docente	Te hace más humano.	26 34 36 46 32
	Ámbito laboral	Relaciones y conexiones con el magisterio	Influencia de docentes a lo largo de la vida estudiantil	Un día exitoso	Situaciones exitosas en el año de prácticas (maestro modelo)	Alegres	Dota de "mañas y trucos para sobrevivir en la profesión"	Una profesión servicial, exigente y demandante	26 34 44 32
		Influencia familiar	Influencia familiar	Miedo	Reconocimientos profesionales en cursos y concursos		Ofrece un repertorio de estrategias ante situaciones extraordinarias	Un servicio que requiere un alto nivel de ética y dominio académico. Además de un equilibrio emocional	36 44 32
		Influencia de docentes a lo largo de la vida estudiantil	Como segunda alternativa	Adrenalina Emocionante	Escenarios de tristeza y dificultades de los alumnos		Los años de trabajo, no son sinónimo de experiencia. Es el cambio en la perspectiva del trabajo y en la persona	Noble y poco reconocida	36 46 26 32
		Test vocacional						Es una profesión importante y de verdadera vocación	26 32

Tabla 1.1 Experiencia y concepciones sobre la docencia.

La tabla que se muestra con anterioridad es un ejemplo de cómo se fue categorizando y sistematizando la información obtenida en cada una de las narrativas. Los distintos colores son categorías de análisis que se fueron desarrollando a través de los escritos de los profesores participantes y la relación que tienen con las preguntas guía de la narrativa propuesta.

Como se puede percibir en la Tabla 1.1 Las categorías de análisis en las que se dividieron las respuestas de los profesores en la primera narrativa fueron: Primeros acercamientos a la docencia, elección de la carrera docente, elección de la especialidad de matemáticas, primeros días en la docencia, situaciones de impacto en la práctica docente, experiencia docente, relaciones interpersonales en la práctica y concepciones sobre la docencia.

Posteriormente, con la segunda y tercera narrativas que se trabajaron a lo largo de esta investigación, se realizó el mismo ejercicio de categorización, sistematización y codificación.

Tabla 1.2 Experiencia y concepciones sobre la práctica docente de matemáticas en un contexto de enseñanza remota de emergencia

EXPERIENCIA Y CONCEPCIONES SOBRE LA PRÁCTICA DOCENTE DE MATEMÁTICAS EN UN CONTEXTO DE ENSEÑANZA REMOTA DE EMERGENCIA												
Categorías	Sentimientos respecto al cambio educativo provocado por la pandemia	Cambios en la práctica docente provocados por el covid-19	Elementos que no se han modificado de la práctica docente ante un escenario de enseñanza remota de emergencia	Dificultades de la práctica docente en la modalidad virtual	Elementos positivos que han ayudado a modificar la práctica docente en la modalidad virtual	Mayores preocupaciones sobre la práctica docente en tiempos de contingencia	Lo que los alumnos deben de aprender en el contexto de pandemia	Condiciones de trabajo en la enseñanza remota de emergencia	Roles sociales a los que se enfrenta el docente en tiempos de contingencia	Situaciones de impacto en la enseñanza remota de emergencia	El docente que se espera de regreso en la modalidad presencial.	Edad
Subcategorías De análisis	Frustración, enojo y decepción	El diseño de actividades, en el uso del tiempo, en los materiales de apoyo, la forma de comunicación con los estudiantes y padres de familia, explicar el tema, resolver dudas, complejidad de las actividades y lo más complicado, la evaluación. Más distractores y situaciones que imposibilitan trabajar en ambientes	La retroalimentación en las tareas y las actividades La importancia de la planeación de la clase, pues es en ella donde se vacían todos los propósitos, materiales, contenidos, productos de evaluación, organización y adaptaciones curriculares	El establecer comunicación con el 100% de los alumnos El cumplimiento de actividades en tiempo y forma por parte de los alumnos La elaboración de las actividades El trabajo en equipo con los compañeros docentes y padres de familia para tener objetivos en común. Herramientas digitales con	Reconocimiento que han expresado los padres y madres de familia hacia el trabajo y acompañamiento que he realizado para los alumnos La dificultad, será siempre una oportunidad, por lo que la escuela se ha convertido en cualquiera de sus modalidades en un espacio de contención, de apertura, de semillero de oportunidades para nuestros jóvenes Los vínculos de comunicación entre los padres de familia,	Situaciones personales y académicas por las que transitan los alumnos Preocupa que no sientan una cercanía genuina con nosotros los profesores El logro de contenidos esenciales para los alumnos	Ser autónomos y autodidactas	Mi recámara y sentimiento de tranquilidad por la nula interrupción	La sociedad nos reclama ser especialistas en herramientas digitales y con competencias y funciones diferentes	Actitudes de compromiso por parte de los estudiantes	Dominio de nuevas herramientas tecnológicas Humanista Que impacte más allá de la asignatura Formador de alumnos integrales El profesor debe reconocer las diferencias sociales, emocionales y académicas de los alumnos	26

		trabajar en ambientes medianamente controlados		Herramientas digitales con optimas condiciones La cantidad de alumnos con conectividad a internet para asistir a sus clases El contexto familiar de los alumnos (usos y costumbres) El contexto externo en el que se desenvuelven los alumnos Problemas de conectividad	entre los padres de familia, alumnos y docentes de han vuelto más estrechos.							
Impotencia Un mayor compromiso y entrega profesional	Desde el aspecto matemático ha ayudado a descubrir herramientas que posibilitan hacer un poco más llamativa la clase	La pedagogía (busca de estrategias en favor de las necesidades de los alumnos)	Violencia familiar Desempleo Alumnos con discapacidades intelectuales	Uso y actualización de las herramientas tecnológicas	No poder brindar el apoyo suficiente a los estudiantes	Aprendizajes significativos que puedan brindar las herramientas necesarias, los conocimientos y aptitudes de manera virtual	Molestia e incomodidad por el espacio de trabajo. Monotonía y falta de recursos para la enseñanza	Es un guía y apoyo en la formación del estudiante	Apatía de los padres de familia Alumnos desanimados y frustrados	Un docente de matemáticas que inspira, que motiva, que coadyuva en el fortalecimiento del aprendizaje de los alumnos, que trata de innovar su clase de una manera que el alumno se sienta más amigable con el mundo de las matemáticas	26 32 34 36	

Adaptación	Incorporación de herramientas digitales útiles para la modalidad virtual	El trabajo a partir de situaciones problemas y trabajar el lenguaje matemático con los alumnos	Pérdidas de familiares a causa del covid-19	Colaboración y comunicación con los compañeros de trabajo	Falta de eficiencia en las estrategias	Conocimientos básicos de la asignatura	Visitas domiciliarias	Un agente multifuncional ante las diferentes necesidades de los estudiantes	Situaciones personales y académicas por las que transitan los alumnos	Un docente preparado y preocupado por la educación para seguir ofreciendo una educación de calidad	46
Intenso en el sentido de ir trabajando bajo la incertidumbre Desilusión	Ampliar visiones respecto a la parte humana y la diversidad de situaciones de todo tipo que se convierten en factores de desempeño de los estudiantes	El interés por los estudiantes	Uso y actualización de las herramientas tecnológicas	Realización y diseño de actividades lúdicas y flexibles ante los escenarios que se están viviendo Criterios de evaluación ante los nuevos escenarios de trabajo	Evaluar de manera objetiva y empática el desempeño de los estudiantes				El contexto actual de pandemia	Un docente que se adapte a diferentes circunstancias escolares y extra escolares Ser empático, comprometido, y mantenerse actualizado, para poder brindarle al alumno mejores oportunidades para aprovechar los conocimientos	45
		Uso de actividades lúdicas			La falta de interés de los estudiantes						

En la Tabla 1.2 Las categorías de análisis en las que se dividieron las respuestas de los profesores en la segunda narrativa fueron: sentimientos respecto al cambio educativo provocado por la pandemia, cambios en la práctica docente provocados

por el covid-19, elementos que no se han modificado de la práctica docente ante un escenario de enseñanza remota de emergencia, dificultades de la práctica docente en modalidad virtual, elementos positivos que han ayudado a modificar la práctica docente en la modalidad virtual, mayores preocupaciones sobre la práctica docente en tiempos de contingencia, condiciones de trabajo en la enseñanza remota de emergencia, roles sociales a los que se enfrenta el docente en tiempos de contingencia, situaciones de impacto en la enseñanza remota de emergencia y el docente que se espera de regreso en la modalidad presencial.

Tabla 1.3 Últimas concepciones sobre la práctica docente de matemáticas y las narrativas como instrumento de investigación.

ÚLTIMAS CONCEPCIONES SOBRE LA PRÁCTICA DOCENTE DE MATEMÁTICAS Y LAS NARRATIVAS COMO INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN						
Categorías	Motivaciones en la práctica docente	Orientaciones pedagógicas de la práctica docente	Sentimientos sobre el trabajo docente	Sentimientos sobre el ejercicio de escritura	Opiniones de los instrumentos de investigación	Edad
Sub categorías De análisis	Satisfacción al seguir aprendiendo para enseñar	Pedagogía crítica	Experimentemos muchas situaciones que van desde las satisfactorias hasta las desagradables.	Problemas con la redacción y puntuación	La mayoría de las preguntas fueron de mi agrado ya que pocas veces me pongo a reflexionar sobre algunos aspectos de mi práctica docente	26 36
	Buscar siempre más allá de lo que se tiene al alcance.	Pedagogía de la pregunta		Desconocimiento de la redacción de narrativas		
	Contribuir a su vez con el del contexto en el que vivimos.					
	Resultados satisfactorios en los aprendizajes de los alumnos (matemáticas)	Es complicado establecerse en una sola corriente pedagógica ya que en la actualidad se pueden tomar aspectos diferentes según las características y contexto de la escuela, comunidad y alumnos.	Es un trabajo que implica enseñar más allá de una asignatura	Me he sentido bastante cómoda con las preguntas planteadas, mismas que me han invitado a la reflexión y generado en mí la conciencia de la labor que hago en el aula.	Las preguntas en general considero que fueron bastante acertadas invitándote siempre a la reflexión, el análisis y un conocimiento más profundo de la función que se hace en el aula.	26
Cubrir las necesidades académicas y en algunos casos emocionales de los alumnos.	El conductismo, están presentes algunos rasgos del paradigma psicogenético, el paradigma constructivista, y por supuesto el paradigma sociocultural.	Un oficio con un grado de responsabilidad muy alto Un oficio que se necesita realizar con amor y pasión	Me sentí bien al reflexionar, siendo una experiencia enriquecedora, considero que esta actividad me servirá para mejorar mi práctica docente ya que me permitido identificar situaciones o elemento que no había considerado a fondo o situaciones que parecían cotidianas y por lo mismo no se le llegaba a tomar con la importancia que se tiene, pero son relevante y se puede intervenir siempre para mejora	La mayoría de las preguntas eran preguntas sencillas que llevaban a la reflexión Reafirmé mi práctica docente a través de este viaje narrativo.	26	
Despertar la curiosidad y la disposición hacia el trabajo de la materia de matemáticas			Un trabajo el cual deber ser respetado por la sociedad	Me sirvió para poder plasmar las "cosas" que hago en mi aula, ya sea virtual o física y anotar todos esos detalles que a veces uno deja pasar por no sentarse a escribirlas y que con el paso del tiempo se olvidan.	Las percibi profundas, pues ahondó en aspectos personales. El guion va más allá del trabajo observable	26 32 34 36 46

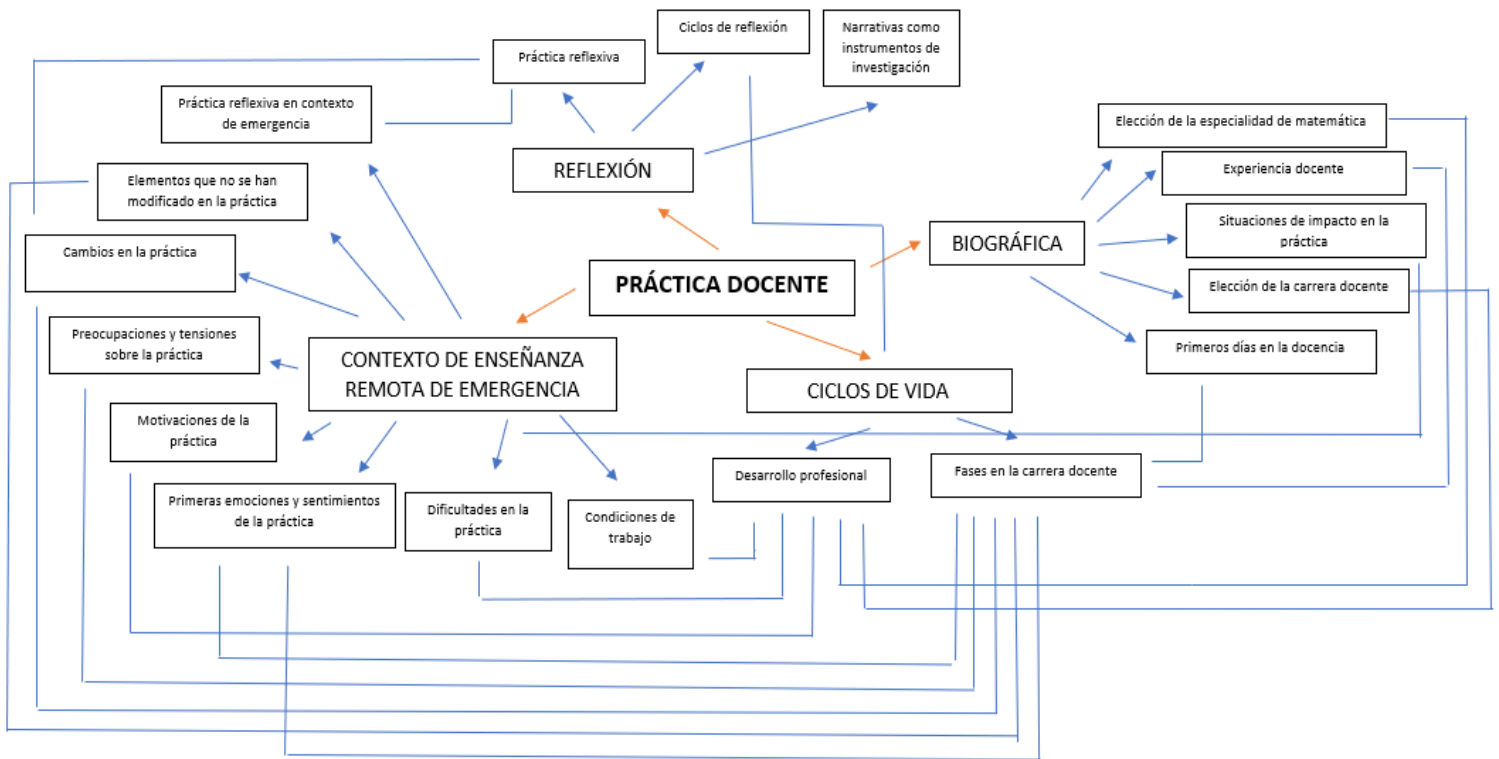
	Reconocimiento profesional		Pienso que es primordial la comunicación entre profesores, autoridades y padres de familia, abonando al crecimiento integral de los jóvenes.	Me sirvió para rescatar y organizar aspectos de mi práctica que ya daba yo por "sentado". Me pareció un espacio útil sobre mi reflexión docente y lo que hay en el fondo del trabajo que se ve a simple vista, cada quien tiene una historia, pero también un anhelo hacia el futuro, el cual se construirá con las lecciones aprendidas de cada una de nuestras vivencias		26 32 34 36
	Colaborar y ser parte de la formación de una persona					26 32
	Las enseñanzas y experiencias que me han dejado mis alumnos y que están por dejarme.					26 32

En la tabla 1.3 Las categorías de análisis que se desarrollaron fueron: motivaciones en la práctica docente, orientaciones pedagógicas de la práctica docente, sentimientos sobre el trabajo docente, sentimientos sobre el ejercicio de escritura y opiniones sobre los instrumentos de investigación

Por último, las relaciones entre las diferentes categorías de análisis obtenidas en las narrativas, se elaboraron utilizando el programa Word. A través de esta herramienta de trabajo, se desarrolló la siguiente red de análisis, la cual tiene el objetivo de relacionar tanto elementos teóricos de la matriz de dimensiones de este trabajo de investigación, como las diferentes categorías obtenidas en las tres narrativas aplicadas.

Las relaciones se enfocaron principalmente entre las diferentes formas de conceptualizar la práctica docente desde una perspectiva de la práctica reflexiva, los ciclos de vida de profesor de secundaria, elementos biográficos de los profesores de secundaria y la práctica docente en un escenario de enseñanza remota de emergencia.

Red de análisis de las diferentes categorías.



1. Nomenclatura de identificación de entrevistados

Para el siguiente proceso de análisis de las narrativas elaborados por los profesores, se denominaron las siguientes nomenclaturas de identificación: P1-N1(Primer profesor, primera narrativa), P2-N1(Segundo profesor, primera narrativa) y así sucesivamente. Para la segunda narrativa se trabajaron las siguientes nomenclaturas: P1-N2 (Primer profesor, segunda narrativa) y así con todos los profesores participantes. Y, por último, las nomenclaturas de identificación de la tercera narrativa son: P1-N3 (Primer profesor, tercera narrativa) al igual que las nomenclaturas anteriores, se trabajaron con todos los participantes.

VII. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

EXPERIENCIA Y CONCEPCIONES SOBRE LA DOCENCIA

De acuerdo con los resultados obtenidos en la primera narrativa, la cual tiene un enfoque biográfico, ya que, dentro de la misma se señalan aspectos como: la elección de la profesión, los primeros contactos con la docencia, elección de la asignatura que se imparte (matemáticas), sucesos que han transitado y repercutido en la práctica docente y la opinión sobre la profesión docente.

Se desarrolló la construcción de una narrativa que cuente de manera simultánea los procesos reflexivos y relatos de los participantes. Al mismo tiempo, se fue analizando y contrastando con las posturas de algunos autores que se trabajaron en el marco teórico de esta investigación, referentes a los ciclos de vida del profesor y los niveles de reflexión.

Primeros acercamientos a la docencia

Con relación a los relatos que cuentan los profesores participantes, sus primeros acercamientos con la docencia se realizaron de manera “informal” pues algunos de ellos realizaban asesorías con sus amistades, familiares o compañeros de clase. Por ejemplo, el P1-N1 mencionó: “Comencé a dar asesorías formales en la casa de algunos compañeros y niños de primaria, recuerdo que mis tías siempre me recomendaban con sus amigas y me pedían clases para sus hijos y en otras ocasiones para enseñar a leer a los niños más pequeños.” Así mismo el P5-N1 habla de lo siguiente “Comencé explicando a mis primos que eran de mi edad, cuando no entendían algo y lo hacía como un juego porque pienso que aprender no tiene por qué ser cruel ni un mero requisito, sino que se puede disfrutar.”

Por el contrario, a la mayoría de los participantes, el primer acercamiento a la docencia de uno de los profesores se dio hasta el ingreso en una institución educativa, en sus palabras el relata: P6-N1 “Mi primer contacto con la docencia de manera directa fue en el ámbito de la educación privada; en nivel de secundaria en

el Instituto Montreal ubicado en el estado de Querétaro, impartiendo las asignaturas de matemáticas y física.”

Analizando la información anterior, se puede entender que los primeros acercamientos con la profesión docente, no van estrechamente vinculados a una vida conectada con el medio educativo, por ejemplo: ser hijo de docentes o tener familiares secundarios en el magisterio. Los profesores en contraste, encuentran valioso el ser un “asesor” o “apoyo” de conocimiento para aquellos que tuvieron dificultades, es decir, encuentran un sentido valorativo en ayudar a aquellos que más lo necesitan en cuanto a conocimientos o aspectos académicos se refieren.

Elección de la carrera de docencia

Continuando con el escrito de este trabajo, se cuestionó a los profesores el por qué elegir “ser docente” mencionándolo de una manera informal. Dentro de los relatos se puede destacar que algunos eligieron esta profesión por el gusto y placer que les provoca estar frente a un grupo de personas explicando y compartiendo conocimiento, el P1-N1, lo menciona de la siguiente manera: “La elección de la carrera tuvo mucho que ver con el cómo me sentía al estar frente a una o varias personas explicando un tema, detectando errores, proponiendo ideas y compartiendo estrategias. Recuerdo que cuando comenzaba a dar asesorías me preocupaba mucho que a los niños les gustara la clase y aprendieran, además me daba pena cobrar porque lo que hacía, pues me gustaba.”

Esto se puede contrastar con la información encontrada en el apartado de: “primeros acercamientos en la docencia”. Debido a que, los participantes argumentan manifestar sentimientos satisfactorios al ayudar a los demás. Asimismo, a pesar de que, en la mayoría de ellos, sus primeros encuentros con la docencia se manifestaron de manera informal y a una edad temprana, el sentimiento de querer “ayudar” a que los demás aprendan sigue intacto a través de los años, pues es una de las principales causas por la cual los docentes eligieron esta carrera.

Otras de las influencias que provocaron la elección de la profesión docente en los participantes, fue la admiración de profesores a lo largo de su vida estudiantil, El P2-N2 menciona: “Desarrollé admiración por mi profesora y me propuse convertirme en docente, no solo admiraba su labor dentro del aula, sino también la labor y dedicación fuera del salón hacia los estudiantes.”

Abonando un factor más sobre la elección de la carrera docente, se debió a la asesoría académica que los participantes recibieron. El P5-N1 redactó las siguientes palabras “Durante el último semestre de preparatoria, la profesora que nos impartía orientación vocacional nos pidió ir a las escuelas donde impartían las carreras que eran de nuestro agrado. En ese entonces yo había ido a la Facultad de Medicina y estaba convencido de que era lo que quería, hasta que mi amiga me pidió que la acompañara a “la Normal” a pedir informes. Yo no sabía que era eso de “la Normal”, pero fui con ella y pedimos entrevistar a la Coordinadora, quien muy amablemente nos dijo las carreras que ofrecían y yo al ir escuchando quedé sorprendido enormemente, pues no sabía que había una escuela para ser maestro (a). Fue en ese momento que olvidé por completo la carrera de medicina y decidí que ahí era donde estudiaría.” Por otro lado, el P3-N1 redactó: “en la preparatoria con los cuestionarios, test y actividades que hacíamos en la asignatura de vocacional decidí que quería ser docente e investigué sobre la normal del estado de Querétaro y quedé aún más seguro de que eso era lo que quería hacer toda mi vida.”

Por último y como factores de menor repetición en los relatos, se encontró que los participantes mencionan influencia familiar en la elección de la carrera docente. Sin embargo, tomando en cuenta las palabras redactadas por los profesores, se puede entender que el rol familiar no jugó un peso importante en la elección de esta profesión. Destacando, por el contrario, aspectos como: el gusto intrínseco por la profesión docente, ayudar a los demás, encontrar figuras representativas en la vida estudiantil y el correcto acompañamiento vocacional.

Referente a la influencia de las figuras representativas y en palabras de Zeichner y Gore “el proceso de creación de ser docente se produce a partir de ejemplos,

mejores o peores, de tipos ya conocidos”. En otras palabras, estrechamente relacionado con los modelos que se han vivido en la infancia y en la juventud, hay casos en que los maestros novatos expresan sus ideales y negligencias sobre la profesión, tomando como parámetro a los maestros que fueron encontrando en su vida estudiantil. Pues los docentes imitan, copian o se oponen a estas figuras representativas. Lo que les hicieron, les dijeron o lo que les pasó con ellos constituye una experiencia que los formó.

Elección de la especialidad en matemáticas

La elección de la profesión docente va estrechamente relacionada con la siguiente interrogante que consta en “por qué ser maestro de matemáticas”. Al igual que en el anterior apartado, se encontraron factores bastante similares como: la figura representativa de docentes a lo largo de la vida estudiantil. El P6-N1 redactó lo siguiente: “Mi gusto por la asignatura de matemáticas no nace de manera repentina, de hecho, a lo largo de mi historia estudiantil, las matemáticas no siempre fueron mi fuerte. Fue hasta la preparatoria, con el maestro Cruz donde nació mi gusto por la materia. Considero que la forma en cómo desarrollaba las clases, la facilidad con la que explicaba y el hecho de que la mayoría de los compañeros le entendían a sus explicaciones, detonó mi gusto por los números y los misterios que encierran.”

Asimismo, es un factor que se repitió en la mayoría de los profesores participantes, por ejemplo, el P1-N1 menciona: “Afortunadamente tuve profesores de matemáticas que eran apasionados de su trabajo y eso fue una gran motivación para elegir ser maestro de matemáticas.”

Dentro de los otros aspectos que llevó a los participantes a ser maestros de matemáticas fue el gusto y dominio de la asignatura desde una edad temprana, pues ellos y sus familiares notaban la facilidad de comprensión por esta asignatura. Un claro ejemplo lo vemos reflejado en las palabras del P4-N1 “siempre se me facilitaron las matemáticas tenía la idea de qué si yo las comprendía podría lograr que las personas a mi cargo las pudieran entender.” Y en palabras del P2-N1 “Elegí

las matemáticas porque siempre se me facilitaron, las entiendo y me gustan, considero que las matemáticas son fundamentales en la vida diaria y en el desarrollo de las ciencias. Por lo que las elegí en base a gustos y criterios muy personales, ya que también se me facilitaba explicar a mis compañeros principalmente en preparatoria los temas que les costaban trabajo.”

Resaltando la información anterior, se puede interpretar que en uno de los participantes y en contraste con los demás profesores, expresa no tener facilidad y dominio de la asignatura de matemáticas desde una edad temprana, pues la figura docente que lo influenció y que se muestra en este ejemplo, no reforzó ese dominio o facilidad por las matemáticas que los otros participantes manifestaban ya poseer. Sino que provocó un gusto y enamoramiento total por la asignatura, al grado de que el profesor participe de este relato, llegó a especializarse y convertirse en docente de una materia en la que él no se considera “bueno”.

Por otro lado, se puede establecer que la facilidad de comprensión por las matemáticas también jugó un rol importante en la elección de esta especialidad, pues los docentes manifiestan sentirse cómodos con explicar y facilitar contenidos a sus demás compañeros cuando ellos transitaban por su vida estudiantil.

Asimismo, se puede rescatar que la figura docente a lo largo de la vida estudiantil tiene una gran influencia en la elección profesional de los futuros docentes, pues en ellos ven reflejados una figura a seguir, un pilar y un modelo el cual replicar en sus prácticas docentes, pues encuentran un sentido valorativo en el cómo les enseñaron, la forma en como los trataron, la personalidad y el estilo de comunicación.

Se puede decir con lo anterior, que la influencia docente puede caer en términos demasiados ambiguos, es decir, entre buenas y malas prácticas a seguir, debido a que los docentes al momento de replicar actitudes y comportamientos pueden no llevar en sus prácticas las mejores condiciones que demanda la profesión docente. Pero la gran cuestión es: ¿Qué es una buena y una mala práctica docente? Con relación a los relatos de los participantes, se intentó dar respuesta a esta pregunta. Los participantes consideran que las figuras docentes que los influenciaron

manifiestan un buen actuar profesional, pues en ellos describen actitudes como: compromiso, comprensión, facilitadores de conocimiento, apasionados con su trabajo y buenas relaciones afectivas con sus estudiantes dentro y fuera del salón de clases.

En pocas palabras, los docentes (desde su tiempo como estudiantes hasta la actualidad) toman como ejemplo y figuras a seguir a aquellos profesores, que consideran que tienen buenas prácticas docentes por el efecto tan significativo que se manifiesta a lo largo de sus vidas profesionales y personales.

Primeros días en la docencia

Dando un seguimiento a la elección de la carrera docente y de la especialidad de matemáticas, se cuestionó a los participantes de esta investigación sobre sus primeras sensaciones, reacciones y emociones frente a sus primeros días de trabajo como profesores titulares. Los relatos ahondaron en sentimientos como: miedo, nerviosismo, responsabilidad y adrenalina. Un ejemplo lo podemos ver en la redacción del P1-N1 “ese día sentí nervios más que otros, porque frente a mí estaban los mejores jueces de mi trabajo, porque entendí que solo tengo una oportunidad al día con cada grupo para aprender. Sentí un poder enorme, porque, aunque mis alumnos no me conocían, ya me tenían respeto y sabían que era la autoridad por el simple hecho de ser su maestro, por eso entendí que mis acciones pesan demasiado y que con ellas puedo construir o destruir.”

De manera similar la P2-N1, compartió las siguientes palabras: “En un principio sentí nervios, pero como fue avanzando la sesión tomé mayor confianza, los alumnos se fueron involucrando, ya tenía que tener el control y la responsabilidad total de guiar el rumbo de la clase. “

Tomando como referencia las palabras de los profesores participantes, es claro percibir que muestran un nivel de reflexión crítica, con relación a sus primeros días como docentes, pues experimentan un grado de conciencia moral y ética, respecto a las consecuencias y efectos que tienen sus acciones. Es decir, son conscientes

del poder que poseen y la responsabilidad que conlleva el estar frente a un grupo de personas.

Los anteriores relatos tienen una gran similitud con las demás historias de los participantes, y se puede ejemplificar que el ingreso a la vida laboral de la profesión docente conlleva una experimentación de novatez e incertidumbre sobre lo que en realidad se tiene que hacer. Comparándolo con la teoría de los ciclos de vida del profesor de secundaria, se puede llegar a concluir que efectivamente es un proceso que conlleva la necesidad de sobrevivir y experimentar en el nuevo medio. Es el descubrimiento a través del ensayo y error, el orgullo de tener una clase que depende de él o ella, poder dar su propio programa, la interacción con los alumnos y la integración en un colectivo profesional constituido.

En resumen, la asociación que existe con la reflexión crítica y con esta fase de los ciclos de vida (exploración) se manifiesta en los profesores de la siguiente manera: a pesar de presentar sentimientos de miedo, incertidumbre o “no saber con claridad que es lo que se tiene que hacer” se manifiesta simultáneamente una conciencia y responsabilidad social respecto a las acciones, palabras y actitudes que pueden influir en la vida de sus estudiantes, además del enorme peso que conlleva la labor de ser profesor.

Situaciones de impacto en la práctica docente

Con relación a la práctica docente, el día a día de los profesores se ve afectado por una serie de situaciones tanto positivas como negativas, tales como: escenarios de éxito de los estudiantes, agradecimiento y reconocimiento por el desempeño profesional y dificultades por las que transitan los alumnos, además de que cada una de las experiencias vividas abona en el actuar y el pensar del profesor. Por ello se les preguntó a los docentes participantes de esta investigación sobre los escenarios que más los han marcado a lo largo de su vida profesional.

Entre una de las respuestas, el P1-N1 escribió las siguientes palabras “La experiencia que marcó mi vida en la labor docente fue en mi año de prácticas.

Durante el séptimo y octavo semestre de la Normal tenemos un año de prácticas, es decir, tenemos a nuestro cargo tres grupos de secundaria durante todo un ciclo escolar. La elección de la escuela fue motivada por el maestro titular de los grupos que tuve durante la jornada de prácticas que duró una semana en el 6to semestre. Antes de conocer y observar las clases del maestro, el enfoque de enseñanza que tenía era muy diferente al que ahora tengo. “

Por el contrario, otro de los profesores mencionó lo siguiente: P2-N1 “Una de las experiencias que me han marcado en el tiempo que llevo como docente es el caso de un alumno que a final de ciclo se acercó y me agradeció por mi trabajo, por haberle exigido, por motivarlo y hacerle ver que siempre podía dar más. Parece algo muy sencillo, pero es bastante significativo y motivador, que te impulsa a seguir esforzándote y dar siempre lo mejor de ti.” De manera muy similar el P4-N1 redactó: “De las cosas que más han marcado mi labor docente, son todos los mensajes de agradecimiento que recibo (no hacia mi persona) sino hacia mi labor bien hecha, encontrarme a mis exalumnos como profesionistas.”

Por último, otro de los escenarios que trascienden en la vida de los profesores son las vivencias y condiciones que experimentan sus estudiantes, el P3-N1 redacta lo siguiente: “Me tocó ser asesora de un grupo donde había una niña que sufría violencia, fue una situación muy impactante porque jamás pensé que pudiera ser parte de una historia tan fuerte. Me ha costado mucho trabajo, pero desde ese momento trato de conocer parte del contexto social, sin ser invasiva, de mis alumnos para saber cómo motivarlos y que la clase de matemáticas sea dinámica y agradable; de tal forma que por un tiempo la clase también sea ese refugio que algunos alumnos necesitan.”

Al igual que el profesor anterior, el P6-N1 expresó: “Respecto a la experiencia que ha marcado mi vida docente, puedo compartir que ha sido aquella en donde pude ayudar a un alumno donde su situación económica era exageradamente precaria. El alumno aceptó y hasta la fecha el alumno sigue trabajando con el ingeniero. Ya está en la universidad. Estudia una ingeniería, eso es señal de que la docencia es

un buen camino y de que como maestros podemos influir para bien... o para mal en la vida de un estudiante.”

Tomando en cuenta las redacciones que se trabajaron en este apartado, es importante hablar sobre el gran efecto que tienen las experiencias a lo largo de la vida profesional de los profesores. Como se ha venido trabajando en los apartados anteriores, es notorio que la figura docente a lo largo de la vida estudiantil no solo influye en la elección profesional y de la especialidad (matemáticas) de los futuros docentes, sino también, en las concepciones de enseñanza que ellos poseen. Pues uno de los participantes manifestó que cambió por completo su idea y estilo de su práctica, debido a que ésta se vio influenciada por los estilos de enseñanza de su profesor titular en su año de prácticas, al grado de que, hasta la fecha es un suceso que ha marcado su vida profesional.

Referente a las figuras representativas de los profesores, Alliaud y Antelo (2011) mencionan que los maestros novatos o incluso aquellos de notable experiencia, reconocen que el recorrido para llegar nuevamente a una institución educativa pero esta vez frente a un grupo de alumnos, los profesores ejercen influencia en su ser como docentes. Asimismo, también mencionan que en los relatos autobiográficos de los profesores es factible encontrar aquellos modelos que influyen la práctica de los profesores, es decir: serán los docentes, sus docentes los que cobren verdadero protagonismo en la construcción de su ser y quehacer profesional.

Asimismo, se puede analizar que otros de los sucesos que marcan la vida profesional de los profesores, es el reconocimiento por parte de los estudiantes, debido a que los participantes encuentran motivador y estimulante que sus alumnos reconozcan y agradezcan cada una de sus acciones. En consecuencia y como lo mencionan los mismos docentes, provoca que se esfuercen y realicen sus labores profesionales de una manera más comprometida.

Por otro lado, el último elemento que impacta en la vida profesional de los maestros y que se menciona en las redacciones de los participantes, se refiere a situaciones

por las que transitan los alumnos. Es decir, cuando los docentes se ven involucrados en escenarios fuera del ámbito académico. Se mencionaron algunos ejemplos en los que los docentes apoyaron a alumnos en situaciones de riesgo tanto económicos, físicos y sociales.

En cada uno de los ejemplos se ve reflejado un nivel de reflexión crítico por parte de todos los profesores participantes. Por ejemplo: con el P1-N1, manifestó tener un cambio radical en su práctica docente y en su concepción de enseñanza, para que esto ocurriera debió transitar por un grado de conciencia y autocrítica sobre las acciones y pensamientos que realizaba en su trabajo, provocando una mejora y adaptación en su práctica docente. Aunque en un escenario diferente, pero no menos impactante para causar una reflexión crítica. Los P2-N1 y el P4-N1, mencionan realizar un mayor desempeño en su profesión, provocado por los buenos comentarios que les hacen sus estudiantes. Se puede deducir, que asumen y comprenden que sus acciones dentro y fuera del aula tienen un efecto importante en cada uno de sus alumnos, al mismo tiempo, reconocen que la labor que desempeñan tiene un grado de compromiso social, pues los mismos participantes mencionan sentir orgullo y satisfacción cuando ven a sus alumnos teniendo éxito.

Del mismo modo, los docentes presentaron el último nivel de reflexión cuando se vieron inmersos en escenarios no académicos. Los participantes al involucrarse más allá del ámbito áulico, provocó que asimilaban la docencia desde una nueva perspectiva y modificaban sus prácticas, por ejemplo, el P3-N1 y el P6-N1 hablan de la relevancia social y el impacto que tiene la profesión docente en la vida de los estudiantes. Asimismo, el efecto que causó en las prácticas docentes de los participantes, fue que estas tomaran en cuenta no solo las necesidades académicas de los alumnos, sino que sin ser invasivos fueran más completas, que prestaran más atención a los pequeños detalles, como: problemas, angustias, sentimientos y miedos por los que transitan algunos jóvenes.

Experiencia docente

Con relación a los ciclos de vida del profesorado de nivel secundaria, se cuestionó a los docentes sobre la experiencia laboral y si esta influye en la práctica docente. Dentro de las principales respuestas se menciona que la experiencia tiene una gran relevancia en la práctica docente, debido a que esta puede dar pauta a evitar, prevenir o actuar ante diferentes escenarios en un salón de clases, así como, empezar a definir un estilo en las estrategias y actividades con las que se trabaja. Por ejemplo, el P1 N1 redactó lo siguiente: “considero que la experiencia tiene mucho que ver con tu labor como docente, influye de manera directa, pero va complementada con la actualización y el estar abierto a compartir y recibir experiencias que permitan mejorar en la práctica docente.”

De manera similar el P2-N1, compartió las siguientes palabras: “La experiencia docente es muy importante dentro de tu práctica porque te permite ver situaciones con antelación a ciertos problemas y a su vez prevenir posibles fracasos o riesgos que pudiesen suceder mientras estás en clase o a mitad de alguna práctica. Considero que la práctica y la actualización siempre deben ir de la mano porque es importante estar preparado a nuevas tendencias, tecnologías, prácticas pedagógicas y proyectos educativos que nos ayuden a comprender esta tarea tan complicada.”

Se puede percibir en ambas respuestas que, los docentes no solo encuentran un sentido de relevancia a la experiencia por sí misma, sino que esta debe ir complementada con actualización, el ser crítico, saber aceptar comentarios y el estar abierto a nuevas experiencias de aprendizaje que favorezcan la práctica docente. En síntesis, esto se puede entender desde el ciclo de reflexión de Smith (1991), pues ante los ejemplos anteriores, los docentes son conscientes que la travesía profesional no basta para dar respuestas a los escenarios o circunstancias por las que transitan (percibir las problemáticas), sino que requieren un acompañamiento que estimule las perspectivas que ellos poseen (información) para poder estar preparados ante las nuevas necesidades que demanda la educación, acompañado de una postura abierta a recibir críticas y comentarios sobre su

práctica (confrontación) y así, poder mejorar en la misma en pro de los estudiantes y su crecimiento profesional (reformulación).

Por otro lado, dentro de las respuestas que se redactaron. Los docentes abonan que la experiencia provee a la práctica un cúmulo de estrategias y alternativas, que pueden ser de apoyo ante situaciones extraordinarias tanto dentro como fuera de un salón de clases. Es el caso del P1-N1. “La experiencia es una forma de conocimiento por lo tanto influye en gran medida en la práctica educativa por ello es muy significativo el compartirla con los que menos la tienen. Además, ofrece un repertorio de estrategias y de intervenciones porque si bien la práctica está planeada estamos expuestos a vivir situaciones extraordinarias que nunca hemos experimentado y nuestra reacción ante ellas debe ser la más apropiada.”

No ajeno al ejemplo anterior, el P4-N1 menciona “La experiencia docente dota de “mañas y trucos” para ir sobreviviendo en tu labor y ser un maestro más del sistema.” Se puede hablar de manera general que la experiencia docente en estos casos, es vista por los profesores desde un nivel de reflexión de racionalidad técnica, donde lo primordial es aplicar el conocimiento educativo para dar solución a los problemas que subyacen en su labor profesional, más allá de encontrar un sentido explicativo y significativo a sus acciones. Pues bien, y como se menciona en los argumentos citados, la experiencia docente tiene un sentido valorativo no por lo trascendental que puede llegar a ser en la reflexión sobre la práctica docente, sino por las herramientas que brinda para sobrevivir y actuar en la labor diaria como profesores.

En contraste con los demás argumentos de los participantes. El P5-N1 menciona: “los años de antigüedad en el trabajo, no son sinónimo de experiencia, pues hay personas con un año de experiencia y 20 años haciendo lo mismo. La experiencia es para mí la forma en la que resolvemos dificultades y disfrutamos gratos sucesos que van cambiando nuestra perspectiva del trabajo y de nuestra persona, por ello es que vamos aprendiendo a hacer, ser, sentir y a convivir y eso nos va dando “licencias” de querer experimentar con nuevas ideas, por eso es importante la innovación, no en el sentido estricto de hacer algo que nadie en el mundo haya hecho jamás, sino algo que yo no haya hecho.”

Es visible que esta perspectiva de experiencia se encuentra dentro de un nivel de reflexión de crítica. Debido a que, no solo se piensa desde un punto de vista de solución de problemas en el aula o como un cúmulo de herramientas y estrategias, sino como una posibilidad para innovar, investigar y experimentar nuevas alternativas en pro de la práctica docente. Y de manera sincronizada provocar cambios en las formas de pensar y actuar tanto a nivel personal y profesional.

Además, de que es una postura que va en contra de la ideología de los ciclos de vida “entre más años de servicio, mayor es tu conocimiento y mejor desempeño profesional”, pues pone sobre la mesa una perspectiva que, independiente del estadio o fase por la que transite el profesor, la experiencia puede ser enriquecida con la innovación y la preparación. Y no solo por el tiempo transcurrido en la labor profesional. El argumento principal es que, la constante preparación en compañía con las vivencias transcurridas en la profesión docente, debe fungir como un estímulo para realizar y experimentar nuevas estrategias y acciones tanto a nivel personal como humanos, y profesional como docentes.

Concepciones sobre la docencia

Por último, se habla sobre la perspectiva que tienen los docentes sobre su profesión. En este espacio se pueden mencionar algunas similitudes con “los motivos que llevaron a los participantes a elegir esta carrera”. Pues la mayoría manifestó un gusto y placer cuando explican o están frente un grupo de personas “ayudándolas” a apropiarse de un conocimiento, pues se habla de que los profesores entienden el grado de conciencia y ética profesional y personal que demanda el ser profesor.

Por ejemplo: El P1-N1 dice lo siguiente “La docencia es una profesión servicial y exigente en la cual los códigos de ética son fundamentales.” Es el claro ejemplo de que en las respuestas existe un grado de reflexión crítica cuando se habla de qué significa o cómo se entiende la docencia. Pues se manifiesta que el ser profesor es una labor de compromiso social, donde cada acción, palabra y pensamiento influye en la vida de los estudiantes. En el caso del P3-N1 menciona; “considero que es

una profesión muy demandante y muy importante, donde debes tener vocación para que puedas contagiar esa energía a los adolescentes que están contigo tratando de aprender algo nuevo ante las diferentes adversidades.”

Asimismo, y no diferente a los demás argumentos el P4-N1 nos dice: “somos artesanos que trabajamos con seres muy frágiles, nosotros podemos marcar para bien o para mal la vida de nuestros alumnos, es decir te vuelve mejor ser humano.” Igual son argumentos con un grado de reflexión crítica, pues se puede generalizar que, cuando se cuestiona a un docente sobre su profesión, las respuestas ahondan en que es un trabajo noble, demandante y de impacto en la sociedad, pero al mismo tiempo poco reconocido como lo menciona el P6-N1 “es una labor poco reconocida porque desafortunadamente, la sociedad piensa que el docente no hace nada, que el trabajo es dar una simple clase de 50 minutos, sin saber lo que existe trabajo detrás y después de cada clase.”

La gran cuestión aquí es, y como invitación a los lectores de este trabajo ¿Por qué si los docentes entienden el gran impacto que conlleva su labor, algunos no actúan conforme a sus argumentos o reflexiones sobre la misma? De manera simple podemos decir que algunos profesionales de la educación no actúan conforme a sus palabras y pensamientos, debido a la poca valorización que la sociedad le brinda a esta profesión, la gran controversia existe en que hay una queja continua de la falta de apoyo social e institucional hacia los docentes.

Por diversas razones, se transfiere a los centros escolares un conjunto de funciones que eran de la familia produciéndose en una institución total. También hay que decir que el sistema educativo, en general, no brinda condiciones a los docentes para que actúen de forma más autónoma, debido a que tienen un programa que cumplir y siempre se les dice qué hacer, pues no se les considera para la toma de decisiones respecto al ámbito educativo.

De este modo se les deja solos en estas cuestiones a los profesores, siendo esta, una de las claves profundas de la llamada falta de reconocimiento por las acciones extra escolares e inclusive ajenas a la profesión.

EXPERIENCIA Y CONCEPCIONES SOBRE LA PRÁCTICA DOCENTE DE MATEMÁTICAS EN UN CONTEXTO DE ENSEÑANZA REMOTA DE EMERGENCIA

En este capítulo se pueden articular las funciones extraescolares que demanda la profesión docente, pero no solo a través de la cotidianidad. Sino a través del contexto por el cual la educación está transitando, hablamos de una enseñanza remota de emergencia. Si bien se puede hablar que la docencia ya era poco valorizada en su contexto presencial, las dificultades por las que ahora transitan los profesores, hablando en específico de los maestros de matemáticas de educación secundaria, se vuelven más complicadas y no experimentadas.

Pues la educación ha dado un giro repentino, por no llamarlo obligatorio, donde las prácticas educativas se han visto en la necesidad de “modificarse”. Debido a que los profesores realizan y viven situaciones no documentadas en su profesión, pero no solo eso, sino también la perspectiva social que se tiene sobre esta profesión y cómo ha aumentado la controversia sobre lo que no y si hacen los docentes ante este contexto de emergencia.

Para ello, en este capítulo se analizarán las reflexiones, situaciones, escenarios, dificultades, elementos positivos y negativos, cambios, preocupaciones, condiciones, sentimientos y los roles sociales por los que han transitado los docentes a lo largo de un contexto de enseñanza remota de emergencia, apoyado desde la recuperación de aspectos biográficos que se trabajó en el capítulo 1 de esta investigación.

Como primer elemento se hablará de los primeros sentimientos y emociones que los participantes experimentaron o experimentan, ante este nuevo contexto de emergencia por el cual la educación transita. Los argumentos son bastos y se apoyan principalmente en la frustración, la decepción, sorpresa e incertidumbre, como es el caso del P1-N2 “Me he sentido decepcionada porque a veces hago mucho doy todo de mí, pero no veo respuesta de los papás o de los alumnos. También me he sentido frustrada porque a veces los alumnos tienen toda la intención tienen todas las ganas de seguir estudiando o lo que implica seguir

estudiando y por la situación en la que viven sus papás como problemas económicos, peleas, violencia abandono entre otras los alumnos se estancan y no pueden avanzar.”

No ajeno al primer ejemplo el P2-N2 menciona “me he sentido sorprendida por la situación, es algo que no me esperaba, más bien nadie se imaginaba que llegaríamos a cambiar la forma de trabajo. En algunos momentos, frustrada o impotente al no tener el mismo control de las actividades ni la misma relación con los alumnos.” Son golpes anímicos que influyen el actuar docente como un “arma de dos filos”, debido a que pueden traer consecuencias positivas, fungiendo como un estímulo para la profesionalización, la investigación y la intervención en las estrategias, técnicas y modos de pensar la práctica. Así como, de manera negativa cayendo en conformismo ante las respuestas que se obtienen y no ver los resultados que se esperan de manera inmediata.

Relacionando estos primeros sentimientos con la teoría de los ciclos de vida, son sensaciones no ajenas a las que experimenta un profesor “novato” pues en palabras del P3-N2 nos dice “tendremos que adaptarnos para sobrevivir a la nueva normalidad que nos ha obligado la pandemia por el Covid 19.” Se puede intuir que de manera independiente a la edad por la que transitan los participantes de esta investigación, ellos enuncian un sentimiento de supervivencia donde no saben qué hacer, pero en donde tienen que resolver como sea su enseñanza porque así lo demandan las autoridades educativas; como bien lo menciona el P5-N2 “el trabajo me ha parecido intenso en el sentido de ir actuando bajo la incertidumbre, puesto que dependemos directamente de las disposiciones oficiales según lo señalado por los semáforos epidemiológicos que varían de acuerdo al comportamiento estadístico de los contagios.”

Al mismo tiempo, los argumentos se pueden relacionar con la fase de “Replanteamiento” de la teoría de los ciclos de vida, debido a que algunos profesores manifiestan sentir frustración y decepción respecto a la labor que realizan. Dichos sentimientos pueden ser causantes de grandes interrogantes o

crisis existenciales respecto a labor profesional, y ser causantes de una profesionalización para atender la urgencia o una apatía en el ámbito laboral que conlleve la pérdida de sentido respecto a para qué educar.

Es decir, la práctica docente se ha vuelto de nuevo un “ensayo y error” donde los estilos, los trucos y las técnicas que la experiencia docente les ha brindado como herramientas han sido inservibles o poco útiles ante este nuevo contexto educativo. En definitiva, la enseñanza remota de emergencia ha obligado a cada profesor a repetir su ciclo de vida profesional como lo es en la primera fase “novatez o inserción a la vida profesional” o a transitar por fases de manera simultánea, debido a la cantidad de emociones y sentimientos que experimentan en tiempos relativamente cortos sobre su práctica docente.

Por ende, vivir un nuevo escenario de trabajo trae como consecuencia la modificación de las formas de actuar y pensar. Los docentes en esta investigación han descrito valiosos cambios que tuvieron que realizar en sus prácticas docentes. Por ello, se analizarán y se describirán los trasfondos que incitaron o motivaron estos cambios en las prácticas educativas de los maestros de matemáticas.

Dentro de los principales argumentos se menciona que los cambios son drásticos, pues la manera en la que ahora se tiene que trabajar es desconocida, las palabras del P6-N2 lo explican de la siguiente forma “la educación ha dado un giro de 180°, ahora es una manera de trabajar que era desconocida por la mayoría de nosotros y de los alumnos, pues jamás imaginé que me tocaría vivir una experiencia de estudio y trabajo a distancia.” Se habla de que, ante la dificultad de un escenario de emergencia, los profesores se han visto en la necesidad de generar nuevos hábitos de estudio, debido a que la modalidad a distancia requiere de un aprendizaje autónomo y autodidacta en los estudiantes.

En palabras del mismo profesor se argumenta que esta transición educativa, hace de la práctica un ambiente menos propicio para los estudiantes debido a que “existen más distractores y situaciones que imposibilitan trabajar en ambientes medianamente controlados, antes si se daba un distractor sabias que era en su mayoría el mismo para toda la clase y al ser presencial pues intentabas controlar

rápidamente para que no se disipará el orden o la concentración a la clase, ahora sabes que cada alumno puede tener muchos distractores y que es muy difícil poder lograr que centren su atención solo a una pantalla”

Ante esta situación los profesores no solo se han visto en la necesidad de estimular los hábitos de estudio de los alumnos, sino que también la didáctica ha sufrido un giro repentino. Los participantes expresan, como es el caso del P1-N2 lo siguiente: “Mi práctica docente ha cambiado mucho en el diseño de actividades, en el uso del tiempo, en los materiales de apoyo, la forma de comunicación con los estudiantes explicar el tema, resolver dudas y lo más complicado, la evaluación.”

Con relación al cambio de actividades, se manifiesta que esto se debe a que los estudiantes encuentran mayor dificultad en su aplicación. Por ello, los cambios más significativos son la complejidad, la extensión y las instrucciones, con el objetivo de no provocar una saturación, inaccesibilidad y que al mismo tiempo sean más comprensibles para los alumnos. Esto va sumado con otro de los cambios en la práctica y es: la comunicación, el P2-N2 expresó:

“se tuvo que buscar los medios y estrategias nuevas para mantener comunicación con los alumnos como primera prioridad y posteriormente adecuar las clases y actividades a el contexto y los recursos tecnológicos de los alumnos. De tener una relación directa con los alumnos se pasó a una comunicación parcial, dificultando principalmente la retroalimentación y con ello el logro de los aprendizajes esperados.”

Algo que preocupa a cada a uno de los profesores en esta investigación, es el acompañamiento y retroalimentación que se lograba con cada alumno de manera presencial, debido a que, ante este escenario de emergencia, lograr contacto con los estudiantes se ha vuelto complicado por la diferencias sociales y económicas que viven. Por ello algunos profesores incluso se han visto en la necesidad de mejorar sus equipos electrónicos como es el caso del P6-N2:

“otra cosa que tuve que ajustar es buscar un dispositivo externo para poder plantear la explicación de los temas ya que aunque a muchos se les facilitaban las diapositivas, hay quienes les es más fácil ver cómo se desarrolla un ejercicio sobre la marcha y que mejor que usar dispositivos que ayuden a tener un pizarrón digital y facilitar un poco las explicaciones en los temas.”

Asimismo, otro factor que se ha modificado en la práctica de los profesores a causa del contexto actual, es el tiempo. Las palabras del P3-N2 describen lo siguiente: “Evidentemente mi práctica docente se ha modificado, trato de que el espacio y el tiempo que se me ha asignado para trabajar virtualmente con mis alumnos sea de provecho.”

Es bien sabido que la escasa comunicación con los alumnos ha sido uno de los grandes problemas en este escenario de emergencia; por ello, los tiempos que se dedicaban a las clases en su modalidad presencial han sido recortados, provocando que los docentes minimicen los contenidos y, quizá, su complejidad, pasando ahora a primer plano la enseñanza esencial y básica en cada tema.

O peor aún, en algunos escenarios las indicaciones por parte de las autoridades educativas siguen siendo terminar el temario de los planes de estudio y trabajar todos los contenidos de cada materia, es decir se sigue priorizando una enseñanza centrada en los elementos curriculares más que en las necesidades de los estudiantes, de los profesores y la nueva modalidad de trabajo a distancia ante una situación tan inédita como la que provocó la pandemia.

Hasta el momento, referente a los cambios que se han documentado en la práctica docente de los maestros de matemáticas, es perceptible vincularlos con un nivel de reflexión de acción práctica, puesto que los maestros identifican las nuevas necesidades a las que se enfrentan como: la escasa comunicación con los estudiantes, el diseño de actividades y la adaptación del tiempo, al mismo tiempo argumentan el porqué de sus acciones y los cambios que han realizado. Sin embargo, los argumentos y acciones de los profesores quedan en una limitante práctica, es decir solo explican los supuestos referentes a los cambios que están

transitando para poder solucionar los diferentes problemas que el contexto actual los ha obligado a solucionar, sin la posibilidad de cuestionarse sobre las concepciones éticas, pedagógicas y sociales que contienen los cambios que han realizado.

Así como se han registrado diversos cambios en la práctica docente provocados por la enseñanza remota de emergencia, se han registrado prácticas renuentes al cambio. Uno de los grandes problemas de la educación actual es que los docentes y en específico los que gozan de una mayor antigüedad han mostrado su insistencia al no querer incorporar las nuevas herramientas a su práctica educativa, debido al poco dominio que poseen de las mismas. En el caso de los participantes de esta investigación, se encuentra una generalidad respecto a la conservación de elementos de su práctica docente.

Dentro de los elementos que no se modificaron y que argumentan los profesores, están: la retroalimentación de los contenidos, la búsqueda de estrategias didácticas, el interés por los alumnos y las situaciones problema (como principal acción para la enseñanza de las matemáticas). Pero el aspecto de mayor peso es: la planeación, pues los profesores consideran que es el elemento que más se ha conservado a lo largo de esta nueva modalidad de trabajo. Las palabras del P5-N2 lo explican de la siguiente forma. “No he modificado la importancia que le otorgo a la planeación de la clase, pues es en ella donde se vacían todos los propósitos, materiales, contenidos, productos de evaluación, organización y adaptaciones curriculares.”

Es notorio que el cambio en la educación provocado por covid-19 ha tomado por sorpresa a cada uno de los profesores, trayendo como consecuencia un cúmulo de sentimientos y cambios en las formas de pensar y actuar sobre la práctica docente. Relacionando lo documentado con la teoría de los ciclos de vida, es factible mencionar que los profesores se han visto en la necesidad de transitar por la fase de “Diversificación”, saltándose la etapa de “Estabilización”. Es decir, los profesores de manera obligatoria han modificado las herramientas, las actividades y las estrategias sin antes tener un dominio y control sobre los mismos cambios que

fueron obligados a hacer, o más importante aún, sin tener claridad sobre los fines u objetivos que la nueva modalidad de enseñanza demanda.

La transición por esta fase, ha obligado a que muchos docentes de secundaria a ir aprendiendo desde sus hogares, de manera autónoma o a través de asesorías, cursos y diplomados, la forma en cómo utilizar las distintas herramientas tecnológicas, pues algunos pasaron desde cómo saber usar o encender una computadora, hasta la programación y uso de distintas aplicaciones educativas.

Muchos transitaron esta diversificación a través de la experimentación, algunos lograron consolidarse, pues incorporaron y se apropiaron de las distintas herramientas para su práctica educativa. Mientras otros, siguen en ese proceso de experimentación y en busca de las mejores alternativas para su trabajo y así poder lograr una “Estabilización” en su práctica docente.

La obligada transición de los salones de clase a los medios digitales, los cambios en las estrategias, tiempos, modificación de contenidos y los sentimientos, no son las únicas dificultades a las que los docentes se han visto expuestos. El P6-N2 lo explica de una mejor forma:

“La poca disposición de los alumnos en realizar las actividades, la falta de conectividad, el que algunos alumnos han tenido que buscar algún trabajo para ayudar en los gastos familiares ya que uno de los padres o ambos se quedaron sin empleo. Problemas con el internet cuando estoy dando clase, localizar a todos los alumnos, tener que trabajar actividades en una plataforma y después adecuarlas a los que no pueden ingresar a la plataforma o a los que ni si quieren tienen internet, el tener que actualizarme en uso de recursos digitales, usar aplicaciones que hasta hace un año no imagine que se implementarían y el tener que disponer de un número donde te puedan contactar en caso de que tengan alguna duda los alumnos o padres de familia. Son las dificultades a las que me he enfrentado en esta nueva modalidad de trabajo.”

Las respuestas de los demás profesores no son ajenas a los argumentos que se mencionaron con anterioridad, por ejemplo, el P4-N2 menciona:

“hay un porcentaje de alumnos considerable que no tienen los medios y recursos económicos para poder acceder a las clases sincrónicas, pues sus dispositivos no son tan ‘modernos’ y no soportan *Classroom*, ni *zoom*. Además de que los padres de familia han perdido sus fuentes de empleo, y ahora la prioridad es comer. Los estudiantes han perdido familiares por Covid-19 y, por último, la falta de interés por parte de algunos alumnos para las clases en línea, que en definitiva repercute en los resultados.”

Es correcto decir que, si bien la práctica docente en un contexto de enseñanza presencial ya contaba con una serie de dificultades, el actual escenario educativo ha potencializado y expuesto nuevas circunstancias donde los docentes no solo lidian con la preocupación de su labor, sino que viven situaciones que rebasan el contexto educativo, debido a que la mayoría de las problemáticas provienen de las necesidades sociales, económicas y políticas tanto de los estudiantes como ellos mismos. Esto puede traer como consecuencia la acelerada transición por la fase de “Replanteamiento” de los ciclos de vida del profesorado, pues el lidiar con una serie de problemáticas no experimentadas puede ser causante de crisis en la práctica docente, provocando desilusión y apatía sobre la misma profesión.

Expuestas las dificultades que rodean la labor profesional de los docentes, se les pregunto acerca de las condiciones laborales que han experimentado ante este nuevo escenario de trabajo. Las respuestas ahondaron en que los espacios los hacen sentir en su mayoría cómodos y satisfechos, por ejemplo: el P5-N2 argumenta: “Me siento satisfecho con lo que tengo, pues cuento con las herramientas mínimas que hacen funcional mi trabajo, la actitud la pongo yo y eso es percibido por mis estudiantes.” Al igual que el P4-N2 “Me gusta mucho mi espacio para trabajar y la privacidad que hay, claro que me gustaría tener un archivero, otro escritorio, pero me adapto.”

En contraste, uno de los participantes manifiesta inconformidad y frustración, el P2-N2 menciona:

“Desde el momento que se inició con las clases a distancia adecue un espacio para seguir trabajando, el cual solo consta de un escritorio pequeño, una silla y mi computadora. Espacio donde debo colocar los diversos materiales que se ocupen en las actividades en línea. Este espacio me hace sentir estresado, siento mi espacio bastante limitado además de que al estar todo el tiempo en el mismo lugar es bastante cansado y en ocasiones incluso incómodo. Además de que se pierde en ocasiones el límite del espacio y horario laboral del espacio personal o familiar.”

De forma más analítica el P6-N2, abona un comentario distinto respecto a las condiciones laborales. “Aunque tengamos el espacio más lindo, acogedor y adaptado a nuestras necesidades, no alcanzamos a saber si estamos realmente proyectando todos los conocimientos al alumno.” Analizando los argumentos de los participantes se puede identificar la respuesta del P6-N2 en un nivel de reflexión crítico, debido a la identificación del compromiso social y ético que esta conlleva, pues pone sobre la mesa no solo las necesidades y condiciones de su espacio de trabajo, sino que simultáneamente no deja de conceptualizar el compromiso que tiene como docente y la preocupación por el aprendizaje de sus estudiantes.

En contraste con las respuestas de los otros participantes, se pueden ejemplificar desde un nivel de reflexión de racionalidad técnica, debido a la breve descripción que expresaron y a su centralidad en los aspectos del hacer técnico de la enseñanza. Al mismo tiempo, los profesores mencionan sentirse cómodos, satisfechos y limitados, sin embargo, encontraron la forma de adaptarse y solucionar algunos de los problemas que la nueva modalidad educativa demanda con los conocimientos y herramientas que poseen.

Llevando este análisis con la teoría de los ciclos de vida, volvemos a identificar lo que se ha mencionado con anterioridad. La simultánea y desordenada transición por las distintas fases, pues se puede identificar que los docentes encuentran una “Estabilización” respecto a las condiciones que enfrentan para realizar su labor docente. Al mismo tiempo, hay quienes se encuentran inconformes e intentando

adaptarse a la nueva modalidad, es decir, viven una fase de “Experimentación”. En ese sentido, ni los años de experiencia docente ni la edad corresponden con las etapas por las que supondrían encontrarse.

Esta tesis muestra que, si bien, el ciclo de vida puede ser una referencia para el análisis de las prácticas docentes, el contexto socioeducativo es mucho más complejo, de tal manera que las transiciones entre etapas no son lineales, pues en ocasiones se imbrican unas con otras en atención a las demandas y condiciones del trabajo docente. Este escenario de complejidad se puso en mayor evidencia a raíz del inicio de la pandemia y el confinamiento sanitario en 2020.

Ante las dificultades y condiciones de trabajo, se cuestionó a los profesores sobre las situaciones que más les han impactado a lo largo del contexto de emergencia sanitaria. La mayoría de las respuestas se enfocó en aspectos como: los problemas y sentimientos que viven los estudiantes. El P2-N2 lo ejemplifica de la siguiente forma: “Los alumnos se sienten frustrados y desanimados, son escenarios que marcan en la práctica, ya que debes buscar opciones para estimular interés y tratar de generar un mayor compromiso evitando que tomen la decisión de dejar la escuela, porque lo sorprendente de estas situaciones es la actitud de los padres de familia, ya que cuando se comunican su frase es: es que el niño ya no quiere hacer nada.”

De manera similar el P6-N2 menciona: “Todo los problemas emocionales y personales a los que los alumnos a su corta edad experimentan. Es impactante todo lo que ahora un adolescente pasa y nosotros no tenemos ni la más mínima idea de lo que viven.”

Otro de los elementos que impactan en la práctica docente en un escenario de enseñanza remota, es el reconocimiento laboral. El P3-N2 argumenta lo siguiente: “Me llegan infinidad de mensajes pidiendo ayuda o también de agradecimiento. Esos mensajes a veces me ayudan a poner la mejor cara y tratar de sacar esta situación adelante. Por eso reitero que está modalidad ha sido de un arduo trabajo

porque estamos luchando con otras barreras que la misma situación nos ha colocado en el camino.”

Los argumentos que se mencionan con anterioridad son reflejo de un grado de reflexión crítica, pues de manera similar respecto a las situaciones de mayor impacto en la modalidad presencial, es perceptible el reconocimiento social y ético que demanda la profesión docente por parte de los participantes, pues manifiestan la necesidad de modificar las acciones que llevan a cabo en su práctica en beneficio de las necesidades sociales y económicas de los estudiantes. De manera simultánea, mencionan realizar un mayor desempeño en su profesión, provocado por los buenos comentarios que les hacen sus estudiantes. Se puede intuir, que asumen y comprenden que sus acciones dentro y fuera del aula tienen un efecto importante en cada uno de sus alumnos.

Asimismo, de manera sorpresiva uno de los participantes manifestó no experimentar un escenario de impacto en su práctica docente. El P1-N2 mencionó lo siguiente: “Hasta el momento no hay ninguna situación especial que me haya impactado.” Es factible argumentar esta situación como un elemento de apatía respecto al ámbito profesional, al mismo tiempo se puede analizar desde la perspectiva de los ciclos de vida, pues se puede intuir como características o elementos de la fase de “Descompromiso”, debido a que esta respuesta puede ser reflejo de limitaciones personales o de preocupaciones de orden extra profesional, siendo más selectivo en los compromisos que la práctica docente demanda. Lo que vuelve a refirmar la prematura travesía de las fases del ciclo de vida docente independiente de la edad por la que transitan los participantes.

En suma, la pandemia ha removido las formas y los aspectos que sustentaban una transición por la docencia. Por ende, las preocupaciones sobre la práctica docente se han modificado, o eso es lo que de manera intuitiva podría creerse, por ello, a los participantes de esta investigación se les cuestionó sobre sus principales prioridades ante una enseñanza remota de emergencia. Las respuestas se

reflejaron en elementos como: situaciones personales y académicas por las que transitan los alumnos, no poder brindar el apoyo suficiente a los estudiantes, falta de eficiencia en las estrategias y evaluar de manera objetiva y empática.

De manera más específica, se enuncian las palabras del P1-N2: “Lo que más me preocupa es que alguno de mis alumnos sufra depresión y tenga que necesitar ayuda psicológica, otra es que empiecen darse de baja y nos quedemos con pocos alumnos.” Asimismo, el P5-N2 dice lo siguiente: “Me angustia el no poder establecer un contacto con todos mis estudiantes, para poder actuar de la forma más justa posible, sin hacer juicios o suposiciones, ya sea sobre sus circunstancias o sobre sus aprendizajes.”

No diferente a los anteriores argumentos, el P2-N2 menciona: “Entre las cosas que más me preocupan es el hecho de no poder brindar el mismo apoyo, ya que en el momento de la retroalimentación no todos los alumnos se encuentran en la mejor disposición.” Es factible mencionar que las preocupaciones de los participantes en un escenario de enseñanza remota no son ajenas a los motivos que los llevaron a elegir la carrera docente, pues el “gusto por ayudar a los demás” y el “placer por brindar un acompañamiento” no solo funcionan como principales razones de la elección de la profesión docente, sino que paralelamente son concepciones a las que más relevancia le dan los profesores en su práctica a través de los años.

La latente preocupación por ayudar a los estudiantes en un escenario de emergencia es motivo de un grado de reflexión crítica, debido a que es perceptible el compromiso social y ético en el actuar y pensar de los profesores. Al igual que en el apartado de “concepciones sobre la docencia” del primer capítulo de esta investigación, simultáneamente se entiende que la demandante tarea que realiza un profesor, no solo conlleva implementar acciones en beneficio de los aprendizajes de los alumnos, sino que es una labor que va más allá del ambiente institucional, en donde lo más importante es la concientización sobre el gran impacto que esta profesión tiene en la sociedad.

En el aspecto académico, las principales preocupaciones de los profesores se sustentan en el ámbito curricular, tal y como lo menciona el P6-N2: “La principal preocupación en mi caso, es que los alumnos no lleven los elementos o herramientas suficientes para poder salir adelante en su siguiente etapa como estudiantes, ya que al estar de manera virtual se limitan los tiempos y actividades que podemos trabajar y por consiguiente no abordo todos los temas que veo de manera presencial y que les sirven en prepa.”

Por ello, otra de las cuestiones que se aplicó a los docentes fue sobre lo que los alumnos deben aprender en un contexto de emergencia sanitaria, se podría deducir que las respuestas se sustentaron en elementos como: los contenidos o aprendizajes básicos de la asignatura de matemáticas. Sin embargo, los resultados arrojaron otro tipo de elementos, por ejemplo, el P4-N2 señala:

“Los alumnos deben aprender a ser autónomos, a que comprendan que su aprendizaje solo les corresponde a ellos y que si tienen todas las herramientas al alcance deben responsabilizarse por lo que aprendan. Deben aprender que les tocó vivir en una nueva era y qué deben adaptarse al cambio y salir adelante, salir exitosos, que esto es lo que tenemos y debemos hacer lo mejor posible para todos.”

De manera similar se encuentran las palabras de los profesores P1-N2 y P3-N2, respectivamente:

“Quiero que aprendan a adaptarse y que, aunque carezcan de muchas cosas no hay excusas para no cumplir con lo que se quiere lograr o con lo que a uno le interesa. “

“Los estudiantes deben aprender a trabajar de manera más autónoma, ser responsables y autodidactas. “

En síntesis, a pesar de que el ámbito curricular es uno de los elementos que más preocupa a los docentes, debido a que los estudiantes se han visto limitados en el

aprendizaje de algunos contenidos, observamos que éstos no funcionan como los principales objetivos o elementos que los profesores consideran que sus alumnos deben aprender. Por el contrario, ellos señalan la relevancia de aspectos más actitudinales que académicos, donde las prioridades de la enseñanza se basan en la adaptación y la autorregulación de los mismos alumnos.

Es importante mencionar que cada uno de los personajes que forman parte del ámbito educativo ante un escenario de emergencia, se han visto en la necesidad de experimentar nuevas situaciones de vida y de trabajo, los docentes con obiedad no son ajenos a dichos cambios. La causa de que se señale como prioridad la enseñanza de la autonomía, la responsabilidad y la adaptación en los estudiantes, es reflejo de un nivel de reflexión crítica por parte de los profesores, debido a la modificación de los objetivos que sustentan su práctica en la actualidad. Dichos cambios pueden ser incentivados por las condiciones que el mismo medio educativo transita, pues el hecho de que existiera una adaptación en la práctica, habla de un proceso de concientización y reconocimiento que el nuevo contexto educativo necesita.

Hasta cierto punto, la evidencia de que el estudiante no debe ser mero receptor de lo que se ofrece, sino que es necesaria su acción para afrontar la situación por la que se transita, puede ser visto quizá como praxis, de lo que los modelos educativos han anunciado desde una década atrás: Los modelos centrados en el estudiante no significan atender según los intereses del estudiante, sino que el centro de la actividad de aprender, esté puesto en él.

Por último, hablar de las modificaciones, transiciones, sentimientos, condiciones, preocupaciones y situaciones de mayor impacto en la práctica docente en un escenario emergencia, han servido como evidencia de que el trabajo de un profesor ante la sociedad, se ha vuelto exponencialmente más demandante. Si bien la labor docente ya es poco valorizada y no respetada por la sociedad, paralelamente funge como una de las profesiones más agotadoras en el contexto actual. Pues la pandemia ha traído consigo una nueva serie de responsabilidades a la profesión

docente, un claro ejemplo se puede ver reflejado en las palabras del P1-N2 “La sociedad nos reclama ser especialistas en herramientas digitales y con competencias y funciones diferentes. Somos los principales responsables del aprendizaje de los alumnos, de su éxito o su fracaso.”

De manera similar el P5-N2 menciona:

“he tenido que contribuir más con mis compañeros, directivos, padres y alumnos, ayudando con dudas de tecnología, escuchar cómo se sienten, conservar la calma para encontrar soluciones juntos, tratar de construir rutinas que nos favorezcan a todos (laboralmente hablando, para respetar nuestros espacios y tiempos personales), dar palabras de aliento y valor a lo que estamos haciendo, ser conscientes de la identidad virtual que ahora poseemos.”

Los argumentos que se mencionan son sustento de que el trabajo docente en algunas situaciones o escenarios como el que se está viviendo llega a ser rebasado, provocando una excesiva carga de responsabilidades que, en ocasiones, no les competen a los profesores o que, al asumirlas como propias, desvían la atención de la función educativo-pedagógica, para atender las cuestiones técnicas o emergentes. Es posible que, ante las necesidades ya existentes, además de la transición repentina y obligada en una modalidad de enseñanza remota, puede traer como consecuencia una serie de actitudes, reflexiones y pensamientos sobre la práctica docente un tanto desoladoras.

Analizando la información anterior, se puede decir que las principales actitudes que reflejan los profesores ante las nuevas necesidades que demanda la educación, son un tanto apáticas, pues de acuerdo con lo que se menciona con el apartado de desarrollo profesional de la teoría de ciclos de vida, los profesores manifiestan una queja continua por la falta de reconocimiento, apoyo y preparación ante las nuevas tareas que el mismo sistema educativo le delega. Incluso, hay expresiones de desolación pues los profesores observan que, en lugar de que su trabajo obtenga claridad, cada vez más, arriban demandas y tareas por cumplir en lo inmediato, sobrecargando su labor.

Basta decir que la práctica docente se ha visto alterada desde su concepción de una serie de fases por las que se debe transitar, sin embargo, las experiencias, condiciones, necesidades, preocupaciones y sentimientos en una enseñanza remota de emergencia han provocado en los profesores de matemáticas una gran variedad de pensamientos y reflexiones en distintos grados.

Asimismo, a causa de estas nuevas formas de pensar y transitar la educación, los maestros han sido testigos de desajustes y ajustes por las distintas fases del ciclo de vida del profesional de secundaria. Lo que provoca la siguiente cuestión ¿Por qué no utilizar dichas reflexiones y experiencias vividas en la nueva modalidad de la educación, como una oportunidad para estimular la investigación, la profesionalización y la reflexión sobre la labor docente?

OTRAS CONCEPCIONES SOBRE LA PRÁCTICA DOCENTE DE MATEMÁTICAS Y LAS NARRATIVAS COMO INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN-REFLEXIÓN-FORMACIÓN

Elementos que han ayudado a modificar la práctica docente en la enseñanza remota de emergencia

A lo largo del capítulo anterior, se han mencionado una gran variedad de escenarios, dificultades, situaciones y preocupaciones que los profesores de matemáticas de nivel secundaria, han experimentado a través de la enseñanza remota de emergencia. Si bien y como lo menciona William Rodríguez (2020), es plausible utilizar dichas experiencias en beneficio de la misma práctica como una posibilidad de repensar la labor docente y las formas convencionales bajo las cuales se venía ofertando el servicio educativo en todos los niveles y modalidades.

Por ello, en el presente capítulo se señalarán elementos como: el reconocimiento profesional, la tecnología y los nuevos escenarios educativos como aspectos que han incentivado la reflexión y la modificación de la práctica docente ante su nueva modalidad de trabajo. De forma más explícita se muestran como ejemplo las palabras del P1-N2 “el reconocimiento que han expresado los padres y madres de familia hacia el trabajo y acompañamiento que he realizado para los alumnos ha sido algo muy positivo para modificar mi práctica.”

Hablar del reconocimiento profesional es dar una breve travesía por los capítulos anteriores, pues se ha mencionado como una de las circunstancias de mayor impacto en la profesión docente no solo en la modalidad virtual, sino también como un elemento que influye en la reflexión de la práctica en su modalidad presencial. En suma, se puede deducir que los docentes al recibir buenos comentarios sobre su desempeño profesional, realizan una serie de modificaciones en beneficio de las necesidades de los estudiantes y de la educación, debido a que resulta enriquecedor y motivador para el acervo profesional la buena crítica y observaciones que se hacen sobre su trabajo.

Por otro lado, es pertinente mencionar la existencia de comentarios no tan favorecedores y críticos que evidencian negligencias, obstáculos y errores de la propia práctica. Y a su vez, cuestionar si también funcionan como incentivo para modificar la práctica docente. Como se ha mencionado en los capítulos anteriores, la figura docente al no darle un sentido valorativo al trabajo que realiza con relación al ámbito del desarrollo profesional, resulta poco atractivo y motivador para la intervención en su profesión, pues la queja constante de que el trabajo docente no es valorado y simultáneamente criticado por la sociedad, da como resultado actitudes apáticas en el desempeño profesional.

Sin embargo, no hay que dejar a la deriva que en algunos casos, recibir críticas o enfrentar escenarios no conocidos e incómodos para la práctica docente, puede ser visto como una oportunidad para mejorar los ámbitos de la enseñanza, un ejemplo se muestra en las palabras del P5-N2 “Para mí una dificultad, será siempre una oportunidad, por lo que la escuela se ha convertido en cualquiera de sus modalidades, en un espacio de contención, de apertura, de semillero de oportunidades para nuestros jóvenes y para los maestros.”

En consecuencia, se puede decir que los profesores en minoría y a su vez contradictorio con las concepciones del desarrollo profesional, encuentran como incentivo para modificar elementos de su práctica, el verse cuestionados o el estar situados ante escenarios que dificulten su labor. La información anterior, teniendo como sustento los comentarios negativos y positivos en que los profesores llegan a estar expuestos en su desempeño profesional, tienen como efecto un nivel de reflexión crítico, dado que los participantes manifiestan y como se ha mencionado a lo largo de esta tesis, un compromiso ético. Y, paralelamente, se demuestra una concientización sobre los efectos que tiene su labor en la educación y en sus estudiantes.

Otro de los elementos que influye como estímulo para la modificación de la práctica docente en su modalidad virtual, lo menciona el P2-N2:

“Los elementos que me han permitido modificar la práctica docente, son el uso de las tecnologías, pues existen diversos recursos tecnológicos que permiten

implementar una gran variedad de estrategias y al mismo tiempo nos ayudan a estar en comunicación, seguir enseñando y aprendiendo.”

El uso de las tecnologías y las distintas herramientas digitales son elementos que favorecen una reflexión sobre la práctica docente en un nivel racionalidad técnica. Debido a que los docentes enfatizan en la parte del hacer, diseñar estrategias y realizar actividades. Es decir, no hay claridad o evidencia de que hubo un replanteamiento de los objetivos, fines o propósitos del ámbito educativo, así como un nulo cuestionamiento del sentido de lo que se hace. Sino que, se siguió una vertiente en donde los fines educativos se sustentaron en acciones como: sostener las actividades, la comunicación y la enseñanza en un escenario en donde no se veían a los estudiantes.

Además, cabe señalar que si bien, es cierto que la incorporación de las herramientas digitales al campo educativo puede vislumbrarse como una posibilidad de innovación en la educación, las circunstancias sociales y económicas por las que transitan los estudiantes, han limitado el acceso igualitario a la conectividad y a los dispositivos digitales. Asimismo, no se quedan atrás los docentes, pues el sector educativo y la sociedad dio por hecho que los profesores y todo el personal que lo conforma, contaban con internet y dispositivos electrónicos para continuar su labor.

En suma, la perspectiva que se tiene sobre la incorporación de los medios digitales al campo educativo, queda desde su vértice pragmática, debido a que su alcance y utilidad, acompañada de la poca experiencia docente en dichas herramientas, no han llegado a ser detonadores de cuestionamientos sobre la propia práctica. Sino que estos elementos tecnológicos aún son vistos por los profesores solo como medios que han permitido la continuidad de su labor profesional.

Por último, el P3-N2 argumenta:

“los escenarios que los alumnos viven me han ayudado a clasificarlos dentro de la planeación como barreras de aprendizaje y organizarlos para realizar actividades que puedan motivarlos. Al mismo tiempo las nuevas herramientas digitales me han ayudado a organizar mis aprendizajes esperados, realizar actividades lúdicas que

motiven y eliminen la negación a las matemáticas y a trabajar una planeación flexible que pueda adaptarse a diferentes escenarios.”

Añadir elementos no documentados en la práctica docente, como el uso de aplicaciones, páginas web, uso de celulares, tabletas y computadoras, diseñar actividades relacionadas con la pandemia, dinámicas y explicaciones digitales son evidencia de que la escuela no es impermeable, sino que está expuesta a los cambios tecnológicos de la vida social. En el caso de profesores, nuestros saberes también se encuentran en movimiento, debido a que tuvimos que adaptar y reaprender técnicas y conocimientos, aunque en primera instancia fuera solo para “cumplir” y sostener la comunicación con los estudiantes. En relación con lo anterior, las instituciones educativas no deben ser organismos muertos, sino vivos de tal forma que cambian constantemente y nos demandan “atención” para precisar nuestros haceres docentes.

Sí bien la práctica docente no está dada ni nos sitúa como expertos consolidados, la práctica es un estar-siendo que nos invita al cuestionamiento y al error, para así afrontar con creatividad la incertidumbre. La gran cuestión aquí es ¿Cuáles son esas incertidumbres, motivaciones e invitaciones que esclarecen la práctica docente?

Motivaciones en la práctica docente

Ha sido importante rescatar una serie de circunstancias que han estimulado la motivación para modificar la práctica docente en un escenario de emergencia, es plausible señalar las motivaciones que los docentes de matemáticas en Nivel Secundaria consideran esenciales para su trabajo. Como ejemplo se encuentran las palabras del P1-N3 “La motivación en mi trabajo tiene que ver con la satisfacción que siento al seguir aprendiendo para enseñar y viceversa, además de cubrir las necesidades académicas y en algunos casos emocionales de mis alumnos.”

De manera similar el P2-N3 menciona: “Me motiva a dar clases, así como la sensación de satisfacción que se obtiene al ver a los alumnos aprender y apropiarse de los conocimientos y el hecho de que encuentren un gusto por las matemáticas.

Colaborar y ser parte de la formación de una persona es algo que te motiva y a la vez genera en ti una enorme responsabilidad de tus acciones.” Por último, para dar un sentido de generalidad en este apartado, el P4-N3 dice lo siguiente:

“Me motivan mis alumnos y la alegría y felicidad que muestran cada que aprenden algo que ellos creían muy complicado o que pensaron de un inicio que era tan difícil, y descubrir que ellos son capaces de aprender lo que sea. Me motiva verlos felices, que se sientan comprendidos y que reconozcan sus habilidades en las matemáticas.”

Al analizar los relatos de los participantes, se puede reflejar que la mayoría tiene un sentido de conservaduría con elementos biográficos que se señalaron en el *Capítulo 1* de esta investigación. El gusto intrínseco por enseñar y ayudar a los demás a apropiarse de algún conocimiento, aparte de fungir como uno de los principales motivos de elección de la carrera docente, es simultáneamente un elemento que estimula el actuar de los docentes de manera positiva, debido a que los participantes manifiestan una satisfacción cuando sus estudiantes están aprendiendo.

Asimismo, cabe señalar la importancia del ámbito socio emocional como elemento que se reconoce a través de la enseñanza remota emergencia, pues es un aspecto al que antes no se le dedicaba tanto interés. Sin embargo, en la actualidad y encontrando una estrecha relación con las situaciones de mayor impacto en la modalidad virtual y presencial, el ámbito emocional y el reconocimiento de los contextos de los estudiantes, ha tomado un auge considerable en la práctica de los profesores.

A pesar que a lo largo de las diferentes investigaciones que rodean al campo de la educación, se ha señalado al profesor como un guía o un regulador del conocimiento, la enseñanza remota de emergencia ha puesto en evidencia la necesidad de una ampliación de los quehaceres docentes. Los argumentos que se citaron con anterioridad son evidencia de ello, dado que los profesores han externado una preocupación por las condiciones académicas y sociales de sus alumnos, además de vislumbrar a las necesidades socioemocionales como

elementos que más les han impactado a lo largo de su experiencia virtual y presencial.

La latente preocupación de los profesores, por los escenarios que transitan los alumnos no solo ha sido un tema al que se le ha ido dando más importancia, sino que también es considerado como un estímulo para la práctica docente, debido a que los profesores al ayudar a los alumnos más allá del campo académico manifiestan un sentimiento de satisfacción y orgullo. En resumen, es evidente que las nuevas necesidades que demanda la modalidad virtual no han movido los sentimientos de compromiso respecto a la labor docente de cada uno de los participantes, al contrario, ha proporcionado una ampliación en las preocupaciones del quehacer docente, pero que, paralelamente pueden ser utilizadas como un estímulo en la práctica de los profesores.

El docente que se espera al regreso en la modalidad presencial

A lo largo de este trabajo se han rescatado elementos como: los sentimientos, reflexiones, pensamientos, dificultades, condiciones, motivaciones, cambios y preocupaciones de los maestros de matemáticas en un contexto de enseñanza remota. Sin embargo, es importante señalar que el regreso a clases en su modalidad presencial, cada vez está más cerca. Por ello, como uno de los últimos aspectos de esta investigación, se cuestionó a los profesores sobre las características que el docente “en su regreso a las aulas” debe de tener.

Como primer ejemplo se encuentran las palabras del P2-N2:

“Quiero ser un docente de matemáticas que impacte más allá de la asignatura, que permita que los estudiantes no solo aprendan matemáticas sino una formación integral, donde vean las matemáticas con amor, además de la utilidad que tienen dentro de la vida diaria y no como la materia más complicada”.

En cambio, el P3-N2 menciona: “necesito ser un docente preparado y preocupado por la educación para seguir ofreciendo una educación de calidad, creo que nunca

terminaré de aprender, pero seguiré en la búsqueda de mejores modelos educativos que puedan favorecer mi práctica.”

No diferente a los anteriores ejemplos, el P4-N2 compartió lo siguiente: “Quiero ser un docente actualizado, innovador, creador de contenido, un docente que debe aprender siempre. Requiero ser un docente que escuche a los alumnos, que se preocupe por ellos, que los haga disfrutar tanto la clase que se olviden por un momento que han perdido a su padre, a su madre o algún familiar por Covid-19. Un docente que se adapta a las nuevas circunstancias y que en cada situación da lo mejor de sí. Un docente que ayuda a potencializar las habilidades de sus alumnos no solo de matemáticas sino aquellas que le permitan salir adelante en la vida.”

Y por último se encuentran las palabras del P6.N2:

“El profesor debe reconocer las diferencias sociales, emocionales y académicas de los alumnos, ya que esto puede afectar su aprendizaje. Aunque el futuro es incierto, para ellos es importante empezar a planificar, considerar estos aspectos, detectar cuáles son sus necesidades inmediatas y ponerles más atención. ser empático, comprometido, y mantenerse actualizado, para poder brindarle al alumno mejores oportunidades para aprovechar los conocimientos.”

En cada uno de los testimonios de los profesores, es notorio percibir un grado de reflexión crítico, dado el compromiso ético y social que se manifiesta en sus palabras, además de la incorporación de elementos a los que antes no se le daban prioridad en la práctica docente, es decir: aspectos sociales y emocionales a los que se enfrentan los alumnos.

A lo largo de este trabajo de análisis, se ha mencionado como un elemento biográfico de los profesores el gusto intrínseco por ayudar a que los demás aprendan, aspecto que no se ha modificado a lo largo de la enseñanza remota de emergencia y que, al contrario se prioriza como una característica que los docentes en su regreso a la modalidad presencial, deben de poseer, pues los profesores encuentran esencial que un docente debe estar en constante preparación y actualización para favorecer a la enseñanza de su asignatura e incitar a que sus

estudiantes no solo se apropien de los contenidos, sino que paralelamente esta impacte en sus vidas.

Por otro lado, los argumentos citados clarifican la incorporación de elementos sociales y emocionales dentro de la práctica docente, mismos que se han mencionado en las dificultades, preocupaciones y situaciones por las que han tenido que transitar los profesores en su enseñanza virtual. En consecuencia, experimentar nuevas necesidades en la educación ha contribuido a que los profesores reivindiquen sus propósitos en su labor profesional, dando ahora un papel importante a aspectos como: el contexto de los alumnos, la empatía, la actualización de saberes, las emociones y los sentimientos de los alumnos.

Todo esto con el objetivo de que tales elementos sirvan como herramientas para complementar y estimular el compromiso de los profesores en su quehacer profesional. Es correcto decir que los cambios por los que han tenido que transitar los docentes en el contexto actual, han puesto de manifiesto elementos positivos y negativos que vislumbren a la práctica docente. Asimismo, han obligado a actuar, pensar y repensar las acciones y escenarios que, en su modalidad presencial la práctica docente se sustentaba.

A lo largo de esta tesis se han podido analizar las diferentes situaciones y aspectos que evidencian la reflexión de los profesores en distintos grados, abonando a que, la práctica docente desde su concepción de los ciclos de vida también se vio alterada y modificada. Por ello y como último elemento de análisis de esta investigación, es importante saber la opinión de los profesores, respecto al ejercicio de escritura a la que se vieron invitados a participar, así como su perspectiva de los instrumentos de investigación que se utilizaron.

Sentimientos sobre el ejercicio de escritura y opiniones de los instrumentos de investigación

Como primer ejemplo se muestran las palabras del P1-N3 “Tuve algunos problemas al inicio con la redacción de mis respuestas, por el hecho de desconocer la estructura de una narrativa, pero después de la primera empecé a fluir más en mis respuestas.” Por el contrario, el P2-N3 menciona:

“me he sentido bastante cómodo con las preguntas planteadas, mismas que me han invitado a la reflexión y generado en mí la conciencia de la labor que hago en el aula. Me sentí bien al reflexionar, siendo una experiencia enriquecedora, considero que esta actividad me servirá para mejorar mi práctica docente ya que me ha permitido identificar situaciones y elementos que no había considerado a fondo y que, parecían cotidianas y por lo mismo no se le llegaba a tomar con la importancia que se tiene.”

Asimismo, el P4-N3 plasmó las siguientes palabras “Me sirvió para poder identificar las “cosas” que hago en mi aula, ya sea virtual o física y anotar todos esos detalles que a veces uno deja pasar por no sentarse a escribirlas y que con el paso del tiempo se olvida”. Y, por último, el P5-N3 expresó: “Me pareció un espacio útil sobre mi reflexión docente y lo que hay en el fondo del trabajo que se ve a simple vista, cada quien tiene una historia, pero también un anhelo hacia el futuro, el cual se construirá con las lecciones aprendidas de cada una de nuestras vivencias.”

Se observa que el ejercicio de escritura es una clara invitación para pensar, repensar e identificar los detalles o los elementos que, en ocasiones, se dan por hecho en las acciones que un sujeto realiza con cotidianidad. Escribir es, pues, una invitación a hacer un alto y, por la vía del relato escrito que se hace en tiempo presente, reconstruir lo que se ha vivido en el aula o la práctica de enseñanza (del tiempo pasado). Por ejemplo, los profesores manifestaron que al realizar las narrativas se vieron inmersos en una reflexión, pues analizaron e identificaron con un mayor detenimiento las situaciones que ya realizaban en su práctica docente.

En palabras de Bolívar (1999, pág. 114) la investigación narrativa, como a la que fueron invitados los profesores en esta investigación, “se emplea para describir las cualidades de la experiencia, los modos como el desarrollo profesional progresa o tiene revés, es imaginado o planificado. El crecimiento y desarrollo se entiende como un incremento de la capacidad para comprenderse a sí mismo y ajustarse a las nuevas situaciones y condiciones.” En otras palabras, este ejercicio de escritura no solo ha puesto en evidencia los distintos niveles de reflexión de cada uno de los profesores, sino que simultáneamente ha intervenido en la profesionalización de los mismos, ayudándolos a clarificar elementos que inconscientemente habían olvidado de su práctica docente.

Respecto a los instrumentos que se utilizaron en esta investigación, que fue el uso de guiones de narrativas, los profesores participantes expresaron las siguientes ideas u opiniones: El P1-N3 “La mayoría de las preguntas fueron de mi agrado ya que pocas veces me pongo a reflexionar sobre algunos aspectos de mi práctica docente.” No diferente al anterior ejemplo, el P2-N3 manifestó: “Las preguntas en general considero que fueron bastante acertadas invitándote siempre a la reflexión, el análisis y un conocimiento más profundo de la función que se hace en el aula.”

Llevando una misma secuencia de ideas el P4-N3 dijo lo siguiente: “La mayoría de las preguntas eran preguntas sencillas que llevaban a la reflexión.” Por último, y no ajeno a los anteriores ejemplos el P5-N3 compartió las siguientes palabras: “Las percibí profundas, pues ahondó en aspectos personales, este guión va más allá del trabajo observable.”

Para finalizar, es cuestionable y perceptible en los argumentos anteriores la falta de espacios y condiciones que los maestros de educación básica y, en específico de Nivel Secundaria, tienen para profundizar, analizar y reflexionar sobre cada una de sus acciones dentro y fuera de un salón de clases. Ante las palabras de los participantes, es notorio que en el actuar de los profesores, se dejan a la deriva elementos que en la mayoría de las ocasiones de se dan por vistos o se vislumbran como “normales” en la práctica docente.

Problema que no solo en el contexto actual se ha evidenciado, sino que se viene arrastrando a lo largo de muchos años, pues una de las quejas más constantes es sobre la utilidad de los CTE (consejos técnicos escolares) para tratar y priorizar elementos burocráticos como: formatos, evaluaciones y guías de trabajo, en lugar de ser utilizados como espacios que enriquezcan y estimulen la reflexión y el diálogo de los profesores, además de la falta de recursos y espacios que propicien el cuestionamiento de las situaciones escolares.

En conclusión, el objetivo de cada una de las preguntas que conformaron los guiones de las narrativas, fue que los profesores se cuestionaran sobre los elementos que rodean y repercuten en su práctica docente, dado que en la actualidad la práctica reflexiva y como principal eje de esta investigación, es un elemento al que se le debe dar mayor importancia en el día a día de los profesores, debido a que abre las puertas a un actuar más crítico, empático y asertivo. Al mismo tiempo, puede posibilitar una mejor comprensión y acción ante la gran diversidad de situaciones a las que un docente se enfrenta a lo largo de su carrera profesional.

VIII. CONCLUSIONES

En el transcurso de esta investigación se ha mencionado la importancia que tiene en la educación la realización de una práctica reflexiva. Así como la documentación de los relatos y las experiencias con sus dificultades, condiciones y reflexiones que los profesores de matemáticas en Nivel Secundaria han vivido durante la educación remota de emergencia.

Asimismo, hemos sido testigos de que, con relación a las condiciones, situaciones y escenarios educativos, los profesores han manifestado distintos niveles de reflexión sobre su práctica, así como de manera simultánea, se ha encontrado evidencia de una rebuscada, prematura o incluso obligada transición por una serie de fases del ciclo del profesor de secundaria. Es decir, estas fases son orientativas para conocer posibles niveles de desarrollo de la experiencia o la identidad de un docente, pero lo cierto es que según las circunstancias sociales, culturales o históricas que inciden en la biografía de cada docente, tales fases se imbrican o las transiciones entre ellas no son secuenciales u ordenadas.

La importancia y como principal objetivo de esta investigación, se sustenta en rescatar elementos biográficos de los profesores de matemáticas en Nivel Secundaria, y analizar cómo estos influyen en su reflexión, por tanto, en su forma de ejercer la docencia. Abonando que las vivencias en el ámbito personal no son ajenas a las experiencias profesionales, sin duda se podría decir que las reflexiones de los profesores que participaron en esta investigación, aunque en ocasiones llegaron a ser similares, el factor de la experiencia y las condiciones de vida de cada uno de los docentes juega un rol importante en la escritura de sus narrativas. Cada experiencia es particular aun cuando la estructura social-escolar en la que tiene lugar puede ser compartida.

Como investigador en esta tesis, simultáneamente y, al igual que los profesores que fueron partícipes, he transitado por una serie de condiciones y situaciones en mi práctica docente provocadas por la contingencia sanitaria ante el Covid-19. Pues la

obligada transición de una modalidad presencial a un trabajo desde casa, apoyado en herramientas digitales provocó en mí una serie de emociones dirigidas en distintos vectores, pasando días con un enorme entusiasmo, hasta momentos de apatía y frustración sobre mi desempeño laboral.

Solo queda resaltar que la tarea de un profesor es una de las más difíciles, dado las circunstancias por las que en la actualidad se ha visto en la necesidad de enfrentar. En consecuencia, puede ser que, ante la emergencia sanitaria, la principal prioridad de cada uno de los profesores fue resolver situaciones “técnicas” e “instrumentales” a las que su práctica docente se vio obligada a experimentar, además de las dificultades sociales y económicas provocadas por el Covid-19 tanto en estudiantes como en quienes sostenemos la enseñanza.

Cabe mencionar que los profesores, también somos personas con una vida independiente a un salón de clases, y los problemas a los que nos hemos enfrentado no solo se enmarcan en el aspecto áulico, sino con las familias y diversos problemas en ellas, quienes tienen un segundo empleo, aspectos psicológicos no tratados (como ansiedad, depresión u otros) e, inclusive, como la mayoría de los mexicanos, sufrieron y padecieron la pérdida de un ser querido en esta pandemia.

Por ende, en este trabajo de investigación no solo se busca esclarecer las reflexiones de las docentes matemáticas en Nivel Secundaria, sino que paralelamente es una invitación a narrar y escribir las historias, experiencias, ideas y pensamientos no solo de los profesores de esta asignatura, sino que es un ejercicio en el que cualquier docente independiente del nivel académico en el que se desempeñe, lo puede ejercer. Sobre todo, porque permitirá, en alguna medida, cobrar conciencia de qué se hace y con qué sentido en la enseñanza.

Si bien y como lo menciona Bolívar somos organismos contadores de historias, pues tanto los profesores como los alumnos tenemos una historia y al mismo tiempo somos personajes en las historias de los demás y en las propias. Es en la redacción

de una historia donde podemos llegar a conocernos a nosotros mismos, darnos cuenta de nuestra identidad siempre en movimiento y reflexionar sobre aquellos elementos que dejamos inconscientemente desapercibidos pero que trastocan nuestro día a día.

En esta investigación no solo se ha obtenido evidencia de la gran variedad de vivencias y reflexiones de los profesores, sino que a su vez la investigación narrativa es un método de investigación que no solo permite analizar, pensar y re pensar al que la elabora, es paralelamente un ejercicio que brinda la oportunidad de reflexionar al que lee las narrativas de los demás, es decir, es una forma de comprender y conocer al otro. Idóneamente, la escritura personal se comparte con otros colegas y, además, se reescribe. Por los límites de tiempo y de condiciones en las que esta tesis se ha elaborado, esa otra dimensión no ha podido realizarse, otros investigadores en este campo podrían hacerlo.

Como profesores y ante la dura crítica a la que el gremio educativo es constantemente evidenciado, debido a la escasa funcionalidad y desarrollo de proyectos educativos en las instituciones de educación de básica, la investigación narrativa puede vislumbrar un camino hacia ese trabajo colectivo del que tanto se carece. Dado que la funcionalidad de un plantel educativo, en ocasiones se ve atropellada por la poca colaboración entre los mismos profesores, en gran medida por cuestiones de egos y envidias entre los mismos, pero significativamente estos problemas tienen un mayor peso en que los profesores no conocen el trabajo de los demás profesores. Y también en la errónea asunción de que la práctica docente es una práctica individual, cuando en realidad, la docencia es por excelencia desde su génesis es una práctica social.

Conocer con quiénes laboramos y compartimos profesión día con día, a través de la escritura de una narrativa, puede tener como consecuencia el desarrollo de empatía y reflexión sobre nuestras condiciones laborales, sociales y emocionales. Simultáneamente, posibilitaría la comprensión de los escenarios y problemas por

los que transitan nuestros colegas que, acaso, pudieran ser similares a los que nosotros vivimos. No se trata de conocer la vida entera de los demás, sino la oportunidad de analizar las circunstancias escolares que se viven en la práctica docente y encontrar, en conjunto, ideas que esclarezcan la labor de ser profesor.

Una de las grandes cuestiones y no como una generalidad que me ha dejado este trabajo de investigación, es: ¿Por qué es necesario aplicar una serie de instrumentos e interrogantes para estimular la reflexión en los profesores, teniendo en cuenta las vivencias, pensamientos y reflexiones que poseen y han experimentado?

No es una respuesta, es meramente una idea subjetiva e invitación a los lectores de este trabajo. La pregunta se asoma como posibilidad creadora. Pudiera ser, acaso, el inicio de innovaciones en nuestro hacer cotidiano. La abrupta transición de modalidades escolares ante la contingencia sanitaria, es un escenario en el que posiblemente se han estimulado varias ideas y pensamientos en torno a la educación. Sin embargo, el hecho de dedicarse a la docencia, permite a los profesores llenarse de vivencias y experiencias en su cotidianidad. Pero, ¿por qué no es común compartir estas experiencias? ¿Por qué no es normal escribir aquellos pensamientos e interrogantes que subyacen en la práctica docente? Sin duda, es un comportamiento que favorecería tanto a la labor profesional de cada uno de los profesores, beneficiando su desempeño áulico, pero paralelamente ayudaría al crecimiento personal y social de los docentes y de aquellos con quienes se trabaja.

IX.REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Andrea Alliaud, E. A. (2011). *Los gajes del oficio. Enseñanza, pedagogía y formación* . Buenos Aires: Aique.
- Anijovich, R. (2009). *Transitar la formación pedagógica. Dispositivos y estrategias*. Buenos Aires: Paidós.
- Avila, A. (2016). La investigación en educación matemática en México. Una mirada a 40 años de trabajo. *Educación Matemática* .
- Bazán, J. & Aparicio, A. (2006). Las actitudes hacia la matemática. Estadística dentro de un modelo de aprendizaje'. *Revista semestral del departamento de educación*, 1-12.
- Bazdresch, M. (2000). *Vivir la educación, transformar la práctica*. Guadalajara, Jalisco-México: Textos Educar - Educación Jalisco.
- Bolívar, A. (1999). *Ciclo de vida profesional el profesorado de secundaria. Desarrollo personal y formación*. Ediciones Mensajero.
- Dewey, J. (1933). *Cómo pensamos. Nueva exposición de la relación entre pensamiento reflexivo y proceso educativo*. Barcelona, España : Paidós .
- Elisabeth Ramos-Rodríguez, P. F. (2016). Reflexión sobre la práctica de profesores de matemáticas en un curso de formación continua. *Revista Iberoamericana de Educación Matemática* , 71-89.
- Erazo, M. S. (2011). Prácticas reflexivas, racionalidad y estructura en contextos de interacción profesional. *Perfiles Educativos*, 114-133.
- Escárzaga, J. F. (2020). De la educación presencial a la educación a distancia en época de pandemia por Covid 19. Experiencias de los docentes. *Revista Electrónica sobre Cuerpos Académicos y Grupos de Investigación*.
- ESTEBAN, M. P. (2003). *Investigación cualitativa en educación. Fundamentos y Tradiciones*. Madrid, España : McGrawHill.

González, F. J. (2020). *Educación y pandemia. Una visión académica. Los nuevos comienzos y la educación, reflexiones desde el confinamiento*. Ciudad de México : IISUE.

García-Cabrero, B., Loredó, J., y Carranza, G. (2008). *Análisis de la práctica educativa de los docentes: pensamiento, interacción y reflexión*. *Revista Electrónica de Investigación Educativa (REDIE)*, 10 (spe), pp. 1-15. Ensenada. Recuperado el 13 de septiembre de 2016.

Juan Luis Piñeiro, P. F. (2018). Reflexión sobre un problema profesional en el contexto de formación de profesores . *Educación Matemática* , 239.

Ibarra, L. R. (2018). Pensar y Educar: La necesidad de saber herramientas del conocimiento. En *Las Competencias y la sociedad del conocimiento* (pág. 23). Corporación CIMETED.

Litwin, E. (2014). *El oficio de enseñar. Condiciones y contextos* . Buenos Aires, Argentina : Paidós.

Nery, J. A. (2020). *Educación y pandemia. Una visión académica. Continuidad pedagógica en el nivel medio superior: acciones y reacciones ante la emergencia sanitaria*. Ciudad de México: IISUE.

PEDAGOGICAS, M. D. (2003). *Narrativa docente, prácticas escolares y reconstrucción de la memoria pedagógica*. Argentina .

Rodríguez, W. A. (2020). *Mirada a las prácticas educativas y pedagógicas en tiempos de pandemia*. Universidad Católica de Oriente .

Sandra Evely Parada, F. P. (2014). *Reflexiones de profesores de matemáticas sobre aspectos relacionados con su pensamiento didáctico*. *revista latinoamericana de investigación en matemática educativa*, 83-113.

Schön, D. (1992). *La formación de profesionales reflexivos: Hacia un nuevo diseño de la enseñanza y el aprendizaje en los Profesionales: Temas de educación*. Editorial Paidós. Barcelona.

X. ANEXOS

ANEXO 1



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO FACULTAD DE PSICOLOGÍA



PRIMER GUIÓN DE NARRATIVA

NOMBRE _____

EDAD _____

EXPERENCIA Y CONCEPCIONES SOBRE LA DOCENCIA

Formato: (Extensión de 5 cuartillas, Arial 12, interlineado 1.5)

1. ¿Cómo fue su primer contacto con la docencia?
2. ¿Cómo fue el proceso que lo llevó a elegir la docencia como carrera profesional?
3. ¿Cómo eligió ser docente de matemáticas?
4. ¿Cómo fue su primer día como profesor titular?
5. Relate alguna situación de un estudiante o con un estudiante que le haya impactado de manera particular.
6. Relate una experiencia que haya marcado su vida en la labor docente.
7. ¿Cómo son sus relaciones con sus colegas, alumnos y autoridades en su espacio laboral?
8. ¿Cómo considera que la experiencia en la profesión docente influye en la práctica educativa de los profesores?
9. ¿Cómo es su día a día en esta profesión?
10. ¿Cómo podría usted conceptualizar esta profesión?

ANEXO 2



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO FACULTAD DE PSICOLOGÍA



SEGUNDO GUIÓN DE NARRATIVA

NOMBRE _____

EDAD _____

EXPERENCIA Y CONCEPCIONES SOBRE LA PRÁCTICA DOCENTE DE MATEMÁTICAS EN UN CONTEXTO DE ENSEÑANZA REMOTA DE EMERGENCIA

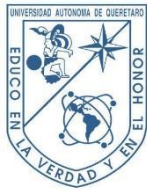
Formato: (Extensión mínimo 5 cuartillas, Arial 12, interlineado 1.5)

HABLANDO ESPECIFICAMENTE EN LA ENSEÑANZA DE LAS MATEMÁTICAS...

1. ¿Cómo se ha sentido con el cambio en el campo educativo provocado por el covid-19?
2. ¿Cómo ha cambiado su práctica docente a lo largo de la pandemia provocada por el Covid-19?
3. ¿Cuáles son los elementos de su práctica docente que no ha modificado en esta modalidad virtual y describa por qué ha sido así?
4. Enuncie algunas situaciones que han dificultado su práctica docente en la modalidad virtual
5. Describa algunos elementos positivos que le han ayudado a modificar su práctica docente en la modalidad virtual
6. ¿Cuál es su percepción sobre los contenidos de la materia de matemáticas que se transmiten en la programación "Aprende en casa II"?
7. ¿Cuáles han sido sus mayores preocupaciones sobre su práctica docente en este tiempo de contingencia?
8. ¿Qué es lo que realmente quiere que aprendan sus estudiantes en esta modalidad virtual?

9. Describa su espacio de trabajo que tiene para impartir clases a distancia y cómo lo hace sentir al respecto.
10. Como maestro(a) de matemáticas, cuáles son los roles sociales a los que se enfrenta en esta modalidad virtual
11. ¿En este momento, describa cómo son sus relaciones con los alumnos, padres de familia y compañeros de trabajo?
12. Relate alguna situación o situaciones que le haya impactado en su práctica docente en la modalidad virtual
13. ¿Qué docente de matemáticas requiere ser?

ANEXO 3



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO FACULTAD DE PSICOLOGÍA



TERCER GUIÓN DE NARRATIVA

NOMBRE _____

EDAD _____

ULTIMAS CONCEPCIONES SOBRE LA PRÁCTICA DOCENTE DE MATEMÁTICAS Y LAS NARRATIVAS COMO INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

Formato: (Extensión mínimo 4 cuartillas, Arial 12, interlineado 1.5)

1. ¿Qué es lo que le motiva a dar clases?
2. ¿Qué lo llevó a elegir la carrera de la docencia?
3. ¿Qué pedagogía sostiene su práctica docente?
4. Le gusta su trabajo, explique su respuesta
5. ¿Cómo se sintió con el ejercicio de escritura?
6. ¿Las preguntas que se realizaron, qué le parecieron, le fueron de su agrado, difíciles, sin sentido, etc.?
7. ¿Qué le pareció el método de narrativas como instrumento de investigación, como una oportunidad de expresiones sobre la misma práctica docente?

ANEXO 4



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO FACULTAD DE PSICOLOGÍA



CARTA DE CONSENTIMIENTO

Nombre del participante _____

Usted ha sido invitado para participar en el proyecto de investigación titulado:

REFLEXIONES DE LA PRÁCTICA DOCENTE DE MATEMÁTICAS EN NIVEL SECUNDARIA EN UN ESCENARIO DE ENSEÑANZA REMOTA DE EMERGENCIA

Esta investigación está avalada por la Universidad Autónoma de Querétaro. La persona responsable de la realización de la misma, es el Lic. Carlos Camacho Sánchez

Su participación es muy importante, sin embargo, es necesario que conozca el objetivo del proyecto y se esclarezca cualquier duda que surja.

OBJETIVO: Esta investigación pretende Indagar a través de las historias, relatos y narrativas escolares de los maestros de matemáticas de nivel secundaria, lo que hacen, piensan, sienten y reflexionan en razón a su práctica docente.

El instrumento de recolección de información es: **narrativas-biográficas**. En este momento, las narrativas tienen una nueva importancia, precisamente porque hay una revisión a profundidad de los saberes, un interés en los procesos de la memoria individual, grupal y colectiva. En el ámbito que nos compete, cabe señalar que la investigación narrativa ha sido y está siendo utilizada ampliamente en los estudios sobre experiencias educativas.

El investigador responsable, está capacitado tanto para realizar entrevistas, narrativas y como para manejar la información con toda confidencialidad. Si usted accede a participar le garantizamos que:

- No se utilizarán datos personales que permitan ubicar a las participantes.
- Para el procesamiento de la información se asignarán números o letras, de modo tal que no será posible la identificación de las participantes en el estudio.
- En la redacción de informes de investigación y publicaciones que deriven de este estudio, se aludirá a quienes brindaron información como: acepciones posibles que recibirán los sujetos-objeto de investigación (por ejemplo, sustantivos genéricos).

Su participación es completamente voluntaria. Si durante la investigación siente incomodidad o molestia, puede declinar. Así como, solicitar que se interrumpa o se dé por finalizada la entrevista y las narrativas en cualquier momento.

Usted no recibirá un beneficio directo por su participación. Sin embargo, la información que gentilmente comparta, posibilitará incorporar otras perspectivas, otros componentes, otras miradas para reconocer y comprender fenómenos educativos.

Datos de localización y contacto

Lic. Carlos Camacho Sánchez

Correo: carlos_shan94@hotmail.com

CONSENTIMIENTO DE PARTICIPACIÓN

Entiendo que mi participación es voluntaria y que tengo el derecho de no aceptar participar en el proyecto y/o retirarme de éste, si así lo decido.

Su firma indica su aceptación para participar voluntariamente en el presente estudio.

EL CONSENTIMIENTO

He leído la información aquí escrita, se me ha permitido preguntar al respecto y se me han aclarado las dudas que haya tenido.

Se me proporciona una copia de este consentimiento, que a la vez me aclara y recuerda los compromisos adquiridos. Libremente y sin presión alguna doy mi consentimiento para participar en esta investigación.

Fecha_____

Nombre del participante en la investigación

Firma

Lic. Carlos Camacho Sánchez

Investigadora responsable

Firma

