ESTUDIOS DE ECONOMÍA APLICADA VOL. 27-2 2009 PÁGS. 1-34

El factor liderazgo en el Modelo EFQM de Excelencia: análisis empírico en el País Vasco

JOSÉ CASTRO CALVÍN, MIGUEL GONZÁLEZ SIMÓN, GALDER GUENAGA GARAY y JUAN JOSÉ MIJANGOS DEL CAMPO[1]
Escuela Universitaria de Estudios Empresariales de Bilbao
UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA
e-mail: galder.guenaga@ehu.es

RESUMEN

El liderazgo se erige como uno de los factores clave en la gestión de las organizaciones. El modelo EFQM de excelencia recoge dicha variable como uno de los nueve criterios evaluables en la gestión empresarial. En el presente trabajo se establecen algunas valoraciones teóricas del papel del liderazgo dentro de ese modelo, así como algunas consideraciones críticas. Se describe asimismo la implantación y difusión exitosa del modelo EFQM en la Comunidad Autónoma del País Vasco (CAPV) como consecuencia de una política pública propiciada por el Gobierno Vasco. Por último, se hace un análisis empírico de 220 organizaciones que en los años 1998-2007 han recibido evaluaciones externas para el modelo EFQM en la CAPV, resumiendo algunos resultados y conclusiones de interés en lo que atañe a la variable liderazgo y a los cinco subcriterios en que se desglosa dicha variable.

Palabras clave: Modelo EFQM de excelencia, liderazgo organizacional, Comunidad Autónoma del País Vasco.

The Leadership Factor in the EFQM Excellence Model: Empirical Analysis in the Basque Country

ABSTRACT

Leadership has turned out to be one of the key factors in the management of organizations. The EFQM model of excellence includes that variable as one of the nine criteria to be assessed within the framework of business management. This research offers some theoretical hints about the role of leadership within that model, together with some others of a critical nature. This paper describes as well the process of implementation and successful spread of the EFQM model in the Autonomous Community of the Basque Country ("CAPV") as a result of the public policy fostered by the Basque Government. Finally, there is an empirical analysis of 220 organizations that have been externally assessed as far as the EFQM in CAPV is concerned, but this is complemented by a summary of the main results and conclusions regarding the leadership variable and the five criteria it is broken into.

Keywords: EFQM Model of Excellence, Organizational Leadership, Autonomous Community of the Basque Country.

Clasificación JEL: M11, M12.

Artículo recibido en diciembre de 2008 y aceptado en marzo de 2009.
Artículo disponible en versión electrónica en la página www.revista-eea.net, ref. ə-27202.

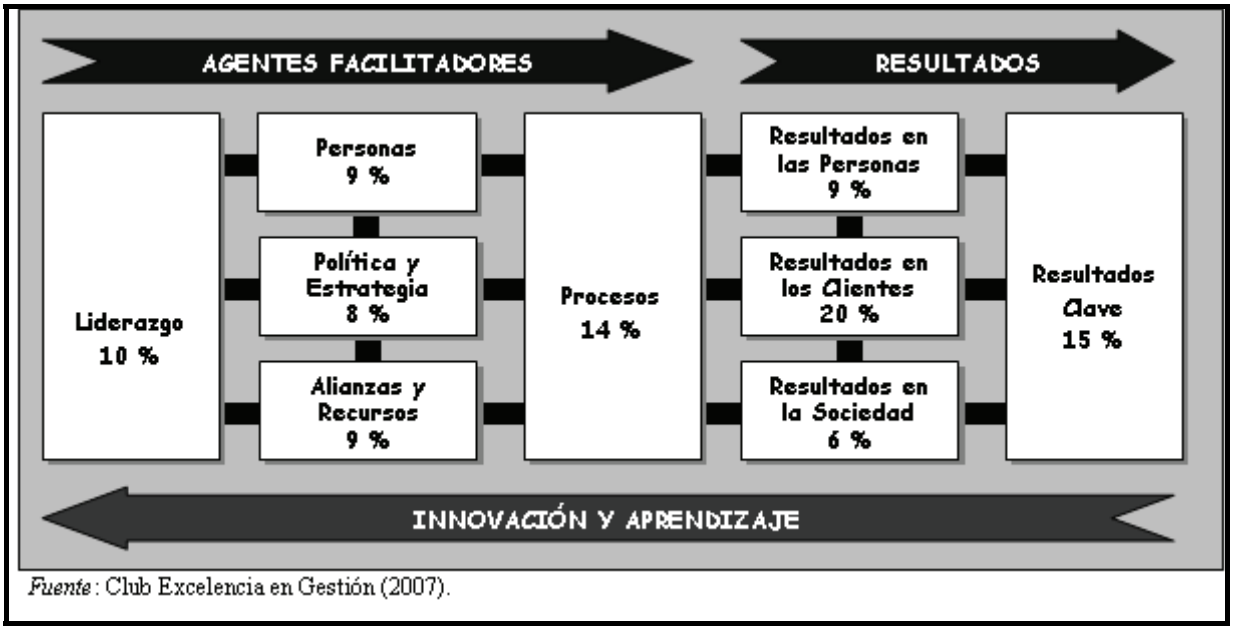
[1] Trabajo enmarcado dentro del proyecto de investigación NUPV06/26 de la Universidad del País Vasco.

1. INTRODUCCIÓN

La Fundación Europea para la Gestión de Calidad (EFQM) es una organización sin ánimo de lucro formada por organizaciones o empresas miembros, creada en 1988 por catorce importantes empresas europeas. Su Misión se orienta a ser la fuerza que impulse en Europa la excelencia sostenida. Asimismo, tiene como Visión un mundo en el que las organizaciones europeas sobresalgan por su excelencia. Dicha Fundación es la propietaria del modelo EFQM de excelencia, y además de gestionar el Premio Europeo a la Calidad (*European Quality Award, EQA*), ofrece una amplia cobertura de servicios a sus miembros.

La estructura del modelo EFQM de excelencia consiste en un marco de trabajo no-prescriptivo basado en nueve criterios. Cinco de ellos son *Agentes Facilitadores* y los cuatro restantes *Resultados*. Los criterios que hacen referencia a un *Agente Facilitador* tratan sobre lo que la organización hace, mientras que los referidos a *Resultados* tratan sobre lo que la organización logra. Podría, pues, decirse que los *Resultados* son consecuencia de los *Agentes Facilitadores*, y que los *Agentes Facilitadores* se mejoran utilizando la información procedente de los *Resultados,* a través de la innovación y el aprendizaje (véase Cuadro 1, que muestra los 9 criterios, con sus respectivos pesos porcentuales, que permiten evaluar el progreso de una organización hacia la excelencia).

Cuadro 1.
Modelo EFQM de excelencia.



Fuente: Club Excelencia en Gestión (2007).

Vemos en el Cuadro 1 cómo en el modelo EFQM de excelencia se recoge al liderazgo como unos de los nueve criterios a evaluar en la gestión empresarial. En este trabajo establecemos algunas valoraciones teóricas del papel del liderazgo dentro de ese modelo (apartado 2), así como algunas consideraciones críticas

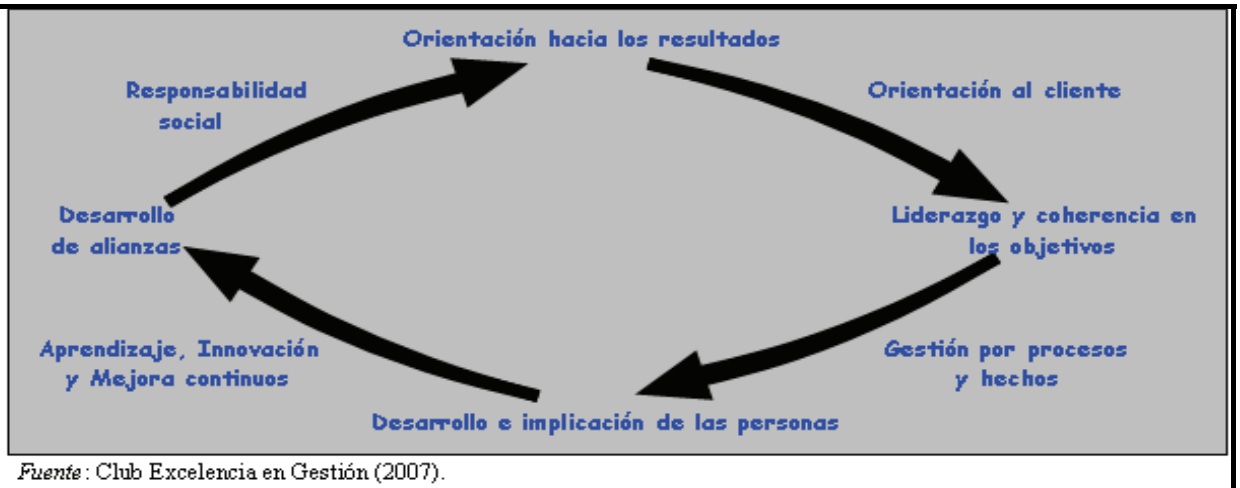
(apartado 3). A continuación, describimos la implantación y difusión exitosa del modelo EFQM en la CAPV como consecuencia de una política pública propiciada por el Gobierno Vasco (apartado 4). Por último, hacemos un análisis empírico de la mayoría de empresas que en los años 1998-2007 han realizado evaluaciones externas para el modelo EFQM en la CAPV, poniendo especial interés en lo que atañe a la variable liderazgo y a los cinco subcriterios en los que se desglosa dicha variable (apartado 5).

En el apartado 6 se explicitan las conclusiones que consideramos más relevantes en el estudio de investigación realizado. Le sigue, a continuación, la bibliografía que de forma directa o indirecta se ha utilizado en el estudio, y, por último, aparecen diversos anexos de indudable interés dentro de la investigación realizada.

2. IMPORTANCIA DEL LIDERAZGO EN EL MODELO EFQM

El modelo EFQM ha considerado siempre al liderazgo, ejercido con capacidad de visión que sirve de inspiración a los demás y que es coherente en toda la organización, como uno de los *Conceptos Fundamentales de la excelencia* (véase Cuadro 2). La puesta en práctica del mismo se realiza, en organizaciones excelentes, a través de líderes que establecen y comunican una dirección clara a su organización y que, al hacerlo, unen y motivan a los demás líderes para que con su comportamiento sirvan de fuente de inspiración a sus colaboradores.

Cuadro 2.
Conceptos Fundamentales de la excelencia.



Fuente: Club Excelencia en Gestión (2007).

Según el modelo EFQM, los líderes establecen valores y principios éticos, y desarrollan una cultura y un sistema de gobierno de la organización que ofrece a sus grupos de interés una identidad y un atractivo únicos. Todos los líderes de estas organizaciones aspirantes a la excelencia, sea cual sea su nivel en la misma, moti-

van y estimulan de manera continua a sus colaboradores hacia la excelencia y, al hacerlo, sirven de modelo de referencia para los demás en cuanto a comportamiento y rendimiento. Lideran mediante el ejemplo, dando reconocimiento a los diferentes grupos de interés y trabajando con ellos en actividades conjuntas de mejora. En momentos difíciles muestran una coherencia y firmeza que inspira confianza y compromiso a los grupos de interés. Al mismo tiempo, demuestran capacidad para adaptar y reorientar la dirección de su organización en función de un entorno externo que se mueve con rapidez y cambia constantemente, logrando arrastrar tras ellos al resto de las personas.

Como se aprecia en el Cuadro 1, el liderazgo es el primero de los criterios que aparece, con una ponderación del 10%, es decir, un máximo de 100 puntos sobre 1000. Destaca, por tanto, como un importante *Agente Facilitador* dentro del modelo y está compuesto, a su vez, de cinco subcriterios (1a, 1b, 1c, 1d, 1e), cada uno de los cuales tiene la misma ponderación respecto al valor global (es decir, un peso del 20% sobre el total de dicho criterio, o lo que es lo mismo, un peso del 2% sobre la puntuación total del modelo). Los cinco subcriterios del liderazgo son los siguientes[2]:

1a – Los líderes desarrollan la misión, visión, valores y principios éticos y actúan como modelo de referencia de una cultura de excelencia.
1b – Los líderes se implican personalmente para garantizar el desarrollo, implantación y mejora continua del sistema de gestión de la organización.
1c – Los líderes interactúan con clientes, *partners* y representantes de la sociedad.
1d – Los líderes refuerzan una cultura de excelencia entre las personas de la organización.
1e – Los líderes definen e impulsan el cambio en la organización.

Puede resultar de interés analizar las relaciones y vínculos que la variable liderazgo y sus cinco componentes (subcriterios) mantienen con el resto de criterios del modelo EFQM y con los *Conceptos Fundamentales de la excelencia*. Para ello reproducimos en el Cuadro 3 los vínculos que, según la Fundación Europea, serían los más relevantes entre las diversas variables analizadas.

Se observa que el concepto "orientación al cliente" posee especial vinculación con el subcriterio del liderazgo 1c. El cliente es la razón de la existencia de toda organización, por lo que todo el modelo EFQM hace hincapié en la fortaleza de este vínculo y especialmente contempla cómo los líderes interactúan con los clientes.

El concepto "liderazgo y coherencia" se relaciona de manera obvia con todo el criterio 1 del modelo EFQM. De hecho, la importancia del liderazgo impregna todo el modelo, por ejemplo, a la hora de establecer la "política y estrategia", etc. Así, en el subcriterio 2c se trata de valorar el desarrollo, la revisión y actualización de la "política y estrategia" de manera coherente con la misión, visión y otros con-

[2] En el Anexo 1 se detallan todos los subcriterios de los nueve criterios del modelo EFQM de excelencia.

ceptos de excelencia de la organización. También se trata de equilibrar las necesidades y expectativas a corto y largo plazo de todos los grupos de interés. Por último, el concepto "liderazgo y coherencia" está vinculado de manera expresa con el subcriterio 7a, que hace referencia a medidas de percepción de la organización por parte de las personas que la integran, obteniéndose, por ejemplo, de encuestas, grupos focales, entrevistas y evaluaciones del desempeño estructuradas. Los contenidos suelen hacer referencia a temas de motivación y satisfacción.

CUADRO 3.
Vínculos importantes entre los Conceptos Fundamentales y los criterios del modelo EFQM.

	Criterios y subcriterios																															
	1 Liderazgo					2 Política y Estrategia				3 Personas					4 Alianzas y Recursos					5 Procesos					6 Resultados Clientes		7 Resultados Personas		8 Resultados Sociedad		9 Resultados Clave	
Conceptos Fundamentales	A	B	C	D	E	A	B	C	D	A	B	C	D	E	A	B	C	D	E	A	B	C	D	E	A	B	A	B	A	B	A	B
Orientación hacia los resultados						X	X	X	X		X									X	X				X	X	X	X	X	X	X	X
Orientación al cliente			X			X		X														X	X	X	X	X						
Liderazgo y coherencia	X	X	X	X	X			X																			X					
Gestión por procesos y hechos		X				X	X		X	X									X	X	X				X	X	X	X	X	X	X	X
Desarrollo e implicación de las personas				X		X		X		X	X	X	X	X													X	X				
Proceso Continuo de Aprendizaje, Innovación y Mejora	X		X	X	X		X				X	X	X						X		X	X										
Desarrollo de Alianzas			X			X		X							X							X		X							X	X
Responsabilidad social	X		X	X		X	X	X		X				X	X	X	X	X		X									X	X		

Fuente: Club Excelencia en Gestión (2007).

El concepto "gestión por procesos y hechos" se vincula con el subcriterio 1b, donde los líderes garantizan el desarrollo, implantación y mejora de un sistema de gestión adecuado al propósito de la organización.

El concepto "desarrollo e implicación de las personas" establece las relaciones más explícitas con el criterio 3 ("personas"), donde se considera la gestión, desarrollo, apoyo, reconocimiento y recompensa a las personas, y con el criterio 7 ("Resultados en las personas"), donde se recogen los niveles de satisfacción con la organización y los indicadores de rendimiento internos de la organización con respecto a las personas. Pero también aparece expresamente la vinculación con el subcriterio del liderazgo 1d: los líderes refuerzan una cultura de excelencia entre las personas de la organización. Y es que esta vinculación recoge cómo motivan, inspiran y apoyan los líderes a las personas.

El concepto "proceso continuo de aprendizaje, innovación y mejora" aparece vinculado expresamente con los subcriterios 1a, 1c, 1d y 1e. Ello avala la idea central de que el factor liderazgo es fundamental en el éxito de estos procesos, considerados hoy como los más vitales de una organización. En efecto, muchas de las funciones del liderazgo se ocupan de identificar, fomentar e implicarse en la mejora, el cambio y las actividades de aprendizaje e innovación. Por su parte, el concepto "desarrollo de alianzas" tiene vínculos significativos con los criterios 4 y 9, pero también hay otros vínculos, como el 1c, que nos indica la importancia de los líderes al interactuar con los *partners*.

Por último, el concepto "responsabilidad social" posee especial vinculación con 1a, 1c y 1d. Como era de esperar de un concepto que tiene implicaciones globales para toda la organización, el liderazgo aparece como factor clave. Y es que es propio de los líderes desarrollar, fomentar y garantizar la implantación eficaz de las políticas y programas que la sociedad espera referentes a los principios éticos, normas internas de gobierno, igualdad de oportunidades, diversidad y medio ambiente; además, los líderes interactúan con los representantes y otros grupos de interés de la sociedad.

Hasta aquí la visión y análisis que la propia Fundación Europea para la Gestión de la Calidad tiene del fenómeno del liderazgo y su rol, sin duda muy importante, a cumplir dentro del propio modelo EFQM[3].

3. ALGUNAS CONSIDERACIONES CRÍTICAS AL TRATAMIENTO DEL LIDERAZGO EN EL MODELO EFQM

En el estudio general del liderazgo por parte de la literatura científica se suelen distinguir diversos niveles de análisis:

[3] Hay que decir también que la versión del modelo ha sabido ir cambiando con el tiempo incluyendo nuevos elementos y matices a medida que éstos se consolidaban en el terreno científico y en la praxis de las organizaciones, aunque ello no ha alterado su esquema central básico. Así, la mayor focalización y/o ponderación de algunos conceptos como los de "alianzas", "responsabilidad social organizativa", "cambio e innovación", etc. ha llevado consigo reajustes que, en el caso del criterio 1 (Liderazgo), supuso por ejemplo la aparición de un nuevo subcriterio 1e.

A. **El autoliderazgo o liderazgo sobre sí mismo:** Se trata de la capacidad de influir sobre la propia conducta y motivación. Es una extensión del genuino concepto de liderazgo.

B. **El liderazgo interpersonal o relación diádica:** El líder influye sobre la conducta de otras personas, sin especificar "a priori" su número y sin que necesariamente esas personas constituyan un grupo.

C. **El liderazgo grupal o microliderazgo:** Nos centramos sobre la influencia del líder en la cohesión del grupo, motivación, logro de objetivos grupales, etc.

D. **El liderazgo organizacional/institucional:** Nos focalizamos en el papel del liderazgo en el desempeño y evolución de una organización (o institución), normalmente compuesta de diversidad de grupos. Se atiende aquí especialmente al establecimiento de la visión, misión, valores, logro de metas, etc.

E. **El liderazgo social/cultural o nacional:** Se analiza la influencia de los líderes a nivel global de un país. Normalmente estos análisis se concretan en áreas sociales o culturales precisas: economía, política, religión, educación, medio ambiente, deporte, literatura, música, pintura, etc.

F. **El liderazgo internacional o mundial:** Es análogo al anterior pero aplicado a ámbitos supranacionales o del mundo en su conjunto.

De los seis niveles de análisis del liderazgo, que acabamos de mencionar, el modelo EFQM hace uso fundamentalmente del cuarto nivel, el que hemos llamado "liderazgo organizacional". Esto quiere decir que el liderazgo se analiza con la perspectiva de su influjo en la organización como un todo. No se desciende, al menos de manera significativa, a los niveles grupal e interpersonal. Y ello, a nuestro juicio, hace que el tratamiento del fenómeno del liderazgo pierda mucha de su potencial riqueza. De hecho, dentro del modelo EFQM, hablar del "liderazgo" es hablar de algo "bueno"; cuanto más liderazgo haya, mejor; dando por supuesto que el liderazgo es algo siempre positivo, constructivo, funcional para la organización[4]. Este tratamiento del liderazgo, propio del modelo EFQM, probablemente sea acertado en una concepción "tradicional" de la organización, donde reina el orden y la

[4] Esta consideración universalmente positiva del fenómeno del liderazgo sorprende ciertamente al analista científico, acostumbrado a observar las pugnas internas entre diversos líderes y cómo algunos de ellos consiguen conducir a sus organizaciones al precipicio. Como afirma un interesante artículo sobre este tema (Harvey, Michael G. y otros, 2007), los líderes no necesariamente tienen en mente los mejores intereses de la organización cuando toman decisiones. Muchas veces los líderes tratan a sus propios objetivos personales como más importantes que los de la organización y frecuentemente adoptan decisiones en un horizonte de corto plazo que les beneficia, olvidándose de las metas organizativas del largo plazo. Son, en definitiva, líderes disfuncionales o "destructivos" que trabajan para su propio provecho a expensas de la organización.

Otro aspecto que a nuestro juicio podría mejorarse, dentro del modelo EFQM, es un tratamiento del liderazgo más desvinculado del puesto o cargo ocupado dentro de la organización.

armonía (el conflicto es preciso evitarlo o se niega su existencia). Pero la literatura científica actual pone de relieve la existencia natural e inevitable en toda organización de grupos e individuos con conflictos de intereses (económicos, de influencia, prestigio, poder, etc.). Estos conflictos no señalan, por su propia esencia, "desorden" dentro de la organización. Los conflictos, y los líderes que se agazapan detrás de ellos, no deben concebirse, por definición, como una cosa perjudicial que es necesario evitar[5].

Las investigaciones ofrecen hoy notable evidencia para rechazar esa forma tradicional de ver las cosas[6]. La literatura más reciente propone, de hecho, no sólo que el conflicto "puede" ser una fuerza positiva en el seno de una organización, sino que señala de manera explícita que cierto grado de conflicto es absolutamente necesario para que una organización trabaje bien[7]. El fundamento de esta idea se encuentra en que las organizaciones armoniosas, tranquilas, pacíficas y cooperativas acabarán tendiendo a volverse estáticas, apáticas e indiferentes a la necesidad de cambiar e innovar. Así pues, en estos enfoques modernos se estimula a los líderes de las organizaciones y de los grupos a mantener un nivel mínimo de conflicto: el suficiente para seguir siendo viables, autocríticos y creativos. Los líderes deben ejercer, por tanto, el rol de *Agentes Facilitadores* del conflicto funcional: aquél que apoya las metas de la organización y mejora su rendimiento. Y deben encontrar el nivel óptimo de conflicto: suficiente para impedir el estancamiento, estimular la creatividad, permitir la liberación de tensiones y sembrar la semilla del cambio;

[5] El enfoque tradicional del conflicto supuso que éste era malo. Se le consideraba negativo, y se usaba el término como sinónimo de violencia, destrucción, irracionalidad. La propia escuela sociológica de la Relaciones Humanas llegó a apadrinar el pensamiento de que el conflicto es una consecuencia disfuncional debida a una comunicación deficiente, a la falta de apertura y de confianza entre las personas y a la incapacidad de los gerentes de interesarse por las necesidades y aspiraciones de sus empleados. Si el conflicto es algo malo, debe evitarse y hay que enfocar nuestra atención a sus causas para corregirlo.

[6] El enfoque que llamamos "tradicional" tiene como principal soporte los hallazgos aportados por estudios como los efectuados por Elton Mayo, profesor de la Universidad de Harvard, en la factoría Hawthorne de la empresa General Electric de Chicago. Tales hallazgos experimentales se fueron consolidando en el marco teórico-institucional de la llamada escuela de las Relaciones Humanas, con importante predominio en las décadas de 1930 y 1940. Pero ya a finales de los años 40, y durante toda la primera mitad de la década de 1950, otra escuela de pensamiento, la "teoría conductual", cimentó la idea de que el conflicto es un resultado natural e inevitable en toda organización y que no necesariamente es un mal, sino que puede ser un factor positivo en el rendimiento y productividad de las organizaciones.

[7] Si la "escuela conductual" afirmaba que el conflicto surge de forma espontánea y es, por tanto, un resultado natural e inevitable, y si, por ser inevitable, hay que racionalizar su existencia, lo que conlleva su aceptación y la consideración de que en ocasiones redunda en beneficio de la organización, ahora se da un paso más: la nueva escuela de la llamada "teoría interaccionista" no acepta simplemente el conflicto sino que lo *alienta*. El conflicto es necesario para la buena salud de la organización. Por supuesto, la "teoría interaccionista" no sostiene que todos los conflictos sean buenos; los hay que obstaculizan la actividad organizativa y la consecución de las metas (conflictos disfuncionales o destructivos). Pero también hay formas de conflicto constructivas o funcionales.

pero no tan intenso que altere o menoscabe la coordinación de las actividades y aminore la productividad y satisfacción de las personas[8].

Creemos que una introducción más decidida y operativamente más elaborada de estas perspectivas en el modelo EFQM podría potenciar un tratamiento del liderazgo más realista y enriquecedor.

4. APLICACIÓN DEL MODELO EFQM EN LA CAPV

En la Comunidad Autónoma del País Vasco (CAPV), Euskalit es la organización propiciada por el Gobierno Vasco para fomentar la mejora y la innovación de la gestión, mediante la promoción de la cultura de la Calidad Total en todos los ámbitos de la sociedad. Su fin último es contribuir al desarrollo, competitividad y bienestar de la CAPV, ajustándose en su actuación a los principios de la Calidad Total[9].

Euskalit desarrolla su actividad en cuatro áreas principales (1-*Difusión* de la cultura de la Calidad Total, 2-*Formación*, 3-*Apoyo* para la acción, y 4-*Evaluación* externa) y con diversos tipos de organizaciones (empresas industriales y de servi-

[8] Aunque es difícil visualizar una situación donde la agresión abierta y violenta sea funcional, es posible imaginar grados bajos o moderados de conflicto que elevan la eficacia organizacional. Los conflictos son constructivos cuando mejoran la calidad de las decisiones, estimulan la creatividad y la innovación, hacen crecer el interés y la curiosidad y, en general, ofrecen el ambiente donde pueden resolverse los problemas y liberarse las tensiones, favoreciendo un clima de autoevaluación y cambio. Hay bastantes evidencias empíricas que sugieren que el conflicto puede mejorar la calidad de la toma de decisiones al permitir ponderar, en decisiones importantes, todos los puntos, en especial los pocos comunes o los de una minoría. El conflicto es el antídoto del "pensamiento de grupo". Impide que el grupo se adhiera pasivamente a las decisiones basadas en argumentos débiles, que se preste poca atención a alternativas relevantes o que surjan otras debilidades. Además, el conflicto pone en tela de juicio el status quo (la situación actual) y propicia la creación de nuevas ideas: favorece la reevaluación de las metas y actividades de la organización, aumentando la probabilidad de que los diversos grupos respondan al reto. Así, no es difícil encontrar organizaciones, consideradas excelentes, que poseen abundante conflicto de intensidad moderada, a la vez que una cultura organizativa fuerte y cohesionadora.

[9] Euskalit, Fundación Vasca para la Calidad, se define como una entidad privada sin ánimo de lucro. Sus orígenes se remontan a 1992, cuando fue promovida por el entonces Departamento de Industria y Energía del Gobierno Vasco. Agrupa a 23 entidades, tanto públicas como privadas, y desde su creación ha sido soporte de la política de promoción de la calidad del Gobierno Vasco.

Con datos del año 2007, en el patronato de Euskalit figuran 23 empresas y hay 630 organizaciones socias. La plantilla la forman 16 personas, con un presupuesto de 2,3 millones de euros. Tiene 11 convenios de colaboración con entidades de la Administración Vasca y posee sus oficinas en el Parque Tecnológico de Zamudio (Bizkaia).

Entre sus diversas publicaciones se halla la de "Los 12 desafíos", que es precisamente una herramienta para la evaluación del liderazgo en las organizaciones, inspirada en el modelo EFQM de excelencia 2003. A diferencia de otras herramientas, permite una evaluación basada en evidencias y no en percepciones u opiniones. Posibilita la evaluación personal, la evaluación cruzada por parte de terceras personas y proporciona información para una evaluación global del liderazgo organizativo. Contiene "Buenas Prácticas" obtenidas de organizaciones excelentes que pueden servir como ayuda y referencia, y también permite el establecimiento y la priorización de las acciones de mejora identificadas.

cios, centros educativos, asociaciones no lucrativas, consultorías, Administración Pública y centros sanitarios). Con ello pretende mostrarse cómo la "excelencia", entendida como una forma de gestionar, se extiende a todos los sectores de actividad que requieren de un equipo humano para alcanzar sus objetivos, buscando la satisfacción equilibrada de los clientes, empleados, propietarios y sociedad en general.

Respecto a la actividad de evaluación externa, como servicio que presta Euskalit a las organizaciones y empresas de la CAPV, se utiliza como referente el modelo de excelencia EFQM en su versión de 2003. Tal evaluación es un análisis global y sistemático de la gestión de una organización, realizado por expertos independientes y ajenos a ella, que ofrece una visión objetiva y sirve de contraste a la propia autoevaluación. El principal beneficio es el informe que las organizaciones que la solicitan obtienen del equipo de evaluadores. Este informe les permite conocer de forma más precisa el nivel de calidad de su gestión y sus principales áreas de mejora.

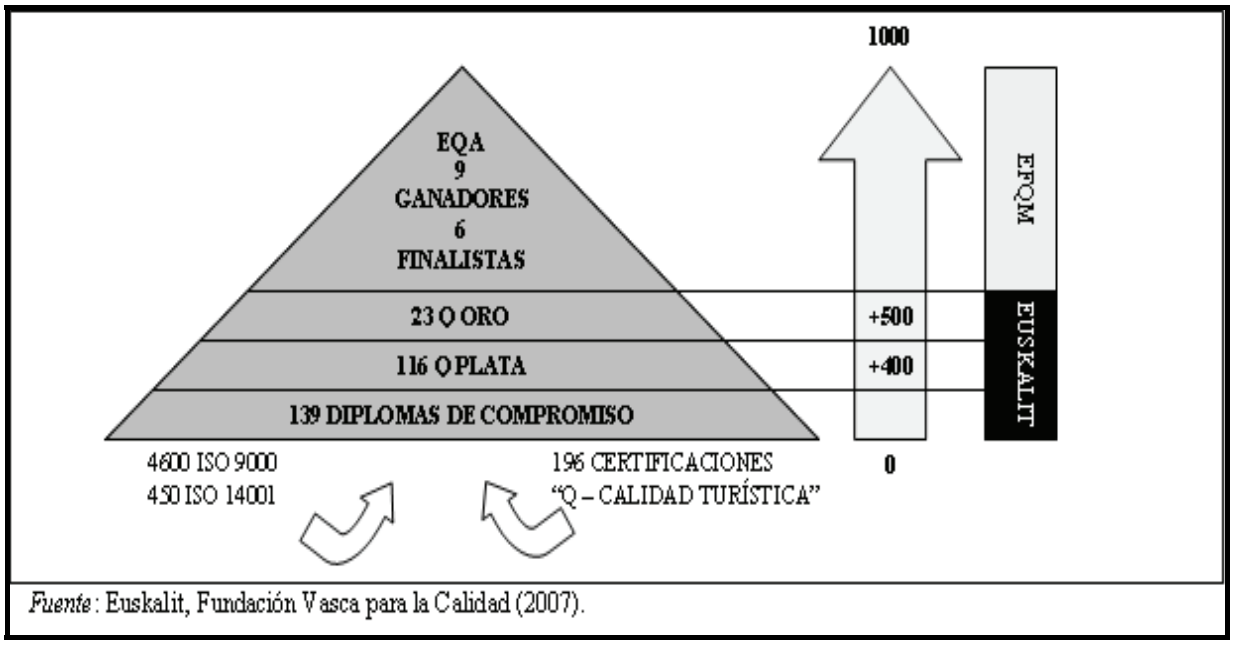
Por otra parte, el Gobierno Vasco reconoce con el distintivo "Q de Plata" a todas aquellas organizaciones que superan los 400 puntos en la evaluación externa, de acuerdo con el sistema de puntuación del modelo europeo, y con la "Q de Oro – Premio Vasco a la calidad de gestión" a las que superan los 500 puntos[10].

Es de interés observar que la propia Euskalit, como organización, obtuvo en el año 2005 el galardón *"Prize"* en el Premio Europeo a la Calidad de Gestión (*EQA*) y *"Special Prize Winner"* en *liderazgo y constancia en los objetivos*. Pero más importante es, para nosotros, observar lo que podemos llamar "Pirámide de la Excelencia en el País Vasco", donde se recogen los distintos premios y galardones que diversas organizaciones de la CAPV han obtenido en el periodo 2000-2007 (véase Cuatro 4). Puede apreciarse en la base de la pirámide del Cuadro 4 un total de 139 "Diplomas de compromiso". Tales diplomas tienen como objetivo reconocer a aquellas organizaciones vascas que utilizan el modelo EFQM como marco de referencia para la mejora de su gestión y se han comprometido en avanzar hacia la calidad total/excelencia. En el peldaño siguiente de la pirámide observamos el elevado número de empresas (116) que obtuvieron durante ese periodo 2000-2007 una puntuación por evaluación externa de más de 400 puntos ("Q de Plata"). Si a estas empresas añadimos las que ya habían obtenido ese nivel en años anteriores, llegamos a la cifra de 180 empresas con el galardón de la "Q de Plata". Con la "Q de Oro" (más de 500 puntos) tenemos 23 empresas en el periodo 2000-2007 (pero si se cuentan las que habían obtenido ese nivel en años anteriores, el total de empresas que ya tienen ese galardón en la CAPV asciende a 40). En la cúspide de la

[10] Para hacer frente a esas necesidades de evaluación externa, fue creado el "Club de Evaluadores". Se compone de un grupo de gerentes, directivos y profesionales, de organizaciones de diferentes sectores de actividad, que desde 1995 colaboran altruistamente con Euskalit en las labores de evaluación de las organizaciones que se presentan al Premio Vasco a la calidad de gestión. Está formado en la actualidad por más de 1.100 personas, un 21% gerentes o directores, un 55% directores o responsables de área o departamento, y un 24% técnicos.

pirámide se encuentran las 15 empresas que durante esos años 2000-2007 lograron algún premio europeo a la calidad (9 fueron ganadoras y 6 finalistas)[11]. Incluyendo los galardones concedidos con anterioridad a ese periodo, las organizaciones de la CAPV, actualmente, suman en total 21 galardones europeos, los cuales se distribuyen de la siguiente manera: 9 Finalistas, 11 *Prizes* y 1 *Award*.

Cuadro 4.
Pirámide de la Excelencia en el País Vasco (2000-2007).



Fuente: Euskalit, Fundación Vasca para la Calidad (2007).

Para tener una visión comparativa del esfuerzo y éxito de la CAPV en esta materia, mostramos en el Cuadro 5 los Premios Europeos a la Calidad obtenidos por once países de Europa en el periodo 2000-2007.

[11] Estos premios europeos comenzaron a entregarse en 1992. En el último año (2007), tres de los dieciocho galardones concedidos fueron a parar a manos de organizaciones de la CAPV: a) Lauaxeta Ikastola es la primera organización vasca y del Estado en lograr el máximo galardón (*Award*); b) Fundación Novia Salcedo es también la primera organización vasca y del Estado en lograr dos veces el reconocimiento de *Prize*; c) Comarca Gipuzkoa Ekialde de Osakidetza, Servicio Vasco de Salud, se convierte en la segunda organización sanitaria de Europa (tras el Hospital de Zumarraga, que logró en 2005 el único *Prize* entregado a este sector) en tener un reconocimiento como finalista en este premio.

Cuadro 5.
Premios Europeos del modelo EFQM: *Excellence Award* (EEA 2000-2007).

Fuente: Euskalit, Fundación Vasca para la Calidad (2007).

La conclusión general que puede derivarse de todos estos resultados expuestos es que en la CAPV se ha realizado un importante esfuerzo por parte de cientos de empresas y organizaciones en el camino de la Calidad Total. Ello, sin duda, contribuye a proyectar en Europa la imagen de la CAPV como una zona avanzada en innovación y gestión empresarial, donde otras empresas y agentes europeos pueden hallar excelentes aliados y proveedores y un escenario idóneo para múltiples potenciales inversiones.

5. ANÁLISIS EMPÍRICO DE LOS DATOS EN LA CAPV

El análisis empírico se ha basado en los datos proporcionados por Euskalit referentes a las puntuaciones que han obtenido en evaluaciones externas las organizaciones de la CAPV acogidas al modelo EFQM. Se trata de información de organizaciones de muy distinta índole agrupadas en seis sectores de actividad (*Educación, Industria, Sanidad, Servicios, No Lucrativo* y *Administración*) para los años comprendidos entre 1998 y 2007.

Cabe destacar que, por el hecho de considerar diferentes momentos de tiempo, existen algunas organizaciones para las cuales se dispone de información referente a más de un año. Debido a ello, se ha tenido que decidir cuál sería el tratamiento adecuado de tales observaciones, dado que podría darse una relación de dependencia entre los valores obtenidos para una misma organización en diferentes momen-

tos de tiempo. Tras una observación más detallada de los datos, se ha comprobado que el número de organizaciones para las cuales se da dicha circunstancia es pequeño (en torno a un 10%), que el desfase temporal entre las observaciones en la mayoría de los casos es superior a tres años, y que no se aprecia una gran similitud entre las respuestas dadas en diferentes años por una misma organización, lo cual no parece evidenciar que exista dicha relación de dependencia. Para corroborar esta opinión se ha realizado un test de rachas sobre la muestra completa y otro sobre una submuestra compuesta por aquellas organizaciones para las que hay más de una observación, y en ninguno de los casos se ha rechazado la hipótesis nula de independencia para ninguna de las variables consideradas que, dado el objetivo de nuestro trabajo, fueron los cinco subcriterios de liderazgo. Debido a ello, se ha decidido tratar tales observaciones como si provinieran de organizaciones diferentes; es decir, no se ha realizado sobre ellas ningún tratamiento específico. De este modo se cuenta en el análisis con un total de 220 organizaciones evaluadas[12], si bien únicamente se dispone de observaciones completas para 205 de ellas.

Otra cuestión que se ha planteado, dada la naturaleza de la información de que se dispone, es que pudieran darse diferentes comportamientos de las empresas en función del año de obtención de la información o bien del sector de actividad al que pertenezca la organización. Para contrastar si tales diferencias existen, se ha procedido a realizar dos pruebas de Kruskal-Wallis[13], de nuevo sobre los cinco subcriterios de liderazgo, considerando en una de ellas como factor el año de obtención de la información y en la otra el sector de actividad al que pertenece la organización. En el primero de los casos, el resultado no ha permitido rechazar la hipótesis nula de que la distribución para los diferentes años es la misma para un nivel de significación del 5%. En el segundo de los casos, se ha obtenido el mismo resultado para dos de las variables consideradas, pero no para las otras dos. Tras observar los estadísticos descriptivos correspondientes a los diferentes sectores se constata que el sector que mayores diferencias presenta respecto a los demás es el No Lucrativo, contando únicamente con dos organizaciones, que por otro lado no daban información del resto de variables. Tras realizar el mismo contraste sin considerar esas dos observaciones no se rechaza la hipótesis nula de que el comportamiento es el mismo para los diferentes sectores de actividad. A la vista de los resultados obtenidos se concluye que se puede tratar la información de forma conjunta sin necesidad de discriminar por el año de obtención de la información o por el sector de actividad.

[12] En lo que se refiere a la consistencia interna de la muestra, se observa que la global es de 0.921. Si consideramos dicha consistencia interna para los diferentes criterios del modelo, se obtienen resultados superiores a 0.8 en los grupos 1, 2, 3, 4 y 5, próximos a 0.8 en los grupos 8 y 9, y lejos de 0.8 en los grupos 6 y 7. En estos dos últimos grupos se observa que hay más relación entre las variables 6a y 7ª, por un lado, y 6b con 7b, por otro.

[13] También se planteó la realización de un análisis de varianza pero la prueba de normalidad no fue superada por todas las variables y niveles y los tamaños de las muestras no son suficientemente grandes como para utilizar dicho método.

Una vez decidida la consideración conjunta de todas las observaciones sobre las que disponemos de información, aunque éstas provengan de diferentes años o de distintos sectores de actividad, se procede a realizar el análisis de la muestra.

En función de los datos disponibles se efectúa, en primer lugar, una aproximación a los resultados obtenidos analizando los ***estadísticos descriptivos*** habituales, con la intención de tener una visión inicial del comportamiento de las organizaciones acogidas al modelo EFQM. En segundo lugar, nos ha parecido interesante efectuar un ***análisis factorial*** centrado en el criterio *liderazgo* del modelo para intentar concluir si es posible agrupar los subcriterios en los que éste se desglosa en una única variable que recogiera la información más relevante del criterio. Posteriormente, y utilizando dicha variable, se ha analizado cuál es el efecto de la intensidad del liderazgo sobre los criterios de resultados del modelo. Un tercer análisis se ha centrado en el intento de contrastar empíricamente la ***relación entre los Conceptos Fundamentales de la Excelencia y los criterios*** apuntada en el modelo EFQM (Cuadro 3). A continuación se ha abordado la ***relación entre los Agentes Facilitadores y los Resultados del modelo EFQM***, con especial referencia al liderazgo. Por último, hemos analizado también la ***relación específica existente entre el criterio liderazgo y el resto de Agentes Facilitadores (criterios 2, 3, 4 y 5),*** por entender que un liderazgo de calidad debería tener una traducción directa en la mejora del resto de criterios.

Principales resultados

A) Estadísticos descriptivos

Es de destacar que ninguna de las dos medidas de posición consideradas media y mediana de ninguno de los subcriterios supera el valor de 50 (en una puntuación sobre 100), lo cual da idea de que el modelo EFQM de excelencia es un patrón exigente de acreditación de calidad. Dado el principal objetivo de este trabajo, en el Cuadro 6 se muestran únicamente los estadísticos correspondientes a los subcriterios de liderazgo (para observar los estadísticos descriptivos de todos los subcriterios del modelo EFQM, véase Anexo 2).

Cuadro 6.
Estadísticos del criterio 1-*Liderazgo*.

		1a	1b	1c	1d	1e
N	Válidos	220	220	208	205	142
	Perdidos	7	7	19	22	85
Media		44,8727	43,4864	39,9038	41,0439	40,2465
Mediana		45,0000	44,5000	40,0000	40,0000	40,0000
Desviación típica		8,4746	7,4555	7,4698	7,7866	7,7881

Prácticamente todas las medidas de posición para todas las variables consideradas, tanto para *Agentes Facilitadores* (criterios 1 a 5) como para *Resultados* (criterios 6 a 9), se encuentran entre 40 y 50, aunque destacan por su baja puntuación las que tienen que ver con los indicadores de rendimiento de las organizaciones (7b), medidas internas que utilizan, para supervisar, entender, predecir y mejorar el rendimiento de las personas que la integran, así como para anticipar sus percepciones. Igualmente destacable es la baja puntuación, en relación a los demás, de los dos subcriterios que tienen que ver con los "resultados en la sociedad"; se trata del 8a y del 8b. En el 8a se encuentran las medidas referidas a la percepción que tiene la sociedad de la organización, obtenidas, por ejemplo, de encuestas, informes, artículos de prensa, reuniones públicas, representantes sociales y autoridades de la Administración. Algunas de estas medidas son también aplicables al subcriterio 8b, indicadores de rendimiento, cuya connotación es la misma que la explicada para la variable 7b.

Respecto de la dispersión obtenida en estas variables, se observa que las desviaciones típicas oscilan, en general, entre 7.5 y 10, dando lugar a unos coeficientes de variación que mayoritariamente se sitúan por debajo de 0.20, lo que permite concluir que no existe excesiva dispersión entre las puntuaciones obtenidas por las distintas organizaciones. Cabe destacar, de nuevo, el comportamiento de las variables 8a y 8b, que presentan unas desviaciones típicas más elevadas, con coeficientes de variación claramente mayores que para el resto de variables (0.55 y 0.34 respectivamente), lo que nos lleva a considerar que en estos dos ítems, que justamente son los de menores puntuaciones, el comportamiento de las organizaciones no es tan homogéneo como para las demás variables consideradas.

B) Análisis factorial

Se ha llevado a cabo un análisis factorial para los subcriterios de liderazgo, cuyos resultados aparecen en el cuadro 7. En él se puede apreciar que sería posible recoger en un único factor el resumen de los cuatro primeros ítems del criterio manteniendo un 69,2% de la información. Considerando los cinco subcriterios, es decir, si se incluyera también el 1e, el porcentaje sería del 64,6%; ahora bien, la inclusión de esta última variable supondría la pérdida de un número elevado de observaciones, por tratarse de un subcriterio considerado sólo en los últimos años de la serie (a partir de 2004), razón por la que, en este apartado, tomaremos en consideración los cuatro primeros (de 1a a 1d). A partir del análisis factorial realizado, se puede elaborar un indicador para este criterio, al que podríamos denominar ***Factor liderazgo EFQM,*** que recogería una gran parte de la información global y se obtendría como una media ponderada de los cuatro subcriterios de liderazgo; en concreto, si denotamos por Y_i a dicho indicador (ver Anexo 3),

$$Y_i = 0.2347 * 1a + 0.2768 * 1b + 0.2564 * 1c + 0.2321 * 1d$$

Se puede observar que, aunque las contribuciones de los cuatro ítems son bastante similares, éstos pueden ser ordenados de mayor a menor importancia de la siguiente forma: en primer lugar la variable 1b (27.68%), en segundo lugar, la variable 1c (25.64%), en tercer lugar la variable 1a (23.47%), y finalmente la variable 1d (23.21%).

Cuadro 7.
Análisis Factorial del criterio *Liderazgo* sin incluir el subcriterio 1e.

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	2,768	69,188	69,188	2,768	69,188	69,188
2	,540	13,488	82,676			
3	,412	10,299	92,975			
4	,281	7,025	100,000			

Fuente: Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

Posteriormente se ha procedido a recodificar este indicador ***Factor liderazgo EFQM*** para obtener tres grupos simétricos, de tal forma que en el primero de ellos se encuentra el 33% de organizaciones con menor intensidad de liderazgo, en el segundo el 33% de intensidad media y en el tercero el 33% de mayor liderazgo. Lo que se pretende a partir de ahí es comprobar si aquellas organizaciones con mayor intensidad de liderazgo tienen mejores resultados que las de menor liderazgo. Con este objetivo se ha realizado un Análisis de Varianza, considerando como factor la variable recodificada que acabamos de describir (ver Anexo 4). Previamente se ha procedido a comprobar el cumplimiento de los supuestos sobre los que se basa dicho análisis, que son la independencia de las observaciones, la normalidad de las mismas y la homogeneidad de las varianzas de los diferentes grupos considerados.

El primero de los supuestos (esto es, la independencia de las observaciones) ya se ha contrastado al inicio de este apartado mediante el test de rachas. Los otros dos supuestos no son tan condicionantes como el de independencia, ya que el análisis de varianza es un método robusto frente a desviaciones de los mismos. Así, en el caso concreto que nos ocupa, se han realizado las pruebas de normalidad utilizando el contraste de Kolmogorov-Smirnov y éstas no han sido superadas para todas las variables y niveles. Ahora bien, dado que en los casos en que se ha dado dicha circunstancia la significatividad de la prueba no estaba demasiado alejada de 0.05 y que los tamaños de las muestras son suficientemente grandes, consideramos que es correcta la utilización del análisis de varianza. Respecto del último supuesto, que es la homogeneidad de las varianzas entre los diferentes grupos considera-

dos, se ha realizado el test de Levene, y únicamente se rechaza la homogeneidad en dos de las variables consideradas, hecho que tampoco condiciona la utilización de este análisis dado que, cuando el diseño del análisis es balanceado, el efecto sobre el análisis de tener varianzas desiguales es mínimo.

De la realización del análisis de varianza se concluye que aparecen diferencias significativas, en función de la intensidad de liderazgo, en los subcriterios 6b (indicadores internos de rendimiento que utiliza la organización para supervisar, entender, predecir y mejorar su rendimiento, así como para anticipar la percepción de sus clientes externos), 7b (indicadores de rendimiento que tienen que ver con los resultados en las personas —logros, motivación e implicación, satisfacción y servicios que la organización proporciona a las personas que la integran—), así como en los criterios 8 (resultados en la sociedad) y 9 (resultados clave).

Tras comprobar que, efectivamente, los resultados obtenidos por las organizaciones varían con la intensidad de liderazgo, se debe realizar un test de comparaciones múltiples para constatar si realmente las diferencias se deben al comportamiento del grupo de mayor liderazgo. Tras realizar los contrastes apropiados tanto para los casos en que se admite la homogeneidad de varianzas como para aquellos en que no se admite dicha hipótesis, se comprueba que las organizaciones que tienen alta intensidad de liderazgo tienen significativamente mejores resultados que las de menor nivel de liderazgo para los seis subcriterios afectados (6b, 7b, 8a, 8b, 9a y 9b)[14], con lo que se podría confirmar el papel coadyuvante del liderazgo en la mejora de los citados resultados.

Resultados similares a los que se acaban de describir se obtienen si la variable ***Factor Liderazgo EFQM*** se recodifica en dos grupos asimétricos de organizaciones, de forma que en el primero de los grupos apareciera el 66% de las de menor liderazgo frente al otro grupo, que contendría el 33% de las de mayor liderazgo (véase Anexo 6).

Por último, cabe plantearse si este efecto positivo del liderazgo sobre los resultados de la organización pudiera deberse en especial a alguno de los subcriterios considerados en el mismo, y no al indicador global. Hemos visto que dicho indicador, que recoge información de todos ellos, sí aparece como relevante, pero podríamos apreciar que dicha relevancia se debiera básicamente a alguno de los subcriterios en concreto. Para ello, hemos recodificado cada uno de los subcriterios en tres grupos de organizaciones, igual que se ha hecho anteriormente con el indicador, y observamos significativamente que los subcriterios 1b y 1d tienen efectos

[14] Las conclusiones que se han obtenido sobre la significatividad de las diferencias son las mismas para todos los criterios que ofrece el programa estadístico utilizado (Bonferroni, Scheffe, Tukey, Games-Howell, entre otros, tanto para igualdad como para no igualdad de varianzas). A modo de ilustración, en el Anexo 5 aparecen los resultados para los contrastes de Bonferroni (variables 6b, 8a, 8b y 9b con varianzas iguales) y de Games-Howell (variables 7b y 9a con varianzas desiguales). En concreto, para la variable 7b la diferencia ha sido significativa entre el nivel superior de liderazgo y el de menor, en las variables 6b y 9a la diferencia ha sido significativa entre el nivel superior y el intermedio y para las demás variables, las diferencias han sido significativas entre las de nivel superior de liderazgo y los otros dos niveles.

sobre la variable de resultados 7a que no tenía el indicador global de liderazgo, lo mismo que ocurre con el subcriterio 1a sobre la variable de resultados 6a. Tal vez pudiera indicar que los subcriterios citados, por alguna razón, tienen efectos concretos sobre dichos resultados. De hecho, los subcriterios 6a y 7a son precisamente los que muestran un comportamiento más errático en general (véase Anexo 7, donde se muestran el análisis de varianza y descriptivos estadísticos de los citados subcriterios de liderazgo recodificados).

C) Relación entre Conceptos Fundamentales de la excelencia y criterios del modelo EFQM

Parece interesante detenerse en el contraste empírico de la propuesta teórica de relación entre el listado de los *Conceptos Fundamentales de la Excelencia* y los nueve criterios, desglosados en subcriterios, del modelo EFQM (veáse Cuadro 3).

Del análisis de las relaciones observadas entre subcriterios de *Resultados* y el resto de acciones por *Conceptos Fundamentales*, se puede llegar a una interpretación que confirma aceptablemente el modelo teórico propuesto, exceptuando quizá las previsiones efectuadas para los resultados 6a (medidas de la percepción que tienen los clientes de la organización) y 7a (medidas de la percepción de la organización por parte de las personas que la integran).

En definitiva, el modelo EFQM parece describir razonablemente bien los factores más influyentes sobre los *Resultados* para cada uno de los *Conceptos Fundamentales de la excelencia* que contempla, lo cual resulta especialmente cierto en el caso de los *Resultados en la Sociedad*, los *Resultados Clave* de la organización y la parte de indicadores internos de rendimiento en los *Clientes* y en las *Personas*.

D) Relación entre Agentes Facilitadores y Resultados del modelo EFQM

Cobra un interés central comentar los resultados directamente ligados a la importancia del liderazgo en el desarrollo de la organización, objetivo principal del estudio. Del análisis de los datos (Cuadro 8) se desprende la correlación significativa entre dos subcriterios del criterio *Liderazgo* (el 1a y el 1b) y prácticamente todos los subcriterios de *Resultados*.

Cuadro 8.
Correlaciones entre subcriterios de *Agentes Facilitadores* y subcriterios de *Resultados*.

		6a	6b	7a	7b	8a	8b	9a	9b
1a	Correlación de Pearson	,121	,153(*)	,124	,214(**)	,215(**)	,275(**)	,277(**)	,185(**)
	Sig. (bilateral)	,074	,023	,067	,001	,001	,000	,000	,006
1b	Correlación de Pearson	,141(*)	,154(*)	,192(**)	,223(**)	,138(*)	,154(*)	,190(**)	,157(*)
	Sig. (bilateral)	,036	,022	,004	,001	,042	,027	,005	,020
1c	Correlación de Pearson	,039	,081	,005	,119	,231(**)	,256(**)	,173(*)	,141(*)
	Sig. (bilateral)	,580	,245	,943	,086	,001	,000	,012	,043
1d	Correlación de Pearson	,110	-,001	,265(**)	,139(*)	,095	,097	,077	,103
	Sig. (bilateral)	,117	,989	,000	,046	,175	,166	,270	,141
2a	Correlación de Pearson	,114	,138(*)	-,038	,160(*)	,188(**)	,232(**)	,355(**)	,345(**)
	Sig. (bilateral)	,093	,040	,578	,018	,005	,001	,000	,000
2b	Correlación de Pearson	,041	,157(*)	-,061	,059	,131	,195(**)	,351(**)	,341(**)
	Sig. (bilateral)	,545	,020	,372	,387	,052	,005	,000	,000
2c	Correlación de Pearson	,099	,185(**)	,026	,155(*)	,202(**)	,269(**)	,363(**)	,325(**)
	Sig. (bilateral)	,143	,006	,698	,022	,003	,000	,000	,000
2d	Correlación de Pearson	,146(*)	,126	,126	,199(**)	,167(*)	,194(**)	,224(**)	,219(**)
	Sig. (bilateral)	,037	,071	,071	,004	,016	,005	,001	,002
3a	Correlación de Pearson	,063	,182(**)	,280(**)	,202(**)	,098	,083	,314(**)	,285(**)
	Sig. (bilateral)	,355	,007	,000	,003	,147	,234	,000	,000
3b	Correlación de Pearson	,074	,242(**)	,269(**)	,231(**)	,168(*)	,142(*)	,227(**)	,241(**)
	Sig. (bilateral)	,272	,000	,000	,001	,013	,042	,001	,000
3c	Correlación de Pearson	,146(*)	,050	,295(**)	,185(**)	,191(**)	,129	,010	,039
	Sig. (bilateral)	,036	,479	,000	,008	,006	,065	,891	,577
3d	Correlación de Pearson	,130	,092	,249(**)	,187(**)	,221(**)	,187(**)	,145(*)	,089
	Sig. (bilateral)	,064	,190	,000	,007	,001	,007	,038	,206

Cuadro 8 (Continuación).

Correlaciones entre subcriterios de *Agentes Facilitadores* y subcriterios de *Resultados*.

		6a	6b	7a	7b	8a	8b	9a	9b
3e	Correlación de Pearson	-,041	,128	,219(**)	,270(**)	,175(*)	,187(**)	,250(**)	,228(**)
	Sig. (bilateral)	,561	,068	,002	,000	,012	,007	,000	,001
4a	Correlación de Pearson	-,087	,099	-,088	,063	,223(**)	,219(**)	,269(**)	,256(**)
	Sig. (bilateral)	,201	,142	,195	,355	,001	,002	,000	,000
4b	Correlación de Pearson	,003	,225(**)	-,023	,118	,012	,122	,455(**)	,391(**)
	Sig. (bilateral)	,964	,001	,734	,080	,860	,082	,000	,000
4c	Correlación de Pearson	,070	,219(**)	-,086	,062	,209(**)	,264(**)	,403(**)	,316(**)
	Sig. (bilateral)	,300	,001	,204	,357	,002	,000	,000	,000
4d	Correlación de Pearson	-,034	,021	-,084	,052	,171(*)	,105	,249(**)	,263(**)
	Sig. (bilateral)	,621	,760	,218	,447	,012	,134	,000	,000
4e	Correlación de Pearson	,004	,116	-,097	,072	,153(*)	,067	,337(**)	,304(**)
	Sig. (bilateral)	,960	,098	,167	,307	,029	,340	,000	,000
5a	Correlación de Pearson	,135(*)	,056	,135(*)	,110	,270(**)	,249(**)	,126	,006
	Sig. (bilateral)	,045	,409	,045	,104	,000	,000	,061	,925
5b	Correlación de Pearson	,105	,138(*)	-,043	,134(*)	,197(**)	,196(**)	,223(**)	,128
	Sig. (bilateral)	,121	,040	,528	,047	,003	,005	,001	,058
5c	Correlación de Pearson	,063	,138(*)	,015	,118	,075	,108	,271(**)	,312(**)
	Sig. (bilateral)	,354	,041	,830	,082	,270	,124	,000	,000
5d	Correlación de Pearson	,010	,118	,097	,186(**)	,043	,041	,247(**)	,215(**)
	Sig. (bilateral)	,886	,084	,156	,006	,533	,557	,000	,001
5e	Correlación de Pearson	,243(**)	,184(**)	-,051	,157(*)	,165(*)	,231(**)	,342(**)	,257(**)
	Sig. (bilateral)	,000	,008	,471	,025	,018	,001	,000	,000

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

* La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

Fuente: Elaboración propia.

Los citados subcriterios 1a y 1b hacen referencia a dos acciones con un peso específico indudable en una labor de liderazgo; en el subcriterio 1a los líderes "*desarrollan la misión, visión, valores y principios éticos y actúan como modelo de referencia de una cultura de excelencia"*, mientras que en el 1b los líderes "*se implican personalmente para garantizar el desarrollo, implantación y mejora continua del sistema de gestión de la organización"*.

Del resto de subcriterios de liderazgo podríamos destacar la incidencia positiva del 1c *("los líderes interactúan con clientes, partners y representantes de la sociedad"*) sobre todos los subcriterios de los *Resultados en la Sociedad* (criterio 8) y los *Resultados Clave* (criterio 9). Este hecho parece afianzar el papel del liderazgo en las organizaciones. Por su parte, el subcriterio 1d ("*los líderes refuerzan una cultura de excelencia entre las personas de la organización"*) se muestra positiva y significativamente correlacionado con los dos subcriterios del criterio 7 (*Resultados en las Personas*), lo cual no hace sino incrementar la coherencia interna del modelo.

E) Relación entre liderazgo y resto de Agentes Facilitadores

Dada la vocación del presente trabajo, especialmente orientado al estudio del papel del liderazgo en las organizaciones, parece interesante plantearse no sólo su importante papel en el logro de los objetivos planteados, traducidos en parte en los subcriterios de resultados del modelo, o la confirmación de su participación en los *Conceptos Fundamentales de la excelencia* del mismo, sino también la relación —que se antoja estrecha a priori— entre todos los subcriterios de *Liderazgo* y el resto de subcriterios agrupados en los demás criterios referidos a los *Agentes Facilitadores* (*Política y Estrategia*, *Personas*, *Alianzas y Recursos* y *Procesos*).

Parece indudable que el ejercicio de un liderazgo de calidad debería influir positivamente en los cuatro grandes criterios mencionados, siendo una sólida referencia en lo tocante al desarrollo y despliegue de políticas, planes, objetivos y procesos para hacer realidad la estrategia (*Política y Estrategia*), a la gestión y el desarrollo de todas las personas que integran la organización (*Personas*), a la planificación y la gestión de las alianzas externas, sus proveedores y los recursos internos en apoyo de su política y estrategia (*Alianzas y Recursos*) y a la gestión y mejora de sus procesos que satisfagan plenamente a sus clientes y otros grupos de interés (*Procesos*).

Pues bien, esto es lo que se pone de manifiesto, de manera diáfana, en el Cuadro 9. Destaca la significativa correlación entre los cuatro subcriterios de liderazgo considerados (1a, 1b, 1c, 1d) y prácticamente todos los demás subcriterios de *Agentes Facilitadores* (desde 2a hasta 5e), con unas correlaciones que son, por cierto, mayores que las expuestas en el Cuadro 8, en el que se relacionaban subcriterios de *Agentes Facilitadores* y de *Resultados*[15]. La única excepción que pode-

[15] Tal vez podría apuntarse aquí un posible "retardo temporal" entre la variable *Liderazgo* y las variables de *Resultados*.

mos apuntar tiene que ver con el subcriterio 1d ("*Los líderes refuerzan una cultura de excelencia entre las personas de la organización*), que no parece mostrar una correlación significativa con el subcriterio 4c ("*Gestión de los edificios, equipos y materiales"*), algo que no parece excesivamente sorprendente atendiendo al contenido de dicha acción.

Cuadro 9.
Correlaciones entre subcriterios de *Liderazgo* y resto de subcriterios de *Agentes Facilitadores.*

		1a	1b	1c	1d
2a	Correlación de Pearson	,522(**)	,469(**)	,453(**)	,274(**)
	Sig. (bilateral)	,000	,000	,000	,000
2b	Correlación de Pearson	,515(**)	,453(**)	,423(**)	,267(**)
	Sig. (bilateral)	,000	,000	,000	,000
2c	Correlación de Pearson	,545(**)	,429(**)	,423(**)	,281(**)
	Sig. (bilateral)	,000	,000	,000	,000
2d	Correlación de Pearson	,572(**)	,642(**)	,468(**)	,358(**)
	Sig. (bilateral)	,000	,000	,000	,000
3a	Correlación de Pearson	,499(**)	,488(**)	,356(**)	,353(**)
	Sig. (bilateral)	,000	,000	,000	,000
3b	Correlación de Pearson	,440(**)	,457(**)	,276(**)	,408(**)
	Sig. (bilateral)	,000	,000	,000	,000
3c	Correlación de Pearson	,444(**)	,490(**)	,283(**)	,363(**)
	Sig. (bilateral)	,000	,000	,000	,000
3d	Correlación de Pearson	,523(**)	,481(**)	,350(**)	,401(**)
	Sig. (bilateral)	,000	,000	,000	,000
3e	Correlación de Pearson	,434(**)	,376(**)	,417(**)	,382(**)
	Sig. (bilateral)	,000	,000	,000	,000
4a	Correlación de Pearson	,317(**)	,259(**)	,401(**)	,140(*)
	Sig. (bilateral)	,000	,000	,000	,045
4b	Correlación de Pearson	,272(**)	,266(**)	,245(**)	,158(*)
	Sig. (bilateral)	,000	,000	,000	,024
4c	Correlación de Pearson	,315(**)	,208(**)	,291(**)	,082
	Sig. (bilateral)	,000	,002	,000	,243
4d	Correlación de Pearson	,249(**)	,243(**)	,337(**)	,238(**)
	Sig. (bilateral)	,000	,000	,000	,001

Cuadro 9 (Continuación).
Correlaciones entre subcriterios de *Liderazgo* y resto de subcriterios de *Agentes Facilitadores.*

		1a	1b	1c	1d
4e	Correlación de Pearson	,352(**)	,399(**)	,445(**)	,216(**)
	Sig. (bilateral)	,000	,000	,000	,002
5a	Correlación de Pearson	,517(**)	,520(**)	,312(**)	,262(**)
	Sig. (bilateral)	,000	,000	,000	,000
5b	Correlación de Pearson	,529(**)	,487(**)	,426(**)	,270(**)
	Sig. (bilateral)	,000	,000	,000	,000
5c	Correlación de Pearson	,422(**)	,465(**)	,457(**)	,403(**)
	Sig. (bilateral)	,000	,000	,000	,000
5d	Correlación de Pearson	,309(**)	,383(**)	,357(**)	,440(**)
	Sig. (bilateral)	,000	,000	,000	,000
5e	Correlación de Pearson	,470(**)	,426(**)	,443(**)	,328(**)
	Sig. (bilateral)	,000	,000	,000	,000

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).
* La correlación es significante al nivel 0,05 (bilateral).

Fuente: Elaboración propia.

6. CONCLUSIONES

1) El liderazgo se muestra como una de las variables importantes del modelo EFQM de excelencia. A través de la medición de cinco subcriterios y una ponderación del 10% sobre la puntuación total del modelo, el liderazgo ejerce su decisivo impacto tanto sobre las variables *Resultados* como sobre el resto de *Agentes Facilitadores*.

2) El tratamiento habitual del liderazgo, dentro del modelo EFQM, como un mecanismo universalmente positivo y funcional para la organización, creemos que carece de realismo y empobrece los análisis organizativos. Del razonamiento desarrollado en el apartado 3 se deriva nuestra apuesta por un concepto de liderazgo que incorpore los posibles aspectos disfuncionales o destructivos del mismo. Y es preciso hacerlo dentro de modelos dinámicos interaccionistas donde el juego consenso/conflicto pueda ofrecer múltiples potenciales resultados.

3) En la CAPV, el fomento de la cultura de la Calidad Total, que ha sido promovida por el Gobierno Vasco desde hace ya unos años, ha dado sus frutos. Indicadores de ello son el importante número de organizaciones que han introducido en su gestión la utilización del modelo EFQM, los abundantes premios europeos a la calidad obtenidos por organizaciones de la CAPV, y las numero-

sas actividades que se realizan en este territorio tanto en el campo de la *difusión* (dando a conocer conceptos, herramientas y metodologías de la Calidad Total), como en el área de la *formación y apoyo para la acción*, y en *evaluaciones externas* (que permiten identificar puntos fuertes y áreas de mejora para seguir avanzando en el camino a la excelencia).

4) La contrastación del modelo EFQM en la CAPV para el periodo 1998-2007 ha proporcionado algunos interesantes resultados:

   a) Aunque las organizaciones objeto de análisis, con puntuaciones a través de evaluaciones externas, son de muy distinta índole y han sido agrupadas en seis sectores de actividad (Educación, Industria, Sanidad, Servicios, No Lucrativas y Administración), no se han encontrado diferencias significativas en cuanto a puntuaciones entre los sectores considerados respecto al criterio de liderazgo.

   b) Tampoco se pueden destacar diferencias significativas para los cinco subcriterios del liderazgo por años.

   c) El modelo EFQM se muestra como un patrón exigente de acreditación de calidad. Aunque las empresas de nuestro análisis se encuentran por definición en el "camino a la excelencia", los promedios alcanzados tanto en *Agentes Facilitadores* como en *Resultados* se encuentran entre 40 y 50 sobre 100, destacando por su baja puntuación los que tienen que ver con los indicadores de rendimiento de las organizaciones (7b) y los resultados en la sociedad (8a y 8b).

   d) Se ha realizado un análisis factorial para todos los criterios del modelo EFQM, dedicando una atención especial al liderazgo. Así, se ha elaborado un indicador, *Factor Liderazgo EFQM,* que recoge un 69% de la información global. Recodificando de diversas formas esa variable, se concluye que las organizaciones que tienen alta intensidad de liderazgo obtienen mejores resultados que el resto (ello es cierto para todos los subcriterios de resultados, excepto 6a y 7a, que son más erráticos).

   e) Se comprueba que los subcriterios 1b y 1d tienen efectos claros sobre la variable de resultados 7a (que no tenía el indicador global de liderazgo). De la misma forma, el subcriterio 1a incide sobre la variable de resultados 6a.

Por último, los cuadros de correlaciones de los subcriterios de liderazgo con el resto de los subcriterios del modelo muestran puntuaciones muy significativas no sólo con los *Resultados*, sino, de manera especial y sorprendente, con el resto de *Agentes Facilitadores*. Destacan por su importancia los subcriterios de liderazgo 1a y 1b (éste último posee una correlación positiva y significativa con todos los demás subcriterios del modelo EFQM).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ÁLVAREZ DE MON; CARDONA SORIANO y otros (2001): *Paradigmas del liderazg*o, Ed. McGraw Hill, Madrid.

AVOLIO, B.J. (1999): *Full leadership development*, Thousand Oaks, CA: Sage.

BANDURA, A. y LOCKE, E.A. (2003): "Negative self-efficacy and goal effects revisited", *Journal of Applied Psychology*, 88, pp. 87-99.

BENNIS, W. y NANUS, B. (2001): *Líderes*, Ed. Paidós, Barcelona.

BONO, J.E. e ILIES, R. (2006): "Charisma, positive emotions and mood contagion", *The Leadership Quarterly*, 17.

BOU BAUZÁ, G. (2004): *Movilización y liderazgo*, Ed. Pirámide, Madrid.

CLUB EXCELENCIA EN GESTIÓN (2007): *Modelo EFQM de Excelencia*, Madrid.

CONGER, J.A. y KANUNGO, R.N. (1998): *Charismatic leadership in organizations*, Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

COVEY, S.R. (1993): *Liderazgo centrado en Principios*, Ed. Paidós-Empresa, Barcelona.

CSIKSZENTMIHALYI, M. (1998): *Fluir (Flow)*, Kairós, Barcelona.

EUSKALIT (2003): *Los 12 desafíos*, Euskalit, Zamudio (Bizkaia).

EUSKALIT (2004): *Calidad Total*, Euskalit, Zamudio (Bizkaia).

GARDNER, H. (1998): Inteligencias Múltiples, Paidós, Barcelona.

GEHIN, S. (2004): *Méthodes de communication interpersonnelle*, Editions Eska, París.

GOLEMAN, D. (1996): *Inteligencia Emocional*, Kairós, Barcelona.

GOLEMAN, D.; BOYATZIS, R. y MCKEE, A. (2002): *El líder resonante crea más*, Ed. Plaza Janés, Barcelona.

HAMEL, G. (2000): *Liderando la revolución*, Ed. Gestión 2000, Barcelona.

HARVEY, M.G.; BUCKLEY, M.R. y otros (2007): "A Bully as an Archetypal Destructive Leader", *Journal of Leadership & Organizational Studies*, vol. 14, nº 2, November 2007.

HERSEY, P. (1995): *Le leader situationnel*, Actualisation, París.

ILIES, R.; JUDGE, T. y WAGNER, D. (2006): "Making sense of motivational leadership: the trail from transformational leaders to motivated followers", *Journal of Leadership & Organizational Studies*, vol. 13, nº 1.

JAOUI, H. (2003): *Tous innovateurs. La dimension humaine de l'innovation: leviers et bonnes pratiques*, Dunod, París.

KATZENBACH, J.R. (1999): *Equipos de alta dirección*, Ed. Gestión 2000, Barcelona.

KETS DE VRIES, M. y otros (2006): *La mente del líder*, Ed. Harvard Deusto, Barcelona.

KOTTER, J.P. (1990): *A force for change: How leadership differs from management*, Free Press, New York.

LKS CONSULTORES (2000): *Al encuentro de la excelencia*, Ediciones PMP, Bilbao.

LUSSIER, R.N. y ACHUA, C.F. (2003): *Liderazgo*, Ed. Thomson/Learning, México D.F.

MANZ, C.C. (2005): *Disciplina Emocional*, Paidós, Barcelona.

MANZ, C.C. y SIMS, H. (1993): *Superliderazgo. Cómo enseñar a otros a autoliderarse en la empresa*, Paidós, Barcelona.

MUMFORD, M.D. y otros (1991): "Leadership Skills: Conclusions and future directions", *Leadership Quarterly*, 11 (1).

SARATXAGA, K. (2007): *Un nuevo estilo de relaciones para el cambio organizacional pendiente*, Prentice Hall, Madrid.

SY, T.; CÔTÉ, S. y SAAVEDRA, R. (2005): "The contagious leader: impact of the leader's mood on the mood of the group members, group affective tone, and group processes", *Journal of Applied Psychology*, 90, pp. 295-305.

VÁZQUEZ, A. (2000): *La imaginación estratégica: el caos como liberación*, Ed. Granica, Barcelona.

VIEDMA, J.M. (2001): "ICBS Intellectual Capital Benchmarking System", *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 2, Number 2, pp. 148-164.

VIEDMA, J.M. (2003): "Nuevas aportaciones en la construcción del paradigma del capital intelectual", *Revista de Economía y Empresa*, nº 48, 2º Cuatrimestre.

VILLALONGA, M. (2003): *Coaching Directivo: desarrollando el liderazgo*, Ariel Empresa Management, Barcelona.

VON KROGH, G.; ICHIJO, K. y NONAKA, I. (2001): *Facilitar la creación de conocimiento*, Oxford University Press, 2001. Versión castellana del libro *Enabling Knowledge creation*, Oxford University Press, 2000.

WATSON, D. (2000): *Mood and temperament*, Guilford Press, New York.

WEISINGER, H. (2001): *La Inteligencia Emocional en el trabajo*, Javier Vergara, Madrid.

ZALEZNIK, A. (2004): "Directivos y Líderes, ¿son diferentes?", en *Harvard Deusto Business Review*, nº 126.

PÁGINAS WEB

EFQM, Brussels Representative Office: www.efqm.org

CLUB EXCELENCIA EN GESTIÓN, Madrid: www.clubexcelencia.org

EUSKALIT, Fundación Vasca para la Calidad: www.euskalit.net

Anexo 1.
Criterios y subcriterios del modelo EFQM de excelencia.

1. **LIDERAZGO** (10%):
   - 1a) Los líderes desarrollan la misión, visión, valores y principios éticos y actúan como modelo de referencia de una cultura de excelencia.
   - 1b) Los líderes se implican personalmente para garantizar el desarrollo, implantación y mejora continua del sistema de gestión de la organización.
   - 1c) Los líderes interactúan con clientes, *partners* y representantes de la sociedad.
   - 1d) Los líderes refuerzan una cultura de excelencia entre las personas de la organización.
   - 1e) Los líderes definen e impulsan el cambio en la organización.

2. **POLÍTICA Y ESTRATEGIA** (8%):
   - 2a) La política y estrategia se basa en las necesidades y expectativas actuales y futuras de los grupos de interés.
   - 2b) La política y estrategia se basa en la información de los indicadores de rendimiento, la investigación, el aprendizaje y las actividades externas.
   - 2c) La política y estrategia se desarrolla, revisa y actualiza.
   - 2d) La política y estrategia se comunica y despliega mediante un esquema de procesos clave.

3. **PERSONAS** (9%):
   - 3a) Planificación, gestión y mejora de los recursos humanos.
   - 3b) Identificación, desarrollo y mantenimiento del conocimiento y la capacidad de las personas de la organización.
   - 3c) Implicación y asunción de responsabilidades por parte de las personas de la organización.
   - 3d) Existencia de un diálogo entre las personas y la organización.
   - 3e) Recompensa, reconocimiento y atención a las personas de la organización.

4. **ALIANZAS Y RECURSOS** (9%):
   - 4a) Gestión de las alianzas externas.
   - 4b) Gestión de los recursos económicos y financieros.
   - 4c) Gestión de los edificios, equipos y materiales.
   - 4d) Gestión de la tecnología.
   - 4e) Gestión de la información y del conocimiento.

5. **PROCESOS** (14%):
   - 5a) Diseño y gestión sistemática de los procesos.
   - 5b) Introducción de las mejoras necesarias en los procesos mediante la innovación, a fin de satisfacer plenamente a clientes y otros grupos de interés, generando cada vez mayor valor.
   - 5c) Diseño y desarrollo de los productos y servicios basándose en las necesidades y expectativas de los clientes.
   - 5d) Producción, distribución y servicio de atención, de los productos y servicios.
   - 5e) Gestión y mejora de las relaciones con los clientes.

6. **RESULTADOS EN LOS CLIENTES** (20%):
   - 6a) Medidas de percepción.
   - 6b) Indicadores de rendimiento.

7. **RESULTADOS EN LAS PERSONAS** (9%):
   - 7a) Medidas de percepción.
   - 7b) Indicadores de rendimiento.

8. **RESULTADOS EN LA SOCIEDAD** (6%):
   - 8a) Medidas de percepción.
   - 8b) Indicadores de rendimiento.

9. **RESULTADOS CLAVE** (resultados financieros, económicos y no-económicos) (15%):
   - 9a) Resultados clave del rendimiento de la organización.
   - 9b) Indicadores clave del rendimiento de la organización.

Fuente: Elaboración propia basada en Club Excelencia en Gestión (2007).

Anexo 2.
Estadísticos de todos los criterios del modelo EFQM de excelencia.

Estadísticos del criterio 1-*Liderazgo*

		1a	1b	1c	1d	1e
N	Válidos	220	220	208	205	142
	Perdidos	7	7	19	22	85
Media		44,8727	43,4864	39,9038	41,0439	40,2465
Mediana		45,0000	44,5000	40,0000	40,0000	40,0000
Desv. típica		8,4746	7,4555	7,4698	7,7866	7,7881

Estadísticos del criterio 2-*Política y Estrategia*

		2a	2b	2c	2d	2e
N	Válidos	220	220	208	205	56
	Perdidos	7	7	7	22	171
Media		46,3045	44,2545	47,3409	44,6634	47,4286
Mediana		45,0000	45,0000	45,0000	45,0000	45,0000
Desv. típica		8,3984	8,4879	9,1640	8,7475	8,6274

Estadísticos del criterio 3-*Personas*

		3a	3b	3c	3d	3e
N	Válidos	220	220	205	205	205
	Perdidos	7	7	22	22	22
Media		45,5318	43,5045	44,0000	44,4146	39,9610
Mediana		45,0000	45,0000	43,0000	45,0000	40,0000
Desv. típica		8,1366	7,9246	8,0562	6,8491	8,4858

Estadísticos del criterio 4-*Alianzas y Recursos*

		4a	4b	4c	4d	4e
N	Válidos	220	220	220	217	205
	Perdidos	7	7	7	10	22
Media		43,7000	47,9864	45,4182	42,1982	40,8878
Mediana		40,5000	45,0000	45,0000	40,0000	40,0000
Desv. típica		9,3804	9,9824	9,2829	9,0872	8,0264

Estadísticos del criterio 5-*Procesos*

		5a	5b	5c	5d	5e
N	Válidos	220	220	220	217	205
	Perdidos	7	7	7	10	22
Media		47,6273	42,4818	44,7955	47,5069	46,1268
Mediana		50,0000	40,0000	45,0000	45,0000	45,0000
Desv. típica		9,6915	8,2962	8,5975	8,5441	7,5162

Estadísticos del criterio 6-*Resultados en los clientes* y 7-*Resultados en las personas*

		6a	6b	7a	7b
N	Válidos	220	220	220	220
	Perdidos	7	7	7	7
Media		49,6091	39,2773	46,3773	37,3227
Mediana		50,0000	40,0000	48,5000	37,5000
Desv. típica		8,0666	8,7997	10,1428	9,0504

Estadísticos del criterio 8-*Resultados en la sociedad* y 9-*Resultados clave*

		8a	8b	9a	9b
N	Válidos	220	205	220	220
	Perdidos	7	22	7	7
Media		24,5682	31,6780	48,4682	41,5318
Mediana		25,0000	30,0000	50,0000	40,0000
Desv. típica		13,4463	10,6520	9,2590	9,0672

Fuente: Elaboración propia.

Anexo 3.

Análisis Factorial del criterio 1-*Liderazgo* sin incluir el subcriterio 1e.

En el cuadro A se muestra información sobre la correlación de cada variable con el factor, así como la puntuación de cada una de las variables, una vez tipificadas, en la formación de dicho factor. Se observa que en todos los casos las correlaciones son altas, lo que indicaría que todas las variables se recogen de forma adecuada con dicho factor. En la última columna del cuadro se aprecia que las contribuciones de las distintas variables tipificadas no son muy diferentes entre sí.

Cuadro A: Correlaciones y puntuaciones

	Correlaciones	Puntuaciones
1a	,874	,316
1b	,874	,316
1c	,812	,293
1d	,762	,275

Fuente: Elaboración propia.

Para conocer la relación que existe entre el factor y cada una de las variables a partir de las cuales se obtiene, necesitamos las medias y las desviaciones típicas de cada una de ellas. Son los estadísticos que aparecen en el Cuadro B.

Cuadro B: Medidas y desviaciones típicas

	Media	Desv. típ.
1a	44,7268	8,48375
1b	43,4244	7,51406
1c	39,9512	7,50866
1d	41,0439	7,78655

Fuente: Elaboración propia.

A partir de aquí se puede determinar la relación que permite determinar el valor del factor para cada organización como:

$$Z_i = 0.316*\left(\frac{1a - 44.7268}{8.48375}\right) + 0.316*\left(\frac{1b - 43.4244}{7.51406}\right) + 0.293*\left(\frac{1c - 39.9512}{7.50866}\right) +$$
$$+ 0.275*\left(\frac{1d - 41.0439}{7.78655}\right) = 0.0372*1a + 0.0421*1b + 0.0390*1c + 0.0353*1d - 6.4319$$

A partir de esta expresión podremos determinar en qué forma se va a calcular el indicador de liderazgo. Para ello deberemos establecer cuál será la contribución de cada uno de los cuatro ítems considerados en la construcción del indicador, que se elaboraría para que tuviera el mismo rango de valores que las variables originales, esto es, de 1 a 100. Para ello se realiza la siguiente transformación lineal sobre el factor Z_i:

$$Y_i = \left(\frac{Z_i - \min\{Z_j\}}{\max\{Z_j\} - \min\{Z_j\}}\right) \times 100$$

Si tenemos en cuenta que $\min\{Z_j\} = -6.4319$ y $\max\{Z_j\} = 8.7781$ valores que se alcanzan cuando una empresa obtiene un 0 en los cuatro ítems (mínimo) o un 100 en todos ellos (máximo), llegamos a

$$Y_i = 0.2347*1a + 0.2768*1b + 0.2564*1c + 0.2321*1d$$

Nótese que ahora la suma de los coeficientes debe ser la unidad, ya que en el caso en que una organización hubiese sido valorada con 0 en todos los ítems considerados, el indicador resultante también valdría 0 y si, en el caso opuesto, hubiese sido valorada con 100 en todos los ítems, también el indicador valdría 100

Fuente: Elaboración Propia.

Anexo 4.

Recodificación de la variable *Factor Liderazgo EFQM* en 3 grupos simétricos respecto del peso del criterio 1-*Liderazgo.*

Tras la recodificación, se obtiene que en el primer grupo estén el 33% de organizaciones con menor intensidad de liderazgo, en el segundo el 33% de intensidad media y en el tercero el 33% de mayor liderazgo. A continuación se realiza un análisis de varianza de todas las variables de *Resultados* (desde la 6a hasta la 9b) considerando como factor la variable recodificada liderazgo que corresponda. Si aparecen diferencias significativas (columna de Sig. con valores inferiores a 0.05), indica que las medias de los resultados 6b, 7b, 8a, 8b, 9a y 9b son diferentes para esos tres grupos de organizaciones (liderazgo bajo, medio y alto). En el Cuadro A se muestran los resultados obtenidos en este análisis.

En aquellos casos en que las diferencias son significativas interesa, además, comprobar que las diferencias se dan en el sentido que debería predecir la teoría. Esto es, que las organizaciones que tienen alta intensidad de liderazgo tienen mejores resultados que las demás. Eso se aprecia en el Cuadro de descriptivos (Cuadro B). En este caso sí se puede comprobar, como era de esperar, que las organizaciones en las que el criterio liderazgo tiene un mayor peso, la media de puntuación de los seis subcriterios afectados (6b, 7b, 8a, 8b, 9a y 9b) es claramente superior a la de las que se encuentran en los otros grupos, con lo que se podría confirmar el papel coadyuvante del liderazgo en la mejora de los citados resultados.

Cuadro: Análisis de Varianza

		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
6a	Inter-grupos	110,628	2	55,314	,850	,429
	Intra-grupos	13147,782	202	65,088		
	Total	13258,410	204			
6b	Inter-grupos	471,546	2	235,773	3,403	,035
	Intra-grupos	13994,034	202	69,277		
	Total	14465,580	204			
7a	Inter-grupos	330,590	2	165,295	1,629	,199
	Intra-grupos	20492,512	202	101,448		
	Total	20823,102	204			
7b	Inter-grupos	727,062	2	363,531	4,925	,008
	Intra-grupos	14910,225	202	73,813		
	Total	15637,288	204			
8a	Inter-grupos	1675,846	2	837,923	4,634	,011
	Intra-grupos	36528,349	202	180,833		
	Total	38204,195	204			
8b	Inter-grupos	1510,561	2	755,280	7,051	,001
	Intra-grupos	21636,190	202	107,110		
	Total	23146,751	204			
9a	Inter-grupos	1269,444	2	634,722	8,162	,000
	Intra-grupos	15708,634	202	77,766		
	Total	16978,078	204			
9b	Inter-grupos	1295,199	2	647,600	8,592	,000
	Intra-grupos	15225,757	202	75,375		
	Total	16520,956	204			

Cuadro B: Descriptivos

		N	Media	Des.Típ.
6a	1	69	49,84	6,54
	2	69	49,11	7,26
	3	67	50,91	10,04
Total		205	49,95	8,06
6b	1	69	39,68	7,67
	2	69	38,04	8,17
	3	67	41,76	9,09
Total		205	39,81	8,429
7a	1	69	45,29	8, 70
	2	69	46,41	7,95
	3	67	48,37	12,94
Total		205	46,67	10,10
7b	1	69	35,80	7,93
	2	69	37,23	7,77
	3	67	40,33	9,94
Total		205	37,76	8,76
8a	1	69	22,20	13,29
	2	69	22,20	13,25
	3	67	28,30	13,80
Total		205	24,20	13,68
8b	1	69	30,14	9,66
	2	69	29,45	10,27
	3	67	35,55	11,09
Total		205	31,68	10,65
9a	1	69	48,10	8,89
	2	69	45,91	7,02
	3	67	51,96	10,28
Total		205	48,62	9,12
9b	1	69	40,97	9,41
	2	69	39,29	6,96
	3	67	45,28	9,46
Total		205	41,81	9,00

Fuente: Elaboración Propia.

Anexo 5.
Pruebas de comparaciones múltiples.

Bonferroni

Variable dependiente	(I)	(J)	Diferencia de medias (I-J)	Error típico	Sig.
k6b	1	2	1,63768	1,41705	,748
		3	-2,08003	1,42759	,440
	2	1	-1,63768	1,41705	,748
		3	-3,71772*	1,42759	,030
	3	1	2,08003	1,42759	,440
		2	3,71772*	1,42759	,030
k8a	1	2	,00000	2,28944	1,000
		3	-6,09561*	2,30646	,027
	2	1	,00000	2,28944	1,000
		3	-6,09561*	2,30646	,027
	3	1	6,09561*	2,30646	,027
		2	6,09561*	2,30646	,027
k8b	1	2	,69565	1,76200	1,000
		3	-5,40731*	1,77510	,008
	2	1	-,69565	1,76200	1,000
		3	-6,10296*	1,77510	,002
	3	1	5,40731*	1,77510	,008
		2	6,10296*	1,77510	,002
k9b	1	2	1,68116	1,47810	,770
		3	-4,31257*	1,48909	,013
	2	1	-1,68116	1,47810	,770
		3	-5,99373*	1,48909	,000
	3	1	4,31257*	1,48909	,013
		2	5,99373*	1,48909	,000

* La diferencia de medias es significativa al nivel 0.05.

Games-Howell

Variable dependiente	(I)	(J)	Diferencia de medias (I-J)	Error típico	Sig.
k7b	1	2	-1,43478	1,33685	,532
		3	-4,53126*	1,54530	,011
	2	1	1,43478	1,33685	,532
		3	-3,09647	1,53306	,112
	3	1	4,53126*	1,54530	,011
		2	3,09647	1,53306	,112
k9a	1	2	2,18841	1,36387	,247
		3	-3,85377	1,65074	,055
	2	1	-2,18841	1,36387	,247
		3	-6,04218*	1,51411	,000
	3	1	3,85377	1,65074	,055
		2	6,04218*	1,51411	,000

* La diferencia de medias es significativa al nivel 0.05.

Fuente: Elaboración propia.

Anexo 6.

Recodificación de la variable *Factor Liderazgo EFQM* en 2 grupos asimétricos respecto del peso del criterio 1-*Liderazgo.*

Tras la recodificación, se obtiene que en el primer grupo estén el 66% de organizaciones con menor intensidad de liderazgo, y en el segundo el 33% de las de mayor liderazgo. A continuación se realiza un análisis de varianza de todas las variables de *Resultados* (desde la 6a hasta la 9b) considerando como factor la variable recodificada liderazgo que corresponda. Si aparecen diferencias significativas (columna de Sig. con valores inferiores a 0.05), indica que las medias de los resultados 6b, 7b, 8a, 8b, 9a y 9b son diferentes para esos dos grupos de organizaciones (liderazgo bajo y alto). En el Cuadro A se muestran los resultados obtenidos en este análisis.

En aquellos casos en que las diferencias son significativas interesa, además, comprobar que las diferencias se dan en el sentido que debería predecir la teoría. Esto es, que las organizaciones que tienen alta intensidad de liderazgo tienen mejores resultados que las demás. Eso se aprecia en el Cuadro de descriptivos (Cuadro B). En este caso sí se puede comprobar, como era de esperar, que las organizaciones en las que el criterio liderazgo tiene un mayor peso, la media de puntuación de los seis subcriterios afectados (6b, 7b, 8a, 8b, 9a y 9b) es claramente superior a la de las que se encuentran en el otro grupo, con lo que se podría confirmar el papel coadyuvante del liderazgo en la mejora de los citados resultados.

Cuadro A: Análisis de Varianza

		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
6a	Inter-grupos	92,512	1	92,512	1,426	,234
	Intra-grupos	13165,897	203	64,857		
	Total	13258,410	204			
6b	Inter-grupos	379,017	1	379,017	5,462	,020
	Intra-grupos	14086,563	203	69,392		
	Total	14465,580	204			
7a	Inter-grupos	287,626	1	287,626	2,843	,093
	Intra-grupos	20535,476	203	101,160		
	Total	20823,102	204			
7b	Inter-grupos	656,041	1	656,041	8,890	,003
	Intra-grupos	14981,247	203	73,799		
	Total	15637,288	204			
8a	Inter-grupos	1675,846	1	1675,846	9,313	,003
	Intra-grupos	36528,349	203	179,943		
	Total	38204,195	204			
8b	Inter-grupos	1493,865	1	1493,865	14,005	,000
	Intra-grupos	21652,886	203	106,664		
	Total	23146,751	204			
9a	Inter-grupos	1104,220	1	1104,220	14,121	,000
	Intra-grupos	15873,858	203	78,196		
	Total	16978,078	204			
9b	Inter-grupos	1197,692	1	1197,692	15,867	,000
	Intra-grupos	15323,264	203	75,484		
	Total	16520,956	204			

Cuadro B: Descriptivos

		N	Media	Desv.Típ
6a	1,00	138	49,48	6,89
	2,00	67	50,91	10,04
	Total	205	49,95	8,06
6b	1,00	138	38,86	7,94
	2,00	67	41,76	9,09
	Total	205	39,81	8,42
7a	1,00	138	45,85	8,32
	2,00	67	48,37	12,94
	Total	205	46,67	10,10
7b	1,00	138	36,51	7,86
	2,00	67	40,33	9,94
	Total	205	37,76	8,76
8a	1,00	138	22,20	13,22
	2,00	67	28,30	13,80
	Total	205	24,20	13,68
8b	1,00	138	29,80	9,94
	2,00	67	35,55	11,09
	Total	205	31,68	10,65
9a	1,00	138	47,01	8,06
	2,00	67	51,96	10,28
	Total	205	48,62	9,12
9b	1,00	138	40,13	8,29
	2,00	67	45,28	9,46
	Total	205	41,81	9,00

Fuente: Elaboración propia.

Anexo 7.

Recodificación de las variables *1a, 1b y 1d* en 3 grupos simétricos de organizaciones.

Cuadro A: Análisis de Varianza de la variable *6a* en función de la variable *1a* recodificada en 3 grupos simétricos

		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
6a	Inter-grupos	483,708	2	241,854	3,824	,023
	Intra-grupos	12774,701	202	63,241		
	Total	13258,410	204			

Cuadro B: Descriptivos variable *6a*

		N	Media	Desv.Típ.
6a	1	88	49,84	6,62
	2	54	47,83	7,44
	3	63	51,90	9,86
	Total	205	49,95	8,06

Cuadro C: Análisis de Varianza de la variable *7a* recodificada en función de la variable *1b* recodificada en 3 grupos simétricos

		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
7a	Inter-grupos	808,992	2	404,496	4,083	,018
	Intra-grupos	20014,110	202	99,080		
	Total	20823,102	204			

Cuadro D: Descriptivos variable *7a*

		N	Media	Desv.Típ.
7a	1	93	45,70	8,62
	2	59	45,20	9,38
	3	53	50,02	12,46
	Total	205	46,67	10,10

Cuadro E: Análisis de Varianza de la variable *7a* recodificada en función de la variable *1d* recodificada en 3 grupos simétricos

		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
7a	Inter-grupos	1112,029	2	556,014	5,698	,004
	Intra-grupos	19711,074	202	97,580		
	Total	20823,102	204			

Cuadro F: Descriptivos variable *7a*

		N	Media	Desv.Típ.
7a	1	121	44,74	9,74
	2	46	49,28	9,41
	3	38	49,68	10,84
	Total	205	46,67	10,10

Fuente: Elaboración propia.