

Medida de conocimiento sobre la promoción de la lectura en profesores de primaria*José Ángel Vera Noriega***Manuel Jorge González-Montesinos Martínez**Rosario Leticia Domínguez Guedea**avera@ciad.mx****Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A.C.****Resumen**

El objetivo del estudio es generar evidencias empíricas en torno a la unidimensionalidad y características métricas de una escala que se utilizó para medir el conocimiento de los profesores de primaria con relación a los componentes del Programa Nacional de Lectura. Se trabajó con una muestra de 940 profesores de escuelas primarias públicas distribuidos en diferentes zonas geográficas del Estado de Sonora. Los datos se sometieron a un proceso de análisis desde la TRI con el modelo Rasch a fin de calibrar las propiedades de reactivos y habilidades de sustentantes. A partir de las recomendaciones del estudio, se propuso reestructurar el instrumento para posteriores aplicaciones.

Palabras clave: competencias docentes, métodos estadísticos, programas educativos

Antecedentes

La Declaración Mundial sobre Educación para Todos, proclamada en 1990, estableció la visión de una educación orientada a la satisfacción de necesidades fundamentales para niños, jóvenes y adultos que se proyectara en el transcurso de su vida dentro y fuera de un entorno escolar.

(Godínez, Burns, Gómez, Morin, & Quintanilla, 2012). De tal forma que la lectura presupone la formación de ciudadanos deliberantes y críticos, para quienes la lectura y la escritura constituyen herramientas fundamentales para la participación democrática en tanto que favorecen la expresión de las ideas, el desarrollo del pensamiento y la formación del criterio (Reyes, 2005)

A partir de la primera aplicación del Programme for International Student Assessment (PISA) en el 2000, el Estado Mexicano integró la noción de literacidad para la evaluación de la comprensión lectora. Se le ha definido como la capacidad de un individuo para comprender, emplear, reflexionar e interesarse en los textos escritos con el fin de lograr sus metas personales, desarrollar sus conocimientos, su potencial personal y, en consecuencia, participar en la sociedad

(INEE, 2010). Esta definición busca describir la mayor cantidad de elementos considerados a la hora de comprender un texto; es decir, de construir el significado de lo que se está leyendo. De igual forma, incluye propósitos como el empleo de los textos para hallar alguna información o para reflexionar a partir del encuentro que se establece entre las ideas del lector y las ideas vertidas en el texto.

El Programa de Mejoramiento del Logro Educativo (PMLE) SEP, (2010) señaló a la lectura como un proceso complejo individual, lo que supone la posibilidad de que la persona examine el contenido de lo que lee, analice cada una de las partes de un texto, para tener la capacidad de distinguir y destacar lo esencial y comparar conocimientos previos. Y como parte fundamental de la competencia lectora señala a la comprensión lectora como el elemento funcional en que se concretan la fluidez y la rapidez.

En este marco, surge como un programa de apoyo complementario a la educación, el Programa Nacional de Lectura (PNL) que conjuntó, en 2001, los esfuerzos de dos programas similares: Rincones de Lectura y Programa Nacional para el Fortalecimiento de la Lectura y la Escritura). En 2013 el Programa retoma la promoción de la escritura a través de diversas acciones que tienen por objetivo fortalecer las prácticas de la cultura escrita en la escuela para que los estudiantes tengan la oportunidad de mejorar sus desempeños a la vez de propiciar una actitud abierta hacia el conocimiento y la cultura, además de promover la valoración de las diferencias étnicas, lingüísticas y culturales del país y del mundo. Se conservan las líneas estratégicas originales correspondientes al fortalecimiento curricular y mejoramiento de las prácticas de enseñanza; así como el interés en la formación continua y actualización de recursos humanos para la formación de lectores, agregando en el ciclo 2013-2014 la figura del supervisor escolar dentro de esta acción. Así mismo se otorga énfasis en la generación y difusión de

información sobre conductas lectoras pero además sobre el uso de materiales y libros en la escuela, así como identificar su incidencia en el aprendizaje.

Junto con el resto de Coordinaciones Estatales del Programa Nacional de Lectura y Escritura, en Sonora pudo en operación la Estrategia “En mi escuela todos somos lectores y escritores”. La participación del director de la escuela y del docente frente a grupo continúa mostrándose como fundamental correspondiendo al primero la instalación y gestión para el eficaz funcionamiento de biblioteca escolar siguiendo para ello los procedimientos establecidos en el documento de la Estrategia Nacional 2013-2014.

Establecimiento del problema

A nivel nacional se mostraron en evaluaciones internacionales y nacionales el bajo rendimiento o desempeño en el área de la lectura por parte de los estudiantes de educación básica. Sin embargo en los datos que competen al nivel primaria en el Estado de Sonora se han mostrado avances y el logro de niveles *buenos o excelentes* en las distintas evaluaciones que por su naturaleza que permiten un desglose por entidad federativa.

En contraparte, dentro de los factores escolares revisados en la literatura y en los estudios evaluativos no se encuentra la implementación de programas específicos de apoyo a la lectura como un elemento de impacto o sobre el cual se focalice la atención. Lo más aproximado es en el sentido de variables de infraestructura.

Adicionalmente los planes y programas de estudio que delinean las actividades que han de promover la competencia comunicativa de los niños de primaria, así como los programas complementarios como el PNL si bien forman parte de la práctica docente, en su forma de implementación y compromiso con las metas que se programen, también constituyen componentes de la infraestructura, del clima escolar y de la vinculación con la comunidad.

Objetivos

Generar evidencias empíricas en torno a la unidimensionalidad y características métricas de una escala que se utilizó para medir el conocimiento de los profesores de primaria con relación a los componentes del Programa Nacional de Lectura.

Justificación

La enseñanza de la lectura es, desde los años 80s, orientada hacia la función comunicativa de la lectura (Reimers y Jacobs, 2009). En México, un nuevo sentido se agrega a este tema con la Reforma Integral de la Educación Básica que inició en 2006 para primaria, con ella, la enseñanza por competencias enfatiza el sentido comunicativo de la lengua contextualizada a situaciones cotidianas. Se configura en planes y programas, a la competencia comunicativa como un aspecto central del proceso educativo. Surge como acompañamiento a estos cambios, una estrategia institucional de fomento a la lectura: el Programa Nacional de Lectura (PNL) cuyo propósito prioritario es la formación de los alumnos en habilidades comunicativas.

En los estudios sobre factores asociados al rendimiento escolar, las oportunidades que el profesor y la administración escolar generan para potenciar los esfuerzos del estudiante han demostrado influencia sobre el desempeño escolar del niño, así como de ser reguladores de la implicación de éste en las tareas escolares (Valentti, 2009). Así mismo, se ha demostrado que la posibilidad de superar condiciones adversas de su entorno, como pobreza, marginación, por parte de los estudiantes se relaciona con los años de experiencia su profesor, con la capacidad que él tiene de elevar los niveles de involucramiento con el grupo y con el cumplimiento de ciertas condiciones de la práctica cotidiana como es la continuidad de la presencia frente a grupo.

La implicación eficaz en la tarea diaria demanda al docente un cúmulo de habilidades y conocimientos didácticos y disciplinares, además de una actitud favorable y abierta hacia los alumnos, hacia la enseñanza y el aprendizaje (Solé, 2009).

Marco teórico

El interés por conocer los factores que están vinculados al rendimiento académico en áreas como las Matemáticas, la Lengua, la Lengua Extranjera o las Ciencias Sociales ha sido el eje central en investigaciones sobre factores asociados al aprendizaje. Dentro de los estudios que abordan los factores asociados al aprendizaje, se encuentran los que describen de manera profunda y detallada la distribución que adoptan las variables que contextualizan el aprendizaje.

Dentro de los resultados del primer estudio de TALIS se encuentra la revisión de las prácticas de los docentes. Las dos prácticas de enseñanza que prevalecen en el profesorado de los países participante es el uso en clase de prácticas dirigidas a garantizar el aprendizaje como opción estructurada y la otra forma son las prácticas orientadas al alumno tales como adaptar la enseñanza a las necesidades individuales. Este tipo de prácticas predominan sobre la práctica de *trabajo de proyectos* (actividades reforzadas) que implican una participación más activa de los alumnos. El proyecto retoma la clasificación de las estrategias para la buena instrucción que generó Klieme (2008) basado en información de TIMSS (Trends in International Mathematics and Science Study) propuso tres dimensiones básicas de la calidad en la instrucción en el aula, a saber son: a) gestión clara y bien estructurada, lo que implica organización de la clase y componentes claves de la instrucción directa, b) orientación hacia los estudiantes, incluyendo el clima en aula y la enseñanza individualizada y, c) la activación cognitiva, empleando estrategias y contenidos profundos de orden superior (metacogniciones) y otras actividades exigentes para el pensamiento. Estas tres categorías son comprendidas en el marco de TALIS como variables latentes que describen de manera general la estructura, la orientación y la mejora de las actividades como dimensiones básicas de las prácticas docentes. (p.89). El conjunto de percepciones sociales que el estudio retoma de los profesores para construir el marco de análisis de las prácticas y creencias docentes implica al menos 6 variables latentes: a) relación entre

creencias y actitudes, b) características de la buena práctica en el aula; c) ambiente de aula, d) actividades profesionales de la docencia; e) ambiente escolar y, finalmente f) satisfacción con el trabajo relacionado a la actitud.

Treviño, Pedroza, Pérez, Ramírez, Ramos, y Treviño (2007) implementó un estudio a través de cuestionarios acerca de las creencias y prácticas que el profesor empleaba para el desarrollo de la comprensión lectora. Se identificaron dos formas que los profesores desarrollan la comprensión lectora. La primera se le denominó práctica comprensiva, que se apega a los principios del enfoque comunicativo funcional de la lengua, que promueve la interacción de los alumnos con diversos tipos de textos y enfatiza las actividades orientadas a la construcción del significado a partir de lo leído. La segunda forma es la procedimental y se basa en conocimientos intuitivos derivados de las situaciones de enseñanza sin un entendimiento claro del proceso de adquisición y desarrollo de la cultura escrita.

Según la preferencia en el desarrollo de práctica docente hacia la lectura, el estudio sugiere la clasificación de cuatro perfiles docentes: a) comprensivo; b) comprensivo- mixto, c) procedimental y d) procedimental mixto.

Algunas prácticas de tipo comprensivo que sugiere el estudio son el estimular experiencias diarias de lectura al niño y lectura independiente de historias interesantes y significativas y de textos informativos, contar con programa de estudios balanceado que incluya instrucción sistemática del código con actividades de lectura y escritura significativas; promover oportunidades diarias y apoyo del docente para leer y escribir varios tipos de textos con propósitos diversos incluyendo historias, listas, mensajes a otros, poemas, reportes y respuestas (reacciones a la literatura); promover oportunidades para trabajar en pequeños grupos para realizar instrucción focalizada y trabajos colaborativos de reflexión sobre la lectura con otros niños; abrir oportunidades diarias de realizar inferencias sobre la lectura y conectar el

conocimiento previo de los alumnos con el material leído entre otras. Un hallazgo importante del estudio es que la práctica en el desarrollo de la comprensión lectora es diferenciada en términos de la edad o grado escolar del niño pero la proporción de esta diversidad de estrategias varía en función de la modalidad educativa. De tal forma los docentes de primer grado sugieren una tendencia hacia una promoción procedimental para el desarrollo de comprensión lectora ya que, cerca del 40% de los profesores señaló que responder un cuestionario o hacer un resumen es la actividad que más fomenta la comprensión lectora. Estas actividades están asociadas a la extracción del contenido literal de un texto y no necesariamente promueven la interacción con el texto y la construcción de significados. En correspondencia, la actividad de lectura de textos completos resulta con bajo porcentaje, siendo esta actividad más de tipo comprensiva, experiencia fundamental para comprender el mensaje de un texto.

Para el grupo de profesores de cuarto y quinto grado se identificó también una tendencia procedimental, privilegiando así mismo los ejercicios de respuesta a cuestionarios o elaboración de resúmenes.

El estudio de Montenegro (2009) describe uno de los factores relacionados al desarrollo de la comprensión lectora como es la metodología de la enseñanza. Para detallar el proceso de aprendizaje de la comprensión lectora de los niños de primero y segundo grado de primaria con relación a las estrategias metodológicas que emplean los docentes, el estudio abordó tres colegios en el distrito de Barranquilla. La metodología de tipo cualitativa arroja información muy valiosa con respecto a las estrategias específicas que emplean 8 docentes seleccionados bajo los criterios de una muestra intencional y que participaron en una entrevista semi estructurada. Así mismo sus estudiantes fueron convocados en la participación de grupos focales para corroborar la información dada por el profesor. Se encontró que una estrategia que emplean con regularidad es la activación de conocimientos previos para iniciar la lectura, a partir de experiencias de la vida o

del reconocimiento de textos que habían sido abordados con anterioridad en otros contextos de tipo familiar. Otra estrategia que utilizan los docentes es la selección de textos de acuerdo a la edad y nivel cognitivo de sus estudiantes; así mismo durante la lectura realizan preguntas para constatar si hay atención por parte de los niños a la narración, leer en voz alta con las entonaciones adecuadas y otra actividad es que al final de la lectura desarrollan actividades complementarias como resúmenes orales y dibujos.

En cuanto a los factores los elementos que el docente utiliza para motivar la lectura, la información recopilada señaló que la consulta por censo en el grupo para elegir el texto a leer es una de las estrategias más empleadas; realizar preguntas que evidencien los conocimientos previos acerca de la temática o situaciones del texto a leer es una segunda estrategia. En cuanto a los factores orientados a fomentar el afecto hacia la lectura, los docentes direccionan sus estrategias hacia el desempeño de una lectura oral adecuada, donde prima leer en voz alta de forma correcta, aún en detrimento de la comprensión total del texto.

Método

Participantes

La población considerada en el presente estudio se conforma por 940 profesores de educación primaria de las diferentes zonas del Estado de Sonora. 61.5% (n=578) de los profesores están adscritos a escuelas que han recibido acompañamiento y capacitación del Programa Estatal de Lectura y 38.5% (n=362) se consideran pares sin tratamiento o grupo control. El La población del estudio se distribuye en tres modalidades de apoyo público para la escuela: 51.6% (n=485) son de apoyo Estatal, 45.2% (n=425) son de apoyo Federal y 3.2% (n=30) son de apoyo Federal Indígena. El 64.8% (n=609) de los docentes son mujeres y el 35.2% (n=331) son hombres. La media de edad es de 33 años (sd=9.01)

Instrumento

El Cuestionario de evaluación del conocimiento y habilidades Programa Estatal de Lectura es una medida de evaluación del conocimiento que el docente adquiere acerca de los servicios de apoyo y características de implementación del programa en la escuela. Se consideran servicios de apoyo a todos los insumos que el Programa ofrece a través de la capacitación y provisión de recursos didácticos y acervos bibliográficos.

El cuestionario consta de 60 reactivos de elección múltiple, en el que el docente respondiente habría de elegir, entre un conjunto de cuatro opciones posibles, una sola respuesta correcta. El contenido de los reactivos se distribuía en conocimientos acerca de los aspectos claves del programa, uso de acervo y aprovechamiento de recursos del programa así como de dinámicas de participación de la familia para la difusión del programa y fomento de la lectura en la comunidad educativa.

Resultados

Los datos fueron sometidos al tratamiento con la perspectiva del modelo Rasch (Prieto y Delgado, 2003; González, 2008; Cavadid, Delgado y Prieto, 2007) utilizando el software winsteps v.3.7 (Linacre, 2006). Para interpretar la información que el programa produce sobre los reactivos, se obtuvieron los siguientes estimadores (González, 2008). Calibración de la dificultad del reactivo expresado en lógitos; número de respondentes que contestaron el reactivo; número de respuestas correctas registradas por ítem; error estándar de cada medida individual; valores de bondad de ajuste expresados en media cuadrática de residuales, para ajuste interno y externo; Punto biserial observado; discriminación; valores de la Asíntota inferior y superior que corresponden a parámetros de pseudoadivinación o pseudodescuido (lower y upper).

Para determinar las propiedades métricas de cada reactivo y la unidimensionalidad de la escala, el análisis aplica los criterios de interpretación recomendados (Wright & Stone, 1979) de ajuste interno y externo, el valor de discriminación y el punto biserial.

Los valores de ajuste interno aceptables para un reactivo están en el intervalo de .80 y 1.30 (González, 2008). En sí los valores por debajo de 1 se consideran con demasiado determinismo y los valores que sobrepasan el 1.30 se consideran con aleatoriedad o estocasticidad.

Los valores de ajuste externo aceptable, que es sensible a valores extremos en los datos, es decir, identifica patrones de respuesta que no se esperan dado el nivel de habilidad medida en los sujetos que lo han respondido, se ajusta para su interpretación a los mismos criterios del intervalo del infit.

Un tercer criterio es la medida de discriminación que de manera deseable debe aproximarse a 1, sin rebasar el límite inferior de .90 (González, 2008) para considerársele al reactivo como productivo.

Finalmente el valor del punto biserial observado es un elemento para determinar la pertenencia de un reactivo a la escala como parte de la medición de un constructo. El intervalo aceptable para este estadígrafo va de .20 a .40 (Wright & Stone, 1979).

La aplicación de los criterios señalados con anterioridad arroja como resultado un instrumento de 50 reactivos productivos. En escala la medida de dificultad oscila entre el 2.03 y – 2.36 lógitos lo que sugiere que se conserva una distribución equilibrada de dificultades en el instrumento. La media de la medida de dificultad se conserva en .00 con una desviación estándar de .90. El valor promedio de los criterios de ajuste son de Infit=.99, SD=.13; y Outfit= 1.04, SD=.22 El rango del valor de Infit oscila entre .72 y 1.03. El valor de Outfit oscila entre el .71 y el 1.56, lo que sugiere mejor ajuste de los 50 reactivos que en el análisis anterior con 60.

Discusión de resultados

En la tabla 1 se muestran los 50 reactivos con valores de punto biserial o de discriminación fuera de los rangos sugeridos, sin embargo un criterio de tolerancia para su conservación es que presenten valores aceptables en los criterios de ajuste INFIT y OUTFIT.

En el caso de los reactivos 14,28,32,33,13,22,36,35,34,19,05,40 que han permanecido en la escala se debe a que el criterio de depuración fue que únicamente 10 reactivos se depurarían, siendo de preferencia los del grupo de mayor dificultad. En el caso de los reactivos mencionados, la medida de dificultad es cercana a la media o inferior a ésta. Los reactivos 10,28,32,13,36,35,34,40,15,49,47,39,38b,25,17 muestran valores desajustados al criterio de Outfit lo que sugiere la posibilidad de datos atípicos o extremos referidos a docentes que respondieron estos reactivos siendo ajenos al grupo de docentes que tienen la habilidad para responderlo.

Tabla 1. *Reactivos que conforman la escala de conocimiento del programa PEL posterior al proceso de depuración*

MEDIDA	DOCEN	SCORE	ERROR	INFIT	OUTFIT	PBIS	DISC	ALOW	AUPP	REAC
2.0336	940	100	0.1079	1.0373	1.1631	0.0734	0.9527	0.0082	1	R11
1.5774	940	146	0.0926	1.0124	1.1072	0.1526	0.9745	0.005	1	R44
1.5019	940	155	0.0905	1.0413	1.0342	0.1245	0.9501	0.01	1	R31
1.3831	940	170	0.0875	1.0345	1.2231	0.126	0.9277	0.0147	1	R27
1.0469	940	218	0.0804	1.1061	1.3851	0.0409	0.7512	0.052	0.607	R10
0.9894	940	227	0.0794	1.044	1.1684	0.1502	0.8921	0.0228	1	R14
0.9028	940	241	0.078	1.1515	1.495	-0.0088	0.6083	0.0816	0.5073	R28
0.7956	940	259	0.0764	1.1667	1.5604	-0.0205	0.5148	0.1002	0.4661	R32
0.784	940	261	0.0762	1.0018	0.9496	0.2463	1.022	0	0.892	R01
0.7321	940	270	0.0756	1.0016	0.9138	0.25	1.0292	0	0.8096	R29
0.7151	940	273	0.0753	1.0061	0.9297	0.2428	1.0135	0	0.87	R08

Tabla 1. *Reactivos que conforman la escala de conocimiento del programa PEL posterior al proceso de depuración (continuación)*

MEDIDA	DOCEN	SCORE	ERROR	INFIT	OUTFIT	PBIS	DISC	ALOW	AUPP	REAC
0.6981	940	276	0.0751	1.0086	0.9213	0.2454	1.0166	0	0.7829	R21
0.6868	940	278	0.075	0.9716	1.1082	0.2607	1.0064	0.0012	1	R56
0.653	940	284	0.0746	0.9777	0.9919	0.2688	1.0403	0	1	R58
0.6421	940	286	0.0745	0.8877	0.7933	0.4019	1.3181	0	1	R55
0.533	940	306	0.0733	1.0714	1.0698	0.166	0.7989	0.0347	0.6254	R33
0.4585	940	320	0.0726	1.112	1.3268	0.0958	0.5388	0.0932	0.803	R13
0.3749	940	336	0.072	1.1316	1.3762	0.0732	0.4052	0.1256	0.8929	R22
0.3388	940	343	0.0717	1.1393	1.3865	0.0665	0.3519	0.1363	0.8686	R36
0.3285	940	345	0.0716	0.9031	0.8264	0.4015	1.3869	0	1	R50
0.2775	940	355	0.0713	1.1486	1.3859	0.0616	0.2882	0.1566	0.9347	R35
0.2673	940	357	0.0713	1.0528	1.0442	0.2082	0.813	0.0298	0.8438	R42
0.2673	940	357	0.0713	1.0246	1.203	0.2218	0.7756	0.0755	1	R57
0.1866	940	373	0.0708	0.8982	0.8281	0.4153	1.4509	0	1	R48
0.1118	940	388	0.0705	1.1655	1.3472	0.0613	0.1629	0.192	0.8982	R34
0.0622	940	398	0.0703	1.0563	1.081	0.2138	0.7406	0.0554	0.9418	R12
-0.1685	940	445	0.07	1.1231	1.1905	0.1456	0.4059	0.1441	0.8877	R19
-0.193	940	450	0.07	1.1167	1.1686	0.1561	0.4563	0.1286	0.8876	R05
-0.2615	940	464	0.07	1.0129	1.0004	0.2872	0.9624	0	0.942	R04
-0.4784	940	508	0.0705	0.8955	0.8603	0.438	1.4077	0	1	R16
-0.5033	940	513	0.0706	0.8718	0.8419	0.4769	1.4786	0	1	R51
-0.5232	940	517	0.0707	0.8587	0.8203	0.4873	1.5235	0	1	R30
-0.6187	940	536	0.0712	1.3734	1.4879	-0.0901	-0.2803	0.5702	0.8461	R40
-0.6543	940	543	0.0714	0.8657	0.8292	0.4768	1.4415	0	1	R18
-0.7363	940	559	0.0719	1.0479	1.0578	0.2662	0.8558	0.0512	0.9691	R23
-0.757	940	563	0.072	1.0241	1.0407	0.2935	0.9211	0.028	0.9828	R09
-0.783	940	568	0.0722	0.8277	0.8027	0.5264	1.4839	0	1	R26

Tabla 1. *Reactivos que conforman la escala de conocimiento del programa PEL posterior al proceso de depuración (continuación)*

MEDIDA	DOCEN	SCORE	ERROR	INFIT	OUTFIT	PBIS	DISC	ALOW	AUPP	REAC
-0.8196	940	575	0.0725	0.8441	0.8123	0.5081	1.4277	0	1	R52
-0.8671	940	584	0.0729	0.8508	0.8264	0.4923	1.3854	0	1	R20
-0.8991	940	590	0.0732	0.833	0.7992	0.5192	1.4227	0	1	R15
-0.9098	940	592	0.0732	0.7592	0.7168	0.6094	1.5992	0	1	R49
-1.002	940	609	0.0741	0.804	0.7936	0.5398	1.4295	0	1	R47
-1.0853	940	624	0.075	0.8132	0.7969	0.5318	1.381	0	1	R38b
-1.3001	940	661	0.0776	0.8044	0.7776	0.5445	1.3311	0	1	R25
-1.3794	940	674	0.0787	0.7272	0.6982	0.6208	1.4266	0	1	R17
-1.9634	940	758	0.0892	0.9767	0.9496	0.3486	1.0302	0.139	1	R03
-2.3689	940	804	0.0993	0.9772	0.8635	0.3479	1.0393	0	1	R45

El 62% de los reactivos que obtienen valores de discriminación aceptables (>.90) en la escala final se dividen en dos niveles de discriminación: los que distinguen con precisión a los profesores con alta y baja habilidad con respecto al reactivo (reactivos 11, 44,31, 27,4,9) y, los que al rebasar el 1.0 del valor de discriminación, tienen *mayor poder de distinguir con precisión entre los extremos de los niveles de habilidad de los sustentantes* (Tirado, F., González, M. y Backhoff, E., 2009) en este caso están los reactivos: 1, 29, 8, 21, 56, 58, 55, 59, 50, 48, 16, 51, 30, 43, 18, 26, 52, 20, 15, 49, 47,38,25,17,3 y 45.

La pseudo adivinación se refiere a la puntuación acumulada del reactivo que capta la cantidad de respondientes (docentes) que sin tener el rasgo de habilidad responden un reactivo de manera correcta, *es decir, es el valor de $P(\theta)$ cuando θ tiende a su valor mínimo $(-\infty)$* (Escrura, L. y Delgado, A., 2010). Así mismo, el parámetro c genera una posible asíntota no nula para la CCI *y puede ser un factor significativo en una escala de respuestas múltiples* (Hambleton, Swaminathan & Rogers, 1991). Los reactivos que muestran valores de pseudoadivinación a

considerar son: 32, 22, 36, 35, 34, 19, 05, 40, 03. El valor de fiabilidad que proporciona el software es el índice convencional de confiabilidad ALFA y el KR-20 y representa una aproximación a la confiabilidad del instrumento o escala, basado en los puntajes crudos de la muestra observada (González, 2009) y en este caso muestra un valor de .99 lo que sugiere una consistencia interna aceptable entre los reactivos que conforman la versión final de la escala.

Conclusiones y recomendaciones

La integración de la información arrojada por el análisis TRI permite con mayor certidumbre señalar la importancia de re trabajar la estructura de la escala ya que la mayoría de los reactivos son de baja dificultad, y no existen los suficientes para establecer la discriminación de nivel de habilidad de los respondentes. Por otra parte es notable que tanto en el outfit promedio como en la revisión ítem por ítem es más común el valor de ajuste externo que rebasa los parámetros recomendados, esto sugiere más una situación de que los profesores respondieron de manera azarosa algunos ítems “muy difíciles”. La fiabilidad obtenida confirma la necesidad de trabajar nuevamente la estructura de la prueba y no solamente la forma de los reactivos.

Referencias

- Backhoff, E., Larrazolo, N., & Rosas, M. (2000). Nivel de dificultad y poder de discriminación del Examen de Habilidades y Conocimientos Básicos (EXHCOBA). *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 2 (1). Recuperado de <http://redie.uabc.mx/vol2no1/contenido-backhoff.html>
- Cadavid, N., Delgado, A., & Prieto, G. (2007). Construcción de una escala de depresión con la escala de Rasch. *Psicotema*. 19(3). Universidad de Oviedo. España. Pp. 515-521
- Escurra, L., & Delgado, A. (2010). Análisis psicométrico del Test de Matrices Progresivas Avanzadas de Raven mediante el Modelo de Tres Parámetros de la Teoría de la Respuesta al Ítem. Recuperado de <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=147118212004>
- González, M. (2008). El Análisis de Reactivos con el Modelo Rasch Manual Técnico A. Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación-Universidad de Sonora.
- Hambleton, R., Swaminathan, H., & Rogers, J. (1991). *Fundamentals of Item response Theory*. Londres: Sage Publications

- Linacre, J. (1991). Structured rating scales. Sixth International Objective Measurement Workshop. April. Chicago. ERIC TM 016615
- Montenegro, M. (2009). Factores de la metodología de enseñanza que inciden en el proceso de desarrollo de la comprensión lectora en niños. (Spanish). *Zona Próxima*, (11), 134-143. Recuperado de <http://ehis.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=d9d6cb67-6f40-410e-ae69-4a61fc3e6270%40sessionmgr4004&vid=19&hid=4113>
- Solé, I. (2009). *Estrategias de lectura. ICE de la Universitat de Barcelona y Graó impresiones*. Barcelona, España
- Tirado, F., González, M., & Backhoff, E. (2009). *Procesos de control de calidad del examen de habilidades y conocimientos básicos (EXHCOBA)*. Memorias del X Congreso Nacional de Investigación Educativa. Veracruz, Ver.
- Treviño, E., Pedroza, H., Pérez, G., Ramírez, P., Ramos, G., & Treviño, G. (2007). Prácticas docentes para el desarrollo de la comprensión lectora en primaria. Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación. México.
- Wright, B., & Stone, M. (1979). *Best Test Design*. Chicago, IL: MESA Press en: González, M. (2004) *Defining and measuring academic standards for higher education: a formative study at the University of Sonora*. Tesis Doctoral. Universidad de Arizona, E.U.A.