



CENTRO DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN

TESIS

DISEÑO DE UNA BATERÍA DE INSTRUMENTOS DE OBTENCIÓN DE INFORMACIÓN
SOBRE LAS PRÁCTICAS DOCENTES EN PRIMARIA. LA EVALUACIÓN DE LOS
APRENDIZAJES DE MATEMÁTICAS EN TERCER GRADO.

PRESENTA

Julia Andrea Chávez Sánchez

PARA OBTENER EL GRADO DE MAESTRÍA EN INVESTIGACIÓN EDUCATIVA

TUTOR

Lic. Felipe Martínez Rizo

COMITÉ TUTORAL

Dra. Guadalupe Ruiz Cuellar

Mtro. Adán Moisés García Medina

Aguascalientes, Ags., 9 de Abril de 2014.

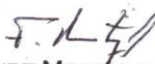


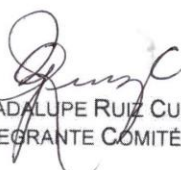
DR. DANIEL EUDAVE MUÑOZ
DECANO DEL CENTRO DE
CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES
P R E S E N T E

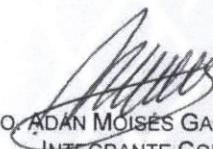
Por medio de la presente hacemos de su conocimiento que **Julia Andrea Chávez Sánchez**, egresada de la MAESTRÍA EN INVESTIGACIÓN EDUCATIVA ha presentado el documento final de su tesis de maestría titulado "DISEÑO DE UNA BATERÍA DE INSTRUMENTOS DE OBTENCIÓN DE INFORMACIÓN SOBRE LAS PRÁCTICAS DOCENTES EN PRIMARIA. LA EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES DE MATEMÁTICAS EN TERCER GRADO".

La tesis incorpora los elementos teóricos y metodológicos que le permiten ser defendida en el examen de grado reglamentario, por ello se solicita que se proceda a los trámites correspondientes para la presentación del examen de grado de maestría.

ATENTAMENTE
"SE LUMEN PROFERRE"
Aguascalientes, Ags., a 24 de marzo de 2014


LIC. FELIPE MARTÍNEZ RIZO
TUTOR


DRA. GUADALUPE RUIZ CUÉLLAR
INTEGRANTE COMITÉ


MTRO. ADÁN MOISÉS GARCÍA MEDINA
INTEGRANTE COMITÉ

c.c.p. Archivo Maestría en Investigación Educativa
c.c.p. Interesada



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE AGUASCALIENTES

CENTRO DE CIENCIAS SOCIALES
Y HUMANIDADES

ASUNTO: **CONCLUSIÓN DE TESIS**
DEC. CCS y H. OF. N° 0297/2014

DRA. GUADALUPE RUIZ CUELLAR,
DIRECTOR GENERAL DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADOS,
P R E S E N T E

Por medio del presente me permito comunicarle a usted que el documento final de la tesis titulado **"DISEÑO DE UNA BATERÍA DE INSTRUMENTOS DE OBTENCIÓN DE INFORMACIÓN SOBRE LAS PRÁCTICAS DOCENTES EN PRIMARIA. LA EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES DE MATEMÁTICAS EN TERCER GRADO"** de la **C. JULIA ANDREA CHÁVEZ SÁNCHEZ** egresada de la **MAESTRÍA EN INVESTIGACIÓN EDUCATIVA**, respeta las normas y lineamientos establecidos institucionalmente para su elaboración y su autor cuenta con el voto aprobatorio de su tutor y comité tutorial.

Sin más por el momento aprovecho la ocasión para enviarle un cordial saludo..

A T E N T A M E N T E
Aguascalientes, Ags., 31 de marzo de 2014
"SE LUMEN PROFERRE"

DR. DANIEL EUDAVE MUÑOZ
DECANO DEL CENTRO DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES

c.c.p.- DR. LUCIANO RAMÍREZ HURTADO.- Secretario de Investigación y Posgrado del CCSyH
c.c.p.- C. JULIA ANDREA CHÁVEZ SÁNCHEZ.- Egresada de la Maestría en Investigación Educativa
c.c.p.- Archivo de la Maestría en Investigación Educativa
c.c.p.- Archivo Decanato

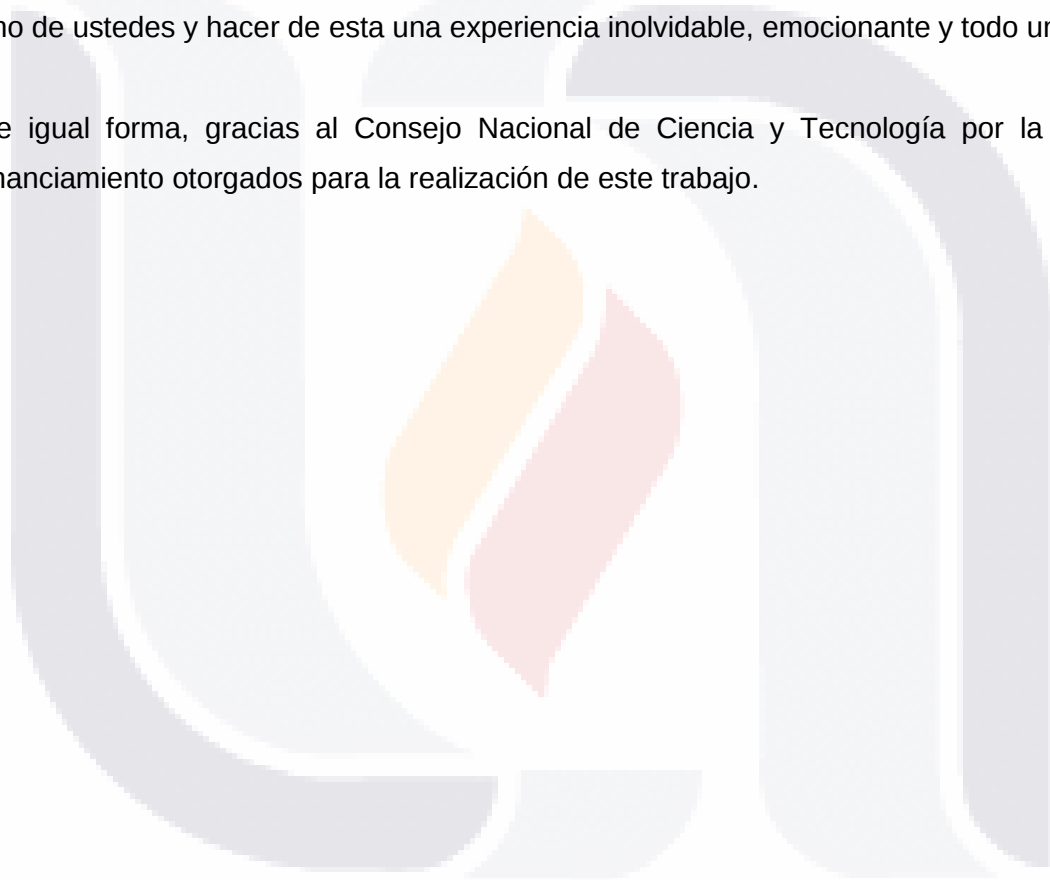
ggf

AGRADECIMIENTOS

Agradezco infinitamente a mi tutor, el Dr. Felipe Martínez Rizo y a los integrantes de mi comité tutorial: Dra. Guadalupe Ruiz Cuéllar y Mtro. Moisés García. Muchas gracias a todos y cada uno de mis profesores. Gracias también a mis compañeros de generación y a Elsa, Adriana y Julio.

Agradezco su apoyo, orientación, compañía y paciencia, por permitirme aprender de cada uno de ustedes y hacer de esta una experiencia inolvidable, emocionante y todo un reto.

De igual forma, gracias al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología por la beca y financiamiento otorgados para la realización de este trabajo.



ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE GENERAL 1

ÍNDICE DE TABLAS 3

RESUMEN EN ESPAÑOL 4

ABSTRACT 5

INTRODUCCIÓN..... 6

CAPÍTULO I PROBLEMA DE ESTUDIO..... 8

 1. Antecedentes 8

 1.1 Evaluación de los aprendizajes..... 8

 1.2 Instrumentos de obtención de información sobre las prácticas docentes..... 10

 2. Justificación..... 11

 3. Planteamiento del problema..... 13

 4. Objetivos del proyecto 13

 4.1 Objetivo general..... 14

 4.2 Objetivos específicos 14

CAPÍTULO II MARCO CONTEXTUAL 15

 1. La evaluación en México..... 15

 1.1 Plan de estudios 1993..... 15

 1.2 Plan de estudio de primaria 2011 16

CAPÍTULO III MARCO TEÓRICO 22

 1. Prácticas docentes..... 22

 2. Evaluación 24

 2.1 Evaluación educativa 24

 2.2 Evaluación de los aprendizajes: evaluación externa. 26

 2.3 Evaluación del aprendizaje en el aula..... 27

 2.4 Evaluación en matemáticas 40

 3. Obtención de información sobre prácticas docentes 41

 3.1 Técnicas basadas en observación..... 45

3.2 Instrumentos basados en las respuestas de los sujetos	48
3.3 Técnicas basadas en análisis de productos de las prácticas.....	58
CAPÍTULO IV METODOLOGÍA.....	63
1. Primera Etapa. Planeación	63
1.1 Decisión sobre de los instrumentos a desarrollar.....	63
1.2 Operacionalización	66
2. Segunda etapa. Primera formulación de preguntas y jueceo.....	73
2.1 Primera formulación de preguntas.....	74
2.2 Procedimiento de jueceo	74
3. Tercera etapa. Pilotaje.....	77
3.1 Participantes.....	77
3.2 Contenido del portafolio.....	78
3.3 Instrucciones para el llenado del portafolio	79
3.4 Recolección de la información.....	81
CAPÍTULO V ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN.....	86
1. Confiabilidad.....	86
2. Validez.....	93
CAPÍTULO VI SÍNTESIS DE RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	113
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	117
GLOSARIO.....	122
BIBLIOGRAFÍA.....	123
ANEXOS.....	130

ÍNDICE DE TABLAS

No. de tabla	Título	Pág.
I	Dimensiones que abarcan otros instrumentos sobre prácticas de evaluación.....	68
II	Dimensiones por instrumentos.....	72
III	Secuencia de trabajo de campo.....	85
IV	Análisis de Rasch para escala R1-R8.....	89
V	Análisis de Rasch para escala R9-R14.....	89
VI	Análisis de Rasch para escala R15-R26.....	90
VII	Análisis de Rasch para escala R27-R36.....	91
VIII	Análisis de Rasch para escala R37-R48.....	92
IX	Dimensiones que mide el examen diagnóstico y su cuestionario.....	95
X	Dimensiones que mide el examen bimestral y su cuestionario.....	96
XI	Dimensiones que mide la lista de calificaciones y su cuestionario.....	97
XII	Dimensiones que mide la planificación y su cuestionario.....	98
XIII	Dimensiones que mide el trabajo en el aula y su cuestionario.....	99
XIV	Dimensiones que mide la tarea realizada en casa y su cuestionario.....	100
XV	Dimensiones obtenidas a partir de las preguntas.....	102
XVI	Nuevos indicadores.....	105
XVII	Coincidencias y diferencias entre instrumentos.....	107
XVIII	Complementación entre instrumentos.....	108

RESUMEN EN ESPAÑOL

Se presenta el proceso de desarrollo y validación de una batería de instrumentos de obtención de información sobre las prácticas de evaluación de maestros de primaria en la asignatura de matemáticas. Dicha batería está integrada por un cuestionario para alumnos, y en el caso de los maestros, por una bitácora con preguntas abiertas y un portafolio de evidencias, el cual consiste en la recopilación de materiales por parte del profesor: el examen diagnóstico, un examen bimestral, la lista de calificaciones de dicho examen, una tarea en casa, un trabajo en el aula, y un cuestionario sobre cada uno de ellos. El objetivo de la investigación fue conformar una batería que en su conjunto permitiera obtener información de calidad sobre prácticas de evaluación en aula en matemáticas. El proceso para la validación consistió en un jueceo con 11 expertos, análisis de contenido para la bitácora y cuestionarios del portafolio, además de análisis estadísticos al examen para alumnos. Lo anterior a partir de los datos obtenidos mediante una aplicación piloto a 20 profesores de tercer grado de primaria, en escuelas rurales del estado del Guanajuato. Los resultados muestran que los instrumentos aún pudieran ser mejorados para obtener información con la validez y confiabilidad suficientes para hacer inferencias sobre las prácticas de evaluación, y que permiten obtener información mucho más rica que instrumentos utilizados en estudios previos.

ABSTRACT

This document presents the final product of a research project whose main purpose was the development and validation of a battery of instruments for obtaining information about assessment practices of primary school teachers in mathematics. This battery consists of a questionnaire for pupils, a blog with open questions and a portfolio of evidence with a collection of products of teacher's work: diagnostic and bimonthly tests with grading evidence, teachers' assignments, students' work in the classroom, and short attached questionnaires on each of previous evidences. The validation process consisted of a review by eleven judging experts and a pilot study with a purposive sample of 20 third grade teachers in rural school in Mexico's Guanajuato federal state. Content analysis of all the instruments was done, as well as statistical analysis of the answers to the questionnaires. The results show that the instruments could still be improved to obtain information sufficient validity and reliability to make inferences about assessment practices, and allow obtaining much richer information than that obtained by instruments previously used for this purpose.

INTRODUCCIÓN

A partir del Plan de estudios (SEP, 2011) y del Acuerdo 648 por el que se establecen normas generales para la evaluación, acreditación y certificación en educación básica, en México, se han establecido nuevos lineamientos para la evaluación del aprendizaje en el aula. En ellos se hace una distinción entre diferentes tipos de evaluación que debe realizar el maestro en el aula, como lo son la evaluación diagnóstica, formativa y sumativa. De igual forma se ofrecen orientaciones para llevar a cabo dicha evaluación. Dichas propuestas alternativas a las formas de evaluar utilizadas hasta hace poco, están alineadas a las formas de evaluación que se proponen en muchos países desarrollados.

Conocer si las prácticas llevadas a cabo por los profesores se alinean a dichas propuestas o bien qué tanto prevalecen las formas clásicas de evaluación, así como la forma en que se realizan, es una labor que hace necesario contar con instrumentos adecuados que permitan obtener información de calidad acerca de dichas prácticas de evaluación. Esta investigación tuvo como propósito el desarrollo y validación de una batería de instrumentos mediante una metodología que permitiera obtener información con niveles elevados de confiabilidad y validez. Debido a la prevalencia de cuestionarios al respecto y a que la evaluación es una actividad multidimensional que podría no ser captada con un solo instrumento, se decidió formar una batería.

El presente documento está constituido por las siguientes secciones:

Planteamiento del problema: este capítulo integra los estudios previos sobre evaluación e instrumentos de obtención de información así como los antecedentes, las preguntas de investigación, la justificación y los objetivos de este estudio.

Marco contextual. En este apartado se describen las propuestas de evaluación de los planes de estudios de educación primaria de 2009 y 2011, algunas características del nivel educativo en que se realizó el estudio, así como los principales documentos de la SEP que marcan las pautas respecto a evaluación: los Acuerdos 200, 648 y 592, así como los enfoques del programa de estudios de tercer grado de primaria para la asignatura de matemáticas. Lo anterior con el propósito de conocer los principios y orientaciones que regulan la enseñanza y evaluación de las matemáticas en el tercer grado de primaria en México.

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

Marco teórico. Se presenta un resumen de la información recopilada a través de la revisión bibliográfica en función de tres temas principales: las prácticas de maestros, la evaluación de los aprendizajes y el desarrollo de instrumentos de obtención de información sobre prácticas docentes.

Metodología. Se describe el proceso que se siguió para el desarrollo de la batería de instrumentos, que consistió en las tres primeras etapas propias de un proceso de elaboración de instrumentos: la planeación (operacionalización), la validación por jueces o jueceo y el pilotaje. Se describen brevemente los instrumentos elegidos y la justificación de su uso con base en los objetivos de la tesis. De igual forma se puntualizan los pasos de la operacionalización que consistió en la definición del constructo “prácticas de evaluación de los aprendizajes en el aula”, su descomposición en diez dimensiones, cada una de las cuales se analizó en sub dimensiones y valores a partir de los cuales se formularon los indicadores.

También se describe el proceso de elección de los jueces y finalmente los resultados que se obtuvieron a partir del jueceo con esos expertos.

Análisis de la información y resultados. En esta sección se describen los procesos que se siguieron para validar los instrumentos: análisis de tipo estadístico para el cuestionario de alumnos y de tipo cualitativo para la bitácora y portafolio de evidencias.

Los últimos apartados comprenden la discusión de los resultados contrastando lo encontrado en la investigación con algunos aspectos del marco teórico, las conclusiones en donde se resumen los hallazgos del trabajo y algunas recomendaciones que se pueden hacer a partir de la experiencia en el desarrollo de la batería. Finalmente se enlistan las referencias y anexos.

CAPÍTULO I PROBLEMA DE ESTUDIO

El capítulo que se presenta a continuación está formado por cuatro apartados. El primero presenta los estudios previos que han servido como base para fundamentar esta investigación. En un segundo apartado se presenta la justificación del trabajo, seguido del planteamiento de las preguntas de investigación y finalmente se establecen los objetivos.

1. Antecedentes

A continuación se describen a grandes rasgos dos elementos clave a tomar en cuenta para la elaboración de este trabajo: la conceptualización de la evaluación de los aprendizajes y los desarrollos en cuanto a la elaboración de instrumentos de obtención de información sobre las prácticas docentes. En el Capítulo II se profundiza en estos temas.

1.1 Evaluación de los aprendizajes

La evaluación es una poderosa herramienta educativa debido a que puede ser utilizada para detectar áreas de oportunidad, y a que nos permite conocer, aunque sea de forma parcial, el funcionamiento del sistema educativo y de cada uno de los elementos que lo componen. Los resultados de las evaluaciones pueden ser utilizados para reorientar las prácticas tanto a nivel de aula, de plantel o de política educativa, con el objeto de favorecer cambios positivos.

Cualquier componente del sistema educativo es susceptible de ser evaluado (Mateo, 2000): los sujetos, los procesos, los materiales e incluso las instituciones. De ellos, la evaluación de los aprendizajes en el aula ha cobrado especial importancia debido a su aparente influencia en la mejora de la calidad de la enseñanza (Black, P. & Wiliam, D., 1998; Martínez Rizo, 2009; Shepard, 2008; UNESCO, 2010), ya que puede orientar lo que se enseña, la forma en qué se enseña, los momentos en que el profesor debe intervenir para retroalimentar y hacer ajustes a su práctica, y la toma de decisiones, entre otros.

Así pues, de esos objetos susceptibles de ser evaluados sin duda al que más importancia se le ha otorgado es al aprendizaje de los alumnos. Como resultado de los cambios que ha sufrido la concepción de la enseñanza y de los sistemas educativos en general, la

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

evaluación de los aprendizajes también ha sufrido una evolución en la cual se pueden identificar varias etapas (Martínez Rizo, 2011).

Desde el siglo XVIII aparecieron las formas clásicas de evaluación de las habilidades básicas, basadas principalmente en la observación por el maestro o en preguntas y respuestas, con estándares de calidad simples. La evaluación era entonces una actividad incluso más demandante para el profesor que la propia enseñanza.

Esta evaluación a cargo de los profesores presentaba deficiencias: la organización por alumnos del mismo nivel o edad y la heterogeneidad de los mismos hizo difícil mantener estándares de calidad comparables al formular juicios.

Posteriormente, a principios del siglo XX, con el desarrollo de los primeros test de inteligencia, surgieron las evaluaciones llamadas objetivas, cuya estructura fue copiada por los profesores, muchas veces de manera equivocada debido a la complejidad de su elaboración. A finales del siglo XX, surgieron formas alternativas de enseñanza y a la vez se desarrollaron metodologías de evaluación novedosas: evaluación formativa, auténtica o para el aprendizaje.

En la actualidad, este último tipo de enfoques (evaluación formativa) se han considerado en el currículum de México, y se proponen estas nuevas formas de evaluación en el Plan de Estudios 2011 (SEP, 2011) ya que podrían ser aplicables a nuestro sistema educativo y contribuirían en gran medida a mejorar la calidad educativa de nuestro país (Martínez Rizo, 2011). Aunado a lo anterior, este tipo de evaluación podría evitar, en parte, las consecuencias negativas que ha traído consigo el mal uso de los resultados de las pruebas a gran escala dentro de las aulas, como el intento de los maestros por preparar a los alumnos exclusivamente para ellas.

La educación es reformada constantemente en muchos aspectos: surgen nuevas concepciones sobre el aprendizaje y la enseñanza, que implican cambios profundos en las prácticas de los profesores. En ese sentido, las prácticas de evaluación dentro del aula han sido objeto de especial atención, ya que diversos estudios han dado cuenta de que la evaluación de los aprendizajes constituye una herramienta fundamental, necesaria e inseparable del proceso de enseñanza (Black, P., 1998; Monereo, 2009; Torrance, 1995; Gipps, 1996; Mateo, 2000).

La preocupación por la calidad de lo que ocurre dentro de las escuelas se ha vuelto cada vez más evidente. Existe el interés por conocer hasta qué punto las metas en educación se están alcanzando y cómo se están orientando las prácticas de los profesores para lograrlo, sin embargo, sobre este último aspecto aún existen gran cantidad de aspectos sin conocer.

1.2 Instrumentos de obtención de información sobre las prácticas docentes

Haciendo un recuento de los trabajos que se orientan al desarrollo de instrumentos de obtención de información, se puede encontrar que buscan captar aspectos de la realidad como la actuación o conducta del maestro, sus actitudes, conocimientos, habilidades, o bien información sobre sus condiciones laborales (Creswell, 2002).

A través del tiempo se ha procurado observar las prácticas de los profesores de manera directa y a la vez se han desarrollado instrumentos, como encuestas y entrevistas, que provean de información con el fin de medirlas, observarlas, documentarlas o evaluarlas.

Conocer a profundidad cómo son las prácticas de evaluación realizadas por los profesores es complejo, como lo es obtener información de cualquier aspecto de las prácticas de los profesores. En este sentido, se ha venido desarrollando una gran cantidad de instrumentos como cuestionarios, entrevistas, guías de observación y diarios que proporcionan información específica acerca de diversos aspectos de esas prácticas, cada uno de los cuales presenta fortalezas, pero también algunas desventajas.

Dado que las técnicas básicas de obtención de información han presentado algunas deficiencias, en diversos países desarrollados se han diseñado nuevos instrumentos que tienen el potencial de superar algunas de esas limitaciones y, a la vez, de aprovechar sus puntos fuertes, para obtener información más apegada a la realidad y sobre los más diversos componentes de las prácticas docentes. En el capítulo del marco teórico se profundizará sobre los estudios al respecto.

Generalmente esos instrumentos miden aspectos específicos de las prácticas y son probados en contextos igualmente específicos, es decir, proporcionan información de las prácticas sólo en relación a ciertos contenidos, asignaturas, grados, o niveles, o bien, sólo

son probados en un país. A pesar de que la mayoría de ellos han sido sometidos a pruebas de validez y confiabilidad por sus creadores, no siempre son objeto de estudio por investigadores ajenos a los proyectos.

Específicamente en México y América Latina, existen pocas investigaciones orientadas al diseño de instrumentos de obtención de información sobre prácticas de evaluación de profesores. Se pueden mencionar estudios que han buscado tener información sobre las prácticas de evaluación y para ello han desarrollado sus propios instrumentos (principalmente cuestionarios) o adaptado algunos existentes pero únicamente como parte del proceso y no como el fin último de la investigación. Por ejemplo: *El uso formativo de la evaluación para mejorar el aprendizaje. Estado actual del conocimiento y diagnóstico de prácticas de maestros de primaria* (Martínez Rizo, 2009), *Prácticas de evaluación escolar en el nivel de educación primaria en el estado de Nuevo León* (Vidales et. al, 2005), *La evaluación en las aulas de primaria: usos formativos, calificaciones y comunicación con los padres* (Picaroni, 2009), *Evaluación en el aula, currículo y evaluaciones externas* (Loureiro, 2009), *¿Qué pueden aportar las evaluaciones estandarizadas a la evaluación en el aula?* de Pedro Ravela (2006), y *Evaluación de los aprendizajes en el aula. Opiniones y prácticas de docentes de primaria en México* (INEE, 2011).

Si bien todas las investigaciones anteriores han podido dar un panorama general de lo que hacen los maestros en cuanto a prácticas de evaluación, cada una utilizó instrumentos que le permiten observar sólo una parte de éstas, por ello es necesario contar con instrumentos que ofrezcan información más amplia y detallada.

2. Justificación

La razón fundamental para llevar a cabo el trabajo que se reporta en este documento es que en nuestro medio no se cuenta con instrumentos que permitan obtener información de buena calidad sobre las prácticas docentes en toda su complejidad, tanto en general como, de manera particular, en lo que se refiere a las prácticas de evaluación que los maestros hacen en el aula.

En este sentido y como ya se ha venido mencionando, conocer cómo evalúan los profesores el aprendizaje de sus alumnos es un aspecto relevante porque es una parte integral de las prácticas pedagógicas.

Por otro lado, el interés por centrar este estudio en la asignatura de matemáticas responde a que es una de las materias principales en el currículum escolar; junto con español, a la que se dedica más tiempo, ya que se considera que la solución de problemas matemáticos junto con el dominio del español, constituyen habilidades básicas que todos los alumnos deberían dominar. También hay que recordar que cada materia tiene características únicas que propician que su enseñanza, aprendizaje y evaluación deban ser diferenciados.

Los resultados de los alumnos en pruebas a gran escala en lectura y matemáticas son el centro del interés público. Diversos países se han preocupado porque sus estudiantes se posicionen en un buen lugar y ponen especial atención en ello, difundiendo resultados y tomando acciones cuando los resultados no son los esperados, situación que pasa en México, en donde el nivel de desempeño de los alumnos en evaluaciones externas no es favorable.

Tener referencias de los procesos de evaluación de los aprendizajes es de gran relevancia, ya que responde a una necesidad en todos los niveles: aula, escuela, supervisiones, autoridades estatales e instituciones de investigación.

Sin embargo, obtener información más detallada que realmente refleje lo que realiza un maestro no es tarea sencilla. Esto se hace evidente al observar cómo a pesar de las múltiples investigaciones en los diferentes sistemas educativos del mundo, aún no se logran captar en toda su extensión las prácticas docentes. Es necesario por ello disponer de un instrumento que requiera menos recursos que la observación directa de las prácticas, técnica utilizada por excelencia para medir las prácticas pero que requiere muchas personas y tiempo, y con el cual se consiga información de mejor calidad que con los cuestionarios, que si bien requieren menos recursos, muchas veces la información que ofrecen sobre las prácticas es cuestionable debido a que la proporciona el propio profesor, siendo difícil saber en qué grado se apega a la realidad o la distorsiona.

En México no parecen haberse desarrollado instrumentos de obtención de información sobre las prácticas de evaluación de los profesores, que superen las deficiencias de los

métodos tradicionales, y los pocos que existen provienen de otros países, por lo cual no se adaptan plenamente al contexto educativo de este país.

En resumen, al diseñar una batería de instrumentos que combine las fortalezas de varios de ellos y gracias a la metodología y recogida de datos en situaciones naturales, se podría conseguir un marco de actuación de las prácticas de evaluación de maestros en matemáticas mucho más rico y contextualizado, así como niveles adecuados de validez y confiabilidad, lo cual nos proporcionaría una información que sirva como base para futuras investigaciones y para la mejora de la práctica del propio maestro, todo ello aprovechando la información que proveen los productos y materiales elaborados en las clases.

3. Planteamiento del problema

Aún faltan muchos aspectos por conocer sobre las prácticas de evaluación llevadas a cabo en las aulas de primarias de nuestro país, y no se conoce la existencia de algún instrumento específico que permita obtener información sobre las prácticas de evaluación de los profesores en la asignatura de matemáticas.

Teniendo en cuenta las limitaciones de los instrumentos existentes para observar prácticas de evaluación y su descontextualización, este estudio se plantea el propósito de diseñar una batería de instrumentos, aprovechando las ventajas que representan los ya existentes, que permita observar en un amplio sentido tales prácticas e indagar qué hacen los profesores respecto a la evaluación en matemáticas.

Dado que el desarrollo de buenos instrumentos de obtención de información supone un tiempo prolongado, la tesis se limitó a esto, sin pretender formular conclusiones sustantivas sobre el tema de las prácticas de evaluación en aula.

La pregunta que en último término interesa responder es ¿Cómo evalúan los profesores de primaria de tercer grado el aprendizaje de sus alumnos en matemáticas?

4. Objetivos del proyecto

Teniendo en cuenta las dificultades existentes para captar las prácticas docentes de evaluación en aula, este estudio se plantea el propósito de diseñar una batería de instrumentos que permita observar a profundidad esas prácticas e indagar qué hacen los

profesores de tercer grado de primaria en la evaluación en matemáticas. Para ello se plantean los siguientes objetivos.

4.1 Objetivo general

Desarrollar un conjunto de instrumentos que permita obtener información de buena calidad sobre las prácticas de evaluación en el aula de profesores de primaria en la asignatura de matemáticas.

4.2 Objetivos específicos

- Identificar los diferentes tipos de instrumentos de obtención de información de prácticas docentes existentes.
- Analizar las fortalezas y debilidades de cada instrumento y técnica. Seleccionar dos o más de estos instrumentos.
- A partir de ellos, desarrollar una batería de nuevos instrumentos.
- Comprobar que se pueden describir las prácticas de evaluación de los profesores por medio de la batería de instrumentos con buenos niveles de validez y confiabilidad.

El objeto de estudio serán las prácticas de evaluación de profesores de primaria en matemáticas.

CAPÍTULO II MARCO CONTEXTUAL

Las dimensiones de las prácticas de evaluación que miden los instrumentos desarrollados deberán estar en consonancia con los principios que se proponen en el plan de estudios vigente, por esa razón, a continuación se describen algunas de las principales características del enfoque de las matemáticas así como las formas de evaluación que proponen los planes de estudio de los años 1993, 2009 y 2011.

1. La evaluación en México

Para tener un mejor panorama de los cambios en las políticas de evaluación en México, se presentan algunas de las pautas que guiaron la evaluación desde 1993 hasta la puesta en marcha de la RIEB en el año 2009, y se presentan las características generales del plan de estudios actual.

1.1 Plan de estudios 1993.

En México, en el año de 1993 hubo una reforma de la educación que propuso un cambio en la forma tanto de enseñar como de evaluar.

En cuanto a la enseñanza de las matemáticas, el plan de estudios de 1993 señalaba una orientación que ponía el mayor énfasis en la formación de habilidades para la resolución de problemas y el desarrollo del razonamiento matemático a partir de situaciones prácticas y concretas, mediante el diálogo, la interacción y la confrontación de puntos de vista.

El Plan de Estudios de 1993 tenía como propósitos que los alumnos desarrollaran:

- La capacidad de utilizar las matemáticas como un instrumento para reconocer, plantear y resolver problemas.
- La capacidad de anticipar y verificar resultados.
- La capacidad de comunicar e interpretar información matemática.
- La imaginación espacial.

- La habilidad para estimar resultados de cálculos y mediciones.
- La destreza en el uso de ciertos instrumentos de medición, dibujo y cálculo.
- El pensamiento abstracto por medio de distintas formas de razonamiento, entre otras, la sistematización y generalización de procedimientos y estrategias.

En lo relativo a evaluación, el 19 de septiembre de 1994 se publicó el Acuerdo 200 por el que se establecieron normas de evaluación del aprendizaje en educación primaria. La evaluación se definió con base en el enfoque señalado en los programas entonces vigentes, los del Plan de estudios de 1993. El tipo de evaluación que proponía era una permanente y sistemática que posibilitara la adecuación de los procedimientos educativos, la toma oportuna de decisiones pedagógicas, y que aportara elementos para decidir la promoción de los educandos de una materia o grado.

También se estableció una escala de calificaciones numérica en enteros de cinco a diez, y si bien las calificaciones deberían ser congruentes con las evaluaciones del aprovechamiento alcanzado, la calificación era asignada según el juicio de cada maestro y no existía un lineamiento general que estableciera a qué correspondía cada número.

También se señalaba la necesidad de una comunicación permanente de los resultados tanto a los alumnos como a los padres (SEP, 1994).

El Acuerdo 200 se modificó en octubre del 2009 por medio del Acuerdo 449, debido a que el primero, al establecer una quinta evaluación en la última quincena del año escolar, provocaba que se evaluara 15 días antes de que terminara el ciclo escolar o que se realizaran actividades distintas a las que proponía el plan. Así que el principal cambio que tuvo el acuerdo 200 fue dictar que se realizara la quinta evaluación en los últimos 5 días hábiles previos al término del ciclo escolar.

1.2 Plan de estudio de primaria 2011

En el ciclo escolar 2009-2010 comenzaron a utilizarse los programas de estudio para la educación primaria en su versión revisada, correspondientes a los grados de primero y sexto; en el ciclo escolar 2010-2011, los de segundo y quinto y en el ciclo 2011-2012 se realizó la generalización de la propuesta curricular.

1.2.1 Características generales

El plan de estudios 2011 es el documento rector que define las competencias para la vida, el perfil de egreso, los estándares curriculares y los aprendizajes esperados que constituyen el trayecto formativo de los estudiantes de Educación Básica, y a través de los que se pretende contribuir a la formación de un ciudadano democrático, crítico y creativo. El mismo plan define una competencia como la capacidad de responder a diferentes situaciones, que implica un saber hacer (habilidades) con saber (conocimiento), así como la valoración de las consecuencias de ese hacer (valores y actitudes).

Por otro lado, menciona que los estándares curriculares son descriptores de logro y definen aquello que los alumnos demostrarán al concluir un periodo escolar; sintetizan los aprendizajes esperados que, en los programas de educación primaria y secundaria, se organizan por asignatura-grado-bloque. Y por último, los aprendizajes esperados son indicadores de logro que definen lo que se espera de cada alumno en términos de saber, saber hacer y saber ser; además, le dan concreción al trabajo docente al hacer constatable lo que los estudiantes logran, y constituyen un referente para la planificación y la evaluación en el aula (SEP, 2011).

1.2.2 Enseñanza de las matemáticas.

Las orientaciones para la enseñanza de las matemáticas se establecen en el programa de estudios, que es una guía para maestros que constituye un referente que permite apoyar su práctica en el aula. Establece para cada periodo de la educación básica los conocimientos, habilidades matemáticas, actitudes y valores que son esenciales en la construcción de la competencia matemática.

Para el caso de las matemáticas propone utilizar secuencias de situaciones problemáticas que despierten el interés de los alumnos y los inviten a reflexionar, a encontrar diferentes formas de resolver los problemas y a formular argumentos que validen los resultados. Estas situaciones deben presentar obstáculos, la solución no puede ser tan sencilla que quede fija de antemano, ni tan difícil que parezca imposible de resolver por quien se ocupa de ella.

La solución debe construirse, en el entendido de que existen diversas estrategias posibles y hay que usar al menos una. Para resolver la situación, el alumno debe usar sus conocimientos previos, mismos que le permitan entrar en la situación, pero el desafío se encuentra en reestructurar algo que ya sabe, sea para modificarlo, ampliarlo, rechazarlo o volver a aplicarlo en una nueva situación (SEP, 2011).

El currículo del programa de tercer grado se organiza en campos formativos, uno de los cuales es el pensamiento matemático. El planteamiento central de la metodología didáctica en este campo formativo consiste en llevar a las aulas actividades de estudio que despierten el interés de los alumnos y los inviten a reflexionar, a encontrar diferentes formas de resolver los problemas y a formular argumentos que validen los resultados. La distribución del tiempo de trabajo para tercer grado de primaria en matemáticas comprende cinco horas semanales mínimas y 200 mínimas por año.

La manera de abordar el estudio de las matemáticas es esencialmente la misma que se plantea en los programas de 1993 para la educación primaria; lo que aportan los programas 2009 es mayor precisión en lo que se sugiere hacer para que los alumnos aprendan. Los estándares curriculares de matemáticas comprenden el conjunto de aprendizajes que se esperan de los alumnos para conducirlos a altos niveles de alfabetización matemática.

Los estándares curriculares se dividen en tres ejes:

1. Sentido numérico y pensamiento algebraico.
2. Forma, espacio y medida.
3. Manejo de la información.

Los procesos de estudio que se proponen van de lo informal a lo convencional. La actividad intelectual fundamental en estos procesos se apoya más en el razonamiento que en la memorización; este campo se plantea con base en la solución de problemas, en la formulación de argumentos para explicar resultados y en el diseño de estrategias y sus procesos para la toma de decisiones. En síntesis, se trata de pasar de la aplicación mecánica de un algoritmo a la representación algebraica, ya que se enfatiza la necesidad de que los propios alumnos justifiquen la validez de los procedimientos y resultados que encuentren, mediante el uso de este lenguaje.

El estudio de las matemáticas se orienta a aprender a resolver y formular preguntas en que sea útil la herramienta matemática.

1.2.3 La evaluación del aprendizaje en matemáticas

De acuerdo al programa de estudios de matemáticas, una tarea igualmente importante que se espera del profesor es considerar evidencias de desempeño del alumno que le brinden información para la toma de decisiones y así mejorar el aprendizaje de los alumnos. El Programa establece que la evaluación de los aprendizajes es el proceso que permite obtener evidencias, elaborar juicios y brindar retroalimentación sobre los logros de aprendizaje de los alumnos a lo largo de su formación; por tanto, es parte constitutiva de la enseñanza y del aprendizaje. Con respecto a los alumnos mencionan dos aspectos que deben ser evaluados; el primero se refiere a qué tanto saben hacer, y segundo, en qué medida aplican lo que saben.

Por otra parte, se atribuyen tres fines principales a la evaluación: el primero es conocer los saberes previos de los estudiantes para lo cual se llevarán a cabo las evaluaciones diagnósticas; un segundo fin es tomar decisiones relacionadas con la acreditación para lo cual se deberán realizar evaluaciones sumativas y un tercer fin es valorar los avances durante los procesos de aprendizaje para lo cual se llevarán a cabo evaluaciones formativas. De acuerdo al Programa, este tipo de evaluación es el que debe prevalecer.

Para lograr llevar a cabo la evaluación formativa, el docente habrá de explicitar a los estudiantes y padres de familia o tutores, lo que se espera que aprendan los alumnos, los criterios de evaluación que utilizará y las formas en que se pueden superar las dificultades. En cada bloque de la educación primaria se establecen los aprendizajes esperados para las asignaturas, lo que significa que los docentes cuentan con referentes de evaluación que les permitirán dar seguimiento y apoyo a los logros de aprendizaje de sus estudiantes.

El plan de estudios propone la evaluación como una actividad que puede y debe ser realizada por diferentes agentes. Por lo tanto se espera que se lleven a cabo los siguientes tipos de evaluación:

- La heteroevaluación, dirigida y aplicada por el docente, la cual según el Plan, contribuye al mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes mediante la creación de oportunidades de aprendizaje y la mejora de la práctica docente.
- La coevaluación entre los estudiantes, que les permite aprender a valorar los procesos y actuaciones de sus compañeros.
- La autoevaluación, que busca que los alumnos conozcan y valoren sus procesos de aprendizaje y sus actuaciones, y cuenten con bases para mejorar su desempeño.

Para apoyar la recopilación y registro de evidencias que apoyen la evaluación formativa, se propone el empleo de diferentes actividades, como proyectos colectivos de búsqueda de información, identificación de problemáticas y formulación de alternativas de solución, así como la elaboración de esquemas y mapas conceptuales. Se recomienda el uso de técnicas como la observación directa, la revisión de producciones escritas, y el diseño de instrumentos que permiten seguir más de cerca el aprendizaje de los alumnos como la rúbrica o matriz de verificación, listas de cotejo o control, registro anecdóticos o anecdotarios, registros y cuadros de actitudes observadas en los estudiantes en actividades colectivas, portafolios y carpetas de los trabajos y pruebas escritas u orales.

Se propone también transitar de la actual boleta de calificaciones a una cartilla de educación básica en la que se consigne el progreso de los estudiantes obtenido en cada periodo escolar, considerando una visión cuantitativa y cualitativa (SEP, 2011).

La educación básica en México se divide en cuatro periodos que tienen como corte tercero de preescolar, tercero de primaria, sexto grado de primaria y tercer año de secundaria. El tercero de primaria es el grado escolar de corte del segundo periodo escolar con niños de 8 y 9 años. Estos periodos de corte son relevantes porque sirven de referencia a los conocimientos logrados por los alumnos y el alcance de los estándares curriculares, por lo tanto, son periodos en que la evaluación tiene especial importancia.

Adicionalmente, se enfatiza la necesidad de que los propios alumnos justifiquen la validez de los procedimientos y resultados que encuentren mediante el uso del lenguaje matemático. Asimismo, al término de cada bloque se propone aplicar nuevamente un mecanismo de evaluación de los aprendizajes logrados. Se sugiere repetir la estructura básica de la evaluación de la primera sesión, para partir de los mismos elementos de

diagnóstico. Para apoyar las formas de evaluación propuestas por el Plan 2011, el 14 de agosto del 2012, mediante el Acuerdo 648, se establecieron las normas generales de evaluación, acreditación, promoción y certificación en la educación básica. En ese Acuerdo la evaluación comprende los siguientes aspectos (SEP, 2012):

- Uso de un certificado de educación básica con el promedio de primaria y secundaria.
- Uso de una cartilla de educación básica.
- Participación activa del alumno y comunicarle sus avances y posibilidades de mejora,
- Evaluación con enfoque formativo a partir de los aprendizajes esperados y competencias establecidas.
- Prestar atención a las necesidades y el contexto.
- Retroalimentación entre maestros, padres y alumnos.
- Intervención pedagógica y ajustes para mejorar la práctica docente y el desempeño de los alumnos.
- Tomar en cuenta características de pluralidad social lingüística y cultural así como necesidades, intereses, estilos de aprendizaje, y ritmo.
- Detectar y atender fortalezas y debilidades.

Entre los principales cambios está el uso de la cartilla, que es el documento mediante el cual se informan los resultados de las evaluaciones parciales y finales así como observaciones; en ella se concreta la acreditación. Las evaluaciones indican el nivel de desempeño por asignatura y grado. Otro cambio igualmente importante respecto al Acuerdo 200 es el hecho de que la promoción en el segundo período (que corresponde a los grados de primero, segundo y tercero), se obtendrá sólo por el hecho de haberlo cursado.

CAPÍTULO III MARCO TEÓRICO

La fundamentación teórica para la elaboración de la batería de instrumentos está integrada por tres elementos. En primer lugar se definen las prácticas docentes, ya que se reconoce a las prácticas de evaluación de los aprendizajes como una parte de las primeras, que son un concepto mucho más amplio. En un segundo apartado se abordan las prácticas de evaluación del aprendizaje en el aula; y en el tercer y último apartado se describen los principales instrumentos y técnicas de obtención de información desarrollados para estudiar las prácticas de los docentes.

1. Prácticas docentes

Las prácticas docentes constituyen un concepto complejo. Debido a ello, Fierro, Fortoul y Rosas (1999) proponen seis dimensiones de las prácticas docentes para comprenderlas mejor:

- Dimensión personal
- Dimensión institucional
- Dimensión interpersonal
- Dimensión social
- Dimensión didáctica
- Dimensión valoral

Según las autoras citadas, la dimensión didáctica es la que incluye los métodos de enseñanza que utiliza el profesor, la forma en que organiza el trabajo con sus alumnos, el grado de conocimientos que tiene de ellos, las normas que rigen el trabajo en el aula, los tipos de evaluación que emplea, la manera en que enfrenta los problemas académicos de sus alumnos y los aprendizaje adquiridos por ellos. El maestro expresa sus concepciones sobre el aprendizaje y la enseñanza al utilizar las estrategias adecuadas y al organizar las rutinas, procesos y tiempos escolares.

En la dimensión didáctica se ve al maestro como un agente que, a través de los procesos de enseñanza, orienta, dirige, facilita y guía la interacción de los alumnos con el saber colectivo culturalmente organizado, para que los alumnos construyan su propio aprendizaje. Las decisiones y prácticas de cada maestro son las que guían el proceso y lo pueden traducir en una simple transmisión y repetición de información o que constituya una experiencia constructiva y enriquecedora.

De esta manera, práctica docente es un concepto que describe todo el trabajo que realizan los maestros en las clases, o bien fuera de ellas, pero que sirve para apoyar lo realizado en clase (Taylor y Nolen, 2008). Según Robinson y Campbell (2010) existen dos aspectos referentes a las prácticas docentes que llaman la atención: lo que deberían saber los maestros, es decir, sus conocimientos, y lo que deberían ser capaces de hacer, sus habilidades pedagógicas. Ambos aspectos son igual de importantes y se interrelacionan constantemente.

Un maestro, al ser un profesional de la educación, debería dominar las técnicas de enseñanza y guiar el proceso de aprendizaje de tal forma que logre llevar a todos sus alumnos a alcanzar las metas de aprendizaje, y a la vez debe conocer y dominar los contenidos. Scriven (Citado en Mateo, 2000) menciona que entre los deberes básicos de un profesor se encuentra poseer competencias instruccionales, conocimiento de la materia, competencias evaluativas y profesionalidad.

Aunado a lo anterior, el trabajo del maestro se encuentra en un punto medio entre el sistema escolar (con una oferta curricular y organizativa determinada) y los grupos sociales a los que se atiende. Así pues, la función del maestro es mediar el encuentro entre el proyecto educativo establecido en las políticas educativas y sus destinatarios, en una labor que se realiza cara a cara. De esta forma, se puede dar una definición más amplia de lo que es la práctica docente:

“Entendemos la práctica docente como una praxis social, objetiva e intencional en la que intervienen los significados, las percepciones y las acciones de los agentes implicados en el proceso –maestros, alumnos, autoridades educativas y padres de familia-, así como los aspectos políticos institucionales, administrativos y normativos que, según el proyecto educativo de cada país, delimitan la función del maestro.” (Fierro, Fortoul y Rosas, 1999, p. 21)

Los elementos que generalmente se consideran como parte del trabajo de los maestros son, planear las clases, enseñar, interactuar con los alumnos, evaluar, retroalimentar y participar en reuniones. Como se puede apreciar, enseñar y estar frente a frente con los alumnos representa sólo una parte del trabajo de los profesores ya que éstos emplean tiempo en otras actividades como planear y preparar materiales, o bien, realizar actividades administrativas.

Ahora bien, las investigaciones que existen sobre prácticas de los maestros sugieren que el profesor promedio utiliza de un cuarto a un tercio de su tiempo profesional en actividades de evaluación o relacionadas con ella (Stiggins, 2010). Otros han encontrado evidencias de que la mayoría de los maestros en servicio están casi completamente desprovistos de preparación útil y relevante que les sirva para realizar sus responsabilidades relacionadas con ello (Taylor y Nolen, 2008) y finalmente otros estudios muestran que la evaluación es la práctica pedagógica que menos motiva a los profesores y la que más les molesta (Veslin, 1992).

Se puede concluir que, dentro de la dimensión didáctica, las prácticas docentes son muy importantes y a su vez, éstas se constituyen de prácticas particulares, de las cuales las de evaluación son importantes. Entonces, es necesario comprender en qué consisten estas prácticas de evaluación de los aprendizajes.

2. Evaluación

En este apartado se describirán algunas de las características de la evaluación dentro de la educación y específicamente de la evaluación en el aula.

2.1 Evaluación educativa

La evaluación está presente en todos los ámbitos del sistema educativo y es crucial para su mejora, siempre y cuando se realicen buenas evaluaciones.

Casanova (1988) nos presenta algunas de las principales concepciones que han existido sobre el tema:

- Ralph Tyler en 1950 definió evaluación como un proceso que permite determinar en qué grado han sido alcanzados los objetivos propuestos (los objetivos externos impuestos por el programa).
- Cronbach la definió como la recogida y uso de la información para tomar decisiones sobre un programa educativo. La considera un instrumento básico en la toma de decisiones a partir de la recopilación sistemática de datos.
- Scriven en 1967 añadió a la definición la necesidad de valorar el objeto evaluado y tomar en cuenta elementos decisivos como la ideología del evaluador y el sistema de valores vigente.

El Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE, 2006) define a la evaluación como el juicio de valor que resulta de contrastar el resultado de la medición de una realidad empírica con un parámetro normativo previamente definido.

En educación se pueden evaluar los centros escolares, las políticas, los currículos, los materiales, los maestros, los alumnos entre otros. Todo con el fin de tomar medidas oportunas que mejoren su funcionamiento y resultados, lo cual se puede comprender mejor con la siguiente definición:

“La evaluación se define habitualmente como un proceso de recogida de información orientado a la emisión de un juicio de mérito o de valor respecto de algún sujeto, objeto o intervención de relevancia educativa, proceso necesariamente ligado a otro de toma de decisiones encaminado a la mejora de lo evaluado.” (Mateo, 1998, citado en Mateo 2000, p 22)”.

Este mismo autor agrega que el proceso de evaluación supone la asociación a otro proceso, de toma de decisiones, encaminado a la mejora del objeto, sujeto o intervención evaluado. Casanova (1998) indica que lo anterior debe estar incorporado al proceso educativo desde su comienzo, de manera que sea posible disponer de información continua y significativa para conocer la situación, formarse juicios de valor respecto a ella y tomar decisiones adecuadas para proseguir la actividad educativa mejorándola progresivamente.

Uno de los principales objetos de evaluación son los aprendizajes de los alumnos. Esta evaluación usualmente se realiza en el aula y por los maestros, aunque también se puede

hacer por medio de evaluaciones externas, éstas generalmente se realizan por medio de pruebas estandarizadas a gran escala.

2.2 Evaluación de los aprendizajes: evaluación externa.

La evaluación de los aprendizajes es el proceso de recolección, síntesis e interpretación de información que generalmente se lleva a cabo dentro del aula y es utilizada como fundamento en la toma de decisiones en el salón de clases (Airasian, 2005), pero también puede ser realizada por instancias externas.

Las evaluaciones externas generalmente se hacen a través de pruebas estandarizadas que ofrecen información de dos tipos:

- 1.-Sobre cómo se desempeñan los estudiantes en comparación con otros estudiantes que tomaron el examen en el mismo nivel de grado y en la misma época del año.
- 2.-Si los estudiantes están aprendiendo los conocimientos y habilidades que los sistemas educativos quieren que aprendan.

Se llaman estandarizadas porque las pruebas son administradas usando las mismas condiciones para todos los alumnos. Regularmente son a gran escala, es decir se aplican a muchos alumnos a la vez, y son aplicadas por personas ajenas a la escuela. Las evaluaciones externas normalmente sugieren una uniformidad de contenido y de los procedimientos de aplicación, incluso si comprenden tareas abiertas y problemas a resolver en grupo. Se trata de asegurar que los números significan la misma cosa en diferentes escuelas o contextos como una cuestión básica de equidad (Shepard, 2000).

La estandarización es importante cuando se comparan alumnos de diferentes salones, zonas escolares o países. Las evaluaciones que hacen los maestros también pueden ser estandarizadas si el maestro da el mismo examen a todos los alumnos bajo las mismas condiciones (Taylor y Nolen, 2008) pero, como menciona Airasian (2005), el maestro en el día a día recupera evidencia única e inmejorable para saber qué lugar ocupan sus alumnos respecto a los estándares, con el fin de reorientar su enseñanza en caso de ser necesario.

Por otro lado, las pruebas a gran escala para el monitoreo a nivel internacional, nacional o estatal tienden a centrarse en un número limitado de dominios. Típicamente evalúan los logros de los subdominios de asignaturas básicas, en particular las matemáticas y la lengua nacional, así como la ciencia o aptitudes generalizadas para el estudio. También ofrecen una visión panorámica de la calidad del sistema educativo a tomadores de decisiones, diseñadores de política educativa y a la sociedad en general, lo cual favorece la discusión pública alrededor de los resultados de logro obtenidos mediante esas pruebas.

No es apropiado juzgar la calidad de una escuela basándose únicamente en los resultados de pruebas externas ya que tendría impactos negativos, debido a que los resultados de estas pruebas podrían convertirse en el foco de la instrucción, dando lugar a que una gran cantidad de maestros gasten el tiempo en enseñar a sus alumnos a salir mejor en estas pruebas en vez de participar en actividades de aprendizaje más útiles (Taylor y Nolen, 2008). Así los alumnos aprenderían menos incluso cuando los resultados de las pruebas se incrementaran. A pesar de que este tipo de pruebas pueden ser confiables, su desarrollo y aplicación son onerosos.

Santos Guerra (1993) menciona que hay realidades educativas de extrema complejidad que las pruebas estandarizadas no pueden abordar. Gipps (1996 citado en Shepard, 2000) añade que a pesar de ello, los resultados de esas evaluaciones podrían ser un recurso para apoyar el aprendizaje. Este tipo de pruebas, utilizadas con prudencia y en unión con la evaluación en el aula, pueden ayudar a identificar a los estudiantes que han tenido éxito, a los que están en riesgo, o tienen una serie de necesidades especiales. Además, se podrían analizar los patrones de resultados a través de un periodo de tiempo para tener una idea de las fortalezas y debilidades de las prácticas de enseñanza en el aula.

2.3 Evaluación del aprendizaje en el aula.

La mayor parte de las prácticas de evaluación están determinadas por los propósitos de la evaluación, que constituyen la primera dimensión de la evaluación. De acuerdo con Airasian (2005) la evaluación en el aula puede cumplir con varios propósitos, entre ellos el establecimiento de un equilibrio en el aula, la planificación de la instrucción, la colocación de los alumnos, proporcionar información para dar incentivos, diagnosticar problemas y

discapacidades de los alumnos, juzgar y calificar el aprendizaje académico, así como monitorear el progreso de los alumnos para realizar ajustes en la instrucción o bien para realizar comparaciones.

Popham por su parte (2011) señala que la evaluación dentro del aula tiene tres grandes propósitos: diagnosticar las fortalezas y debilidades de los alumnos, monitorear el progreso de los estudiantes y asignar calificaciones.

Finalmente el *Assessment Reform Group* (ARG, 2009), distingue dos tipos de evaluación en el aula: evaluación del aprendizaje y para el aprendizaje. La primera corresponde a la evaluación sumativa, mientras que la evaluación para el aprendizaje corresponde a la evaluación formativa. Esta distinción surge como reacción al uso indiscriminado que se le dio a la palabra *formativa*.

La información que provee la evaluación sumativa también permite identificar la categoría de desempeño donde debe ser ubicado cada uno de los alumnos; determinar la calificación a asignarles, reconocer a los estudiantes que deben ser canalizados a apoyos especiales; seleccionar y conformar la información a comunicar a los padres de familia (Stiggins, et al., 2007).

Estos propósitos constituyen la primera gran dimensión de las prácticas de evaluación y a continuación se analizan con más detalle los propósitos fundamentales de la evaluación: propósitos sumativos y propósitos formativos, ya que los demás se pueden clasificar dentro de estos dos.

2.3.1 Propósitos sumativos

Popham (2011) reconoce el propósito sumativo de la evaluación cuando ésta es utilizada para asignar calificaciones. Entre los propósitos sumativos se encuentran la evaluación para la clasificación, acreditación, selección y certificación (McMillan, 2010). Otros propósitos de este tipo serían la rendición de cuentas y la clasificación o certificación de competencias (Black et al., 2002, citado en Popham, 2011, p. 11).

La evaluación sumativa es, entonces, un resumen del progreso de un alumno que luego puede ser utilizado para fines que van desde el suministro de información a los padres

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

hasta la certificación de un curso formal. Este resumen del progreso generalmente se hace por medio de una calificación.

Calificar o asignar una calificación es una actividad profesional que implica el uso de información y evidencias sobre el aprendizaje del alumno (trabajos en clases, tareas, resolución de problemas, producciones escritas, habilidades mostradas en las tareas propuestas, respuesta a preguntas orales, respuesta a preguntas escritas en un examen, desarrollo de un proyecto, entre otros) para generar juicios fundamentados y, con un criterio de comparación establecido, valorar el desempeño. Así, el docente analiza los datos disponibles del alumno, valora la información y la compara con el criterio establecido.

Una calificación debe comunicar de manera resumida el nivel de logro académico del alumno, considerando sólo aquellos aspectos relacionados con lo académico y dejar fuera los aspectos como la disposición, esfuerzo, disciplina, motivación y otras cuestiones de tipo afectivo (Shepard, 2008).

La evaluación sumativa representa una de las prácticas de evaluación tradicionales en el aula basadas especialmente en la aplicación de pruebas y exámenes, que han creado entornos en los que los estudiantes no pueden ser motivados a tomar riesgos, no se esfuerzan o no tienen interés en demostrar su capacidad intelectual (Shepard, 2000).

En algunas ocasiones la evaluación sumativa puede tener efectos negativos si no se tienen los cuidados necesarios. Por ejemplo, cuando se realiza con fines de acreditación. Un trabajo de Muñoz Izquierdo (1979, citado en Martínez Rizo, 2004) mostró que cuando un alumno repite un grado escolar, sobre todo en el nivel básico, esto se convierte frecuentemente en el primer paso de un camino que termina en la deserción, y que un repetidor es casi siempre etiquetado como no apto para el aprendizaje por sus maestros, sus compañeros y sus padres, por lo que se deteriora su autoestima y se termina la motivación. También añade que no existen elementos para creer que una mayor repetición se refleje en mejores niveles de aprendizaje promedio en el sistema.

Existen varios tipos de evaluación sumativa según se utilicen sus resultados (ARG, 2009):

- La evaluación sumativa realizada por los maestros para ser utilizada dentro del aula.

- La evaluación sumativa realizada por los profesores cuyos resultados serán para uso externo.
- La evaluación sumativa basada en pruebas y exámenes realizados por instancias externas y cuyo uso también será para uso externo.

De acuerdo con el *Centre for Educational Research and Innovation* (CERI, 2008) las evaluaciones sumativas realizadas por el maestro para ser utilizadas dentro de la escuela sirven para medir lo que han aprendido los alumnos al final de una unidad, para promoverlos, para asegurarse de que han cumplido con los estándares requeridos para finalizar la escuela, o bien como un método para seleccionar a los estudiantes para su ingreso.

Por otro lado, los datos de la evaluación sumativa realizada por los profesores para su uso externo pueden ser utilizados en la toma de decisiones finales acerca de los fondos o la adopción de un programa. La información sumativa es importante también porque se utiliza en cada nivel del sistema. Los maestros, directores de centros docentes y funcionarios de política son más propensos a utilizar este tipo de información cuando las evaluaciones están bien coordinadas y la información es relevante para su trabajo.

Finalmente y siguiendo a Cunningham (1998), dentro de las prácticas actuales de evaluación prevalecen las pruebas estandarizadas de logros o rendimiento que son las evaluaciones externas. Las pruebas estandarizadas son administradas por escuelas, distritos, y estados para obtener medidas de lo que los estudiantes saben y son capaces de hacer en relación con el estado, distrito o estándares nacionales, éstas no son evaluaciones de aprendizaje en el aula y son un tipo de evaluación sumativa.

2.3.2 Propósitos Formativos

La definición de la evaluación formativa se fue configurando poco a poco. Desde 1967, Scriven (citado en Shepard, 2000) ya distinguía el papel formativo de la evaluación cuando ésta se usa internamente y para mejorar un programa o producto. Es decir, si se realiza la evaluación cuando todavía es posible introducir cambios derivados de dicha evaluación, es evaluación formativa.

En 1968, Bloom aplica esa noción a la evaluación del aprendizaje, y no sólo a la del currículo o programas, además señala que se puede usar dicha información para tomar decisiones instruccionales.

Bloom desarrolló el sistema de enseñanza conocido como *mastery learning*, en el que propone el uso sistemático de la evaluación de tipo formativo al final de períodos cortos de instrucción, seguida por instrucción correctiva adaptada individualmente, con lo cual el autor esperaba que se redujeran las brechas que separan a los alumnos más y menos avanzados.

Sadler, en 1989, añadió que los estudiantes pueden utilizar los resultados de la evaluación formativa para mejorar su propio desempeño también, aunque en ese entonces se refería a los estudiantes de los niveles superiores. Su concepto de evaluación formativa incluye tres aspectos principales: el objetivo a alcanzar, la situación en que se encuentran el alumno y las indicaciones precisas con las que se permitirá que el alumno logre los objetivos (Martínez Rizo, 2011).

En la segunda mitad del siglo XX el conductismo dio paso a una psicología cognitiva en donde se da especial importancia a los procesos mentales de los alumnos, lo cual trajo consigo cambios sobre todo en la pedagogía en donde el enfoque constructivista prevaleció y éste a su vez influyó en la noción de evaluación formativa.

Dentro de esos enfoques de evaluación actual se distinguen los trabajos de Black y William quienes definen la evaluación formativa de la siguiente manera:

“La evaluación para el aprendizaje es cualquier evaluación para la cual la primer prioridad en su diseño y práctica es servir al propósito de promover el aprendizaje de los alumnos”. (Black et al., 2002, citados en Popham 2011, p.11)

De igual manera, Black y William (2001) han mostrado por medio de sus estudios que existe evidencia de que las formas de gestionar la evaluación formativa en el aula pueden ayudar a todos los alumnos a aprender y pueden dar ayuda especial a aquellos que previamente han quedado atrás.

Shepard (2008) retoma el modelo de Sadler basado en una guía de tres preguntas: ¿a dónde tratas de ir?, ¿dónde estás ahora? y ¿cómo puedes llegar ahí? Así, la evaluación

formativa o evaluación para el aprendizaje es una parte central de la pedagogía que consiste en un proceso de búsqueda e interpretación de pruebas para que los alumnos y también los profesores puedan conocer hacia qué objetivos se dirigen, a qué distancia de alcanzar dichos objetivos están y qué es lo mejor que se puede hacer para llegar a ellos, superando las brechas de aprendizaje.

En cuanto a los momentos en que se realiza, generalmente, la evaluación formativa se refiere a valoraciones frecuentes e interactivas del progreso del estudiante y la comprensión para identificar las necesidades de aprendizaje y ajustar la enseñanza de manera apropiada (CERI, 2008). Es decir, se evalúa durante todo el proceso. Pero también se necesita saber cuáles son los logros anteriores de los alumnos, para lo cual la evaluación inicial o diagnóstica es de gran importancia.

Si un niño no es suficientemente bueno en una actividad es una pérdida de tiempo para otro que sí lo es, estar haciendo lo mismo. Es indispensable evitar el derrochar tiempo, para lo cual es necesario saber cómo dirigir sus energías para aminorar las deficiencias. Además, es útil en la planificación saber en dónde vamos a comenzar.

La evaluación formativa nos permite monitorear el progreso de los estudiantes, es decir, determinar cuáles estudiantes están haciendo un progreso. El objetivo de la evaluación formativa es incrementar la motivación del estudiante y la mejora del aprendizaje.

Según el CERI (2008), la información recabada en las evaluaciones del aprendizaje se puede utilizar para dar forma a las estrategias que mejorarán la educación de todos los niveles del sistema educativo, ya que en el aula los profesores obtienen información sobre sus estudiantes para ajustar la enseñanza y satisfacer las necesidades de aprendizaje. Incluso se ha encontrado que si se realiza teniendo presentes los propósitos formativos, se puede estructurar toda la actividad de la enseñanza en función de ella (Shepard, 2008).

El ARG (2009) identificó diez principios para la puesta en práctica de la evaluación formativa:

1. Centrarse en cómo aprenden los alumnos.
2. Ocupar un lugar central en la práctica en el aula.

3. Ser una habilidad profesional clave.
4. Ser sensible y constructiva.
5. Fomentar la motivación.
6. Promover la comprensión de los objetivos.
7. Ayudar a los estudiantes a saber cómo mejorar.
8. Desarrollar la capacidad de autoevaluación.
9. Reconocer todos los logros educativos.
10. Ser parte de la planeación.

Existen dos componentes para que la evaluación sea realmente formativa: proveer retroalimentación e implementar ajustes a la instrucción. La retroalimentación es la forma en que el profesor da información al estudiante, tras una evaluación, aunque se puede dar durante y al finalizar la instrucción.

A la vez que se establecen los propósitos para los que se va a evaluar, es necesario determinar la forma en qué se debe evaluar, los instrumentos y herramientas que se van a utilizar, los objetos que se evalúan e incluso cómo los resultados de evaluaciones que han sido creadas para un propósito en particular van a ser utilizados para ese fin.

2.3.3 Objetos de la evaluación

Por objeto de evaluación se entiende aquello que se evalúa. En el campo educativo puede ser el logro por parte de los alumnos de los objetivos de aprendizaje establecidos en el currículum. La evaluación debería reflejar y valorar claramente los objetivos de aprendizaje de los alumnos. El profesor debe tener claro los aprendizajes que debe evaluar y esto se logra cuando define los conocimientos, habilidades y actitudes que quiere que sus alumnos desarrollen; así, podría planear mejor la enseñanza, comunicarlos a los miembros de la comunidad educativa y hacer un seguimiento del progreso individual del estudiante hacia esas metas de aprendizaje mediante la evaluación de los mismos (CERI, 2008). Entonces, los objetos de evaluación constituyen una segunda dimensión de las prácticas de evaluación.

Al evaluar es necesario establecer los objetivos de aprendizaje, es decir, determinar qué es lo que se va a evaluar y cuáles son los criterios de evaluación. Los criterios se refieren

a los referentes con los cuales se va a comparar los resultados obtenidos. Generalmente éstos son los estándares curriculares.

Aunque evidentemente lo que se quiere medir en la evaluación de los aprendizajes es el desempeño de los alumnos, es necesario fijar el nivel cognitivo que se espera para cada objetivo, competencia o aprendizaje esperado (Mateo, 2000), ya que si no se establecen esos niveles, como señala Ravela (2006), la evaluación se limitará a diseñar instrumentos y recoger información pero no estará midiendo algo bien definido.

2.3.4 Formas de evaluación

Una vez que se ha definido lo que se va a evaluar es necesario establecer cómo se recogerá la evidencia empírica. Para ello se utilizan los instrumentos o herramientas de evaluación, los cuáles pueden ser las reglas para asignar un puntaje, registros de observación de diverso tipo, encuestas de opinión de padres, alumnos o profesores, rúbricas, lista de cotejo o portafolios. Las formas de evaluación constituyen una tercera dimensión de la evaluación.

Las herramientas de evaluación apoyan el aprendizaje cuando dan al alumno ideas claras sobre qué se espera de ellos y los criterios de un buen trabajo, así como cuando armonizan la evaluación y el aprendizaje con lo que deberían aprender. Los instrumentos empleados para evaluar se pueden utilizar tanto para propósitos sumativos como formativos, y deben ser los adecuados para evaluar el tipo de objetivo de aprendizaje y su nivel de complejidad (conocimiento, razonamiento, habilidades y generación de productos). Además, el docente debe conocer las bondades y limitaciones de los diferentes instrumentos de evaluación y decidir en qué contextos son mejores unos que otros, para así poder adaptar y usar bien el método elegido. Cabe señalar que entre mayor variedad de instrumentos se utilice más sólida será la información.

Como se señaló en el apartado de los objetos de evaluación, es necesario establecer los niveles de logro; esto incluye operacionalizar realidades complejas y tomar en cuenta las experiencias previas que ayuden a fijar dónde residen los niveles de logro aceptables para los alumnos (Mateo, 2000).

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

Dentro de los instrumentos de evaluación se encuentran las muestras del trabajo de los alumnos, es decir, los materiales de los cuales se obtiene la información o evidencia sobre el progreso del alumno. Ejemplos de ellas son las pruebas escritas de diversos tipos, las tareas y otros trabajos. Estas evidencias sobre las que se recogerá información servirán para la evaluación ya que en ellas supuestamente subyacen los aprendizajes cuya naturaleza puede ser auténtica o artificial (Mateo, 2000).

Lo ideal es que sean simultáneas a la instrucción y que permitan observar en qué se basan los alumnos al realizar la tarea así como la lógica de sus argumentos. Se recomienda también que sean prácticas reales en las que los alumnos deben de realizar tareas que requieren la aplicación de destrezas en circunstancias semejantes a las requeridas en la vida real. En matemáticas un ejemplo de tarea sería la solución de problemas o incluso las pruebas prácticas. Wiggins (1988, citado en Picaroni, 2009; p .16) habla de tareas auténticas, las cuales describe como:

“Aquellas actividades que tienen un contexto cercano o similar a situaciones de la vida real; cuya resolución admite más de una solución, incluye restricciones propias de la realidad y, por tanto, requieren de la toma de decisiones; y que ponen en juego conocimientos y procesos de pensamiento de diferentes tipos (simples y complejos), al servicio de la solución de un problema.”

Las tareas siempre deben dar ideas claras a los estudiantes acerca de qué es importante aprender y los criterios y expectativas de un buen trabajo, en ello juegan un papel importante las instrucciones.

Por otro lado, las pruebas objetivas son un conjunto de preguntas claras y precisas que demandan una respuesta breve. En las preguntas se deben cuidar tres aspectos, instrucciones, formato de las preguntas y respuestas (Mateo, 2000)

Las muestras del trabajo de los alumnos también se pueden obtener cuando el maestro los escucha hablar, o bien, los observa, es decir lo hace de una manera informal. Hay que recordar que las pruebas libres u orales fueron los primeros procedimientos de evaluación y consisten en un diálogo entre uno o varios examinadores y un examinado con objeto de comprobar el dominio de los conocimientos por parte del alumno.

El siguiente paso en la evaluación de los alumnos es decidir los criterios con base en los cuales se realizarán los juicios de valor, es decir, elegir los puntos de referencia usados o

los estándares empleados para evaluar el éxito de los estudiantes. De acuerdo con Ravela (2006), existen tres referentes principales: el propio sujeto evaluado, el grupo normativo y un criterio prefijado.

Ahora bien, siempre se debe decidir qué hacer después: revisar una idea en forma grupal, dar oportunidad de revisar cada quien su trabajo, reprobar a un niño, dependiendo del propósito de la evaluación. Estas decisiones pueden ser duras o blandas como las clasifica Ravela (2006), según su impacto.

La evaluación formativa supone dos procesos: la retroalimentación y los ajustes instruccionales, que son las decisiones hechas usando los resultados de esas evaluaciones. Por su importancia, más adelante se dedica un apartado especial a estos temas.

Todos los instrumentos, procesos, juicios de valor y decisiones pueden mejorar o impedir el aprendizaje, según la forma en que se utilicen.

2.3.5 Agentes de evaluación

Agente de evaluación se refiere a la persona que realiza la actividad evaluadora y constituye otra dimensión de las prácticas de evaluación. La evaluación generalmente está a cargo del maestro, sin embargo, también puede ser realizada por el alumno. Cuando un alumno evalúa a otro compañero se le conoce como coevaluación, y cuando el alumno lo hace sobre su propio trabajo, se le conoce como autoevaluación. Por evaluación entre iguales se entiende aquella en donde los sujetos consideran la cantidad, el nivel, el valor y la calidad de los productos surgidos de situaciones de aprendizaje correspondientes a compañeros de estatus similar (Mateo, 2000).

Cuando juzgan su propia habilidad, los alumnos hacen uso del enfoque de progreso, es decir, hacen un juicio sobre su aprendizaje en base a sus trabajos anteriores, y así se pueden sentir capaces de aprender, sobre todo los menos hábiles que se emocionan con sus logros en lugar de decepcionarse de que no son tan hábiles como otros. Los alumnos pequeños son capaces de pensar en la calidad de su propio trabajo aunque no siempre lo hacen, para ello necesitan ser entrenados por el profesor.

2.3.6 Retroalimentación para el alumno

McMillan (2007) señala algunas estrategias claves que permiten al profesor llevar a cabo una evaluación formativa: proveer una visión clara y entendible de los objetivos de aprendizaje. Esto permitirá que los alumnos tengan una idea de hacia dónde se dirigen sus actividades, el uso de ejemplos y modelos de buenos y malos trabajos, enseñar a los alumnos a autoevaluarse y establecer metas.

Otra de las principales estrategias es ofrecer retroalimentación descriptiva de manera regular: dar a conocer las fortalezas y mostrar las áreas de mejora a los alumnos de manera individual ya que cada alumno tiene fortalezas y debilidades específicas. La retroalimentación orientadora implica que se debe brindar información sobre las fortalezas y debilidades de manera continua, pero además, que el profesor la aprovecha para indicar una serie de actividades o pasos que los alumnos deben seguir para alcanzar los objetivos de aprendizaje.

Para alcanzar los objetivos, los maestros deben emplear un continuo proceso circular que involucre las evaluaciones del trabajo de los alumnos y correctivos instruccionales, así, mientras enseñan y preguntan, los maestros determinan lo que saben, entienden y pueden hacer los alumnos y se provee de retroalimentación específica.

Sadler, autor del modelo de evaluación formativa más aceptado en la actualidad, considera insuficiente retroalimentar al alumno únicamente informando si sus respuestas o sus producciones son correctas o incorrectas. Se debe decir a los alumnos por qué están mal, qué hacer después, qué y cómo necesitan corregir. Afirma, que para ser de utilidad, la retroalimentación deberá estar asociada a propósitos de desempeño claros, conocidos con detalle por el alumno, y la forma específica de llegar a ellos con apoyo y orientación cercana del profesor.

Los maestros dan pistas, estrategias y materiales para que gradualmente desarrollen estrategias de aprendizaje autónomo, lo que se relaciona con la noción de zona de desarrollo próximo de Vygotsky.

Sin embargo, estas formas en que se atiende a las respuestas de los alumnos no siempre funcionan para lograr el aprendizaje (Airasian, 2012), ni todos los comentarios hechos por

el maestro son eficaces. Escribir una marca, una calificación, un comentario crítico la fijación de objetivos no pueden, por su propia cuenta, ser formativos. Los alumnos necesitan ayuda para saber cómo se puede mejorar (ARG, 2009).

El trabajo de los estudiantes se debe comparar con sus propios trabajos anteriores para que se puedan ver los avances, pero diciéndole en qué mejoró su actuación y en qué necesita mejorar. Y a su vez, se debe comparar su desempeño con los estándares, ya que si el alumno conoce los objetivos es más probable que los alcance. En el aula esto se puede realizar mediante ejemplos o modelos, en vez de hacer comparaciones con compañeros, lo cual provoca desmotivación, sobre todo para los alumnos menos hábiles.

La diferenciación de la instrucción también es indispensable, tomando en cuenta intereses, habilidades, necesidades y conocimientos previos.

Por otra parte, la retroalimentación puede hacerse de forma oral, escrita o con demostraciones. Se puede dar de forma individual, en grupos pequeños o grandes. Para hacerla se deben entender los objetivos de aprendizaje, conocer los errores más comunes y establecer ideas previas de cómo retroalimentar; por ello se debe tener en mente tareas, recursos alternativos, nuevas actividades y ejemplos, lecturas adicionales, o bien, recurrir a las tutorías.

Así, la retroalimentación comparativa es simplemente la base para dar una calificación o situar al alumno en un lugar dentro de la clase respecto a sus compañeros (Popham, 2008), mientras que la retroalimentación valorativa se refiere al hecho de informar a los alumnos la exactitud de sus respuestas sin mayor precisión, en caso de tener respuestas incorrectas sólo pedir que lo intenten de nuevo, o bien, señalar las respuestas erróneas sin dar la respuesta correcta o sugerencias para mejorar.

En la retroalimentación descriptiva y orientadora se indica a los alumnos qué pueden hacer para alcanzar una meta u objetivo en particular proporcionando herramientas para hacerlo. Este tipo de retroalimentación incluye explicaciones acerca de por qué una respuesta es correcta o no, e implica suficiente tiempo para volver a aprender por medio de sugerencias en la dirección correcta; los conceptos erróneos son explicados analizándolos y dando consejos de cómo proceder sin dar la respuesta correcta.

Wiggins (1998) también hace una distinción en la retroalimentación y propone su clasificación en tres tipos: valoración, devolución y orientación. Para este autor, la primera consiste exclusivamente en informar al estudiante si su trabajo resultó satisfactorio o no, en cambio, en las devoluciones el docente ayuda al estudiante a comparar lo que se propuso lograr con lo que efectivamente hizo. Finalmente, las orientaciones consisten en decirle al alumno cómo mejorar su trabajo por medio de preguntas y reflexiones.

Como se puede observar, los comentarios hechos por el profesor necesitan ser oportunos y específicos, y deben incluir sugerencias de cómo mejorar el rendimiento futuro. Una buena retroalimentación también está ligada a criterios explícitos respecto a las expectativas para el desempeño de los estudiantes, haciendo que el proceso de aprendizaje sea más transparente (Airasian, 2012).

2.3.7 Retroalimentación para el maestro

Siguiendo a Airasian (2012), los profesores también se benefician del proceso de retroalimentación, ya que, al proveerla, los profesores prestan más atención a lo que los estudiantes hacen y lo que no entienden bien y son más capaces de ajustar las estrategias de enseñanza para satisfacer determinadas necesidades de los alumnos.

Así, el uso de evaluaciones formativas puede incluir otro elemento clave, la diferenciación de la enseñanza según las características y condiciones de cada alumno; no sirve mucho que el maestro indique al estudiante que aún no consigue dominar cierto tema que lo vuelva a intentar una y otra vez, sino que es necesario ver cuáles son los conceptos erróneos, identificar las etapas del proceso de construcción del conocimiento nuevo, ofrecer ejemplos de productos que se acerquen más o menos al esperado, etcétera. Este tipo de retroalimentación para el maestro, y cuyo propósito principal sería realizar ajustes a la instrucción, constituye otra dimensión de las prácticas de evaluación.

2.3.8 Retroalimentación para los padres

La comunicación de resultados constituye la última dimensión de las prácticas de evaluación. Los resultados de las calificaciones tienen varias audiencias, los alumnos, los colegas, los directivos y los padres de familia. Ravela (2006) menciona que la percepción

de los padres es complicada. Primero, porque se realiza a partir de calificaciones, las cuales están hechas con base en el juicio del maestro, y pudiera ser que un alumno que recibe una buena calificación realmente no esté aprendiendo. O bien, que las evaluaciones realmente reflejen lo que saben los alumnos, pero que los padres se encuentren insatisfechos con lo enseñado porque no se les hayan explicado los objetivos y los métodos utilizados para evaluar. Por esta razón, los padres deben tener en cuenta los mismos aspectos que los profesores y los alumnos: ¿Qué se está evaluando? ¿Cómo se está evaluando? ¿Con base en qué se está evaluando?

2.4 Evaluación en matemáticas

Debido a que cada asignatura supone técnicas y estrategias pedagógicas diferenciadas, las evaluaciones de los aprendizajes también deben coincidir con las normas que rigen cada materia o asignatura y estar conectadas a los contextos de aplicación. De igual forma, deben reflejar el pensamiento y los procesos de aprendizaje que se siguen en cada área del conocimiento. Por esta razón a continuación se exponen algunos puntos de interés sobre las matemáticas.

A través de la implementación del currículo escolar de matemáticas en educación básica se pretende que todos los estudiantes puedan tener acceso al conocimiento que el contenido matemático básico considera necesario para ser un ciudadano competente, y así afrontar cuestiones de igualdad y equidad. La educación en matemáticas se orienta principalmente a la interpretación, razonamiento, solución de problemas y habilidades de comunicación matemática (*National Council of Teachers of Mathematics*, 1989; citado en Brown y Hodgen, 2010). Según Harlen (2007), el proceso que se sigue para las matemáticas puede dividirse en resolución de problemas, comunicación y razonamiento.

Durante la enseñanza de las matemáticas los maestros usan varios métodos en combinación para reunir información de los logros en relación con los objetivos de aprendizaje. Los principales son preguntar, discutir, dialogar y escuchar a los estudiantes; revisar los productos de los trabajos realizados por los alumnos, las pruebas y la observación (Harlen, 2007). Como se puede apreciar, la enseñanza y la evaluación en matemáticas por ende, tienen rasgos particulares por tratarse de un campo con dificultades específicas que implican manejar un lenguaje especial.

Cabe señalar que la mayor parte de la evidencia relacionada con la eficacia de la evaluación formativa ha sido recolectada en las matemáticas y se ha generalizado a otras áreas, por lo que todos los principios de la evaluación formativa anteriormente mencionados son perfectamente aplicables a la evaluación de las matemáticas.

Aun así, la evaluación formativa en este campo del conocimiento puede resultar difícil de implementar, porque implica un desafío cambiar lo que hacen los maestros, cómo piensan sobre el aprendizaje y la enseñanza de las matemáticas, así como la forma en que se relacionan con sus alumnos. De ahí surge la necesidad de conocer cuáles de las formas de evaluación anteriormente mencionadas son utilizadas por el profesor.

3. Obtención de información sobre prácticas docentes

En cuanto a la forma de captar esas prácticas de los profesores, existen limitaciones de orden técnico y metodológico, ya que algunos de los instrumentos diseñados hasta ahora presentan limitaciones que no los hacen apropiados para ciertas investigaciones y mucho menos para evaluaciones de la práctica de los maestros.

Los instrumentos de obtención de información tienen como propósito reunir la evidencia empírica de las prácticas de los profesores, ya sea para observarlas, medirlas, o evaluarlas.

“El término observación parece aludir a formas menos estructuradas o sistemáticas de captar esas prácticas; medición, en cambio, parece referirse a formas altamente estructuradas de captarlas; y evaluación implica cierta medición previa, cuyo resultado se contrasta luego con un parámetro de referencia con lo que es posible llegar a formular un juicio de valor sobre la realidad medida.” (Martínez Rizo, 2012).

El profesor es un elemento clave del sistema educativo, uno de los ejes principales sobre los que recae la calidad de la enseñanza. Juzgar si sus prácticas contribuyen o no a ello implica varias cuestiones, primero, que la calidad no es un término fácil de definir en el ámbito de la educación; segundo no hay un consenso definido sobre lo que debería hacer un buen profesor. Y en tercer lugar, obtener información sobre sus prácticas implica dificultades como las que se mencionan a continuación.

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

Es común que exista una cultura dentro del ámbito magisterial que se opone a que alguien externo a la institución o al sistema pueda tener acceso a las aulas y por consiguiente al trabajo de los maestros. Esto se refleja en las dificultades administrativas para acceder a las escuelas.

A pesar de las políticas, de los planes y programas de educación básica y de lo que establece el perfil del profesor, entre el gremio magisterial se establecen normas que determinan ciertos deberes mínimamente exigibles en el desempeño de su actividad, lo cual influye en que se tenga recelo a ser observado, ya que esta actividad siempre se asocia con la evaluación. A esto se añade el temor al alcance y las consecuencias que se derivan del proceso de observación de sus prácticas (Mateo, 2006), sin tener en cuenta el valor mismo que puede tener el proceso para el mejoramiento de sus prácticas.

En general, el interés en evaluar las prácticas docentes responde a tres propósitos fundamentales (Robinson y Campbell, 2010):

- El primero es la necesidad de que los servicios públicos, incluyendo la educación, propicien que los participantes en ella desarrollen una mayor responsabilidad. El factor que define este propósito de rendición de cuentas es ante todo económico. Se espera del docente que tenga una mayor productividad y mejore el nivel educativo de sus alumnos ya que los buenos maestros hacen la diferencia.
- El segundo propósito es proporcionar pruebas sólidas sobre la cual pueda ser soportada la promoción y el desarrollo profesional de los maestros, es decir, se pretende que la evidencia sirva como base para el mejoramiento.
- El tercer propósito es servir como un elemento importante en evaluar la efectividad de las escuelas y a la vez, servir como un mecanismo de mejora.

Uno de los principales instrumentos de obtención de información utilizados para evaluar han sido pruebas estandarizadas a gran escala, ya sean aplicadas a los alumnos o al mismo maestro sin considerar en sí mismas las prácticas. Como consecuencia, no se obtiene información de cómo el maestro facilita o dificulta el mejoramiento de los aprendizajes de los alumnos y se deja de lado aspectos que inciden en los resultados como lo son, la influencia del contexto, la influencia de profesores anteriores, el nivel en que el profesor recibió a los alumnos, etc.

Estas pruebas se vuelven un instrumento que sirve para la toma de decisiones de consecuencias graves y potencialmente perjudiciales para aquellos docentes que salgan mal en ellas, ya sea en la reputación profesional, en la formación obligatoria, en reducir las posibilidades de promoción y en casos extremos el despido (Robinson y Campbell, 2010). Por otra parte, todas las formas de evaluar enfocadas en las recompensas o penalización individual de los maestros, también han dejado de lado el hecho de que la autoevaluación de los maestros es parte de este proceso y también debe ser diseñada para mejorar las habilidades, experiencia y el desarrollo profesional en general.

Para tener en cuenta la diferente situación de los alumnos, un paso más ha sido comparar la diferencia entre lo que sabía al inicio y lo que sabe al fin del mismo. Esa diferencia se designa con la expresión de valor agregado (*value added*) (Martínez Rizo, 2012). Sin embargo, como se mencionó antes, estas pruebas se centran en el aprendizaje de los estudiantes y no en lo que hacen los maestros, además de que por diversas razones técnicas los modelos de valor agregado son imprecisos e inestables en el nivel individual.

Otros sistemas educativos aún conservan elementos de arreglos informales para la promoción de los profesores, basándose principalmente en juicios de directores e inspectores; los sistemas modernos han intentado desarrollar modelos más racionales en donde se han establecido criterios explícitos.

Muchos distritos de Estados Unidos asignan a los resultados de pruebas a los alumnos en gran escala un peso considerable en la evaluación de profesores (*Economic Policy Institute*, 2010). Lo mismo pasaba en México, en donde hasta el año 2013, los lineamientos del Programa Nacional Carrera Magisterial (SEP, 2011c) establecían que los logros obtenidos en el examen ENLACE, que representaban el factor aprovechamiento escolar, poseían un valor de 50 de los 100 puntos que abarcaba toda la evaluación de los profesores.

De acuerdo con Robinson y Campbell (2010), el desarrollo de instrumentos rigurosos y adecuados para la evaluación de los maestros es sumamente ambicioso. Si bien existe una multitud de instrumentos y procedimientos, muchos de ellos desarrollados a partir de los años 1970 y 1980 como parte de los sistemas de evaluación exigidos por el estado, la mayoría se centra únicamente en el comportamiento observable de los profesores en las

aulas. La realidad es que no existe una forma perfecta de evaluar a los profesores, ya que al ser una profesión compleja la precisión y perfección total podría no ser posible.

Aun así se pueden analizar otros acercamientos para estudiar las prácticas de los maestros y de esta manera valorar de manera objetiva su desempeño. Es necesario también mejorar la validez y confiabilidad de dichos instrumentos, especialmente en los modelos de alto impacto, donde las evaluaciones conllevan implicaciones en la carrera, y también para poner de relieve la naturaleza controvertida de la calidad docente. Igualmente se debe tener en cuenta la especificidad del contexto mediante el desarrollo de un modelo más diferenciado de la evaluación docente, sin complejidades innecesarias (Martínez Rizo, 2012).

3.1 Instrumentos de obtención de información

Según Rowan y Correnti (2009, citados en Martínez Rizo, 2012), las técnicas que más se utilizan para captar las prácticas docentes son dos: la observación directa y las encuestas anuales. La primera consiste en enviar observadores entrenados a las escuelas con el objetivo de recoger datos acerca de lo que hacen los maestros en las aulas. Esta recolección puede ser a través de un guion estructurado, o bien, mediante grabaciones en video de una muestra de sesiones de instrucción.

La segunda técnica se refiere al uso de encuestas para obtener datos sobre las prácticas de los maestros durante el año escolar. Estas encuestas suelen realizarse anualmente en los países industrializados y tener un número limitado de ítems que miden constructos tales como la implementación del currículo o los contenidos de la enseñanza

Ambas propuestas suponen ventajas y desventajas en su diseño e implementación. Por medio de las observaciones se obtienen detalles más finos de las prácticas de instrucción, sin embargo, el costo es elevado, y se necesita una gran inversión de tiempo, lo cual limita su uso. Además, los datos obtenidos de muestras pequeñas de sujetos y de observaciones difícilmente son generalizables.

Una nueva generación de instrumentos se está desarrollando, principalmente en los Estados Unidos, para observar la práctica, con el fin último de capturar las conexiones entre la enseñanza y el aprendizaje. Aunque estas mejoras representan una promesa significativa y la sofisticación conceptual es mayor que en los enfoques anteriores, siguen

siendo específicos del sistema de ese país, y siempre existe la duda de si podrían ser transferidos a otro sistema, sin mayores distorsiones.

A continuación se describen las técnicas más utilizadas organizadas en tres apartados: basadas en observación, basadas en respuestas de los sujetos y finalmente basadas en análisis de instrumentos

3.1 Técnicas basadas en observación.

La observación ha sido la forma más común de obtención de información. También es considerada la forma más directa de medir las prácticas de enseñanza porque el evaluador puede ver la dinámica de clase de una forma completa.

Los supervisores e inspectores han utilizado las observaciones en el aula como la principal herramienta para conocer y evaluar el desempeño docente (Brandt, Thomas, & Burke, 2008; Weisberg, Sexton, Mulhern, & Keeling, 2009).

Gracias a las observaciones en el aula se pueden medir las prácticas generales de enseñanza, los aspectos específicos de instrucción y las interacciones entre profesores y alumnos, sin importar el contexto, las materias y las técnicas específicas de enseñanza. Una observación puede ser formalmente programada o sin previo aviso, y puede ocurrir una vez o muchas veces por año. El tipo de método de observación adoptado, su enfoque y su frecuencia dependerán de lo que se quiere medir en el proceso.

Entre los propósitos educativos que se buscan con esta técnica están la descripción de las prácticas de enseñanza, la investigación de las desigualdades de instrucción para los diferentes grupos de estudiantes y el mejoramiento de la instrucción en el aula de los docentes sobre la base de retroalimentación de clase individual o perfiles de las escuelas.

Regularmente, la observación proporciona información abundante y de primera mano acerca de los comportamientos y actividades en el aula, y se considera en general una medida justa y directa por los interesados. Si bien no hay nada que proporcione información más real que ver actuar al profesor en su ambiente natural, no es posible en la realidad observar cada clase, analizar cada trabajo hecho por el alumno, escuchar cada retroalimentación y examinar cada prueba elaborada por el maestro.

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

Cabe señalar que durante una observación puede ocurrir que los profesores y los estudiantes sean conscientes de que sus comportamientos están siendo observados, lo que puede cambiar el comportamiento de los maestros o los estudiantes. La ansiedad de los profesores por saber si se desempeñan menos bien de lo normal puede interferir con lo que normalmente ocurre en el aula. Por otro lado, también existe alguna evidencia que indica que las prácticas de los profesores pueden mejorar cuando están siendo observados.

Entre las desventajas de esta técnica se pueden mencionar los gastos que representan el tener que estar directamente en el lugar en donde se realiza el estudio, y el entrenamiento y traslado de los observadores al lugar a observar. De igual forma, este método evalúa los comportamientos observables en el aula pero deja de lado elementos no observables como las creencias o conocimientos.

El acceso a las escuelas y aulas para llevar a cabo las observaciones es otro aspecto que incide de manera negativa. Muchos directivos se muestran reacios a permitir la observación de los maestros en sus escuelas, porque consideran que sería perjudicial para el ambiente de aprendizaje, esto disminuye el valor y la utilidad del método de observación.

La fiabilidad y validez de los sistemas de observación es una preocupación primordial. Que los instrumentos sean apropiados es crucial, los protocolos de observación son los instrumentos mediante los cuales se recoge información durante la observación. Estos son diseñados por el investigador antes de la observación y en ellos se anotan los eventos (Creswell, 2002). Dependiendo del grado de estructuración pueden servir para fines cuantitativos o cualitativos.

Igualmente importante es contar con observadores bien entrenados y calibrados para utilizar los protocolos de observación, los cuales requieren de buenas habilidades para escuchar y capacidad de atención visual. Igualmente importante es que aprendan a no guiar la atención basándose en intereses personales.

Hay otros problemas metodológicos que están relacionados con la cantidad real de tiempo que es necesaria para obtener un periodo de observación válida, así como el número apropiado de las observaciones que se requieren con el fin de obtener medidas fiables y válidas de instrucción.

Para mejorar la calidad de las observaciones se han desarrollado protocolos enfocados a tipos específicos de prácticas, como el *Classroom Assessment Scoring System* (CLASS) el cual es un instrumento que permite obtener información sobre las interacciones en el aula que estimulan el aprendizaje del estudiante. Igualmente, el PLATO (*Protocol for Language Arts Teaching Observations*) el cuál ha sido usado en la escuela media y media superior para descubrir prácticas eficaces. El *Classroom Observation Protocol* (Horizon Research, 2002) que ofrece una visión sobre la calidad de las prácticas en el aula, examinando su diseño e implementación.

The Reformed Teaching Observation Protocol (RTOP) fue desarrollado por el *Evaluation Facilitation Group* (EFG) en Arizona a partir de dos instrumentos: *The Horizon Research Inc. Instrument* y otro instrumento de observación en el aula desarrollado por el Dr. Anton Lawson en el año de 1995. Se centra en temas constructivistas en el aula, utilizando una escala de Likert para evaluar la enseñanza en el aula, éste provee información de cómo se ha reformado la instrucción de las matemáticas y las ciencias. *El Electronic Quality of Inquiry Protocol* (EQUIP) es un instrumento diseñado para medir la cantidad y calidad de la instrucción de matemáticas y ciencias y también puede ser usado tanto por investigadores como por maestros.

De igual forma, ha aumentado el uso de la tecnología en la obtención de información sobre los procesos en el aula, basada en la observación y se han tratado de reducir costos con alternativas como las videograbaciones y las teleconferencias.

Desde finales de la década de 1980, los investigadores intentaron apoyarse del video como técnica de obtención de información para observar el aula a distancia, sin embargo no hubo el éxito esperado debido a los altos costos de instalación en las escuelas (Pickering y Walsh, 2011).

Las videograbaciones tienen ventajas como permitir un análisis más amplio ya que un video se puede detener, regresar y ver de nuevo, por lo que es posible que más observadores puedan observar el mismo video, lo que permite un análisis desde múltiples perspectivas y la colaboración interdisciplinaria. Las videograbaciones también evitan en parte que se alteren las sesiones programadas por la presencia de los observadores (Stigler, Gallimore y Hiebert, 2000).

Sin embargo, el costo para instalar equipos es alto, mucho de lo que está sucediendo no se ve en la pantalla, por lo que se ofrecen datos limitados, problema que aumenta si la cámara no está en la posición correcta. Al igual que al ser observados directamente, el profesor y los estudiantes pueden tener comportamientos diferentes a lo que usualmente suelen tener en una clase normal.

Usualmente los protocolos de observación no han sido usados o estudiados por otros grupos de investigadores más que por quienes lo desarrollaron, y tienden a tomar dos caminos: se generaliza su uso a los diferentes grados y áreas de contenido, en lugar de centrarse en un nivel de grado o área temática. O bien, tienden a mirar la práctica docente en su totalidad, por ejemplo, la gestión del aula, la práctica docente, la evaluación. Por lo tanto, se necesitan más investigación independiente sobre un mismo instrumento para ser mejorados.

3.2 Instrumentos basados en las respuestas de los sujetos

A continuación se describen los instrumentos en donde el propio sujeto es el responsable de proporcionar la información sobre sus prácticas, estas se dividen en cuatro: las encuestas, la entrevista, los autorreportes, los diarios y bitácoras y finalmente las viñetas.

3.2.1 Las encuestas

Los cuestionarios son de los instrumentos más utilizados para obtener información específica de las conductas, comportamientos o actuaciones de los profesores u otros sujetos en estudios de tipo encuesta, que pueden abarcar muestras representativas lo que permite una inversión reducida en tiempos y costos.

Una buena encuesta requiere de varias consideraciones, algunas tienen que ver con el sujeto que la va a responder, por ejemplo, que conozca la información o bien, que esté dispuesto a proporcionar información veraz. Otras consideraciones tienen que ver con las preguntas y respuestas: la manera en que están formuladas, que sean comprensibles, que se entiendan de la misma manera por todos los sujetos.

De igual forma, es importante cuidar la complejidad del tipo de información que se pide, ya que no es lo mismo preguntar sobre hechos actuales o recientes, que hechos del pasado que impliquen el uso de la memoria. Tampoco es lo mismo preguntar sobre hechos, conocimientos, opiniones o actitudes.

Entre las desventajas del uso de las encuestas para la observación de prácticas docentes se encuentra el hecho de que un cuestionario pocas veces puede dar cuenta de lo que realmente hace un maestro en el aula. Sin embargo, la validez y la confiabilidad de la información derivada de encuestas pueden ser lo suficientemente buenas si son desarrolladas tomando en cuenta las consideraciones mencionadas.

Algunos ejemplos de encuestas sobre prácticas docentes son las que se mencionan a continuación: *Surveys of enacted curriculum* fue desarrollada por el *Council of Chief State School Officers (CCSSO)* y el *Wisconsin Center for Educational Research (WCER)*. Es una encuesta en línea que pide información a los profesores acerca del tiempo dedicado a los temas de enseñanza, así como la profundidad cognitiva cubierta durante su instrucción. Los resultados de los maestros se pueden comparar con los contenidos incluidos en estándares estatales y con la evaluación que realiza el estado. Informa qué tanto se alinean a ellos, y con estos resultados se proporciona retroalimentación a escuelas, distritos, y estados que implementan el programa.

Está diseñado para los grados de preescolar a media superior (K-12) en ciencias y artes del lenguaje. Actualmente se hacen estudios y adaptaciones de este instrumento para examinar la instrucción de alumnos con alguna discapacidad.

Por su parte el *Teacher Efficacy Scales* (Riggs & Enochs, 1990) se ha utilizado como una medida para predecir si es probable que una reforma se lleve a cabo en las clases. La encuesta llamada *Tripod Surveys* (Ferguson, 2002) consta de instrumentos para estudiantes, maestros y padres de familia, se utiliza para informar de factores no observables pero que pueden afectar a la enseñanza, tales como conocimientos, intenciones, expectativas y creencias, es decir, proporciona una perspectiva única de la enseñanza, en donde el punto de vista de los estudiantes proporciona mucha información que puede ayudar a los maestros a mejorar su práctica.

Las encuestas a alumnos buscan identificar las actitudes, percepciones, experiencias y prácticas en el salón de clases relacionadas con el conocimiento del profesor, contenidos,

conocimiento pedagógico y relaciones entre profesores y alumnos. Las encuestas examinan algunos aspectos de la calidad de los maestros: atención a los estudiantes, control del comportamiento del estudiante, claridad en las lecciones, la calidad de las tutorías y los conocimientos.

Entre sus desventajas están las mismas que presentan la mayoría de las encuestas, ya que al ser un auto reporte podría ser inexacta la información recabada. Cabe señalar que no deben ser utilizadas como medida única o principal porque las valoraciones de los estudiantes muchas veces no han sido validadas. Los estudiantes tampoco pueden proporcionar información sobre determinados aspectos de la enseñanza, tales como el conocimiento del contenido de un profesor, cumplimiento currículo algunas otras actividades profesionales.

Otros ejemplos de encuestas para maestros son: *Teacher Efficacy Scale* (TES), *Readiness for Educational Reforms* (TRER), *Teaching Performance Appraisal Instrument* (TPAI), *Virgilio Teacher Behavior Instrument*, *Collective Teacher Efficacy Scale* (CTES), *The Self-Evaluation Scale Bradley*.

La encuesta *Gallup Student Poll* (Agrawal y Calderon ,2010) es otro instrumento para alumnos que se administra en línea, por lo que requiere acceso a internet. Los estudiantes pueden completar la encuesta en menos de 10 minutos. Por una cuota, Gallup ofrece un análisis de los datos que se correlacionan con los resultados de la encuesta sobre las ganancias a nivel de grado o nivel el aula. La encuesta se aplica a los alumnos de los grados cinco al doce para medir tres variables identificadas como factores claves: la esperanza, el compromiso, y el bienestar.

3.2.2 Entrevista

Podemos definir la entrevista como una conversación provocada por el entrevistador; dirigida a sujetos elegidos sobre la base de un plan de investigación que tiene una finalidad de tipo cognoscitivo; guiada por el entrevistador (es él quien establece el tema y controla el desarrollo de la misma) y sobre la base de un esquema flexible y no estandarizado de interrogación. Aunque es parecida a los cuestionarios, lo que los diferencia es la posible menor estandarización de ésta última.

Las entrevistas pueden ser estructuradas, semiestructuradas y no estructuradas. En las entrevistas estructuradas a todos los entrevistados se les hacen las mismas preguntas preestablecidas con la misma formulación y contenido, y en el mismo orden. El “estímulo” es, por tanto, igual para todos los entrevistados pero no se realiza al mismo tiempo. En la entrevista semiestructurada el entrevistador dispone de un “guión”, que recoge los temas que debe tratar a lo largo de la entrevista. Sin embargo, el orden en el que se abordan los diversos temas y el modo de formular las preguntas se dejan a la libre decisión y valoración del entrevistador. Finalmente, en la entrevista no estructurada no está definido el orden de las preguntas ni el contenido.

Realizar una buena entrevista cualitativa implica obtener el asentimiento del entrevistado y que responda con sinceridad a una serie de preguntas. La parte más difícil está en “hacer hablar” al entrevistado, lograr provocar un relato fluido en el que el entrevistador se limite a escuchar y a realizar de vez en cuando alguna pregunta de aclaración o alguna intervención para reconducir la conversación a los temas centrales; también implica conseguir acceso los más genuinos pensamientos, de la persona entrevistada.

Para obtener la plena colaboración del sujeto, el entrevistador debe lograr establecer con él una relación de confianza, no como profesional, sino como persona; lo cual no resulta sencillo ya que a veces consiste en un solo encuentro. El entrevistador desempeña un papel determinante, ya que se enfrenta a un contacto inicial en el que se debe superar la desconfianza del entrevistado y sobre todo hacerle entender qué es lo que se quiere de él. Se trata de describirle explícitamente el objetivo de la investigación, explicarle por qué le ha escogido a él y por qué se le realizarán determinadas preguntas que pueden ser personales, justificar en su caso el hecho de que se grabe la conversación, etc. Pero también se debe tener cuidado para no llegar a orientar las respuestas.

3.2.3 Autorreportes

Son una variante de los cuestionarios y, como el término mismo indica, consisten también en informes proporcionados por los propios maestros. También pueden ser no estructurados (en los que los maestros describen con sus propias palabras lo que han hecho durante cierto lapso de tiempo) o estructurados (con formatos predefinidos para

informar sobre la frecuencia con que llevaron a cabo ciertas prácticas). Pueden tomar la forma de encuestas, registros de instrucción, o entrevistas.

Pueden centrarse en los aspectos generales y fundamentales de la enseñanza que se cree que son importantes en todos los contextos o en materias específicas, las áreas de contenido, los diferentes grados, o las técnicas de enseñanza. También son amplios en su alcance. Al parecer los maestros que son más reflexivos acerca de lo que están haciendo son también más propensos a ser más precisos en los informes acerca de su instrucción.

Algunos estudios sobre la precisión de los auto-reportes indican que los maestros pueden ser exactos cuando los procedimientos incluyen informes sobre prácticas específicas que ocurren durante un periodo breve de enseñanza. Es decir, cuando un instrumento de autorreporte que se centra en un tema en específico parece suscitar un mayor nivel de acuerdo entre los participantes.

La exactitud en las respuestas mejoró cuando los maestros completaron el instrumento de autorreporte en más de una ocasión. Al parecer cuando se ha llenado un auto reporte una vez, el profesor se da cuenta de las prácticas que deben ser atendidas, por lo que en las llenados posteriores, las prácticas son recordadas con mayor facilidad.

Entre sus ventajas se puede mencionar que se puede utilizar para informar de los factores no observables de otro modo, que puedan afectar a la enseñanza, tales como el conocimiento, las intenciones, expectativas y creencias; proporcionan la perspectiva única del maestro, son fáciles de implementar y de bajo costo, se puede recolectar una gran cantidad de información a la vez.

Un beneficio relacionado con el uso de autorreportes es que se realiza la auto reflexión de los maestros acerca de sus prácticas docentes ya que puede aumentar la capacidad de un maestro y su voluntad para ser auto-reflexivo sobre las prácticas de su enseñanza.

El uso de estos instrumentos presenta varias ventajas sobre otras técnicas de obtención de información (como las observaciones y los cuestionarios):

- No exigen esfuerzos de memoria excesivos puesto que se registra sobre un período corto de tiempo lo cual aumenta la precisión de la información.

- Evitan estimaciones vagas sobre lo que ocurre frecuentemente o en raras ocasiones, puesto que el registro es inmediato.
- Son de bajo costo; dependiendo de las estrategias que se utilicen, los recursos técnicos, materiales e incluso humanos pueden optimizarse en gran medida.
- Incrementan las posibilidades de generalizar los datos a un universo al contar con un mayor número de registros.
- En los autorreportes también existe el riesgo de que los maestros no informen sobre lo que realmente hicieron, sino sobre lo que consideran que debieron haber hecho, es decir sobre las prácticas consideradas deseables en la profesión.
- Utilizar un formato estructurado la carga de trabajo que supone llenar un autorreporte es menor.
- Las medidas de autoreporte no deben utilizarse como medida única o principal en la evaluación de los maestros.

3.2.4 Diarios y Bitácoras

Las bitácoras y diarios pueden ser definidos como instrumentos de obtención de información que se constituyen a partir de un registro periódico del maestro sobre cierto tema o actividad durante un tiempo determinado.

Son una variante de los autorreportes, la diferencia con ellos radica en que los autorreportes pueden llenarse de forma esporádica, mientras que en el caso de los diarios y bitácoras es fundamental la periodicidad con que se da información (diaria, semanal, etc.) lo que aumenta la confiabilidad, ya que es menos probable que se distorsione la realidad si las actividades se reportan varias veces a lo largo del tiempo.

Travers (2011), define los diarios como registros frecuentes en los que se recogen ideas, opiniones, sentimientos o eventos que pueden ser utilizados en la investigación de situaciones específicas en diversos escenarios. Son reconstrucciones de ciertas experiencias que se registran en función de propósitos determinados.

Por su parte, Osmundson, Herman, Ringstaff, Dai y Timms (2012), refiriéndose a las bitácoras de los maestros, señalan que son instrumentos basados en autorreportes (self-reports) que se desarrollan para documentar sus prácticas. Además, constituyen un flujo continuo de información acerca de lo que hacen los maestros, para ello se establecen dimensiones o categorías que permitan delimitar con base en un marco de teoría pertinente, el tiempo que ha de ser dedicado al registro diario de información en la bitácora para que no sea excesivo y considerar la factibilidad de aplicar el instrumento, cuidando que esto sea posible en función de los medios y condiciones con que se cuente.

Según Ball et al. (1999), los primeros estudios en Estados Unidos, en los que se utilizaron las bitácoras o diarios como instrumento de obtención de información acerca de la instrucción fueron los de Andrew Porter y sus colaboradores (en 1989), quienes elaboraron una bitácora impresa para estudiar la enseñanza de contenidos matemáticos en maestros de primaria.

A pesar del uso recurrente de estas técnicas, comenzó a cuestionarse su capacidad para reunir datos válidos y precisos acerca de las prácticas de enseñanza. En la década de 1990, se impulsó el desarrollo de una alternativa para recoger información de forma más efectiva: las bitácoras del maestro o *teacher logs*, como las señalan Ball et al. (1999), Rowan, Camburn y Correnti (2004), y Rowan y Correnti (2009). En la literatura se pueden identificar otras denominaciones, tales como bitácoras de instrucción (*instructional logs*) o diarios (*diaries; time diaries*).

Además de las previsiones en la planeación y diseño del instrumento y antes de comenzar la implementación, conviene asegurar cierto entrenamiento a los sujetos informantes, que les brinde la preparación necesaria para realizar registros precisos e incrementar los niveles de respuesta de los diarios o bitácoras que se les proporcionen. Rowan y Correnti (2009) brindan algunas ideas para este entrenamiento, los objetivos del trabajo, así como la forma de vaciar la información en la bitácora.

También se debe verificar la terminología a utilizar, el manual de uso del instrumento (impreso o en línea), o bien, establecer vías de contacto para la atención de dudas (línea telefónica, dirección electrónica). En las primeras sesiones se debe realizar un seguimiento del llenado de las bitácoras.

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

Su uso requiere entrenamiento, disposición y colaboración de los sujetos ya que es esencial que mantengan constante interés y un alto nivel de compromiso. Por ello diversos autores resaltan la importancia de elaborar un plan de incentivos. Rowan y Correnti (2009) señalan que estas acciones contribuyen en gran medida a que la tasa de respuestas aumente y a que los sujetos concluyan satisfactoriamente el trabajo.

Una estrategia que puede implementarse al concluir el tiempo de registro es la realización de un grupo de enfoque o *focus group*, cuyo propósito es integrar las experiencias de los sujetos respecto al contenido y uso de la bitácora.

La formulación de los ítems, puede dificultar su análisis estadístico. Por ejemplo, si el nivel de medición de los datos es categórico, los autores de los textos revisados sugieren que esta información sea recodificada para hacer posible su medición a nivel numérico, como en el caso de Ball et al. (1999), quienes crearon variables *dummy* para procesar la información. Se desarrollaron fórmulas matemáticas para cuidar la consistencia interna de la bitácora,

Entre los posibles errores de medición de este instrumento se incluyen la falta de comprensión de lo que se pregunta, una carga excesiva para el respondiente, que ocasione la falta de respuestas, o bien, respuestas poco reflexivas y, por tanto, imprecisas.

Entre sus ventajas se encuentra que pueden ser tanto impresos (*paper-pencil logs*) como en línea (*web-based logs*), e incluir ítems con diferentes niveles de estructuración, ya sean escalas, preguntas con categorías de respuesta definidas, o de respuesta abierta. Bolger, Davies y Rafaeli (2003) resaltan su similitud con los cuestionarios tradicionales, con los que la mayoría de las personas suelen estar familiarizados, lo cual facilita su uso. Este tipo de instrumentos fueron los primeros en utilizarse para el registro de la práctica de enseñanza. Al igual que en las encuestas, se corre el riesgo de que quien informa distorsione la información

Constituyen un instrumento parecido a los diarios basados en las redes digitales de Internet y la World Wide Web, lo que permite manejar herramientas de obtención de información de manera más rápida y eficiente que en la forma tradicional.

Si se cuenta con una plataforma adecuada, esta forma de recabar la información permite enviarla rápidamente y hace innecesario que los investigadores deban capturarla posteriormente para su análisis. Por otra parte, los diarios y bitácoras en línea son una variante de los impresos. Se crean a partir de los avances tecnológicos que brindan espacios de comunicación virtual con alta eficiencia y a bajo costo.

Los diarios en línea (Ball et al., 1999) facilitan la ejecución de tareas complejas que pueden resultar considerablemente laboriosas en el caso de los instrumentos de lápiz y papel, la entrada inmediata de los datos, puesto que la información que proporcionan los sujetos ingresa automáticamente a una base de datos. Esto evita la necesidad de hacer transcripciones para el análisis. Se requiere que todos los sujetos de estudio tengan acceso al equipo necesario para la captura de la información y preparación suficiente por parte de los investigadores y los sujetos en el uso de las tecnologías.

3.2.5 Viñetas

Las viñetas son breves historias o escenarios hipotéticos que describen situaciones, a partir de los cuales se les solicita a los respondientes reaccionar. Retratan situaciones hipotéticas y por lo tanto ofrecen una manera menos amenazante para explorar temas delicados (Finch, 1987). Su especificidad permite reducir influencias contextuales sobre las decisiones que deben examinarse. Para preservar el realismo, los investigadores cualitativos pueden crear viñetas basadas en situaciones reales.

Se utilizan para explorar razonamientos, prácticas y juicios (Martin, 2006). En las viñetas, en lugar de pedir opiniones o información sobre prácticas en términos teóricos y abstractos, se hace mediante descripciones precisas de conductas concretas, contextualizadas, pidiendo a los respondientes que indiquen si sus propias formas de trabajar se aproximan más o menos a las descritas en la pregunta o viñeta.

Este tipo de preguntas se utiliza desde hace tiempo en estudios de otros temas, como actitudes discriminatorias o laborales, tienen una larga historia en la investigación cualitativa y cuantitativa sobre los juicios sociales; Piaget utilizaba "situaciones de la historia" para investigar el razonamiento moral en los niños. Pero en educación su uso es más reciente y no hay mucha investigación sobre la calidad de la información que

permiten obtener. Algunos estudios han mostrado que no siempre la interpretación de las descripciones de las viñetas coincide con la de los investigadores.

En otras palabras, el uso de viñetas permite a un investigador reunir datos que de otra forma no podrían ser recogidos en absoluto, o sólo para un pequeño número de casos, pero determinar si las situaciones hipotéticas presentadas en las viñetas coinciden con situaciones de la vida real sigue siendo un problema (Martin, 2006).

El uso de viñetas en el campo educacional (Barnatt et al., 2007) ofrece una manera de evaluar los procesos cognitivos que son utilizados en la toma de decisiones de los profesores y además pueden desprenderse hallazgos que sugieran el desempeño docente en el salón de clase. El respondiente al dar sus respuestas refleja sus actitudes respecto de situaciones complejas, difíciles y realistas.

Según Gerber (1990, p. 5):

"Al realizar los juicios acerca de un caso complejo o ambiguo, los informantes revelaron qué elementos de la situación eran importantes para ellos y qué tipo de lógica se siguió para llegar a una decisión. "

Las viñetas son altamente sensibles al contexto. La investigación hasta la fecha sugiere que las viñetas son medidas razonablemente robustas del contexto siempre y cuando se cuide la redacción de las preguntas y los efectos del contexto sobre las interpretaciones.

En cuanto a la validez y confiabilidad, en dos estudios independientes se han obtenido resultados similares en una réplica de las viñetas. Elaborar buenas viñetas implica un trabajo mucho mayor al que supone hacer un cuestionario simple.

Al parecer existe un efecto inducido por el orden de las viñetas, es necesaria la réplica exacta de una serie viñetas para garantizar resultados comparables. Por otra parte, las preguntas abiertas, como el preguntar "por qué", han demostrado ser útiles en la comprensión de razonamiento de los encuestados y la interpretación de los efectos de redacción. También se recomienda hacer pruebas de validez basado en otras formas de medida.

3.3 Técnicas basadas en análisis de productos de las prácticas

El análisis de productos de las prácticas consiste en la recopilación de trabajos elaborados y utilizados por el profesor para su uso en el aula, incluye las tareas diseñadas para el trabajo de los alumnos, producciones y trabajos de los alumnos y toda la serie de materiales y evidencias que se pueden recolectar en el trabajo diario. Para designar estos productos en ocasiones se utiliza el término “artefactos”.

En este tipo de técnicas se puede incluir los planes de lecciones, tareas docentes, evaluaciones, rúbricas de puntuación, y trabajos de los estudiantes. El uso de análisis de artefactos es práctico debido a que los artefactos ya se han creado para el aula. Se requiere de protocolos estructurados para analizar los artefactos en el aula con el fin de determinar la calidad de la enseñanza en el aula.

3.3.1 Análisis de tareas

Los cuadernos de los alumnos deben reflejar, al menos parcialmente, las actividades instruccionales llevadas a cabo en clase. Si los maestros comunican a los estudiantes su progreso y los comprometen con el mejoramiento de su aprendizaje, al menos alguna evidencia de esta comunicación debe estar en los cuadernos. Si los maestros ajustan sus prácticas instruccionales basados en la información obtenida mediante el monitoreo del progreso de los estudiantes, estos ajustes deben estar reflejados parcialmente en los apuntes del cuaderno. (Ruiz-Primo, Li, Shavelson, 2002).

En un proyecto del *National Center for Research on Evaluation, Standards, and Student Testing* (CRESST) con base en investigaciones previas, se establecieron cuatro dimensiones para evaluar la calidad de las tareas en una escala de cuatro puntos, de 1 pobre a 4 excelente.

1. Reto cognitivo de la tarea. Describe el nivel de pensamiento requerido por los estudiantes para completar la tarea, describe el grado en el cual los estudiantes tienen la oportunidad para aplicar razonamiento de alto orden, compromiso con el contenido del material académico y producción de respuestas amplias.

2. Claridad sobre las metas de aprendizaje. La claridad con que el maestro articula las tareas, conceptos o contenidos de conocimiento específico para lograr completar la tarea.

3. Claridad en el criterio de calificación El propósito es evaluar la calidad de los criterios de calificación para la tarea en términos de su especificidad y su potencial para ayudar a los estudiantes a mejorar su desempeño.

4. Calidad general. Esta dimensión considera qué tan bien lograda está la alineación entre las metas y las tareas de aprendizaje y las metas de aprendizaje con los criterios de calificación.

Se usó estadística descriptiva para caracterizar las tareas de los profesores y la calidad del trabajo de los estudiantes. Los coeficientes Kappa de Cohen fueron calculados para investigar el nivel de acuerdo entre los cinco evaluadores sobre cada dimensión para las tareas de primaria y secundaria donde se controló la posibilidad de acuerdo.

En cuanto al número de tareas y evaluadores que son necesarios para obtener una estimación consistente de la calidad de las prácticas en el aula se ha visto que dos evaluadores y tres tareas en el nivel de primaria aún no pueden arrojar una estimación estable de la calidad.

Los resultados de varios estudios (Ruiz Primo, Li, Shavelson, 2002) indicaron que los cuadernos pueden proporcionar información confiable y válida sobre el desempeño de los estudiantes y la oportunidad de aprender.

Además, en las tareas se pueden revisar las demandas intelectuales de la tarea, ya que los evaluadores pueden clasificar consistentemente los apuntes en un cuaderno a pesar de la diversidad de las formas de comunicación (escrita, esquemática o gráfica). También pueden calificar consistentemente la calidad de la comunicación de los estudiantes, comprensión de conceptos y procedimientos, y la calidad de la retroalimentación del maestro al estudiante.

De este tipo de instrumentos existen algunos que se enfocan en las prácticas de evaluación como el *Formative Assessment System* (FAS) y el *Quality of Writing Assignments and Teachers' Feedback* que fue desarrollado por el *Learning Research and Development Center* (LRDC) de la Universidad de Pittsburgh. Este último instrumento ha sido utilizado para examinar la relación existente entre la calidad de los trabajos escritos

de los alumnos y los comentarios por escrito de los profesores, así como otros aspectos de las revisiones de los trabajos de los estudiantes en las aulas.

El Teacher Work Sample Methodology (TWSM) es un instrumento que se utiliza en la Universidad de Oregón, éste analiza las muestras de trabajo de evaluación de los futuros maestros con base en muestras de trabajo en donde se incluye una unidad de instrucción, las pruebas de aprendizaje de los alumnos, y datos de los estudiantes que pueden ser utilizados para la planificación de instrucción en el futuro.

Actualmente un instrumento llamado *Quality Assessment Notebook* está siendo piloteado a través de una investigación con la Universidad de California y la Universidad de Stanford para estudiar las evaluaciones que hacen los profesores de ciencia, en la escuela media. Evalúa materiales del maestro como planes de clase, consignas, pruebas, la retroalimentación que hace el maestro, e incorpora información de una encuesta. Además se investiga cómo es que los resultados del *Quality Assessment Notebook* predicen los logros de los estudiantes en California.

3.3.1 Portafolios

Los portafolios son una herramienta ampliamente utilizada desde hace tiempo en sistemas de evaluación de alumnos, pero también de maestros, escuelas, etcétera, inspirada en las carpetas en que pintores y otros artistas gráficos reúnen muestras de su obra para que los posibles clientes se formen una idea de su producción. En el caso de la evaluación de maestros, los portafolios consisten también en conjuntos de evidencias de su trabajo, como planes de clase, cuadernos de alumnos, registros de clases impartidas, entre otros.

Estos contienen materiales seleccionados por el sujeto mismo que va a ser evaluado, del que se espera una reflexión sobre su propia situación, una autoevaluación, a partir de los materiales incluidos en el portafolios, que luego serán valorados por otras personas, que podrán ser autoridades, pares u otros evaluadores externos.

En los portafolios (Goe, Bell, and Little, 2008) de alumnos se recogen muestras del alumno para medir la eficacia de los maestros basado en la evidencia. Muchas veces

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

incluye el análisis y la reflexión sobre el crecimiento profesional y su impacto en el aprendizaje de los estudiantes.

En cuanto a los portafolios de maestros, éstos se usan para documentar una gran cantidad de conductas de los maestros y responsabilidades. Han sido utilizados ampliamente en los programas de educación de maestros y en varios países para evaluar el desempeño de candidatos a maestros y maestros principiantes.

Por medio del contenido de un portafolio se puede obtener información sobre el plan de estudios, la instrucción y la evaluación, lo que favorece una perspectiva sobre la enseñanza más allá del aula. Los artefactos recolectados en el portafolio incluyen muestras del trabajo docente y del estudiante, comentarios escritos, grabaciones de los estudiantes, videoclips, planes de lecciones, evaluaciones o bien, ejemplos de trabajos de alumnos.

Esta actividad se puede realizar en un formato en línea o a través de una colección física de artefactos. La preparación de un portafolio puede llevar un año, sin embargo, es difícil precisar el trabajo que implica. Se pueden utilizar con los maestros de todos los campos, proporcionan un alto nivel y credibilidad entre las partes interesadas y es una buena herramienta para la reflexión y la mejora docente.

Por otro lado, este método consume mucho tiempo tanto para el armado por parte de los profesores como para realizar el análisis de los mismos, y cabe señalar que la estabilidad de las mediciones no puede ser lo suficientemente alta para utilizar sus resultados para tomar decisiones de alto impacto. Es difícil estandarizarlo y requiere una participación amplia por parte del maestro.

3.3.2 Scoop Notebook

El *Scoop Notebook* es un híbrido de varias técnicas: del análisis de artefactos, por ejemplo, planes de lecciones, materiales de instrucción, trabajos del alumno), viñetas, diario y observación; consiste en un proceso de una o dos semanas en que los profesores recogen los artefactos de la práctica de la enseñanza.

Fue desarrollado por el *National Center for Research on Evaluation, Standards, and Student Testing* (CRESST) (Borko, Stecher, Alonzo, Moncure, y McClam, 2005) a través

de un proyecto de cinco años. Consiste en la recolección y evaluación de artefactos y otros materiales recopilados en las clases de matemáticas y ciencias, en escuela secundaria.

El objetivo del instrumento es representar las prácticas del aula lo suficientemente bien como para que una persona ajena a las lecciones pueda hacer juicios válidos basándose únicamente en esos materiales. Tiene dos posibles usos: como parte de un sistema de múltiples medidas para caracterizar la eficacia docente o como una herramienta formativa para el desarrollo profesional docente.

Este tipo de instrumentos es una variante del portafolios y no se limita a la revisión de tareas, sino que incluye cualquier otro tipo de material (artefacto) que informe sobre las prácticas que tienen lugar en el aula: planes de clase; notas que el maestro entregue a los alumnos; fotografías de la forma en que se organiza a los alumnos para trabajar o de lo que escribe en el pizarrón; trabajos de los alumnos, sean o no tareas; grabaciones de sesiones, etcétera.

Al igual que en el caso de los registros diarios, a los maestros se les pide que sólo reaccionen a los acontecimientos de cada día, que son recientes y familiares. A los maestros también se les pide proporcionar reflexiones diarias sobre la lección e igual que en las viñetas, se les pregunta acerca de sus intenciones para la lección, las reacciones a ella, y los planes de seguimiento, así, dan respuestas abiertas que revelan sus pensamientos y creencias en sus propias palabras.

Se apoya en guías de evaluación que miden diez dimensiones más una global, dichas dimensiones están basadas en investigaciones previas, en *los National Science Education Standards* y *Principles and standards for School Mathematics*, y en cada una se analiza si las prácticas de las cuales se obtiene información están orientadas a la reforma o no.

Entre sus desventajas se encuentra que no es apropiado para materias o asignaturas en donde se obtienen pocos artefactos, y se necesita una cantidad de tiempo y esfuerzo considerable para completarlo. Implica una carga adicional para los maestros, quienes deben guardar, copiar y montar los productos en el aula.

CAPÍTULO IV METODOLOGÍA

Dado que esta investigación tuvo como único objetivo el desarrollo de instrumentos, se siguió exclusivamente la metodología para el diseño de instrumentos, la cual incluyó tres etapas principales: planeación, jueceo y pilotaje, las cuales se describen a continuación.

1. Primera Etapa. Planeación

Esta etapa comprende dos aspectos: la decisión sobre cuáles instrumentos desarrollar y la operacionalización del constructo a estudiar con estos instrumentos.

1.1 Decisión sobre de los instrumentos a desarrollar

El objetivo de desarrollar un conjunto de instrumentos que permita estudiar las prácticas de evaluación en el aula obteniendo información de calidad estuvo guiado por los siguientes propósitos:

- Superar las deficiencias de la observación, técnica que permite captar aspectos de la práctica de manera directa, pero que puede tener costos elevados y reportar información dependiente de la subjetividad del observador.
- Superar las deficiencias de los cuestionarios, como lo es obtener respuestas poco apegadas a la realidad.
- Captar las prácticas de evaluación realizadas en matemáticas.
- Conseguir, gracias a la metodología con que los instrumentos son diseñados, niveles adecuados de validez y confiabilidad.
- Tomar en cuenta el contexto en que será utilizado el conjunto de instrumentos.
- Servir como base para la mejora de la práctica del maestro.
- Observar e identificar en qué medida se acercan las prácticas de evaluación de los profesores al tipo de evaluación que proponen los planes vigentes.
- Aprovechar la información que proveen los productos y materiales elaborados en las clases.

Como se señaló en el apartado sobre prácticas docentes, existen varias dimensiones de la práctica docente, pero a su vez la dimensión didáctica, tiene múltiples dimensiones y por lo tanto requiere diversidad de instrumentos para ser captada lo más exhaustivamente posible.

Los instrumentos que se consideraron adecuados a esos propósitos fueron tres: un portafolio con muestras del trabajo del profesor, acompañado con un cuestionario breve para cada una de ellas, un cuestionario para alumnos y una bitácora, bajo el argumento de que usados en conjunto se podrían superar las deficiencias propias de cada uno de esos instrumentos y servirían para cotejar los resultados uno de los otros.

Adicionalmente, se diseñó una guía de observación para validar la información obtenida mediante los instrumentos seleccionados.

1.1.1 Portafolios de evidencias

Se decidió diseñar un portafolio que integrara varios materiales (todos de matemáticas) que serían recopilados por los profesores:

- 1.- El examen diagnóstico realizado al inicio del ciclo escolar, contestado por un alumno y revisado por el profesor.
- 2.- El examen bimestral correspondiente al segundo periodo, contestado por un alumno y revisado por el profesor.
- 3.- La lista de calificaciones del segundo bimestre.
- 4.- La planeación didáctica, secuencia didáctica o proyecto más reciente que estuviera utilizando el profesor.
- 5.- Un trabajo de un alumno realizado en el aula y revisado por el profesor.
- 5.- Tres tareas elaboradas en casa, cada una de un alumno diferente: una de baja calidad, una de media y otra de alta, elegidas a criterio del profesor.

Estos materiales nos permitirían documentar una gran cantidad de conductas de los maestros, así como medir aspectos de la enseñanza que no son fácilmente observables.

Dichos materiales son generalmente inherentes a la práctica del profesor y podrían dar información sobre las prácticas de evaluación en matemáticas.

Además nos proporcionarían un alto nivel de credibilidad; tener evidencia de un trabajo que el profesor considera mejor o peor permitirá tener una perspectiva diferente de las prácticas de evaluación, por ejemplo la retroalimentación. Los materiales serían seleccionados por los profesores, de los que se esperó una reflexión sobre su propia situación, es decir, una autoevaluación, a partir de los materiales incluidos en el portafolio y de los cuestionarios que los acompañaron, ya que, además de la recopilación de estas evidencias, se decidió diseñar cuestionarios breves sobre cada una de ellas, pues si bien se tiene acceso a dichas evidencias, existen aspectos de la evaluación que la evidencia por sí misma no puede mostrar. Por lo cual fue necesario discriminar entre aspectos observables y los no observables de las evidencias.

El portafolio que se tomó como base es el *Scoop Notebook*, el cual representa un híbrido de varios instrumentos, como se expuso en el marco teórico, pero con diferencias en el tipo de evidencia recolectada y la forma de hacer reflexiones sobre las mismas. En este caso las reflexiones se realizarán posteriormente a la clase (en el *Scoop Notebook* se realizan en tres tiempos: antes, durante y después de la instrucción) en una bitácora que se explica a continuación.

1.1.2 Bitácora

Se eligió la bitácora como un instrumento que permitiría complementar la batería; se decidió que fuera estructurada pero con preguntas abiertas, centradas únicamente en la clase de matemáticas.

Se planeó que durante cinco días consecutivos, cinco profesores diferentes estuvieran llenando diariamente la bitácora. Esto con la expectativa que al tratarse de la misma semana, trabajaran con un tema parecido. Las preguntas nos informarían de factores observables y no observables como el conocimiento, las intenciones, expectativas, creencias y en general, la perspectiva particular de los profesores. Finalmente se esperó la auto reflexión sobre sus prácticas de evaluación.

1.1.3 Cuestionario para alumnos

Se decidió incluir en la batería de instrumentos un cuestionario para aplicar a los alumnos de los profesores a los que se aplican los otros instrumentos, ya que existe información que no es fácil obtener directamente del profesor. Este instrumento tendría la ventaja de obtener información de varios sujetos a la vez en un lapso relativamente corto de tiempo, además de que no se correría el riesgo de que las respuestas tendieran a contestarse de manera socialmente aceptable como sería en el caso de que se preguntara al profesor.

Los tres instrumentos mencionados conformaron la batería que se desarrolló. Adicionalmente, y sólo con propósitos de validación de los anteriores, se hizo también una guía de observación, la que serviría exclusivamente para analizar el grado de acuerdo con la evidencia obtenida de los demás instrumentos.

1.2 Operacionalización

La operacionalización es el proceso mediante el cual un concepto o constructo complejo que no tiene un referente empírico simple se descompone en otros conceptos que se pueden observar mediante sus manifestaciones, así que se buscan estas nociones más observables y fáciles de captar para obtener información del constructo. El trabajo consiste en distinguir las dimensiones específicas de la representación original y en encontrar indicadores para cada una de esas dimensiones.

La operacionalización consta de varias fases:

- 1.- Definición constitutiva del constructo a estudiar.
- 2.-Identificación de las dimensiones.
- 3.-Identificación de los indicadores de cada dimensión.
- 4.-Identificación de los índices en caso de que sea necesario.

La primera fase de la operacionalización se refiere a la actividad intelectual que se hace a partir del análisis de la literatura relacionada con el objeto de estudio, de manera que se pueda tener un primer esbozo o una construcción abstracta del mismo.

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

Para poder estudiar la evaluación realizada por los maestros en el aula se comenzó con la formulación de una definición de lo que es la evaluación y que sirvió de guía durante el desarrollo de la batería de instrumentos. De dos definiciones se formó la definición final de prácticas de evaluación de los aprendizajes. Las dos definiciones fueron:

“Se define como un proceso de recogida de información orientada a la emisión de juicios de mérito o valor respecto a algún sujeto, objeto o intervención con relevancia educativa. Este proceso deberá ir asociado a otro de toma de decisiones encaminado la mejora u optimización del sujeto, objeto o intervención evaluada”. (Mateo, 1998; citado en Mateo 2000, p. 22).”

“La evaluación de los aprendizajes en el aula es una parte constitutiva de la enseñanza y del aprendizaje que consiste en un proceso por el cual se obtienen evidencias, elaboran juicios y [se] brinda retroalimentación sobre los logros de aprendizaje de los alumnos a lo largo de su formación (Plan de estudios 2011, SEP).”

Así el constructo sería entonces:

“Las prácticas de evaluación de los aprendizajes en el aula por parte de los docentes son los procesos de recogida de información sobre los logros de aprendizaje de los alumnos que lleva a cabo el docente orientados a la emisión de juicios de mérito o valor sobre dichos logros. Estos procesos deberán ir asociados a otros de toma de decisiones encaminados la mejora u optimización del objeto evaluado, o sea del aprendizaje”.

La segunda fase de la operacionalización consiste en analizar los componentes de esta primera noción. A estos componentes se les ha llamado aspectos o dimensiones. Dichos componentes se pueden deducir analíticamente a partir del concepto general que las engloba o empíricamente.

Para identificar las dimensiones del constructo se revisaron instrumentos ya existentes sobre prácticas de evaluación y se consideró la literatura sistematizada en el marco teórico de la investigación. Se buscaron instrumentos que ayudaran a obtener información sobre las prácticas de evaluación de los aprendizajes que llevan a cabo los profesores en matemáticas; los instrumentos revisados se centran en la enseñanza en general y no ofrecieron información amplia sobre prácticas de evaluación en específico.

En algunos instrumentos revisados también se puede apreciar una falta de definición precisa de lo que se refiere con cada dimensión. Así, al analizar una pauta de observación que dice: “el maestro realiza evaluación formativa” o “el maestro retroalimenta” se muestra la necesidad de tener términos observables y conceptos bien definidos en dichos

instrumentos. En la tabla siguiente se presentan algunos de los instrumentos que se enfocan más en las prácticas de evaluación y cuyas dimensiones sirvieron como referencia para formular las de este estudio.

Tabla I. Dimensiones que abarcan otros instrumentos sobre prácticas de evaluación	
Instrumento	Dimensiones que abarcan
<i>Student Assessment for Learning Questionnaire (SAFL-Q)</i>	• Monitoreo • Andamiaje
<i>Teacher Assessment for Learning Questionnaire (TAFL-Q)</i>	
<i>Assessment for Learning Questionnaire – the AfLQ</i>	• Retroalimentación formal • Retroalimentación informal • Práctica • Autenticidad • Autonomía • Balance sumativo/formativo
<i>Assessment for Learning Good Practice – Lesson Observation Form.</i>	• Planeación • Inicio • Parte principal • Fin
<i>Assessment for learning pupil questionnaire</i>	• Pensando sobre lo que aprendemos • Como responde el maestro a las preguntas • Platicando en el grupo • ¿Cómo sabemos cómo lo estamos haciendo? • Evaluándonos a nosotros mismos • Tú y tu aportación

La revisión de la literatura sintetizada en el marco teórico permitió identificar las principales dimensiones que guiaron las primeras versiones de la operacionalización que

se basaron en las preguntas: ¿Qué evalúa? ¿Para qué evalúa? ¿Cómo evalúa? ¿Cuándo evalúa? Y, ¿Cómo comunica los resultados?

Se realizaron ocho versiones de la operacionalización de la variable evaluación de los aprendizajes, siempre tomando en cuenta que estuvieran en consonancia con los principios de evaluación que manejan los autores sobre evaluación y también con las propuestas sobre evaluación que marca el plan de estudios vigente.

Para algunas de ellas se fueron redactando los indicadores, esto permitió una visión más clara de lo que se estaba realizando. Algunos de las principales problemáticas que se fueron advirtiendo a lo largo de la elaboración de las sucesivas versiones de la operacionalización fueron los siguientes:

- La división de dimensiones formativa- sumativa no fue apropiada debido a que esta clasificación entra dentro de los propósitos.
- La mayoría de los indicadores eran observables, pero insuficientes para algunas dimensiones.
- Algunos indicadores eran sobre concepciones y no sobre prácticas.
- Los indicadores se repetían en varias dimensiones.
- La dimensión propósito tenía como subdimensiones formativo y sumativo, cuyos indicadores incluían a todos los demás
- En la mayoría de las dimensiones se hacía mucho hincapié en los instrumentos que utiliza el maestro: rúbricas, matrices, listas de cotejo; o de las características de los exámenes lo cual se consideró poco apropiado
- Se utilizó el término “valores” ya que se consideró apropiado para designar distintos valores de las subdimensiones.
- Fue necesario precisar qué se entendía por “adecuado”, “auténtico”, “acorde”, para los indicadores.
- Diferentes dimensiones tenían indicadores que se repetían.

Se llegó finalmente a identificar diez dimensiones del constructo prácticas de evaluación de los aprendizajes en el aula:

1.-Propósito: Se refiere a los fines para los cuales se realizan las actividades de evaluación, es decir, ¿para qué se evalúa? Ya sea para valorar los avances o para comprobar el logro de los aprendizajes. Así se puede tratar de evaluación diagnóstica cuando se pretende conocer los saberes previos de los alumnos a partir de ella; de evaluación sumativa cuando se orienta a comprobar la eficacia de lo enseñado, o para decidir la acreditación o no acreditación; y también de evaluación formativa cuando a través de ella se obtienen evidencias que permiten brindar retroalimentación a los alumnos con fines de mejora.

2.-Objeto: Se refiere a los aspectos que han de ser sometidos a los procesos evaluativos, responde a la pregunta ¿qué evaluar? En el caso de la educación primaria en México, en cada bloque se establecen los aprendizajes esperados para las asignaturas, los cuales son los referentes de evaluación que permiten al docente dar seguimiento y apoyo cercano a los logros de aprendizaje del estudiante. Los aprendizajes esperados son indicadores de logro que, en términos de la temporalidad establecida en los programas de estudio, definen lo que se espera de cada alumno en términos de saber, saber hacer y saber ser; además, le dan concreción al trabajo docente al hacer constatable lo que los estudiantes logran, y constituyen un referente para la planificación y la evaluación en el aula.

3.-Forma: son las estrategias, técnicas e instrumentos que se utilizaran en la recopilación de información. Dependen de la finalidad y el contexto, pero es aconsejable utilizar una gama amplia de estos para evitar sesgos, es decir responde a la pregunta ¿cómo se evalúa? Ya sea mediante estrategias formales (por medio de instrumentos definidos o informales (basados en la observación o en pistas).

4.-Momento: Son los periodos en que se lleva a cabo la evaluación, están determinados por la finalidad y objeto de evaluación, responden a la pregunta ¿Cuándo evaluar? Ya sea inicial, continua o final.

5.-Consigna: Se refiere a todas las directivas de trabajo que el docente plantea cuando indica a los alumnos que hagan una tarea, establece qué debe realizar el alumno, plantea un problema o da indicaciones generales sobre el mismo,

6.-Agentes: Son los ejecutores de la evaluación, responde a la pregunta ¿quién evalúa? Ya sea la heteroevaluación dirigida y aplicada por el docente, la autoevaluación que el alumno realiza sobre su propio trabajo o la coevaluación que es la evaluación realizada entre compañeros.

7.-Calificación: es la trasposición de los resultados de evaluación a un número o letra, en este sentido es importante el proceso mediante el que se llega a ese número, la forma de hacerla y el referente (¿Respecto a qué evalúa?).

8.-Retroalimentación para alumnos: ¿Cómo comunicar los resultados de evaluación a los alumnos? Son las distintas formas de presentar de los resultados a los alumnos. Pueden representar una valoración, orientación o devolución dependiendo del enfoque.

9.-Retroalimentación para padres: son las distintas formas de presentar los resultados a los padres de los estudiantes.

10.-Retroalimentación al maestro mismo: Se refiere a los ajustes instruccionales que realiza el profesor, y en general a la forma como utiliza los resultados de las evaluaciones para reorientar su propio trabajo.

Así se consiguió la versión completa de las dimensiones para empezar el proceso de desarrollo de la operacionalización, la cual sufriría cambios si fuese necesario. En este caso y a diferencia de las versiones anteriores, primero se establecieron, en base a tres supra dimensiones, las dimensiones, las subdimensiones de estas, y finalmente los posibles casos o valores que podrían tomar cada una de ellas.

También se analizó con cuales instrumentos sería más probable obtener información sobre cada dimensión, con lo cual se diseñó la siguiente tabla:

TABLA II. Dimensiones por instrumentos							
	DIMENSIÓN	SUBDIMENSIÓN	POSIBLES CASOS O VALORES	INSTRUMENTOS			
				Obs	Evid	Bitá	CA
PLANEACIÓN	PROPÓSITO	Cognitivo	Diagnóstico: detectar situación inicial Formativo: detectar avance, identificar problemas Sumativo: saber si se logró propósito; certificar		X		
		Afectivo	Elogio/regañío	X			
		Control del grupo	Estímulo/sanción; premio/castigo	X			
	OBJETO	Contenido curricular	Aprendizaje esperado, estándar, competencia	X	XX		
		Demanda cognitiva	Nivel más simple o complejo	X	XX		
		Necesidades alumnos	Mejor adaptada/menos adaptada	X	XX		
REALIZACIÓN	FORMA	Informal	Observación, interrogación	X		X	X
		Formal	Preguntas de respuesta estructurada Preguntas de respuesta abierta corta Preguntas de respuesta extendida (ensayo) Proyectos y tareas auténticas Tareas para hacer en casa	X	XX		
	MOMENTO		Inicial, continuo, final	X	X	X	X
	CONSIGNA	Contenido/demanda cognitiva	Escueto/amplio; congruencia con planeación	X	X		
		Forma de comunicar	Escrita/oral	X	X		
		Verificar comprensión	Preguntas, aclaraciones	X			X
	AGENTES	Heteroevaluación	El maestro solo, con otros	X	X	X	
		Autoevaluación	Orientación nula, superficial, precisa	X	X	X	X
		Coevaluación	Orientación nula, superficial, precisa	X	X	X	X
	CALIFICACIÓN	Forma de hacerla	Aspectos tomados en cuenta; ponderación Procedimiento para llegar a número o letra	X	X		
		Referente utilizado	Progreso del alumno mismo Nivel del grupo Aprendizaje esperado o estándar		X		
		Cuidado confiabilidad/validez			X		X
UTILIZACIÓN	RETROAL. ALUMNOS	Enfoque	Valorativa, descriptiva, orientadora	X	X		X
		Frecuencia	Mucha/poca; oportuna/extemporánea	X		X	X
		Forma	Oral/escrita; individual/grupal; todos/algunos	X	X		X
	RETROAL. PADRES	Enfoque	Valorativa, descriptiva, orientadora	X		X	
		Frecuencia	Anual, bimestral, mensual, semanal	X		X	
		Forma	Oral/escrita; todos/algunos	X		X	
	RETROAL. MAESTRO MISMO	Ajustes instruccionales	Generales, con todo el grupo Diferenciados para subgrupos o individuos	X		X	
X: aspecto observable con el instrumento. XX: aspecto altamente observable con el instrumento							

1.2.2 Indicadores

La tercera fase de la operacionalización consistió en seleccionar los indicadores de las dimensiones definidas. Uno de los principales retos en el proceso de diseño de instrumentos es el hecho de que el indicador está relacionado con el concepto tan sólo en términos de probabilidad y no de certeza, y debido a esto, es necesario utilizar, en la medida de lo posible, un gran número de indicadores.

A partir de las dimensiones establecidas se redactaron los indicadores finales, la mayoría de ellos se basaron en las ocho versiones de la operacionalización anteriores, que ya habían tenido bastantes mejoras, sólo se procuró que estuvieran en la dimensión correcta, que fueran realmente observables y suficientes para medir cada una de ellas.

Mediante este proceso se pretendió lograr la validez de constructo, que se refiere a que el proceso de operacionalización esté realizado de tal manera que cumpla con las siguientes características: que esté bien fundamentado en teoría reciente y de calidad, que los indicadores sean los suficientes y que estén adecuados a los objetivos de investigación.

La elección de indicadores se vio limitada por las fuentes de información disponibles en la teoría, por esta razón y con el fin de tener una visión más amplia, aparte del apoyo del tutor se contó con el apoyo de una persona de un equipo de investigadores que realizan estudios sobre evaluación, se realizó una entrevista a una asesora técnico pedagógica, y de igual forma se realizó en conjunto con otra estudiante de maestría la versión final de los indicadores, los cuales fueron en total 278 (Ver Anexo A).

2. Segunda etapa. Primera formulación de preguntas y jueceo.

Habiendo definido las variables desde el punto de vista conceptual, se procedió a llevar a cabo la redacción de los reactivos. Cada dimensión contempló una o varias preguntas o ítems. Esta definición provino de las siguientes fuentes: literatura especializada y a través de la participación de maestros.

Para elaborar los instrumentos se completó la construcción de una batería preliminar, una validación por jueces y la aplicación piloto, mismas que se describen a continuación.

2.1 Primera formulación de preguntas

Como se mencionó anteriormente, a pesar de que para cada instrumento se tenían identificados los indicadores, se trató de abarcar la mayor cantidad posible de ellos en cada instrumento, para ver qué tipo de información se podía obtener con cada uno de ellos. La versión final de cada instrumento se unió en uno sólo con el de otra tesis realizada a la par, cuyo objetivo es similar, y finalmente se procedió a realizar el jueceo.

2.2 Procedimiento de jueceo

Con el propósito de obtener la validez de constructo y determinar hasta qué grado los instrumentos cumplen con su objetivo, se realizó el jueceo, para lo cual se entregaron a expertos los instrumentos elaborados hasta ese momento.

A cada uno de los jueces se les entregaron copias de los cuestionarios que se elaboraron para obtener información sobre las evidencias del portafolios (ver anexo B): examen diagnóstico (20 ítems), examen bimestral (28 ítems), lista de calificaciones (20 ítems), planeación didáctica o secuencia didáctica (19 ítems), trabajo en el aula de tres alumnos y rúbrica (20 ítems), tarea elaborada en casa (19 ítems). También se les entregó la copia de una bitácora con 12 preguntas abiertas (Anexo C), copia de cuestionario para alumnos con 72 ítems (Anexo D) y una carta en la cual se les explicó lo que se esperaba de su participación (Anexo E).

2.2.1 Descripción de los jueces

La validación por jueces o jueceo se realizó con 11 expertos, seis de ellos profesores investigadores de educación normal, con experiencia en la enseñanza a nivel primaria y formación de profesores, en el estado de Aguascalientes. Otro más con la misma experiencia pero jubilado. Su elección se debió a su experiencia en la evaluación en el aula y los lineamientos al respecto, así como con la enseñanza de las matemáticas, lo que permitiría principalmente conocer la validez contextual de los instrumentos.

Los otros jueces fueron cinco investigadores con experiencia en la metodología que permitirían opinar sobre la validez de contenido: dos asistentes de investigación con experiencia en la elaboración de técnicas de obtención de información y tres investigadores con nivel de doctorado, con varias publicaciones y experiencia en el INEE, todos parte de un grupo de investigación sobre prácticas de evaluación que labora en la Universidad Autónoma de Aguascalientes.

2.2.2 Aspectos a analizar

A cada juez se le pidió que para cada instrumento analizaran los siguientes aspectos:

- Pertinencia de las preguntas dado el tema
- Pertinencia de las opciones de respuesta (en preguntas cerradas)
- Claridad en la redacción de preguntas y respuesta
- Identificar preguntas ofensivas o que provoquen sesgo
- El formato del cuestionario
- Cualquier otro comentario que considerasen pertinente

2.2.3 Resultados del jueceo

Los comentarios que los jueces realizaron sobre los instrumentos giraron principalmente alrededor de la forma de las preguntas (ortografía, redacción y sintaxis), así como del formato (extensión, consistencia, espacios, tipo de letra). Si bien todos los comentarios y recomendaciones fueron analizados y posteriormente atendidos, a continuación se presentan algunos señalamientos sobre los demás aspectos que se les pidió analizar y que fueron de más importancia.

En cuanto al portafolio se recomendó o señaló lo siguiente:

- Eliminar algunos ítems innecesarios ya que se podría obtener la información con las evidencias.
- Eliminar ítems repetidos.
- Procurar que la evidencia que se presenta sobre tareas y trabajos correspondiera a la planeación.
- Cambiar la escala de ítems.

- Escribir las instrucciones generales del portafolio de una forma más clara y específica.
- Hacer uso de términos apropiados y adecuados a lo que señalan los programas oficiales.
- Mejorar las instrucciones de cada ítem, para que se entendiera cuándo se podía elegir una o varias respuestas.
- Agregar agradecimientos en cada cuestionario.
- Pedir anexar fotografías.
- Reestructurar preguntas que resultaban confusas.
- Eliminar términos con los que los maestros de primaria podrían no estar familiarizados (consigna, objeto de evaluación, artefactos).

En términos cuantitativos, el número de indicaciones resultó de la siguiente manera, tomando en cuenta todo tipo de comentarios: carta de presentación, seis comentarios; instrucciones para integrar el portafolio, siete comentarios; examen bimestral y lista de calificaciones, 150; planeación, 40; trabajo en el aula, 26, y tarea en casa, 49 comentarios.

Respecto al cuestionario para alumnos se sugirió:

- Usar un lenguaje más accesible para niños.
- Reducir la extensión del cuestionario.
- Revisar el propósito del cuestionario.
- Cambiar el instrumento por entrevistas semiestructuradas.
- Considerar que fuese administrado por un aplicador debido al grado en que se planeaba utilizar (tercero de primaria).

Finalmente se sugirió revisar la bitácora en los siguientes aspectos:

- Separar cada una de las preguntas que se encontraban dentro de una misma formulación.
- Formular con mayor claridad las preguntas.
- Escribir las preguntas en el orden lógico en que se darían los hechos durante la clase.

- Permitir que los maestros inicialmente escribieran lo ocurrido durante la clase y posteriormente respondieran a las preguntas.
- Quitar preguntas ambiguas.
- Revisar qué aspectos de la bitácora se podrían suprimir, considerando que las evidencias ya aportarían información al respecto.

Con estas recomendaciones se realizaron otras versiones de los cuestionarios. Entre los principales cambios que hubo en esta etapa es que se decidió que el trabajo en el aula fuera uno, y que la tarea fueran tres, para que en caso de que el maestro hubiese realizado una actividad colectiva en que grupos, equipos o pares hacen cosas distintas no hubiese problema. La mayoría de las recomendaciones se atendieron, excepto cambiar el cuestionario para alumnos por entrevistas ya que resultaría muy demandante en tiempo de aplicación (para ver resultados completos del jueceo consultar el anexo F). También se realizó, en base a la versión final de la bitácora (Anexo G), una guía de observación con una sección estructurada y otra abierta (Anexo H).

3. Tercera etapa. Pilotaje.

A continuación se describe el trabajo de campo realizado: quiénes fueron los participantes, qué materiales se les entregaron, qué indicaciones se les dio para el llenado de los mismos, así como los resultados de la recolección.

3.1 Participantes

El trabajo de campo se realizó los meses de febrero y marzo de 2013, correspondientes al tercer bimestre y parte del cuarto del ciclo escolar 2012-2013. La selección de los informantes se realizó de manera intencional y por conveniencia. Debido a que el propósito de la tesis no era llegar a conclusiones sobre las prácticas de evaluación y mucho menos generalizarlas, el muestreo fue de tipo no probabilístico. Se seleccionó directa e intencionadamente dos zonas escolares rurales del estado de Guanajuato en donde se tuviera el acceso a las escuelas y los maestros tuvieran disposición para colaborar en el estudio.

Se determinó que 20 profesores serían suficientes para el pilotaje, ya que los estudios al respecto muestran que es la cantidad apropiada para probar la validez y confiabilidad de las bitácoras y los cuestionarios. Inicialmente hubo un acercamiento con los directores, en el cual se les explicó en qué consistía la investigación, y cuál sería el papel que jugarían los maestros en el mismo. Para hacer formal la invitación se les entregó un oficio contenido en los anexos de este documento. Posteriormente se visitaron las escuelas de una de las zonas, si bien eran 16 escuelas rurales, no se pudo realizar la invitación a todos los profesores de tercer grado por problemas de acceso a las comunidades, ya fuera por falta de medios de transporte o por seguridad. Todos los maestros invitados a participar aceptaron, finalmente fueron 12 de una zona escolar y ocho de otra, cada uno de diferente escuela.

De los 20 maestros, cuatro atendían grupos unitarios de tercer grado mientras que 16 atendían grupos multigrado: cinco que atendían los grupos de primero, segundo y tercero, diez que atendían tercero y cuarto, y uno que atendía todos los grados de primero a sexto. Todos con diferentes años de experiencia frente a grupo, desde recién egresados hasta maestros con 30 años de servicio. Igualmente, todos estuvieron dando clase a los alumnos desde el inicio del ciclo escolar. Todos participaron en el curso sobre la Reforma Integral de la Educación Básica, por lo que tomaron el curso de evaluación formativa.

3.2 Contenido del portafolio

Se entregó a cada profesor un portafolio de plástico con separaciones, seis de las cuales serían para colocar los materiales indicados para integrar el portafolios de evidencias: el examen diagnóstico de un alumno, el examen bimestral de un alumno, la lista de calificaciones del segundo bimestre, la planificación más reciente al momento de la investigación, un trabajo realizado en el aula por un alumno y tres tareas realizadas cada una por un alumno diferente. En las demás separaciones se colocó lo siguiente (para ver instrumentos completos dirigirse a los anexos I, G, J, K, L, M, N, O, respectivamente):

- La carta de presentación con las instrucciones para la recolección de los materiales.
- Cinco bitácoras, para ser llenadas una cada día durante la case de matemáticas.
- Un cuestionario sobre el examen diagnóstico con 18 preguntas.

- Un cuestionario sobre el examen bimestral con 28 preguntas.
- Un cuestionario sobre la planeación del trabajo en aula con siete preguntas.
- Un cuestionario sobre la lista de calificaciones con 20 preguntas.
- Un cuestionario sobre trabajo en el aula con once preguntas.
- Un cuestionario sobre tareas en casa con 17 preguntas.

Para presentar el proyecto a los maestros se siguió un protocolo que se realizó individualmente con cada profesor en su escuela, con una duración entre 20 y 40 minutos.

3.3 Instrucciones para el llenado del portafolio

Para el llenado de la bitácora se tocaron los siguientes puntos:

- Explicar el propósito de la investigación.
- Mostrar las bitácoras (cinco) de 22 preguntas abiertas.
- Señalar que tendrían que llenar una bitácora diariamente durante cinco días consecutivos.
- Pedir que se limitaran a la materia de matemáticas
- Indicar que se llenara lo más inmediatamente posible después de la clase.
- Pedir que sus respuestas se apegaran lo más posible a lo acontecido durante la clase.
- En caso de que se tratara de un grupo multigrado, enfocarse en el tercer grado.
- Resolver dudas sobre el llenado.
- Acordar la fecha en que comenzarían el llenado y el día en que se recogerían (los días viernes).
- Acordar una fecha en que se realizaría una observación de la clase de matemáticas que coincidiera con uno de los días del llenado de la bitácora.
- Se entregó una carta de presentación con las instrucciones del llenado, que contenía un número de celular y correo electrónico de contacto para atender dudas que surgieran durante el proceso.

Se mostró a los maestros el portafolio y se explicó lo siguiente:

- Todas las evidencias serían sobre la clase de matemáticas.
- Entregar los materiales ya utilizados en clase, no se tendrían que elaborar trabajos especiales.
- Cada evidencia sería de un solo alumno, a excepción de la tarea elaborada en casa.
- El examen bimestral correspondería al segundo bimestre al igual que la lista de calificaciones.
- La planeación sería la utilizada durante la semana del llenado de la bitácora.
- El trabajo en el aula sería de preferencia uno elaborado el día que se realizaría la observación.
- Las tareas serían de tres niños diferentes, el nivel de calidad de la tarea sería determinado por el profesor.
- Los cuestionarios anexos se llenarían sobre esas evidencias.
- En caso de no poder colocar copias, colocar los materiales originales.
- Se llenaría en una fecha posterior al llenado de la bitácora, reuniéndose una semana después de haber llenado las bitácoras.
- Se resolvieron dudas.

Finalmente se pidió permiso para que el día de la observación se aplicara a los alumnos de tercero el cuestionario sobre las prácticas de evaluación del profesor, el cual consistió en 48 ítems, de los cuales 14 forman parte de una escala de frecuencia y el resto son preguntas dicotómicas en las que los alumnos deberían contestar sí o no (anexo P).

Sobre el cuestionario se aclaró que sería aplicado por el investigador y que el profesor no podría estar presente durante el proceso, sin embargo, el profesor podría saber el contenido del mismo una vez que fuese aplicado.

Además y como se explicó, no como parte de la batería de instrumentos sino sólo con propósitos de validación, se elaboró una guía de observación para hacer registros cada minuto, dividida en actividades de inicio, desarrollo y cierre. Así como una sección abierta para hacer anotaciones. La cual se utilizó en las observaciones, ésta no se mostró a los

maestros. A cada maestro se le pidió un número de contacto, y se realizó una agenda con las fechas acordadas, sobre las cuales se les haría un recordatorio.

3.4 Recolección de la información

En este apartado se presenta una revisión acerca de la cantidad de la información recabada a través de la aplicación de los instrumentos. Es decir, se da cuenta de qué tanta información se recuperó y cómo se completó cada uno de los instrumentos de la batería.

3.4.1 Portafolio

Los materiales que los profesores incluyeron en la carpeta son el producto de una clase normal, es decir, existen independientemente de la investigación y no implicaron trabajo extra para los profesores, por esta razón los profesores entregaron la mayor parte de las evidencias.

Del total de las 20 carpetas repartidas a los profesores, se recuperaron 19. En cuanto a los materiales contenidos en ellas sólo 18 carpetas contenían ejemplos del examen diagnóstico, los maestros que no lo incluyeron argumentaron que fueron entregados a los padres de familia y éstos ya no los devolvieron. Los exámenes de diagnóstico recuperados dentro de una zona escolar fueron iguales, ya que por consenso todos compran los exámenes a una organización encargada de elaborarlos. De la otra zona escolar se recuperaron de igual forma exámenes que no fueron elaborados por los profesores, en este caso se trató de exámenes provenientes de diferentes editoriales comerciales y un sitio electrónico. Sólo un examen fue elaborado por el mismo profesor en colaboración con otros profesores.

Igualmente se recuperaron 19 exámenes bimestrales y 19 planificaciones, los cuales coincidieron con el examen diagnóstico en cuanto al origen. También fueron recabadas 19 listas de calificaciones, éstas contenían la calificación final y ninguna mostraba el proceso utilizado para llegar a esa calificación.

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

Todas las carpetas incluyeron tanto el trabajo realizado en el aula, como las tres tareas para casa elaboradas por los alumnos, los cuales consistieron en problemas inventados por el profesor, copias del libro de texto y de internet, así como copias de libros de editoriales. Ningún maestro entregó rúbrica o lista de cotejo con los cuales evaluó dichos trabajos, la cual debería incluirse únicamente en caso de haberse utilizado. Todos los trabajos elaborados en el aula fueron realizados el día de la clase observada.

Sólo las evidencias correspondientes a cinco carpetas fueron fotocopiadas por el propio profesor. Los catorce profesores restantes recopilaron las evidencias originales, las colocaron en la carpeta y el día acordado fueron fotografiadas por la investigadora al ser recogidas. Lo anterior se debió a que las escuelas no poseían fotocopidora u otro medio para su reproducción. Las evidencias fueron entregadas en el espacio de la carpeta previamente señalado, lo que facilitó su revisión y escaneo.

También se pidió a cada profesor responder a un cuestionario sobre los materiales proporcionados; estos cuestionarios se deberían contestar después de haber elegido dichas evidencias.

En cuanto a los cuestionarios, se distribuyeron en total 120, de los cuales se recuperaron 93. De 20 cuestionarios sobre el examen diagnóstico fueron contestados por el docente 15, lo mismo que del cuestionario sobre examen bimestral y del cuestionario sobre la lista de calificaciones. Mientras que de 20 cuestionarios entregados sobre la planeación, trabajo en el aula y tareas para realizar en casa se recuperaron 16 de cada uno.

Como se puede observar no se contestaron los cuestionarios para todas las evidencias entregadas, las razones que expresaban los maestros que no lo hicieron fue que les parecía repetitivo, ya fuera el cuestionario del examen bimestral con el cuestionario del examen diagnóstico, las evidencias con los cuestionarios, y la bitácora con los cuestionarios sobre trabajo en el aula y tarea.

3.4.2 Cuestionario de alumnos

Se aplicaron 208 cuestionarios a alumnos, los cuales fueron administrados sin la presencia del profesor, el cual sabía el tema del cuestionario pero no su contenido, ya que este se les dio a conocer hasta. Se leyeron las preguntas literalmente, pero algunas no

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

fueron claras para los alumnos, en estos casos los niños repetían la pregunta con sus propias palabras en voz alta con objeto de comprobar su correcta interpretación. Durante la aplicación de los cuestionarios 22 se descartaron, ya que estando en tercer grado no sabían leer, si bien el cuestionario fue administrado por el investigador, el nivel de lectura y escritura de estos alumnos no les permitía escribir los números correspondientes, seguir la lectura en el cuestionario para identificar el número de pregunta o el formato del cuestionario, por lo cual incluso algunos de estos alumnos escribían grafías que no correspondían a ningún número e incluso hubo llantos y niños que salieron del salón debido al nerviosismo.

3.4.3 Bitácoras

Dentro de cada carpeta se colocaron cinco bitácoras, es decir, se repartieron un total de 100 bitácoras de las cuales se recuperaron 72. Los maestros manifestaron resistencia a llenarlas todas cuando se trabaja con el mismo tema, ya que, según su punto de vista, las acciones que realizan son muy parecidas y además es repetitiva con los cuestionarios sobre el trabajo en el aula y el de las tareas en casa. Los maestros de las escuelas multigrado manifestaron cierta dificultad para recordar lo que hicieron específicamente con el grupo de tercero. En un primer análisis se pudo observar que cuando un maestro llenó la bitácora de un día, no omitió la respuesta a ninguna pregunta de la misma (lo que no sucedió con los cuestionarios). Sin embargo, la cantidad y calidad de las respuestas sí varió, ya que algunas respuestas fueron muy limitadas en la información que se pretendía y reflejaban más sus creencias, preocupaciones o justificaciones de su trabajo.

3.4.4 Observación

Con fines exclusivamente de validación se realizaron observaciones a 19 profesores, apoyados en una guía de observación estructurada. Sólo un profesor, el mismo que no entregó la carpeta, canceló la cita. El trabajo de campo permitió observar que es difícil medir por minutos algunos aspectos de la evaluación y que varias clases fueron más extensas que lo contemplado en la guía de observación. También mostró que si bien se tenía una cita en una fecha y hora determinada con cada profesor, en algunas ocasiones fue necesario estar todo el día en la escuela, ya que los maestros no se rigen

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

estrictamente por su cronograma y además surgieron diversas actividades por las cuales se suspendieron las clases.

El trabajo de campo se planeó de la siguiente manera: durante una semana cinco maestros estarían llenando simultáneamente la bitácora. Cada uno de ellos llenaría una en diferente día de la semana después la clase de matemáticas, hasta completar las cinco que se les entregó. Es decir, al final de una semana se obtendrían 25 bitácoras, cinco de cada maestro. Esto se repetiría durante cuatro semanas para completar un total de 20 maestros.

Cada día de esas cuatro semanas se realizaría una observación y se aplicaría el cuestionario a los alumnos a un profesor diferente, procurando que coincidiera con un día de llenado de la bitácora.

Sin embargo, a los profesores se les presentaron varias actividades que no permitieron llevar a cabo de esa forma el trabajo como lo son las siguientes:

- Trámites de cambio de zona a zona
- Juegos magisteriales
- Aplicación de exámenes bimestrales
- Reuniones de órgano colegiado
- Reunión de directores (los maestros multigrado regularmente también ejercen esta función)
- Reunión de maestros participantes en programas compensatorios
- Coloquio de escuelas multigrado
- Taller de planeación para escuelas multigrado
- Reunión de representantes sindicales
- Festejo del 14 de febrero
- Permisos por motivos personales

Estas actividades provocaron que se cambiaran las fechas programadas para la visita de observación. Gracias a que eran dos zonas escolares cuyas actividades estaban programadas en fechas diferentes se pudieron realizar ajustes en el proceso, aunado a que se tenían varias opciones de contacto con cada profesor. Finalmente la secuencia de trabajo fue como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla III. Secuencia de trabajo de campo																											
Día	J	V	L	M	M	J	V	L	M	M	J	V	L	M	M	J	V	L	M	M	J	V	L	M	M	J	V
M1	*																										
M2	*	*		*	*			*																			
M3			*		*				*		*			*													
M4				*	*	*		*		*																	
M5									*				*														
M6									*	*	*	*		*													
M7									*					*													
M8								*	*	*			*	*	*												
M9								*	*				*	*		*											
M10												*	*	*	*			*									
M11											*		*			*		*		*		*		*			
M12											*		*	*		*		*		*		*		*			
M13											*		*	*	*	*		*		*		*		*			
M14											*		*	*	*	*		*		*		*		*			
M15															*		*		*		*		*		*		
M16															*		*		*		*		*		*		
M17															*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
M18															*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
M19															*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
M20															*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
*=Llenado de bitácora =Observación y aplicación de cuestionario para alumnos =Recoger portafolio de evidencias																											

Como se puede observar en la tabla, la observación siempre se realizó en un día que hubo llenado de bitácora. Cuando se les indicó a los profesores que deberían llenarse cinco días consecutivos no se tenían previstas tal cantidad de suspensiones, por lo cual algunos maestros optaron en seguir llenando las cinco bitácoras los días que tuvieran clases, otros lo olvidaron por el lapso que había entre los días hábiles y algunos más optaron por no llenar todas las bitácoras. A pesar de ello once maestros llenaron las cinco bitácoras.

CAPÍTULO V ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

En esta sección se presentan los resultados de los análisis sobre la confiabilidad y validez de la información proveída por la batería de instrumentos. Primero, se presentan los resultados por cada instrumento, en segundo lugar se describe la triangulación de la información que se hizo entre los instrumentos y en tercer lugar se hace la validación basada en la guía de observación.

Las cualidades de una buena evaluación incluyen los conceptos de confiabilidad y validez, que son conceptos estrechamente relacionados.

- Una medición confiable puede no ser válida: medimos algo en forma consistente, pero no lo que pretendíamos medir.
- En cambio, una medición no confiable tampoco puede ser válida. La falta de confiabilidad quiere decir que simplemente no medimos cosa alguna, ni lo que pretendíamos ni otra cosa, ya que los resultados se deben simplemente al azar.

Como se puede observar, la confiabilidad es un requisito para que se pueda hablar de validez, por esta razón se realizaron inicialmente las pruebas de confiabilidad, las cuales se describen a continuación.

1. Confiabilidad

Cuando mediciones repetidas del mismo objeto dan resultados idénticos o muy similares se dice que el instrumento de medición es confiable. Una medición es confiable si está libre de error aleatorio.

La consistencia o estabilidad de la información que nos provee la batería de instrumentos es un prerrequisito para que las interpretaciones y usos que se hagan con dicha información sean válidos, es decir, la baja confiabilidad de dos mediciones afecta su correlación. En otras palabras, si una variable está bien medida y la otra no, la correlación resultante será menor a la real y entre más bajo el coeficiente más débil y propensa a error será cualquier conclusión basada en la medición.

Debido a la naturaleza de los instrumentos se utilizaron dos tipos de análisis de confiabilidad: estadístico para el cuestionario de alumnos y cualitativo para los demás instrumentos de la batería: la información obtenida a partir del portafolio de evidencias, las bitácoras y la observación que se utilizó únicamente para contrastar con la información de la bitácora.

El concepto de confiabilidad puede ser extendido a la investigación cualitativa, algunas formas de asegurarla se relacionan con el investigador, otras con la recolección de los datos y otras más con el análisis de la información. Respecto al investigador, este debe reconocer las limitantes de la recolección y el análisis de la información, explicar las razones de las decisiones que tomó como la selección de la población. También es necesario explicar a detalle el contexto en el cual se realizó el estudio y la forma en que fueron recolectados los datos para así hacer posible el entendimiento de la realidad del estudio. Otra forma de procurar la confiabilidad es mediante la triangulación de fuentes metodológicas. La información obtenida de diferentes fuentes y analizada de diferente forma permite un mejor análisis (Merriam, 1988).

El único instrumento que fue sometido a un análisis estadístico de unidimensionalidad - que todos los ítems que lo componen contribuyan a evaluar una sola característica o competencia-, fue el cuestionario de alumnos, el cual se realizó por medio de un análisis de Rasch. Entre las ventajas del modelo de Rasch se encuentran que es simple de aplicar y permite analizar las interacciones entre los respondentes y los reactivos. Además, las medidas que se obtienen no dependen de las condiciones específicas en que son obtenidas.

En el análisis de Rasch existen dos medidas de bondad de ajuste: el INFIT que se interpreta como ajuste interno, es un valor sensible al comportamiento inesperado que afecta a los reactivos cuya dificultad está cerca del nivel de habilidad de una persona y el OUTFIT que se interpreta como ajuste externo, es un valor sensible al comportamiento inesperado que afecta a los reactivos cuya dificultad está lejos del nivel de habilidad de una persona. Estos estadísticos se reportan como medias cuadráticas de residuales (MNSQ) y como residuales estandarizados (ZSTD). En la práctica, el criterio que se aplica es que los valores de la media cuadrática deben estar entre 0.6 y 1.3 y los valores estandarizados deben estar entre -2 y 2, lo cual indica un ajuste razonable (González, 2008). Los valores INFIT o OUTFIT fuera de este intervalo indican una falta de ajuste al

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

modelo, valores de la media cuadrática menores a 0.8 o valores estandarizados menores a -2 indican datos con demasiado determinismo o poco estocásticos, mientras que valores de la media cuadrática mayores a 1.3 o valores estandarizados mayores a 2 indican alta posibilidad de azar (Tristán, 1998).

El modelo de Rasch también nos permite conocer el índice de consistencia interna de la escala en conjunto. Este índice, equiparable a la medida Alfa de Cronbach, tiene un valor máximo de 1, siendo lo más adecuado que la confiabilidad de aproxime a este número. Generalmente se acepta un valor de 0.8 como meta razonable, mientras que autores como Nunnally & Bernstein (1995) mencionan que en las primeras fases de la investigación un valor de confiabilidad de 0.6 puede ser suficiente, dentro de un análisis exploratorio estándar, el valor de confiabilidad en torno a 0.7 es aceptable. Con investigación básica se necesita al menos 0.8 lo cual sería un valor considerado como bueno y en investigación aplicada entre 0.9 y 0.95 que correspondería a un valor excelente.

El análisis de Rasch se realizó creando una base de datos y agrupando los ítems del cuestionario de acuerdo a las diferentes dimensiones que se pretendió medir a través del instrumento. Se analizaron cuatro diferentes escalas: la primera incluye los primeros ocho ítems que refiere a prácticas de evaluación que se realizan en el primer momento de la actividad, la segunda escala incluye seis ítems correspondientes a prácticas de evaluación que se podrían llevar durante la realización de una actividad, la tercera escala contiene doce ítems referidos a la forma de calificar, la cuarta escala formada por diez ítems se refiere a la aplicación de exámenes y finalmente la quinta escala incluye doce ítems referidos a factores de motivación.

Como se puede observar en la siguiente tabla, los resultados indican que los ítems uno al ocho se ajustan de manera aceptable al modelo Rasch, con excepción del ítem cinco (al comenzar la clase tu maestro te dice cómo te va a calificar) y el ítem cuatro (al comenzar la clase tu maestro te dice qué debe tener tu trabajo para que esté bien). Mientras que el resultado de la confiabilidad de la escala, igual a 0.96 lo que correspondería a un valor excelente.

Tabla IV. Análisis de Rasch para escala R1-R8					
NO. DE REACTIVO		INFIT		OUTFIT	
Al comenzar la clase, tu maestro...		MNSQ	ZSTD	MNSQ	ZSTD
R5	Te dice cómo te va a calificar	1.21	1.7	1.49	2.0
R3	Te enseña un trabajo para que veas como tiene que quedar el tuyo	1.06	.8	1.01	.2
R7	Te pregunta si tienes dudas	.94	-.6	.93	-.7
R4	Te dice qué debe tener tu trabajo para que esté bien	.84	-1.9	.77	-2.1
R8	Te repite la actividad si tienes dudas	1.03	.3	1.00	.0
R2	Te dice para qué te servirá lo que vas a aprender	.93	-.7	.88	-1.1
R6	Te pide que leas las instrucciones de las actividades y digas si le entiendes	.96	-.4	.91	-.8
R1	Te dice lo que vas a aprender	1.17	1.4	1.11	.8
N=208			Confiabilidad: .96		

La tabla V muestra los resultados de la segunda escala en donde se comprobó que todos los ítems correspondientes a ella se ajustan al modelo y que su confiabilidad es excelente.

V. Análisis de Rasch para escala R9-R14					
NO. DE REACTIVO		INFIT		OUTFIT	
Mientras tú y tus compañeros están trabajando, tu maestro...		MNSQ	ZSTD	MNSQ	ZSTD
R11	Te pregunta por qué contestaste así en tu libro	1.15	1.7	1.14	1.5
R14	Pide a un compañero más avanzado que te ayude	.95	-.6	.95	-.5
R12	Se da cuenta si tienes dificultad para realizar los trabajos	.93	-.6	.93	-.8
R10	Pasa a tu lugar para ver si estás bien en tus trabajos, antes de que termines de hacerlo	.85	-1.3	.85	-.7
R9	Se acerca a tu lugar a ver qué es lo que estás haciendo en tu libro o cuaderno	1.00	.0	1.00	.0
R13	Te ayuda a entender lo que no entiendes	1.13	1.3	1.13	1.1
N=208			Confiabilidad: .96		

Por otro lado, se puede observar en la tabla VI que los ítems: “cuando califica tus trabajos, tu maestro se equivoca y te pone mal preguntas que contestaste bien” y “cuando califica tus trabajos, tu maestro te dice que te esfuerces más o que necesitas mejorar” son los únicos de la escala que no se ajustan al modelo. La confiabilidad de la escala es de 0.85 lo que corresponde a un nivel bueno.

VI. Análisis de Rasch para escala R15-R26					
NO. DE REACTIVO		INFIT		OUTFIT	
Cuando califica tus trabajos, tu maestro...		MNSQ	ZSTD	MNSQ	ZSTD
R16	Te premia cuando los hiciste bien	.91	-1.5	.89	-1.4
R24	Te dice si aprendiste o no	.95	-.9	.92	-1.0
R26	Se equivoca y te pone mal preguntas que contestaste bien	1.21	3.1	1.28	3
R17	Es justo	.98	-.3	.93	-.6
R18	Te castiga cuando no lograste hacerlos bien	1.09	1.2	1.14	1.2
R22	Te dice cómo hacer mejor tu trabajo	1.00	.0	.99	-.1
R15	Se enoja si no pudiste hacerlos	1.03	.4	.94	-.5
R20	Te dice que te esfuerces más o que necesitas mejorar	1.13	1.5	1.41	2.7
R21	Se alegra cuando te salen bien	.9	-1.2	.86	-1.0
R23	Te da tiempo para repetir lo que hiciste mal	.96	-.4	.93	-.3
R19	Te dice que vas bien o que sigas así	.89	-1.0	.7	-1.7
R25	Te explica por qué estás mal o estás bien	.93	-.5	.86	-.7
N=208			Confiabilidad: .85		

La tabla VII pone de manifiesto que todos los ítems de esta escala también se ajustan al modelo y que su confiabilidad corresponde a un nivel excelente.

VII. Análisis de Rasch para escala R27-R36					
NO. DE REACTIVO		INFIT		OUTFIT	
Al hacer un examen, tu maestro...		MNSQ	ZSTD	MNSQ	ZSTD
R36	Te permite calificarte a tí mismo	1.03	.4	1.03	.2
R33	Te dice si debes utilizar una suma, resta, multiplicación o división para resolver los problemas	1.03	.7	1.09	1.3
R29	Te lee las preguntas antes de contestarlo	1.07	1.7	1.08	1.4
R32	Te da pistas para saber cuál es la respuesta correcta	.98	-.4	.96	-.8
R35	Te pone preguntas de temas que no viste	.93	-1.5	.92	-1.3
R34	Se sale del salón mientras contestas el examen	1.04	.7	1.10	1.5
R30	Te permite preguntarle tus dudas	1	.1	1	.0
R27	Lo aplica a todos el mismo día	.93	-.6	.90	-.6
R28	Lleva un examen igual para todos	.97	-.2	.84	-.9
R31	Cuida que no copies	.97	-.1	1.03	.2
N=208			Confiabilidad: 0.97		

En cuanto a la tabla VIII, se puede observar que los ítems: “te gustaría que tu maestro te explicara lo que no puedes aprender en matemáticas” y “te pone nervioso pasar a resolver problemas al pizarrón” son los que no se ajustan al modelo, mientras que los demás sí lo hacen. La confiabilidad de la escala, con un valor de 0.98 se considera excelente.

VIII. Análisis de Rasch para escala R37-R48					
NO. DE REACTIVO		INFIT		OUTFIT	
A ti...		MNSQ	ZSTD	MNSQ	ZSTD
R48	Te gustaría que tu maestro te explicara lo que no puedes aprender en matemáticas	1.18	1.4	1.40	1.8
R37	Te da miedo sacar bajas calificaciones en matemáticas	1.04	.6	1.13	1.0
R43	Te pone nervioso pasar a resolver problemas al pizarrón	.89	-2.1	.82	-2.4
R38	Te gusta preguntarle a tu maestro, porque él siempre te ayuda	1.07	1.1	1.15	1.6
R47	Te parece que nunca puedes hacer bien los trabajos de matemáticas	.98	-.3	.97	-.3
R39	Te parece que siempre puedes realizar los trabajos de matemáticas	.96	-.7	.88	-1.3
R46	Te parece que puedes hacer los trabajos de matemáticas aunque sean difíciles	1.00	.0	.94	-.6
R42	Te parece que sabes más cosas de matemáticas que cuando apenas comenzabas el tercer grado	.93	-1.1	.96	-.4
R41	Te parece que sólo los más inteligentes pueden aprender matemáticas	1.10	1.3	1.16	1.4
R40	Te da miedo preguntarle al maestro si tienes dudas	1.02	.2	.96	-.3
R45	Te gustaría que quitaran las clases de matemáticas	.87	-.7	.59	-1.5
R44	Te da gusto cuando puedes resolver los problemas de matemáticas	.95	-.2	.73	-.7
N=208			Confiabilidad: 0.98		

El análisis de Rasch mostró que la mayoría de los ítems se ajustan a las diferentes escalas del cuestionario. Por su parte, los seis ítems que no se ajustan estuvieron dentro de aquéllos que provocaron confusión durante la aplicación del cuestionario, por lo que se

sugiere eliminarlos o bien redactarlos de otra manera.

2. Validez

La validez es la correspondencia de una medición con el constructo de interés. Se habla de validez cuando un instrumento de medición que mide lo que se supone que debe medir y está libre de error sistemático. Es preciso señalar que la noción de validez no se refiere al instrumento o la medición en sí misma, sino a las inferencias que se hacen con base en los resultados de una medición. Existen varios tipos de validez: de contenido, de criterio-concurrente y predictiva- y de constructo –convergente y discriminante-. En este trabajo se consideró la validez de contenido, validez de criterio y validez de constructo.

El siguiente análisis se refiere únicamente a la calidad de los instrumentos en lo relativo a validez de contenido, que se entiende como el grado en que un instrumento refleja un dominio específico de contenido de lo que se mide. Este proceso ya tuvo un antecedente cuando se realizó el jueceo.

El proceso para determinar la validez de los instrumentos fue de tipo cualitativo, ya que la bitácora estuvo constituida por preguntas abiertas, mientras que la tasa de respuestas de los cuestionarios sobre los materiales no permitió hacer un análisis estadístico (análisis factorial), además de que su propósito fue conocer exclusivamente el contexto en que fueron utilizados dichos materiales.

Lo mismo que para la guía de observación en donde se tomó en cuenta exclusivamente la sección abierta, ya que los tiempos marcados en la misma no se ajustaron a lo observado. La intención fue observar si los instrumentos podían describir las acciones de los docentes en torno a las dimensiones propuestas, por lo que, como ya se mencionó, el análisis se sitúa en la perspectiva cualitativa.

Primero se transcribió y ordenó toda la información reunida, a cada profesor se asignó un número del uno al 19 (ya que de un maestro no se obtuvo información alguna), después se indicó de que material se trataba y finalmente el número de ítem o pregunta. Así, la respuesta a la pregunta número tres del cuestionario sobre el examen diagnóstico, del maestro designado con el número cuatro estuvo codificada de la siguiente forma

M4_CDIAG_P3, o la respuesta a pregunta número doce de la bitácora, correspondiente al maestro designado con el número 17 fue M17_BIT_P12.

Las unidades de registro o análisis tomando como referente la clasificación de Bardin (1986) fueron de dos tipos: de presencia y de frecuencia. De presencia ya que se verificó la aparición de un determinado elemento en un documento y de frecuencia ya que se tomó en cuenta el número de veces que apareció un elemento dentro del conjunto del documento. Con la transcripción de la información obtenida se realizó un análisis para identificar las categorías emergentes.

2.1.1. Calidad del portafolio y sus cuestionarios

Para realizar el análisis del portafolio de evidencias, se revisó cada uno de los materiales entregados por los profesores, verificando que en éstos se pudiera encontrar información sobre los casos o valores para los cuales fue planeado utilizar dicha evidencia. Si un material no proporcionó ninguna información sobre dicho caso o valor, se otorgó un puntaje igual a cero, en caso de que sí proporcionara información se otorgó un puntaje igual a uno, se realizó lo mismo con cada cuestionario. Debido a que finalmente participaron 19 profesores en el estudio, el puntaje máximo para cada valor debería ser 38 en conjunto con el cuestionario. Se otorgó un nivel de observación de las prácticas de evaluación, es decir, en qué grado se puede obtener información sobre cada valor de cada material o evidencia con su respectivo cuestionario. En base a ese puntaje se realizó la siguiente escala:

XXX:	26 - 38	NIVEL ALTO
XX:	13 - 25	NIVEL MEDIO
X	1 - 12	NIVEL BAJO

Cabe señalar que este nivel de observación se refiere exclusivamente al portafolio de evidencias en conjunto y que son resultados exclusivos de los sujetos que participaron en el estudio. En la tabla IX se pueden observar los resultados para el examen diagnóstico, en ella se puede observar que el examen diagnóstico en conjunto con el cuestionario permite obtener principalmente información sobre el propósito, la retroalimentación para los alumnos y la retroalimentación para padres.

Tabla IX. Dimensiones que mide el examen diagnóstico y su cuestionario					
DIMENSIÓN	SUBDIMENSIÓN	POSIBLES CASOS O VALORES	FRECUENCIA		
			EXAMEN DIAGNÓSTICO	CUESTIONARIO	NIVEL DE OBSERVACIÓN
PROPÓSITO	Cognitivo	Diagnóstico: detectar situación inicial	18	15	XXX
		Formativo: detectar avance, identificar problemas	0	15	XX
		Sumativo: saber si se logró propósito; certificar	0	15	XX
	Afectivo	Elogio/regañó	0	15	XX
	Control del grupo	Estímulo/sanción; premio/castigo	0	13	XX
OBJETO	Contenido curricular	Aprendizaje esperado, estándar, competencia	18	0	XX
	Demanda cognitiva	Nivel más simple o complejo	18	0	XX
FORMA	Formal	Preguntas de respuesta estructurada	18	0	XX
		Preguntas de respuesta abierta corta	18	0	XX
		Preguntas de respuesta extendida (ensayo)	18	0	XX
		Proyectos y tareas auténticas	18	0	XX
CONSIGNA	Contenido/demanda c.	Escueto/amplio;	18	0	XX
AGENTES	Heteroevaluación	El maestro solo, con otros	0	14	XX
CALIFICACIÓN	Forma de hacerla	Aspectos tomados en cuenta; ponderación Procedimiento para llegar a número o letra	18	0	XX
	Referente utilizado	Progreso del alumno mismo	0	13	XX
		Nivel del grupo Aprendizaje esperado o estándar	0	15	XX
	Cuidado confiabilidad/validez		0	15	XX
RETROAL. ALUMNOS	Enfoque	Valorativa, descriptiva, orientadora	18	12	XXX
	Frecuencia	Mucha/poca; oportuna/extemporánea	0	10	X
RETROAL. PADRES	Forma	Oral/escrita; individual/grupal; todos/algunos	18	12	XXX
	Enfoque	Valorativa, descriptiva, orientadora	0	13	XX
	Forma	Oral/escrita; todos/algunos	0	14	XX
RETROAL. MAESTRO MISMO	Ajustes instruccionales	Generales, con todo el grupo Diferenciados para subgrupos o individuos	0	15	XX

En un principio, no se pretendía encontrar información sobre esta última dimensión por medio de la evidencia, sin embargo se encontró que todos los exámenes (18) estuvieron

firmados por los padres de familia, mientras que cuatro tenían algún comentario dirigido al padre de familia, por ejemplo un maestro escribió en el examen “tendrá que aprenderse las tablas de multiplicar (M15_EV_DIAG)”, es decir, el examen es la fuente por medio de la cual se comunican los resultados de los alumnos. En la tabla X se presentan los resultados del examen bimestral:

Tabla X. Dimensiones que mide el examen bimestral y su cuestionario					
DIMENSIÓN	SUBDIMENSIÓN	POSIBLES CASOS O VALORES	FRECUENCIA		
			EXAMEN BIMESTRAL	CUESTIONARIO	NIVEL DE OBSERVACIÓN
PROPÓSITO	Cognitivo	Diagnóstico: detectar situación inicial Formativo: detectar avance, identificar problemas Sumativo: saber si se logró propósito; certificar	19	15	XXX
	Afectivo	Elogio/regañó	0	12	XX
	Control del grupo	Estímulo/sanción; premio/castigo	0	15	XXX
OBJETO	Contenido curricular	Aprendizaje esperado, estándar, competencia	0	15	XX
	Demanda cognitiva	Nivel más simple o complejo	19	15	XXX
	Necesidades alumnos	Mejor adaptada/menos adaptada	19	15	XXX
FORMA	Informal	Observación, interrogación	0	15	XX
	Formal	Preguntas de respuesta estructurada Preguntas de respuesta abierta corta Preguntas de respuesta extendida (ensayo) Proyectos y tareas auténticas Tareas para hacer en casa	19	15	XXX
CONSIGNA	Contenido/demanda c.	Escueto/amplio; congruencia con planeación	19	0	XX
	Forma de comunicar	Escrita/oral	0	15	XX
	Verificar comprensión	Preguntas, aclaraciones	0	15	XX
AGENTES	Heteroevaluación	El maestro solo, con otros	0	15	XX
CALIFICACIÓN	Forma de hacerla	Aspectos tomados en cuenta; ponderación Procedimiento para llegar a número o letra	19	0	XX
	Cuidado confiabilidad/validez		0	15	X
RETROAL. ALUMNOS	Enfoque	Valorativa, descriptiva, orientadora	19	15	XX
	Frecuencia	Mucha/poca; oportuna/ extemporánea	19	15	XX
	Forma	Oral/escrita; individual/grupal; todos/algunos	19	15	XX
RETROAL. PADRES	Enfoque	Valorativa, descriptiva, orientadora	0	15	X
RETROAL. MAESTRO MISMO	Ajustes instruccionales	Generales, con todo el grupo Diferenciados para subgrupos o individuos	0	15	X

En la tabla anterior, se puede observar que las dimensiones propósito, objeto y forma fueron de las que se obtuvo mayor información, si bien, el examen bimestral es muy parecido al examen diagnóstico, el cuestionario permitió obtener de estas evidencias, información diferente.

La tabla XI presenta los resultados de la lista de calificaciones:

Tabla XI. Dimensiones que mide la lista de calificaciones y su cuestionario					
DIMENSIÓN	SUBDIMENSIÓN	POSIBLES CASOS O VALORES	FRECUENCIA		
			LISTA DE CALIFICACIONES	CUESTIONARIO	NIVEL DE OBSERVACIÓN
PROPÓSITO	Cognitivo	Diagnóstico: detectar situación inicial Formativo: detectar avance, identificar problemas Sumativo: saber si se logró propósito; certificar	19	15	XXX
	Control del grupo	Estímulo/sanción; premio/castigo	0	12	X
CALIFICACIÓN	Forma de hacerla	Aspectos tomados en cuenta; ponderación Procedimiento para llegar a número o letra	1	15	XX
RETROAL. ALUMNOS	Enfoque	Valorativa, descriptiva, orientadora	0	15	XX
RETROAL. PADRES	Enfoque	Valorativa, descriptiva, orientadora	1	15	XX
RETROAL. MAESTRO MISMO	Ajustes instruccionales	Generales, con todo el grupo Diferenciados para subgrupos o individuos	0	15	XX

En la tabla se observa que la lista de calificaciones proporciona por sí sola poca información sobre las diferentes dimensiones, de las 19 listas recuperadas 18 contenían exclusivamente un número y ningún maestro tenía alguna lista adicional con los aspectos que dijeron tomar en cuenta para llegar a esa calificación, sin embargo, el cuestionario sí proporcionó información, sobre todo de los usos que se dio a esos resultados, los cuales fueron útiles sobre todo para hacer la comparación entre instrumentos que se menciona en un apartado posterior.

Para la planificación los resultados se muestran en la tabla XII:

Tabla XII. Dimensiones que mide la planificación y su cuestionario					
DIMENSIÓN	SUBDIMENSIÓN	POSIBLES CASOS O VALORES	FRECUENCIA		
			PLANIFICACION	CUESTIONARIO	NIVEL DE OBSERVACIÓN
PROPÓSITO	Cognitivo	Diagnóstico: detectar situación inicial Formativo: detectar avance, identificar problemas Sumativo: saber si se logró propósito; certificar	19	0	XX
OBJETO	Contenido curricular	Aprendizaje esperado, estándar, competencia	19	0	XX
	Demanda cognitiva	Nivel más simple o complejo	19	0	XX
	Necesidades alumnos	Mejor adaptada/menos adaptada	3	14	XX
FORMA	Informal	Observación, interrogación	17	0	XX
	Formal	Preguntas de respuesta estructurada Preguntas de respuesta abierta corta Preguntas de respuesta extendida (ensayo) Proyectos y tareas auténticas Tareas para hacer en casa	19	0	XX
CONSIGNA	Contenido/demanda cognitiva	Escueto/amplio; congruencia con planeación	19	0	XX
	Forma de comunicar	Escrita/oral	16	0	XX
AGENTES	Autoevaluación	Orientación nula, superficial, precisa	5	0	X
	Coevaluación	Orientación nula, superficial, precisa	7	0	X

Como se puede observar en la tabla esta evidencia permitió un nivel de observación medio en las diferentes dimensiones, pero a diferencia de la lista de calificaciones, la planificación por sí sola proporcionó casi toda la información, esto se debió a que de las planeaciones recabadas, pocas fueron elaboradas por el propio profesor y todas las preguntas del cuestionario giraban en torno a su elaboración.

Ahora se presentan los resultados del trabajo en el aula en la tabla XIII:

Tabla XIII. Dimensiones que mide el trabajo en el aula y su cuestionario					
DIMENSIÓN	SUBDIMENSIÓN	POSIBLES CASOS O VALORES	FRECUENCIA		
			TRABAJO EN AULA	CUESTIONARIO	NIVEL DE OBSERVACIÓN
PROPÓSITO	Cognitivo	Diagnóstico: detectar situación inicial Formativo: detectar avance, identificar problemas Sumativo: saber si se logró propósito; certificar	0	16	XX
OBJETO	Contenido curricular	Aprendizaje esperado, estándar, competencia	0	15	XX
	Demanda cognitiva	Nivel más simple o complejo	19	16	XXX
FORMA	Formal	Preguntas de respuesta estructurada Preguntas de respuesta abierta corta Preguntas de respuesta extendida (ensayo) Proyectos y tareas auténticas Tareas para hacer en casa	19	15	XX
CONSIGNA	Contenido/demanda c.	Escueto/amplio; congruencia con planeación	19	16	XXX
	Forma de comunicar	Escrita/oral	19	0	XX
	Verificar comprensión	Preguntas, aclaraciones	0	16	XX
AGENTES	Heteroevaluación	El maestro solo, con otros	0	16	XX
	Coevaluación	Orientación nula, superficial, precisa	0	16	XX
CALIFICACIÓN	Forma de hacerla	Aspectos tomados en cuenta; ponderación Procedimiento para llegar a número o letra	19	0	XX
RETROAL. ALUMNOS	Enfoque	Valorativa, descriptiva, orientadora	19	12	XXX
	Forma	Oral/escrita; individual/grupal; todos/algunos	0	14	XX

En la tabla anterior se puede observar que con los trabajos en el aula se tuvo un nivel de observación alto en las dimensiones de objeto, forma, consigna y retroalimentación. El cuestionario de esta evidencia fue de los más reveladores, sobre todo en las dimensiones

consigna y retroalimentación, ya que los maestros que participaron en la investigación mostraron utilizar más la evaluación informal y a ello se orientó el cuestionario.

Finalmente en la siguiente tabla se presentan los resultados de la tarea realizada en casa:

Tabla XIV. Dimensiones que mide la tarea realizada en casa y su cuestionario					
DIMENSIÓN	SUBDIMENSIÓN	POSIBLES CASOS O VALORES	FRECUENCIA		
			TAREA EN CASA	CUESTIONARIO	NIVEL DE OBSERVACIÓN
PROPÓSITO	Cognitivo	Diagnóstico: detectar situación inicial Formativo: detectar avance, identificar problemas Sumativo: saber si se logró propósito; certificar	0	16	XX
OBJETO	Contenido curricular	Aprendizaje esperado, estándar, competencia	0	14	XX
	Demanda cognitiva	Nivel más simple o complejo	19	16	XXX
FORMA	Formal	Preguntas de respuesta estructurada Preguntas de respuesta abierta corta Preguntas de respuesta extendida (ensayo) Proyectos y tareas auténticas Tareas para hacer en casa	19	15	XXX
CONSIGNA	Contenido/demanda cognitiva	Escueto/amplio; congruencia con planeación	19	15	XXX
	Forma de comunicar	Escrita/oral	19	12	XXX
	Verificar comprensión	Preguntas, aclaraciones	0	15	XX
AGENTES	Heteroevaluación	El maestro solo, con otros	0	13	XX
	Coevaluación	Orientación nula, superficial, precisa	0	16	XX
CALIFICACIÓN	Forma de hacerla	Aspectos tomados en cuenta; ponderación Procedimiento para llegar a número o letra	19	14	XX
RETROAL. ALUMNOS	Enfoque	Valorativa, descriptiva, orientadora	19	12	XXX
	Forma	Oral/escrita; individual/grupal; todos/algunos	0	14	XX

Las tareas tuvieron mucho parecido con el trabajo en el aula, por lo tanto el nivel de observación que permiten es muy parecido a través de las diferentes dimensiones, sin embargo, los valores resultantes en los cuestionarios no son los mismos que en los

trabajos en el aula ya que de acuerdo a las respuestas de los profesores, estos no utilizan las mismas estrategias para evaluar una tarea que un trabajo en el aula.

En resumen, cada una de las evidencias fue útil para observar en conjunto con el cuestionario, alguna de las dimensiones en un nivel alto, pero no todas las evidencias fueron útiles, como la lista de calificaciones, en este caso la cartilla de evaluación sería mucho más reveladora.

2.1.2 Calidad de la Bitácora

Para realizar el análisis de la bitácora, se realizó igualmente un análisis de contenido, para comprobar que cada pregunta proporcionara información de la dimensión para la cual fue diseñada. De esta manera, las palabras que se utilizaron como códigos permitieron ver los diferentes valores.

Por ejemplo, para la pregunta número uno, ¿qué actividades diseñó para la clase?, los códigos identificados que aparecieron con más frecuencia fueron: elaborar, jugar, analizar, formar, reproducir, comparar, escribir, observar, usar o utilizar, trazar, identificar, comprobar, resolver, dialogar. Lo que nos permitiría obtener información sobre el objeto de evaluación: ya sea qué contenido curricular se esperaría evaluar (o si no corresponde a ninguno) y sobre la demanda cognitiva planteada.

Otro ejemplo más sería la pregunta diez en donde se cuestiona al maestro cómo resolvió dudas. En este caso se establecieron como códigos: explicando el proceso, mostrando cómo, repitiendo, usando ejemplos, empleando dibujos, pasando al pizarrón, pidiendo que todos lo ayuden [al alumno], diciéndoles cómo, haciéndolo, releyendo, usando material concreto, usando las tablas de multiplicar, haciendo más ejercicios, rehaciendo el trabajo.

También permitió obtener información sobre las dimensiones de retroalimentación, tanto para el profesor como para el alumno, ya que por medio de esta pregunta se puede observar si un maestro retroalimenta con otra actividad, utilizando otro material y con modelaje.

Los resultados que se obtuvieron se muestran en la siguiente tabla.

Tabla XV. Dimensiones obtenidas a partir de las preguntas		
Pregunta	Dimensión esperada	Dimensión obtenida
1. ¿Qué actividades diseñó para la clase?	Consigna	Objeto
2. ¿Por qué eligió estas actividades?	Propósito Objeto	Propósito Objeto Consigna
3. ¿Cuáles fueron los aprendizajes esperados que estableció para esta clase?	Objeto	Objeto
4. ¿Cuál fue la principal dificultad al planear esta clase?	Propósito Objeto	Consigna
5. ¿Qué indicaciones dio a los alumnos para realizar las actividades de la clase del día de hoy?	Consigna	Consigna
6. ¿Cómo se aseguró de que los alumnos entendieran lo que deberían de realizar? Descríbalo	Consigna	Forma Retroalimentación
7. Describa libremente cómo se desarrolló la clase de hoy	Propósito Forma Momento Consigna Agentes Calificación Retroalimentación a alumnos Retroalimentación a padres Retroalimentación al maestro	Propósito Forma Momento Consigna Agentes Calificación Retroalimentación a alumnos Retroalimentación al maestro
8. ¿Los alumnos mostraron interés por la actividad? ¿Cómo se dio cuenta de ello?	Consigna Forma	Retroalimentación a alumnos Forma
9. ¿Qué dificultades se presentaron durante las actividades?	Propósito Objeto Forma Momento Retroalimentación a alumnos Retroalimentación al maestro	Consigna Objeto Forma Momento Retroalimentación a alumnos Retroalimentación al maestro
10. ¿Expresaron dudas sus alumnos? Sí es así ¿Cómo las resolvió?	Forma Momento Consigna Agentes Retroalimentación a alumnos	Forma Momento Consigna Agentes Retroalimentación a alumnos
11. ¿Cómo monitoreó el logro de los aprendizajes esperados parte de los alumnos?	Forma Momento	Forma Momento

12. ¿Hizo preguntas durante la actividad? En caso afirmativo, dé algunos ejemplos	Forma Momento	Consigna Retroalimentación a alumnos
13. ¿Cómo eligió a quién preguntar?	Forma	Forma
14. Piense en un alumno que mostró un desempeño menor al esperado durante la clase. ¿Cómo identificó a ese alumno?	Forma Propósito	Forma
15. Describa qué hizo usted al respecto.	Retroalimentación a alumnos Retroalimentación al maestro	Retroalimentación a alumnos Retroalimentación al maestro
16. Al identificar a los alumnos que no lograban los aprendizajes esperados ¿Cómo los motivó a mejorar?	Propósito Retroalimentación a alumnos	Forma Retroalimentación a alumnos Propósito
17. ¿Funcionó lo realizado? ¿Por qué?	Retroalimentación al maestro	Retroalimentación al maestro
18. Piense en un alumno que mostró un muy buen desempeño ¿Cómo lo identificó?	Forma Propósito	Forma Propósito
19. ¿Los alumnos compartieron sus resultados? Describa la forma en que lo hicieron.	Agentes	Forma Agentes
20. ¿La clase de hoy incluyó algún tipo de calificación formal del trabajo de los alumnos? en caso afirmativo, describa en qué consistió.	Calificación	Forma
21. Mencione algunas de las reacciones de los alumnos al ver la calificación que obtuvieron.	Propósito	Propósito
22. ¿Qué haría diferente si tuviera que repetir la clase?	Retroalimentación al maestro	Retroalimentación al maestro

Las categorías identificadas correspondieron en su mayoría a las dimensiones de la operacionalización; de 22 preguntas, 10 coincidieron con las dimensiones que se esperaba de la pregunta, 8 parcialmente (ya que se obtuvo información sobre otra dimensión aparte de la esperada o bien faltó una de las esperadas) y cuatro no coincidieron. Dentro de la bitácora las dimensiones en donde se obtiene más información son las referentes a la retroalimentación y la forma, específicamente de la informal.

2.1.3. La guía de observación

Aunque este instrumento no forma parte de la batería, se analizó también su calidad en cuanto a contenido. Como se mencionó anteriormente, la guía de observación consta de

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

una sección cerrada y una abierta, en este caso las categorías cerradas permitieron observar la presencia o ausencia de las mismas, y la parte abierta permitió conocer cómo se realiza cada una de las acciones. Además, esta sección permitió subsanar las deficiencias que presenta la parte estructurada. Por ejemplo, la sección cerrada del registro del maestro 18 indica que al minuto 32 realizó una evaluación escrita, mientras que la sección abierta permite saber que fue por medio de un crucigrama.

En este caso, la dificultad para realizar el registro se debió a que la maestra dio tiempo a que resolvieran el crucigrama, después intentó asignar una calificación y se percató de que sus alumnos no podían realizarlo y hasta entonces utilizó el modelaje y utilizó estrategias para asegurarse que comprendieran la consigna (M18_OBS). Es decir, los tres momentos propuestos en la guía pocas veces siguieron un orden dentro de las prácticas.

Otro ejemplo que ilustra las fallas de la parte cerrada de la guía de observación, es el registro del maestro 1, quien después de realizar preguntas para conocer los conocimientos previos de los alumnos, tardó cerca de diez minutos en tratar de mantener el orden, posteriormente comunicó la consigna y tardó otros 15 minutos en volver a imponerlo. Por esta razón los tiempos no se ajustaron.

Esta situación se repitió en 52% de los casos en donde las clases llegaron a durar hasta dos horas y media, es necesario señalar que la guía de observación permitió apreciar (aunque no era su propósito) la gran cantidad de tiempo que se gasta durante una clase de matemáticas en mantener el orden, en esperar que los niños saquen sus materiales (o los consigan en otros grupos) y que los maestros de escuelas multigrados tienen que salir del salón de clase a realizar asuntos administrativos, periodo en que cualquier práctica se suspende.

A partir del análisis, no se identificaron nuevas dimensiones o subdimensiones, pero sí se encontraron nuevos indicadores que se muestran en la siguiente tabla.

TABLA XVI. NUEVOS INDICADORES			
DIMENSIÓN	SUBDIMENSIÓN	POSIBLES CASOS O VALORES	INDICADORES
OBJETO	Contenido curricular	Aprendizaje esperado, estándar, competencia	No planea el objeto a evaluar, toma directamente las actividades del libro de texto.
FORMA	Informal	Observación, interrogación	- Dirige sus preguntas a quienes están distraídos - Dirige sus preguntas a quienes no participan - Dirige sus preguntas al azar - Dirige las preguntas a quienes más participan - Dirige las preguntas a los callados - Dirige las preguntas a los más lentos
CONSIGNA	Verificar comprensión	Preguntas, aclaraciones	Verifica la comprensión de la consigna cuando ya los alumnos están trabajando
CALIFICACIÓN	Cuidado confiabilidad/validez		Basa sus juicios sobre los logros de los aprendizajes esperados con base en: - La realización o no del trabajo - La atención mostrada - Si se es extrovertido o introvertido - Si se escribe o no. - Si platica mucho o no. - La rapidez con que realizan los trabajos (lento o rápido) - La revisión de sus cuadernos
RETROAL. ALUMNOS	Enfoque	Valorativa, descriptiva, orientadora	- El maestro le hace los trabajos al alumno - Se le plantean actividades más sencillas al alumno

2.1.2 Validez de criterio

La validez de criterio se establece al comparar al instrumento de medición con algún criterio externo que pretende medir lo mismo, para ello se ha utilizado la triangulación como una alternativa para aumentar la fortaleza y calidad de un estudio cualitativo (Okuda y Gómez, 2009).

En una investigación cualitativa, la triangulación comprende el uso de varias estrategias para estudiar un mismo fenómeno. Al realizar esto, se cree que las debilidades de un instrumento en particular, no se sobreponen con las de los otros, y que en cambio, sus fortalezas sí se suman. Es probable que al utilizar una sola estrategia, los estudios sean más vulnerables a sesgos y a fallas metodológicas inherentes a cada estrategia y que la triangulación ofrezca la alternativa de visualizar un problema desde diferentes ángulos (sea cual sea el tipo de triangulación) y de esta manera aumentar la calidad y consistencia de los hallazgos.

De esta forma, la triangulación no sólo sirve para validar la información, sino que se utiliza para ampliar y profundizar su comprensión. Por esto, la combinación de métodos cuantitativos y cualitativos también ofrece una visión más integral de los diferentes aspectos del fenómeno bajo estudio.

La triangulación se realizó en tres fases: primero se buscaron las coincidencias y divergencias entre las respuestas a los diferentes instrumentos y en segundo lugar se hizo un análisis de cómo se complementan.

Lo primero que se contrastó fue la información de cada material o evidencia con su respectivo cuestionario. En las preguntas en que fue posible contrastar se comprobó su coincidencia. Por ejemplo, el origen de los exámenes y de las planeaciones, el hecho de no llevar un registro de ciertos aspectos aun cuando decían tomarlos en cuenta, la organización de las actividades con lo expresado en las calificaciones, los niveles de desempeño de los trabajos en el aula con lo que los maestros pretendían, la semejanza o diferencia de los trabajos realizados en el aula con los de tarea y lo que ellos dijeron tomaban como criterio de calidad de los trabajos estos.

De los 15 cuestionarios recuperados sobre exámenes diagnóstico y bimestral y lista de calificaciones, el 100% coincidieron con la evidencia. De la misma forma, se hizo un contraste entre los diferentes instrumentos, realizando un conteo de cómo coincidían los instrumentos correspondientes a cada profesor y a continuación se muestran los resultados.

En el caso del cuestionario de alumnos, se calculó la frecuencia de cada respuesta para contrastar aquéllas en que fue posible hacer dicha comparación. A continuación se

expresan los resultados en porcentaje tomando como 100% el total de cuestionarios recolectados.

TABLA XVII. Coincidencias entre instrumentos									
Instrumento	Cuestio- nario	Exa. Diag	Exa. Bim	Lista de Calific.	Plan	Trabajo aula	Tarea en casa	Bitácora	Cuestio. Alum
Cuestionario		100%	100%	100%	100%	100%	100%		
Exa. diag									73.68%
Exa. Bim				100%	68.42%				73.68%
Lista de Calif.					21.05%				
Plan						100%	100%	84.2%	
Trabajo aula							100%	94.7%	73.68%
Tarea en casa								94.7%	
Bitácora									
Cuestionario Alumnos									

La tabla muestra que de los cuestionarios recabados, las respuestas de los profesores en las que es posible hacer una comparación con la evidencia, ésta siempre coincidió. En cambio, al hacer una comparación entre la lista de calificaciones y la planificación sólo hay una coincidencia del 21.05%, es decir, dan información contradictoria, ya que a pesar de que los profesores manifestaron utilizar los resultados del segundo bimestre para realizar ajustes a la práctica, esto no se vio reflejado en todas las planificaciones.

Finalmente se analizó como se complementan los diferentes instrumentos entre sí, es decir, cómo la información que fue proporcionada por cada uno de los instrumentos (el cuestionario de la evidencias, el cuestionario de alumnos, la bitácora y finalmente la observación) en conjunto con los otros, proporcionaron información sobre cada una de las dimensiones. Los resultados se muestran en la siguiente tabla.

TABLA XVIII. Complementación entre instrumentos							
CATEGORÍA	SUBDIMENSIÓN	POSIBLES CASOS O VALORES	EV	CE	CA	BIT	OBS
PROPÓSITO	Cognitivo	Diagnóstico: detectar situación inicial Formativo: detectar avance, identificar problemas Sumativo: saber si se logró propósito; certificar	X X	 X X		X	X X X
	Afectivo	Elogio/regañío		X	X	X	X
	Control del grupo	Estímulo/sanción; premio/castigo		X	X		X
OBJETO	Contenido curricular	Aprendizaje esperado, estándar, competencia	X	X		X	X
	Demanda cognitiva	Nivel más simple o complejo	X				X
	Necesidades alumnos	Mejor adaptada/menos adaptada	X	X			X
FORMA	Informal	Observación, interrogación			X	X	X
MOMENTO	Formal	Preguntas de respuesta estructurada Preguntas de respuesta abierta corta Preguntas de respuesta extendida (ensayo) Proyectos y tareas auténticas Tareas para hacer en casa	X X X	 X			 X X
		Inicial, continuo, final	X		X	X	X
CONSIGNA	Contenido/demanda c.	Escueto/amplio; congruencia con planeación	X	X			X
	Forma de comunicar	Escrita/oral		X	X	X	X
	Verificar comprensión	Preguntas, aclaraciones		X	X	X	X
AGENTES	Heteroevaluación	El maestro solo, con otros	X	X		X	X
	Autoevaluación	Orientación nula, superficial, precisa		X	X	X	X
	Coevaluación	Orientación nula, superficial, precisa		X		X	X
CALIFICACIÓN	Forma de hacerla	Aspectos tomados en cuenta; ponderación Procedimiento para llegar a número o letra	 X	X X			X
	Referente utilizado	Progreso del alumno mismo Nivel del grupo Aprendizaje esperado o estándar	 X	 X X	X		 X
	Cuidado confiabilidad/validez			X	X		X
RETROAL. ALUMNOS	Enfoque	Valorativa, descriptiva, orientadora	X	X	X	X	X
	Frecuencia	Mucha/poca; oportuna/extemporánea		X	X	X	X
	Forma	Oral/escrita; individual/grupal; todos/algunos		X		X	X
RETROAL. PADRES	Enfoque	Valorativa, descriptiva, orientadora	X				X
	Frecuencia	Anual, bimestral, mensual, semanal					X
	Frecuencia	Oral/escrita; todos/algunos					X
RETROAL. MAESTRO MISMO	Ajustes instruccionales	Generales, con todo el grupo Diferenciados para subgrupos o individuos	X	X X		X	X

Como se mencionó anteriormente la información que se recolectó fue validada por medio de un protocolo de observación, con base en el cual se debía registrar lo que ocurría en el aula cada minuto (ver Anexo H: Guía de observación). Los 19 maestros fueron observados durante una clase completa de matemáticas, esta clase coincidió con un día en que se llenó la bitácora; además debería coincidir con la planificación y con la evidencia del trabajo en el aula que se realizaría ese día.

La clase de matemáticas debería durar aproximadamente 50 min por las horas que el programa marca para ser destinadas semanalmente a la clase de matemáticas, pero en el 95% de las clases observadas se extendió, por lo que alguna parte del desarrollo de la clase no fue observada. Después de haber terminado la clase, el maestro debería recolectar una muestra del trabajo realizado ese mismo día y registrar en la bitácora.

La comparación con la observación permitió saber, por ejemplo, si lo que un docente de aula informó en sus respuestas en una entrevista, es coherente o no con lo que el investigador pudo observar directamente en la sala de clases.

Observaciones contra lista de calificaciones. Todos los maestros dicen que no utilizan los resultados de la evaluación con propósitos de control de grupo, sin embargo en nueve grupos se observó que los resultados de evaluaciones se utilizan para separar al grupo según niveles de desempeño, algunas veces en filas, otras en equipos, otras en espacios determinados del salón (hasta atrás, del lado derecho, cerca del profesor). Estas separaciones se realizaron siete de los nueve grupos, con el fin de realizar actividades diferenciadas, en los otros dos grupos, no se observó un fin específico para esa división por niveles de desempeño.

Observaciones contra planificaciones. Inicialmente se realizó un análisis para constatar si las actividades realizadas en el aula fueron las plasmadas en la planeación. De 19 observaciones que se realizaron, las 19 coincidieron con lo planificado, así cuando el maestro menciona en su secuencia didáctica:

“1.- Con el apoyo de tus compañeros busca el significado de la palabra simetría y escríbela en tu cuaderno.

2.-Comenta con tus compañeros y maestra qué entiendes sobre el tema ejes de simetría.

3.-Observa los dibujos en el pizarrón y traza en ellos el o los ejes de simetría que corresponde. ”
(M5PLAN)

Se observó que el maestro realizó esas actividades, mientras que en el apartado evaluación, menciona que se evaluarán participaciones, trabajo colaborativo, actividades realizadas en el cuaderno y en el libro. Este maestro, al igual que los otros 18, incluye este tipo de actividades, si bien no las registra. En la observación se pudo observar cómo organizó el grupo en equipos, entre todos ayudaron a los que no sabían del equipo, tanto buscar, como encontrar la respuesta correcta, pedía participaciones para que todo el grupo escuchara las respuestas y decidieran en forma grupal si estaban bien o no, y posteriormente realizaron un ejercicio de recortar en el cuaderno; por lo tanto, sí realiza lo plasmado en la planeación, sólo que en ésta es muy abstracta.

Observaciones contra trabajo en el aula. De las 19 tareas entregadas por los profesores coinciden con la forma en que se dieron las indicaciones, si bien dentro de la tarea muchas veces se muestra una retroalimentación meramente valorativa, la observación permitió ver que en muchos de los casos, dicha retroalimentación no se hace por escrito; por ejemplo, un maestro dibuja palomas en el trabajo realizado por el alumno y una calificación (M3_TAR), lo cual podría interpretarse como una retroalimentación valorativa, pero este mismo maestro de forma informal retroalimentó al mismo alumno por medio de preguntas, se acercó varias veces al lugar del alumno y le explicó con otras palabras la actividad.

Así pues, las tareas son poco informativas en comparación con la observación: permiten conocer el tipo de retroalimentación que se da por escrito, pero no reflejan el número de veces que se da oportunidad de corregirlo ni las indicaciones que se dan al alumno para mejorarlo. Tampoco reflejan las conversaciones que en ocasiones los alumnos tienen con otros alumnos para corregir sus trabajos. Basándose únicamente en estas evidencias podría quedar una idea errónea de lo que hace el maestro analizando sólo las tareas ya que la observación permitió ver que la retroalimentación generalmente se da de forma oral.

Observaciones contra cuestionarios de alumnos. Para conocer qué tanto coincidieron las respuestas de los alumnos con las observaciones, se analizaron las frecuencias con que ocurren determinadas conductas del maestro con base en las respuestas de sus alumnos. Así se pudo observar que 73.68% de los alumnos coincide en alto grado con la observación, mientras que un 15.78% coincide medianamente, y un 10.52% no coincide.

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

Observaciones contra bitácoras. De las 19 observaciones, sólo ocho observaciones coinciden plenamente con lo reportado por el maestro, es decir, menos del 50%. Las once restantes presentan una coincidencia entre lo observado y únicamente las repuestas a las preguntas: ¿qué actividades diseñó para la clase?, ¿por qué eligió estas actividades?, ¿cuáles fueron los aprendizajes esperados que estableció para esta clase?, ¿cómo monitoreó el logro de los aprendizajes esperados parte de los alumnos?, ¿cómo eligió a quién preguntar?, piense en un alumno que mostró un desempeño menor al esperado durante la clase, ¿cómo identificó a ese alumno?, piense en un alumno que mostró un muy buen desempeño durante la clase, ¿cómo identificó a ese alumno? (preguntas uno, dos, tres, once, trece, catorce y 18 respectivamente).

En cuanto el resto de las preguntas, las respuestas de los profesores no coinciden con lo observado sobre sus prácticas de evaluación. Esta falta de correspondencia se puede agrupar en torno a tres situaciones diferentes: la primera corresponde a respuestas que ni remotamente se acercan a lo observado en clase, este tipo de respuestas las dieron dos profesores, otro tipo de discrepancia se refiere al nivel de detalle tan superficial de las respuestas que no dan información suficiente para conocer sus prácticas, este tipo de respuestas la dieron cuatro profesores y un tercer tipo en que podemos agrupar las respuestas se refiere a los profesores que en lugar de dar respuestas concretas sobre las prácticas escribieron sus creencias, ideas o puntos de vista.

Un ejemplo del primer tipo de discrepancia fue un maestro que escribió en su bitácora en relación con la pregunta no. 15, que pide información sobre como atendió al niño que presentaba dificultades, “Darle nuevamente explicación o ponerle ejercicios más sencillos” (M4BIT_O15), siendo que en la observación nunca se registraron explicaciones individuales, ni trabajos diferenciados, en cambio, se registró que a esos alumnos se les permitió no trabajar si no podían hacerlo y se les pedía posteriormente que copiaran las respuestas correctas (M4OBS).

Respecto al segundo tipo de discrepancia, en la pregunta seis se planteó: “¿Cómo se aseguró de que los alumnos entendieran lo que deberían de realizar? Descríbalo”. El maestro escribió: “monitoreándolos, pasando por cada uno de los equipos y atendiendo dificultades individuales” (M7BIT_O6). Si bien esto coincide con lo observado y nos permite obtener información sobre algunas de las dimensiones, se pierden detalles importantes, por ejemplo, en la observación se registró “después de dar las instrucciones,

el maestro pasó a un niño al pizarrón para que repitiera lo que él acababa de explicar y pedía que los compañeros dijeran si estaban de acuerdo, después realizó la actividad con un equipo para que todo el grupo lo observara, anotando los resultados en el pizarrón. Finalmente pasó a cada equipo y revisó que estuvieran realizando correctamente el juego y algunos cuadernos” (M7OBS)

Por otro lado, las observaciones permitieron observar cómo los profesores utilizan un patrón para la observación muy diferente de acuerdo a dos aspectos: primero, de acuerdo al tema eje de las matemáticas de que se trate dado que en el programa los contenidos de las matemáticas se agrupan en los ejes ya mencionados de Sentido numérico y pensamiento algebraico, Forma, espacio y medida y Manejo de la información. Los temas de las clases observadas se organizaban en torno a ellos por lo que el patrón variaba de igual manera. Por otro lado, la forma de evaluar también cambiaba de acuerdo a tres aspectos, realizados en equipo, individual en el cuaderno y en el pizarrón.

Típicamente el maestro da un tiempo para que los alumnos resuelvan la tarea en el cuaderno, durante este tiempo los alumnos se acercan a preguntar al maestro por lo cual les debe dar retroalimentación. Posteriormente elige a algún alumno que pase al pizarrón, entre todos le ayudan y los alumnos corrigen las respuestas.

Las bitácoras revelaron que la observación fue el método más utilizado por los maestros participantes para evaluar y que ésta no se basa en la observación de los trabajos sino en la observación de la actitud del niño. Por ejemplo, en la pregunta catorce: “Piense en un alumno que mostró un desempeño menor al esperado durante la clase. ¿Cómo identificó a ese alumno?” dos maestros comentan: “Se levanta mucho (M10_BIT_14)” y “Porque se la pasa platicando (M9_BIT_14)”, esto se pudo comprobar mediante la observación.

En cuanto a la retroalimentación al propio maestro, no quedó claro cómo usan los maestros la información derivada de la evaluación para las siguientes clases; ellos indican en las respuestas de los cuestionarios que lo hacen, pero en sus registros (aquellos maestros que aún tenían días por llenar), no indican nada al respecto, sin embargo las tareas tienen mucho parecido con los trabajos elaborados en clase por lo que para aquellos niños que no aprendieron no se da retroalimentación.

CAPÍTULO VI SÍNTESIS DE RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los materiales reunidos en esta investigación permitieron comprobar que es posible recopilar varios de ellos de una sola vez, de varios maestros y de comunidades que se encuentran en regiones remotas. El hecho de explicar a los maestros el proceso de recolección de materiales en persona facilitó el proceso, sin embargo, las dudas presentadas durante éste pusieron de manifiesto que las instrucciones escritas aún necesitan mejorarse, y que las visitas en que se les explicó el procedimiento deberían realizarse fuera del horario escolar, ya que aun con los alumnos en la clase de educación física o en el recreo, se sufrían constantes interrupciones. El contacto telefónico fue de gran ayuda, sobre todo por las distancias entre las escuelas.

Se pudo observar cómo los profesores ya están familiarizados con la reunión de evidencias y no es una labor pesada para ellos, mientras que dejan ver realmente muchos aspectos de las prácticas de evaluación, ya que su carga de trabajo es tal que no se detendrían a realizar algo exclusivamente para el estudio, sin embargo se comprobó que no es igual cuando se trata de una instancia oficial, donde implica una remuneración, un puntaje o una sanción, en tal caso sí se elaboran materiales especiales.

Los materiales son muy reveladores sobre las estrategias de evaluación formales, sin embargo, dejan fuera aspectos muy importantes de la evaluación informal, que de acuerdo a los resultados de la observación, es la que ocupa la mayor parte del tiempo de los profesores. Las prácticas de evaluación siguen ciertos patrones según el tema que se trate o incluso el lugar en donde se realizan las actividades, por ejemplo, cuando se realiza una actividad en el pizarrón los maestros mostraron algunos de los siguientes patrones:

- Dictar un problema, dar tiempo para contestar, pasar a algún alumno al pizarrón, pedir que los otros niños le digan si está bien y corregir él mismo en el pizarrón.
- Dictar un problema, pasar al pizarrón a un niño, pedir que otros le ayuden.
- Dictar un problema, dejar al niño al frente sin ayuda hasta que lo regaña y le pide que se siente, pasar a otro alumno a realizarlo.

En este estudio los trabajos elaborados por los alumnos en clase y las tareas para casa serían utilizados para analizar el tipo de retroalimentación de las tareas, si se acercan a actividades auténticas o no y el nivel de demanda cognitiva que presentan a los alumnos. Las observaciones indican que no realizan actividades auténticas, y que no se da retroalimentación escrita, pero sí se da en forma oral, esto tendría que expresarse en la bitácora y no se hace.

Los cuestionarios contenían información útil para interpretar el contenido de los materiales y hacer juicios sobre los mismos pero, algunas preguntas de los cuestionarios que acompañaron a las evidencias fueron menos útiles de lo que esperábamos, tal es el caso de los tiempos.

Respecto a la redacción de las preguntas, hubo confusión sobre el término consigna, nivel cognitivo y la clasificación de los ejes de matemáticas. También es importante señalar que algunos alumnos sienten que están calificando a su maestro por lo que es necesario tener cuidado con las preguntas en sentido negativo del tipo “tu maestro se enoja” ya que tienden a poner una cruz cuando la respuesta es afirmativa, ya que sienten que eso está mal y por lo tanto deben de poner una cruz. Se lograría eliminar la subjetividad del observador ya que las evidencias pueden ser analizadas por varias personas, lo mismo que las bitácoras y en conjunto se lograría una visión menos subjetiva.

Finalmente al tener bitácoras abiertas, no se indujo al profesor a contestar de determinada forma, sino que se buscó que realmente mostrara lo que realizó, sin embargo, en los cuestionarios sobre los materiales se siguen obteniendo pocas respuestas que no concuerdan con lo obtenido, en parte de los demás instrumentos y de la observación. El cuestionario para alumnos no funcionó y hubo problemas desde su aplicación en el contexto y grado, por lo que podría ser para un sexto grado.

La evidencia de las observaciones y las bitácoras muestra que en la bitácora se tiende más a dar explicaciones de por qué hicieron las acciones y que la tarea generalmente coincide. Por ejemplo, al describir el contexto, algunos profesores discutieron el nivel cognitivo de sus estudiantes, la disponibilidad de equipos y materiales, los eventos y actividades que puedan afectar a las actividades del aula durante el período de llenado de la bitácora. En algunos casos, los maestros iban mucho más allá de las preguntas de la bitácora y discutieron sus interacciones con los estudiantes, sus

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

sentimientos sobre la escuela, y sus opiniones sobre las acciones de los alumnos y de ellos mismos.

Las discrepancias entre lo observado y las respuestas de los profesores podrían indicar las dificultades que tienen para elaborar planeaciones que realmente puedan poner en práctica, recordar y revisar sus planeaciones o bien, falta de claridad sobre lo que están enseñando.

Además, las respuestas pueden estar sesgadas por la capacidad de los docentes para expresarse por escrito, su poca expresividad, o, por el contrario, porque trataban de ser tan exhaustivos que salían del contexto de la pregunta.

Finalmente, se puede decir que los instrumentos se complementan entre sí y abarcan todas las dimensiones excepto la de retroalimentación a padres de familia que necesita más indicadores. Además los instrumentos muestran mayor grado de coincidencia entre ellos que de discrepancia.

En cuanto a lo que fue posible encontrar con los instrumentos de este estudio y lo que han encontrado otros, se puede decir lo siguiente:

Uno de los estudios sobre prácticas de evaluación que se ha realizado en América Latina *La evaluación en las aulas de primaria: usos formativos, calificaciones y comunicación con los padres* (Picaroni, 2009) se realizó por medio de un cuestionario auto administrado, una entrevista estructurada a profundidad y registros fotográficos de estrategias de evaluación en el aula y trabajos de estudiantes. Estos instrumentos permitieron obtener información sobre el tipo de propósitos de la evaluación diagnóstica, los instrumentos de evaluación utilizados, la forma en que se realiza, los métodos para llegar a la calificación, los referentes de evaluación, el tipo de consignas, retroalimentación para alumnos y retroalimentación para padres.

El estudio de Picaroni encontró, por medio de sus instrumentos, información muy parecida a la que proporciona la batería de instrumentos de la presente investigación. La autora señala por ejemplo, que en México las decisiones que se toman respecto a evaluación no se realizan en base a los objetivos de los programas escolares. Esto también se encontró en esta investigación, ya que en los diferentes instrumentos existen preguntas para conocer el aprendizaje esperado que evaluaba en ese momento el maestro y entre cada

instrumento varió la forma en que se expresó ese objeto de evaluación, también entre cada maestro y sólo coincidió con el programa en la planificación (Picaroni, 2009).

Así, en las diferentes dimensiones, se encuentran resultados muy similares a pesar de haberse aplicado en contextos diferentes.

En cuanto al estudio *Prácticas de evaluación escolar en el nivel de educación primaria en el estado de Nuevo León* (Vidales et. al, 2005), se realizó por medio de un análisis documental, seguido por entrevistas semi-estructuradas. Cierta información que obtuvo este estudio permite realizar conclusiones que no se podrían realizar con la batería, tal es el caso de los motivos que guían a los maestros a evaluar de una u otra forma o bien sobre las concepciones que tienen sobre el tema de evaluación. Algunos de los resultados que presenta tampoco coinciden con los encontrados con este trabajo, ya que en él se indica, por ejemplo, que los profesores expresan que la evaluación es un mero formalismo, un requisito de la institución o que la evaluación se limita a las evaluaciones formales (Vidales et. al, 2005). Aun cuando los resultados podrían no ser los mismos, la batería diseñada en este estudio permite encontrar información sobre esas mismas dimensiones y permite obtener información sobre las evaluaciones informales, lo que no se hizo con el análisis documental ni las entrevistas semi-estructuradas.

Finalmente, el estudio *Evaluación de los aprendizajes en el aula. Opiniones y prácticas de docentes de primaria en México* (INEE, 2011) utilizó un cuestionario estructurado para el maestro, uno para directores y otro complementario para alumnos. Los resultados obtenidos a partir de sus instrumentos, también pudieron haber sido encontrados aplicando la batería. Los resultados que presenta coinciden con la información que se encontró en el pilotaje de esta investigación en las dimensiones de propósito, los aspectos para asignar la calificación. También difiere en algunas otras como la demanda cognitiva. Pero finalmente también la información encontrada a partir de sus instrumentos pudo ser encontrada con la batería (INEE, 2011).

Estos estudios han utilizado instrumentos que permiten observar algunos aspectos sobre las prácticas de evaluación, pero aún dejan de lado la evaluación informal lo que limita el conocimiento sobre lo que realizan los maestros, principalmente respecto a evaluación formativa, aspecto que sí se tomó en cuenta al diseñar la batería de esta investigación.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En este apartado se presenta una síntesis y recapitulación en torno a los objetivos de la investigación y se mencionan algunos aprendizajes que ha dejado y que podrían tenerse en consideración en trabajos futuros de similar propósito.

En cuanto al logro del objetivo de la investigación en general. De los diferentes tipos de instrumentos de obtención de información de prácticas docentes existentes, se pudo identificar aquéllos que permitieron cada uno por su parte, proporcionar información relevante sobre las prácticas de evaluación, y que en conjunto se complementan para lograr el objetivo principal de esta investigación. Si bien la utilidad de cada uno para medir las diferentes dimensiones es también distinta, en conjunto logran dar una visión amplia de las prácticas de evaluación.

Se aprovechan los puntos fuertes de los tres instrumentos, se refuerzan, complementan y ofrecen ventajas con respecto a cada uno de ellos por separado. Lo cual era el propósito de realizar una batería, así que se logró ese objetivo.

La batería podría ser útil para los profesores como herramienta de aprendizaje, ya que les puede ayudar a describir, reflexionar y entender sus propias prácticas de evaluación.

Los análisis comprobaron que se pueden describir las prácticas de evaluación de los profesores por medio de la batería de instrumentos. Se logró medir todas las dimensiones que se pretendía, es decir, se abarcaron todas las dimensiones pero no con la profundidad deseada.

Igualmente, se comprobó que la información proporcionada entre los instrumentos permite una visión amplia sobre las prácticas de evaluación gracias a que se complementan entre ellos, que se minimizan los efectos negativos de los cuestionarios, pero aún no se logra una visión de dichas prácticas parecida a la observación, además el costo de recopilación sigue siendo alto en el tipo de contexto en que se aplicaron por la lejanía de los lugares.

Los datos de este estudio sugieren que actualmente los instrumentos pueden proporcionar información con confiabilidad y validez suficiente, pero aún no es posible su uso para investigaciones aplicadas, y es necesaria una reconstrucción de los mismos.

Necesidad de otros instrumentos. Si bien el objeto de estudio de esta investigación son las prácticas de evaluación, en caso de que pretendiera hacer a partir de ellos algún juicio o evaluación, sería conveniente integrar a la batería un instrumento que permita conocer el enfoque teórico sobre evaluación del maestro o bien conocer sobre sus concepciones, ya que teniendo información exclusivamente sobre las prácticas, poco se podría decir sobre las mismas cuando se pretenda hacer juicios al respecto.

También parece importante recoger información sobre el contexto de las escuelas y maestros participantes, ya que un maestro puede tener claro que hacer, cómo lo tiene que hacer, e incluso la mejor intención de realizarlo en su clase, pero el contexto en que se desarrollan su práctica no lo permita. Esto no significa justificar el no realizar ciertas prácticas de evaluación, sino buscar las causas que no permiten que se realicen de acuerdo a lo que marca el programa de la asignatura o a lo que se esperaba.

Dimensiones no cubiertas por los instrumentos. Las observaciones evidenciaron que las prácticas de evaluación que realizaron los profesores de este estudio fueron sobre todo de tipo informal y que los maestros trabajaron principalmente por medio de preguntas y respuestas. Esto da una idea hacia dónde deberían dirigirse los instrumentos. Además algunas de las dimensiones, como la retroalimentación, tienen tal cantidad de posibilidades en cuanto indicadores, que sería conveniente limitar las dimensiones de estudio lo que permitiría mayor claridad y especificidad.

Por ejemplo, si la bitácora se limitara a la retroalimentación se podrían conocer más aspectos como ¿Qué sabía el alumno? ¿Qué le faltó saber? ¿Qué actividad diseñó para ayudarlo? ¿Qué podía hacer cierto alumno? ¿Qué no podía hacer? ¿Qué le faltó hacer?, ¿Utilizó nuevos materiales? ¿Cuáles fueron esos materiales? O, ¿Qué actividad nueva sugirió? De esta manera también se realizará una mayor reflexión del profesor sobre su práctica.

Los indicadores que resultaron válidos en el contexto utilizado pueden no serlo en otros, por lo que debería ser probado en múltiples de ellos para tener la información más completa y detallada acerca de las prácticas de evaluación en el aula.

Procedimientos. Se pueden mencionar algunas consideraciones que pueden ayudar a simplificar el proceso de recopilación de datos y hacerlo más eficaz. Como se mencionó

anteriormente, hubo algunos errores de los profesores en la recopilación de evidencias (eran de otra asignatura o se reunieron las de todo el grupo), estos errores podrían suponer una modificación en el protocolo de observación, sin embargo, también podrían deberse a que la presentación del mismo fue dentro de la escuela, y se veían sujetos a interrupciones, situación que no se podía cambiar, ya que en su mayoría los maestros no estuvieron dispuestos a proporcionar tiempo extra porque tiene otras actividades.

Proporcionar capacitación adicional a los profesores mejoraría la calidad y riqueza de la información recogida. Antes de la recolección de datos, hubo una reunión con los profesores para revisar la batería y dar las instrucciones, pero el trabajo de campo mostró que no es suficiente.

De la misma forma en que los maestros deben permitir que los alumnos avancen en el trabajo y a partir de ello les dan retroalimentación, así el investigador podría dar oportunidad de que avanzara un poco en el llenado de los diferentes materiales y a partir de ahí dar retroalimentación, proporcionando ejemplos y brindando más información sobre todo en el llenado de la bitácora. Esto permitiría registrar en la bitácora aspectos que describan mejor sus prácticas de evaluación de manera más precisa y detallada.

Las conversaciones informales que se realizaron con los profesores para conocer sus impresiones sobre varios aspectos de la batería permitieron saber que el llenado del portafolio fue una carga moderada para ellos. En promedio, utilizaron 20 minutos recolectando las evidencias y llenando los cuestionarios sobre ellas, mientras que en el llenado de cada bitácora utilizaron en promedio hasta una hora. Pero a pesar de la diferencia de tiempo que implica, los profesores manifestaron sentirse más animados a contestar la bitácora.

También es necesario motivar a los profesores a participar más activamente en este tipo de investigación, ya que muchas veces no están acostumbrados a ello. En este caso, la mayor motivación que tuvieron los profesores para participar fue poder dar cuenta de lo que realizan, ya que de no ser por las autoridades inmediatas (directores, supervisores y asesores técnico pedagógicos) pocas veces reciben visitas o dan cuenta de su trabajo. Sobre este aspecto, los maestros expresaron su inquietud porque en una futura participación se les entregue un reporte sobre sus prácticas, esto no se consideró en la presente investigación.

Del mismo modo la mayoría de los profesores expresaron que si bien los instrumentos podrían reflejar sus prácticas de evaluación, se debería manifestar de alguna forma las condiciones de su trabajo.

Un logro en la aplicación de los instrumentos es que los maestros no tendieron a contestar de acuerdo a patrones de deseabilidad social. Sin embargo, esto podría deberse a que los profesores conocían muy poco sobre el tema de evaluación en el aula, al aplicarse en otros contextos a profesores que sí lo tienen podrían cambiar los resultados.

Periodos de aplicación de los instrumentos. De los aspectos que quedan pendientes, uno de gran importancia son las fechas de recolección de datos, para todos los instrumentos hubo que realizar ajustes ya que como se mencionó anteriormente, hubo gran cantidad de fechas en que no pudieron asistir los maestros a dar clase por aspectos administrativos, cursos talleres, pero esto podría ser solucionado en el caso de las bitácoras pidiendo que sea sobre el mismo tema.

En esta ocasión, los maestros estaban motivados a participar y aun así no pudieron completar toda su participación en algunos casos, esto se debe prever cuando se pretenda que sea una mayor cantidad de maestros, puesto que se multiplicarán las contingencias. Es necesario elegir fechas en que los profesores no tengan una carga excesiva de trabajo, ya sea por suspensiones o aplicación de exámenes.

Conviene programar el llenado de la bitácora no en base a contenidos específicos o aprendizajes esperados y no a una fecha específica, que el profesor las entregue una vez que lo haya hecho. Así se podrían tener cinco bitácoras sobre diferentes ejes o sobre diferentes estrategias y coincidirían con los demás profesores. Incluso se podría hacer una programación del llenado de la bitácora dependiendo del tipo de actividad: una actividad realizada en el libro de texto, en el pizarrón, en el cuaderno, un juego. O bien trabajo en equipo, individual o grupal, ya que la forma en que organiza al grupo y a la actividad es determinante en la forma en que el profesor evalúa, sobre todo en lo relativo a retroalimentación.

Se debe recordar que la práctica docente no es igual todos los días, cambia como ya se mencionó, dependiendo de la lección, pero también del ambiente de la clase, el estado de

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

ánimo del profesor o de los alumnos, de la disciplina, la carga administrativa, ya que las prácticas son sensibles a todo ello.

Así que queda pendiente la cantidad de ocasiones en que deberían realizarse las aplicaciones, lo ideal sería elegir fechas en diferentes etapas del ciclo escolar para que así se tuviera una mejor representación de las prácticas de evaluación.



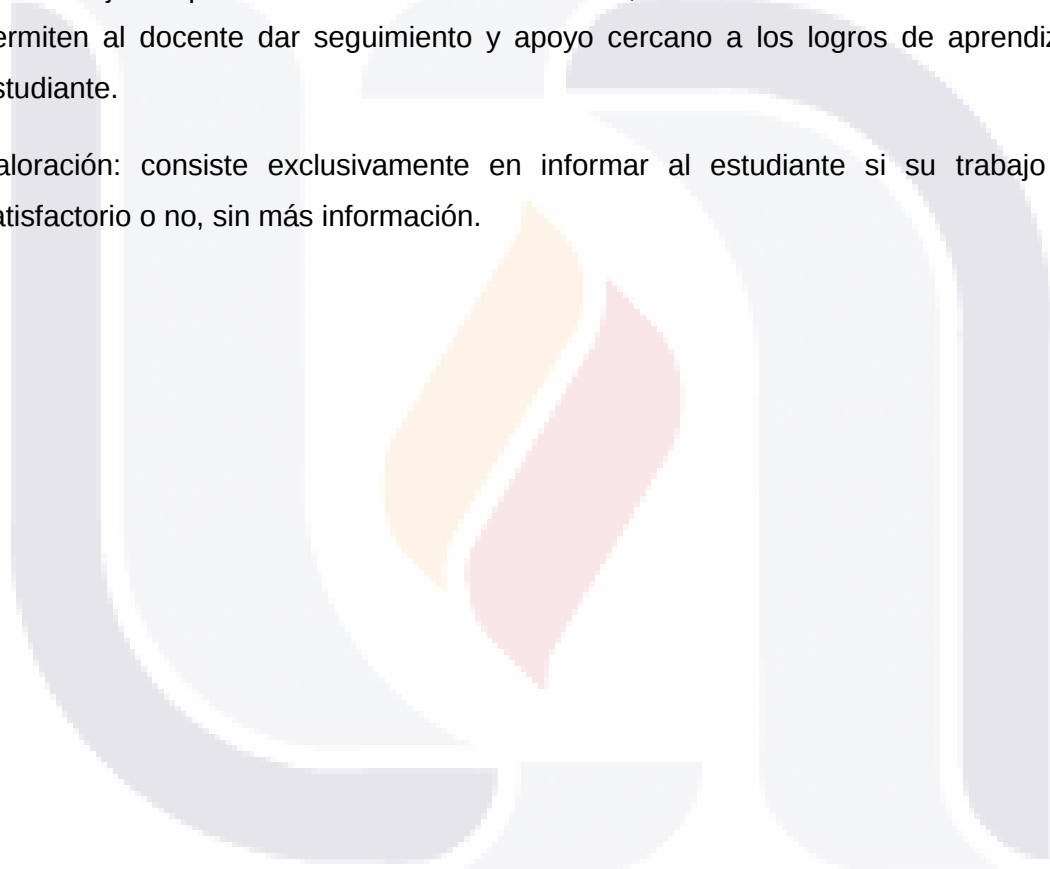
GLOSARIO

Devolución: hace alusión a la ayuda que el docente provee al estudiante para comparar lo que se propuso lograr con lo que efectivamente hizo.

Orientación: consisten en decirle al alumno cómo mejorar su trabajo por medio de preguntas y reflexiones.

Aprendizajes esperados: en la educación básica, son los referentes de evaluación que permiten al docente dar seguimiento y apoyo cercano a los logros de aprendizaje del estudiante.

Valoración: consiste exclusivamente en informar al estudiante si su trabajo resultó satisfactorio o no, sin más información.



BIBLIOGRAFÍA

- Airasian, P.W. (2012). *Classroom assessment. Concepts and application*. New York: McGrawHill.
- Airasian, P.W. y Russell, M. (2005). *Classroom assessment: concepts and application*: United States McGrawHill.
- Agrawal, S. y Calderon, V. (2010). The Gallup Student Poll Technical Report. Washington, D.C: Gallup.
- ARG. (2009). *Assessment in schools. Fit for purpose?* A Commentary by the Teaching and Learning Research Programme. *Recuperado el 4 de octubre de 2011 de:* <http://www.assessment-reform-group.org/>
- Ball, D. L. y Cohen, D. K. (1999). Instruction, capacity, and improvement. (CPRE Research Report No. RR-043). Philadelphia, PA: Consortium for Policy Research in Education, University of Pennsylvania.
- Bardin, L. (1986). *El análisis de contenido*. Madrid: Akal.
- Barnatt, J., Shakman, K., Enterline, S., Cochran-Smith, M. y Ludlow, L. (2007). Teaching for social justice: using vignettes to assess attitudes and beliefs. American Education Research Association Annual Meeting. *Recuperado el 15 de septiembre del 2012 de* <http://tne.bc.edu/documents/teachingforSocialJusticeUsingVignettesstoAssessAttitudesandBeliefs.pdf>
- Black, P. y William, D. (2001). *Inside the Black Box Raising Standards Through Classroom Assessment*. King's College London School of Education. *Recuperado el 18 de octubre de 2011 de* <http://www.pdkintl.org/kappan/kbla9810.htm>
- Black, P. y Wiliam, D. (1998). Assessment and classroom Learning. *Assessment in Education: Principles, Policy and Practices*, 5(1), 7-74. *Recuperado el 18 de octubre de 2011 de:* http://pdfserve.informaworld.com/694956_731207941_739137310.pdf

- Bolger, N., Davies, A. y Rafaeli, E. (2003). *Diary methods: Capturing Life as it is Lived*. New York: Psychology Department, New York University.
- Borko, H., Stecher, B. M., Alonzo, A., Moncure, S., y McClam, S. (2005). Artifact packages for measuring instructional practice: A pilot study. *Educational Assessment*, 10(2), 73–104.
- Brandt, C., Thomas, J., & Burke, M. (2008). *State policies on teacher evaluation practices in the Midwest Region*. Washington, DC: U.S. Department of Education. Recuperado el 8 de Noviembre del 2012 en: http://ies.ed.gov/ncee/edlabs/regions/midwest/pdf/techbrief/tr_00408.pdf
- Casanova, M. (1998). *La evaluación educativa en la escuela básica*. México: SEP.
- CERI. (2008). *Assessment for Learning Formative Assessment*. OECD/CERI International Conference “Learning in the 21st Century: Research, Innovation and Policy”. Organisation for Economic Co-Operation and Development. Recuperado el 7 de noviembre de 2011 de: www.oecd.org/dataoecd/39/8/40554299.pdf
- Creswel, J.W. (2002). *Educational Research Planning, conducting, and evaluating Quantitative and Qualitative Research*. USA: Pearson Education.
- Cunningham, G. (1998). Assessment in the classroom: Constructing and interpreting tests. London: Falmer Press. *Australian Journal of Teacher Education*, 23 (1). Recuperado el 7 de enero del 2012 en <http://dx.doi.org/10.14221/ajte.1998v23n1.5>
- Borko, H., Stecher, B., Alonzo, A., Moncure, S., & McClam, S. (2005). Artifact Packages for Characterizing Classroom Practice: A Pilot Study. *Educational Assessment*. (10,2), pp 73-104.
- Brown, M. y Hodgen, J. (2010). *Attitudes, gender and attainment: evidence from a large-scale survey in England*. London: King's College.
- Ferguson, R. F. (2002). *Addressing racial disparities in high-achieving suburban schools*. NCREL Policy Issues, 13.

Fierro, C. Fortoul, B. y Rosas, L. (1999). *Transformando la práctica docente: una propuesta basada en la investigación-acción*. México: Paidós. p21

Finch, J. (1987). The Vignette Technique in Survey Research. *Sociology* (21)

Gerber, E. (1990, p. 5): *The Use of Vignettes in Evaluating Household Roster Information: Does Anybody Read the Rules*. Washington, D.C: U.S. Bureau of the Census, Statistical Research Division,

Gipps, C. (1996). Teacher Feedback to Young Children in Formative Assessment: A Typology. *British Educational Research Journal*, (22-4) , pp. 389-404.

Goe, L., Bell, C., & Little, O. (2008). *Approaches to evaluating teacher effectiveness: A research synthesis*. Washington, DC: National Comprehensive Center for Teacher Quality. Recuperado el 8 de Enero del 2012 de: <http://www.tqsource.org/publications/EvaluatingTeachEffectiveness.pdf>

Harlen, W. (2007). Formative classroom assessment in science and mathematics. In J. H. McMillan, *Formative classroom assessment. Theory into practice*. New York: Teachers college.

Horizon Research. (2002). Local Systemic Change Classroom Observation Protocol (LSC COP). Horizon Research, Inc. Recuperado el 5 de Noviembre del 2011 en www.horizon-research.com/instruments

INEE (2011). *Evaluación de los aprendizajes en el aula. Opiniones y prácticas de docentes de primaria en México*. Informe 2011. México: INEE.

INEE (2006). *Plan Maestro de Desarrollo 2007-2014*. México.

Loureiro G. (2009) *Evaluación en el aula, currículo y evaluaciones externas*. Uruguay. Programa de Promoción de la Reforma Educativa en América Latina y el Caribe (PREAL) Grupo de Trabajo sobre Estándares y Evaluación (GTEE).

Martínez Rizo, F. (2012). *Usos y abusos de la evaluación educativa. Experiencias de México*. En Gaviria, J. L. (Ed.). *Liber Amicorum Arturo de la Orden*. Madrid.

- Martínez Rizo, F. (2011). *La evaluación del profesorado*. Presentada en VII Jornadas de Cooperación Educativa Iberoamericana sobre Educación. México. Recuperado el 5 de Noviembre del 2011 en http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1665-109X2013000100006&script=sci_arttext
- Martínez Rizo, F. (2009). *El uso formativo de la evaluación para mejorar el aprendizaje*. Universidad Autónoma de Aguascalientes.
- Martínez Rizo, F. (2004). ¿Aprobar o reprobar? El sentido de la evaluación en educación básica. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, pp 817-839.
- Mateo, J. (2006). *El papel de las comunidades escolares en la evaluación de la calidad de la educación*. Consejo Escolar de Cataluña. Recuperado el 15 de Noviembre del 2012 de <http://www.mec.es/cesce/seminario-2006/ponencia-joan-mateo.pdf>
- Mateo, J. (2000). *La evaluación educativa, su práctica y otras metáforas*. Barcelona: Horsori. p 22.
- Martin, E. (2006). Vignettes and respondent debriefings for questionnaire design and evaluation. *Research report series survey methodology (2006-8)*.
- Merriam, S. (1988). *Case study research in education*. San Francisco: Jossey Bass.
- Harlen, W. (2007). Formative classroom assessment in science and mathematics. In J. H. McMillan, *Formative classroom assessment. Theory into practice*. New York: Teachers college.
- McMillan, J.H. (2010). *Classroom Assessment: Principles And Practice For Effective Standards-Based Instruction*. Pearson education.
- Monereo, C. y Castelló, M. (2009). La evaluación como herramienta de cambio educativo: evaluar las evaluaciones. En C., Monereo (Coord.) *PISA como excusa, repensar la evaluación para cambiar la enseñanza*. (pp 15-30) España: GRAÓ.
- Nunnally, J.C. & Bernstein, I.J. (1995). *Teoría psicométrica* (3ra ed). México, D.F.: Editorial McGrawHill Latinoamericana.

- Okuda, M. y Gómez, C. (2009). *Métodos en investigación cualitativa: triangulación*. Colombia: Red Revista Colombiana de Psiquiatría, p 4. Recuperado el 6 de Noviembre de 2014 en: <http://site.ebrary.com/lib/univeraguascalientessp/Doc?id=10312361&ppg=4>
- Osmundson, E., Herman, J., Ringstaff, Dai, Y. y Timms, M (2012). *Relationships between teacher knowledge, assessment practice, and learning-chicken, egg, or omelet*. CRESST(809). Los Angeles: University of California.
- Ravela, P. (2006), *¿Qué pueden aportar las evaluaciones estandarizadas a la evaluación en el aula?* PREAL.
- Picaroni, B. (2009). *La evaluación en las aulas de primaria: usos formativos, calificaciones y comunicación con los padres*. Uruguay. Programa de Promoción de la Reforma Educativa en América Latina y el Caribe (PREAL) Grupo de Trabajo sobre Estándares y Evaluación (GTEE) Recuperado de: <http://gteepreal.blogspot.com/2009/09/la-evaluacion-en-las-aulas-de-primaria.html>
- Popham, W. J. (2011). *Classroom assessment: what teachers need to know*. ASCD: Alexandria.
- Potemski, A., Baral, M. y Meyer, C. (2011). *Alternative Measures of teacher performance*. National Comprehensive Center for Teacher Quality
- Rowan, B., Camburn, E., & Barnes, C. (2004). Benefiting from comprehensive school reform: A review of research on CSR implementation. In C. Cross (Ed.), *Putting the pieces together: Lessons from comprehensive school reform research* (pp. 1-52). Washington, D.C.: National Clearinghouse for Comprehensive School Reform.
- Rowan, B. y Correnti, R. (2009). *Studying Reading Instruction With Teacher Logs: Lesson From the Study of Instructional Improvement*. Recuperado el 8 de Noviembre de 2013 en: <http://www.aera.net>
- Ruíz-Primo, M., Li, M., Shavelson, R. (2002). *Looking into student's notebooks: What do teachers do with them?* Center for the study of evaluation. National Center for

Research on Evaluation, Standards, and Student Testing. Graduate School of Education & Information Studies. University of California. Los Angeles, CA.

Santos Guerra, M.A. (1993). *Hacer visible lo cotidiano*. España: Ediciones Akal.

SEP (2012). Acuerdo 648. Diario Oficial de la Federación. México.

SEP (2011). Acuerdo 592. Diario Oficial de la Federación. México.

SEP (2011). *Plan de estudios 2011. Educación básica: Primaria*. México: SEP.

SEP c (2011). Lineamientos del Programa Nacional Carrera Magisterial. SEP

SEP (2009) Acuerdo 499. Diario Oficial de la Federación. México.

SEP (2009.) *Plan de estudios 2009. Educación básica: Primaria*. México: SEP.

SEP (1994) Acuerdo 200. Diario Oficial de la Federación. México.

SEP (1993). *Plan de estudios 1993. Educación básica: Primaria*. México: SEP.

Shephard, L. A. (2000). *CRESST.*, de The Role of Classroom Assessment in Teaching and Learning. Recuperado el 10 de octubre de 2011 de http://datause.cse.ucla.edu/DOCS/las_rol_2000.pdf.

Stecher, B., Borko, H., et al. (2005). *Using classroom artifacts to measure instructional practices in middle school mathematics. A two-state field test (CSE Report No. 662)*. Los Angeles: National Center for Research on evaluation, Standards, and Student Testing.

Stiggins, R. (2010) *Essential Assessment Competencies for Teachers and School Leaders*. En Cizek, G. y Andrade, H. Handbook of formative assessment. New York y London: Routledge Taylor and Francis Group

Stiggins, R. (2007). Conquering the Formative Assessment (FA) Frontier. En Formative Classroom Assessment: Theory into Practice. New York. Teachers College Press.

Tristan, A. (1998). *Análisis de Rasch para todos: Una guía simplificada para evaluadores educativos*. México: CENEVAL.

Vidales, I., Delgado, M. & Elizondo, D. (2005). *Prácticas de Evaluación escolar en el nivel de educación primaria del estado de Nuevo León*. México: Aula XXI Santillana.

Weisberg, D., Sexton, S., Mulhern, J., & Keeling, D. (2009). *The widget effect: Our national failure to acknowledge and act on differences in teacher effectiveness*. Brooklyn, NY: The New Teacher Project. Recuperado el 9 de Octubre del 2012 de: <http://widgeteffect.org/downloads/TheWidgetEffect.pdf>

Wiggins, G. (1998). *Educative Assessment: Designing Assessments to Inform and Improve Student Performance*. San Francisco: Jossey-Bass.

ANEXOS

Anexo A. Operacionalización del constructo prácticas de evaluación en aula

Anexo B. Portafolio para jueceo

Anexo C. Bitácora para jueceo

Anexo D. Cuestionario para alumnos jueceo

Anexo E. Carta a jueces

Anexo F. Resultados de jueceo completos

Anexo G. Bitácora. Pilotaje

Anexo H. Guía de Observación. Pilotaje

Anexo I. Carta de presentación. Pilotaje

Anexo J. Cuestionario examen diagnóstico. Pilotaje

Anexo K. Cuestionario examen bimestral. Pilotaje

Anexo L. Cuestionario planeación. Pilotaje

Anexo M. Cuestionario lista de calificaciones. Pilotaje

Anexo N. Cuestionario trabajo en aula. Pilotaje

Anexo O. Cuestionario tarea en casa. Pilotaje

Anexo P. Cuestionario para alumnos. Pilotaje

Anexo A. Operacionalización del constructo prácticas de evaluación en aula.

I. DIMENSIÓN PROPÓSITO	
A. COGNITIVO	INDICADORES
Diagnóstico: detectar situación inicial	1. No planea detectar la situación inicial. 2. Planea detectar la situación inicial al inicio del bloque. 3. Planea detectar la situación inicial al inicio del bloque y de algunas lecciones y temas. 4. Realiza la evaluación diagnóstica porque es un trámite exigido en la escuela. 5. Realiza la evaluación diagnóstica por su propia iniciativa, considera indispensable este procedimiento. 6. Pretende utilizar la evaluación para conocer el nivel cognitivo inicial de los alumnos. 7. No pretende hacer algún uso con los resultados de la evaluación diagnóstica. 8. Pretende usar los resultados de la evaluación diagnóstica para partir adaptar los objetivos a las necesidades del alumno.
Formativo: detectar avance, identificar problemas	9. Planea la evaluación para detectar dificultades de los alumnos. 10. Planea la evaluación para detectar avances de los alumnos. 11. Planea utilizar de la evaluación para tomar decisiones de mejora durante el proceso. 12. Los resultados de la evaluación serán utilizados por el maestro, los alumnos y los padres. Para apoyar el aprendizaje.
Sumativo: saber si se logró propósito; certificar	13. Planea utilizar la evaluación para comprobar si se lograron los objetivos al final del bimestre. 14. Planea utilizar la evaluación para decidir la acreditación. 15. Planea utilizar los resultados de evaluación exclusivamente para rendir cuentas a los padres. 16. Planea utilizar los resultados de evaluación principalmente para rendir cuentas a directivos.
B. AFECTIVO	

Elogio / Regaño	17. El maestro utiliza los regaños como medio para reflexionar al alumno sobre su desempeño. 18. El maestro utiliza los elogios como medio para reflexionar al alumno sobre su desempeño 19. Se elogia al alumno en forma privada. 20. Se elogia al alumno frente al grupo. 21. Se regaña al alumno en forma privada. 22. Se regañó al alumno frente al grupo.
Estímulo.	23. Los resultados de evaluación determinan quién participará en los eventos cívicos u otros eventos especiales. 24. Uso de los resultados de evaluación para elegir alumnos que recibirán reconocimientos. 25. Uso de los resultados de evaluación para elegir alumnos del cuadros de honor.
Sanción	26. Se determinan las sanciones propias para las características particulares de los alumnos (si el alumno es niña o niño) 27. Se dialoga con las autoridades acerca de las posibles sanciones que serán pertinentes como acciones preventivas
Premio/castigo	28. Uso de los resultados de evaluación para otorgar privilegios o beneficios. 29. Uso de los resultados de evaluación para elegir a que participarán en concursos de conocimientos. 30. Uso de la evaluación para decidir qué alumnos recibirán castigos. 31. Uso de la evaluación como castigo.
Ordenamiento	32. Uso de los resultados de evaluación para asignar al alumno un lugar dentro del salón de acuerdo a su desempeño.

II. DIMENSIÓN OBJETO	
A. CONTENIDO CURRICULAR	INDICADORES
Aprendizaje esperado, estándar, competencia	1. No se expresa el contenido curricular a lograr en la planeación de la evaluación 2. Se expresa el contenido curricular de forma poco clara 3. Se expresa el contenido curricular a lograr de forma explícita y a detalle en la planeación de la evaluación. 4. Se evalúa sólo un tipo de contenido curricular (Aprendizaje esperado, estándar, competencia) 5. Se evalúan varios tipos de contenido curricular (Aprendizaje esperado, estándar, competencia) 6. Se evalúa un contenido curricular a la vez. 7. Se evalúan varios contenidos curriculares a la vez. 8. No se comunica contenido curricular al alumno. 9. Se comunica el contenido curricular al alumno.
B. DEMANDA COGNITIVA	
Nivel más simple o complejo	10. Los niveles no son claros y explícitos. 11. Los niveles de desempeño son claros y explícitos. 12. Nivel de desempeño que evalúa el profesor: bajo, medio o alto. 13. Coincidencia entre el nivel de demanda cognitivo de los aprendizajes esperados y los evaluados.
C. NECESIDADES ALUMNOS	
Más adaptada- menos adaptado	14. No adapta los contenidos curriculares a las capacidades de los alumnos. 15. Adapta los contenidos curriculares a las capacidades pocos alumnos. 16. Adapta los contenidos curriculares a las capacidades de la mayoría de los alumnos.

	17. Realiza adaptaciones únicamente a los contenidos curriculares que lo requieren. 18. Siempre realiza adaptaciones a la todos los contenidos curriculares.
--	--



III. DIMENSIÓN FORMA	
A. INFORMAL	INDICADORES
Observación	El profesor: 1. No monitorea individualmente el trabajo de los alumnos. 2. Monitorea individualmente el trabajo de los alumnos más avanzados. 3. Monitorea individualmente el trabajo de los alumnos más atrasados. 4. El profesor monitorea individualmente el trabajo de la mayoría de los alumnos. 5. Monitoreo de los alumnos en sus lugares.
Interrogación	6. Hace preguntas a los alumnos. 7. Las preguntas están dirigidas a los alumnos más atrasados. 8. Las preguntas están dirigidas a los alumnos más adelantados. 9. Las preguntas están dirigidas a todos los alumnos. 10. Los alumnos responden exclusivamente por indicación del profesor. 11. Los alumnos responden voluntariamente. 12. Los alumnos responden a las preguntas en ocasiones por indicación del profesor y en ocasiones por iniciativa propia.
B. FORMAL	
	13. Origen de los exámenes. 14. Explicación de la manera correcta de contestar cada tipo de pregunta. 15. Claridad de las preguntas. 16. Parecido de las preguntas con las utilizadas en clase.
Preguntas de respuesta estructurada	17. Requieren relacionar columnas. 18. Requieren clasificar como falso o verdadero. 19. Requieren completar con palabras ya establecidas 20. Contienen respuestas correctas. 21. Se cuidan aspectos de forma.

Preguntas de respuesta abierta corta	22. Las preguntas van al punto. 23. Sólo admiten una respuesta correcta. 24. Admiten más de una respuesta correcta. 25. Las respuestas están implícitas en las preguntas.
Preguntas de respuesta extendida (ensayo)	26. Establece criterios para las respuestas. 27. La pregunta realmente permite una respuesta extendida.
Proyectos y tareas auténticas	28. Claridad de la finalidad o propósito de la tarea. 29. Definición del producto a elaborar o problema a resolver. 30. Destinatarios del producto diferentes al profesor. 31. Variedad en las soluciones que puede tener. 32. Información redundante. 33. Ausencia de información. 34. Permite identificar limitaciones. 35. Permite idear alternativas. 36. Permite tomar decisiones. 37. Implica hacer uso simultáneo de varios conocimientos y procedimientos. 38. Suponen un periodo de tiempo largo para su realización. 39. Incluye productos parciales. 40. Implica consultar recursos. 41. Implica buscar información. 42. Recrea las condiciones de una situación real.
Tareas para la casa	43. Claridad de la finalidad o propósito de la tarea. 44. Definición del producto a elaborar o problema a resolver. 45. Destinatarios del producto diferentes al profesor. 46. Variedad en las soluciones que puede tener. 47. Información redundante. 48. Ausencia de información. 49. Permite identificar limitaciones. 50. Permite idear alternativas. 51. Permite tomar decisiones.

	52. Implica hacer uso simultáneo de varios conocimientos y procedimientos. 53. Suponen un periodo de tiempo largo. 54. Incluye productos parciales. 55. Implica consultar recursos. 56. Implica buscar información. 57. Recrea las condiciones de una situación real. 58. No tienen relación con lo aprendido en clase. 59. Son una repetición de las tareas realizadas en clase. 60. Son diferentes a las tareas realizadas en clase pero implican hacer uso de los mismos conocimientos. 61. Posibilidad de hacerlas sin presencia del profesor. 62. Requieren del apoyo de los padres o hermanos para su realización. 63. Permiten hacer uso de los recursos extraescolares del alumno. 64. Tienen como objetivo repasar un tema. 65. Tienen como objetivo reforzar temas vistos en clase. 66. Son revisadas y/o comentadas en clase. 67. No se revisan.
--	---



IV. DIMENSIÓN MOMENTO	
	INDICADORES
Inicial	El profesor: 1. Plantea preguntas o problemas relacionados con el tema para detectar concepciones previas de los alumnos sobre temas no vistos en clases. 2. Realiza actividades (como lluvias de ideas u otras para detectar concepciones previas de los alumnos sobre temas no vistos en clases. 3. Plantea preguntas o problemas para recuperar conocimientos de temas ya vistos en clase. 4. Realiza actividades para recuperar conocimientos de temas vistos en clase con los alumnos. 5. Revisa algunas evidencias del desempeño de los alumnos, en el bimestre anterior. 6. Revisa todas las evidencias del desempeño de los alumnos, en el bimestre anterior
Continuo	7. Se plantean preguntas y problemas en cualquier momento la instrucción. 8. La mayoría de las tareas son evaluadas. 9. Se realizan evaluaciones durante la instrucción. 10. Todas las tareas son evaluadas.
Final	11. Realiza evaluación bimestral. 12. Realiza evaluación al final de las lecciones. 13. Realiza evaluación al final del bloque.

V. DIMENSIÓN CONSIGNA	
A. CONTENIDO/ DEMANDA COGNITIVA	INDICADORES
Aprendizaje esperado, estándar, competencia	1. Contiene el contenido y el nivel de demanda cognitiva esperado. 2. La consigna coincide con el nivel de demanda cognitiva del aprendizaje esperado.
B. FORMA DE COMUNICAR LA CONSIGNA	
Escrita	3. Se utiliza junto con las consignas de forma oral de manera equilibrada. 4. Se utilizan diferentes materiales, cuadernos, libros o pizarrón. 5. Se utilizan exclusivamente las consignas del libro de texto. 6. Las escribe el alumno. 7. Las escribe el profesor.
Oral	8. Van dirigidas a alumnos en específico. 9. Van dirigidas a todo el grupo. 10. El lenguaje apropiado a las características de los alumnos. 11. Las plantea o dicta el profesor. 12. Las plantea o dicta un alumno.
C. VERIFICAR LA COMPRENSIÓN	
Preguntas- aclaraciones	13. No resuelve dudas sobre el significado de la consigna. 14. Resuelve dudas sobre el significado de la consigna sólo al principio. 15. Resuelve dudas sobre el significado de la consigna sólo durante el proceso. 16. Resuelve dudas sobre el significado de la consigna al principio y

	hace un seguimiento durante el proceso. 17. Pide que los alumnos expliquen con sus palabras la consigna. 18. Explica los términos desconocidos o poco claros.
--	--



VI. DIMENSIÓN AGENTES	
A. HETEROEVALUACIÓN	INDICADORES
El maestro solo, con otros	1. Únicamente el profesor titular evalúa al grupo. 2. El profesor evalúa en combinación con autoevaluación y Coevaluación. 3. El profesor titular evalúa con combinación con otros profesores. 4. Únicamente otro maestro evalúa al grupo.
B. AUTOEVALUACIÓN	
Orientación nula	5. Los alumnos autoevalúan su desempeño 6. No conocen el objetivo de la evaluación que realizan. 7. Se limitan a buscar aciertos y errores en su trabajo.
Orientación superficial	8. Los alumnos pueden obtener su calificación, pero sin significado. 9. Los alumnos pueden comparar su trabajo con el de otros compañeros y decidir cuál es mejor que otro basado en aspectos no cognitivos.
Orientación precisa	10. Los alumnos conocen el objetivo al que deben llegar. 11. Se explica al alumno el proceso para autoevaluarse. 12. Puede comparar su trabajo con criterios establecidos. 13. Reconoce lo que hace falta su trabajo para mejorarlo. 14. Los alumnos saben cómo establecer metas sobre su propio aprendizaje. 15. Los alumnos reflexionan sobre su propio aprendizaje. 16. Los alumnos reconocen sus avances por sí solos. 17. Los alumnos reconocen sus dificultades por sí solos. 18. Pueden rehacer su trabajo con mejoras.
C. COEVALUACIÓN	
Orientación Nula	19. Los alumnos coevalúan el desempeño de sus compañeros.

Orientación superficial	20. Los alumnos cuentan el número de errores de sus compañeros. 21. Los compañeros solo asignan calificación bajo sus propios criterios 22. Se buscan errores de los compañeros 23. Los alumnos pueden obtener su calificación, pero sin significado.
Orientación precisa	24. El alumno identifica en los trabajos los elementos que contiene un trabajo ejemplar. 25. El alumno determina en los trabajos de sus compañeros si cumplen o no con los criterios establecidos. 26. Los alumnos comentan los trabajos de otros. 27. Se realizan trabajos ejemplares en equipos. 28. Se realizan trabajos ejemplares realizados por todo el grupo. 29. Los alumnos revisan en parejas el trabajo de sus compañeros. 30. Se pueden corregir errores de los compañeros. 31. Se promueven discusiones sobre el por qué una respuesta es correcta o incorrecta. 32. Selección del mejor trabajo en el equipo. 33. El alumno da sugerencias a sus pares sobre cómo mejorar sus trabajos. 34. Se enseña al alumno a enfocar su revisión en los aspectos importantes.

VII. DIMENSIÓN CALIFICACIÓN	
A. FORMA DE HACERLA	INDICADORES
Aspectos tomados en cuenta	Se toma en cuenta: 1. Exclusivamente aspectos no cognitivos como la limpieza, conducta, entusiasmo y capacidad para terminar un trabajo como evidencia de aprendizaje. 2. Considera aspectos tanto cognitivos como no cognitivos. 3. Considera aspectos exclusivamente cognitivos. 4. Solamente los errores y aciertos en exámenes. 5. Un producto final correcto o incorrecto. 6. El proceso que lleva a cabo el alumno. 7. El promedio de todos los productos parciales. 8. El promedio de los productos parciales y la calificación del producto final. 9. El promedio de los productos de tipo sumativo exclusivamente.
Ponderación	10. Se establecen porcentajes de aspectos a evaluar de forma arbitraria. 11. Se establecen porcentajes de los aspectos a evaluar de forma razonada 12. Los porcentajes de calificación son coherentes con el currículo 13. Se establecen algunos porcentajes de los aspectos a evaluar arbitrariamente y otros porcentajes razonados.
Registros	14. Maneja un registro constante de calificaciones de las actividades parciales. 15. Tiene un registro solamente de algunas actividades a evaluar. 16. El registro es claro.
B. REFERENTE UTILIZADO	
Progreso del alumno mismo	17. Evalúa comparando el trabajo a evaluar con otro anterior del mismo alumno.

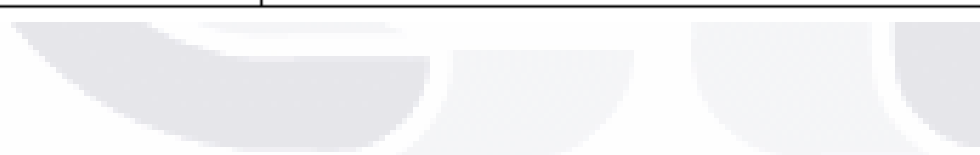
	18. Portafolio del alumno a través del tiempo. 19. Utiliza las calificaciones anteriores de los alumnos para ver avances
Nivel del grupo	20. Evalúa con base en el desempeño más bajo del grupo. 21. Evalúa con base en el mejor desempeño del grupo. 22. Evalúa con base en el desempeño promedio (curva) del grupo.
Aprendizaje esperado o estándar	23. Se toma en cuenta el criterio establecido por documentos normativos (RIEB, Programa, Plan) 24. Se toma en cuenta el criterio establecido por documentos ajenos a la SEP. 25. Se toman como referente los aprendizajes esperados y el progreso del alumno en combinación.
C. CUIDADOS DE CONFIABILIDAD Y VALIDEZ	
	26. Se alteran calificaciones por criterios ajenos. 27. Permite copiar a los compañeros durante el examen de forma explícita. 28. Permite copiar de forma discreta 29. Dice las respuestas correctas. a los alumnos. 30. Acepta como correctas algunas respuestas incorrectas 31. Los resultados anteriores de los alumnos determinan la actual. 32. Se revisa identificando el nombre del alumno 33. Se realiza la evaluación en condiciones iguales para todos los alumnos. 34. Revisión previa del instrumento por el maestro. 35. Se involucra a otras personas en la calidad de la evaluación. 36. Revisión posterior de todos los exámenes. 37. Se involucran personas ajenas en la calidad de la evaluación. 38. Se revisa solo una pregunta para todo el grupo.

VIII. DIMENSIÓN RETOALIMENTACIÓN ALUMNOS	
A. ENFOQUE	INDICADORES
Valorativa	1. Indica aciertos y errores sin información adicional 2. Se usan sellos o marcas. 3. Frases de aliento o desaliento: excelente trabajo, esfuérzate más, mal trabajo, etc.
Descriptiva	4. Se indica el por qué los aciertos y errores. 5. Se indica el progreso que se ha alcanzado. 6. Se incluyen frases explicativas. 7. Se pide argumentar las respuestas.
Orientadora	8. Se dan indicaciones de cómo mejorar el trabajo realizado 9. Se indica el progreso y como se puede avanzar más hacia los objetivos. 10. Se pide a los alumnos argumentar y reflexionar sobre sus respuestas. 11. Incluye preguntas.
B. FRECUENCIA	
Mucha-poca,	12. Se retroalimenta siempre que es necesario 13. Se destina un tiempo de clase a la retroalimentación. 14. Los trabajos contienen retroalimentación.
Oportuna-extemporánea	15. Se realiza retroalimentación inmediatamente después de realizar las actividades. 16. La retroalimentación se después de varios días de realizar las actividades. 17. No se realiza retroalimentación.
C. FORMA	
Oral-escrita	18. Se da en forma oral únicamente. 19. Se hace de forma escrita únicamente. 20. Se da de forma oral y escrita.

Individual/grupal	21. Se da retroalimentación individual. 22. Se da retroalimentación por grupos de alumnos con desempeño parecido. 23. Se da retroalimentación a todo el grupo a la vez
Algunos/todos alumnos	24. Se da retroalimentación a todos los alumnos. 25. Se da retroalimentación a los alumnos con menor desempeño. 26. Se da retroalimentación a los alumnos con mejor desempeño.



Algunos/todos los padres	familia. 19. Se realizan entrevistas individuales con los padres de alumnos de bajo rendimiento. 20. Se realizan entrevistas individuales con los padres de alumnos de alto rendimiento. 21. Se realizan entrevistas grupales con los padres de alumnos de rendimiento similar.
--------------------------	---



IX. DIMENSIÓN RETOALIMENTACIÓN A PADRES	
A. ENFOQUE	
Valorativa	1. Se informan solamente los resultados
Descriptiva	2. Se informan los resultado, indicando fortalezas y debilidades
	3. Se explica el significado de las calificaciones.
	4. Se muestran evidencias de los resultados de los alumnos
Orientadora	5. Se sugieren posibles acciones de mejora y apoyo a los hijos.
	6. Se explica el uso y significado de la cartilla.
	7. Se muestran evidencias de los resultados de los alumnos y se comparan con tareas modelo.
B. FRECUENCIA	
Mucha-poca	8. Se realizan reuniones anuales.
	9. Se realizan reuniones bimestrales.
	10. Se realizan reuniones mensuales.
	11. Se realizan reuniones semanales.
Oportuna-extemporánea	12. Se realiza inmediatamente después de tener evidencias del desempeño del alumno.
	13. Se realiza cuando aún es posible apoyar el desempeño del alumno.
C.FORMA	
Oral-escrita	14. Se realizan entrevistas personales.
	15. Se realizan asambleas o juntas.
	16. Se mandan recados a los padres.
	17. Se escriben notas dirigidas a los padres en los cuadernos y libros.
Individual grupal	18. Se realizan asambleas grupales con todos los padres de

Algunos/todos los padres	familia. 19. Se realizan entrevistas individuales con los padres de alumnos de bajo rendimiento. 20. Se realizan entrevistas individuales con los padres de alumnos de alto rendimiento. 21. Se realizan entrevistas grupales con los padres de alumnos de rendimiento similar.
--------------------------	---

X. DIMENSIÓN RETOALIMENTACIÓN AL PROPIO MAESTRO	
AJUSES INSTRUCCIONALES	
Generales, con todo el grupo	1. Se organizan equipos con igual nivel desempeño. 2. Se repite la misma actividad o estrategia para todo el grupo. 3. Se plantea una actividad estrategia diferente para todo el grupo. 4. Se realizan cambios con base en el resultado general del grupo. 5. Se sugieren nuevos materiales.
Diferenciados por subgrupos o individuos.	6. Se repite la misma actividad para los alumnos con menor desempeño. 7. Se planteas diferentes actividades para los alumnos con mejor desempeño. 8. Se realiza una actividad diferente para los alumnos con menor desempeño. 9. Se dan tutorías individuales. 10. Se realizan cambios en la forma de enseñar las matemáticas. 11. Se realizan cambios en la forma de explicar cierto problema.

Anexo B. Portafolio para jueceo



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE AGUASCALIENTES**

CENTRO DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN

MAESTRÍA EN INVESTIGACIÓN EDUCATIVA

PRÁCTICAS DE EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES EN EL AULA DE PRIMARIA. TERCER GRADO

PORTAFOLIO DE EVIDENCIAS

Aguascalientes, Ags., Noviembre 2012

Estimado (a) profesor (a):

Este portafolio es uno de los instrumentos de la batería que está siendo desarrollada para medir las prácticas de evaluación de los aprendizajes en el aula y que forma parte de dos tesis de la Maestría en Investigación Educativa de la Universidad Autónoma de Aguascalientes. El propósito es tener un acercamiento a sus **prácticas de evaluación en el aula, en la asignatura de matemáticas y español** mediante evidencias de su trabajo cotidiano. Para ello, se le pide de la manera más atenta, reunir todas las evidencias que se le solicitan, así como contestar algunas preguntas acerca de cada una de ellas con el fin de entender el contexto en que fueron utilizados.

Es evidente que su trabajo implica una serie de responsabilidades importantes, por ello y para que la conformación de este portafolio sea lo menos laborioso posible, se le invita a utilizar las evidencias que realmente utiliza en el aula. Tenga la seguridad que tanto las evidencias como las respuestas que nos proporcione serán utilizadas exclusivamente con fines de estudio e investigación.

Gracias por su colaboración, disposición y tiempo para participar en este proyecto.

Cualquier duda o inquietud que surja respecto a este portafolio, con gusto le atenderé.

Atentamente.

Lic. Cinthya Romo Martínez / Lic. Educ. F

Alumna de la Maestría en Investigación Educativa

Correo electrónico: juliaacs@hotmail.com ó cinthyamalena2005@hotmail.com

Contenido del portafolio

El portafolio está integrado por dos elementos:

1. Cinco sobres numerados en los que usted deberá colocar las evidencias de acuerdo al orden que más adelante se señala.
2. Cinco cuestionarios referentes a cada una de las evidencias.

Cómo integrar el portafolio

Dentro de cada uno de los sobres numerados usted deberá colocar una copia de las siguientes evidencias de acuerdo al siguiente orden:

No. de sobre	Evidencia
1	Examen diagnóstico que realizó al inicio del ciclo escolar o cualquier otro material que haya utilizado con el mismo propósito. Puede incluir una copia de cada uno de ellos en el mismo sobre.
2	Examen o exámenes del segundo bimestre contestado por un alumno y ya calificado. Además de la lista de las calificaciones del segundo bimestre.
3	Planeación de la semana o quincena actual. En caso de que la planeación contenga a todas las materias inclúyala completa
4	3 trabajos en el aula elaborados por tres niños diferentes, calificados. Deberá ser el mismo: uno de calidad baja, otro media y otro alta. Incluir las instrucciones y/o problema En caso de que la haya utilizado: rúbrica o lista de cotejo que utilizó para evaluar estos trabajos.
5	Tarea elaborada por un alumno en su casa y revisada.

Todas las evidencias deberán ser de la asignatura de matemáticas-español.



CUESTIONARIO DE EVIDENCIA 1
EXAMEN DIAGNÓSTICO

Marque la opción que usted considere conveniente.

1. ¿Realizó examen diagnóstico?

a) Sí ☐

b) No (pase al siguiente cuestionario) ☐

2. ¿Qué tanto influenciaron la aplicación de este examen los siguientes aspectos?

	Mucho	Poco	Nada
a) Entregar cuentas a la dirección	☐	☐	☐
b) Tener evidencia de la situación en que fue recibido el grupo	☐	☐	☐
c) Tener un referente general para saber el punto de partida de los alumnos	☐	☐	☐
d) Conocer qué niños no alcanzaron los aprendizajes esperados del segundo grado	☐	☐	☐
e) Identificar grupos de alumnos con mismo nivel	☐	☐	☐

3. ¿Cuál es el origen de este examen?

a) Se lo proporcionó su director ☐

b) Se lo proporcionaron de la supervisión ☐

c) Lo compró ☐

d) Lo bajó de internet ☐

e) Lo fotocopió ☐

f) Lo diseñó usted (pase a la pregunta 6) ☐

g) Lo diseñó usted con ayuda de otro(s) profesor (es) (pase a la pregunta 6) ☐

h) Lo tomó de alguno de los materiales curriculares ☐

i) Otro _____ ☐

4. En caso de que el examen no haya sido elaborado por usted ¿Realizó alguna revisión del examen antes de aplicarlo?

- c) Sí ☐
- d) No (pase a la pregunta 6) ☐

5. En caso de que el examen no haya sido elaborado por usted ¿Cuáles de las siguientes actividades realizó? Marque todas las opciones que considere.

- a) Comprobó que tuviera las respuestas correctas ☐
- b) Comprobó que las preguntas estuvieran correctamente planteadas. ☐
- c) Revisó que no tuviera faltas de ortografía ☐
- d) Comprobó que las preguntas correspondieran a temas propios del segundo grado ☐
- e) Comprobó que las preguntas abarcaran todos los aprendizajes esperados en el segundo grado. ☐
- f) Agregó algunas preguntas complementarias al mismo ☐
- g) Aplicó otro examen complementario con los temas que no contemplaron ☐

6. En caso de que el examen haya sido diseñado por usted solo o con ayuda de otros profesores ¿Qué fuentes consideró en su diseño? Marque todas las necesarias.

- a) Plan y Programas de estudio ☐
- b) Libros de texto para el alumno ☐
- c) Libros o guías de estudio de editoriales ajenas a la SEP ☐
- d) Otros exámenes ya elaborados ☐
- e) Recursos de internet ☐
- f) Recomendaciones de directores o supervisores ☐

7. Independientemente de quién haya diseñado el examen, ¿quién lo calificó?

- a) Usted ☐
- b) Otro maestro de la escuela ☐
- c) El director ☐
- d) Los alumnos ☐
- e) Una persona auxiliar ☐

8. Tiempo aproximado que empleó en calificar este examen:

9. ¿Devolvió el examen al alumno una vez calificado con el fin de realizar una revisión?

a) Sí ☐

b) No (pase a la pregunta 12) ☐

10. Si devolvió este examen calificado a los alumnos ¿Cuánto tiempo después de haberlo aplicado lo devolvió?

a) Entre 3 y 5 días ☐

b) Entre 1 y 2 semanas ☐

c) Entre 3 y 4 semanas ☐

11. ¿Para qué les devolvió el examen calificado?

a) Para que los alumnos comprobaran que estaba bien calificado ☐

b) Para que observaran sus aciertos y errores ☐

c) Para que lo guardaran ☐

d) Para que lo contestaran nuevamente ☐

12. ¿Qué actividades realizó cuando devolvió el examen? Marque todas las necesarias.

a) Dictó a los alumnos las respuestas correctas. ☐

b) Los alumnos checkaron que estuvieran bien calificada sus respuestas. ☐

c) Pidió a los alumnos que contaran el número de aciertos y errores. ☐

d) Les explicó a los alumnos todas las respuestas ☐

e) Les explicó a los alumnos las respuestas a las preguntas en las hubo más errores ☐

f) Promovió pequeñas discusiones sobre cuáles eran las respuestas correctas ☐

g) Los alumnos dijeron las respuestas correctas. ☐

13. ¿Comentó la calificación de este examen con los alumnos?

- a) Sí, de forma individual con los alumnos que obtuvieron bajos resultados ☐
- b) Sí, de forma individual con los alumnos que obtuvieron altos resultados ☐
- c) Sí, de forma individual con todos los alumnos ☐
- d) Sí, por grupos que correspondían al mismo nivel de desempeño ☐
- e) Sí, con todo el grupo a la vez ☐
- f) No los comenté (pase a la pregunta 15) ☐

14. ¿En qué consistieron esos comentarios?

- a) Felicitaciones ☐
- b) Regaños ☐
- c) Orientaciones para mejorar ☐
- d) Preguntas para reflexionar sobre las dificultades que tuvieron durante el mismo. ☐
- e) Preguntas para propiciar la reflexión del alumno ☐

15. ¿Los resultados promedio del grupo en este examen, indicaron que los niños aprendieron lo que marca el programa para segundo grado?

- a) Sí ☐
- b) No ☐
- c) No sé ☐

16. Marque todas las opciones que realizó en base a los resultados de este examen:

- a) Asignó un lugar a los alumnos dentro del salón ☐
- b) Asignó funciones a los alumnos ☐
- c) Eligió al jefe de grupo ☐
- d) Hizo recomendaciones a los padres de familia ☐
- e) Comentó con los compañeros de la escuela el nivel del grupo ☐
- f) Otorgó privilegios ☐
- g) Otro: _____ ☐

17. ¿Consideró los resultados de esta evaluación en el diseño de sus planeaciones?

- a) No (pase a la pregunta 19) ☐
- b) Sí ☐

18. Si consideró los resultados de esta evaluación ¿De qué manera los tomó en cuenta?

19. Además de este examen ¿Utilizó alguna estrategia complementaria con fin diagnóstico?

- a) No ☐
- b) Sí ☐

20. En caso de que haya utilizado una estrategia complementaria con fines diagnósticos ¿Cuál fue la razón por la que aplicó?

- a) Para complementar la información del examen diagnóstico ☐
- b) Para profundizar en algún tema en específico ☐
- c) Para tener más certeza de los conocimientos de los alumnos ☐
- d) Otro: _____ ☐

¡Ha concluido el primer cuestionario!

Anexo C. Bitácora para jueceo



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE AGUASCALIENTES

CENTRO DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES
DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN
MAESTRÍA EN INVESTIGACIÓN EDUCATIVA

Prácticas de evaluación de los aprendizajes en el aula de
profesores de primaria. Tercer grado.

Bitácora

Aguascalientes, Ags., 2012

FOLIO: _____

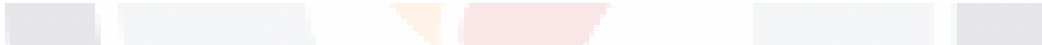
Estimado(a) profesor (a):

Esta bitácora forma parte de la batería de instrumentos que están siendo desarrollados para medir las prácticas de evaluación de los aprendizajes en el aula y que forman parte de una tesis de la Maestría en Investigación Educativa de la Universidad Autónoma de Aguascalientes.

El propósito es tener un acercamiento a sus **prácticas de evaluación en el aula en la asignatura de matemáticas** mediante algunas preguntas de reflexión. Para ello, se le pide de la manera más atenta llenar la bitácora lo más pronto posible después de la lección, ya que así se evitarán las dificultades para recordar la información y serán más precisos los detalles. **No debe olvidar llenar la bitácora cada día.**

Gracias por su participación en este proyecto y esperamos que el llenado sea útil también de alguna forma para que usted reflexione sobre su práctica. Tenga la seguridad que tanto las evidencias como las respuestas que proporcione serán utilizadas exclusivamente con fines de estudio e investigación y que se mantendrá siempre el anonimato.

Si tiene alguna duda, inquietud y sugerencia sobre el llenado de la bitácora, con gusto se atenderá.



Instrucciones:

- Llene una copia de cada formato para cada lección de matemáticas diariamente hasta completar 5.
- Complete la información lo más pronto posible después de la lección, narrando los sucesos que tuvieron lugar durante la misma procurando tocar los puntos que se mencionan en cada pregunta.

DÍA 1

Fecha:

Planificación

1. ¿Cuál fue **el objetivo** que estableció para esta lección, en base a qué lo estableció?

2. ¿Cómo fue el **diseño de las actividades**, qué retos le significó, en qué se basó?

Implementación

3. ¿Cómo les **comunicó a los alumnos los trabajos**, se los dio por escrito, en forma oral, les presentó los objetivos, de qué manera, lo entendieron, les explicó lo que esperaba como un buen producto del trabajo?

4. ¿Cómo fue el desarrollo de la tarea, qué dificultades se presentaron, mostraron interés los alumnos, qué dudas le expresaron?

5. ¿Cómo monitoreó la comprensión de los alumnos, identificó a los alumnos que tenían problemas y en qué evidencias se basó, qué les preguntó para saber si estaban aprendiendo, qué preguntas les hizo, qué le contestaban?

6. Piense en un alumnos que mostró un mal desempeño ¿Qué le preguntó para conocer su razonamiento, qué le contestó, cuál es el problema que identificó, cómo lo orientó, su ayuda le fue de utilidad, por qué?

7. ¿Identificó a los alumnos con mejor desempeño, en base a qué evidencias lo hizo, que propició que ellos pudiera realizar la tarea mejor que otros alumnos?

8. ¿Los alumnos compartieron sus resultados, de qué manera, qué dijeron, esto les ayudó a aprender?

9. ¿Utilizó algún sistema de puntuación, le fue de utilidad, le fue difícil emplearlo?

10. Mencione algunas de las reacciones de los alumnos al ver su calificación y cómo las manejó usted.

11. ¿Cómo evitó que los alumnos que no lograron los objetivos se desanimaran, cómo los motivó a mejorar?

Reconsideraciones

12. ¿Qué haría para ayudar a los alumnos que no lograron los objetivos si se repitiera la lección?

¡Ha terminado de llenar la bitácora del día de hoy!



Anexo D. Cuestionario para alumnos jueceo



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE AGUASCALIENTES**

MAESTRÍA EN INVESTIGACIÓN EDUCATIVA.

CENTRO DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN

**Prácticas de evaluación de los aprendizajes en tercer
grado de primaria.**

Cuestionario de Alumnos

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

Folio: _____

Estimado alumno:

Para conocer un poco más sobre lo que ocurre dentro de los salones de clase, necesitamos de tu ayuda. Cuéntanos algunas de las cosas que realiza tu maestro dentro del aula. Las respuestas que tú proporciones no se darán a conocer a tu maestro.

Recuerda:

- Lee detenidamente cada pregunta e instrucción antes de contestar.
- Pregunta al aplicador si no entiendes a alguna de ellas.

Grupo:

Escuela:

LAS CLASES

Lee las siguientes actividades, y marca cuándo las realiza tu maestro:

Ejemplo:

	Todos los días	Algunos días	Nunca
Te deja salir al recreo.	☐	☒	☐
Tu maestro...	Todos los días	Algunos días	Nunca
1. Te dice lo que vas a aprender	☐	☐	☐
2. Te dice para qué te servirá lo que vas a aprender	☐	☐	☐
3. Te enseña un trabajo para que veas cómo tiene que quedar el tuyo	☐	☐	☐
4. Te dice qué debe tener tu trabajo para que esté bien	☐	☐	☐
5. Te dice cómo te va a calificar	☐	☐	☐
6. Te pide que leas las instrucciones de las actividades para ver si le entiendes	☐	☐	☐
7. Te pregunta si tienes dudas	☐	☐	☐
8. Se acerca a tu lugar a ver qué es lo que estás haciendo en tu libro o cuaderno	☐	☐	☐
9. Si tienes dudas te repite la actividad pero con otras palabras	☐	☐	☐
10. Te dice que te esfuerces más o que necesitas mejorar	☐	☐	☐
11. Te dice que vas bien o que sigas así	☐	☐	☐
12. Te dice cómo hacer mejor tus trabajos	☐	☐	☐
13. Te pregunta por qué contestaste así en tu libro	☐	☐	☐
14. Te dice si aprendiste o no	☐	☐	☐
15. Si no puedes hacer una actividad se da cuenta	☐	☐	☐
16. Se enoja si no puedes hacer bien alguna actividad	☐	☐	☐
17. Es justo cuando califica	☐	☐	☐
18. Te revisa las tareas	☐	☐	☐
19. Se queda un rato más contigo para explicarte si no pudiste realizar un trabajo	☐	☐	☐
20. Te pide que ayudes a tus compañeros si tu sabes más que ellos	☐	☐	☐
21. Te ayuda a entender lo que no entiendes	☐	☐	☐
22. Te premia cuando haces algo bien	☐	☐	☐

23. Te castiga cuando no logras hacer algo bien	☐	☐	☐
24. Se molesta cuando alguien no contesta bien	☐	☐	☐
25. Se da cuenta cuando no puedes hacer bien un trabajo	☐	☐	☐
26. Pasa a tu lugar para ver si estás bien en tus trabajos, antes de que termines de hacerlo	☐	☐	☐

LOS EXÁMENES

SI EN TU SALÓN SE REALIZAN LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES MARCA SÍ, EN CASO DE QUE NO SE REALICEN MARCA NO.

	SÍ	No
27. Todos hacemos el examen el mismo día	☐	☐
28. Todos hacemos un examen igual	☐	☐
29. Leemos las preguntas antes de contestarlo	☐	☐
30. Yo y mis compañeros preguntamos si tenemos dudas de las preguntas	☐	☐
31. Mi maestro cuida que no nos copiemos	☐	☐
32. Mi maestro a veces me da pistas para saber cuál es la respuesta correcta	☐	☐
33. Mi maestro me dice si debo utilizar una suma, resta o multiplicación para resolver los problemas	☐	☐
34. Mi maestro a veces se equivoca y me pone bien preguntas que contesté mal	☐	☐
35. Mi maestro se sale del salón mientras contesto el examen	☐	☐
36. Mi maestro a veces se equivoca y me pone mal preguntas que contesté bien	☐	☐
37. Mi maestro me explica por qué estoy mal en las respuestas	☐	☐

CALIFICACIÓN ENTRE COMPAÑEROS Y A SÍ MISMO

Escribe una paloma en el círculo si en tu salón pasa lo que se describe a continuación.

38. Mi maestro me permite calificarme a mí mismo mis trabajos	☐
39. Me gusta revisarme a mí mismo (a) porque me puedo poner bien algo que está mal	☐
40. Cuando me reviso yo mismo me doy cuenta qué hice mal	☐
41. El maestro me enseña un trabajo bien hecho para saber cómo debe ser mi trabajo y así poderme calificar yo	☐
42. El maestro me explica cómo calificar a mis compañeros	☐
43. El maestro me enseña un trabajo bien hecho para saber cómo debe ser el de mis compañeros	☐

MOTIVACIÓN

	Sí	No
52. Me da miedo sacar bajas calificaciones	☐	☐
53. Me gusta preguntarle a mi maestro, porque él siempre me ayuda	☐	☐
54. Mi maestro siempre me dice que yo puedo hacer los trabajos	☐	☐
55. Me da miedo preguntarle a mi maestro	☐	☐

	Si	No
56. Solamente los más inteligentes pueden aprender matemáticas	☐	☐
57. Ya sé más cosas de matemáticas que cuando entré a tercer grado	☐	☐
58. Me pone muy nervioso que me pasen a resolver problemas al pizarrón	☐	☐
59. Me da mucho gusto cuando puedo resolver los problemas	☐	☐
60. Si hiciera muchas sumas, restas y multiplicaciones podré ser el (la) mejor en matemáticas	☐	☐
61. Quisiera que quitaran las clases de matemáticas	☐	☐
62. Yo puedo resolver los problemas aunque sean muy difíciles	☐	☐
63. Nunca puedo hacer bien los trabajos de matemáticas	☐	☐

Escribe que tan fácil sería para ti hacer las siguientes cosas.

	Muy fácil	No tan fácil	No sé	Muy difícil
64. Hacer operaciones como sumas, restas, multiplicaciones	☐	☐	☐	☐
65. Resolver problemas	☐	☐	☐	☐
66. Buscar lugares en un plano	☐	☐	☐	☐
67. Decir cuántas aristas y lados tiene un cuerpo geométrico	☐	☐	☐	☐
68. Leer la hora de un reloj de manecillas	☐	☐	☐	☐
69. Sumar $\frac{1}{2} + \frac{1}{2}$	☐	☐	☐	☐
70. Identificar unen mapa el norte y el oeste	☐	☐	☐	☐
71. Medir algo	☐	☐	☐	☐
72. Contestar preguntas con la información de una tabla de datos	☐	☐	☐	☐



Anexo E. Carta a jueces



CENTRO DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES
DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN
MAESTRÍA EN INVESTIGACIÓN EDUCATIVA

A QUIEN CORRESPONDA:

Por medio de la presente se le hace una cordial invitación a participar en la investigación denominada *“Desarrollo de una batería de instrumentos de obtención de información sobre las prácticas de evaluación de profesores de tercer grado”*.

Usted ha sido seleccionado como Juez debido a su experiencia y conocimiento en el área de estudio, por lo que su colaboración será enriquecedora para el proceso de construcción de esta batería de instrumentos.

Los instrumentos que se le entregarán son: una bitácora del profesor, un cuestionario para alumnos y un portafolio de evidencias. Los cuales se describen a mayor detalle a continuación:

- Bitácora del profesor: Se prevé entregar cinco copias del mismo formato para que el docente complete una de ellas durante cada uno de los días de semana. Se diseñaron dos tipos de bitácora del profesor, una más estructurada y otra más de tipo abierto.
- Cuestionario para alumnos: Se aplicará el mismo, tanto para matemáticas como para español, con una parte complementaria destinada a cada asignatura.
- Portafolio de evidencias: El profesor deberá entregar cinco artefactos, y aquí se incluyen los cuestionarios que contestará sobre estos. Para el mismo portafolio se incluye una lista de verificación para evaluar dichos artefactos.

Se le pide que para cada instrumento anote los comentarios correspondientes dentro del mismo documento, siéntase en confianza de escribirlo en donde usted lo crea necesario. Considere cada uno de los siguientes aspectos:

- Pertinencia de las preguntas con el tema
- Pertinencia de las opciones de respuesta (en preguntas cerradas)
- Claridad en la redacción de preguntas y respuesta
- identificar preguntas ofensivas o que provoquen sesgo
- El formato del cuestionario
- Cualquier otro comentario que considere pertinente

La fecha máxima en que se recogerán los instrumentos será el día lunes 26 de noviembre, a la hora acordada con usted.

De antemano se le agradece su colaboración con este estudio, sus recomendaciones y observaciones serán de suma importancia para la mejora del instrumento. Si tiene alguna duda o comentario antes, durante o después de este jueceo estamos a sus órdenes.

ATENTAMENTE

Julia Andrea Chávez Sánchez

Cinthya Magdalena Romo Martínez

Estudiantes de la Maestría en Investigación Educativa

Vo.Bo,

Tutor

Lic. Felipe Martínez Rizo

Contacto

Julia Chávez: juliaacs@hotmail.com

Anexo F. Resultados de jueceo completos

Portafolio de evidencias		
No. de pregunta/ Sección	Juez	Recomendaciones/ Observaciones
Carta de presentación	1	Cambiar "la asignatura" por "las asignaturas".
	5	"Medir".
	6	Ampliar la explicación del propósito, ejemplificar.
	6,7	Cambiar "utilizados" por "utilizadas".
	7	Quitar las líneas que aparecen en el lado izquierdo de las hojas.
Cómo integrar el portafolio	7	La parte que indica que debe utilizar las evidencias reales puede ser ofensiva.
	8,10	En dos renglones aparece tres veces la palabra "utiliza".
	10	Cambiar "de estudio e investigación" por "académicos".
	1	Cambiar la "asignatura" por las asignaturas.
	6	Cambiar "matemáticas-español" por "matemáticas y español".
Cuadro (Sobre 1)	6	Antes de la tabla indicar que las evidencias deberán ser de matemáticas.
	6	¿Calificado? ¿Contestado? ¿De qué asignatura?
	6	¿Cómo deberán elegir el examen diagnóstico?
	6	Poner la lista de calificaciones como evidencia adicional.
	6	Explicar la lista de calificaciones.
Cuadro (Sobre 4)	6	No está claro lo de los tres trabajos en el aula.
	6	Cambiar rúbrica o lista de cotejo por herramientas
	6	Ejemplificar.
	6, 10	Cambiar "pude incluir" por "incluya".
	10	Cambiar "3" por "tres".
	10	Cambiar uno "de calidad baja, otro media y otro alta" por "con diferente desempeño: alto, medio y bajo".

	1	Escribir "instrucciones" Cambiar última oración a: "En caso de que haya utilizado, rúbrica, lista de cotejo o algún otro instrumento para evaluar, inclúyalo por favor". Cambiar a: "3 trabajos calificados en el aula y elaborados por tres niños diferentes. Deberán ser: uno de baja calidad, otro media y otro alta". Agregar "Rúbrica o lista de cotejo, en caso de que la haya utilizado para evaluar estos trabajos."
--	---	--

Examen Diagnóstico		
No. de pregunta	Juez	Recomendaciones
Generales	5	El instrumento me parece que en general tiene "tendencias" de enfoque, se percibe que la concepción de quienes lo realizan es de un enfoque conductual, tecnológico de la evaluación de los aprendizajes. Porque todo el instrumento se basa en el examen como recurso para valorar la práctica de evaluación. Solo contempla la pregunta 19 para obtener información de otra opción.
	6	No es necesaria esta pregunta puesto que ya entregó la evidencia
	7	Mejorar las instrucciones.
	9	Que el profesor sepa si se puede seleccionar sólo una opción o varias.
	11	No es claro si la instrucción de esta pregunta es para todo el cuestionario o sólo para esta pregunta
1	11	Ampliar la instrucción a " cuando aplica cualquier otra evidencia que no sea examen"
	11	No se considera indispensable preguntar esto
	5	La redacción de la pregunta no es clara.
	6	Cambiar "¿En qué medida los siguientes propósitos la aplicación de este examen? "" o "¿con qué propósito realizó el examen diagnóstico? "
	6	
2	6	
	6	
	6	
	6	
	6	

	9	Agregar "en"
	10	Cambiar el principio de la pregunta por "¿Qué relevancia tiene?"
		Aquí puede entrar la planeación. Queda muy general en el punto 17
		No se entiende la pregunta.
		Sugerencia: "¿En qué medida influenciaron los siguientes aspectos para la aplicación"...?
2a	2,8,11	Entregar cuentas "es confuso".
2a	9	Cambiar término "cuentas a la dirección" por otro.
2e	9	Agregar "él".
3	5	¿Cuál es el propósito de la pregunta?
	2	Tres opciones de respuesta podrían quedar juntas es que el lo buscó pero no lo diseñó.
3d	6	Especificar que es gratuito para que no se traslape con el inciso c.
3e	6	¿Es de distinta naturaleza?
	8	Completar... "de un libro u otro material".
3f	10	Esta opción no denota origen.
	6	Completar: "de manera individual".
3h	6	¿Existen? Se puede traslapar con inciso f o g.
	7	Esta opción no es excluyente de la a, b o h.
4	6,7	Quitar: "en caso de que el examen no haya sido elaborado por usted".
	7	Cambiar pregunta a "¿Revisó el examen antes de aplicarlo?".
5	6	Quitar: "en caso de que el examen no haya sido elaborado por usted".
		Cambiar la escala a "sí" y "no".
	7	Utilizar otro formato para que resalten las indicaciones
5a	6	Completar inciso : "dentro de las opciones de respuesta"
	7	Cambiar por: "comprobar que entre las opciones se incluyera la respuesta correcta."
		Invertir el orden del inciso a y b.
5b	10	Cambiar "correctamente" por "bien".
5d	6	Cambiar "segundo" por "tercero".

5e	10	¿Segundo grado?
	6	Cambiar "segundo" por "tercero".
5f	7	No se entiende.
5g	7	Confusa, si se diera el caso tendría que anexar la evidencia.
6c	6	Cambiar "ajenas a la SEP" por "casas editoriales comerciales"
6e	10	¿Cómo cuáles?
7	7	¿Puede marcar varias opciones?
	10	¿Y si lo revisaron dos personas?
7a	10	Agregar usted "mismo".
8	1,6	Especificar unidad de tiempo: " minutos".
	5	Cambiar "este" por "el".
	7	Quitar " sólo"
	10	¿Horas o minutos?
9	6	¿Es necesario focalizar ese objetivo?
		La pregunta 11 incluye otros objetivos.
		¿Y si lo calificó el alumno?
	7	Cambiar "12" por "13".
10	7	Cambiar "3" por "1".
	10	Yo dejaría abierta la pregunta. Pensar en días y semanas
10a	6	Se proponen "mínimo un día" o "al día siguiente".
10b	6	Se traslapa con el inciso a.
10c	6	Cambiar a "después de cuatro semanas".
11	6	Cambiar "estaba" por "estuviera".
	7	Agregar inciso e) "para que lo revisara en casa con sus padres"
		¿Puede marcar más de un opción?
	10	Aquellas "preguntas que respondieron de manera incorrecta".
		Para retroalimentar.
11a	6	No se ve diferencia entre inciso a y b.
11d	7	Cambiar a: "Para que contestaran nuevamente
12	6	Cambiar "dictó" por "leyó"
		Valorar la utilidad de este formato de pregunta ya que se puede responder 2 o más que son incompatibles y no se sabe cuál es la conexión

	9	Cambiar "12" por "15"
	10	Agregar "¿Por qué?"
		Comenzar con un verbo todas las acciones
12b	1	Agregar "s" para indicar plural
		Cambiar "calificada" por "calificadas"
	6	No se ve diferencia entre b y c
	10	La opción de respuesta b y g no tienen la misma estructura
12d	7	En el inciso d cambiar "calificada" por "calificadas"
12e	1	Cambiar "las hubo" por "qué"
	8	Cambiar "las respuestas a las preguntas" por "preguntas y respuestas"
	10	Cambiar "a las preguntas en las hubo más errores" por "en las preguntas en que hubo un mayor número de errores".
	1,7	Agregar: en las "que" hubo
13	6	¿Qué significa "comentó?"
		Aclara que seleccione sólo una opción de respuesta.
		Cambiar a: "sí, por grupos con resultados similares".
	7	Se sugiere invertir el orden de los incisos.
14	6	¿Qué significa "comentó?"
		Aclara que seleccione sólo una opción de respuesta.
	9	Aquí podría elegir más de una opción porque seguramente hará diferentes cosas con cada niño o grupo de rendimiento de niños.
14d	6	Cambiar a: "sí, por grupos con resultados similares"
	10	¿Cuál es la diferencia entre d y e?
15	6	El propósito podría ser identificar los conocimientos previos con respecto al bimestre 1.
	8	"¿Lo que marca el programa de segundo grado?"
	9	¿Por qué?
16	4	Sería más relevante considerar aspectos que tienen que ver con la gestión didáctica más que con la organización de las actividades en el aula.
	6,7,8,10	Cambiar "en base" por "con base".
	6	Dar como opciones de respuesta "sí" o "no".
		Cambiar la forma de las preguntas.

		a) Agregar: "por ejemplo en ciertas filas"
		b) ¿Funciones?
		c) ¿Otorgó "privilegios"?
18	10	Agregar "en el diseño de sus planeaciones".
		Separar, es corto el espacio entre líneas.
20	7	En lugar de esta pregunta, daría más información conocer la otra estrategia que utilizó.
		Agregar agradecimiento.

Examen Bimestral		
No. de pregunta	Juez	Recomendaciones/Obsrvaciones
Generales	5	El instrumento me parece que en general tiene tendencias" de enfoque, se percibe que la concepción de quienes lo realizan es de un enfoque conductual, tecnológico de la evaluación de los aprendizajes. Porque todo el instrumento se basa en el examen como recurso para valorar la práctica de evaluación. Solo contempla la pregunta 19 para obtener información de otra opción.
1	6 6,2,8 7	Aclarar cuántas opciones puede marcar. No es clara la pregunta. Mejorar las instrucciones, que se especifique si pueden responder a una o varias respuestas.
1b	7 11	No aplica a un examen bimestral. Falta "en".
1c	9	Cambiar "influenciaron" por "influenció".
1d	5 9	Cambiar "grado" por "bimestre". Cambiar el principio de la pregunta por "¿Qué relevancia tiene...?"
1e	9	No creo que aplique. Cambiar "el punto de partida" por "el avance".

		Cambiar "grado" por "bloque". Modificar la planeación del tercer bloque. Agregar nivel "de aprendizaje".
2,c,d	9	BIS. Examen diagnóstico
2e	10	Quitar la opción de respuesta
	7	No es excluye con las opciones a), b) o h)
3	9	¿Por qué?
4	6	El inciso d y e cambiar "grado" por "bimestre". Uno de los aspectos a revisar es que incluya los aprendizajes esperados trabajados durante el bimestre.
	7	Invertir el orden del inciso a y b. Cambiar el inciso a: "Comprobó que entre las opciones se incluya la respuesta correcta"
4d	10	Cambiar "grado" por "bimestre"
4e	10	Cambiar grado por bimestre
5	6	Agregar en el inciso c: "por ejemplo Santillana, casas editoriales comerciales"
	7	Quitar "sólo".
5e	10	¿Cómo cuáles?
6	5	Cambiar "preguntas" por "reactivos".
	6	Esta pregunta la puede responder el investigador.
	7	Esto se puede saber al revisar el examen bimestral no hace falta preguntarlo .
	9	Agregar "mayormente" o "principalmente de".
	10	Puede tener combinaciones.
6d	10	De respuesta extendida, completar frases o palabras, verdadero-falso.
7	5	Quitar "es"y "s".
	6	Dar tipos de preguntas como opciones.
	7	¿Puede marcar varias opciones?
	10	Cambiar "cuáles preguntas" por "qué tipo de preguntas".
8	1,6	Especificar unidad de tiempo "minutos".
	5	Cambiar "este" por "el".

	7	Quitar "sólo".
9	6	Agregar aplicación "del examen". Es necesario focalizar ese objetivo. La pregunta 11 incluye otros objetivos.
	7	¿Y si lo calificó el alumno?
	9	Cambiar "12" por "13". ¿Por qué? Cambiar el orden (todas las respuestas dicotómicas deben seguir una lógica).
10	6	¿Qué tan factible es que lo recuerden? Agregar al principio "Escriba las que recuerdo".
10a	6	Se proponen para el " mínimo un día o al día siguiente".
10b	6	Se traslapa con el inciso a.
10c	7	Cambiar a "después de cuatro semanas". Cambiar "3" por "1".
11	6	Cambiar "estaba" por "estuviera". No se ve diferencia entre inciso a y b. Agregar inciso e "para que lo revisara en casa con sus padres"
	7	¿Puede marcar más de una opción?
	10	¿Y si son horas?
11d	7	Cambiar a "para que contestaran nuevamente aquellas preguntas que respondieron de manera incorrecta".
12	6	Agregar recurso "adicional". Agregar "por ejemplo calculadora, libro, mapas, etc."
	7	El término "recurso" es muy ambiguo, precisar.
12b	1	Cambiar "calificada" por "calificadas".
12d	9	Cambiar "calificada" por "calificadas".
12e	6	Agregar: en las "que" hubo. Cambiar "dictó" por "leyó". No se ve diferencia entre esta respuesta y b y c.
	7	Valorar la utilidad de este formato de pregunta ya que se puede responder dos o más que son incompatibles y no se sabe cuál es la conexión.
	8	Cambiar a "en las que hubo".

		¿Por qué? ¿Se especificará de dónde?
13	7 6	Completar las líneas. ¿Qué significa "comentó"? Aclara que seleccione sólo una opción de respuesta.
13d	7	Cambiar a "Sí, por grupos con resultados similares". Se sugiere invertir el orden.
14	1 5 6 7 7,8	Agregar "minutos" al cuadro. Quitar "el examen". b) Se repite "explicó" y "explícitamente" c) Agregar "a" las instrucciones Indicar la unidad de tiempo. Quitar el "examen". Agregar "usted". Indicar si se puede seleccionar más de una opción.
14a	10	Escribir la línea para respuesta.
14d	9 8	Cambiar a "sí, por grupos con resultados similares". Quitar "el examen" (palabra repetida). Agregar "usted". ¿Por alumno? ¿Por todo el grupo? ¿ "Ninguna de las anteriores"? O sólo: "No realizó ninguna actividad".
15	5 7 6 9	Son ejes. ¿Varias opciones? Porque lo podría calificar varias figuras. El propósito podría ser identificar los conocimientos previos con respecto al bimestre 1. ¿Por qué?
16	5 6 7	Son actividades. Cambiar tema por "proyecto". Cambiar "en base" por "con base". Dar como opciones de respuesta "sí o no". Cambiar la forma de las preguntas. Agregar "por ejemplo en ciertas filas". ¿"Funciones"?

	9	¿Otorgó "privilegios"? Cambiar "en base a" por "con base en".
17	1 6 9	Cambiar "las" por "la". En el inciso b y c pasa a la 19. ¿Por qué?
19	5 6	Especificar si se trata de problemas matemáticos. Agregar problemas "propios de matemáticas". Indicar respecto a qué: al nivel de complejidad, al tiempo que toma, a su extensión a lo que necesita para responder.
19b	10	Esta mal la bifurcación.
20	6 7 9	¿Es necesario focalizar ese objetivo? La pregunta 11 incluye otros objetivos. ¿Y si lo calificó el alumno? La bifurcación debe ser a la pregunta 24. En lugar de esta pregunta, daría más información conocer la otra estrategia que utilizó.
21	1 5 6 7	Cambiar "calificado" por "calificados". Cambiar los "por" lo". Se proponen para el inciso a) mínimo un día o al día siguiente. Cambiar "3"por " 1".
21b	6	Se traslapa con el inciso "a".
21c	9	Cambiar a "después de cuatro semanas".
21d	10	Agregar "para retroalimentar puntos específicos".
22	5,6 6 7	El inciso a y b se parecen. Cambiar "estaba" por "estuviera". No se ve diferencia entre inciso a y b Agregar inciso e) para que lo revisara en casa con sus padres. ¿Pueden marcar más de una opción? Cambiar el inciso d) por: "Para que contestaran nuevamente aquellas preguntas que respondieran de manera incorrecta. "
23	5 6	Escribir las acciones en infinitivo Cambiar "dictó" por "leyó" No se ve diferencia entre inciso b y c

	7	Valorar la utilidad de este formato de pregunta ya que se puede responder 2 o más que son incompatibles y no se sabe cuál es la conexión. Cambiar "calificada" por "calificadas" en el inciso b.
23b	v	Cambiar "calificada por" calificadas".
23e	1,	Agregar: "en las que hubo".
24	6 7,9	¿Qué significa "comentó"? Aclara que seleccione sólo una opción de respuesta. Ajustar la bifurcación. ¿Por qué?
24d	6	Cambiar a: "sí, por grupos con resultados similares".
25	6 7,9	¿Qué significa "comentó"? Aclara que seleccione sólo una opción de respuesta. ¿Puede seleccionar más de una opción? BIS que en diagnóstico. Al principio agregar "en general" ¿Por qué?
25*	10	Agregar "frases de aliento".
25d	6	Cambiar a: "sí, por grupos con resultados similares".
27	6 7 9	Cambiar "de sus planeaciones" por "la planeación del tercer bimestre". Agregar: "planeaciones del 3er. Bimestre". Agregar "del bloque siguiente".
29	5 6 7	Revisar si hay formatos de listas o si se refieren al registro de evaluaciones. Agregar inciso c) Fue proporcionado por editoriales y d) Otra Agregar: " lista de calificaciones del 2do. bimestre".
31	6 7	Se traslapa el inciso a y b. Para las tareas realizadas en casa también aplica todas y algunas. Agregar "calificación bimestral". Esta información se puede obtener directamente de la lista de calificaciones
32	5	Estos aspectos no se evalúan en matemáticas.

	6 7	Cambiar la escala por respuesta de "sí y no". Cambiar "estas" por "las". Agregar: "calificaciones del segundo bimestre". En el inciso m) agregar plantea a usted.
	9	Utilizar los mismos términos en todo el cuestionario ya sea "bastante-mucho". No sé si sería mejor que los enumerara por orden de importancia.
32m	8	Cambiar a "plantea usted".
33	6	¿Incluye los de las preguntas 31 y 32?
33c	6	Quitar "ningún".
33d	6	Agregar "1 de los aspectos". ¿Por qué?
34	6 7,8 7,8	Cambiar "en" por "con". Cambiar "en base a" por "con base en". Completar la línea.
35	5 6	Cambiar "de" por "a". Es confusa, ¿Qué significa "tomó en cuenta"?
36	4	Es importante agregar colaboración, ya que en las situaciones auténticas de aprendizaje es importante considera el aprendizaje colaborativo.
36*	10 6,7	Cambiar "10" por "37". La bifurcación es errónea.
36b	6	En el inciso b preguntar "¿por qué?"
37	7	Completar la línea de respuesta.
38	1,5 6 7 8 9 10	Se repite con la 40. Cambiar "altas" por "bajas". Ajustar la bifurcación. Esto es muy poco probable de que suceda, a menos que se incluya a los alumnos con calificaciones más bajas ¿Por qué? Quitar "sanción/castigo". Cambiar "más altas" por "bajas".

38b	10	Cambiar "12" por "40".
40	7	Ajustar la bifurcación.
	10	¿ "Más altas"?
40b	10	Cambiar "14" por "42".
41	7	Completar la línea de respuesta.
42	5	Cambiar "calificación" por "evaluación".
	6	¿Qué significa "explicó"?
	9	¿Por qué?
43	3	Quitar los signos de interrogación.
	6	Acentuar "sólo".
		Copiar el tipo de instrucción a todas las preguntas.
		Agregar a los padres de familia a los incisos a), b), c) y e)
	1,7	Pedir que marquen sólo una respuesta.
	10	Propone "varias opciones".
43a	1,8	Agregar "a los padres de alumnos".
43b	1,8	Agregar "a los padres de alumnos".
43c	1,8	Agregar "a los padres de alumnos".
44	6	Agregar inciso e) Boleta, en algunas escuelas aún no se usa la cartilla.
	7	Completar: "cartilla de evaluación".
		Agregar inciso e) Otro.
44d	10	Agregar "con el examen bimestral".
45	5	Cambiar "calificaciones" por "evaluación".
	6	Esta mal la bifurcación.
45b	10	Esta mal la bifurcación
46	6	Cambiar por "¿Cuáles?" "¿Por qué?"
	7	Completar la línea de respuesta.
	9	¿Cuáles?
47	5	Cambiar "calificaciones" por "evaluación".
	6	¿Explicó?
	7	Completar: "de qué tanto alcanzaron los aprendizajes esperados".
48	5	Cambiar "calificaciones" por "evaluación".

	6	No se entiende la pregunta. Falta saber qué ha hecho "¿Qué decisiones ha tomado en su práctica a partir de los resultados del inciso b?"
48 ^a	7	No se entiende la pregunta. Falta saber qué ha hecho "¿Qué decisiones ha tomado en su práctica a partir de los resultados del inciso b?"
	2	Cambia "individual" por "diferenciada".
Agradecimiento	7	Escribir "¡Muchas gracias!"

Planeación		
No. de pregunta	No. de juez	Recomendaciones
	5	Se percibe más bien como se realiza la planeación general de la clase y no necesariamente la que tiene que ver con la evaluación en el aula.
Instrucciones		Cambiar "en base a" por "con base en".
1	5	No se entiende la pregunta. En las opciones de respuesta agregar "editoriales" y "otro". Se utiliza la palabra "instrucciones" y en la siguiente pregunta "consigna".
3	6	Cambiar la pregunta a "¿Por qué?" Agregar "aprendizajes esperados".
4	1	Agregar un inciso i) los recursos propuestos por los materiales curriculares antes que el actual inciso.
	5	Cambiar la escala a una lista de cotejo.
	6	Revisar y analizar el instrumento utilizado para esta cuestión
		Cambiar pregunta a: "¿Cuáles de los siguientes aspectos

		consideró en su planeación? " Cambiar escala a "sí o no". Agregar "actividades sugeridas". Agregar "pedagógicas sugeridas". Se sugiere usar "planificar/planificación".
9	2	Los elementos de la planeación didáctica pueden variar a partir de la asignatura y su metodología, pues hay elementos que no necesariamente se toman en cuenta en matemáticas.
8	8	Aunque hay elementos comunes de planeación es importante considerar que también hay particularidades que pueden verse reflejadas en los elementos de la planeación.
4	4	Ser congruentes con las opciones de respuesta.
4h	1	Cambiar "de" por "por".
4i	1	Agregar la opción "las producciones de los niños".
5	5	No se entiende.
	6	Cambiar "realizar" por "elaborar".
	9	¿El tiempo es importante?
	9	¿Cuáles?
6	1	Cambiar a "aprendizajes esperados".
	5	No se entiende.
	6	Puede haber sesgo en esta pregunta.
7	6	Cambiar "ajenos a la SEP" por "casas editoriales comerciales".
	1	Escribir signos de interrogación.
	1,7	Faltan las opciones de respuesta.
8	5	Cambiar "verificar" por "identificar".
	7	Cambiar "pregunta" por "establece la respuesta a la cuestión anterior".
	9	¿No es sólo al inicio del bloque?
		¿Semanal, quincenal, del bloque, del ciclo escolar?
9	1	Acentuar "sí" y "qué".
	6	Es confusa la pregunta.
	5	Quitar "que" describe.
		Faltan incisos de las respuestas.

		Cambiar "en" por "a veces". No es clara la cuarta opción de respuesta. No se entiende la indicación. Quitar "toda" la información. Cambiar "debido a que usted si verifica los conocimientos".
9f	1	Acentuar "qué".
10	7	Esto se puede saber al analizar la planeación que se incluya en el portafolio, no se requiere preguntar. Cambiar opciones de respuesta a "sí o no" ya que en la planeación se pueden considerar todas esas formas.
	1	Agregar "a" buscar.
	5	No se entiende el término "modelado".
	9	Creo que esto sí lo hacen y ustedes van a tener la evidencia ¿No sería mejor cerrarla a "sí- no"? Y en caso de que no pregunte "¿por qué?"
10e	7	Acentuar "monitoreo".
11	6	Es confusa la pregunta.
	9	No me queda clara ¿deben contestar alto, medio, de acuerdo con los aprendizajes esperados, o cómo?
		¿No sería mejor cerrar las opciones de respuesta?
	10	¿"Niveles cognitivos"? ¿Qué esperas como respuesta?
12	6	Específicas ¿Para qué?
	7	Contextualizar.
13	6	Cambiar "desarrollar por" plantear".
		En las respuestas se mezclan los tipos de preguntas.
	7	Contextualizar.
	10	¿En qué momentos?
13a	10	Falta círculo de respuesta.
13d	1	Acentuar "si".
13e	1	Cambiar "de" por "sobre".
13f	1	Cambiar la opción a "en algún momento determinado de la sesión". Quitar "son las preguntas que los alumnos le pueden hacer".

	10	Agregar la palabra "determinado". Ojo con la redacción.
13g	1	Quitar "las preguntas pueden hacerse".
14	1	Quitar esta pregunta, es la misma que la 15 con las respuestas de la 13. Cambiar "objetivo" por "propósito". El plan y programa habla de propósitos y aprendizaje esperado no de "objetivo" (¿?)
	1,7	
	5	Cambiar "alta" por "baja". ¿A qué se refiere con "estrategia alternativa"?
	6	Cambiar el término "objetivos". Cambiar a" en la planeación explicitó".
	7	Obtener esta información de las evidencias. No es clara. Se repite con la pregunta 12.
	10	Contextualizar . Cambiar "en" por "durante". Cambiar "es" por "se hizo explícita". Esta pregunta se responde con " sí o no".
14d	10	Esta mal la redacción
14e	10	Esta mal la redacción
15	1	Cambiar "objetivos" por "aprendizajes esperados". Cambiar "es explícito" por "se explícita".
	7	Obtener esta información de las evidencias.
	6	¿Qué tipo de estrategia?
	10	Faltan los círculos para marcar respuestas . Es la misma que la 14.
15c	1	Quitar "en"
15a	1	Cambiar a "algunos por en algunos". Cambiar el término "atrasados".
16	5,10	No se entiende el término "recompensas".
	6	Cambiar "mencionaron" por "señalan", identifican o programan.

	10	Quitar "las". Cambiar a "En la planeación se mencionaron".
17	6	Cambiar "se tienen identificadas" por "programan".
18	5	A qué se refiere con "sanciones" .
	10	Quitar "las". ¿En la planeación?
19	6	Cambiar "se tienen identificó" por "identificadas".
Agradecimientos	5	Dar las gracias. El signo de admiración está al revés.

Trabajo en el aula-Instrucciones-Rúbrica		
No. de pregunta	Juez	Recomendaciones
Generales	4	Con respecto a los trabajos en el aula es importante especificar que estas evidencias tienen que estar articuladas con la planeación didáctica, es decir, que la evidencia responda a la construcción del aprendizaje esperado que se plantea en la planeación. Esto con la finalidad de revisar la congruencia entre el proceso de aprendizaje y la evaluación, puesto que la evaluación es inherente hay conciencia de qué aspectos se están evaluando y para qué.
	5	Se expresan concepciones que se tiene de la enseñanza y de la evaluación, que insisto no necesariamente son congruentes con el enfoque educativo vigente en educación primaria. Se identifica indefinición del contenido a evaluar.
Instrucciones	7	Cambiar "en base "a por "con base en".
	9	Agregar "alto, bajo, regular".
1	5	Se utiliza la palabra "instrucciones" y en la siguiente "consigna".
	9	Pregunta repetida. "Programa libro de texto, otros profesores, etc."
	10	Materiales o referencias.
2	9	Sería mejor cerrar esta opción .
		Cambiar a "comparando la calidad del trabajo".

	10	Ver niveles de Stiggins 2002.
3	7	Agregar "s" aprendizajes esperados.
5	10	Agregar inciso d) Otros.
5-b	9	Comparando todos los trabajos.
6	1 9 10	Cambiar "tardó en" por "para". Por alumno, por grupo . Sobra tabla de respuestas.
7	1 7,9,10 10	Agregar las opciones "sí-no". Escribir signos de interrogación. Faltan las opciones de respuesta. Agregar bifurcación a la pregunta 9.
8	5	Cambiar pregunta por "establece la respuesta a la cuestión anterior".
9	1 5 7 10	Quitar "que describe". Faltan incisos de las respuestas. Cambiar "En" por "A veces". No es clara la cuarta opción de respuesta. No se entiende la indicación. No es clara la redacción de la cuarta opción de respuesta. Quitar toda la información". No es clara la cuarta opción de respuesta. Cambiar "en" por "a".
10	1 5 7 8 10	Agregar "a buscar". No se entiende el término "modelado". En el inciso e acentuar "monitoreó". En las otras preguntas no se especifican como deben de marcar ¿por qué en ésta sí? Son acciones deseables, aguas, probablemente las marquen porque sí, más vale tener opciones reales y algunas deseables.
10b	9	Cambiar "realizó un modelado" por dio un ejemplo.
10f	9	¿?
10k	1	Agregar la letra "a".
11	9	A lo mejor sería mejor que ordenen por importancia.

11e	10	Agregar línea de respuesta.
12	7 9	Contextualizar. ¿Qué aspectos tomo en cuenta para considerarlo un trabajo de alta calidad?
13	7	Contextualizar.
14	1 7	Cambiar "alta" por "baja". Se repite con la pregunta 12. Contextualizar. Cambiar alta por baja.
Generales	10	Para conocer la autenticidad utilicen a Wiggins y replanteen las oraciones haciéndolas más descriptivas. Lo común es que no sean auténticas así que pueden plantear otras que tengan que ver con tareas no auténticas para reforzar.
Rúbrica		
Generales	7	Toda esta información se puede obtener al revisar la rúbrica que se obtiene del portafolio. Reducir la cantidad de ítems. Obtener la información directamente de las evidencias, ya que tendrá que llenar un cuestionario por cada trabajo.
3	5 10	No se entiende lo que se está preguntando . Hay que clarificar esto con un ejemplo.
4	1 5	Acentuar "consideró" ¿De dónde la obtuvo? ¿La adecuo? La utilizó para retroalimentar el proceso? Sólo la utilizó para evaluar el producto final? ¿La rúbrica le sirvió para dar una calificación? La rúbrica le sirvió para decirles a los alumnos como avanzar? La rúbrica fue utilizada por los alumnos? No se entiende si se refiere al trabajo, evidencia o contenido.

Tarea en casa		
No. de pregunta	Juez	Recomendaciones
1	6 7 7,9	Cambiar "utilizada" por "solicitada". En el inciso a cambiar "reforzar". El inciso b no se entiende. En el inciso d cambiar "alcanzan" por "alcanzaron". Cambiar "utilizada" por "solicitada". ¿Se pueden responder varias opciones? ¿Se pueden responder varias opciones?
2	1 6 6,9	Quitar "se". Cambiar el inciso e a "la tomé del libro de texto". Cambiar el inciso f a "la diseñé, la elaboré". Cambiar el inciso e a "la obtuve de otras fuentes, como internet". Quitar "Se".
2f	10	Cambiar "se la inventó" por "usted la diseñó o creó".
2g	9	De internet, otros profes, de materiales de otros editores.
3	6 7, 1, 10	Cambiar "en base a" por "con base en". Cambiar "tema" por otro término del programa. Cambiar "se realiza" por "se relaciona". Cambiar "en base a" por "con base en".
4	6 7 9 10	Indicar dónde se debe agregar la consigna. En el inciso a indicar que se pase a la 6. Escribir " si" con mayúsculas. Escribir coma (,) después de "escrita". Escribir coma (,) después de escrita "Agréguela". Suena poco serio y luego los profesores no les gusta que los tuteen. Quitar "agreguela" por "anéxela por favor".
5	10	Pudo haber sido oral y escrita.
6	1,7	Cambiar "objetivos" por "propósitos" o "aprendizajes esperados".

	6, 6,7 8 10	Cambiar "objetivo" por "propósito" o "aprendizaje esperado". Preguntar "¿por qué?" "si la respuesta es no. Escribir la bifurcación para el inciso a. Escribir la bifurcación para el inciso a. Cambiar a "tarea a cumplir los objetivos del tema". Agregar bifurcación "No (pase a la 8) ".
7	1 9	Cambiar "objetivo" por "propósito" o "aprendizaje esperado". ¿"¿por qué no ayudó?"
8	1 6 7 10	Quitar "en". Cambiar "de la" por "en". Se puede deducir de la tarea la información que se pide. Faltan los círculos para marcar las respuestas. Agregar pidió "a" los alumnos.
10	6 9 10	Existe un salto confuso de la pregunta 9 a esta. La pregunta es confusa ¿Cuál es el referente? Otra vez los niveles cognitivos. Establecer un canal para todos.
13 b-c	9	Especificar
14	1 6,9 9 10	Cambiar "tardó en" por "tardó para" Falta unidad de tiempo Podía incluirse algo que nos diga el tipo de revisión de las tareas. Por alumno, por grupo. Agregar "minutos".
14k	1	Agregar: "alumnos a buscar".
15	3 5	Acentuar "monitoreo". No se entiende "modelado".
16	6 9 10	Escribir con respecto a qué se hace la comparación. Quitar. ¿Cuál es el fin de esta pregunta?
17	5 6 10	Falta en las opciones de respuesta los aprendizajes logrados. BIS trabajos en clase. ¿Pueden ser todos?

18	10	Si (pase a la siguiente). No (fin del cuestionario).
19	6	Cambiar a "¿por qué?"
Sugerencias	1	Cambiar "algunas sugerencia" por algunas "sugerencias."
	6	¿Para quién es la sugerencia?
	7	Falta la "s" a sugerencia.
Observaciones generales	1	-La ¿? No. 14 la contempla la ¿? No. 13. -La ¿? No. 14 y 15 es la misma. Sugiero eliminar la ¿? 14 y dejar la 15.
	1,7	Agregar "s" en sugerencias.
	4	Con respecto a los trabajos en el aula es importante especificar que estas evidencias tienen que estar articuladas con la planeación didáctica, es decir, que la evidencia responda a la construcción del aprendizaje esperado que se plantea en la planeación. Esto con la finalidad de revisar la congruencia entre el proceso de aprendizaje y la evaluación, puesto que la evaluación es inherente a los procesos de enseñanza y aprendizaje que se promueven en el aula.
		Considero importante incluir un reactivo que permita obtener información con respecto al sentido que el docente le da a la evaluación diagnóstica, así como el uso que se le da a la información obtenida, en función de mejorar la práctica docente. Sugiero que también recupere información con respecto a qué aspectos de la práctica docente se modificaron a partir del análisis de los resultados obtenidos. Sugiero recuperar información acerca del diseño del examen, es decir, sobre qué aspectos evalúa: conceptuales, actitudinales o procedimentales. Existen exámenes que sólo evalúan aspectos conceptuales, los cuales se le da mucha prioridad o importancia para emitir una calificación. Al tipo de reactivos que emplean los docentes en los exámenes, si no son elaborados por el profesor entonces es

9	necesario revisar si en realidad hay conciencia de qué aspectos se están evaluando y para qué. Comentario Oral: Resaltar más las instrucción, tener cuidado de cómo se redacta. En algunas opciones de respuesta pueden ser más de una, señalarlo. 1° Creo que un primero punto es mejorar la maqueta pero seguramente eso lo corregirán en la segunda versión 2° Hagan los cuestionarios que van con anexos a las evidencias más sintéticos creo que los profes se los van a agradecer.
5	¿Para qué? ¿Para saber sus propósitos, formas de utilizarla o porque puede ser otra actividad de evaluación a tomar en cuenta? En el instrumento se identifica que está orientada más al primer propósito que al segundo. Se percibe que los instrumentos fueron elaborados con tendencias o concepciones de enfoque de la enseñanza, aprendizajes y evaluación diferentes a los que se establece en los programas vigentes de educación básica. Esto de alguna manera orienta a que los docentes respondan con la información que ustedes delimitan. Aunque se percibe un enfoque positivista y cuantitativo en la investigación, creo que esto no impide que se analice el lenguaje y el tipo de instrumentos para obtener información de las prácticas de los profesores. Los instrumentos que se presentan por otro lado, utilizan como principal fuente la buena voluntad, la ética y la responsabilidad de los docentes, aspectos cuestionables para determinar la confiabilidad y validez de los mismos. La

		experiencia que hemos tenido en responder este tipo de instrumentos nos muestra que en la mayoría de ellos se presenta información que conviene a los maestros y no necesariamente lo que verdaderamente se hace en realidad.
--	--	---

Bitácora		
No. de pregunta	Juez	Recomendaciones/Observaciones
Generales	9	Si yo fuera el maestro primero me gustaría redactar de manera general lo que hice en la clase de ese día. Es más fácil redactar cómo se fueron dando en clase todas las actividades. De esta forma se podría englobar la clase total y cómo es vista por el propio profesor.
	7	Incluir datos de identificación: Nombre de la escuela Día de la semana Tema/aprendizajes esperados Hora de inicio Hora de término Fecha //
	10	Separar en varias preguntas cada una de las actuales. Me parece que plantear varias preguntas en una tendrá dificultades abría que repensar una que incluya las ideas que pretendes recoger.
Carta de presentación	1	Cambiar "forma parte" por "es parte".
	4	¿Medir?
	6,7,r	Separar "bitácoraforma".
Instrucciones	1	Cambiar "tocar los puntos que se mencionan en cada pregunta" por "dar respuesta a las preguntas que se plantean en cada apartado".
	7,9	Cambiar a "llene diariamente una copia..."
	9	Las instrucciones pueden ir en la página anterior. Cambiar "objetivo" por "propósito" o "meta".

1	1,2,3, 4,5,6 6,8,10	Cambiar "objetivo" por "propósito" o "aprendizaje esperado". Cambiar "en base a" por "con base en".
2	6,9	Separar en tres preguntas.
3	1,3 6 7	Cambiar "objetivo" por propósito o "aprendizaje esperado". Valorar si deben redactar bloques de preguntas o plantear sólo una que implique varias, lo que llevará a revisar las instrucciones. Son muchas preguntas. Completar los trabajos "que tendrían que realizar". Cambiar "lo entendieron" por "se aseguró que entendieran lo que debían realizar". Separar en varias preguntas.
4	1 6	Cambiar "a los alumnos mostraron interés". Escribir las preguntas de forma individual. Separar en cuatro preguntas.
5	1 5 6 7	Cambiar "contestaban" por "contestaron". Escribir preguntas de forma individual. Mejorar la redacción. Especificar ¿la comprensión de qué? Quitar "qué preguntas les hizo".
6	1 5,7,9 6,7	Quitar la "s" a "alumnos". Escribir preguntas de forma individual. Cambiar "alumnos" a singular. Separar en 6 preguntas diferentes.
7	1 6,7,8,10	Acentuar "qué". Agregar "n" a "pudiera". Cambiar "en base a qué" por "con base en"
8	1 6 6,7	Escribir preguntas de forma individual. ¿Qué significa compartieron? Separar en cuatro preguntas
9	1 6	Acentuar "fue". Escribir preguntas de forma individual. ¿Puntuación de qué?

	7	Separar en tres preguntas. No es clara la pregunta sobre qué puntuar ¿Trabajos, tareas, intervenciones de los alumnos, logros de los aprendizajes esperados?
10	1 6	Escribir preguntas de forma individual. Separar en dos preguntas.
11	1 3,5 6	Cambiar "objetivo" por "aprendizajes esperados" o "propósitos". Escribir preguntas de forma individual. Cambiar el término "objetivos". Separar en dos preguntas.
12	1	Cambiar "objetivos" por "aprendizajes esperados o propósitos".
Agradecimientos	7	Agregar ¡Muchas gracias!

Cuestionario alumnos		
No. pregunta	Juez	Recomendaciones
Presentación	1	Quitar "a".
	10	Agregar: Lo que contestes no será visto por el profesor, lo que contestes no contará para la calificación.
Generales	6	Es demasiado extenso. Revisar el propósito del cuestionario. Se sugiere entrevistas estructuradas. Cuidar el lenguaje. Quitar preguntas que no sean necesarias.
	7	Es demasiado extenso para niños de esta edad. Se propone: A) Seleccionar los ítems más importantes. B) Que cada niño responda secciones diferentes del cuestionario.
	8	Algo que se implementó cuando se aplicaron los cuestionarios a alumnos es que el aplicador leía las preguntas para los alumnos y ellos iban contestando al mismo tiempo.

		Para la aplicación de este examen habrá alguien que auxilie a los niños con sus dudas, e inclusive para entender lo que se les pregunta?? Comentario verbal: Para ser alumnos de tercer grado, son muchísimas preguntas. Es largo, para esa edad se debe considerar una duración máxima de 15 minutos.
Instrucciones, sección "Las clases"	1	Cambiar a: "De las siguientes actividades marca las que realiza tu maestro".
3	7	Cambiar "un trabajo" por "un ejemplo de un trabajo".
8	1	Cambiar "a" por "para".
15	7 10	Cambiar a: "Se da cuenta si no puedes hacer una actividad". Puede no saberlo el niño.
19	7	Cambiar a: "Si no pudiste realizar un trabajo se queda un rato más contigo para explicarte".
20	1,7	Acentuar "tú".
21	10	Replantear la pregunta.
30	10	Cambiar por "mis compañeros y yo".
34	10	¿¿
36	10	¿?
Instrucciones "Los exámenes"	7	Usar mayúsculas y minúsculas como en el resto de las instrucciones. Cambias "Sí" a minúsculas.
Instrucciones	1	Cambiar "escribe" por "traza".
38	1	Cambiar a "mi maestro permite calificar a mi mismo mis trabajos".
39	1	Quitar "a mí mismo".
41	1	Cambiar "debe ser mi trabajo por debe ser el mío".
50	1,7	Acentuar "cómo". Cambiar "preguntas" por "respuestas".
51	7 10	Cambiar "segura" el por "seguro de". Cambiar "seguro" por "segura".
63	10	Interesante el apartado.

Matemáticas	7	Darle formato para que se identifique como una sección. Incluir indicación para precisar que las respuestas son en específico sobre matemáticas. Falta sección de español.
Instrucciones	1	Acentuar "qué". Acentuar "ti". Cambiar "sería" por "es". Falta sección de español.
	5	¿?
	7	Cambiar "sería" por "es".
70	1	No es clara la pregunta.
	7,10	Cambiar "unen" por "en un".
71	7	Es muy ambigua, especificar: ¿El área de tu salón? ¿La estatura de tus compañeros?
	10	Falta cierre.

Portafolio Evaluación		
No. de pregunta	Juez	Recomendaciones
EXÁMEN DIAGNOSTICO		
Generales	1	Agregar inciso d) Quién revisó 21-Sólo la maestra 22-Alumnos (intercambio) y maestra
	6	¿Cuándo no aplica?
	9	Especificar más los aspectos por si alguien más utiliza este instrumento. Ejemplo: 18.- ¿Qué tipo de comentarios? Valorativos/ felicitaciones, regaños, etc. Descriptivos/nivel de logros Devolutivos/cómo pueden llegar al nivel óptimo, preguntas, etc.
	10	Faltan instrucciones.
2	6	Cambiar "posee" por "incluye".

		¿Claras?
3	6	¿Claras?
4	6	¿Claras?
	9	¿Para qué sirve esto? Lo que se evalúa es la evidencia no como contestó el alumno
6	10	Agregar de "un" tamaño.
8	9	Sería bueno que preguntaran qué tipo de preguntas prevalecen % abiertas y % cerradas .
10	6	¿Tienen más de una respuesta?
15	6	¿Tendrían que alinearse?
16	10	¿Cómo cuáles niveles cognitivos?
20	6	¿Hay respuestas mal " evaluadas"?
	10	Mal evaluadas este es un juicio de valor (juicio de valor).
EXÁMEN BIMESTRAL		
Generales	6	En la escala ¿Cuándo no aplica?
	7	Indagar no sólo si las opciones de respuesta son claras, sino si está incluida la respuesta correcta. Valorar si hay una sola respuesta correcta.
	10	No hay nada acerca de niveles cognitivos. Niveles cognitivos. Aspectos de fondo. Ver Stiggins 2007.
2	6	¿Claras?
3	6	¿Claras?
	9	En caso de opción múltiple.
4	6	¿Claras?
10	6	¿Tienen más de una respuesta?
	7	¿Correcta? ¿Se refiere a si tienen opciones?
13	6	Cambiar "grado" por "bimestre".
15	6	¿Tendrían que alinearse?
Contenido 13	10	Ver Stiggins 2007 niveles cognitivos.
Revisión 19	10	"Mal" es un juicio de valor.



LISTA DE CALIFICACIONES		
Generales	7	Indagar si considera aspectos diferentes a lo cognitivo, por ejemplo conducta, limpieza, esfuerzo.
20	6	¿Hay respuestas mal "evaluadas"? ¿Se podrá saber con un solo examen?
22	6	Cambiar "marcados" por "resaltados".
23	6	Cambiar "marcados" por "resaltados".
25	9	¿Para qué es bueno esto?
26	6	¿Trabajos? ¿Del bimestre?
PLANEACIÓN		
Generales	7	Si la planeación se usa como herramienta de trabajo, es relativamente común que haya ajustes sobre la marcha." Estos ajustes se hacen a mano" Revisar si hay señales de ajustes en la planeación.
	8	
	10	En la escala poco claro es relativo . Comenzar con todos los verbos iguales.
1	1,3,6	Cambiar "objetivos " por "propósitos" o "aprendizajes esperados".
4	1	Cambiar "consistentes "por "congruentes".
6	1	Agregar al inicio de la pregunta "considera".
CONSIGNA		
Generales	9	Da para una rúbrica.
	10	Faltan instrucciones. Comenzar con verbos iguales tiene, implica, etc.
a)	8	Se podrían utilizar opciones de respuesta más adecuados a los enunciados.
a)	1,3	Cambiar "objetivos" por "propósitos" o "aprendizajes esperados".
TRABAJOS DEL ALUMNO		
a)	1,3	Cambiar "objetivos "por "propósitos" o "aprendizajes esperados".
	10	Faltan instrucciones. Comenzar con verbos iguales tiene, implica, etc.
Respuestas	1	Agregar orientaciones "específicas".
f)	6	Agregar "castigo o sanción".

Anexo G. Bitácora. Pilotaje



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE AGUASCALIENTES

CENTRO DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES
DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN
MAESTRÍA EN INVESTIGACIÓN EDUCATIVA

Prácticas de evaluación de los aprendizajes en el aula

Bitácora

Estimado(a) profesor (a):

El propósito de esta bitácora es tener un acercamiento a sus **prácticas de evaluación en el aula en la asignatura de matemáticas** mediante algunas preguntas de reflexión. Para ello, se le pide de la manera más atenta llenar la bitácora lo más pronto posible después de la lección de matemáticas, ya que así se evitarán las dificultades para recordar la información y serán más precisos los detalles. Se le pide que sus respuestas sean lo más concretas y explícitas posible, si necesita más espacio puede utilizar el reverso de la hoja.

No debe olvidar llenar una copia de la bitácora para cada clase de matemáticas diariamente hasta completar 5.

Gracias por su participación en este proyecto y esperamos que el llenado sea útil también de alguna forma para que usted reflexione sobre su práctica. Tenga la seguridad que las respuestas que proporcione serán utilizadas exclusivamente con fines de estudio e investigación y que se mantendrá el anonimato.

Si tiene alguna duda, inquietud o sugerencia sobre el llenado de la bitácora, con gusto se atenderá la misma.

FOLIO: _____

DÍA 1

Fecha: _____

PLANIFICACIÓN

1. ¿Qué actividades diseñó para la clase?

2. ¿Por qué eligió estas actividades?

3. ¿Cuáles fueron los aprendizajes esperados que estableció para esta clase?

4. ¿Cuál fue la principal dificultad al planear esta clase?

IMPLEMENTACIÓN

5. ¿Qué indicaciones dio a los alumnos para realizar las actividades de la clase del día de hoy?

6. ¿Cómo se aseguró de que los alumnos entendieran lo que deberían de realizar? Describalo.

7. Describa libremente cómo se desarrolló la clase de hoy.

8. ¿Los alumnos mostraron interés por la actividad? ¿Cómo se dio cuenta de ello?

9. ¿Qué dificultades se presentaron durante las actividades?

10. ¿Expresaron dudas sus alumnos? Si es así ¿Cómo las resolvió?

11. ¿Cómo monitoreó el logro de los aprendizajes esperados parte de los alumnos?

12. ¿Hizo preguntas durante la actividad? En caso afirmativo, dé algunos ejemplos.

13. ¿Cómo eligió a quién preguntar?

14. Piense en un alumno que mostró un desempeño menor al esperado durante la clase. ¿Cómo identificó a ese alumno?

15. Describa qué hizo usted al respecto.

16. Al identificar a los alumnos que no lograban los aprendizajes esperados ¿Cómo los motivó a mejorar?

17. ¿Funcionó lo realizado? ¿Por qué?

18. Piense en un alumno que mostró un muy buen desempeño durante la clase. ¿Cómo identificó a ese alumno?

19. ¿Los alumnos compartieron sus resultados? Describa la forma en que lo hicieron.

20. ¿La clase de hoy incluyó algún tipo de calificación formal del trabajo de los alumnos? En caso afirmativo, describa en qué consistió.

21. Mencione algunas de las reacciones de los alumnos al ver la calificación que obtuvieron.

RECONSIDERACIONES

22. ¿Qué haría diferente si tuviera que repetir la clase?

¡Gracias, ha terminado de llenar la bitácora del día de hoy!

Anexo H. Guía de Observación. Pilotaje



CENTRO DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES
DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN
MAESTRÍA EN INVESTIGACIÓN EDUCATIVA

Protocolo de observación: **Prácticas de evaluación en Matemáticas**

Maestro: _____
Escuela: _____
Fecha: _____
Observador: _____
Número de estudiantes: _____
Hora de inicio: _____ Hora de término : _____
Tiempo de observación: _____

Previamente al periodo de observación de la sesión, marque según corresponda las preguntas 1 a 3.

1. Recursos con que cuenta el aula:

Mesas suficientes para el número de alumnos ☐	Pizarrón blanco ☐	Computadora ☐
Sillas suficientes para el número de alumnos ☐	Pizarrón verde ☐	Materiales didácticos ☐
Escritorio para el profesor ☐	Proyector ☐	Radio o reproductor ☐
Silla para el profesor ☐	Televisión ☐	Biblioteca del aula ☐

2. Características físicas del aula:

Nivel normal de ruido. ☐	Iluminación Adecuada. ☐
Ventilación suficiente. ☐	Limpieza. ☐

3.-Realice un croquis del aula observada

3. Tema de la clase de matemáticas:

4. Consigna:

5. Forma en que se organizan las actividades:

- Como un grupo completo que realiza la misma actividad ☐
- Pequeños grupos que realizan la misma actividad ☐
- Pequeños grupos que realizan actividades diferentes ☐
- Parejas que realizan la misma actividad ☐
- Individualmente realizan la misma actividad ☐

INICIO

El maestro...	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
a) Propicia un ambiente adecuado para que sean escuchadas las indicaciones.															
b) Realiza actividades para conocer el conocimiento previo del alumno.															
c) Comunica los objetivos de aprendizaje a los alumnos.															
d) Explica a detalle la actividad los alumnos (¿Qué realizarán?).															
e) Explica la pertinencia y relevancia de la actividad (¿Para qué la realizarán?).															
f) Asigna tiempos para realizar la actividad.															
g) Dice las características de lo que espera como un buen trabajo.															
h) Verifica que se haya entendido la actividad.															
i) Permite que los alumnos expresen sus dudas sobre la actividad.															
j) Aclara dudas de los alumnos sobre la actividad.															

Notas

DESARROLLO

		El maestro...																																															
CONSIGNAS	k) Hace uso de TIC's	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45			
	l) Promueve la participación de todos los alumnos																																																
	m) Promueve la interacción alumno-alumno																																																
	n) Pide realizar trabajos en el pizarrón																																																
	o) Pide realizar trabajos con material concreto																																																
	p) Pide realizar trabajos en el cuaderno de forma individual																																																
	q) Promueve que los alumnos busquen información.																																																
	r) Promueve que los alumnos tomen decisiones																																																
	s) Hace aclaraciones sobre la forma de realizar la actividad																																																
	RETROALIMENTACIÓN	t) Da tiempo para que los alumnos reflexionen en sus ideas.																																															
u) Monitorea el trabajo de los alumnos																																																	
v) Atiende a las preguntas de los alumnos																																																	
w) Da pistas de cómo llegar a la solución correcta																																																	
x) Da las soluciones																																																	
y) Proporciona retroalimentación oral																																																	
z) Proporciona retroalimentación escrita																																																	
aa) Da oportunidad de corregir errores durante el proceso																																																	
bb) Permite que se compartan resultados																																																	
cc) Permite que se compartan procedimientos																																																	
	dd) Regaña a alumnos por asuntos de disciplina																																																
	ee) Regaña a algún alumno por no trabajar																																																

[illegible]

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

Notas

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

CIERRE

El maestro...		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
uu)	Organiza miniplenarias o puestas en común de lo realizado															
vv)	Explica qué han aprendido															
ww)	Explica qué necesitan mejorar															
xx)	Pide que corrijan sus resultados															
yy)	Propone acciones para complementar las actividades de la clase.															
zz)	Realiza registros															
aaa)	Realiza algún tipo de calificación formal.															
bbb)	Deja una tarea sobre el tema a todos los alumnos															

Notas

Anexo I. Carta de presentación. Pilotaje



CENTRO DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES
DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN
MAESTRÍA EN INVESTIGACIÓN EDUCATIVA

Estimado (a) maestro (a):

Me dirijo a usted para solicitar atentamente su colaboración para llevar adelante una investigación, que será la base de una tesis de la Maestría en Investigación Educativa, de la Universidad Autónoma de Aguascalientes, y que esperamos contribuya a mejorar las practicas docentes que tienen lugar en las escuelas primarias, más particularmente, queremos estudiar la forma en que los maestros llevan a cabo la evaluación del aprendizaje de los alumnos en el campo formativo de matemáticas.

Una de las formas en que buscamos estudiar las prácticas de evaluación consiste en la revisión de materiales producidos por los alumnos con propósitos de evaluación, el llenado de una bitácora por parte del maestro y la aplicación de un cuestionario a los alumnos.

Sabiendo que su trabajo cotidiano es pesado, somos conscientes de que lo que le pedimos implica un trabajo adicional, que tratamos de simplificar precisando que no pedimos que usted elabore trabajos especiales, sino que nos entregue o permita reproducir algunos de los que haya utilizado. El trabajo más pesado será responder un breve cuestionario en relación con cada material para entender su propósito, planeación y contexto en que se utilizó.

Agradezco de antemano su apoyo, además de asegurarle que la información que nos proporcione será manejada en forma anónima y con propósitos exclusivamente académicos, le ofrecemos entregarle el resultado de nuestra investigación una vez que la obtengamos.

Quedo a sus órdenes para dar a usted información adicional si la requiere.

Atentamente.

Julia Andrea Chávez Sánchez

Contacto

Correo: juliaacs@hotmail.com

Cómo integrar el portafolio.

1.- Dentro de cada uno de los apartados del portafolio usted deberá colocar la copia u original de los siguientes materiales, de acuerdo al orden que viene indicado en las pestañas del mismo:

Apartado	Materiales
1. Examen diagnóstico	Examen diagnóstico de matemáticas que realizó al inicio del ciclo escolar o cualquier otro material que haya utilizado con el mismo propósito.
2. Examen bimestral	Examen o exámenes de matemáticas del segundo bimestre, contestado por un alumno, ya calificado.
3. Lista de calificaciones	Lista de las calificaciones del segundo bimestre.
4. Planeación actual	Planeación de la semana o quincena actual. En caso de que la planeación contenga todas las materias inclúyala completa.
5. Trabajo en el aula	Ejemplo de un trabajo colectivo realizado en el aula. Ya calificado por usted.
6. Tarea en casa	3 ejemplos de una misma tarea realizada en casa por tres alumnos diferentes: una que usted haya considerado destacada, otra media y una más deficiente. Ya calificada por usted.

2.-Posteriormente, conteste los cuestionarios que vienen en el portafolio, cada uno de ellos corresponden a alguno de los materiales que usted colocó en él.

Todos los materiales deberán ser de matemáticas.

Aguascalientes, Ags., Febrero del 2013.

Anexo J. Cuestionario examen diagnóstico. Pilotaje



CUESTIONARIO SOBRE EL EXAMEN DIAGNÓSTICO

1. ¿Con qué propósito realizó este examen diagnóstico? Ordene del 1 al 4 según la importancia de los siguientes propósitos:

- a) Es un requisito de la institución _____
- b) Tener un referente general para saber el punto de partida de los alumnos _____
- c) Conocer qué niños no alcanzaron los aprendizajes esperados del segundo grado _____
- d) Identificar grupos de alumnos con el mismo nivel _____
- e) Otro _____

2. ¿Cuál es el origen de este examen? Marque una respuesta.

- a) Se lo proporcionó su director ☐
- b) Se lo proporcionaron de la supervisión ☐
- c) Lo compró ☐
- d) Lo bajó de internet ☐
- e) Lo fotocopió de algún libro o guía didáctica comercial ☐
- f) Lo diseñó usted de manera individual (pase a la pregunta 5) ☐
- g) Lo diseñó usted con ayuda de otro(s) profesor (es) (pase a la pregunta 5) ☐
- h) Otro _____ ☐

3. ¿Revisó el examen antes de aplicarlo?

- a) Sí ☐
- b) No (pase a la pregunta 5) ☐

4. ¿Cuáles de las siguientes actividades realizó? Marque sí o no, según corresponda:

	Si	No
Revisó que las preguntas estuvieran bien planteadas	☐	☐
Revisó que entre las opciones se incluyera la respuesta correcta	☐	☐
Revisó que no tuviera faltas de ortografía	☐	☐
Revisó que las preguntas correspondieran a los temas que marca el programa	☐	☐
Revisó que las preguntas abarcaran todos los aprendizajes esperados en el segundo grado.	☐	☐
Agregó algunas preguntas complementarias al mismo	☐	☐
Aplicó otro examen complementario con los temas no contemplados (anexarlo)	☐	☐

5. En caso de que el examen haya sido diseñado por usted o con ayuda de otros profesores ¿Qué fuentes consideró en su diseño? Marque todas las necesarias.

- a) Plan y Programas de estudio ☐
- b) Libros de texto para el alumno ☐
- c) Libros o guías de estudio de casas editoriales comerciales ☐
- d) Otros exámenes ya elaborados ☐
- e) Recursos de internet ☐
- f) Recomendaciones de directores o supervisores ☐
- g) Otro _____ ☐

6. ¿Quién calificó el examen? Marque todas las opciones necesarias.

- a) Usted mismo ☐
- b) Otro maestro de la escuela ☐
- c) El director ☐
- d) Los alumnos ☐
- e) Una persona auxiliar ☐

7. Tiempo aproximado que empleó en calificar el examen de cada alumno: _____ min.

8. ¿Devolvió el examen al alumno una vez calificado?

- a) No (pase a la pregunta 12) ☐
- b) Sí ☐

9. Si devolvió este examen calificado a los alumnos ¿Cuánto tiempo después de haberlo aplicado lo devolvió?
_____ semanas _____ días

10. ¿Para qué les devolvió el examen calificado? Marque las opciones necesarias

- a) Para que los alumnos comprobaran que estuviera bien calificado ☐
- b) Para que observaran sus aciertos y errores ☐
- c) Para que lo guardaran ☐
- d) Para que contestaran nuevamente ☐
- e) Para retroalimentar ☐
- f) Para que lo revisara en casa con sus padres ☐
- g) Otro _____ ☐

11. ¿Qué actividades se realizaron cuando devolvió el examen? Marque todas las necesarias.

- a) Leyó a los alumnos las respuestas correctas. ☐
- b) Los alumnos checkaron que estuvieran bien calificadas sus respuestas. ☐
- c) Los alumnos contaron el número de aciertos y errores. ☐
- d) Explicó a los alumnos todas las respuestas ☐
- e) Explicó a los alumnos las preguntas y respuestas en que hubo más errores ☐
- f) Promovió pequeñas discusiones sobre cuáles eran las respuestas correctas ☐
- g) Los alumnos corrigieron sus respuestas. ☐

12. ¿Comentó la calificación de este examen con los alumnos? Seleccione una opción de respuesta.

- a) Sí, de forma individual con los alumnos que obtuvieron bajos resultados ☐
- b) Sí, de forma individual con los alumnos que obtuvieron altos resultados ☐
- c) Sí, de forma individual con todos los alumnos ☐
- d) Sí, por grupos pequeños de alumnos con resultados similares ☐
- e) Sí, con todo el grupo a la vez ☐
- f) No los comenté (pase a la pregunta 14) ☐

13. ¿En qué consistieron esos comentarios? Ordene del 1 al 4.

- a) Felicitaciones o regaños _____
- b) Orientaciones para mejorar _____
- c) Preguntas para reflexionar sobre las dificultades que tuvieron durante el mismo _____
- d) Mencionar cómo se obtuvo la calificación del examen _____
- e) Otro _____

14. ¿Los resultados del grupo en este examen diagnóstico, indicaron que los niños aprendieron lo que marca el programa para el segundo grado? Marque una respuesta.

- a) Todos o casi todos ☐
- b) Más de la mitad ☐
- c) La mitad ☐
- d) Menos de la mitad ☐
- e) Muy pocos o ninguno ☐
- f) No sé ☐

15. ¿Cómo utilizó los resultados de este examen? Marque todas las opciones que procedan:

- a) Asignó un lugar a los alumnos dentro del salón, (por ejemplo en ciertas filas) ☐
- b) Asignó funciones a los alumnos, (por ejemplo los alumnos que recogen tareas o llevan recados) ☐
- c) Eligió al jefe de grupo ☐
- d) Hizo recomendaciones a los padres de familia ☐
- e) Comentó con los compañeros de la escuela el nivel del grupo ☐
- f) Otorgó privilegios (por ejemplo los que saldrán primero al recreo) ☐
- g) Otro _____ ☐

16. ¿Consideró los resultados de esta evaluación en el diseño de sus planeaciones?

- a) Sí ☐
- b) No (pase a la pregunta 18) ☐

17. Si consideró los resultados de esta evaluación ¿De qué manera los tomó en cuenta?

18. Además de este examen ¿Utilizó alguna estrategia complementaria con fin diagnóstico?

- a) No ☐
- b) Sí (Anexe evidencia por favor) ☐

¡Gracias, ha concluido el primer cuestionario!

Anexo K. Cuestionario examen bimestral. Pilotaje



CUESTIONARIO SOBRE EL EXAMEN BIMESTRAL

1. ¿Con qué propósito realizó este examen bimestral? Ordene del 1 al 4 según la importancia de los siguientes propósitos:

- a) Es un requisito de la institución _____
- b) Tener un referente general para saber el punto de partida de los alumnos para el tercer bloque _____
- c) Conocer qué niños alcanzaron los aprendizajes esperados del segundo bloque _____
- d) Identificar grupos de alumnos con el mismo nivel _____
- e) Otro _____

2. ¿Cuál es el origen de este examen? Marque una respuesta.

- a) Se lo proporcionó su director ☐
- b) Se lo proporcionaron de la supervisión ☐
- c) Lo compró ☐
- d) Lo bajó de internet ☐
- e) Lo fotocopió de algún libro o guía didáctica comercial ☐
- f) Lo diseñó usted de manera individual (pase a la pregunta 5) ☐
- g) Lo diseñó usted con ayuda de otro(s) profesor (es) (pase a la pregunta 5) ☐
- h) Otro _____ ☐

3. ¿Revisó el examen antes de aplicarlo?

- a) Sí ☐
- b) No (pase a la pregunta 5) ☐

4. ¿Cuáles de las siguientes actividades realizó? Marque sí o no, según corresponda:

- | | Si | No |
|---|-----------------------|-----------------------|
| a) Revisó que las preguntas estuvieran correctamente planteadas | ☐ | ☐ |
| b) Revisó que entre las opciones se incluyera la respuesta correcta | ☐ | ☐ |
| c) Revisó que no tuviera faltas de ortografía | ☐ | ☐ |
| d) Revisó que las preguntas correspondieran a los temas que marca el programa para el segundo bloque | ☐ | ☐ |
| e) Revisó que las preguntas abarcaran todos los aprendizajes esperados establecidos en el segundo bloque | ☐ | ☐ |
| f) Agregó algunas preguntas complementarias al mismo | ☐ | ☐ |
| g) Aplicó otro examen complementario con los temas no contemplados en este examen (anexar este examen a las evidencias) | ☐ | ☐ |
| h) Otro _____ | ☐ | ☐ |

5. En caso de que el examen haya sido diseñado por usted o con ayuda de otros profesores ¿Qué fuentes consideró en su diseño? Marque todas las opciones necesarias.

- a) Plan y Programas de estudio ☐
- b) Libros de texto para el alumno ☐
- c) Libros o guías de estudio de casas editoriales comerciales ☐
- d) Otros exámenes ☐
- e) Recursos de internet ☐
- f) Recomendaciones de directores o supervisores ☐
- g) Otro _____ ☐

6. En caso de que usted mismo haya diseñado el examen, ¿Cuáles preguntas le fueron más difícil diseñar?

7. ¿Por qué?

8. ¿Cuál eje le fue más difícil de evaluar con este examen? Marque una respuesta.

- a) Sentido numérico y pensamiento algebraico. ☐
- b) Forma, espacio y medida. ☐
- c) Manejo de la información ☐

9. ¿Durante la aplicación se dieron instrucciones de forma oral?

- a) Sí ☐
- b) No (pase a la pregunta 11) ☐

10. Escriba las que recuerde:

11. ¿Cuánto tiempo utilizó para la aplicación del examen?

Hora: _____ Minutos: _____

12. Los alumnos utilizaron algún recurso adicional para contestar el examen (por ejemplo calculadora, libro, mapas, etc).

- a) Sí ☐
b) No (pase a la pregunta 14) ☐

13. ¿Cuáles?

14. Durante la aplicación del examen ¿usted qué hizo? Marque las opciones que considere pertinentes.

- a) Aclaró preguntas de cualquier índole ☐
b) Explicó a algunos alumnos las instrucciones en forma oral ☐
c) Monitoreó que todos los alumnos estuvieran realizando el examen conforme a las instrucciones ☐
d) No realizó actividad ☐
e) Otra ☐

15. ¿Hubo preguntas en que le costó trabajo determinar si las respuesta de los alumnos eran correcta o incorrecta? Marque una opción.

- a) Sí ☐
b) No, ninguna me costó trabajo (pase a la pregunta 17) ☐
c) No, tenía una guía de respuestas (pase a la pregunta 17) ☐

16. ¿En qué consistió esa dificultad?

17. ¿Cómo considera que son los problemas que hay en este examen, en comparación con los que utiliza en el trabajo diario? Marque una respuesta.

- a) Iguales ☐
b) Muy parecidos ☐
c) Muy diferentes ☐
d) Totalmente diferentes ☐

18. ¿Quién calificó el examen? Marque todas las opciones necesarias.

- a) Usted mismo ☐
b) Otro maestro de la escuela ☐
c) El director ☐
d) Los alumnos ☐
e) Una persona auxiliar ☐

19. Tiempo aproximado que empleó en calificar el examen de cada alumno:

_____ Horas _____ min.

20. ¿Devolvió el examen al alumno una vez calificado?

- c) Sí ☐ b) No (pase a la pregunta 24) ☐

21. Si devolvió este examen calificado a los alumnos ¿Cuánto tiempo después de haberlo aplicado lo devolvió?

- a) Entre 3 y 5 días ☐
b) Entre 1 y 2 semanas ☐
c) Entre 3 y 4 semanas ☐

22. ¿Para qué les devolvió el examen calificado? Marque todas las opciones necesarias.

- a) Para que los alumnos comprobaran que estuviera bien calificado ☐
b) Para que observaran sus aciertos y errores ☐
c) Para que lo guardaran ☐
d) Para que contestaran nuevamente ☐
e) Para retroalimentar ☐
f) Para que lo revisara en casa con sus padres ☐
g) Otro ☐

23. ¿Qué actividades se realizaron cuando devolvió el examen? Marque todas las opciones necesarias.

- a) Leyó a los alumnos las respuestas correctas. ☐
b) Los alumnos checkaron que estuvieran bien calificadas sus respuestas. ☐
c) Los alumnos contaron el número de aciertos y errores. ☐
d) Explicó a los alumnos todas las respuestas ☐
e) Explicó a los alumnos las preguntas y respuestas en que hubo más errores ☐
f) Promovió pequeñas discusiones sobre cuáles eran las respuestas correctas ☐
g) Los alumnos corrigieron sus respuestas. ☐

24. ¿Comentó la calificación de este examen con los alumnos? Seleccione una opción de respuesta.

- a) Sí, de forma individual con los alumnos que obtuvieron bajos resultados ☐
- b) Sí, de forma individual con los alumnos que obtuvieron altos resultados ☐
- c) Sí, de forma individual con todos los alumnos ☐
- d) Sí, por grupos pequeños de alumnos con resultados similares ☐
- e) Sí, con todo el grupo a la vez ☐
- f) No los comenté (pase a la pregunta 26) ☐

25. ¿En qué consistieron esos comentarios? Ordene del 1 al 4.

- a) Felicitaciones o regaños
- b) Orientaciones para mejorar
- c) Preguntas para reflexionar sobre las dificultades que tuvieron durante el mismo
- d) Mencionar cómo se obtuvo la calificación del examen
- e) Otro

26. Los resultados del grupo en este examen bimestral, ¿indicaron que los niños aprendieron lo que marca el programa para el segundo bloque? Marque una respuesta.

- a) Todos o casi todos ☐
- b) Más de la mitad ☐
- c) La mitad ☐
- d) Menos de la mitad ☐
- e) Muy pocos o ninguno ☐
- f) No sé ☐

27. ¿Consideró los resultados de esta evaluación en el diseño de sus planeaciones del tercer bloque?

- a) Sí ☐
- b) No ☐

28. Si consideró los resultados de esta evaluación ¿De qué manera los tomó en cuenta?

¡Gracias, ha concluido el segundo cuestionario!



Anexo L. Cuestionario planeación. Pilotaje



CUESTIONARIO SOBRE PLANEACIÓN

1. ¿Quién diseñó el formato de esta planeación?

- a) Es el formato oficial de la institución ☐
- b) Lo diseñó usted mismo (pase a la pregunta 4) ☐

2. ¿Considera que se adapta a sus necesidades?

- a) Sí (pase a la pregunta 4) ☐
- b) No ☐

3. ¿Cuál es la razón?

4. ¿Tomó en cuenta los siguientes aspectos para el diseño de su planeación? Marque sí o no.

Aspecto	Sí	No
a) Los aprendizajes esperados que marca el programa.	☐	☐
b) Las competencias que marca el programa.	☐	☐
c) Los estándares curriculares que marca el programa.	☐	☐
d) Las necesidades individuales de los alumnos.	☐	☐
e) Las necesidades generales del grupo.	☐	☐
f) Las actividades de los materiales curriculares.	☐	☐
g) Las estrategias pedagógicas de los materiales curriculares.	☐	☐
h) Las formas de evaluación propuestas de los materiales curriculares.	☐	☐
i) Los recursos disponibles.	☐	☐
j) Otro _____	☐	☐

5. ¿Cuánto tiempo destina en promedio para realizar su planeación de matemáticas?

_____ horas _____ minutos

6. ¿Cuánto tiempo destinó en promedio para planear actividades relacionadas con la evaluación?

_____ Horas _____ Minutos

7. ¿Qué materiales utilizó para realizar su planeación? Marque todas las opciones necesarias.

- a) Libros de texto del alumno ☐
- b) Plan y programas de estudio ☐
- c) Cuadernos de los alumnos ☐
- d) Materiales de la Biblioteca de Aula ☐
- e) Guía articuladora ☐
- f) Libros o guías de estudio de casas editoriales comerciales ☐
- g) Recursos de internet ☐
- h) Otro _____ ☐

¡GRACIAS, HA TERMINADO EL CUARTO CUESTIONARIO!

Anexo M. Cuestionario lista de calificaciones. Pilotaje



CUESTIONARIO SOBRE LISTA DE CALIFICACIONES

1. ¿Quién diseñó el formato del registro de evaluaciones del segundo bimestre? Marque una respuesta.

- a) Es el formato oficial de la institución ☐
- b) Lo diseñó usted mismo (pase a la pregunta 3) ☐
- c) Fue proporcionado por una editorial ☐
- d) Otro ☐

2. ¿Considera que se adapta a sus necesidades?

- a) Sí ☐ b) No ☐

3. Marque todos los aspectos que tomó en cuenta para obtener la calificación de matemáticas:

- a) Todos los trabajos realizados por los alumnos en clase ☐
- b) Algunos trabajos realizados por el alumno en clase ☐
- c) Todas las tareas realizadas por el alumno en casa ☐
- d) Algunas tareas realizadas por los alumnos en casa ☐
- e) Exámenes parciales ☐
- f) Examen bimestral ☐
- g) Otro: ☐

4. ¿Llevó un registro de todos los aspectos que tomó en cuenta?

- a) Sí, de todos (pase a la pregunta 6) ☐
- b) Sí, de algunos solamente ☐
- c) Sí, sólo de uno de los aspectos ☐
- d) No llevé registro ☐

5. ¿Qué criterio utilizó para elegir los trabajos que fueron registrados y los que no?

6. ¿Tomó en cuenta los siguientes aspectos al asignar las calificaciones del segundo bimestre? Marque sí o no, según corresponda.

Aspecto	Sí	No
a) Libreta de apuntes	☐	☐
b) Puntualidad y asistencia	☐	☐
c) Ejercicios del libro de texto	☐	☐
d) La entrega de trabajos terminados	☐	☐
e) Entrega oportuna de trabajos	☐	☐
f) Limpieza de los trabajos	☐	☐
g) Conducta	☐	☐
h) El empeño mostrado en la realización de trabajos	☐	☐
i) La creatividad en las tareas elaboradas en casa	☐	☐
j) La atención que ponen los alumnos a la clase	☐	☐
k) La disciplina	☐	☐
l) Participación en clase: responder preguntas que usted plantea	☐	☐
m) Participación en clase: las dudas que el alumno le plantea a usted	☐	☐
n) Participación en clase: resolver problemas en el pizarrón	☐	☐
o) Esfuerzo	☐	☐
p) El trabajo colaborativo	☐	☐
q) Otro	☐	☐

7. ¿Tomó en cuenta los siguientes aspectos para asignar la calificación de los alumnos en el segundo bimestre? Escriba sí o no.

Aspecto	Sí	No
a) Las calificaciones del mismo alumno en el bimestre anterior.	☐	☐
b) Los desempeños más altos del grupo en el bimestre anterior.	☐	☐
c) Los desempeños más bajos del grupo en el bimestre anterior.	☐	☐
d) El promedio general del grupo en el bimestre anterior.	☐	☐
e) Los aprendizajes esperados establecidos al inicio del bimestre.	☐	☐

8. ¿Considera que las calificaciones reflejan el desempeño de los alumnos en matemáticas? Marque una respuesta

- a) Sí, de todos ☐ b) Sí, de casi todos ☐
- c) Sí, de muy pocos ☐ d) No (pase a la pregunta 10) ☐

9. ¿De algún alumno en especial? Marque una respuesta.

- a) De los alumnos más altos ☐ b) De los alumnos más bajos ☐
c) Indistintamente del nivel ☐ d) De los alumnos más bajos y de los más altos ☐

10. ¿A qué atribuye esa falta de correspondencia?

11. ¿Tuvieron algún premio o estímulo los alumnos que obtuvieron las calificaciones más altas?

- a) Sí ☐ b) No (pase a la pregunta 13) ☐

12. ¿Cuál?

13. ¿Tuvieron algún castigo o sanción los alumnos que obtuvieron las calificaciones más bajas?

- a) Sí ☐ b) No (pase a la pregunta 15) ☐

14. ¿Cuál?

15. ¿Explicó a los alumnos el significado de su calificación?

- a) Sí ☐ b) No ☐

16. ¿En qué medio se apoyó para comunicar los resultados a los padres de los alumnos? Marque todas las opciones que procedan.

- a) Un reporte escrito entregado de forma personal ☐
b) Un reporte escrito enviado a través de los alumnos ☐
c) La cartilla de evaluación ☐
d) Muestras de los trabajos del alumno ☐
e) Otro ☐

17. ¿Hubo inconformidades por parte de padres de los alumnos por las calificaciones?

- a) Sí, de todos ☐ b) Sí, de casi todos ☐
c) Sí, de muy pocos ☐ d) No (pase a la pregunta 19) ☐

18. ¿Cuáles?

19. ¿Explicó a los padres el significado de la calificación en términos del nivel de aprendizaje?

- b) Sí ☐ b) No ☐

20. ¿Qué aspectos de su práctica docente de han modificado a partir de estos resultados de los alumnos? Marque todas las opciones que procedan.

Aspecto	
a) La atención individual a los alumnos	☐
b) Las estrategias pedagógicas empleadas	☐
c) El nivel cognitivo de los trabajos del bimestre actual	☐
d) Los aprendizaje esperados establecidos para este bimestre	☐
e) Los recursos utilizados	☐
f) La forma de organizar al grupo	☐
g) No ha cambiado nada	☐
h) Otra _____	☐

¡Ha terminado el tercer cuestionario!

Anexo N. Cuestionario trabajo en aula. Pilotaje



CUESTIONARIO SOBRE TRABAJOS EN EL AULA

1. ¿En qué materiales se basó para diseñar la actividad? Marque las opciones necesarias.

- a) Plan y Programas de estudio ☐
- b) Libros de texto para el alumno ☐
- c) Libros o guías de estudio de casas editoriales comerciales ☐
- d) Recursos de internet ☐
- e) Otro ☐

2. ¿Cómo estuvo organizada la actividad? Marque una respuesta.

- a) A todo el grupo ☐
- b) En parejas ☐
- c) En triadas ☐
- d) Otro ☐

3. Anote las indicaciones que dio para realizar esta actividad:

4. ¿Qué aprendizaje esperado trataba de evaluar con este trabajo?

5. ¿Cuánto tiempo llevó la realización de esta tarea?

Horas _____ minutos _____

6. ¿Qué niveles cognitivos consideró alcanzar con este trabajo? Marque los verbos que mejor representen su intención.

- | | |
|-----------------------------------|---------------------------------|
| Reproducir ☐ | Crear ☐ |
| Interpretar ☐ | Memorizar ☐ |
| Analizar ☐ | Elaborar ☐ |
| Utilizar ☐ | Resolver ☐ |
| Cuestionar ☐ | Proponer ☐ |
| Otro ☐ | |

7. ¿Qué aspectos tomó en cuenta en la evaluación de este trabajo?

Ordene del 1 al 6

- Limpieza _____
- Terminación _____
- Participación _____
- Procedimiento _____
- Resultados _____
- Empeño _____
- Otro _____

8. ¿En qué se basó para revisar este trabajo? Marque una respuesta.

- a) En los aprendizajes esperados logrados ☐
- b) En la calidad de trabajos anteriores realizados por el mismo alumno ☐
- c) En el mejor trabajo del grupo ☐
- d) Otro ☐

9. ¿Cuál de las siguientes situaciones ocurrieron al realizar el trabajo? Marque todas las opciones que procedan.

- a) Se indicó la finalidad del trabajo ☐
- b) Se realizó un modelado de lo que sería un buen producto del mismo ☐
- c) Se resolvieron dudas de los alumnos antes de realizarlo ☐
- d) Se resolvieron dudas de los alumnos durante la realización de la tarea ☐
- e) Se monitoreo a los alumnos en los lugares ☐
- f) Se realizaron preguntas para ayudar a la reflexión de los alumnos ☐
- g) Los alumnos más avanzados ayudaron a otros ☐
- h) Se dio orientación a los alumnos con dificultades ☐
- i) Se animó a los alumnos buscar diferentes formas de resolver la situación ☐

10. ¿Cuánto tiempo destinó a revisar esta tarea? _____ min.

11. ¿Hubo algún cambio en esta actividad respecto a lo planeado?

- a) Si ☐
- b) No ☐

¡GRACIAS, HA TERMINADO EL QUINTO CUESTIONARIO!

Anexo O. Cuestionario tarea en casa. Pilotaje



CUESTIONARIO SOBRE TAREAS EN CASA

- ¿Con qué propósito fue utilizada esta tarea? Marque todas las opciones que procedan.
 - a) Reforzar aprendizajes ☐
 - b) Utilizar otros recursos no disponibles en el aula ☐
 - c) Involucrar a los padres en el proceso de aprendizaje ☐
 - d) Terminar las actividades que no alcanzan a realizarse en clase ☐
 - e) Otro _____ ☐
- ¿De dónde proviene esta tarea? Marque una respuesta.
 - f) Libro de texto ☐
 - g) La inventó ☐
 - h) Libros o guías de estudio de casas editoriales comerciales ☐
 - i) Internet ☐
 - j) Profesores que usted tuvo cuando fue estudiante ☐
 - k) Otro _____ ☐
- ¿Con base en qué tema del bimestre, se realiza la tarea anterior?

- ¿Las indicaciones que dio para este trabajo fueron de forma escrita u oral? (si fueron escritas agréguelas a las evidencias)
 - a) Escrita ☐
 - b) Oral ☐
- ¿Cuál fue la consigna?

- ¿Ayudó esta tarea a que los alumnos logran los aprendizajes esperados?
 - a) Sí ☐
 - b) No ☐

- ¿Qué aprendizaje esperado debió alcanzar el alumno con esta tarea?

- ¿Cómo ayudó esta tarea a lograr los aprendizajes esperados?

- ¿En qué se basó para revisar esta tarea? Marque las opciones que procedan.
 - a) En los aprendizajes esperados logrados ☐
 - b) En la calidad de otros trabajos realizados por el mismo alumno ☐
 - c) En el mejor trabajo del grupo ☐
 - d) Otro _____ ☐
- ¿Cuánto tiempo destina en promedio tardó en revisar esta tarea?

_____ minutos
- ¿Qué tan parecida considera esta tarea a las realizadas en clase?
 - a. Iguales ☐
 - b. Muy parecidas ☐
 - c. No sé ☐
 - d. Muy diferentes ☐
 - e. Totalmente diferentes ☐
- ¿A qué aspecto dio mayor importancia a la hora de revisar?
 - a) La comprensión que tuvo el alumno sobre el problema ☐
 - b) El uso de algoritmos ☐
 - c) Procedimientos utilizados ☐
 - d) Respuestas correctas ☐
 - e) Otro _____ ☐
- ¿Los resultados de las tareas de los alumnos fueron como usted lo esperaba?
 - a) Sí ☐
 - b) No ☐

14. ¿En qué sentido fueron diferentes los resultados a lo que usted esperaba?

15. ¿Por qué lo considera un trabajo de alta calidad?

16. ¿Por qué lo considera un trabajo de mediana calidad?

17. ¿Por qué lo considera un trabajo de baja calidad?

¡GRACIAS POR PARTICIPAR HA TERMINADO EL
SEXTO Y ÚLTIMO CUESTIONARIO!

Anexo P. Cuestionario para alumnos. Pilotaje



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE AGUASCALIENTES

CENTRO DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES
DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN
MAESTRÍA EN INVESTIGACIÓN EDUCATIVA.

Prácticas de evaluación de los aprendizajes.

Cuestionario de Alumnos

Estimado alumno:

Para conocer un poco más sobre lo que ocurre dentro de los salones de clase, necesitamos de tu ayuda. Para ello, necesitamos que nos proporciones algunos datos sobre cosas que pasan dentro de tu salón. Las respuestas que tú proporciones no se darán a conocer a tu maestro.

Recuerda:

- Escucha y lee cada pregunta e instrucción antes de contestar.
- Pregunta al aplicador si no entiendes a alguna de ellas.

FOLIO: _____

Instrucciones: Lee y escucha las siguientes frases y escribe en la línea el número que corresponda según la frecuencia con que ocurra.

- 1: Todos los días
- 2: A veces sí, a veces no.
- 3: Nunca

Ejemplo:

 2 Te deja salir al recreo.

Al comenzar la clase, tu maestro...

1. Te dice lo que vas a aprender
2. Te dice para qué te servirá lo que vas a aprender
3. Te enseña un trabajo para que veas cómo tiene que quedar el tuyo
4. Te dice qué debe tener tu trabajo para que esté bien
5. Te dice cómo te va a calificar
6. Te pide que leas las instrucciones de las actividades y digas si le entiendes
7. Te pregunta si tienes dudas
8. Te repite la actividad si tienes dudas

Mientras tú y tus compañeros están trabajando, tu maestro...

9. Se acerca a tu lugar a ver qué es lo que estás haciendo en tu libro o cuaderno
10. Pasa a tu lugar para ver si estás bien en tus trabajos, antes de que termines de hacerlo
11. Te pregunta por qué contestaste así en tu libro
12. Se da cuenta si tienes dificultad para realizar los trabajos
13. Te ayuda a entender lo que no entiendes
14. Pide a un compañero más avanzado que te ayude

Instrucciones: Lee y escucha las siguientes frases y escribe en el círculo una paloma si tu maestro lo hace y una cruz si no lo hace.



Sí lo hace

No lo hace

Cuando califica tus trabajos, tu maestro...

- ☐ 15. Se enoja si no pudiste hacerlos
- ☐ 16. Te premia cuando los hiciste bien
- ☐ 17. Es justo
- ☐ 18. Te castiga cuando no lograste hacerlos bien
- ☐ 19. Te dice que vas bien o que sigas así
- ☐ 20. Te dice que te esfuerces más o que necesitas mejorar
- ☐ 21. Se alegra cuando te salen bien
- ☐ 22. Te dice cómo hacer mejor tu trabajo
- ☐ 23. Te da tiempo para repetir lo que hiciste mal
- ☐ 24. Te dice si aprendiste o no
- ☐ 25. Te explica por qué estás mal o estás bien
- ☐ 26. Se equivoca y te pone mal preguntas que contestaste bien

Al hacer un examen, tu maestro....

- ☐ 27. Lo aplica a todos el mismo día
- ☐ 28. Lleva un examen igual para todos
- ☐ 29. Te lee las preguntas antes de contestarlo
- ☐ 30. Te permite preguntarle tus dudas
- ☐ 31. Cuida que no copies
- ☐ 32. Te da pistas para saber cuál es la respuesta correcta
- ☐ 33. Te dice si debes utilizar una suma, resta, multiplicación o división para resolver los problemas
- ☐ 34. Se sale del salón mientras contestas el examen
- ☐ 35. Te pone preguntas de temas que no viste
- ☐ 36. Te permite calificarte a tí mismo

A ti...

- ☐ 37. Te da miedo sacar bajas calificaciones en matemáticas
- ☐ 38. Te gusta preguntarle a tu maestro, porque él siempre te ayuda
- ☐ 39. Te parece que siempre puedes realizar los trabajos de matemáticas
- ☐ 40. Te da miedo preguntarle al maestro si tienes dudas
- ☐ 41. Te parece que sólo los más inteligentes pueden aprender matemáticas
- ☐ 42. Te parece que sabes más cosas de matemáticas que cuando apenas comenzabas el tercer grado
- ☐ 43. Te pone nervioso pasar a resolver problemas al pizarrón
- ☐ 44. Te da gusto cuando puedes resolver los problemas de matemáticas
- ☐ 45. Te gustaría que quitaran las clases de matemáticas
- ☐ 46. Te parece que puedes hacer los trabajos de matemáticas aunque sean difíciles
- ☐ 47. Te parece que nunca puedes hacer bien los trabajos de matemáticas
- ☐ 48. Te gustaría que tu maestro te explicara lo que no puedes aprender en matemáticas

¡GRACIAS!