

## **DIRECTIVOS Y DOCENTES DE EDUCACIÓN BÁSICA: LAS IMPLICACIONES DE SU FUNCIÓN CON LA EFICACIA DE LOS CONSEJOS TÉCNICOS ESCOLARES**

**Manuel Ortega Muñoz**

*Profesor Investigador de la Universidad Pedagógica de Durango, México.*

*Doctor en Ciencias para el Aprendizaje*

*drmanuelortega@hotmail.com*

**Zaret Jazmín Hernández Soto**

*Docente de la Secretaria de Educación del Estado de Durango, México.*

*Maestra en Orientación Educativa*

*zarethernandezsoto@hotmail.com*

### **Resumen**

El presente escrito, es parte de una investigación más amplia que versa sobre el funcionamiento de los Consejos Técnicos Escolares en las escuelas de educación básica del estado de Durango, México. En esta parte, se plantearon como objetivos: a) Identificar cuál es el nivel de implicaciones de la función que desempeñan los directivos y docentes en la eficacia del funcionamiento de los Consejos Técnicos Escolares, b) Determinar cuáles son las implicaciones de la función que desempeñan los directivos y docentes respecto al cumplimiento de los objetivos de los Consejos Técnicos Escolares en las escuelas de educación básica del estado de Durango y c) Determinar cuáles son las implicaciones de la función que desempeñan los directivos y docentes respecto al ejercicio de las atribuciones de los Consejos Técnicos Escolares en las escuelas de educación básica del estado de Durango, México.

Para el logro de los objetivos planteados se llevó a cabo un estudio exploratorio, descriptivo, correlacional, transversal y no experimental. El acopio de información se llevó a cabo mediante el método de la encuesta, utilizando un cuestionario aplicado a 1243 docentes frente a grupo, docentes de apoyo y directivos de educación básica del estado de Durango, México.

Sus principales resultados, permiten afirmar que las implicaciones de la función que desempeñan los docentes respecto a la eficacia en el funcionamiento de los Consejos Técnicos Escolares en las escuelas de educación básica del estado de Durango presentan un nivel bajo, analizando sus dimensiones: cumplimiento de objetivos y ejercicio de atribuciones.

### **Palabras clave**

Consejos Técnicos Escolares; eficacia; función; objetivos; atribuciones.

### **Abstract**

This letter is part of a broader investigation that deals with the functioning of the School Technical Councils in the elementary schools in the state of Durango, Mexico. In this part, they were raised the following objectives: a) Identify what level of implications of the role of principals and teachers in the effective functioning of the School Technical Councils, b) Identify the implications of the role of principals and teachers are regarding compliance with the objectives of the School Technical Councils in schools of basic education in the state of Durango and c) Identify the implications of the role of principals and teachers regarding the exercise of the powers of the Technical School Councils in schools are Basic education in the state of Durango, Mexico.

To achieve the objectives was carried out an exploratory, descriptive, correlational, cross-sectional non-experimental study. Information gathering was conducted by survey method using a questionnaire applied to 1243 principals, group teachers, support teachers and of basic education in the State of Durango, México.

Its main results support the conclusion that the gender implications regarding the effective functioning of the School Technical Councils in the elementary schools in the state of Durango have a low level, analyzing its dimensions: achievement of objectives and exercise of powers.

### **Keywords**

School Technical Councils; effectiveness; function; goals; powers.

### **Introducción**

En el México de las grandes reformas estructurales, en el México donde la Reforma Educativa está en plena implementación, donde la calidad se hace imperativa dentro de su sistema educativo, se han diseñado estrategias para cumplir con su tanpreciado, complejo y muchas veces inalcanzable objetivo: responder a los intereses y satisfacer sus necesidades de sus ciudadanos.

Dichas estrategias giran entorno a valorar el desempeño docente, variable importante pero no la única, hay muchas otras valoraciones que deben realizarse dentro del ámbito educativo, situación que se trata de concretar en la presente investigación.

Fundamental resulta que el personal de toda institución educativa trabaje en equipo, un equipo que se esfuerce día con día por hacer cumplir su tarea educativa y hacerla de la mejor forma, que directivos realmente dirijan a su institución hacia la calidad en todo momento y en todos aspectos, que docentes de grupo sepan identificar los intereses de sus alumnos y respondan a sus necesidades, y que los docentes de apoyo sean realmente eso, docentes que apoyan desde diversos campos la formación integral de los alumnos, si cada uno de los que somos parte de una escuela hiciéramos lo que nos corresponde, lo compartiéramos y nos responsabilizáramos de todo lo que

ocurre en la escuela, otra posición ocuparíamos en el complejo camino de ofrecer una verdadera educación de calidad.

El trabajo en equipo a partir del 2013 ha sido representado dentro del sector educativo en México en la figura de los Consejos Técnicos Escolares, constituido como el mecanismo fundamental para que los directivos, docentes y docentes de grupo, que son quienes lo constituyen, tengan un espacio, tiempo y representante para contribuir a que las escuelas satisfagan sus necesidades, resuelvan sus problemáticas y cumplan con sus objetivos.

La revisión de antecedentes a este respecto nos habla de investigaciones como las de Ortega (2007) y Bonilla (2008), las cuáles consideran a los Consejos Técnicos Escolares como un órgano fundamental en la gestión que se realiza dentro de las instituciones educativas y, en específico, dentro de su dimensión organizacional; Iglesias (2008) y Encinas (2011), se refieren a los Consejos Técnicos Escolares como potenciadores del desempeño docente mediante el trabajo colaborativo; Drago (2008), se refiere a los Consejos Técnicos Escolares como espacios de participación en las comunidades escolares y establecer su coherencia con los principios bajo los cuales fueron creados tanto desde la política oficial como desde la percepción de sus actores; Mateo (2004), lo identifica como una variable de estudio para valorar la calidad de la educación y, finalmente, Estrada (2012) y Badillo (2013), lo han estudiado en su relación con la eficacia escolar. Ante esto, se puede destacar que el funcionamiento de los Consejos Técnicos Escolares no ha sido estudiado en su dependencia con la función que desempeñan los integrantes de la escuela y es muy escasa su indagación en el ámbito latinoamericano, elementos que se concretan en la presente indagación.

Entonces, en México se han diseñado diversas estrategias y programas para cumplir con una serie de prioridades dentro del sector educativo, donde destaca la puesta en marcha del Programa de Fortalecimiento a la Calidad de la Educación Básica cuyo objetivo es

Contribuir a la mejora del logro educativo del alumnado a través de estrategias centradas en la escuela que apoyen al personal docente en la generación de condiciones para el aprendizaje, con énfasis en la lectura, la escritura y las matemáticas (Diario Oficial de la Federación. Acuerdo 706, 2013, s/p).

Este programa es parte del Sistema Básico de Mejora Educativa, en dicho sistema se “han integrado tres prioridades generales: a) impulsar la normalidad mínima, b) mejorar el aprendizaje y c) abatir el rezago educativo”... El cual, a su vez, “busca concretar estas prioridades mediante el establecimiento de tres condiciones generales: a) el fortalecimiento de los Consejos Técnicos Escolares y de zona; b) el fortalecimiento de la supervisión escolar, y c) la descarga administrativa para la educación básica”. (Diario Oficial de la Federación. Acuerdo 706, 2013, s/p). Aquí es donde aparece el peso específico fijado al óptimo funcionamiento de los Consejos Técnicos Escolares.

Así pues, los Consejos Técnicos Escolares han sido definidos como

El órgano integrado por el director del plantel y el personal docente, así como por los actores educativos que se encuentran directamente relacionados con los procesos de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes de las escuelas de Educación Básica. Está encargado de tomar y ejecutar decisiones comunes enfocadas a que el centro escolar cumpla de manera uniforme y satisfactoria su misión (SEP, s/f, p. 8).

En específico, de acuerdo a los lineamientos para la organización y funcionamiento de los Consejos Técnicos Escolares (SEP, s/f), enseguida se muestran los objetivos por cumplir y las atribuciones que debe ejercer el Consejo Técnico Escolar dentro de la educación básica en México:

*Artículo 12.* De los objetivos generales del CTE. Con la intención de mejorar la calidad del servicio que ofrecen las escuelas, el CTE tiene como objetivos generales:

- Revisar de forma permanente el logro de aprendizajes de los alumnos e identificar los retos que debe superar la escuela para promover su mejora.

- Planear, dar seguimiento y evaluar las acciones de la escuela dirigidas a mejorar el logro de aprendizajes de los alumnos.
- Optimizar el empleo del tiempo y de los materiales educativos disponibles dentro y fuera del centro escolar.
- Fomentar el desarrollo profesional de los maestros y directivos de la escuela, en función de las prioridades educativas.
- Fortalecer la autonomía de gestión de la escuela a partir de la identificación, análisis, toma de decisiones y atención de las prioridades educativas del centro escolar y del involucramiento de las familias en el desarrollo educativo de sus hijos (SEP, s/f, p. 10)

*Artículo 13.* De sus atribuciones. Es facultad del CTE:

- Socializar las normas de Política Educativa y las indicaciones de las aee respecto de ellas.
- Autoevaluar permanentemente al centro escolar e identificar las áreas de mejora educativa para su atención.
- Establecer metas para los logros académicos del alumnado, así como los planes y acciones para alcanzarlas y verificar de forma continua su cumplimiento.
- Revisar los avances en el desarrollo de los acuerdos establecidos por el cte para determinar los cambios o ajustes que se requieran para cumplirlos de manera eficaz.
- Asegurar que se cree y mantenga un ambiente organizado, adecuado para la inclusión y el logro de aprendizajes de los alumnos.
- Establecer modalidades de trabajo que favorezcan el desarrollo profesional de los maestros, los directores y los supervisores dentro de las escuelas. Estas modalidades deben ser comprobables y estar relacionadas de forma directa con la mejora continua del trabajo escolar.
- Desarrollar soluciones colaborativas para los retos que se presenten en el aula, en la escuela, la zona o la región.

- Gestionar apoyos técnicos profesionales externos para atender las necesidades de la escuela. Estos apoyos deben contribuir de manera oportuna y eficaz a resolver situaciones difíciles y barreras que impidan alcanzar las metas establecidas.
- Vigilar el uso adecuado y eficiente del tiempo escolar y de aula, con el fin de destinar el mayor lapso al desarrollo de los aprendizajes de los alumnos.
- Promover la relación con otras escuelas de la zona, instituciones, organismos, dependencias y otras instancias que puedan prestar la asistencia y asesoría específica que se requiera en el centro escolar.
- Promover el uso sistemático y pertinente de los materiales e implementos educativos disponibles.
- Asegurar que se establezcan relaciones de colaboración y corresponsabilidad entre la escuela y familias, a fin de involucrarlos en los procesos de aprendizaje de sus hijos.
- Asumir, desarrollar, dar seguimiento y evaluar los acuerdos emanados de cada una de las sesiones de trabajo realizadas (SEP, s/f, p. 11)

La indagación de las implicaciones de la función que desempeñan los docentes respecto a la eficacia en el funcionamiento de los Consejos Técnicos Escolares en las escuelas de educación básica del estado de Durango tiene los siguientes objetivos:

- Identificar cuál es el nivel de implicaciones de la función que desempeñan los directivos y docentes en la eficacia del funcionamiento de los Consejos Técnicos Escolares
- Determinar cuáles son las implicaciones de la función que desempeñan los directivos y docentes respecto al cumplimiento de los objetivos de los Consejos Técnicos Escolares en las escuelas de educación básica del estado de Durango
- Determinar cuáles son las implicaciones de la función que desempeñan los directivos y docentes respecto al ejercicio de las atribuciones de los Consejos Técnicos Escolares en las escuelas de educación básica del estado de Durango

## **Metodología**

Este estudio es de tipo exploratorio, descriptivo, correlacional, transversal y no experimental. Para el acopio de datos se diseñó un cuestionario con 65 ítemes, el cual fue denominado Escala de Funcionamiento de los Consejos Técnicos Escolares (ECTE) (Ortega, 2015). Cabe mencionar que este extracto de investigación abarca sólo las dimensiones cumplimiento de objetivos y ejercicio de atribuciones de la variable eficacia, lo que representa los primeros 26 ítemes de la citada escala en su relación con la variable función que desempeñan.

La ECTE se compone de 65 ítemes cuyas respuestas se presentan en un escalonamiento Lickert con cuatro niveles. Ante las afirmaciones u oraciones diversas respecto al actuar del Consejo Técnico Escolar al que cada docente pertenece, el encuestado tiene la posibilidad de responder: nunca, casi nunca, casi siempre y siempre.

Al analizar la ECTE, la escala obtuvo una confiabilidad en Alfa de Cronbach de .95 y de .92 en la Confiabilidad por Mitades según la fórmula Spearman-Brown para Equal-Length. En el Análisis de Consistencia Interna todos los ítems se correlacionaron positivamente (con un nivel de significación de .00) con el puntaje global obtenido por cada encuestado, por lo que se determinó que el instrumento es confiable y de acuerdo a los propósitos de la investigación.

Se encuestaron a 1243 directivos, docentes frente a grupo y docentes de educación básica del estado de Durango. La distribución de los docentes según la variable función que desempeñan es: 446 directivos, 665 docentes de grupo y 132 docentes de apoyo.

## **Resultados**

El análisis paramétrico realizado dentro de la presente indagación entre directivos, docentes de grupo y docentes de apoyo, se apoyó del programa estadístico computacional SPSS versión 17.0, utilizando el análisis de varianza (ANOVA).

De acuerdo a la estructura del cuestionario aplicado, en este trabajo se describe el análisis de las dimensiones cumplimiento de objetivos y ejercicio de atribuciones en su dependencia con la variable función que desempeñan, donde la primera dimensión está compuesta por 11 ítemes y, la segunda, por 15 ítemes.

De forma general, se puede deducir que el nivel de implicaciones de la función que desempeñan los directivos y docentes respecto a la eficacia en el funcionamiento de los Consejos Técnicos Escolares de las escuelas de educación básica del estado de Durango es de 26.9%, el cual interpretado en un baremo de tres valores (de 0 a 33%, bajo; de 34% a 66%, medio; y de 67% a 100%, alto) permite afirmar que las implicaciones de la función que desempeñan los directivos y docentes respecto a la eficacia de los Consejos Técnicos Escolares de las escuelas de educación básica del estado de Durango, México es de nivel bajo.

Para continuar con la descripción de los resultados, se agruparon los ítemes significativos según cada dimensión, resultando lo siguiente:

Dentro de la dimensión 1, cumplimiento de objetivos, de la variable eficacia, los ítemes significativos se presentan en la tabla 1.

**Tabla 1.** *Ítemes significativos de la dimensión cumplimiento de objetivos de la variable eficacia.*

# de ítem	ítem	p (nivel de significancia)
9	Fomenta el desarrollo profesional de los maestros y directivos de la escuela, en función de las prioridades educativas	.00
10	Fortalece la autonomía de gestión de la escuela a partir de la identificación, análisis, toma de decisiones y atención de las prioridades educativas del centro escolar	.00
11	Fortalece la autonomía de la gestión de la escuela a partir del involucramiento de los padres de familia en el desarrollo educativo de sus hijos	.00

Al interpretar lo que ocurre dentro del ítem 9, en la dimensión cumplimiento de objetivos de la variable eficacia del funcionamiento de los Consejos Técnicos Escolares, podemos afirmar que los docentes tienen un diferente nivel de fomento del desarrollo profesional de los docentes y directivos de la escuela, en función de las prioridades educativas, al analizar la varianza entre los datos de los grupos en una prueba Post Hoc, podemos encontrar diferencias significativas entre los directivos con los docentes de grupo ( $p = .00$ ) y con los docentes de apoyo ( $p = .05$ ).

Finalmente, se puede definir que los docentes de apoyo son quienes menos fomentan el desarrollo profesional de los maestros y directivos de la escuela, en función de las prioridades educativas.

Al interpretar lo que ocurre dentro del ítem 10, en la dimensión cumplimiento de objetivos de la variable eficacia sobre el funcionamiento de los Consejos Técnicos Escolares, podemos afirmar que los docentes tienen un diferente nivel de fortalecimiento de la autonomía de gestión de la escuela a partir de la identificación, análisis, toma de decisiones y atención de las prioridades educativas del centro escolar, al analizar la varianza entre los datos de los grupos en una prueba Post Hoc, podemos encontrar diferencias significativas entre los directivos con los docentes de grupo ( $p = .00$ ) y con los docentes de apoyo ( $p = .00$ ).

Finalmente, se puede definir que en un mismo nivel, los docentes de grupo y los docentes de apoyo son quienes menos fortalecen la autonomía de gestión de la escuela a partir de la identificación, análisis, toma de decisiones y atención de las prioridades educativas del centro escolar.

Por último, al interpretar lo que ocurre dentro del ítem 11, en la dimensión cumplimiento de objetivos de la variable eficacia en el funcionamiento de los Consejos Técnicos Escolares, podemos afirmar que los docentes tienen un diferente nivel de fortalecimiento de la autonomía de la gestión de la escuela a partir del involucramiento de los padres de familia en el desarrollo educativo de sus hijos, al analizar la varianza entre los datos de los grupos en una prueba Post Hoc, podemos encontrar diferencias

significativas entre los directivos con los docentes de grupo ( $\rho = .01$ ) y con los docentes de apoyo ( $\rho = .00$ ).

Finalmente, se puede definir que los docentes de apoyo son quienes menos fortalecen la autonomía de la gestión de la escuela a partir del involucramiento de los padres de familia en el desarrollo educativo de sus hijos.

Dentro de la dimensión 2, ejercicio de atribuciones, de la variable eficacia, los ítems significativos se presentan en la tabla 2.

**Tabla 2.** *Ítems significativos de la dimensión ejercicio de atribuciones de la variable eficacia.*

# de ítem	ítem	$p$ (nivel de significancia)
21	Desarrolla soluciones colaborativas para los retos que se presentan en la escuela, la zona o la región	.00
22	Gestiona apoyos técnicos profesionales externos para atender las necesidades de la escuela	.00
24	Promueve la relación con otras escuelas de la zona, instituciones, organismos, dependencias y otras instancias que puedan prestar la asistencia y asesoría específica que se requiera en el centro escolar	.00
25	Promueve el uso sistemático de los materiales e implementos educativos disponibles	.04

Al interpretar lo que ocurre dentro del ítem 21, en la dimensión ejercicio de atribuciones, de la variable eficacia del funcionamiento de los Consejos Técnicos Escolares, podemos afirmar que los docentes tienen un diferente nivel en el desarrollo de soluciones colaborativas para los retos que se presentan en la escuela, la zona o la región, al analizar la varianza entre los datos de los grupos en una prueba Post Hoc, podemos encontrar diferencias significativas entre los directivos con los docentes de grupo ( $\rho = .00$ ) y con los docentes de apoyo ( $\rho = .05$ ).

Finalmente, se puede definir que los docentes de apoyo son quienes menos desarrollan soluciones colaborativas para los retos que se presentan en la escuela, la zona o la región.

Al interpretar lo que ocurre dentro del ítem 22, en la dimensión ejercicio de atribuciones de la variable eficacia sobre el funcionamiento de los Consejos Técnicos Escolares, podemos afirmar que los docentes tienen un diferente nivel de gestión de apoyos técnicos profesionales externos para atender las necesidades de la escuela, al analizar la varianza entre los datos de los grupos en una prueba Post Hoc, podemos encontrar diferencias significativas entre los directivos con los docentes de grupo ( $p = .00$ ).

Finalmente, se puede definir que los docentes de grupo son quienes menos gestionan apoyos técnicos profesionales externos para atender las necesidades de la escuela.

Enseguida, al interpretar lo que ocurre dentro del ítem 24, en la dimensión ejercicio de atribuciones de la variable eficacia en el funcionamiento de los Consejos Técnicos Escolares, podemos afirmar que los docentes tienen un diferente nivel de promoción de la relación con otras escuelas de la zona, instituciones, organismos, dependencias y otras instancias que puedan prestar la asistencia y asesoría específica que se requiera en el centro, al analizar la varianza entre los datos de los grupos en una prueba Post Hoc, podemos encontrar diferencias significativas entre los docentes de grupo con los directivos ( $p = .00$ ) y con los docentes de apoyo ( $p = .02$ ).

Finalmente, se puede definir que los docentes de grupo son quienes menos promueven la relación con otras escuelas de la zona, instituciones, organismos, dependencias y otras instancias que puedan prestar la asistencia y asesoría específica que se requiera en el centro escolar.

Por último, al interpretar lo que ocurre dentro del ítem 25, en la dimensión ejercicio de atribuciones de la variable eficacia en el funcionamiento de los Consejos Técnicos Escolares, podemos afirmar que los docentes tienen un diferente nivel de promoción del uso sistemático de los materiales e implementos educativos disponibles, al analizar la varianza entre los datos de los grupos en una prueba Post Hoc, podemos encontrar diferencias significativas entre los directivos con los docentes de grupo con ( $p = .02$ ).

Finalmente, se puede definir que los docentes de apoyo son quienes menos promueven el uso sistemático de los materiales e implementos educativos disponibles.

### **Conclusiones**

Las implicaciones de la función que desempeñan los docentes respecto a la eficacia en el funcionamiento de los Consejos Técnicos Escolares en las escuelas de educación básica del estado de Durango presentan un nivel bajo.

Las implicaciones de la función que desempeñan los docentes respecto al cumplimiento de los objetivos de los Consejos Técnicos Escolares en las escuelas de educación básica del estado de Durango, México, son que los docentes de apoyo son quienes menos fomentan el desarrollo profesional de los maestros y directivos de la escuela, en función de las prioridades educativas; que los docentes de grupo y los docentes de apoyo en igual nivel son quienes menos fortalecen la autonomía de gestión de la escuela a partir de la identificación, análisis, toma de decisiones y atención de las prioridades educativas del centro escolar y, finalmente, que los docentes de apoyo son quienes menos fortalecen la autonomía de la gestión de la escuela a partir del involucramiento de los padres de familia en el desarrollo educativo de sus hijos.

Las implicaciones de la función que desempeñan los docentes respecto al ejercicio de las atribuciones de los Consejos Técnicos Escolares en las escuelas de educación básica del estado de Durango, México, son que los docentes de apoyo son quienes menos desarrollan soluciones colaborativas para los retos que se presentan en la escuela, la zona o la región y son quienes menos promueven el uso sistemático de

los materiales e implementos educativos disponibles; y que los docentes de grupo son quienes menos gestionan apoyos técnicos profesionales externos para atender las necesidades de la escuela y, finalmente, son quienes menos promueven la relación con otras escuelas de la zona, instituciones, organismos, dependencias y otras instancias que puedan prestar la asistencia y asesoría específica que se requiera en el centro escolar.

### **Conflicto de intereses**

NINGUNO. No hay motivo para que exista conflicto de intereses en la publicación del presente artículo de investigación.

### **Referencias**

- Badillo I., L. F. (2013). *Plan estratégico y eficacia escolar en la educación básica*. Universidad Pedagógica Nacional. México.
- Bonilla, O. (2008). *Gestión escolar en México. Algunos aprendizajes*. México.
- Diario Oficial de la Federación. *Acuerdo 706. (2013). Reglas de Operación del Programa de Fortalecimiento a la Calidad de la Educación Básica*. Recuperado de [http://www.diario-o.com/dof/2013/12/28/sep4a\\_28dic13.pdf](http://www.diario-o.com/dof/2013/12/28/sep4a_28dic13.pdf) el 12 de noviembre de 2014.
- Drago C., C. (2008). *Los Consejos Escolares como espacios de participación de las comunidades educativas*. Tesis de maestría. Comuna de Peñalolén, Chile.
- Encinas M., A. (2011). *“El colectivo docente una comunidad de práctica situada y negociada”*. Instituto de formación docente del Estado de Sonora.
- Estrada L., C. A. (2012). *El funcionamiento del Consejo Técnico, su tipología y su relación con la eficacia escolar*. Tesis de maestría. Chihuahua, Chihuahua.
- Iglesias S., M. M. (2008). *“Prácticas docentes reflexivas para un mejor desarrollo profesional: una propuesta colaborativa”*. Instituto Superior de Ciencias de la Educación del Estado de México.
- Mateo, J. (2004). *El papel de las comunidades educativas y de los Consejos Escolares en la evaluación de la calidad de la educación*. Consejo escolar de Cataluña, España.

- Ortega, M. (2007). *La gestión escolar dentro del programa escuelas de calidad: Dimensión organizativa*. Tesis de maestría. Universidad Pedagógica de Durango.
- Ortega, M. (2015). *Escala de funcionamiento de los Consejos Técnicos Escolares*. Revista Praxis Investigativa ReDIE. Vol. 7 Num. 12. pp. 123-127
- SEP (s/f). *Lineamientos para la organización y el funcionamiento de los Consejos Técnicos Escolares*. Recuperado de <http://basica.sep.gob.mx/seb2010/pdf/MCTE/1LiOrFunConTecEsEduBa.pdf> el 12 de noviembre de 2014.