

# Análisis estructural de la convivencia escolar desde el modelo de la European Foundation Quality Management (EFQM)

---

Structural analysis of community life at school from the model of the European Foundation Quality Management (EFQM)

RAMÓN TIRADO MORUETA<sup>1</sup>

*rtirado@uhu.es*

SARA CONDE VÉLEZ

*sara.conde@dedu.uhu.es*

*Universidad de Huelva, España*

## Resumen:

Ante la ausencia de estudios que aborden de forma estructural el fenómeno de la convivencia escolar, este artículo presenta un análisis complejo de la gestión de la convivencia en centros de educación secundaria. Para ello, sin ánimo de excluir otras alternativas, se toma como marco de referencia el modelo de la European Foundation Quality Management (EFQM). La muestra la componen un total de 46 centros educativos de Andalucía que pertenecen a la red "Escuela: Espacio de Paz". Como instrumento se utiliza el cuestionario, aplicado a 46 coordinadores y 46 familiares, integrantes de las comisiones de convivencia escolar. Para el análisis se recurre al uso de ecuaciones estructurales

## Abstract:

Given the absence of studies that address the phenomenon of school conviviality structurally, this paper presents a complex analysis of the management of conviviality in secondary schools. For this purpose, and accepting the validity of other alternatives, the model of the European Foundation for Quality Management is taken as a framework. The sample consisted of a total of 46 schools in Andalusia that belong to the network "School: Space of Peace". The analysis includes the use of structural equations that allow to observe the relationship of influence between factors. The results confirm the validity of the EFQM model for the analysis of school conviviality, though, it emphasizes the need to re-

---

**1 Dirección para correspondencia (correspondence address):**

Ramón Tirado Morueta. Dpto. de Educación. Facultad de Ciencias de la Educación. Universidad de Huelva. Campus "El Carmen". 21771, Huelva (España).

que permite observar las relaciones de influencia entre factores. Los resultados confirman la validez del modelo EFQM para el análisis de la convivencia escolar, si bien, se insiste en la necesidad de replicar el estudio y de fortalecer la validez teórica del modelo.

**Palabras clave:**

Gestión de la convivencia escolar; convivencia escolar; modelo EFQM; desarrollo organizativo.

plicate the study and strengthen the theoretical validity of the model.

**Key words:**

Management of community life at school; Community life at school; EFQM; organizational development.

**Résumé:**

En l'absence d'études abordant de manière structurelle le phénomène de vie scolaire, cet article présente une analyse complexe portant sur la gestion de cette dernière dans l'enseignement secondaire. Pour ce faire et afin d'exclure aucun paramètre, nous baserons notre travail de recherche sur le modèle promu par la Fondation européenne pour la gestion de la qualité (EFQM). L'échantillon comprenait un total de 46 écoles en Andalousie appartenant à «l'école: l'espace de la paix» réseau. Nous nous sommes servis d'un questionnaire, comme instrument de recherche, que nous avons distribué à 46 coordinateurs et à 46 parents d'élèves membres de la vie scolaire. Lors de notre analyse, nous avons eu recours à l'équation structurelle afin d'observer les relations entre les facteurs d'influence. Les résultats confirment le bien-fondé du modèle proposé par la EFQM pour l'analyse de la vie scolaire. Cependant, il sera nécessaire de répéter l'étude afin de renforcer la validité du modèle théorique.

**Mots clés:**

Gestion de la vie scolaire; la vie scolaire; le modèle EFQM; le développement organisationnel.

Fecha de recepción: 12-4-2014

Fecha de aceptación: 26-6-2014

## Introducción

Es reconocido por la comunidad científica, que la gestión de los problemas de convivencia en la escuela es un proceso complejo, multidimensional y global (Calvo, Leal y Roldan, 2006; Olweus, 1993). Se trata de problemas de origen multicausal, en el que están implicados factores personales, familiares, educativos y sociales (Álvarez, Campo, Castro y Álvarez, 2009; Carbonero, Ortiz, Martín y Valdivieso, 2010; Leiva, 2009), por lo que sus vías de tratamiento también deben ser múltiples.

Dada esta complejidad, han sido muchas y muy diversas las líneas de investigación centradas en el fenómeno de la convivencia escolar (Pérez-Fuentes, Gázquez, Fernández & Molero, 2011; Jimerson & Furlong,

2006) y la necesidad de proponer programas psicoeducativos que traten de resolver los problemas de convivencia corrientes (Díaz-Aguado, Martínez, y Martín, 2010). En general, los aspectos más investigados son: la prevalencia de conductas violentas, las causas y el origen, el clima escolar y el estudio de programas de prevención e intervención, y la enseñanza de habilidades y entrenamiento en resolución de conflictos (Pérez-Fuentes *et al.*, 2011).

Sin embargo, y a pesar de tratarse de un fenómeno que requiere un tratamiento de reconocida naturaleza eco-sistémica, apenas existen estudios empíricos que aborden de forma estructural el análisis del fenómeno de la convivencia. Este estudio se plantea como objetivo realizar un análisis estructural, desde la perspectiva del centro educativo, y desde los postulados de un modelo de gestión integral. A modo aclaratorio, ha de entenderse desde el modelo integral que las propuestas han de ir enfocadas hacia intervenciones sistémicas en las que se implique toda la comunidad educativa, desde una perspectiva interactiva, ecológica y comunitaria (Bravo y Herrera, 2012; García-Bacete, 2006; Rodríguez, 2011).

No obstante, aunque se trate de un acercamiento estructural y global al problema, no deja de ser parcial, con base empírica, y susceptible de profundización por múltiples vías metodológicas y dimensiones que permitan ir construyendo un marco teórico más válido.

Para abordar tal objetivo, se toma de referencia el modelo de la European Foundation Quality Management (modelo EFQM, en adelante) por los siguientes motivos: a) se trata de un esquema genérico para la gestión de la calidad; b) es concebido como un marco multidimensional, adaptable y flexible en su materialización; y c) no contradice los hallazgos encontrados por la investigación empírica sobre la gestión de la convivencia escolar.

Asimismo, son muchas las autoridades académicas y políticas que han destacado las bondades de la aplicación de este modelo a la educación. Mel Farrar (2000) señala que el modelo puede ser usado beneficiosamente en una organización educativa con una estructura complicada pero con claridad de visión y objetivos, identificando e implicando a los clientes, a los empleados, con una cultura de evaluación continua y una guía para la mejora continua. Mateo (2000) argumenta que ya ha sido adaptado a la realidad educativa y que resulta útil para la reflexión interna de los centros y el desarrollo organizativo.

La Comisión Europea, promueve, desde 1997, la utilización del Mo-

delo EFQM para la evaluación de instituciones educativas, y son muchas las administraciones educativas públicas que lo han adaptado. En el sector educativo, la Agencia Andaluza de Evaluación Educativa (AGAE-VE) promueve entre sus líneas de actuación sobre modelos de autoevaluación de centros, programas y servicios educativos la elaboración de guías de autoevaluación de centros y servicios educativos conforme a los estándares del modelo de la EFQM.

Empíricamente, resultado de trabajos como los de Biehl (2000), Kanji, Tambi y Wallace (1999), Montano y Glenn (1999) y Weller (2000), se extraen las siguientes conclusiones. En primer lugar, la viabilidad de la utilización de gestión de la calidad en el contexto educativo. En segundo lugar, la eficacia de este enfoque de gestión para la mejora de las instituciones educativas en áreas tales como planificación, recursos humanos, administración de recursos y gestión de procesos educativos y administrativos. Por otro lado, Saraiva, Rosa y d'Oreyi (2003) en una investigación desarrollada sobre la incidencia del modelo en una muestra de 47 escuelas Portuguesas, concluyen diciendo que el modelo de la EFQM es fácil de aplicar y adaptarse en la política de mejora de las escuelas.

## Descripción de los elementos del modelo

El modelo EFQM es un marco de trabajo no-prescriptivo que reconoce que la excelencia de una organización se puede lograr de manera sostenida mediante distintos enfoques. Dentro de este marco general existen una serie de factores claves que constituyen la base del modelo (EFQM, 2003):

- «Liderazgo». La literatura identifica el liderazgo como uno de los factores críticos de éxito para mantener la mejora continua en cualquier organización. Leithwood (2009) define el liderazgo escolar como la labor de movilizar e influenciar a otros para articular y lograr intenciones y metas compartidas en la escuela.
- «Planificación». Documentar la realidad, es decir, la escuela y la comunidad escolar deben unirse en un diagnóstico compartido de sus puntos fuertes y débiles en el ámbito de la convivencia (Campo, Fernández y Grisaleña, 2005).
- «Gestión del personal». Como gestiona, desarrolla y aprovecha la organización el conocimiento y todo el potencial de las personas que la componen, tanto a nivel individual como de equipos o de

la organización en su conjunto; y como planifica estas actividades en apoyo de su política y estrategia y del eficaz funcionamiento de sus procesos. (EFQM, 2003).

- «Recursos». Este criterio hace referencia a cómo planifica y gestiona la organización sus alianzas externas y sus recursos internos en apoyo de su política y estrategia y del eficaz funcionamiento de sus procesos. (EFQM, 2003).
- «Procesos». En el análisis de la estructura de las relaciones en el modelo EFQM, la gestión de procesos es el vínculo entre los agentes y los resultados, siendo los procesos claves aquellos que tienen un efecto significativo sobre los resultados críticos en una organización determinada (Kanji y Tambi, 1999).
- «Resultados en los clientes». Pretende conocer qué logros está alcanzando la organización en relación con sus clientes externos (EFQM, 2003).
- «Resultados en el personal». Hace referencia a los logros alcanzados por la organización en relación con las personas que la integran (EFQM, 2003).
- «Resultados en la sociedad». Se refiere a los logros que está alcanzando la organización en la sociedad, a nivel local, nacional e internacional (según resulte pertinente) (EFQM, 2003).
- «Resultados claves de la organización». Se refiere a los logros que está alcanzando la organización con relación al rendimiento planificado (EFQM, 2003).

## Hipótesis

El modelo EFQM es una herramienta válida para analizar la convivencia escolar desde una perspectiva estructural.

Se plantean las siguientes hipótesis específicas (Figura 1):

- Hipótesis 1. El Liderazgo actúa como fuerza motriz en la gestión de la convivencia escolar.
- Hipótesis 2. La Planificación estratégica influye, sirviendo de referencia, en la gestión del Personal, los Recursos y el desarrollo de los Procesos.
- Hipótesis 3. Los Procesos actúan de vínculo entre los factores agentes y los resultados.

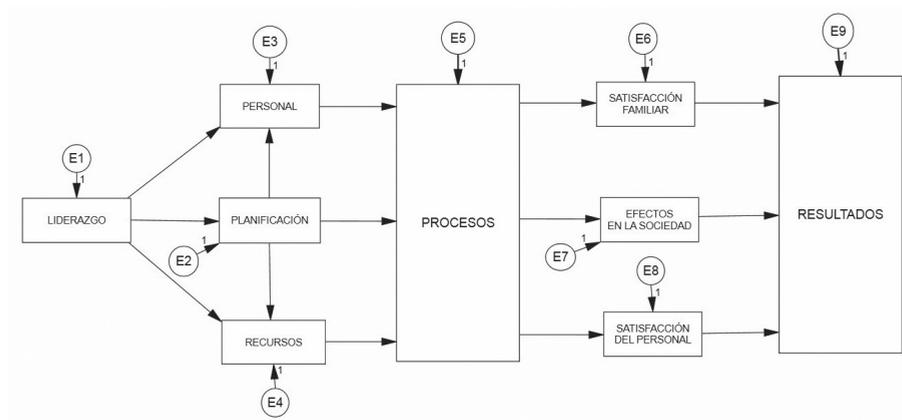


Figura 1. Modelo de análisis basado en el modelo EFQM

## Objetivos

El objetivo de este estudio consiste en validar el modelo EFQM, sin ánimo de excluir otros modelos, para el análisis estructural de la gestión de la convivencia escolar en los centros educativos.

De modo más específico, los objetivos de esta investigación son los siguientes:

- Iniciar un proceso de validación del modelo EFQM para el análisis estructural de la gestión de la convivencia escolar, y en consecuencia para una comprensión global del fenómeno.
- Identificar los criterios, en términos del modelo EFQM, que permitan una descripción global y comprensiva de la gestión de la convivencia de los centros educativos de educación secundaria.
- Comprobar la relación entre los criterios, contenidos en el modelo EFQM, que permita una comprensión global de la gestión de la convivencia escolar, y sus efectos sobre los resultados.

## Método

Una vez descrita la hipótesis de partida y descritos los objetivos se presenta el método utilizado en esta investigación. A saber: muestra, descripción de los instrumentos de recogida de datos, y técnicas de análisis

de datos que permiten un tratamiento integral de los datos y permitan una visión global del fenómeno estudiado.

## **Muestra**

Para la selección de la muestra, se ha utilizado un muestreo intencional adoptando la antigüedad y experiencia como criterio objetivo. Concretamente la muestra se compone de 46 centros de educación secundaria de Andalucía integrados en la red «Escuela: Espacio de Paz» durante un periodo superior a 8 años”.

Para la recogida de datos se optó por tomar como informantes a 46 profesores y 46 familiares que participan en las Comisiones de Convivencia de los centros de Educación Secundaria seleccionados.

## **Procedimiento, Instrumento y Variables**

El instrumento utilizado para la recogida de los datos es el cuestionario, basado en la estructura del modelo EFQM, dado su rasgo multidimensional y versatilidad, tomando sus dimensiones como factores modelados sobre la base de los hallazgos empíricos, postulados y medidas institucionales comúnmente aceptadas y consolidadas.

El cuestionario se estructura respetando las dimensiones del modelo. A saber: liderazgo, planificación, gestión del personal, recursos, procesos, satisfacción de los familiares, satisfacción del personal, impacto en la sociedad y resultados en el centro. Cada una de estas dimensiones queda integrada por una serie de indicadores a valorar a través de una escala tipo likert con valores comprendidos entre 1 y 4, siendo 1 nada, 2 algo, 3 bastante y 4 mucho, incluyendo también la opción no sabe/no contesta. Estos valores hacen referencia a la frecuencia con la que se realizan cada una de las acciones propuestas a modo de indicadores.

En el proceso de validación teórica seguido se toman dos medidas:

- La adaptación del modelo a la gestión de la convivencia escolar. Respetando el significado de las dimensiones del modelo se adaptan a la base epistemológica, normativa y postulados aceptados sobre aspectos de gestión o factores que influyen en la materialización de la convivencia en los centros educativos.

- Juicios de Expertos. Se procedió a la revisión del cuestionario, por parte del grupo de expertos, valorando la pertinencia de los indicadores de convivencia en cada una de las dimensiones del modelo.

Tras esta fase previa, se procede al desarrollo del instrumento, considerando los parámetros de consistencia interna de cada escala o constructo: unidimensionalidad, fiabilidad.

## **Análisis de datos**

Para la confirmación de las hipótesis planteadas se utilizó la modelización de ecuaciones estructurales. Esta técnica se basa en que toda teoría implica un conjunto de correlaciones, y si tal teoría es válida debe ser posible reproducir los patrones de correlación (supuestos) en datos empíricos.

Una vez corroboradas las condiciones que permiten la aplicación de esta técnica, entre ellas los altos valores de correlación del test de Pearson, se procede al análisis factorial, con el objeto de reducir el volumen de variables implicadas, concentrando las variables en factores y de esta forma facilitar la confirmación del modelo EFQM como marco válido para una comprensión integral del abordaje de la convivencia escolar.

El programa utilizado para el modelaje es Amos 18.0.

## **Análisis de datos y resultados**

### **Análisis preliminar**

El proceso de fiabilidad y validación de constructo de cada escala se describe a continuación. Si bien, es preciso indicar que los índices de fiabilidad de cada escala se han obtenido tras eliminar aquellos elementos que poseen índices de correlación elemento-total corregida inferior a 0.500, y que a su vez afectaban negativamente a los valores de Alfa, y aumentaban el valor de la varianza de la escala.

Asimismo, los altos índices KMO de las escalas, con valores comprendidos entre 0.577 y 0.867, permiten concluir la conveniencia del análisis factorial. Asimismo, la prueba de esfericidad de Bartlett que evalúa la aplicabilidad del análisis factorial de todas las escalas, tiene

un índice de significación  $< 0.001$ , por lo que los análisis factoriales pueden aplicarse.

### **Análisis de validez de constructo**

Para el análisis de la consistencia interna de cada constructo (escala de medida) se analizan las siguientes propiedades (Tabla 1):

- Unidimensionalidad. En primer lugar se comprueba que los indicadores que integran cada constructo son unidimensionales. Se realiza un análisis de componentes principales para cada constructo y se aplica el criterio de Kaiser (1960), es decir que solo para el primer componente principal el valor propio es mayor que 1. Otro dato relevante es que el primer componente explique la mayor parte de la varianza. Los resultados del análisis muestran que los autovalores del primer componente superan a 1. No obstante, el primer componente en todos los factores explica valores de la varianza próximos o superiores al 50%.
- La fiabilidad. Mide la consistencia de los indicadores que forman el constructo, es decir, que los indicadores están midiendo lo mismo. Se calcula el Alpha de Cronbach, y la fiabilidad compuesta que oscilan entre 0 (ausencia de homogeneidad) y 1 (máxima homogeneidad). Ambas propiedades alcanzan valores superiores al recomendable ( $>0.70$ ) en todos los constructos, estando comprendidos entre 0.71 y 0.95.

**Tabla 1. Valores de las propiedades de consistencia interna de cada constructo.**

Constructo	Unidimensionalidad			Fiabilidad	
	Auto-valores para el 1 <sup>er</sup> y 2 <sup>o</sup> componente	para el 1 <sup>er</sup> y 2 <sup>o</sup> componente	Varianza explicada por el 1 <sup>er</sup> y 2 <sup>o</sup> componente	Alfa de Cronbach	
Liderazgo	3.359	0.365	83.970	9.116	0.936
Planificación	2.399	1.031	47.972	20.629	0.716
Gestión de personal	3.253	1.924	54.221	32.062	0.829
Recursos	5.695	0.705	71.185	8.814	0.932
Procesos	13.009	2.465	50.034	9.481	0.957
Satisfacción familias	6.101	1.380	46.932	10.615	0.902
Satisfacción personal	6.869	1.814	42.928	11.340	0.907
Sociedad	2.042	0.610	68.076	20.336	0.764
Resultados	5.752	1.248	52.291	11.348	0.903

### Escala «Liderazgo»

La escala tiene como objetivo conocer la medida en la que en el centro se desarrolla un estilo de gestión caracterizado por los siguientes aspectos (Orden de 20 de junio de 2011; Decreto 19/2007); a) protagonismo de la comisión de convivencia como agente impulsor; b) impulso de la participación de toda la comunidad educativa en el proceso de planificación. (Tabla 2).

**Tabla 2. Carga del factor «Liderazgo».**

Items	Carga del factor
La Comisión de Convivencia elabora el método y los instrumentos para la recogida de información	.845
La Comisión de Convivencia recoge y discute información de todos y con todos los sectores de la comunidad educativa	.931
La Comisión de Convivencia acota los tiempos y personas responsables para el análisis de la convivencia	.931
La Comisión de Convivencia identifica los recursos humanos y materiales necesarios	.955

### Escala «Planificación»

Esta escala tiene como objetivo realizar el análisis de la realidad del centro. Incluye aquellas variables que hacen referencia a estrategias organizativas para la gestión de la convivencia. (Orden de 20 de junio de 2011; Decreto 19/2007). (Tabla 3).

**Tabla 3. Carga del factor «Planificación»**

Items	Carga del factor
Se identifican las características del centro: espacios del centro, distribución, uso, repercusión en la convivencia	.677
Se identifican las características del alumnado: inmigrante, absentista, con dificultades de aprendizaje, indica de fracaso escolar...	.719
Todos los miembros de la comunidad educativa se implican en la planificación y gestión de la convivencia	.680
El centro incorpora metodologías pedagógicas que favorezcan la convivencia. ayuda entre iguales, tutoría compartida, aprendizaje cooperativo, etc	.658
Se forma en inteligencia emocional y social en el contexto del desarrollo del currículo	.726

### Escala «Personal»

Esta escala incluye aquellas variables agrupadas en dos dimensiones, por un lado relativas a la formación del personal para la mejora de la convivencia escolar y por otro, a la figura del educador/a social como recurso para mejorar la convivencia escolar (Orden de 20 de junio de 2011; Decreto 19/2007). (Tabla 4).

**Tabla 4. Carga del factor «Personal».**

Items	Carga del factor
El educador/a social desarrolla tareas de relación entre el centro educativo y las familias del alumnado	.884
El educador/a social realiza las funciones de intermediación educativa entre el alumnado y el resto de la comunidad educativa	.901
El educador/a social colabora en el desarrollo de programas para la educación en valores y en la mejora de la convivencia escolar	.869
Se forma al personal en organización y programación de la convivencia	.563
Se forma al personal en mediación pacífica de conflictos	.550
Se forma al personal en habilidades sociales e inteligencia emocional	.534

### Escala «Recursos»

Esta escala mide la organización y recursos del aula de convivencia (Orden de 20 de junio de 2011; Decreto 19/2007). Contiene variables agrupadas en las siguientes dimensiones: a) planificación del aula; b) roles asignados; y c) organización del aula y actividades. (Tabla 5)

**Tabla 5. Carga del factor «Recursos».**

Items	Carga del factor
Se establece el horario de funcionamiento del aula de convivencia	.867
Se cuenta con la colaboración del Educador/a Social	.674
El departamento de orientación o EOE programa las acciones de didácticas	.746
Las personas responsables del aula realizan los seguimientos de asistencia del alumnado derivado a la misma	.880

Items	Carga del factor
El aula de convivencia tiene un tamaño adecuado	.925
El mobiliario está dispuesto de forma que facilita el diálogo	.893
Su ubicación la hace accesible y próxima	.892
Existen materiales suficiente y de calidad para su uso didáctico	.842

### Escala «Procesos»

Esta escala tiene como objetivo medir la forma de proceder y actuar de los centros educativos que permite el logro de los objetivos del Plan. (Orden de 20 de junio de 2011; Decreto 19/2007). Se agrupa en tres grandes dimensiones: a) mediación en conflictos, b) actividades a desarrollar en el aula y c) elaboración democrática de normas de convivencia. (Tabla 6).

**Tabla 6. Carga del factor «Procesos».**

Items	Carga del factor
Se hace participar a toda la comunidad educativa en la identificación de los problemas de convivencia	.519
Existen eficaces mecanismos para la difusión de las normas.	.521
Las normas se revisan periódicamente	.513
Se hacen actividades de acogida en la que se informe sobre las normas para una convivencia pacífica	.554
Se trabaja el desarrollo de habilidades emocionales y de competencia social	.464
Se establecen mecanismos para garantizar el conocimiento de la familia de las normas de convivencia	.590
Se estimula la participación de las familias en la vida del centro	.614
Se favorece en el aula la participación activa de los estudiantes	.652
Se favorece en el aula la atención a la diversidad	.506
Se favorece en el aula el aprendizaje significativo	.580
Se realizan actividades que faciliten la reflexión del alumnado sobre su comportamiento problemático	.625
Se hacen actividades que mejoren la actitud del alumno/a y garantice su proceso educativo	.675
Las actividades son adaptadas en función de las características y necesidades de cada alumno	.597
El tutor analiza junto a la familia el progreso y cumplimiento de los compromisos	.614
Se acuerdan encuentros periódicos entre tutor y familiares para el seguimiento	.595

Items	Carga del factor
Se identifica y define el conflicto	.860
Se clarifica los intereses y sentimientos de las partes en el conflicto	.886
Se generan alternativas para dar posibles soluciones	.848
Se evalúa las alternativas y se toman decisiones	.872
Se crean formas de cumplimiento de la solución	.887
Queda claro el compromiso de cada persona	.877
Se establecen acuerdos claros	.849
Cada parte expresa lo que aprendió y cómo puede aplicarlo a otros problemas	.776
Se expresa cómo se han sentido y cómo se sienten con las soluciones acordadas	.810
Se reconoce el esfuerzo y la contribución de las partes en la resolución del conflicto	.816
Se hace un seguimiento para evaluar el cumplimiento de los acuerdos	.897

### Escala «satisfacción familias»

Incluye aquellas variables que reflejan el grado de satisfacción de las familias respecto a las distintas actuaciones del plan y la percepción que tienen de este. (Tabla 7).

**Tabla 7. Carga del factor «Satisfacción familias».**

Items	Carga del factor
Conocimiento que tienen las familias del plan de convivencia	.584
Satisfacción que tienen las familias respecto al clima de convivencia y las relaciones humanas	.719
„ „ a los resultados del plan	.717
„ „ a la organización y funcionamiento general del plan	.683
„ „ a la accesibilidad para participar en el plan de convivencia	.742
„ „ a los horarios de los distintos servicios del plan	.672
„ „ a la información de los distintos servicios del plan	.644
„ „ a los compromisos de convivencia	.588
„ „ a la mediación en conflicto	.634
„ „ a las actividades realizadas a facilitar la integración y la participación del alumnado	.604
„ „ a las actividades realizadas dirigidas a favorecer la relación de las familias y el centro educativo	.685

Items	Carga del factor
„ „ a las actividades realizadas dirigidas a prevenir la violencia en ámbito comunitario	.826
„ „ a las medidas adoptada por el centro de carácter organizativo	.764

### Escala «satisfacción personal»

Incluye aquellas variables que miden el grado de satisfacción del personal respecto a las distintas actuaciones del plan y la percepción que tienen de este. (Tabla 8).

**Tabla 8. Carga del factor «Satisfacción personal».**

Items	Carga del factor
Conocimiento que tienen el personal del centro del plan de convivencia	.589
Satisfacción que tiene el personal respecto al plan de convivencia	.696
Satisfacción que tiene el personal con los resultados del plan	.565
Motivación del personal para implicarse en el plan de convivencia	.556
Satisfacción del personal respecto a los recursos con que dispone el centro	.531
„ „ los compromisos de convivencia	.646
„ „ la mediación en conflictos	.673
„ „ las actividades realizadas a facilitar la integración y participación del alumnado	.697
„ „ las actividades realizadas dirigidas a favorecer la relación de las familias y el centro educativo	.683
„ „ las actividades realizadas dirigidas a prevenir la violencia en el ámbito comunitario	.570
„ „ al grado de consecución de las competencias necesarias para alcanzar los objetivos	.770
„ „ al grado de aprovechamiento de las propuestas realizadas	.698
„ „ a la participación del personal en programas y actividades de mejora del plan	.640
„ „ a la participación del personal en actividades de formación	.627
„ „ a la participación del personal en los objetivos y fines del plan de convivencia	.797
„ „ al grado de eficacia en la transmisión de la información	.680

### Escala «Sociedad»

Incluye aquellas variables relativas con los resultados obtenidos tras la aplicación del plan de convivencia en el entorno. (Tabla 9).

**Tabla 9. Carga del factor «Sociedad».**

Items	Carga del factor
Satisfacción respecto a las actividades conjuntas con otros centros educativos e instituciones	.857
„ „ „ a los programas y actividades del plan	.866
„ „ „ a las campañas de información y sensibilización	.746

### Escala «Resultados»

Incluye variables que representan la medida en la que el plan de convivencia ha contribuido a mejorar o reducir las conductas contrarias y gravemente perjudiciales para la convivencia escolar (Orden de 20 de junio de 2011; Decreto 19/2007). (Tabla 10).

**Tabla 10. Carga del factor «Resultados».**

Items	Carga del factor
El PC ha contribuido a la colaboración entre el alumnado en las actividades de clase	.702
„ „ „ a reducir las faltas injustificadas de puntualidad	.637
„ „ „ „ las faltas injustificadas de asistencia	.657
„ „ „ „ los daños en las instalaciones, recursos...	.866
„ „ „ „ los daños en las pertenencias	.761
„ „ „ „ los casos de maltrato	.651
„ „ „ „ el deterioro grave de las instalaciones, recursos...	.793
„ „ „ „ a mejorar las relaciones profesor-alumnado	.778
„ „ „ „ las relaciones profesor-profesor	.661
„ „ „ „ las relaciones profesor-familias	.759
„ „ „ „ las relaciones alumno-alumno	.649

### Análisis del Modelo de Ecuación Estructural

Los elevados índices de varianza explicados en los resultados de los centros los procesos, así como la presencia de elevados índices de regresión en los factores incluidos en la ecuación confirman, en general,

la estructura de relaciones de influencia contenidas en el modelo EFQM.

No obstante, los índices de bondad de ajuste indican que el modelo se ajustó relativamente bien a los datos (Chi-square/df= 1.64;  $p > .01$ ; CFI=.892; IFI=.905; NFI= .789; TLI= .806). Así, el valor de NFI, muestra menor ajuste debido a que se trata de un índice sensible a muestras pequeñas. No obstante, la ausencia de correlaciones regresiones residuales, permiten la aceptación del modelo, aunque susceptible de réplica con muestras de mayor tamaño.

El modelo muestra un efecto directo del factor «Liderazgo» sobre el factor «Planificación» ( $\beta = .39$ ,  $p = .005$ ). Asimismo, el factor «Liderazgo» tiene una influencia inversa sobre el factor «Recursos» ( $\beta = -.22$ ,  $p = .168$ ). Teniendo en cuenta, que el factor recursos incluye indicadores referidos a la actuación del educador social y la presencia del aula de convivencia, podría interpretarse que el liderazgo no pronostica la presencia de tales recursos, más bien, al contrario. La ausencia de tales recursos obliga a fortalecer el liderazgo.

Por otro lado, el factor «Planificación», influye directamente sobre el factor «Gestión del personal» ( $\beta = .19$ ,  $p = .236$ ) y sobre el factor «Recursos» ( $\beta = .18$ ,  $p = .266$ ), no resultando significativa dicha influencia.

Respecto al factor «Procesos», se comprueba que el 36% de su varianza es explicada por los siguientes factores:

- El factor «Gestión del personal» ( $\beta = .20$ ,  $p = .096$ ).
- El factor «Planificación» ( $\beta = .50$ ,  $p < .001$ ).
- El factor «Recursos» ( $\beta = .12$ ,  $p = .318$ ).

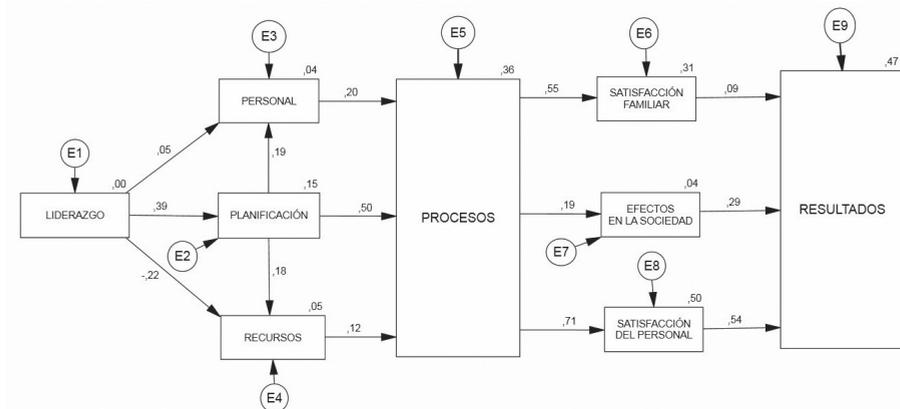
En cuanto a los factores resultados se puede verificar el efecto del factor «Procesos» sobre los mismos, en la siguiente medida:

- El 35% de la varianza del factor «Satisfacción Familiar» es explicado directamente por el factor Procesos ( $\beta = .34$ ,  $p = .045$ ) y por el factor Satisfacción del Personal ( $\beta = .30$ ,  $p = .072$ ).
- El 50% de la varianza del factor «Satisfacción del Personal» es explicada directamente por el factor Procesos ( $\beta = .71$ ,  $p < .001$ ).
- El 9% de la varianza del factor «Impacto en la Sociedad» es explicada directamente por el factor «Procesos» ( $\beta = .3$ ,  $p = .850$ ) y por el factor Satisfacción Familiar ( $\beta = .28$ ,  $p = .098$ ).

Finalmente, se encuentra en el modelo que el 49% de la varianza del factor «Resultados obtenidos por el Centro», es explicada por los

siguientes factores:

- «Satisfacción del personal» ( $\beta=.58$ ,  $p<.001$ ).
- «Satisfacción de las familias» ( $\beta=.09$ ,  $p=.502$ ).
- «Impacto en la sociedad» ( $\beta=.28$ ,  $p=.011$ ).



**Figura 2. Modelo de ecuación estructural sobre la gestión de la convivencia escolar basado en el modelo EFQM**

## Discusión

Tras el análisis del modelo estructural, los resultados obtenidos no impiden apoyar la validez del modelo EFQM como marco de referencia para un análisis estructural de la gestión de la convivencia escolar. Si bien, tal y como se ha indicado anteriormente, se sugiere la realización de réplicas de este mismo análisis incluyendo la totalidad de los factores, a través de la introducción de factores inclusivos en la ecuación.

En consecuencia, la validez de este modelo, si bien no puede confirmarse de forma definitiva, ni excluye a otros modelos de análisis globales alternativos o complementarios, no contradice los resultados de estudios como el de Calvo, Leal y Roldán (2006) en el que se revela el carácter sistémico del modelo de gestión y la necesidad de considerar a los agentes en su conjunto, tal y como planteaba Olweus (1993) al interpretar la convivencia escolar como un problema sistémico, y en consecuencia abordable desde todos los niveles de la comunidad escolar, de forma cooperativa y coordinada entre todos los sectores afectados: familia, profesorado, dirección, personal administrativo, alumnos...

(Kreuz, Casa, Aguilar y Carbó, 2009). Si bien, corroborar este tipo de afirmaciones queda fuera del alcance de este estudio, las relaciones de influencias de los factores como sistema permiten aceptar el carácter sistémico de cualquier intervención.

En primer lugar, se corrobora, en parte, los resultados de otros estudios empíricos como los realizados por Eskildsen y Dahlgard (2000) o Flynn *et al.* (1994), en los que se pone de manifiesto la influencia del factor «Liderazgo», conducción y gobierno del Plan de Convivencia, como fuerza motriz en la gestión de la convivencia escolar, en este caso debido a su influencia directa sobre el factor «Planificación», no resultando así sobre el factor «Personal» y los «Recursos» (Hipótesis 1).

En segundo lugar, el factor «Planificación», actúa como referencia para la gestión del personal, gestión de recursos y, de manera significativa, sobre la gestión de procesos (Hipótesis 2).

El modelo de la ecuación confirma el papel mediador de los «Procesos» entre los factores agentes y los resultados (Kanji y Tambi, 1999) (Hipótesis 3). Entre estos procesos se encuentran aspectos reconocidos en diversos estudios y postulados por diversos autores de referencia: la elaboración democrática de las normas (Caballero, 2010); las actividades dirigidas a favorecer la participación de las familias y el centro educativo (Caballero, 2010; García y López, 2011); las actividades que se realizan en el aula de convivencia, favorecen la participación activa de los estudiantes (Esperanza, 2006); la atención a la diversidad y el aprendizaje significativo, la presencia de compromisos de convivencia y de protocolos a seguir en la mediación pacífica de los conflictos (Binaburo, 2007).

## Limitaciones

El discreto ajuste del modelo a los datos, sugiere fortalecer el alineamiento de las variables que dan contenido a los factores. En este sentido, debe considerarse que el contenido y materialización de los factores a estudio responden a una interpretación del fenómeno con base epistemológica, amparada en la experiencia de profesionales, aunque fundamentalmente normativa. Por tanto, es preciso considerar la revisión del contenido de los factores, y someterlos a contraste empírico. El análisis de ecuaciones estructurales se revela como un instrumento adecuado para el tipo de ajustes indicados.

Asimismo, para avanzar en la generalización de los resultados y la validación es necesario la aplicación del cuestionario en muestras más amplias y contextos diversos, incluidos los más normalizados, permitiendo así contrastar la relevancia de cada factor en el modelo. En este sentido, téngase en cuenta que la muestra la constituyen instituciones ejemplares y experimentadas en la gestión de la convivencia escolar. Finalmente, como también se ha comentado anteriormente, la opción por el modelo EFQM para el estudio integral de la convivencia escolar no excluye a otros modelos de contraste empírico, más bien se pretende estimular a la comunidad científica en la aplicación de otros modelos alternativos e integrales que permitan el desarrollo de un discurso más global del fenómeno de estudio.

## Referencias bibliográficas

- Álvarez, E., Campo, M.A., Castro, P. y Álvarez, M. (2009). Visión de los especialistas en pedagogía terapéutica de la integración del alumnado inmigrante. *Aula Abierta*, 37, 57-66.
- Álvarez-García, D., Álvarez, L., Núñez, J.C., González-Pienda, J.A., González-Castro, P. y Rodríguez, C. (2008). Estudio del nivel de violencia escolar en siete centros asturianos de Educación Secundaria. *Aula Abierta*, 36, 89-96.
- Biehl, R.E. (2000). Customer-supplier analysis in educational change. *Quality Management Journal*, 2, 22-39.
- Binaburo, J. A. (2007). *Educar desde el conflicto. Guía para la mediación escolar*. Sevilla: Consejería de Educación de la Junta de Andalucía.
- Bravo, I. y Herrera, L. (2012). Convivencia escolar en Educación Primaria. Las habilidades sociales del alumnado como variable moduladora. *Dedica. Revista de educação e humanidades*, 1, 173-212.
- Caballero, M.J. (2010). Convivencia Escolar. Un estudio sobre buenas prácticas. *Paz y Conflictos*, 3, 154-169.
- Calvo, A., Leal, A. y Roldán, J. (2006). Using enablers of the EFQM model to manage institutions of higher education. *Quality Assurance in Education*, 14, 99-122.
- Campo, A., Fernández, A y Grisaleña, J. (2005). La Convivencia en los Centros de Secundaria: Un estudio de casos. *Revista Iberoamericana de Educación*, 38, 121-145.
- Carbonero, M.A., Ortiz, E., Martín, L.J. y Valdivieso, J.A. (2010). Identificación de las variables docentes moduladoras del profesor eficaz en Secundaria. *Aula Abierta*, 38, 15-24.
- Decreto 19/2007, de 23 de enero, por el que se adoptan medidas para la promoción de la Cultura de Paz y la Mejora de la Convivencia en los Centros Educativos sostenidos con fondos públicos. (BOJA, Nº 25, del 2 Febrero 2007).
- Díaz-Aguado, M.J., Martínez, R., & Martín, J. (2010). *Estudio Estatal sobre convivencia escolar en la Educación Secundaria Obligatoria*. Observatorio Convivencia Escolar.
- Eskildsen, J.K y Dahlgard, J.J. (2000). A causal model for employee satisfaction. *Total Quality Management*, 11, 81-94.

- Esperanza, J. (2006). La respuesta global: programas, instrumentos y actitudes. *Cuadernos de pedagogía*, 359, 66-72.
- European Foundation for Quality Management. (2003). *Modelo EFQM de Excelencia*. Brussels: European Foundation for Quality Management.
- Flynn, B., Schroeder, R.G y Sakakibara, S. (1994). A framework for quality management research and an associated measurement instrument. *Journal of Operations Management*, 4, 339-66.
- García, L., & López, R. (2011). Convivir en la escuela. Una propuesta para su aprendizaje por competencias. *Revista de Educación*, 356, 531-555.
- Jimerson, S. R. & Furlong, M. J. (Eds.) (2006). *The handbook of school violence and school safety. From research to practice*. Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Kanji, G. K., Tambi, A.M y Wallace, W. (1999). A comparative study of quality practices in higher education institutions in US and Malaysia. *Total Quality Management*, 3, 357- 71.
- Kanji, G.K y Tambi, A.M. (1999). Total quality management in UK higher education institutions. *Total Quality Management*, 1, 129-53.
- Kreuz, A., Casas, C., Aguilar, I y Carbó, M.J. (2009). La convivencia Escolar desde el Enfoque Sistémico. El niño en la encrucijada entre Sociedad, Familia y Escuela. *Revista Información Psicológica*, 95, 46-61.
- Leithwood, K. (2009). *¿Cómo liderar nuestras escuelas?*. Santiago: Fundación Chile/ Fundación CAP.
- Leiva, J. J. (2009). El profesorado ante la concepción de los conflictos en contextos de educación intercultural. *Aula Abierta*, 37, 93-110.
- Mateo, J. (2000). *La evaluación educativa sus prácticas y otras metáforas*. ICE de la Universitat de Barcelona-Horsori. Barcelona.
- Mel Farrar (2000). Structuring success: a case study in the use of the EFQM Excellence Model in School improvement. *Total Quality Management*, 4-6, 691-696.
- Montano, C.B. y Glenn, H.U. (1999). Total Quality Management in higher education. *Quality progress*, August, 52-9.
- Olweus, D. (1993). *Bullying at school: What Know and what we can do*. Oxford. Blackwell.
- Orden de 20 de junio de 2011, por la que se adoptan medidas para la promoción de la convivencia en los centros docentes sostenidos con fondos públicos y se regula el derecho de las familias a participar en el proceso educativo de sus hijos e hijas. (BOJA, N° 132, del 7 de Julio de 2011).
- Pérez-Fuentes, M. C., Gázquez, J. J., Fernández, R. J., & Molero, M. d. M. (2011). Análisis de las publicaciones sobre convivencia escolar en una muestra de revistas de educación en la última década. *Aula Abierta*, 39(2), 81-90.
- Rodríguez, V. (2008). Concepciones del alumnado de Educación Secundaria Obligatoria sobre la convivencia en los centros educativos. *Revista de Educación*, 343, 453-475.
- Saraiva, P.M., Rosa, M.J y d'Oreyi, J.L. (2003). Applying an excellence model to schools. *Quality progress*, 11, 46.
- Weller, L.D. (2000). School attendance problems: using the TQM tools to identify root causes. *Journal of Educational Administration*, 1, 64-72.