**Estudio longitudinal panel de un grupo Educación Primaria en Torreón, Coahuila: Evaluación y desarrollo de Habilidades Intelectuales y de Lectura y su impacto en Indicadores de aprendizaje.**

**Dra. García Licea, Gabriela. 1, Dra. Rodríguez, Fernández, Lorena Magdalena. 2,**

**Dr. Jorge Núñez Pérez. 2, Mtro.Juan Francisco Caballero Torres.2.**

***Universidad Autónoma de Coahuila/Centro de Investigación y Entrenamiento Gestalt, Fritz Perls***

**1. Antecedentes**

En México, mejorar los resultados educativos han sido una prioridad que ha estado presente en varios elementos de la agenda política en nuestro país en las últimas dos décadas, entre ellos:

a) Buscar un cambio sistémico en múltiples niveles .- La Educación en México ha experimentado una reforma curricular que culminó con el Decreto de Articulación de la Educación Básica, iniciando en 2004 en preescolar, en 2006 en secundaria y entre 2009 y 2011 en primaria. A dicha Reforma le precede, el Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica, (ANMEB) que tuvo lugar en los años 1992-1993.

b) El establecimiento de diversas evaluaciones de desempeño académico cuyos indicadores muestran lo que los alumnos logran y no logran aprender, su objetivo, ayudar a identificar las líneas curriculares que la comunidad escolar debe fortalecer y facilitar los elementos para identificar acciones que pueden implementarse para lograr los aprendizajes esperados.

c) Reformas curriculares para mejorar la coherencia del sistema y su enfoque hacia el logro del estudiante, que también tenía como objetivo proporcionar a los alumnos una formación integral que les permitiera adquirir las habilidades necesarias para tener una vida plena.

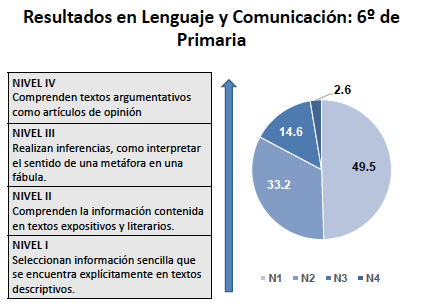
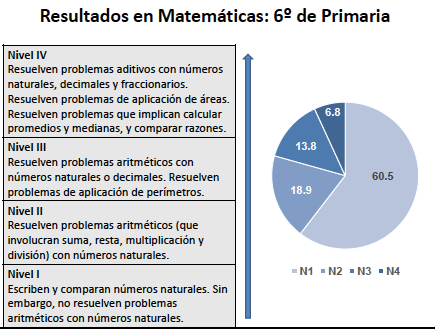
Algunos de los elementos principales de esta reforma fueron: los estándares curriculares, que debían garantizar la coherencia de los diferentes niveles del sistema (desde preescolar hasta secundaria), y contribuir a que los alumnos adquieran un “perfil de egreso adecuado” al salir del sistema.

La reforma educativa en nuestro país busca alinearse a las prácticas internacionales, que se rigen por las normas de competencia impuestas por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), Organización Internacional del trabajo OIT, Organización de los Estados Iberoamericanos (OEI) entre otras. Mismas que responden a la lógica de las imposiciones del Fondo Monetario Internacional, (FMI), del Banco Mundial (BM), del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), de la Agencia para el Desarrollo Internacional (USAID). Todas surgen, a su vez, de una única matriz: la Organización de las Naciones Unidas (ONU).

Así el reto, entre otros, para México es asegurar la coherencia y alineación de las diferentes partes de su sistema de evaluación, y garantizar que la evaluación sea, en última instancia, para la mejora y la obtención de mejores resultados educativos, y no sólo con miras a una evaluación sumativa.

En ese sentido los resultados de las reformas aplicadas muestran avances modestos, se tienen cifras que muestran que el país ha logrado un progreso significativo en el acceso a la educación y en los índices de terminación en los niveles de educación básica, como muestra el informe “Panorama de la Educación: Indicadores de la OCDE“ (OCDE, 2014), que reporta cifras de cobertura educativa universal entre la poblacióńn de 5 a 14 años.

Sin embargo, la calidad de la educación debe reflejarse no solamente en cifras de cobertura, sino principalmente en datos que demuestren que los alumnos han logrado desarrollar un perfil que les permita adaptarse a la nueva “era del conocimiento”, con las capacidades para aprender a aprender. Hablando de Educación Básica en el nivel primaria, las cifras e indicadores actuales que muestran los resultados Nacionales de la Prueba PLANEA 2015, (Gráfica1), los alumnos de 6º. De primaria alcanzaron apenas el 17.2% en el nivel III y IV para área de Lenguaje y Comunicación; y un 60.2% no puede resolver problemas aritméticos con número naturales. el área de Matemáticas.

Gráfico 1. Resultados Nacionales Planea 2015: Lenguaje y comunicación y Matemáticas de 6o. de Primaria.

Fuente: Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación, México, Resultados PLANEA consultados el 02 de Diciembre 2015, en <http://planea.sep.gob.mx//content/ba/docs/2015/estadisticas/Resultados_Nacionales_Logro.pdf>

Dicha evaluación y sus resultados no nos proporcionan un escenario que haga pensar que se ha logrado ya una transición significativa en los indicadores de eficacia que la educación contemporánea exige.

Así pues, en ese sentido el presente trabajo de investigación expone los avances de un estudio longitudinal para alumnos de la generación 2010-2015 de nivel primaria que trabajaron con un Modelo Curricular para el desarrollo de habilidades intelectuales y de lectura, en una escuela particular ubicada en Torreón, Coahuila, presentando la descripción y análisis de resultados de las evaluaciones anuales del desarrollo de dichas habilidades, como una medición paralela necesaria para que la escuela, docentes, alumnos y padres de familia evalúen el desarrollo de una serie de habilidades asociadas con las competencias deseables en educación básica en el nivel de primaria, y el análisis de su impacto en los indicadores de aprovechamiento oficiales (PLANEA 2015).

**2. Definición del Problema**

La Evaluación de los Aprendizajes (Planea), cuyos instrumentos se aplicaron en 2015 a los alumnos de sexto de primaria brindan solamente información acerca de, que logro aprender y que no logro aprender un alumno al concluir su educación primaria, pero no permiten realizar un análisis acerca de cuáles son los factores que les permiten lograr dichos aprendizajes y alcanzar las competencias deseadas.

Objetivo General

Describir en un estudio longitudinal los cambios que se registran en las habilidades intelectuales y de lectura, en una generación de alumnos de educación primaria 2010-2015 que trabajaron con un Modelo Curricular para el desarrollo de habilidades intelectuales y de lectura, en una escuela particular ubicada en Torreón, Coahuila y su impacto en los resultados de la Prueba PLANEA.

Objetivos Específicos

* Describir los cambios que se registran en las habilidades intelectuales y de lectura en una generación de alumnos de educación primaria 2010-2015 que trabajaron con un Modelo Curricular para el desarrollo de dichas habilidades, en una escuela particular ubicada en Torreón, Coahuila.
* Describir los cambios que se registran en las habilidades de lectura en una generación de alumnos de educación primaria 2010-2015 que trabajaron con un Modelo Curricular para el desarrollo de habilidades intelectuales y de lectura, en una escuela particular ubicada en Torreón, Coahuila.
* Describir como el crecimiento en las habilidades intelectuales y de lectura en una generación de alumnos de educación primaria 2010-2015 que trabajaron con un Modelo Curricular para el desarrollo de habilidades intelectuales y de lectura, en una escuela particular ubicada en Torreón, Coahuila, impacta los resultados del examen PLANEA 2015.

**3. Justificación**

a) El estudio es conveniente porque es importante que los diferentes actores entiendan el alcance, pero también las limitaciones de los instrumentos de evaluación, y cómo éstos pueden complementarse para una comprensión más exhaustiva del desempeño tanto de los alumnos, como de los docentes, identificando las razones por las cuales un individuo avanza de una situación a otra (Master, Meiers y Rowe 2004)

b) Impacto Social.- el informe “Educación para Todos 2000-2015. Logros y desafíos” (UNESCO, 2015), se plantea que después del 2015, cobrarán cada vez más importancia las nuevas mediciones y las definiciones más amplias del concepto de competencia, y sugiere que los países deben seguir trabajando para fortalecerlas. al salir del sistema.

c) Beneficiados.- El sistema en su conjunto (Escuelas, alumnos, padres de familia, sociedad, etc.), deben beneficiarse con datos que jugaran un papel

importante en la rendición de cuentas y la mejora educativa.

**4. Marco Teórico**

El marco teórico incluye los conceptos clave de Eficacia escolar, Habilidades Intelectuales y Habilidades de Lectura.

1. Eficacia Escolar.-Cada día cobra mayor fuera la corriente de eficacia escolar, Teddlie y Reynolds (2000), Murillo (2003) y Marzano (2000).

Dichas investigadores se enfocan en tres vertientes, describiendo sus posibles efectos en las escuelas. Siendo el tercer enfoque el que se tomará como referencia para el presente estudio (Tabla 1).

Tabla 1. Vertientes de los estudios de eficacia escolar y su efecto en las escuelas.



Fuente: Elaboración propia a partir de (Teddlie, Reynolds y Pol, 2000: 44, Fernández 2003, Murillo 2003)

b) Habilidades Intelectuales.- La base teórica del concepto se toma de la teoría de J.P. Guilford desarrollada de 1945 a 1965. Guilford, y sus estudiantes trabajaron para desarrollar y documentar la teoría de la estructura del intelecto. En la misma las Habilidades intelectuales se definen como aquellas que el individuo desarrolla para un manejo eficiente de la información y de los procesos cognitivos.

La teoría “Estructura del intelecto” (SOI por sus siglas en ingles: Structure of Intellect) de J.P. Gilford, muestra un modelo matricial tridimensional en donde se identifican 90 habilidades intelectuales que pueden ser desarrolladas y medidas para mejorar las habilidades de las personas para aprender, en virtud de que dichas habilidades se relacionan con el proceso de aprendizaje. La Dra. Mary Meeker, discípula de Guilford, aplicó la teoría de la inteligencia de Guilford para atender las necesidades prácticas en educación. Ella uso el modelo de SOI para diseñar los materiales que desarrollan las habilidades de aprendizaje. Y lo logró con la idea de que todos los estudiantes son capaces de mejorar su desempeño académico.

Desde 1974[[1]](#footnote-2), se han hecho estudios para demostrar que las capacidades de formaciónn de desarrollo intelectual conducen a un mejor desempeño en las pruebas estandarizadas de logros.

c) Habilidades de Lectura.- «La definición sobre lectura o sobre habilidad lectora aparece en la actualidad como algo bastante complejo y multidimensional» como afirma Isabel Solé (2012).

Algunos especialistas comprenden el término como suma de sus componentes: comprensión y lectora, o lo que es lo mismo, definir la idea de leer por un lado y sumarle la de entender. Así cuando se habla en educación básica de habilidad lectora se hace referencia al menos a dos aspectos: Velocidad y Comprensión:

La comprensión lectora, como noción que surge de preguntarse qué es leer, se define como: «Leer es decodificar aplicando las reglas de conversión grafemafonema teniendo como fin comprender lo leído» (Jiménez, 2004).

Para Solé (2012): «leer es el proceso mediante el cual se comprende un texto escrito». (Cassany et al., 1994). «Lo que importa es interpretar lo que vehiculan las letras impresas, construir un significado nuevo en nuestra mente a partir de estos signos». (p.197)

La Velocidad de lectura es la habilidad que se tiene de leer palabras escritas en un determinado lapso de tiempo intentando comprender lo leído. A mayor velocidad disminuyen las oportunidades de perder la concentración mental debido a que nuestra capacidad de interpretar lo escrito es más veloz que nuestra habilidad de hablar o pronunciar palabras mientras leemos.

Así toda lectura representa un doble proceso, uno fisiológico y mecánico, que consiste en llevar la vista sobre las líneas escritas de un texto. Identificando los símbolos que van apareciendo, y otro de abstracción mental, mediante el cual la percepción sensitiva del proceso anterior provoca de inmediato una actividad cerebral que consiste en elaborar el significado de los símbolos visualizados, Ruiz Barrios (2003), dichos procesos se pueden visualizar bajo dos aspectos la relación de ojo con la página y la relación de la página con la mente. Así una buena relación entre el ojo con la página permite al lector leer mayor cantidad de palabras por minuto. Una buena relación entre la página y la mente, permite al lector comprender mejor la información que se recibe por el medio visual.

**5. Metodología.-**

a) La investigación se lleva a cabo como un experimento de Diseño Longitudinal Panel, donde un mismo grupo es medido y observado a través de cinco años 2010-2015., en tres tiempos de acuerdo a la figura 1



1. Sujetos de estudio y criterios de inclusión.

* Ser alumnos de la generación 2010-2015 de primaria de la Escuela Particular “X”
* Contar con resultados de las 3 evaluaciones aplicadas de habilidades intelectuales y de lectura durante el periodo 2010-2015
* Ser alumno que forma parte de la muestra representativa que aplicó el examen de Planea 2015.
* Haber trabajado de 2o. a 6o. de primaria con el Modelo curricular de desarrollo de Habilidades Intelectuales y de Lectura

Así los sujetos seleccionados para el estudio son 20 alumnos que cumplen con dichos criterios, de una Generación de 41 alumnos.

1. Variables



d) Hipótesis

**Hipótesis “A” Crecimiento de Habilidades Intelectuales**

Hipótesis de Investigación Hi: Por lo menos dos Aplicaciones de las evaluaciones de Habilidades Intelectuales, tienen una calificación promedio poblacional (μ) significativamente diferente en el grupo estudiado de alumnos de la escuela X sometidos a un curriculum para del desarrollo de habilidades Intelectuales.

Hipótesis Nula Ho: Las aplicaciones de las evaluaciones de Habilidades Intelectuales, no tienen una calificación promedio poblacional (μ) significativamente diferente en el grupo estudiado de alumnos de la escuela X sometidos a un curriculum para del desarrollo de habilidades Intelectuales.

**Hipótesis “B” Género**

Hipótesis de Investigación Hi: Las calificaciones de cada una de las Habilidades Intelectuales promedio poblacionales (μ) de los hombres y las mujeres no son significativamente diferentes.

Hipótesis Nula Ho: Las calificaciones de cada una de las Habilidades Intelectuales promedio poblacionales (μ) de los hombres y las mujeres son significativamente diferentes.

**Hipótesis “C” Sección**

Hipótesis de Investigación Hi: Las calificaciones promedio poblacionales (μ) de los alumnos de la sección A y de la sección B no son significativamente diferentes.

Hipótesis Nula Ho: Las calificaciones promedio poblacionales (μ) de los alumnos de la sección A y sección B son significativamente diferentes.

**Hipótesis “D” Correlación entre habilidades intelectuales**

Hipótesis de Investigación Hi: Existe una correlación significativa, entre las Habilidades Intelectuales analizadas en el grupo estudiado de alumnos de la escuela “X” sometidos a un curriculum para del desarrollo de habilidades Intelectuales.

Hipótesis Nula Ho: No existe una correlación significativa, entre las Habilidades Intelectuales analizadas en el grupo estudiado de alumnos de la escuela “X” sometidos a un curriculum para del desarrollo de habilidades Intelectuales.

**Hipótesis “E” Crecimiento Habilidades de Lectura**

Hipótesis de Investigación Hi: El comportamiento de las habilidades de lectura presentan una tendencia de crecimiento positiva en el transcurso de los cinco años que los Alumnos de la escuela X son sometidos a un curriculum para del desarrollo de habilidades Intelectuales y de Lectura

Hipótesis Nula Ho: El comportamiento de las habilidades de lectura no presentan una tendencia de crecimiento positiva en el transcurso de los cinco años que los Alumnos de la escuela X son sometidos a un curriculum para del desarrollo de habilidades Intelectuales y de Lectura

**Hipótesis “F” Lenguaje y comunicación**

Hipótesis de Investigación Hi: Un curriculum de desarrollo de habilidades intelectuales y de lectura logra una diferencia positiva entre los puntajes que obtienen los alumnos a lo largo del tiempo e impacta los resultados de la eficacia en el nivel logro de lenguaje y comunicación de la prueba PLANEA.

Hipótesis Nula Ho: Un curriculum de desarrollo de habilidades intelectuales y de lectura no logra una diferencia positiva entre los puntajes que obtienen los alumnos a lo largo del tiempo e impacta los resultados de la eficacia en el nivel logro de lenguaje y comunicación de la prueba PLANEA.

**Hipótesis “G” Matemáticas**

Hipótesis de Investigación Hi: Un curriculum de desarrollo de habilidades intelectuales y de lectura logra una diferencia positiva entre los puntajes que obtienen los alumnos a lo largo del tiempo e impacta los resultados de la eficacia en el nivel logro de Matemáticas de la prueba PLANEA.

Hipótesis Nula Ho: Un curriculum de desarrollo de habilidades intelectuales y de lectura no logra una diferencia positiva entre los puntajes que obtienen los alumnos a lo largo del tiempo e impacta los resultados de la eficacia en el nivel logro de Matemáticas de la prueba PLANEA.

d) Recopilación de Datos.- Los datos se recopilaron mediante la aplicación anual de los instrumentos dos Evaluaciones de Habilidades Intelectuales, integradas en la metodología del Modelo de desarrollo de habilidades de lectura e intelectuales, las mismas son pruebas normalizadas y estandarizadas que permiten medir habilidades intelectuales de acuerdo a la teoría de la estructura del intelecto, originalmente propuesta por J.P. Guilford.

e) Análisis de Datos**.-** Seguirá el siguiente orden:

* Análisis estadístico descriptivo: Media, Mediana, Moda, Varianza, Desviación estándar, Asimetría, Curtosis.
* Análisis de bloques completos al Azar
* Prueba de Normalidad
* Prueba de Bartlett Varianzas iguales: Habilidades Intelectuales y de Lectura
* Pruebas simultáneas de Tukey y Anova: Todas las comparaciones de dos en dos entre los niveles de Aplicación
* Prueba de Friedman: Género vs. 7 Habilidades
* Prueba de Friedman: Sección vs. 7 Habilidades
* Correlaciones de Pearson: IHA, IHV, IHR, IHTD, IHP, IHL, IHM.

**6. Resultados**

Los avances de los resultados incluyen:

* 1. El análisis de resultados para la Habilidad de Aprendizaje: Diferencias significativas entre aplicaciones de Habilidades de Aprendizaje



Decisión

Como , se rechaza . Entonces por lo menos dos Aplicaciones tienen una calificación promedio poblacional () significativamente diferente.



Como , no se puede rechazar . EntoncesLa calificación promedio poblacional () de la Aplicación 1 y la Aplicación 2 no son significativamente diferentes.



Como , se rechaza . Entonces, la calificación promedio poblacional () de la Aplicación 1 y la Aplicación 3 son significativamente diferentes.



Como , se rechaza . Entonces la calificación promedio poblacional () de la Aplicación 2 y la Aplicación 3 son significativamente diferentes.

* 1. La relación Género vrs. Habilidades Intelectuales

Prueba de Friedman

: todos los efectos del tratamiento son iguales a cero

: no todos los efectos del tratamiento son iguales a cero.

Prueba de Friedman: Índice de Habilidad vs. Habilidad bloqueado por Género

S = 10.29 GL = 6 P = 0.113

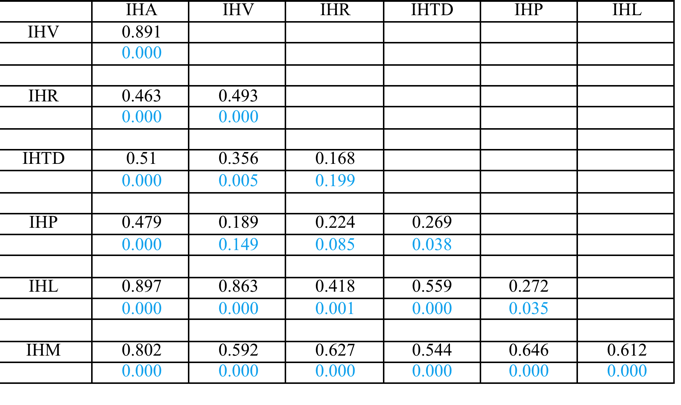
Mediana principal = 63.852

Como Valor-p>α, se rechaza Ho. Entonces las calificaciones promedio poblacionales (μ) de los hombres y las mujeres no son significativamente diferentes.

* 1. La relación entre Sección vrs. Habilidades Intelectuales

Como , se rechaza Entonces las calificaciones promedio poblacionales () de la sección A y sección B no son significativamente diferentes.

1. La Correlación entre Habilidades Intelectuales.



Los Valores-p menores de 0.05 indican que existe correlación significativa.

**Conclusiones**

El desempeño académico eficaz del alumno a través del tiempo, y por consiguiente la eficacia de las escuelas, debe ser evaluado más allá de mediciones enfocadas a lo que el alumno aprende o no aprende, midiendo sistemáticamente las diferencias (positivas o negativas) de las habilidades adquiridas, para lograr una evaluación objetiva no sólo de aprendizajes y conocimiento en los campos de Comunicación y Lenguaje y Matemáticas, sino primordialmente de las habilidades intelectuales y competencias que permiten a los alumnos de educación básica en el nivel de primaria alcanzar los objetivos propuestos para la educación básica.

La evaluación como instrumento de mejora de las escuelas debe permitir contar con datos, que permitan la contrastación de la escuela consigo mismo y de manera concreta que se puedan establecer las características de las escuelas eficaces que sean transferibles a otras escuelas.

**Bibliografía**

Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación, México, Resultados PLANEA consultados el 02 de Diciembre 2015, en <http://planea.sep.gob.mx//content/ba/docs/2015/estadisticas/Resultados_Nacionales_Logro.pdf>

Cassany, Daniel.; Luna, Marta i Sanz, Glòria. Enseñar lengua. Barcelona: Graó, 1994, 550 p. Reimpresión 13ª: 2008. ISBN: 84-7827-100-7.

Jiménez V. (2004). Metacognición y comprensión de la lectura: evaluación de los componentes estratégicos (procesos variables) mediante la elaboración de una escala de conciencia lectora (ESCOLA). Tesis. UCM. Madrid. ISBN: 84-669-2656-9.

Marzano, R. (2000). A new era for school reform: going where the research takes us, Aurora Co. Midcontinent research for educational and learning.

Masters, G., Meiers, M. and K. Rowe (2004). Assessment and Reporting of learning progress: The importance of monitoring growth. ACER press.

Murillo, F. J. (2003). El movimiento de investigación de Eficacia Escolar, en Murillo (ed). La investigación sobre Eficacia Escolar en Iberoamérica. Revisión internacional del estado del arte. Bogotá: CIDE.

OCDE (2012), Avances en las reformas de la educación básica en México: Una Perspectiva de la OCDE, OCDE Publishing.

OECD (2011), Establishing a Framework for Evaluation and Teacher Incentives: Considerations for Mexico, OECD, Paris.

Programa Sectorial de Educación 2007-2012, © Secretaría de Educación Pública, 2007, ISBN: 978-970-9765-22-9 Impreso y hecho en México consultado 02 Diciembre de 2013 http://www.oei.es/quipu/mexico/programa\_sectorial\_educacion\_mexico.pdf

Programa Sectorial de Educación 2013-2018 D.R. © 2013 Secretaría de Educación Pública© Primera Edición. Programa Sectorial de Educación 2013-2018 Diciembre de 2013 Programa consultado 02 Diciembre 2015 en http://www.sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/4479/4/images/

Plan Nacional para la Evaluación de los aprendizajes (2015), Resultados Planea (2015), consultados el 28 de Noviembre de 2015 en http://201.175.30.179/PLANEA/Resultados2015/Basica2015/R15baCCTGeneral.aspx

Rogosa, D., Brandt, D. y Zimowski, M. (1982). A growth curve approach to the measurement of change. Psychological Bulletin, 92, 726-748.

Ruiz Barriios, Bessy Yohanna (2003) Lectura Efectiva. Universidad Rafael Landivar. Faculttad de Quetzaltenang. Departamento de Investigación. Guatemala.

Secretaría de Educación Pública/Información Estadística e Indicadores Educativos ©Primera Edición. Principales Cifras del Sistema Educativo Nacional 2014-2015© 2015, Dirección General de Planeación y Estadística Educativa Secretaría de Educación Pública. consultada 02 de Diciembre 2015 en <http://planeacion.sep.gob.mx/assets/images/principales_cifras/2014_2015_PRINCIPALES_CIFRAS_BOLSILLO.pdf>

Solé, I. (2012). Competencia lectora y aprendizaje. Revista Iberoamericana de Educación. N.o 59 (2012), pp. 43-61 (ISSN: 1022-6508)

Teddlie, C., Reynolds, D. y Pol, S. (2000). Current topics and approaches in school effectiveness research: The contemporary Field. En: Teddlie, C. y Reynolds, D. (ed). The International Handbook of School Effectiveness Research. New York: Routledge/Falmer.

1. Coker-Patterson Road Estudios de la Escuela de Investigación Jerry, vol.  II, California del Departamento de Estado de Educación.

    Estudios Jackie Buisman-Sherwood School District-Research, vol.  II, Oregon Departamento de Educación del Estado [↑](#footnote-ref-2)