

# **ANEXOS**

## **ANEXO I**

# **Modelos de Excelencia**

## **A1.1. Premio Nacional de Calidad de Japón (Deming)**

El Premio Nacional de Calidad de Japón se crea en 1951 por la Japanese Union of Scientists and Engineers (JUSE), habiendo sido clave para la implantación en Japón de la cultura de la calidad total, jugando un papel decisivo como estímulo y acicate para los ganadores, ejemplo para los demás participantes y, lo que es más importante, como herramienta de evaluación y mejora de la calidad de las empresas, que, en su gran mayoría, han tomado en mayor o menor medida el modelo indicado por el premio para la puesta en marcha de sus planes de calidad total.

Las compañías que optan al premio están convencidas de que la calidad total en la empresa es un punto clave en el éxito de la organización, y optar al premio es una excelente oportunidad para aprender nuevas y útiles metodologías para conseguir la calidad total.

En este proceso es necesaria la realización de una memoria corporativa que describa la promoción e implantación de actividades de control de calidad, desde el momento de su introducción hasta el presente, y que incluya los efectos o resultados obtenidos.

En función de la estructura de la compañía candidata, además de la memoria corporativa, se ha de preparar una memoria por cada unidad de negocio. La memoria corporativa debe estar organizada de manera que conste de una introducción en la que se trate el perfil de la compañía, las razones para introducir el control de calidad y una descripción de cada uno de los 10 criterios de que consta el premio.

En el Premio Deming existen varias categorías:

- The Deming Prize for Individuals. Concedido a aquellas personas que hayan hecho contribuciones excepcionales al estudio, aplicación y difusión del CWQC\* mediante el uso de métodos estadísticos. En esta categoría sólo se admiten candidatos japoneses.
- The Quality Control Award for Operations Business Units. Concedido a unidades de negocio de una compañía que hayan alcanzado mejoras significativas en su rendimiento, mediante la aplicación del control de calidad con el objetivo de conseguir el CWQC. Sólo se admiten candidatos japoneses.
- The Deming Application Prize. Concedido a compañías japonesas o divisiones de éstas que hayan alcanzado mejoras significativas en su rendimiento, mediante la aplicación del CWQC.
- The Deming Application Prize for Overseas Companies. Concedido a compañías o divisiones de compañías no japonesas que hayan alcanzado mejoras significativas en su rendimiento, mediante la aplicación del CWQC.
- The Japan Quality Medal. Concedida a compañías, japonesas o no japonesas, que hayan mejorado sustancialmente la implantación del CWQC, al menos cinco años después de ganar The Deming Application Prize.

\* El término control de calidad, que se usa en los criterios, se puede definir como el “control total de la calidad en la empresa” (Company Wide Quality Control o CWQC), basado en técnicas estadísticas de control de calidad.

La evaluación del Premio Deming no requiere que los participantes sigan un modelo previamente definido por su comité, sino que se espera que los participantes entiendan su actual situación, establezcan sus propios objetivos y mejoren y transformen ellos mismos todo el conjunto de la organización.

El comité evalúa si los puntos tratados por los participantes son adecuados a la situación de su organización, si todas sus actividades (investigación y desarrollo, diseño, compras, producción, inspección, comercialización, etc.) están adaptadas a las circunstancias que rodean a la empresa y si éstas pueden conseguir los objetivos que la organización se imponga a corto, medio y largo plazo.

A destacar que no solamente se evalúan los resultados conseguidos y el procedimiento usado para conseguirlos, sino también la efectividad que se espera conseguir en el futuro.

En la figura podemos ver la configuración de las categorías en el Premio Deming, así como sus respectivos valores porcentuales:

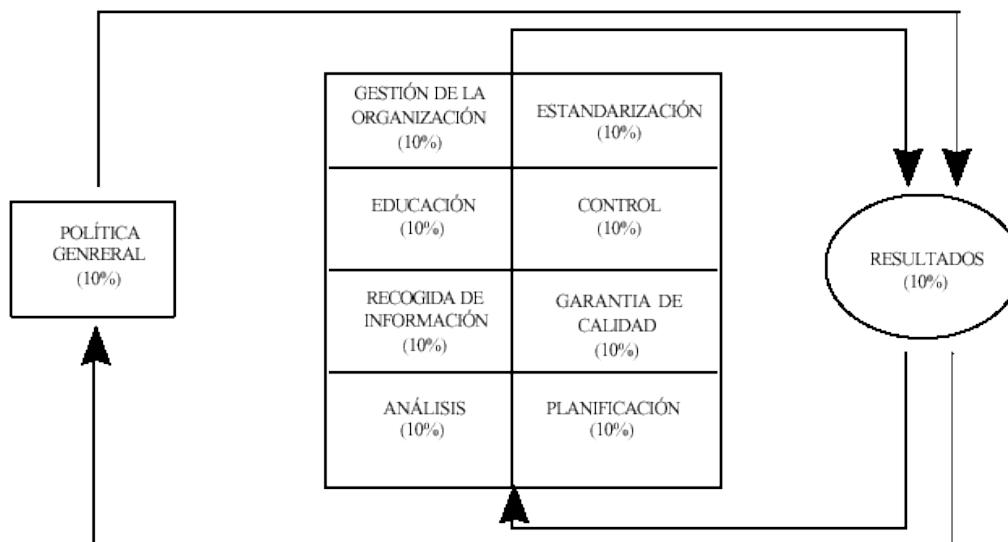


Fig. 1. Configuración de las categorías del Premio Deming (Fuente Instituto Deming)

A continuación se realiza una descripción detallada de dichos criterios:

#### - **Política General**

Se analiza cómo se determinan las políticas de dirección, calidad y control de calidad y cómo se transmiten a todos los sectores de la empresa. También se examina si los contenidos de esta política son adecuados y si se presentan con claridad. Este criterio se divide en seis subcriterios:

- Políticas de calidad y de control de calidad, y su lugar en la gestión global del negocio.
- Claridad de las políticas (objetivos y mediciones prioritarias).
- Métodos y procesos para el establecimiento de las políticas.
- Relación de las políticas con los planes a corto y largo plazo.
- Comunicación (despliegue) de las políticas, comprensión y gestión para alcanzarlas.
- Liderazgo de los ejecutivos y mandos.

**- Gestión de la Organización**

Se analiza si los campos de responsabilidad y autoridad están claramente definidos y cómo se promueve la cooperación entre departamentos. También se examina cómo está organizada la empresa para llevar a cabo el control de la calidad. Este criterio se subdivide en seis subcriterios:

- Idoneidad de la estructura organizativa para el control de calidad y situación del compromiso de los empleados.
- Claridad de la autoridad y responsabilidad.
- Situación de la coordinación interdepartamental.
- Situación de las actividades de comités y equipos de proyectos.
- Situación de las actividades del personal.
- Relaciones con compañías asociadas (compañías del grupo, proveedores, subcontratistas, compañías de ventas, etc.).

**- Estandarización**

Se examinan los procedimientos para el establecimiento, revisión y derogación de estándares y la forma en la que se controlan y sistematizan, así como el uso que se hace de los estándares para la mejora de la tecnología de la empresa. Este criterio se divide en seis subcriterios:

- Idoneidad del sistema de estándares.
- Procedimientos para establecer, revisar y eliminar estándares.
- Rendimiento actual en el establecimiento, revisión y eliminación de estándares.
- Contenidos de los estándares.
- Situación de la utilización y adherencia a los estándares.
- Situación del desarrollo, manejo y utilización sistemática de tecnologías.

**- Educación**

Se examina cómo se enseña lo que es el control de calidad y cómo reciben los empleados el entrenamiento en calidad, mediante cursos de formación o del trabajo diario. Se analiza el grado en que el concepto de control de calidad y las técnicas estadísticas han sido

comprendidas y son utilizadas. Dentro de esta categoría, se analiza el papel de los círculos de calidad. Este criterio se divide en seis subcriterios:

- Planes de formación y entrenamiento y sus resultados.
- Situación de la concienciación en calidad, concienciación en gestión de trabajos y entendimiento del control de calidad.
- Situación del soporte y motivación hacia el autodesarrollo y autorrealización.
- Situación del entendimiento y utilización de los conceptos y métodos estadísticos.
- Situación del desarrollo de los círculos de control de calidad y de las sugerencias de mejora.
- Situación del soporte del desarrollo de los recursos humanos en compañías asociadas.

- **Control**

Se evalúa cómo se realizan las revisiones periódicas de los procedimientos empleados para el mantenimiento y mejora de la calidad. También se analiza cómo están definidas la autoridad y las responsabilidades sobre estas materias, y se examina el uso de gráficos de control y de otras técnicas estadísticas. Este criterio se divide en seis subcriterios:

- Rotación del ciclo de gestión (PDCA).
- Métodos para determinar los puntos de control.
- Situaciones de control interno (situación de la utilización de gráficos de control y otras herramientas).
- Situación de la toma de medidas temporales y permanentes.
- Situación de sistemas de gestión operativos para costes, cantidades, entregas, etc.
- Relación entre el sistema de aseguramiento de la calidad y otros sistemas de gestión operativos.

- **Recogida de Información**

Se analiza cómo se recoge y transmite la información, procedente tanto del interior como del exterior de la compañía, en todos sus niveles y organizaciones. Se examina cuáles son los sistemas usados y la rapidez con que la información es recogida, transmitida, analizada y utilizada. Este criterio se divide en seis subcriterios:

- Idoneidad de la recogida y comunicación de información externa.
- Idoneidad de la recogida y comunicación de información interna.
- Situación de la aplicación de técnicas estadísticas para el análisis de los datos.
- Idoneidad de la conservación de la información.
- Situación de la utilización de la información.

- Situación de la utilización de los ordenadores para el proceso de los datos.

- **Garantía de calidad**

Se examina el sistema de dirección para la garantía de la calidad y se analizan con detalle todas las actividades esenciales para garantizar la calidad y fiabilidad de los productos y servicios, incluyendo fiabilidad. Dichas actividades son el desarrollo de nuevos productos, análisis de la calidad, diseño, producción, inspección, etc. Se analiza también el sistema de dirección de la garantía de calidad. Este criterio se divide en siete subcriterios:

- Situación de la gestión del sistema de aseguramiento de la calidad.
- Situación del diagnóstico de control de calidad.
- Situación del desarrollo de nuevos productos y tecnología (incluidas las actividades de análisis de la calidad, despliegue de la calidad y revisiones del diseño).
- Situación del control del proceso.
- Situación del análisis de los procesos y de su mejora (incluidos los estudios de la capacidad de procesos).
- Situación de la inspección, evaluación de la calidad y auditoría de ésta.
- Situación de la gestión de los equipos de producción, instrumentos de medida y proveedores.

- **Análisis**

Se examina cómo se seleccionan y analizan los problemas críticos o no relativos a la calidad y cuál es el uso que se hace de estos análisis. Se examinan los métodos empleados y el uso que se hace de las herramientas estadísticas. Este criterio se divide en seis subcriterios:

- Métodos de selección de temas (problemas importantes y asignación de prioridades).
- Enlace entre los métodos analíticos y la tecnología intrínseca.
- Situación de la utilización de métodos estadísticos para el análisis.
- Utilización de los resultados de los análisis.
- Situación de la confirmación de resultados de mejoras y su transferencia a actividades de mantenimiento y control.
- Contribución de las actividades de los círculos de control de calidad.

- **Planificación**

Se examina si los puntos fuertes y débiles en la situación actual son adecuadamente reconocidos, y en qué modo se realiza la planificación para la mejora de la calidad. Este criterio se divide en seis subcriterios:

- Situación del aseguramiento de las situaciones actuales.
- Planes futuros para mejorar problemas.
- Proyección de cambios en el entorno social y en los requisitos de los clientes, y planes futuros basados en estos cambios proyectados.
- Relaciones entre la filosofía de gestión, la visión y los planes a largo plazo.
- Continuidad de las actividades de control de calidad.
- Concreción de los planes futuros.

- **Resultados**

Se examinan los resultados producidos en la calidad de productos y servicios gracias a la implantación del control de calidad, y si se están produciendo y vendiendo bienes o servicios de suficiente calidad. Se comprueba también si ha existido mejora en los productos y servicios suministrados desde el punto de vista de la calidad, del coste y de la cantidad, y también si la empresa en su conjunto ha mejorado, no sólo en calidad y beneficios, sino en el modo científico de pensar de sus directivos y de sus empleados, en la motivación y en otros beneficios intangibles. Este criterio se divide en seis subcriterios:

- Resultados (efectos) tangibles (como calidad, entrega, coste, beneficio, seguridad y medio ambiente).
- Resultados (efectos) intangibles.
- Métodos para medir y mantener resultados (efectos).
- Satisfacción de los clientes y de los empleados.
- Influencia en compañías asociadas.
- Influencia en las comunidades locales e internacionales.

## **AI.2. Premio Nacional a la Calidad en EE.UU. (Malcolm Baldrige)**

El Premio Nacional a la Calidad en EE.UU., llamado Malcolm Baldrige, se crea el año 1982 en memoria del secretario de comercio que lo impulsó. La importancia del premio viene dada por el hecho de que los galardones son entregados por el propio presidente.

El Premio Malcolm Baldrige es una potente herramienta que permite evaluar la gestión de la calidad total en la empresa concediendo una gran importancia al enfoque, al cliente y a su satisfacción.

El premio trata de promover entre las empresas los siguientes aspectos:

- La preocupación por la calidad como un elemento cada vez más importante para la competitividad.
- El entendimiento de los requerimientos para alcanzar la excelencia en la gestión.
- El intercambio de información sobre estrategias empresariales con éxito y los beneficios derivados de la implantación de dichas estrategias.

Hay un máximo de seis premios:

- Dos para empresas industriales.
- Dos para empresas de servicios.
- Dos para pequeñas empresas.

Cada criterio del Malcolm Baldrige se basa en unos conceptos y valores fundamentales, que son los siguientes:

- **Liderazgo**

Una alta dirección experimentada necesita fijar la meta hacia la que se moverá la organización, basándose en la creación de unos valores claramente enfocados hacia el cliente de manera que fomente en éste unas altas expectativas con respecto a la organización.

La alta dirección debe establecer objetivos específicos de mejora en toda la organización, así como sistemas y métodos para alcanzarlos. Así mismo, deberá impulsar y estimular la participación de los empleados en las actividades de mejora.

La participación activa de la alta dirección se traducirá en una planificación de acciones y revisión de resultados, en la difusión de la calidad y en el reconocimiento de logros y resultados de calidad excepcionales. En definitiva, la alta dirección, por medio de su comportamiento ético y cumpliendo su papel de líder, tiene que ser un modelo para los demás niveles de dirección y empleados, un modelo que refuerce los valores de calidad y fomente el liderazgo y la iniciativa en toda la empresa.

- **Enfoque hacia el cliente**

Dado que el cliente será finalmente quien juzgue la calidad y el funcionamiento de la organización, toda la organización deberá tener en cuenta todo aquello que contribuya a dar valor al cliente y lo lleve a estar satisfecho con ésta. Esto requiere no sólo entender las necesidades actuales de los clientes y satisfacerlas, sino también tener en cuenta cuáles pueden ser sus requerimientos en un futuro próximo y ser capaz de anticiparse a ellos incorporando los nuevos avances técnicos a los procesos existentes.

Es muy importante la relación que se mantenga con los clientes, tratando en la medida de lo posible de que ésta sea cordial y satisfactoria para ambas partes y procurando crear un clima de confianza y lealtad. De esta forma se contribuirá en gran medida a entender cuáles son las necesidades del cliente y a darles la prioridad requerida.

Además de todo esto, hay procurar que el suministro de productos y servicios esté libre de defectos de manera que se satisfagan los requerimientos básicos de los clientes, la mejora continua de los mismos y la capacidad de respuesta ante errores en los productos para procurar que se impacte al cliente lo menos posible.

Sin embargo, no sólo hay que tener en cuenta a los clientes actuales, sino que se debe tratar de incorporar clientes nuevos para reportar así mayores beneficios a la organización.

- **Aprendizaje de la organización y de su personal**

La consecución de altos niveles de calidad y competitividad requiere de todas las operaciones y unidades de la empresa un adecuado enfoque hacia la mejora continua y el aprendizaje y, además, debe estar implícito en el modelo que gobierna el funcionamiento de la empresa.

Para esto, hay que contar con las ideas de los empleados, los resultados de la investigación y desarrollo y las opiniones y sugerencias de los clientes, el benchmarking y cualquier otra fuente de información sobre la competencia o el mercado. Es, pues, necesario el aprendizaje y adaptación a las nuevas situaciones y necesidades del mercado.

Las mejoras en este aspecto pueden traducirse en:

- Mejora de los atributos de productos y servicios.
- Reducción de errores y defectos.
- Mejora de la flexibilidad y reducción del tiempo ciclo de los procesos.
- Mejora de la eficiencia y efectividad en la utilización de los recursos.
- Cumplir con el deber que tiene la organización para con la sociedad.

El éxito de los empleados que forman la empresa depende de las oportunidades que se dé a los mismos de aprender y desarrollar los conocimientos adquiridos.

Las bases para conseguir el desarrollo profesional de los empleados son la formación, posibilidades de tener nuevas ocupaciones en sintonía con la mayor formación, política de reconocimientos, etc.

En resumen, la mejora no sólo debe ser conducida por el objetivo de suministrar mejores productos y servicios, sino también por la necesidad de ser más flexibles y eficientes ante los requerimientos de los clientes. Para poder alcanzar estos objetivos, la mejora continua debe abarcar los ciclos de planificación, ejecución y evaluación.

- **Participación y desarrollo de empleados y asociados**

La consecución de los objetivos operacionales y de calidad requiere empleados comprometidos y bien formados.

Los mayores retos en el área del desarrollo del personal son la coordinación de todos los programas de gestión de los recursos humanos (selección, reconocimiento, entrenamiento, progresión profesional, participación) y la integración de la gestión del personal en los planes de negocio y en el proceso de planificación estratégica general de la empresa. Para abordar estos retos, se necesitan mecanismos de adquisición y empleo de datos relativos al personal en lo que se refiere a conocimientos, satisfacción, motivación, seguridad, bienestar, etc. De este modo, debe ser posible establecer la correlación entre dichos datos relativos al personal y los indicadores de resultado de la empresa, como productividad o satisfacción del cliente.

La organización necesita construir relaciones con sus socios, y para ello debe fomentar el trabajo en equipo, ya sea en el interior de la organización o externamente con clientes, proveedores u otras organizaciones como pueden ser universidades o institutos tecnológicos, etc.

Se puede contribuir a fomentar el trabajo en equipo internamente estimulando la colaboración entre empleados de distintos departamentos o funciones, por ejemplo, asignándoles un proyecto en concreto o fomentando la creación de equipos de mejora dentro de la organización. De esta manera, se compartirán conocimientos y experiencias entre empleados de distintas funciones.

En cuanto a las relaciones externas, cada vez tiene una importancia mayor el establecimiento de alianzas estratégicas, que pueden permitir a la compañía entrar en nuevos mercados o establecer las bases para el desarrollo de nuevos productos o servicios.

Los acuerdos de cooperación deberán buscar objetivos a largo plazo. Esto requiere establecer con los socios mecanismos para que haya:

Comunicaciones periódicas.

- Evaluación del progreso.
- Modificación de objetivos.
- Reacción ante cambios en el mercado.

- **Agilidad de respuesta y flexibilidad**

Para competir con éxito en los duros mercados actuales, es necesario reducir los ciclos de desarrollo de productos y servicios, así como una mayor agilidad ante las demandas de los clientes.

En este contexto, cobra una importancia capital disponer de programas específicos de reducción de tiempos ciclo de procesos internos, lo cual conduce a una reducción del plazo de entrega.

La reducción del tiempo ciclo de los procesos generalmente aporta como beneficios adicionales la mejora de la calidad y de la productividad. Por esto, es conveniente considerar al mismo tiempo los objetivos de reducción de tiempo ciclo, calidad y productividad.

- **Orientación al futuro**

Para lograr calidad y liderazgo en el mercado, se requieren estrategias orientadas al futuro y la toma de compromisos a largo plazo con proveedores, clientes, empleados y accionistas.

Además, se requiere un enorme sentido de anticipación de los cambios que van a ocurrir, de las expectativas de los clientes, de los segmentos de clientes, de las innovaciones tecnológicas y actividades de los competidores.

El progreso de los planes a largo plazo deberá revisarse periódicamente.

- **Gestión de la innovación**

La innovación es cada vez más la clave para mejorar los productos, servicios y procesos de una organización y, al mismo tiempo, para crear valor para los accionistas. Dicha innovación no está restringida solamente a departamentos de I+D, sino que debe soportar cada producto y cada proceso. Para conseguirlo es importante que la innovación y el aprendizaje estén dentro de la política de la organización.

- **Gestión basada en hechos**

La consecución de los objetivos operacionales y de calidad de la empresa requiere una gestión de procesos basada en una información fiable. Las decisiones deben tomarse tras recoger y analizar toda la información relevante.

Los hechos y datos necesarios para una evaluación y mejora de la calidad pueden ser de varios tipos, pero deben incluirse los siguientes:

- o Satisfacción de los clientes.
- o Calidad de los productos y servicios.

- Resultados de calidad del mercado.
- Comparaciones con la competencia.
- Comparaciones con los líderes del mercado (benchmarking)
- Resultados de los proveedores.
- Rendimiento de los empleados.
- Análisis de procesos.
- Mediciones de resultados de las características del producto/servicios.

En este contexto es esencial la creación de indicadores de calidad y resultados para el seguimiento periódico del progreso.

- **Responsabilidad pública**

Los objetivos de calidad deben incluir áreas de responsabilidad pública como:

- Ética en los negocios.
- Salud pública.
- Seguridad.
- Protección medioambiental.
- Difusión de los valores de calidad.

Especial importancia tiene la vida del producto y la generación de residuos tanto desde el punto de vista de la prevención como desde la asunción de medidas y responsabilidades en caso de daños medioambientales. La empresa deberá ir más allá del mero cumplimiento de la legislación.

- **Orientación a los resultados y a la generación de valor**

El éxito de la gestión de la empresa lo determinan los resultados alcanzados. Éstos deben ser satisfactorios para todas las partes interesadas por la actividad de la empresa, tales como clientes, empleados, accionistas, proveedores, socios, el público en general y la comunidad donde está radicada.

Para lograr satisfacer las necesidades, en ocasiones contradictorias, de todos estos grupos, la estrategia de la empresa necesita desarrollar planes que aborden de modo específico los intereses de cada uno de dichos grupos. Por esto, es necesario el uso de un conjunto bien compensado de indicadores de resultados que ofrezcan con claridad cuál es la evolución en cada una de las áreas de interés.

- **Perspectiva del sistema**

Los criterios del Modelo Baldrige ofrecen una perspectiva completa del sistema de gestión de la organización. La base del sistema está formada por las siete categorías y los valores del modelo.

## ANÁLISIS DE LAS RELACIONES ENTRE LOS CRITERIOS DEL MODELO DE EXCELENCIA EFQM MEDIANTE MODELOS DE ECUACIONES ESTRUCTURALES

Para alcanzar el éxito, es necesaria una visión de conjunto de toda la organización, representada por la estructura del modelo y, al mismo tiempo, un enfoque más profundo de las principales áreas que vienen identificadas en las categorías del mismo.

Los conceptos y valores fundamentales están recogidos en siete categorías, (que, a su vez, se dividen en subcategorías), cada una de las cuales a su vez incluye áreas (areas to address) que forman los criterios.

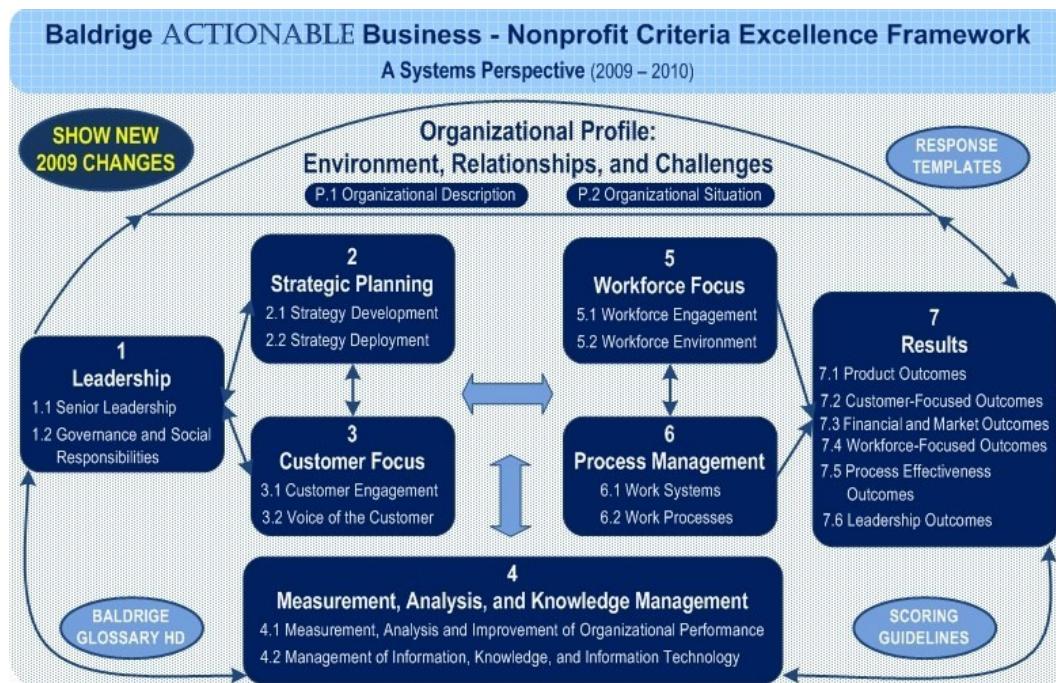


Fig1. Criterios del Modelo de Excelencia Malcom Baldrige

La máxima puntuación posible es 1000 puntos. Las siete categorías del modelo se pueden utilizar para determinar sistemas de gestión y para identificar áreas importantes de mejoría. El modelo se ajusta bien en las organizaciones que toman una filosofía de mejora continua.

1. Liderazgo (120 puntos)
  - 1.1. Liderazgo Organizacional (60 puntos)
  - 1.2. Responsabilidad social (60 puntos)
2. Planeamiento Estratégico (80 puntos)
  - 2.1. Desarrollo Estratégico (40 puntos)
  - 2.2. Despliegue Estratégico (40 puntos)
3. Orientación al cliente y al mercado (90 puntos)
  - 3.1. Conocimiento del cliente y del mercado (45 puntos)
  - 3.2. Relación y nivel de satisfacción del cliente (45 puntos)
4. Medición, Análisis y Gerencia del conocimiento (90 puntos)
  - 4.1. Medición y Análisis del desempeño organizacional (45 puntos)
  - 4.2. Información y Gerencia del conocimiento (45 puntos)

5. Gestión y Satisfacción del personal (85 puntos)
  - 5.1. Relación con el personal (35 puntos)
  - 5.2. Satisfacción del personal (50 puntos)
6. Gestión de Procesos (85 puntos)
  - 6.1. Sistemas de trabajo (50 puntos)
  - 6.2. Procesos de trabajo (35 puntos)
7. Resultados (450 puntos)
  - 7.1. Resultados del producto y servicio (75 puntos)
  - 7.2. Resultados orientados al cliente (75 puntos)
  - 7.3. Resultados financieros y de mercado (75 puntos)
  - 7.4. Resultados de recursos humanos (75 puntos)
  - 7.5. Resultados de efectividad organizacional (75 puntos)
  - 7.6. Resultados de liderazgo (75 puntos)

Los criterios de Baldrige para la excelencia del desempeño están basados en el éxito de lograr altos desempeños, alta integridad y una organización ética del negocio. Las organizaciones de la ayuda de los criterios responden a los desafíos actuales y tratan todas las complejidades de entregar resultados de hoy mientras que se preparan con eficacia para el futuro.

### **AI.3. Modelo iberoamericano de Excelencia en la Gestión (FUNDIBEQ)**

El Modelo Iberoamericano de Excelencia en la Gestión es creado por FUNDIBEQ (Fundación Iberoamericana para la Gestión de la Calidad) en 1999. Ese mismo año se publican las bases del Premio Iberoamericano de Excelencia en la Gestión.

FUNDIBEQ es una organización supranacional apoyada y constituida por una serie de empresas, sin ánimo de lucro, que está promoviendo y desarrollando la gestión global de la calidad en el ámbito iberoamericano. La asociación es constituida el 18 de marzo de 1998 e integra la experiencia de otros países con los desarrollos actuales en la implantación de modelos y sistemas de excelencia para conseguir que sus miembros mejoren su competitividad y consoliden su posición competitiva internacional.

La creación del Modelo Iberoamericano de Excelencia en la Gestión comporta las ventajas siguientes:

- Cuando un país iberoamericano no disponga de un modelo propio, pueda adoptar éste como suyo.
- El Modelo Iberoamericano de Excelencia en la Gestión puede ser el nexo común entre empresas iberoamericanas con experiencias exitosas en la implantación de modelos de excelencia en la gestión.
- Introduce la autoevaluación como el sistema que, en el menor tiempo y con el menor coste, introduce a la empresa en un sistema de mejora continua.
- Homogeniza las características y los niveles de desarrollo e implantación de las entidades evaluadoras de la conformidad y sistemas de premios y reconocimientos y centros de estudio, asociaciones, fundaciones, etc.
- Ofrece la posibilidad de contar con un referente común a todos los países iberoamericanos de manera que se facilitará fuertemente la coordinación de todos los esfuerzos en el área iberoamericana.

Al premio pueden optar las empresas y organizaciones iberoamericanas públicas y privadas. De momento, existen tres categorías para el premio en virtud del tamaño de las entidades (pequeñas, medianas y grandes) y dos sectores diferentes: manufacturas y servicios.

Las empresas que optan al premio, además de toda la documentación requerida, deben presentar una autoevaluación que deberá contemplar y desarrollar al máximo los criterios establecidos en el modelo.

El modelo consta de nueve criterios agrupados en dos tipos (procesos facilitadores y criterios resultados) que se dividen en subcriterios con una serie de puntos que se pueden abordar dentro de cada uno de ellos:

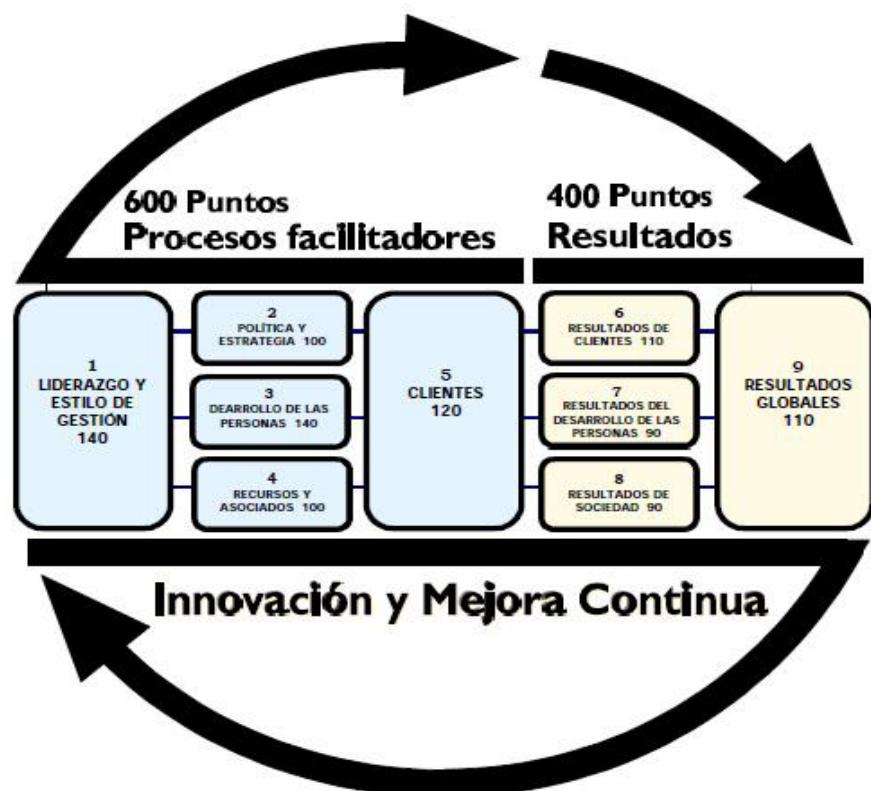


Fig1. Criterios del Modelo Iberoamericano con sus respectivos porcentajes

- **Liderazgo y estilo de gestión**

Analiza cómo se desarrollan y se ponen en práctica la cultura y los valores necesarios para el éxito a largo plazo, mediante adecuados comportamientos y acciones de todos los líderes.

Estudia cómo se desarrolla y se pone en práctica la estructura de la organización, el marco de los procesos y su sistema de gestión, necesarios para la eficaz ejecución de la política y estrategia.

El liderazgo y estilo de gestión abarca varios conceptos fundamentales que deben ser analizados y que están representados por los siguientes subcriterios:

- Los líderes demuestran visiblemente su compromiso con una cultura de excelencia empresarial.
- Los líderes están implicados con personas de la misma organización o de fuera de la misma, para promover y desarrollar los intereses de los públicos involucrados en la organización.
- La estructura de la organización está desarrollada para sustentar la eficaz y eficiente aplicación de la política y la estrategia, en armonía con los valores y la cultura de la misma.
- Los procesos se gestionan y se mejoran sistemáticamente.

**- Política y estrategia**

Analiza cómo la organización desarrolla su misión y su visión y las pone en práctica mediante una clara estrategia orientada hacia los distintos agentes y personas con las que interactúa y apoyada en programas adecuados.

La política y estrategia abarca varios conceptos que deben ser abordados y que están representados por los siguientes subcriterios:

- La política y estrategia está basada en las necesidades presentes y futuras y en las expectativas de los públicos involucrados, y se orienta hacia el mercado.
- La política y estrategia está basada en información obtenida por mediciones del cumplimiento y por actividades relacionadas con la investigación y la creatividad.
- La política y estrategia se desarrolla, evalúa, revisa y mejora.
- Cómo se comunica la política y la estrategia.

**- Desarrollo de las personas**

Analiza cómo la organización desarrolla, conduce y hace aflorar el pleno potencial de las personas, de forma individual, en equipo o de la organización en su conjunto, con el fin de contribuir a su eficaz y eficiente gestión.

El criterio desarrollo de las personas abarca varios conceptos que deben ser analizados y que están representados por los siguientes subcriterios:

- Las personas: planificación y mejora.
- Desarrollo de la capacidad, conocimientos y desempeño del personal.
- Comunicación con las personas y concesión de facultades a las mismas.
- Atención y reconocimiento a las personas.

**- Recursos y asociados**

Analiza cómo la organización gestiona sus recursos internos, por ejemplo: los financieros, de información, de conocimientos, tecnológicos, de propiedad intelectual, materiales y recursos externos, incluidas las asociaciones con proveedores, distribuidores, alianzas y órganos reguladores, con el fin de apoyar la eficaz gestión de la misma.

Recursos y asociados abarcan varios conceptos que deben ser analizados y que están representados por los siguientes subcriterios:

- Gestión de los recursos financieros.

- Gestión de los recursos de información y conocimientos.
- Gestión de los inmuebles, equipos, tecnología y materiales.
- Gestión de los recursos externos, incluidos asociados.

- **Clientes**

Analiza cómo la organización diseña, desarrolla, produce y sirve productos y servicios, y cómo gestiona las relaciones, con el fin de satisfacer plenamente las necesidades y expectativas de sus clientes actuales y futuros.

Clientes abarca varios conceptos que deben ser analizados y que se encuentran representados por los siguientes subcriterios:

- Se identifican las necesidades y expectativas de los clientes respecto a productos y servicios.
- Se diseñan y desarrollan productos y servicios.
- Se fabrican, suministran y mantienen productos y servicios.
- Se cultivan y mejoran las relaciones con los clientes.

- **Resultados de clientes**

Engloba lo que está consiguiendo la organización en relación con sus clientes externos. Este criterio se divide en dos subcriterios:

- Medidas de la percepción. Se trata de medidas de las percepciones de los clientes obtenidas, por ejemplo, mediante encuestas entre los clientes, grupos de convergencia, calificaciones de los vendedores, elogios, quejas, etc.
- Medidas del desempeño. Son las medidas utilizadas internamente por la organización con el fin de controlar, comprender, prevenir y mejorar el desempeño de la organización y la percepción de los clientes externos.

- **Resultados del desarrollo de las personas**

Comprende lo que está consiguiendo la organización en relación con el desarrollo de las personas. Se divide en dos subcriterios:

- Medidas de la percepción. Incluye las percepciones del personal obtenidas, por ejemplo, mediante encuestas, grupos de convergencia, entrevistas, apreciaciones estructuradas, etc.

- Medidas del desempeño. Son las utilizadas internamente por la organización con el fin de medir, comprender, prevenir y mejorar el desempeño del personal de la organización y sus percepciones.

- **Resultados de sociedad**

Se refiere a lo que la organización está consiguiendo en cuanto a satisfacer las necesidades y expectativas de la sociedad local, nacional e internacional, según proceda. Se deben tratar los dos subcriterios siguientes:

- Medidas de la percepción. Incluye las percepciones por parte de la sociedad obtenidas, por ejemplo, mediante encuestas, informes, reuniones públicas, representantes públicos, autoridades del gobierno, etc.
- Medidas del desempeño. Son las medidas utilizadas internamente por la organización con el fin de controlar, comprender, prevenir y mejorar el desempeño de la organización y la percepción de la sociedad.

- **Resultados globales**

Aquí se debe recoger lo que está consiguiendo la organización en relación con su proyectado desempeño, y en la satisfacción de las necesidades y expectativas de cuantos tienen un interés financiero o de otra índole en la misma. Se deben tratar los dos subcriterios siguientes:

- Medidas de la percepción. Comprende las percepciones, salvo aspectos cubiertos por otros subcriterios, de todos los que tienen un interés financiero o de otra índole en la organización, como por ejemplo: accionistas, instituciones financieras, compañías matrices, asociados o alianzas, proveedores, autoridades locales, gobiernos. Las percepciones reseñadas pueden haber sido obtenidas por medio de varios cauces: encuestas, grupos de convergencia, apreciaciones estructuradas, evaluaciones, etc.

Medidas del desempeño. Estas medidas son de carácter económico y operativo y las utiliza la organización para controlar, comprender, prever y mejorar el desempeño de la organización y las percepciones de las partes interesadas en la misma.

## **AI.4. Modelo Europeo de Excelencia Empresarial (EFQM)**

### **Introducción**

La Fundación Europea para la Gestión de la Calidad (en inglés EFQM) fue fundada en 1988 por los presidentes de las catorce mayores compañías europeas, con el apoyo de la Comisión Europea. A diciembre de 2010, son miembros de esta fundación más de 500 organizaciones, desde multinacionales o importantes compañías de ámbito nacional hasta universidades e institutos de investigación. La Fundación asume su papel como clave en el incremento de la eficacia y la eficiencia de las organizaciones europeas, reforzando la Calidad en todos los aspectos de sus actividades, así como estimulando y asistiendo el desarrollo de la mejora de la Calidad.

Como parte de este estímulo, la EFQM (una fundación localizada en Bélgica) otorga todos los años el Premio Europeo a la Calidad, utilizando como criterio de decisión el Modelo de Excelencia EFQM.

El impulso para fundar esta poderosa red de administración fue la necesidad de crear un marco de trabajo para la mejora de la calidad, teniendo como referencias los modelos Malcolm Baldrige de los Estados Unidos y, sobre todo, el Premio Deming en Japón, pero adecuado a las necesidades del contexto europeo.

Para ayudar a las organizaciones a mejorar su rendimiento, la EFQM lanza en 1991 el Modelo Europeo de Excelencia Empresarial. Este Modelo, que supone la aplicación de los conceptos fundamentales de excelencia en un sistema de gestión estructurado, es empleado, en la actualidad, por un gran número de organizaciones y por gran parte de las empresas líderes de sus respectivos sectores, públicos o privados, con o sin ánimo de lucro. Empresas, colegios, instituciones públicas y servicios de la administración, pequeñas, medianas o grandes organizaciones, el Modelo EFQM ofrece a todas ellas un lenguaje y una herramienta de gestión comunes, haciendo así más fácil compartir "buenas prácticas".

El Premio hace especial hincapié en la importancia que tiene la autoevaluación para presentar la candidatura, lo cual ya es en sí beneficioso para la empresa ya que le permite identificar sus puntos fuertes y débiles con la ayuda de una guía que edita la EFQM para la Autoevaluación, basada en los criterios que constituyen el "Modelo Europeo".

El Modelo EFQM de Excelencia es, en cualquier caso, un marco de trabajo no prescriptivo basado en nueve criterios (clasificados en dos grandes grupos, criterios Agentes - incluye desde el criterio 1 al criterio 5 ambos inclusive- y criterios Resultados -incluye desde el criterio 6 al 9 ambos inclusive) que puede utilizarse para evaluar el progreso de una organización hacia la excelencia. El Modelo reconoce que la excelencia en todo lo referente a resultados y rendimiento de una organización se puede lograr de manera sostenida mediante distintos enfoques, fundamentándose en la siguiente premisa: "Los resultados excelentes con respecto al Rendimiento de la Organización, a los Clientes, las Personas y la Sociedad se logran mediante un Liderazgo que dirija e impulse la Política y Estrategia, las Personas de la organización, las Alianzas y Recursos, y los Procesos"

En la representación gráfica del Modelo EFQM se observan las nueve cajas o criterios que sirven para evaluar el progreso de una organización, destacando que las flechas que las interrelacionan subrayan la naturaleza dinámica del Modelo, mostrando que la innovación y el aprendizaje potencian la labor de los agentes facilitadores dando lugar a una mejora de los resultados.



Fig. 1. Modelo de Excelencia EFQM con los porcentajes actualizados a la última revisión 2010.

Para llevar a cabo la evaluación de la organización propiamente dicha, cada criterio lleva asignado un porcentaje del valor total, siendo este el 100%. El Modelo EFQM es dinámico, sometido a mejoras continuas en las que se reflejan los cambios continuos del entorno. La última revisión del mismo entra en vigor a lo largo del año 2010, siendo los porcentajes que se muestran en el gráfico superior.

### **Conceptos Fundamentales de Excelencia en la Gestión: Excelencia Sostenida**

Las organizaciones verdaderamente excelentes se miden por su capacidad para alcanzar y sostener en el tiempo resultados sobresalientes para sus grupos de interés. Si alcanzar resultados sobresalientes es difícil, más difícil aún resulta sostenerlos en un mundo caracterizado por una competitividad global creciente, rapidez de innovación tecnológica, procesos de trabajo en cambio continuo y movimiento frecuente en las economías, en las sociedades y en los clientes.

El Modelo EFQM trata de fomentar un enfoque de gestión que lleve a las empresas a la excelencia sostenida. Este enfoque se basa en los Ocho Principios Fundamentales de la Excelencia:

## ANÁLISIS DE LAS RELACIONES ENTRE LOS CRITERIOS DEL MODELO DE EXCELENCIA EFQM MEDIANTE MODELOS DE ECUACIONES ESTRUCTURALES

- Orientación hacia los resultados
- Orientación al cliente
- Liderazgo y coherencia en los objetivos
- Gestión por procesos y hechos
- Desarrollo e implicación de las personas
- Aprendizaje, Innovación & Mejora continuos
- Desarrollo de Alianzas
- Responsabilidad Social

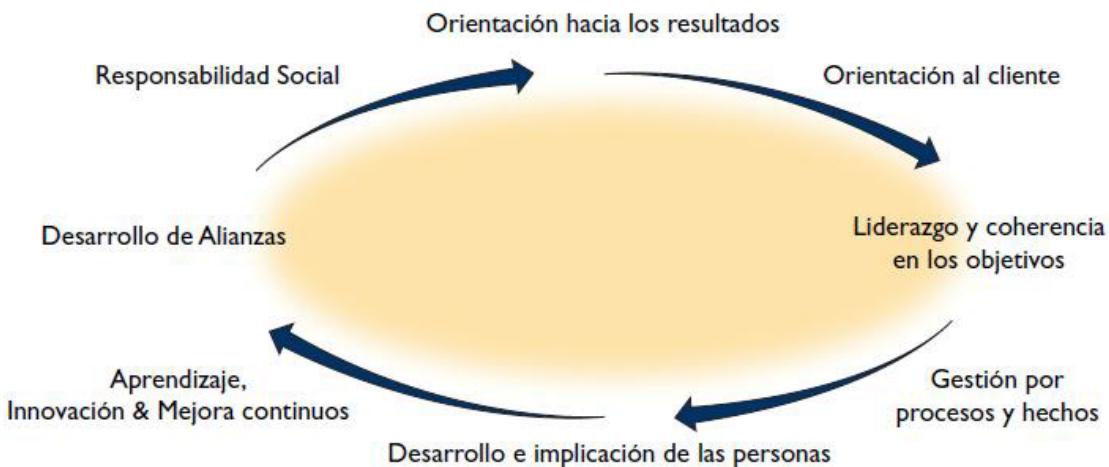


Fig. 2. Principios Fundamentales de la Excelencia

A continuación se describen estos conceptos ofreciéndose ejemplos de los beneficios que puede obtener cualquier organización si los adopta:

### - Orientación hacia los resultados

La excelencia depende del equilibrio y la satisfacción de las necesidades de todos los grupos de interés relevantes para la organización (las personas que trabajan en ella, los clientes, proveedores y la sociedad en general, así como todos los que tienen intereses económicos en la organización).

Beneficios significativos:

- o Añadir valor para todos los grupos de interés.
- o Éxito sostenido a largo plazo.
- o Relaciones mutuamente beneficiosas.
- o Existencia de medidas relevantes, incluidas los indicadores más importantes, para todos los grupos de interés.

- **Orientación al cliente**

El cliente es el árbitro final de la calidad del producto y del servicio, así como de la fidelidad del cliente. El mejor modo de optimizar la fidelidad y retención del cliente y el incremento de la cuota de mercado es mediante una orientación clara hacia las necesidades de los clientes actuales y potenciales.

Beneficios significativos:

- Incremento de la cuota de mercado.
- Mejor comprensión de lo que aporta valor al cliente.
- Reducción al mínimo de los costes de transacción.
- Éxito a largo plazo.

- **Liderazgo y coherencia en los objetivos**

El comportamiento de los líderes de una organización suscita en ella claridad y unidad en los objetivos, así como un entorno que permite a la organización y las personas que la integran alcanzar la excelencia.

Beneficios significativos:

- Máximo nivel de compromiso y efectividad de las personas.
- Clara sensación de liderazgo.
- Respeto a la fuerza del mercado.
- Alineación y despliegue de todas las actividades de modo estructurado y sistemático.

- **Gestión por procesos y hechos**

Las organizaciones actúan de manera más efectiva cuando todas sus actividades interrelacionadas se comprenden y gestionan de manera sistemática, y las decisiones relativas a las operaciones en vigor y las mejoras planificadas se adoptan a partir de información fiable que incluye las percepciones de todos sus grupos de interés.

Beneficios significativos:

- Orientación hacia los resultados deseados.
- Optimización del empleo de las personas y los recursos.
- Coherencia en los resultados y control de la variabilidad.
- Gestión basada en datos para establecer unos objetivos realistas y un liderazgo estratégico.

**- Desarrollo e implicación de las personas**

El potencial de cada una de las personas de la organización aflora mejor porque existen valores compartidos y una cultura de confianza y asunción de responsabilidades que fomentan la implicación de todos.

Beneficios significativos:

- Máxima participación, actitud positiva y motivación.
- Buena contratación y retención en la empresa.
- El conocimiento se comparte de manera eficaz.
- Oportunidad para las personas de aprender y desarrollar nuevas capacidades.

**- Aprendizaje, Innovación y Mejora continuos**

Las organizaciones alcanzan su máximo rendimiento cuando gestionan y comparten su conocimiento dentro de una cultura general de aprendizaje, innovación y mejora continuos.

Beneficios significativos:

- Agilidad de la organización.
- Reducción de costes.
- Identificación de oportunidades.
- Optimización del rendimiento.
- Actividades de mejora, basadas en la prevención, en el trabajo diario de todas las personas de la organización.

**- Desarrollo de Alianzas**

La organización trabaja de un modo más efectivo cuando establece con sus partners unas relaciones mutuamente beneficiosas basadas en la confianza, en compartir el conocimiento y en la integración.

Beneficios significativos:

- Capacidad para crear valor para ambas partes.
- Logro de una ventaja competitiva a través de relaciones duraderas.
- Sinergia en cuanto a recursos y costes.

**- Responsabilidad Social**

El mejor modo de servir a los intereses a largo plazo de la organización y las personas que la integran es adoptar un enfoque ético, superando las expectativas y la normativa de la comunidad en su conjunto.

Beneficios significativos:

- Aumento de la credibilidad, rendimiento y valor de la organización.
- Conocimiento del público, seguridad y confianza.

La existencia e importancia de los conceptos fundamentales son la base para alcanzar la excelencia. Para aprovechar al máximo los beneficios que ofrece el Modelo EFQM de Excelencia, una organización necesita, en primer lugar, debatir si “acepta” o no los conceptos que sustentan el Modelo. Obviamente, si no se entienden y aceptan plenamente estos conceptos, será difícil progresar en la adopción del Modelo.

### Estructura del Modelo EFQM: Criterios

Los criterios se agrupan en dos categorías: Agentes Facilitadores y Resultados. Los criterios del grupo de Agentes Facilitadores analizan cómo realiza la organización las actividades clave; los criterios del grupo de Resultados se ocupan de los resultados que se están alcanzando.



#### - Liderazgo

Cómo los líderes desarrollan y facilitan la consecución de la misión y la visión, desarrollan los valores necesarios para alcanzar el éxito a largo plazo e implantan todo ello en la organización mediante las acciones y los comportamientos adecuados, estando implicados personalmente en asegurar que el sistema de gestión de la organización se desarrolla e implanta.

- Desarrollo de la misión, visión y valores por parte de los líderes, que actúan como modelo de referencia dentro de una cultura de Excelencia
- Implicación personal de los líderes para garantizar el desarrollo, implantación y mejora continua del sistema de gestión de la organización

- Implicación de los líderes con clientes, partners y representantes de la sociedad
- Motivación, apoyo y reconocimiento de las personas de la organización por parte de los líderes

- **Personas**

Cómo 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 cómo planifica estas actividades en apoyo de su política y estrategia y del eficaz funcionamiento de sus procesos.

- Planificación, gestión y mejora de los recursos humanos
- Identificación, desarrollo y mantenimiento del conocimiento y la capacidad de las personas de la organización
- Implicación y asunción de responsabilidades por parte de las personas de la organización
- Existencia de un diálogo entre las personas y la organización
- Recompensa, reconocimiento y atención a las personas de la organización

- **Política y Estrategia**

Cómo implanta la organización su misión y visión mediante una estrategia claramente centrada en todos los grupos de interés y apoyada por políticas, planes, objetivos, metas y procesos relevantes.

- Las necesidades y expectativas actuales y futuras de los grupos de interés son el fundamento de la política y estrategia
- La información procedente de las actividades relacionadas con la medición del rendimiento, investigación, aprendizaje y creatividad son el fundamento de la política y estrategia
- Desarrollo, revisión y actualización de la política y estrategia
- Despliegue de la política y estrategia mediante un esquema de procesos clave Comunicación e implantación de la política y estrategia

- **Alianzas y Recursos**

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.

- Gestión de las alianzas externas
- Gestión de los recursos económicos y financieros
- Gestión de los edificios, equipos y materiales
- Gestión de la tecnología
- Gestión de la información y del conocimiento

- **Procesos**

Cómo diseña, gestiona y mejora la organización sus procesos para apoyar su política y estrategia y para satisfacer plenamente, generando cada vez mayor valor, a sus clientes y otros grupos de interés.

- o Diseño y gestión sistemática de los procesos
- o 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
- o Diseño y desarrollo de los productos y servicios basándose en las necesidades y expectativas de los clientes
- o Producción, distribución y servicio de atención, de los productos y servicios
- o Gestión y mejora de las relaciones con los clientes

- **Resultados en los Clientes**

Qué logros está alcanzando la organización en relación con sus clientes externos.

- o Medidas de percepción
- o Indicadores de rendimiento

- **Resultados en las Personas**

Qué logros está alcanzando la organización en relación con las personas que la integran.

- o Medidas de percepción
- o Indicadores de rendimiento

- **Resultados en la Sociedad**

Qué logros está alcanzando la organización en la sociedad, a nivel local, nacional e internacional (según resulte pertinente).

- o Medidas de percepción
- o Indicadores de rendimiento

- **Resultados Clave**

Qué logros está alcanzando la organización con relación al rendimiento planificado.

- o Resultados Clave del Rendimiento de la Organización
- o Indicadores Clave del Rendimiento de la Organización

## ANEXO II

# Criterios y Subcriterios de los distintos Modelos de Excelencia

CRITERIOS	SUBCriterios		
	Modelo EFQM	Modelo Iberoamericano	Modelo Baldrige
1 - LIDERAZGO	1a) Desarrollo de funciones, metas, objetivos y valores 1b) Implicación en el desarrollo, implantación y mejora del sistema de gestión 1c) Implicación con los ciudadanos, socios, colaboradores y representantes de la sociedad 1d) Motivación, apoyo y reconocimiento de las personal. 1e) Impulsar el cambio en la organización.	1a) Compromiso de los líderes con una cultura de compromiso 1b) Implicación de los líderes con el personal de la Organización. Cubrir las necesidades de los grupos de interés 1c) Desarrollo de una estructura organizativa para una eficaz aplicación de la política y la estrategia 1d) Mejora y Gestión sistemática de procesos	1a) Liderazgo Organizacional 1b) Responsabilidad Social
2 – POLÍTICA Y ESTRATEGIA	2a) Necesidades y expectativas actuales y futuras como fundamento de la política y estrategia 2b) Información de actividades relacionadas con el rendimiento y el aprendizaje 2c) Desarrollo, revisión y actualización de la política y estrategia 2d) Despliegue de la política y estrategia mediante los procesos clave	2a) Orientada hacia el mercado, se basa en las necesidades y expectativas de los grupos de interés 2b) Emplea información obtenida a partir de mediciones y actividades de investigación 2c) Se desarrolla, evalúa, revisa y mejora 2d) Comunicación de la Política y Estrategia	2a) Desarrollo de la estrategia 2b) Despliegue de la estrategia
3 – DESARROLLO DE LAS PERSONAS	3a) Planificación, gestión y mejora de los RR.HH. 3b) Identificación, desarrollo, y mantenimiento del conocimiento y de las capacidades 3c) Implicación y asunción de responsabilidades 3d) Diálogo entre las personas y la organización 3e) Recompensa, reconocimiento y atención	3a) Planificación y mejora del personal 3b) Desarrollo de la capacidad, conocimiento y desempeño 3c) Comunicación y capacidad de las personas 3d) Atención y reconocimiento	5a) Sistemas de trabajo 5b) Aprendizaje y Motivación del empleado 5c) Bienestar y satisfacción del empleado

**ANÁLISIS DE LAS RELACIONES ENTRE LOS CRITERIOS DEL MODELO DE EXCELENCIA EFQM  
MEDIANTE MODELOS DE ECUACIONES ESTRUCTURALES**

<b>4 - ALIANZAS Y RECURSOS</b>	4a) Gestión de alianzas externas 4b) Recursos económicos y financieros 4c) Locales, dependencias, equipos y materiales 4d) Tecnología 4e) Información y conocimiento	4a) Gestión de recursos financieros 4b) Gestión de recursos de información y conocimientos 4c) Gestión de los inmuebles, equipos, tecnología y materiales 4d) Gestión de los recursos externos, incluidos los de los asociados	4a) Dimensión y Análisis del Rendimiento Organizacional 4b) Gestión del la información y del conocimiento
<b>5 - PROCESOS Y CLIENTES</b>	5a) Diseño y gestión sistemática de procesos 5b) Mejora continua de proceso 5c) Orientación de los procesos y procedimientos hacia la satisfacción del cliente 5d) Prestación de servicios y productos al cliente 5e) Gestión y mejora de la relación con los clientes.	5a) Identificación de necesidades y expectativas 5b) Diseño y desarrollo de productos y servicios 5c) Fabricar, suministrar, y mantener productos y servicios 5d) Cultivar y mejorar las relaciones con los clientes	3a) Conocimiento del cliente y del mercado 3b) Relaciones con el cliente y satisfacción 6a) Procesos de creación de valor 6b) Procesos soporte
<b>6,7,8,9 - RESULTADOS</b>	6a) Medidas de percepción 6b) Indicadores de rendimiento	6a) Medidas de percepción 6b) Medidas del desempeño	7a) Resultados enfocados en el cliente
	7a) Medidas de percepción 7b) Indicadores de rendimiento	7a) Medidas de percepción 8a) Medidas del desempeño	7b) Resultados en los productos y servicios 7c) Resultados financieros y de mercado
	8a) Medidas de percepción 8b) Indicadores de rendimiento	8a) Medidas de percepción 8b) Medidas del desempeño	7d) Resultados en los recursos humanos 7e) Resultados en la efectividad organizacional 7f) Resultados en la autoridad y en la responsabilidad social
	9a) Resultados clave del rendimiento de la organización 9b) Indicadores clave del rendimiento de la organización	1. Medidas de percepción 2. Medidas del desempeño	

## ANEXO III

# Comparación entre los principios fundamentales de los distintos Modelos de Excelencia

**ANÁLISIS DE LAS RELACIONES ENTRE LOS CRITERIOS DEL MODELO DE EXCELENCIA EFQM  
MEDIANTE MODELOS DE ECUACIONES ESTRUCTURALES**

<b>Modelo EFQM</b>	<b>Modelo Deming</b>	<b>Modelo Iberoamericano</b>	<b>Modelo Baldrige</b>
1. Orientación en los resultados	1. Crear y difundir visión, propósito y misión	1. Orientación en los resultados	1. Enfoque en los resultados y en la creación de valor
2. Orientación hacia el cliente	2. Aprender y adoptar la nueva filosofía	2. Orientación hacia el cliente	2. Excelencia enfocada hacia el cliente
3. Liderazgo y coherencia con los objetivos	3. No depender más de la inspección masiva	3. Liderazgo y coherencia con los objetivos	3. Visión de Liderazgo
4. Dirección por procesos y hechos	4. Eliminar la práctica de otorgar contratos de compra basándose exclusivamente en el precio	4. Dirección por procesos y hechos	4. Dirección por hechos
5. Desarrollo e implicación del personal	5. Mejorar de forma continua y para siempre el sistema de producción y de servicios	5. Desarrollo e implicación del personal	5. Valoración de los empleados y de los socios
6. Aprendizaje, innovación y mejora continua	6. Instituir la capacitación en el trabajo	6. Aprendizaje, Innovación y Mejora continua	6. Aprendizaje organizacional y personal y Mejora continua
7. Desarrollo de alianzas y asociaciones	7. Enseñar e instituir el liderazgo	7. Desarrollo de alianzas y asociaciones	7. Desarrollo de las asociaciones
8. Responsabilidad social	8. Desterrar el temor, generar el clima para la innovación	8. Responsabilidad Social	8. Responsabilidad Social y buen hacer ciudadano
	9. Derribar las barreras que hay entre las áreas departamentales		9. Agilidad y respuestas rápidas
	10. Eliminar los eslóganes, las exhortaciones y las metas numéricas para la fuerza laboral		10. Enfoque en el futuro
	11. Eliminar estándares de producción y las cuotas numéricas, sustituir por mejora		11. Perspectiva en sistemas

	continua 12. Derribar las barreras que impiden el orgullo de hacer bien un trabajo 13. Instituir un programa vigoroso de educación y reentrenamiento 14. Emprender acciones para alcanzar la transformación		
--	--	--	--

## ANEXO IV

# **Lista de Organizaciones miembro de la Fundación EFQM**

**ANÁLISIS DE LAS RELACIONES ENTRE LOS CRITERIOS DEL MODELO DE EXCELENCIA EFQM  
MEDIANTE MODELOS DE ECUACIONES ESTRUCTURALES**

**LIST OF EFQM MEMBERS**

DECEMBER 2010



ORGANISATION	COUNTRY	SECTOR
ABB Schweiz AG	Switzerland	Engineering
Abu Dhabi Award for Excellence in Government Performance (ADAEP)	UAE	Government
Abu Dhabi Council for Economic Development	UAE	Government
Abu Dhabi Food Control Authority	UAE	Public sector
Abu Dhabi Men's College	UAE	Education
Abu Dhabi Tourism Authority	UAE	Government
ACC1Ó.	Spain	Public sector
Accademia Italiana del Sei Sigma	Italy	Associations
ACIES	France	Construction,Mining
Adif Circulacion	Spain	Transport
AENOR	Spain	Associations
AFNOR Developpement	France	Associations
AGC Flat Glass Europe S.A.	Belgium	Other Manufacturing
Agencia de Desarrollo Económico de La Rioja	Spain	Government
Agro-Soyuz	Ukraine	Agriculture
Ahrensberg Excellence	Denmark	Consultant
AICQ - Associazione Italiana per la Qualità	Italy	Distributor
AIA Registrars RO	Romania	Association
Ajman Excellence Program	UAE	Government
Aksa Acrylic Chemical Company	Turkey	Chemical
Al Noor Medical Company; Al Noor Hospital	UAE	Health care
ALBA - Graduate Business School	Greece	Education
Alcan Iceland Ltd. ISAL	Iceland	Metals
Aliad Conocimiento y Servicio S.L.	Spain	Associations
Amica Wronki SA	Poland	other manufacturing
Andre Haynes	United Kingdom	Consultant
APQ - Associação Portuguesa para a Qualidade	Portugal	Distributor
APT Facilitators Fz LLC	UAE	Consultant
AQM Conseil SARL	France	Associations
Aqualectra	Dutch Antilles	other manufacturing
Arab Academy for Science, Technology and Maritime Transport	Egypt	Education
Arabian European Advanced Services (SEEMA)	Saudi Arabia	Consultant
Arçelik AS	Turkey	Electronics
Areva	France	Energy
Arkin Academy	Netherlands	Health care
Ascom (Schweiz) AG, Mobile Test Solutions	Switzerland	Electronics
Asklepios Hirschpark Klinik	Germany	Health care
Asklepios Nordseeklinik Westerland/Sylt	Germany	Health care
Asociación de Centros promotores de la Excelencia	Spain	Associations
Aspire Academy for Sports Excellence	Qatar	Public sector
Autoliv Cankor Otomotiv San. Ve Tic. A.S.	Turkey	Automotive
Avantera S.R.L.	Romania	Consultant
Awepa	Netherlands	Not for profit
B.P.I, Banhaye Pezeshki Iran (Public J.S.Mfg.Co)	Iran	health care
Bahrain Centre for Excellence	Bahrain	Associations
Barmherzige Brüder Trier e.V.	Germany	Public sector
Bayer Business Services GmbH	Germany	Chemical
Bayerischer Volkshochschulverband	Germany	Education
Bbest	Belgium	Distributor
BBGO Beratungs- und Betreuungsgesellschaft Ost der LehmbauGruppe mbH	Germany	Media
BBOM - Brigitte Bailhe Quality Management	France	Consultant
BBVA - Banco Bilbao Vizcaya Argentaria SA	Spain	Banking
BearingPoint GmbH	Germany	Consultant
Becker and Associés	Luxembourg	Health care
Berner Fachhochschule	Switzerland	Education
Best Practice Network	United Kingdom	Consultant
bfk ingenieure	Germany	Consultant
Bildungswerk der Niedersächsischen Wirtschaft gemeinnützige GmbH	Germany	Government
Bilim Ilac (Bilim Pharmaceutical)	Turkey	Pharmaceuticals
BPIC (Bandar Imam Petrochemical Complex)	Iran	Chemicals
BMW AG	Germany	Automotive
BO Consult	Germany	Consultant
Bosch Security Systems S.A.	Portugal	other manufacturing
Botswana Excellence Foundation	Botswana	Associations
Bouygues	France	Holding
BP Europa SE	Germany	Consultant
Bradstow School	United Kingdom	Education
Branch Office 'Quality Systems Center "Pryrist-System"	Ukraine	Consultant
Brisa Bridgestone Sabancı Tyre Manufacturing & Trading Inc.	Turkey	Automotive
Brother Industries (UK) Ltd	United Kingdom	Media
BSH Ikiakes Syskeves A.B.E.	Greece	other manufacturing
BT Group Plc	United Kingdom	Telecom

**ANÁLISIS DE LAS RELACIONES ENTRE LOS CRITERIOS DEL MODELO DE EXCELENCIA EFQM  
MEDIANTE MODELOS DE ECUACIONES ESTRUCTURALES**

**LIST OF EFQM MEMBERS**  
**DECEMBER 2010**

**EFQM Member**  
Shares what works.

ORGANISATION	COUNTRY	SECTOR
Bülow Management	Denmark	Consultant
Bundesverband für stationäre Suchtkrankenhilfe (BUSS)	Germany	Health care
Bureau Veritas Certification	United Kingdom	Associations
Bursa Nilufer Municipality	Turkey	Government
Bursagaz	Turkey	Energy
Burton GmbH	Germany	Other manufacturing
Business-Partner	Switzerland	Consultant
Cargill Flavor Systems	Belgium	Food/Drink
Caritas Trägergesellschaft Saarbrücken mbH (CTS)	Germany	Not for profit
Carl Zeiss AG	Germany	other manufacturing
Carmel Olefins Ltd	Israel	Chemical
Catalyst Consulting Ltd	United Kingdom	Consultant
CEN - European Committee for Standardization	Belgium	EU institutions
Centire, s.r.o.	Slovakia	Consultant
Central College, Glasgow	United Kingdom	Education
Central Denmark Region, Region House Aarhus	Denmark	Government
Centre for Competitiveness	United Kingdom	Distributor
Centre for Testing & Certification	Russian Fed.	Associations
Certification Association "Russian Register"	Russian Fed.	Associations
CGGVeritas	France	Oil & Gas
CHNP-Centre Hospitalier Neuro-Psychiatrique	Luxembourg	Health care
CIM College doo	Serbia	Education
Civil Service Commission Israel	Israel	Government
CLINOTEL Krankenhauverbund gGmbH	Germany	Health care
CNIEG Caisse Nationale des Industries Electriques et Gazieres	France	Banking/Finance
COE - Center for Organizational Excellence	Palestine	Consultant
Comarca Gipuzkoa Ekiadde - Osakidetza	Spain	Associations
Comatech BVBA	Belgium	Consultant
Compañía Overcall SL	Spain	SME
ComTrade programske resitve d.o.o.	Slovenia	IT
Comune di Mantova	Italy	Government
Confederation of Indian industry-CII	India	Associations
Coplaning	Luxembourg	Construction
CPC Unternehmensmanagement AG	Germany	Consultant
Credo Creative Consult	Bulgaria	Consultant
CSC Computer Sciences Corporation	United Kingdom	IT
Cyprus Telecommunications Authority	Cyprus	Telecom
D&D Excellence Limited	United Kingdom	Consultant
DAA GmbH	Germany	SME
Damigos, Emmanuel	Greece	Consultant
Danish Centre for Leadership	Denmark	Distributor
DB Mobility Logistics	Germany	Transport
De Kijvelanden, Forensic Psychiatric Centre	Netherlands	Health care
Dearden Consulting Limited	United Kingdom	Health care
Demos	France	Associations
Department for Work and Pensions, Employment Group, Delivery Directorate	United Kingdom	Government
Department of Municipal Affairs, Emirates of Abu Dhabi	UAE	Government
Destination Bristol	United Kingdom	Non-traditional area
Dexia Sofaxis	France	Banking
DGB-Bildungswerk NRW e.V.	Germany	Government
Die Schweizerische Post	Switzerland	post
DIEU A/S	Denmark	Consultant
Diputación de Alicante	Spain	Government
DNV - Det Norske Veritas	Norway	Consultant
Dockwise Shipping B.V.	Netherlands	Transport
domino e.V Gesundheits-und soziale Dienste	Germany	Health care
DQS GmbH	Germany	Associations
DRK-Kinderklinik Siegen gGmbH	Germany	Health care
DTI Danish Technological Institute	Denmark	Not for profit
Dubai Airport Free Zone Authority	UAE	Government
Dubai Electricity & Water Authority	UAE	Energy
Dubai Government Excellence Program	UAE	Government
Dubai Media Incorporated	UAE	Media
Dubai Police	UAE	Public sector
Dubai Quality Award	UAE	Associations
Dubai Quality Group	UAE	Associations
Dubai School of Government	UAE	Public sector
Dubai Silicon Oasis Authority	UAE	Public sector
East of England IDB LTD	United Kingdom	Not for profit
EC Joint Research Centre	Netherlands	EU institutions
EDCTP - European and Developing Countries Clinical Trials Partnership	Netherlands	Health care
EDF	France	Energy

**ANÁLISIS DE LAS RELACIONES ENTRE LOS CRITERIOS DEL MODELO DE EXCELENCIA EFQM  
MEDIANTE MODELOS DE ECUACIONES ESTRUCTURALES**

**LIST OF EFQM MEMBERS  
DECEMBER 2010**

**EFQM Member**  
Shares what works.

ORGANISATION	COUNTRY	SECTOR
Egyptian Union for Excellence (EUE)	Egypt	Consultant
EIB European Investment Bank	Luxembourg	EU institutions
EIPM	France	Associations
Elcteq SE	Finland	Electronics
Electricity Authority of Cyprus	Cyprus	Energy
Electrolux Major Appliances Europe	Germany	other manufacturing
English Center For Management Studies & Consultancy	UAE	Consultant
Entente des Hopitaux Luxembourgeois	Luxembourg	Health care
Enterprise Ireland	Ireland	Not for profit
EOH Consulting Botswana	Botswana	Consultant
EPMI	France	Education
ERDF	France	Energy
Esade Business School	Spain	Education
Eskisehir Maternity and Child Illnesses Hospital	Turkey	Health care
Essilor Worldwide Operations Division	France	other manufacturing
Eurogio Hochschule für moderne Wissenschaften	Belgium	Education
EuroBul Holding JSC	Bulgaria	Associations
Eurofit Group	Belgium	Automotive
European Union Satellite Centre	Spain	EU institutions
EUROSTAT - Statistical Office of the European Communities	Luxembourg	EU institutions
Euskal Irrati Telebista	Spain	Media
EUSKALIT - Fundacion Vasca Para la Calidad	Spain	Associations
Evangelisches Krankenhaus Oberhausen GmbH	Germany	Health care
Excellence Coaching & Consulting GmbH	Austria	Consultant
Excellence Europe GmbH	Germany	Consultant
Excon Informatik A/S	Denmark	IT
Fachhochschule für Wirtschaft Berlin	Germany	Education
Fáilte Ireland	Ireland	Non-traditional area
Falat Pejvak Co	Iran	Consultant
FARAB	Iran	Energy
Federal Police - Office of the General Commissioner	Belgium	Public sector
Ferro Atlantica	Spain	Construction,Mining
Fiat Auto Poland S.A.	Poland	Automotive
Fiatest SRL	Romania	Associations
Flemish Council of University Colleges	Belgium	Education
Fondation François-Elisabeth, Hôpital Kirchberg	Luxembourg	Health care
Fondazione Cariplò	Italy	Not for profit
Footloose Enterprises Ltd	United Kingdom	Consultant
FOCE-Fund for Quality Culture and Excellence	Serbia	Associations
Frankfurt School of Finance & Management	Germany	Education
Friends First Life Assurance Company Ltd	Ireland	Banking
Fundació per a la Universitat Oberta De Catalunya	Spain	Education
Fundación Colombia Excelente	Colombia	Consultant
Fundación EOI	Spain	Associations
Fundación Hospital Calahorra	Spain	Health care
Fundacion Novia Salcedo	Spain	Not for profit
Fundacion para o Fomento da Calidad Industrial e o Desenv.	Spain	Education
Gaetano D'Emma	Switzerland	Consultant
Gaiker	Spain	Not for profit
GC EUROPE N.V.	Belgium	Other manufacturing
GDF SUEZ	France	Energy
Gemalto S.A.	France	Electronics
German Aerospace Center (DLR)	Germany	Aerospace
Ghods Niroo Consulting Engineers	Iran	Engineering
Gibtelecom Limited	Gibraltar	Telecom
Golsar Fars Co.	Iran	other manufacturing
Gost-Asia Pte Ltd	Singapore	other manufacturing
Green Cargo AB	Sweden	Transport
Grundfos A/S	Denmark	other manufacturing
GTZ GmbH	Germany	Not for profit
Gutekunst KG Stahlverformung	Germany	other manufacturing
GBV - Gebäudeversicherung des Kantons Bern	Switzerland	Non-traditional area
H. Bruehne Baustoff und Transport GmbH & Co. KG	Germany	Transport
HAEF - Hellenic American Educational Foundation	Greece	Education
Harting KGaA	Germany	IT
HEFCE	United Kingdom	Education
Heibling Management Consulting	Switzerland	Consultant
Hellenic Management Association	Greece	Partner
Help 2 Improve	Netherlands	Consultant
Hinderer Holding AG	Switzerland	Health care
Hucno	Croatia	Associations
Hugo Boss Ticino SA Knitwear	Switzerland	Clothing

**ANÁLISIS DE LAS RELACIONES ENTRE LOS CRITERIOS DEL MODELO DE EXCELENCIA EFQM  
MEDIANTE MODELOS DE ECUACIONES ESTRUCTURALES**

**LIST OF EFQM MEMBERS**

DECEMBER 2010

**EFQM Member**  
Shares what works.

ORGANISATION	COUNTRY	SECTOR
Hungarian Association for Excellence	Hungary	Distributor
Huntsman Polyurethanes European Supply Chain	Netherlands	Chemical
I.O.O.C. (Iranian Offshore Oil Company)	Iran	Oil & Gas
IBCDEV® Consulting & Services	Germany	Consultant
Iberdrola	Spain	Energy
IBK Management Solutions GmbH	Germany	Consultant
ICONS Soluciones Informáticas,S.L.	Spain	IT
ID Management Consultants	Palestine	Consultant
Immanuel Diakonie Group (Immanuel Diakonie GmbH)	Germany	Health care
Impiva	Spain	Government
Improve 4 ALL	Netherlands	Consultant
Improver AS	Norway	Consultant
IMSM Limited	United Kingdom	Associations
Initiative Ludwig Erhard Preis e.V.	Germany	Distributor
INK	Netherlands	Associations
Innova Versicherungen AG	Switzerland	Banking
INQUAM E.V.	Germany	Telecom
Institut für Technologie und Arbeit	Germany	Public sector
Instituto Andaluz de Tecnología (IAT)	Spain	Education
Instituto Politécnico do Porto	Portugal	Education
International Association of Quality Managers and Auditors (IAQMA, Kazakhstan)	Kazakhstan	Not for profit
International Bund (IB) e.V.	Germany	Not for profit
International House World Organisation	United Kingdom	Education
Internationaler Bund	Germany	Not for profit
Invensys Rail Limited	United Kingdom	Transport
IODA Ltd	United Kingdom	Consultant
IPQ - Instituto Português da Qualidade	Portugal	NPO Member
IQNet Association – The International Certification Network	Switzerland	Associations
Iranian Foundation for HRE	Iran	Consultant
IRICO (Iran Khodro Rail Industries Company)	Iran	Rail
ISQ - Instituto de Soldadura e Qualidade	Portugal	Associations
ITC - International Company	Jordan	Consultant
ITP - Industria de Turbo Propulsores SA	Spain	Aerospace
J.M. Juran - Romanian Quality Award Foundation	Romania	Associations
Jämtlands läns landsting (Jämtland County council)	Sweden	Government
Jane Keeley	United Kingdom	Consultant
Joachim Rottluff Consultancy	Germany	Consultant
JSC Medicina	Russian Fed.	Health care
Jugendaufbauwerk Schleswig-Holstein (JAW)	Germany	Public sector
Jumeirah Group	UAE	Non-traditional area
K&K Business Excellence	Denmark	Consultant
Kalder - Turkish Society for Quality	Turkey	Partner
Karin Walter Consult	Germany	Consultant
Katholische Hochschule Freiburg	Germany	Education
Kayson Company	Iran	Construction,Mining
Keolis	France	Transport
King Abdulaziz Quality Award (KAQA)	Saudi Arabia	Public sector
King Abdullah II Center for Excellence	Jordan	Associations
King Saud University	Saudi Arabia	Education
kneipp-hof Dussnang AG	Switzerland	Health care
Knorr-Bremse Systeme für Schienenfahrzeuge GmbH	Germany	other manufacturing
Knowledge Horizon	UAE	Consultant
Kocaeli Chamber of Industry	Turkey	Associations
Kodolányi János University College	Hungary	Education
Konkret Consult Ruhr GmbH	Germany	Consultant
Kordsa Global AS	Turkey	
KPN NV	Netherlands	Telecom
KSB Aktiengesellschaft	Germany	other manufacturing
Kutxa	Spain	Banking
La Poste - Siège Social	France	Post
Lauaxeta Ikastola Sociedad Cooperativa	Spain	Education
Leadership Agenda Ltd	United Kingdom	Consultant
Learning and Skills Network (LSN)	United Kingdom	Public sector
Leica Geosystems AG	Switzerland	Aerospace
Les Roches-Gruyère University of Applied Sciences	Switzerland	Education
Liverpool John Moores University	United Kingdom	Education
LKS S. Coop	Spain	Consultant
Lloyds TSB	United Kingdom	Banking
Lucerne University of Applied Sciences and Arts	Switzerland	Education
Luka Koper, d.d.	Slovenia	Transport
Lukoil-Permnefteorgsintez	Russian Fed.	Oil & Gas
Maagtechnic, Bereich der Dätwyler Schweiz AG	Switzerland	other manufacturing

**ANÁLISIS DE LAS RELACIONES ENTRE LOS CRITERIOS DEL MODELO DE EXCELENCIA EFQM  
MEDIANTE MODELOS DE ECUACIONES ESTRUCTURALES**

**LIST OF EFQM MEMBERS**

DECEMBER 2010



ORGANISATION	COUNTRY	SECTOR
Manfred Jung Training & Consulting	Germany	Consultant
Mann+Hummel GMBH	Germany	Automotive
MAPIU GmbH	Germany	Consultant
Mapna Group	Iran	Transport
Mark Webster Consulting	United Kingdom	Consultant
MBK	Germany	other manufacturing
MDK Baden-Württemberg	Germany	Health care
MDK RHEINLAND-PFALZ	Germany	Health care
Medrau Europe BV	Netherlands	Health care
Metrology Institute of the Republic of Slovenia	Slovenia	Distributor
Mieschke Hofmann und Partner	Germany	Consultant
Mikron JSC	Russian Fed.	other manufacturing
Minerva	Italy	Consultant
Ministry of Finance and National Planning	Zambia	Government
Ministry of Finance of the Slovak Republic	Slovakia	Government
Ministry of Foreign Affairs of the Slovak Republic	Slovakia	Government
Mouvement Wallon pour la Qualité ASBL	Belgium	Associations
Municipal Office in Dzierzoniow	Poland	Public sector
mydays GmbH	Germany	Consultant
National Agency for Community Programmes in Education and Vocational Training	Romania	Education
National Quality Institute	Egypt	Consultant
Nestlé Research Centre	Switzerland	Food/Drink
New Bulgarian University	Bulgaria	Education
New Future Formula	Denmark	Consultant
Nexus/Holl GmbH	Germany	IT
NFTÉ Belgium vzw	Belgium	Education
Nirou Moharreke Industrial Co.	Iran	Automotive
Nobel Biocare AB	Sweden	Health care
Nokia Oyj	Finland	Telecom
North of England Excellence	United Kingdom	Consultant
Norwegian Competition Authority	Norway	Public sector
Novaled AG	Germany	Electronics
NYÍRTÁVHÓ Nyiregyházi Távhőszolgáltató Kft.	Hungary	Energy
Oakland Consulting Plc	United Kingdom	Consultant
OBI Baumarkt Franken GmbH & Co. KG	Germany	Non-traditional area
Oil Turbo Compressor Company	Iran	other manufacturing
Olabide Ikastola, Koop. Elk	Spain	Education
Orell Füssli Sicherheitsdruck AG	Switzerland	Banking
Organizational Development Department - Ministry of Presidential Affairs	UAE	Government
Organan Ireland Ltd.	Ireland	Pharmaceuticals
OTE - Hellenic Telecommunications Organization SA	Greece	Telecom
PACEPerformance	United Kingdom	Consultant
Pars Khodro Co.	Iran	Automotive
Philips Electronics	Netherlands	other manufacturing
Phoenix Park Gas Processors Limited	Trinidad,Tobago	Oil & Gas
Pirktl Holiday GmbH Co KG	Austria	Non-traditional area
pom+ Consulting AG	Switzerland	Consultant
Portsmouth Business School	United Kingdom	Education
PosAm, spol. s r.o.	Slovakia	IT
Posten Norden	Sweden	Post
PQ.GmbH - Paritätische Gesellschaft für Qualität und Management	Germany	Associations
PRB srl	Italy	IT
PremiaMed Management	Austria	Consultant
Privatklinik Wyss AG	Switzerland	Health care
Procert Laboratory	Romania	Associations
process-tools GmbH	Germany	Consultant
Promentek ApS	Denmark	IT
proven practice	Switzerland	Consultant
Psorisol Therapiezentrum GmbH	Germany	Health care
PUM	Netherlands	Not for profit
QAS International	United Kingdom	Associations
Qatar Telecom (Qtel) Q.S.C	Qatar	Telecom
QMC Unternehmensberatung GmbH	Germany	Consultant
QMS GmbH & Co KG	Germany	Consultant
QP Qualitätspraxen	Germany	Health care
Quality Scotland	United Kingdom	Distributor
Refah K. Bank	Iran	Banking
Regierung des Fürstentums Liechtenstein	Liechtenstein	Government
Rentes Genevoises	Switzerland	Non-traditional area
Repsol YPF SA	Spain	Oil & Gas
Ricoh Europe	United Kingdom	IT
Roadmak	Ecuador	Consultant

**ANÁLISIS DE LAS RELACIONES ENTRE LOS CRITERIOS DEL MODELO DE EXCELENCIA EFQM  
MEDIANTE MODELOS DE ECUACIONES ESTRUCTURALES**

**LIST OF EFQM MEMBERS**

DECEMBER 2010



Shares what works.

ORGANISATION	COUNTRY	SECTOR
Robert Bosch GmbH	Germany	other manufacturing
Robert Bosch, Turkey - Bursa Unit (RBTR-Bu)	Turkey	Automotive
Rolls-Royce plc	United Kingdom	Aerospace
Russian Maritime Register of Shipping	Russian Fed.	Transport
Russian Organisation for Quality	Russian Fed.	Distributor
Sabanci University	Turkey	Education
Sana Kliniken AG	Germany	Health care
Sanden of Europe	Germany	Automotive
Sandnes Local Authority, Dept. Municipal Infrastructure	Norway	Public sector
Santillana Foundation	Spain	Not for profit
SAQ-QUALICON AG	Switzerland	NPO Member
Saudi Arabian General Investment Authority (SAGIA)	Saudi Arabia	Government
Saudi Aramco R&D center	Saudi Arabia	Associations
SB Alliance	France	Food/Drink
SC All Cert Systems SRL	Romania	Associations
SC Hendrix Experience Management SRL	Romania	Consultant
Schenker Deutschland AG	Germany	Transport
SCLE Systèmes pour le Ferroviaire et l'Energie	France	Transport
Seckin Danismanlik Egitim ve Ticaret Ltd. Sti.	Turkey	Consultant
Shawqi Sajwani Quality Consultants	UAE	Consultant
Sheffield Hallam University	United Kingdom	Education
Short Brothers Plc	United Kingdom	Aerospace
Siemens San. Ve Tic A.S.	Turkey	other manufacturing
Siemens Schweiz AG	Switzerland	Cancel
Siemens Standard Drives	United Kingdom	other manufacturing
Siratec Unternehmensberatung GmbH	Germany	Consultant
SKAT	Denmark	Not for profit
Slovenian Foundation for Business Excellence	Slovenia	Associations
Solvay NV/SA	Portugal	Chemical
SPE Luminus	Belgium	Energy
Spri	Spain	Government
SQS Swiss Association for Quality and Management Systems	Switzerland	Associations
SSB Consult	Germany	Consultant
St. Mary's College	United Kingdom	Education
State Institute of Information Technologies and Telecommunications	Russian Fed.	IT
Statistics Sweden	Sweden	Government
Statnett SF	Norway	Energy
Stavropol State Agrarian University	Russian Fed.	Education
STMicroelectronics NV	Switzerland	Electronics
Stora Enso Oyj	Finland	other manufacturing
Strateis	France	Consultant
Strix Ltd	United Kingdom	other manufacturing
Suomen Laatuvalistusty	Finland	Consultant
Sustainable Excellence Team	Germany	Consultant
Suunto	Finland	other manufacturing
Suva	Switzerland	Non-traditional area
Swedish Institute for Quality (SIQ)	Sweden	Distributor
SWEXS GmbH	Switzerland	Associations
Swiss Casinos Services AG	Switzerland	Non-traditional area
Swiss Excellence Forum	Switzerland	Associations
Sysman	Switzerland	Consultant
TAM IranKhodro	Iran	other manufacturing
TC&T Consult und Training GmbH	Germany	Consultant
TCO Management Consulting	UAE	Consultant
Telefónica O2 Czech Republic a.s.	Czech Republic	Telecom
Telerroute SA	Belgium	Transport
TeliaSonera AB Networks	Sweden	Telecom
The American College of Greece	Greece	Education
The Arts Centre	Australia	Not for profit
The Development Partnership	United Kingdom	Consultant
The Euroservices-Group Limited	United Kingdom	Consultant
The Kanoo Group	UAE	Holding
The Specialist Schools and Academies Trust	United Kingdom	Education
The University of Liverpool	United Kingdom	Education
The Wave Company Enterprise Designer GmbH	Germany	Consultant
Therapiehilfe e.V	Germany	Health care
Theta Consulting	Botswana	Consultant
T-Mobile Czech Republic a.s.	Czech Republic	Telecom
TNO Management Consultants	Netherlands	Consultant
TNT Express	Netherlands	Post
TQM Consulting Group Inc.	Switzerland	Consultant
TQMI Limited	United Kingdom	Consultant

**ANÁLISIS DE LAS RELACIONES ENTRE LOS CRITERIOS DEL MODELO DE EXCELENCIA EFQM  
MEDIANTE MODELOS DE ECUACIONES ESTRUCTURALES**

**LIST OF EFQM MEMBERS  
DECEMBER 2010**

**EFQM Member**  
Shares what works.

ORGANISATION	COUNTRY	SECTOR
TQU International GmbH	Germany	Consultant
Tram SA	Greece	Transport
Translation Office/Übersetzungsbüro Grotti	Austria	Non-traditional area
Trimo, Engineering and production of pre-fabricated buildings,d.d.	Slovenia	Construction,Mining
Triologue	Switzerland	Consultant
TRIS	Belgium	Government
TRW Automotive GmbH	Germany	Automotive
TRW Automotive GmbH	Germany	Automotive
T-Systems Multimedia Solutions GmbH	Germany	IT
T-Systems Schweiz AG	Switzerland	IT
TÜV Nord Akademie GmbH & Co. KG	Germany	Associations
TÜV Rheinland Consulting GmbH	Germany	Consultant
TÜV Süd Akademie GmbH	Germany	Associations
Tune Management & Training AG	Switzerland	Consultant
Turnall Holdings Ltd	Zimbabwe	other manufacturing
TUV Academy Iran - Germany	Iran	Associations
TUV Nord Cert GmbH	Germany	Associations
Umbrella Consulting	Poland	Distributor
Umicore	Belgium	Metals
Unirisc SA	Switzerland	Banking
United Arab Emirates Ministry of Interior	UAE	Government
United Management Bureau-Quality Management Institute	Lebanon	Associations
Universidad Comercial de Deusto	Spain	Education
Universidad Politecnica de Valencia	Spain	Education
Universita' di Studi di Roma 'Tor Vergata'	Italy	Education
Universitäre Psychiatrische Dienste (UPD) Bern	Switzerland	Health care
Universitätsspital Basel	Switzerland	Health care
Université de Versailles	France	Education
University of Cyprus	Cyprus	Education
University of Nicosia	Cyprus	Education
University of Piraeus	Greece	Education
University of Rome "Sapienza"	Italy	Education
University of St. Gallen	Switzerland	Education
University of Tasmania	Australia	Education
Vaillant Group	Germany	other manufacturing
VAMED-KMB Krankenhausmanagement & Betriebsfuehrungsges.m.b.H	Austria	Health care
Vattenfall AB	Sweden	Energy
VDA QMC China	China	Consultant
VDA-QMC Qualitätmanagement-Center	Germany	Associations
Vedanta Aluminium Limited	India	Metals
VIA Management Consulting GmbH	Germany	Consultant
Vinzenzius Krankenhaus Landau i.d. Pfalz	Germany	Health care
Vodokanal St. Petersburg	Russian Fed.	Utilities
Volkswagen AG	Germany	Automotive
Volvo Car Corporation	Sweden	Automotive
VP Bank - Verwaltungs und Privat-Bank AG	Liechtenstein	Banking
VP Consulting	Portugal	Consultant
VSB - Technical University of Ostrava	Czech Republic	education
Wärtsilä Corporation	Sweden	other manufacturing
Worthington Cylinders GmbH	Austria	other manufacturing
Xerox Ltd	United Kingdom	other manufacturing
You & More	United Kingdom	Consultant
Youth Sport Trust	United Kingdom	Not for profit
Zambia Public Procurement Authority	Zambia	Government
ZeQ Zentrum für europäisches Qualitätsmanagement GmbH	Germany	Associations
Zürcher Kantonalbank	Switzerland	Banking

## ANEXO V

# **Lista de Organizaciones premiadas por Euskalit**

**ANÁLISIS DE LAS RELACIONES ENTRE LOS CRITERIOS DEL MODELO DE EXCELENCIA EFQM  
MEDIANTE MODELOS DE ECUACIONES ESTRUCTURALES**

<b>Organizaciones premiadas</b>	<b>Q Plata</b>	<b>Q Oro</b>	<b>Finalista</b>	<b>Prize</b>	<b>Award</b>
LAUAXETA IKASTOLA	2001	2003	2004/2006	2007	2007
NOVIA SALCEDO FUNDACION	2000	-	2003	2005/2007	-
OLABIDE IKASTOLA	2005	2008	-	2010	-
EITB EUSKAL IRRATI TELEBISTA	2004	2007	-	2009	-
GAIKER CENTRO TECNOLOGICO	2002	2004	2006	2008	-
COLEGIO VIZCAYA	2003	-	-	2006	-
HOSPITAL DE ZUMARRAGA	2000	2003	-	2005	-
EUSKALIT	2001	2004	-	2005	-
COLEGIO URKIDE (URSULINAS)	1999	2003	-	2004	-
MICRODECO	1999	2002	-	2003	-
ASLE	2000	2001	-	2002	-
IRIZAR	1998	1999	1999	2000	-
GASNALSA	-	1997	-	1997	-
COMARCA GIPUZKOA EKIALDE DE OSAKIDETZA	2003	2006	2007/2010	-	-
COLEGIO SAGRADO CORAZON CARMELITAS IKASTETXEA	2005	2007	2009	-	-
FAGOR ELECTRODOMESTICOS (COCCION)	2000	2001	2003	-	-
BEGOÑAZPI IKASTOLA	2002	-	2003	-	-
NORBOLSA	2000	-	2002	-	-
COLEGIO NIÑO JESUS IKASTETXEA	2006	2010	-	-	-
GRUPO SPYRO	2006/2009	2010	-	-	-
COLEGIO SAN VIATOR VITORIA	2006	2010	-	-	-
EGA MASTER	2005/2008	2009	-	-	-
LA SALLE SAN JOSE BEASAIN	2005	2009	-	-	-
COLEGIO SAGRADO CORAZON - CORAZONISTAS IKASTETXEA	2006	2009	-	-	-
HOSPITAL GALDAKAO USANSOLO	2007	2009	-	-	-
NAZARET ZENTROA	-	2009	-	-	-
EUSKALTEL	2004	2008	-	-	-
PLATAFORMA DE PRODUCTOS FRESCOS ZONA NORTE -EROSKI	2004	2008	-	-	-
AXULAR LIZEOA	2004	2008	-	-	-
USABALGO LASKORAIN IKASTOLA	2004	2008	-	-	-
GRUPO VADILLO ASESORES	2005/2007	2008	-	-	-

**ANÁLISIS DE LAS RELACIONES ENTRE LOS CRITERIOS DEL MODELO DE EXCELENCIA EFQM  
MEDIANTE MODELOS DE ECUACIONES ESTRUCTURALES**

MUTUALIA	2005	2008	-	-	-
BILBOKO ESKUALDEA/COMARCA BILBAO- OSAKIDETZA	2006	2008	-	-	-
ELORRIOKO TXINTXIRRI IKASTOLA	2003	2007	-	-	-
SALESIANOS DEUSTO	2003	2007	-	-	-
HOSPITAL DE ZAMUDIO	2004	2007	-	-	-
TORNIPLASA	2004	2007	-	-	-
SEGUROS LAGUN ARO	2003	2006	-	-	-
LAZPIUR	2003	2006	-	-	-
INSTITUTO POLITECNICO JESUS OBRERO	2002	2006	-	-	-
ZF LEMFÖRDER TVA	1999	2006	-	-	-
SAN JOSE MARISTAK	2004	2006	-	-	-
ZUBIOLA	2004	2006	-	-	-
FUNDACION JOSE MATIA	2004	2006	-	-	-
POLITEKNIKA IKASTEGIA TXORIERRI	2003	2005	-	-	-
CIM - MONDRAGON LINGUA S.COOP	2003	2005	-	-	-
JAKINTZA IKASTOLA	2002	2005	-	-	-
HOSPITAL PSIQUIATRICO Y SALUD MENTAL EXTRAHOSPITALARIA DE ALAVA	2001	2005	-	-	-
EKINTZA FUNDAZIOA	2002	2004	-	-	-
FAGOR ELECTRODOMESTICOS (NEGOCIO DE MINIDOMESTICOS)	2002	2004	-	-	-
DIOCESANAS	2000	2004	-	-	-
FAGOR INDUSTRIAL	-	2004	-	-	-
LA SALLE BERROZPE	2001	2003	-	-	-
GIPUZKOAKO KUTXA	-	2003	-	-	-
GESTIO ESKOLA	2000	2002	-	-	-
HOSPITAL DEL BIDASOA	2000	2002	-	-	-
BBK (BANCA PYME-2000)	2000	2002	-	-	-
ITP	1998	2001	-	-	-
CAJA LABORAL-EUSKADIKO KUTXA	2000	2001	-	-	-
COPRECI	1999	2000	-	-	-
AZTI TECNALIA	2006/2008	-	-	-	-

**ANÁLISIS DE LAS RELACIONES ENTRE LOS CRITERIOS DEL MODELO DE EXCELENCIA EFQM  
MEDIANTE MODELOS DE ECUACIONES ESTRUCTURALES**

GEYSER-GASTECH	2004/2007	-	-	-	-
CICAP ARBOLARTE (FEKOOR)	2010	-	-	-	-
CIE Europa	2010	-	-	-	-
FUNDACIÓN LANTEGI BATUAK	2010	-	-	-	-
SAN FELIX IKASTETXEA	2010	-	-	-	-
Jesusen Bihotza Ikastola	2010	-	-	-	-
CPIPS Presentación de María-HLBHIP Donostia	2010	-	-	-	-
Colegio "Niño Jesús de Praga" - Karmelo Ikastetxea	2010	-	-	-	-
Colegio Inglés San Patricio	2010	-	-	-	-
Colegio Nuestra Señora de las Mercedes - Leioa - Mesedetako Andra Mari Ikastetxea	2010	-	-	-	-
Colegio San Vicente de Paúl	2010	-	-	-	-
Comunidad Nuestra señora de Nazareth	2010	-	-	-	-
Domusa Calefacción S. Coop.	2010	-	-	-	-
ICAZA OFICINAS INTEGRALES, S.A.	2010	-	-	-	-
Pedagogica San Prudencio S. Coop.	2010	-	-	-	-
Urnieta Presentación de María Ikastetxea	2010	-	-	-	-
Escuela Universitaria de Enfermería de Donostia-San Sebastián	2010	-	-	-	-
SIRIMIRI SERVICIOS SOCIOCULTURALES SL	2010	-	-	-	-
COLEGIO EL CARMELO	2010	-	-	-	-
Elgoibar Ikastola (P. M. Urruzuno Koop.)	2010	-	-	-	-
Colegio Presentación de María Ikastetxea	2010	-	-	-	-
I.C. Bilbao Servicios Lingüísticos S.L.	2010	-	-	-	-
Metro Bilbao, S.A.	2010	-	-	-	-
SAN ANTONIO-SANTA RITA IKASTETXEA	2010	-	-	-	-
ASKARTZA CLARET IKASTETXEA	2009	-	-	-	-
ASOCIACIÓN PARA LA REINSERCIÓN SOCIAL ERROAK	2009	-	-	-	-

**ANÁLISIS DE LAS RELACIONES ENTRE LOS CRITERIOS DEL MODELO DE EXCELENCIA EFQM  
MEDIANTE MODELOS DE ECUACIONES ESTRUCTURALES**

CEINPRO	2009	-	-	-	-
CENTRO DE FORMACION JURITECNIA	2009	-	-	-	-
CENTRO EDUCATIVO ARANGOYA IKASTETXEA	2009	-	-	-	-
COLEGIO ERAIN	2009	-	-	-	-
COLEGIO ESCLAVAS DEL SAGRADO CORAZÓN IKASTETXEA	2009	-	-	-	-
COLEGIO GAZTELUETA	2009	-	-	-	-
COLEGIO NTRA. SRA. DE LAS MERCEDES VITORIA-GASTEIZ	2009	-	-	-	-
COLEGIO SAN PELAYO IKASTETXEA, CESPE S. COOP	2009	-	-	-	-
ETXEKIDE S.L.	2009	-	-	-	-
FUNDACIÓN IZAN NORBERA	2009	-	-	-	-
LA SALLE AZITAIN. ASOCIACIÓN PROPULSORA DE LA ENSEÑANZA	2009	-	-	-	-
ODEI S.A.	2009	-	-	-	-
SAN FIDEL IKASTOLA	2009	-	-	-	-
HIRUKIDE IKASTETXEA	2008	-	-	-	-
CALASANCIO IKASTETXEA, ESCOLAPIOS BILBAO	2008	-	-	-	-
COLEGIO FATIMA, ESCLAVAS DEL SAGRADO CORAZÓN	2008	-	-	-	-
CARNICERÍA-CHARCUTERÍA ELVIRA	2008	-	-	-	-
GASTEIZKO ERIZAINTZAKO UNIBERTSITATE-ESKOLA/ESCUELA UNIVERSITARIA DE ENFERMERÍA DE VITORIA-GASTEIZ	2008	-	-	-	-
GAUTENA	2008	-	-	-	-
GURUTZETA OSPITALEA/HOSPITAL DE CRUCES-OSAKIDETZA	2008	-	-	-	-
INSTAGI	2008	-	-	-	-
KARMENGO AMA IKASTETXEA	2008	-	-	-	-
OPE CONSULTORES S.L.	2008	-	-	-	-
TOLOSAKO INMAKULADA IKASTETXEA	2008	-	-	-	-

**ANÁLISIS DE LAS RELACIONES ENTRE LOS CRITERIOS DEL MODELO DE EXCELENCIA EFQM  
MEDIANTE MODELOS DE ECUACIONES ESTRUCTURALES**

VIAJES EROSKI S.A.	2008	-	-	-	-
RESURRECCION MARIA AZKUE IKASTOLA	2008	-	-	-	-
IES ESKURTZE BHI	2008	-	-	-	-
COLEGIO EL AVE MARÍA IKASTETXEA	2008	-	-	-	-
COLEGIO LA INMACULADA HIJAS DE JESÚS	2008	-	-	-	-
COLEGIO SANTA MARÍA, MARIANISTAS	2008	-	-	-	-
COLEGIO NUESTRA SEÑORA DEL PILAR IKASTETXEA	2008	-	-	-	-
ESCUELA DE QUÍMICA Y ELECTRÓNICA DE INDAUTXU	2008	-	-	-	-
ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA DE BILBAO	2008	-	-	-	-
DONOSTIAKO TENIS ELKARTE ERREALA/REAL CLUB DE TENIS DE SAN SEBASTIÁN	2008	-	-	-	-
SAN JOSE JESUITAK IKASTETXEA	2008	-	-	-	-
VIDRIERÍA Y CRISTALERÍA DE LAMIACO S.A.-VICRILA	2008	-	-	-	-
BELLOTA HERRAMIENTAS	2008	-	-	-	-
SIEMENS, DELEGACION NORTE	2008	-	-	-	-
ARTXANDAPE IKASTOLA	2007	-	-	-	-
ANTONIANO IKASTETXEA	2007	-	-	-	-
COLEGIO HOGAR SAN JOSÉ IKASTETXEA	2007	-	-	-	-
ULMA HANDLING SYSTEMS	2007	-	-	-	-
TEAM INGENIERÍA AMBIENTAL Y DE RIESGOS, SL	2007	-	-	-	-
OTEITZA LIZEO POLITEKNIKOA	2007	-	-	-	-
Mary Ward Ikastetxea	2007	-	-	-	-
DIVISIÓN DE INSPECCIÓN GENERAL DE LA ERTZAINZA	2007	-	-	-	-
Eroski - Plataforma Carne Norte	2007	-	-	-	-
EROSKI PLATAFORMA DE NO ALIMENTACIÓN	2007	-	-	-	-
Fundación IZAN - Proyecto Hombre Gipuzkoa	2007	-	-	-	-
I.E.F.P.S. SAN JORGE G.L.H.B.I.	2007	-	-	-	-
I.E.S. (I.I.T.) ESCUELA DEL	2007	-	-	-	-

**ANÁLISIS DE LAS RELACIONES ENTRE LOS CRITERIOS DEL MODELO DE EXCELENCIA EFQM  
MEDIANTE MODELOS DE ECUACIONES ESTRUCTURALES**

PAPEL-PAPER ESKOLA (B.T.I.) B.H.I.					
IEFPS DON BOSCO GLHBI	2007	-	-	-	-
IEFPS Nicolás Larburu GLHBI	2007	-	-	-	-
LAUDIO IKASTOLA KOOPERATIBA ELKARTEA	2007	-	-	-	-
LA SALLE ISASI	2007	-	-	-	-
AUZO LAGUN S.COOP.	2007	-	-	-	-
B.V.MARIA (IRLANDESAS)	2007	-	-	-	-
BERA KRUZ IKASTOLA	2007	-	-	-	-
BERMEOKO OSPITALEA - HOSPITAL DE BERMEO	2007	-	-	-	-
CIE GAMEKO	2007	-	-	-	-
COLEGIO "CALASANCIO" MM. ESCOLAPIAS	2007	-	-	-	-
COLEGIO DE LA INMACULADA CONCEPCIÓN	2007	-	-	-	-
COOPERATIVA ENSEÑANZA DE BARAKALDO, COLEGIO EL REGATO	2007	-	-	-	-
CPES SAN LUIS BHIP	2007	-	-	-	-
URRETXU ZUMARRAGA IKASTOLA	2006	-	-	-	-
LA SALLE IKASTETXEA. DONOSTIA	2006	-	-	-	-
IEFPS ARETXABAleta GBLHI	2006	-	-	-	-
COMARCA GIPUZKOA OESTE - AMB. NTRA. SRA. DE IZASKUN	2006	-	-	-	-
CMFP LLODIO	2006	-	-	-	-
SALESIANAS BARAKALDO	2006	-	-	-	-
SALESIANOS CRUCES	2006	-	-	-	-
COLEGIO VIRGEN NIÑA SCHOOL	2006	-	-	-	-
SALESIANOS BARAKALDO	2006	-	-	-	-
ELKAR HEZI IKASTETXEA	2006	-	-	-	-
COLEGIO SAN JOSE HIJAS DE LA CRUZ HONDARRIBIA	2006	-	-	-	-
AUTOESCUELA LAGUNAK, S.A.L.	2006	-	-	-	-
SALUD MENTAL EXTRAHOSPITALARIA BIZKAIA	2006	-	-	-	-
ULMA FORJA, S. COOP.	2006	-	-	-	-
CENTRO FORMATIVO OTXARKOAGA	2006	-	-	-	-

**ANÁLISIS DE LAS RELACIONES ENTRE LOS CRITERIOS DEL MODELO DE EXCELENCIA EFQM  
MEDIANTE MODELOS DE ECUACIONES ESTRUCTURALES**

ESCUELA UNIVERSITARIA DE INGENIERIA DE VITORIA-GASTEIZ. UPV-EHU	2006	-	-	-	-
COLEGIO SAGRADO CORAZON MUNDAIZ	2006	-	-	-	-
ETEO, S.COOP.	2006	-	-	-	-
HOSPITAL PSIQUIATRICO DE ZALDIBAR	2006	-	-	-	-
AYUNTAMIENTO DE GETXO - GETXOKO UDALA	2006	-	-	-	-
COMARCA ARABA	2006	-	-	-	-
ASTI-LEKU S. COOP.	2006	-	-	-	-
IES ZARAODE BHI	2006	-	-	-	-
COLEGIO CALASANZ - ESCOLAPIOS VITORIA	2006	-	-	-	-
I.E.S. BIDEBIETA B.H.I.	2006	-	-	-	-
CAMARA DE COMERCIO, INDUSTRIA Y NAVEGACION DE BILBAO	2006	-	-	-	-
SAN JOSE DE FLOREAGA SALESTAR IKASTETXEA	2006	-	-	-	-
LA SALLE LEGAZPI	2006	-	-	-	-
FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA. UPV-EHU	2006	-	-	-	-
ZULAINA ARRATIAKO LANBIDE IKASTEGIA	2005	-	-	-	-
COLEGIO SAN VIATOR DE SOPUERTA	2005	-	-	-	-
COLEGIO SAN JOSE DE CALASANZ	2005	-	-	-	-
VISESA- VIVIENDA Y SUELO DE EUSKADI S.A.	2005	-	-	-	-
IHOBE	2005	-	-	-	-
COLEGIO ZABALBURU	2005	-	-	-	-
IEFPS REPELEGA GLHBI	2005	-	-	-	-
IEFPS EASO GLHBI	2005	-	-	-	-
INSTITUTO DE FP DE CONSTRUCCION DE VITORIA	2005	-	-	-	-
UROLA IKASTOLA BHI	2005	-	-	-	-
ARMERIA ESKOLA	2005	-	-	-	-
URRITXE-ZORNOTZA BHI	2005	-	-	-	-
CENTRO KURSAAL	2005	-	-	-	-

**ANÁLISIS DE LAS RELACIONES ENTRE LOS CRITERIOS DEL MODELO DE EXCELENCIA EFQM  
MEDIANTE MODELOS DE ECUACIONES ESTRUCTURALES**

CENTRO DE ESTUDIOS A.E.G.	2005	-	-	-	-
ELORRIETA ERREKA MARI IEFPS-GBLHI	2005	-	-	-	-
IURRETA GLHB INSTITUTUA	2005	-	-	-	-
HOSPITAL DE BASURTO	2005	-	-	-	-
CEBANC-CDEA	2005	-	-	-	-
IEFPS - GBLHI ATEGORRI-TARTANGA	2005	-	-	-	-
SALUD MENTAL EXTRAHOSPITALARIA GIPUZKOA	2005	-	-	-	-
FAGOR ELECTRODOMESTICOS (NEGOCIO CONFORT)	2005	-	-	-	-
ESCUELA DE HOSTELERIA Y TURISMO GAMARRA	2005	-	-	-	-
INSTITUTO MENDIZABALA	2005	-	-	-	-
GOIERRI LANBIDE ESKOLA	2004	-	-	-	-
SALESIANOS URNIETA	2004	-	-	-	-
GRUPO ALFONSO GALLARDO CORRUGADOS AZPEITIA	2004	-	-	-	-
COMARCA URIBE KOSTA	2004	-	-	-	-
FADURA INSTITUTUA	2004	-	-	-	-
UROLA GARAICO FUNDAZIOA	2004	-	-	-	-
NEXTEL	2004	-	-	-	-
ELGOIBAR BHI	2004	-	-	-	-
FUNDACION MUSEO GUGGENHEIM BILBAO	2004	-	-	-	-
TXANTXIKU IKASTOLA	2004	-	-	-	-
HOSPITAL SANTA MARINA	2004	-	-	-	-
IBARRAKO UZTURPE IKASTOLA	2004	-	-	-	-
HOSPITAL ALTO DEBA	2004	-	-	-	-
FAGOR ELECTRODOMESTICOS (NEGOCIO MUEBLES DE COCINA)	2004	-	-	-	-
GAIA ASOCIACION CLUSTER DE TELECOMUNICACIONES	2004	-	-	-	-
ALCOA	2004	-	-	-	-
SORALUCE S.COOP.	2003	-	-	-	-
SEBER ALTUBE IKASTOLA	2003	-	-	-	-
CENTRO FORMACION SOMORROSTRO	2003	-	-	-	-
LEA ARTIBAI IKASTETXEA	2003	-	-	-	-

**ANÁLISIS DE LAS RELACIONES ENTRE LOS CRITERIOS DEL MODELO DE EXCELENCIA EFQM  
MEDIANTE MODELOS DE ECUACIONES ESTRUCTURALES**

FAGOR ELECTRODOMESTICOS (NEGOCIO LAVADO)	2003	-	-	-	-
OFITA	2003	-	-	-	-
MONDRAGON ESKOLA POLITEKNIKOA	2003	-	-	-	-
OSATEK	2003	-	-	-	-
ORERETA IKASTOLA	2003	-	-	-	-
HOSPITAL TXAGORRITXU	2003	-	-	-	-
IES EMILIO CAMPUZANO	2003	-	-	-	-
CEBEK	2003	-	-	-	-
ANOETAKO ETA IRURAKO IKASTOLAK	2003	-	-	-	-
SAN BENITO IKASTOLA	2003	-	-	-	-
LAURO	2002	-	-	-	-
ULMA (PACKGING)	2002	-	-	-	-
ROBOTIKER	2002	-	-	-	-
IEFPS BIDASOA	2002	-	-	-	-
EROSKI PMG (PLATAFORMA DE MERCANCIAS GENERALES)	2002	-	-	-	-
IRUNGO LA SALLE	2002	-	-	-	-
ORKLI	2001	-	-	-	-
DONOSTIAKO U.E. POLITEKNIKOA - E.U. POLITEKNICA DONOSTIA	2001	-	-	-	-
TOLOSALDEA L.H. INSTITUTUA	2001	-	-	-	-
IMH-INSTITUTO DE MAQUINA HERRAMIENTA	2000	-	-	-	-
FAGOR ELECTRONICA	1998	-	-	-	-
GKN AYRA DUREX	1998	-	-	-	-

## **ANEXO VI**

### **Base de Datos**

**ANÁLISIS DE LAS RELACIONES ENTRE LOS CRITERIOS DEL MODELO DE EXCELENCIA EFQM  
MEDIANTE MODELOS DE ECUACIONES ESTRUCTURALES**

ORGANIZACIÓN	PAÍS	SECTOR	CONTACTO	WEB	ESTADO
ABB Schweiz AG	Switzerland	Engineering	media.relations@ch.abo.com	<a href="http://www.abb.ch">www.abb.ch</a>	enviado
Abu Dhabi Award for Excellence in Government Performance	UAE	Government	hessa.alkaabi@ecouncil.ae	<a href="http://www.adben.ae">www.adben.ae</a>	enviado
Abu Dhabi Council for Economic Development	UAE	Government	info@adfed.ae	<a href="http://www.adfed.ae/english">www.adfed.ae/english</a>	recibido
Abu Dhabi Food Control Authority	UAE	Public Sector	inquiries@adfc.ae	<a href="http://www.adfc.ae/english">www.adfc.ae/english</a>	enviado
Abu Dhabi Men's College	UAE	Education	kabdullah@hct.ac.ae	<a href="http://www.admc.hct.ac.ae">www.admc.hct.ac.ae</a>	enviado
Abu Dhabi Tourism Authority	UAE	Government	info@adta.ae	<a href="http://www.abudhabitourism.ae">www.abudhabitourism.ae</a>	enviado
ACCIQ	Spain	Public Sector	mirar contacto	<a href="http://www.acc10.cat">www.acc10.cat</a>	enviado
Accademia Italiana del Sei Sigma	Italy	Associations	info@aiiss.it	<a href="http://www.aiiss.it">www.aiiss.it</a>	enviado
ACIES	France	Construction, Mining	<a href="http://www.acies-cs.com/fr/contact">http://www.acies-cs.com/fr/contact</a>	<a href="http://www.acies-cs.com">www.acies-cs.com</a>	recibido
Adif Circulacion	Spain	Transport	valia@adif.es	<a href="http://www.adif.es">www.adif.es</a>	negativa
AENOR	Spain	Associations	info@aeenor.es	<a href="http://www.aenor.es">www.aenor.es</a>	enviado
AFNOR Developpement	France	Associations	information@afnor.org	<a href="http://www.afnor.org">www.afnor.org</a>	enviado
AGC Flat Glass Europe S.A.	Belgium	Other Manufacturin	<a href="http://www.agc-europe.com/">www.agc-europe.com</a>	<a href="http://www.agc-europe.com/">www.agc-europe.com</a>	enviado
Agencia de Desarrollo Económico de La Rioja	Spain	Government	headquarters@eu.adec.es	<a href="http://www.adec.es">www.adec.es</a>	enviado
Ahrenberg Excellence	Denmark	Other Manufacturin	adec@adec.es	<a href="http://www.adec.es">www.adec.es</a>	enviado
AICQ - Associazione Italiana per la Qualità	Italy	Consultants	alain@ahrenbergexcellence.com	<a href="http://ahrenbergexcellence.com/">ahrenbergexcellence.com</a>	enviado
AIA Registrars RQ	Romania	Distributor	alicia.fetum@aicq.it	<a href="http://www.aliciafetum@aicq.it">www.aliciafetum@aicq.it</a>	enviado
Ajman Excellence Program	UAE	Associations	certificare@ajaregistrars.ro	<a href="http://www.ajaregistrars.ro">www.ajaregistrars.ro</a>	enviado
Aksa Acrylic Chemical Company	Turkey	Government	Salem.alisuwaidi@ajcci.gov.ae	<a href="http://www.ajcci.gov.ae">www.ajcci.gov.ae</a>	enviado
Al Noor Medical Company: Al Noor Hospital	UAE	Chemical	mirar contacto	<a href="http://www.alnoorhospital.com">www.alnoorhospital.com</a>	recibido
ALBA - Graduate Business School	Greece	Health care	<a href="http://www.alba.edu.gr">www.alba.edu.gr</a>	<a href="http://www.alba.edu.gr">www.alba.edu.gr</a>	enviado
Aican Iceland Ltd. ISAL	Iceland	Education	quality@alba.edu.gr	<a href="http://www.alba.edu.gr">www.alba.edu.gr</a>	enviado
Aliad Conocimiento y Servicio S.L.	Spain	Metals	isal@iotinto.com	<a href="http://www.riotintoalcan.is">www.riotintoalcan.is</a>	enviado
Amica Wronki SA	Poland	Associations	comunicacion@aliadas.es	<a href="http://www.aliadas.es">www.aliadas.es</a>	enviado
Andre Haynes	United Kingdom	Other Manufacturin	contact@amica.com.pl	<a href="http://www.amica.com.pl">www.amica.com.pl</a>	enviado
APQ - Associação Portuguesa para a Qualidade	Portugal	Consultants	andre.haynes@macc.com	<a href="http://www.AndreHaynes.com">www.AndreHaynes.com</a>	enviado
APT Facilitators Fz LLC	UAE	Distributor	gerar@aqp.qt	<a href="http://www.aqp.qt">www.aqp.qt</a>	enviado
AQM Conseil SARL	France	Consultants	oliver@apt-facilitators.com	<a href="http://www.apt-facilitators.com">www.apt-facilitators.com</a>	enviado
Aqualectra	Antilles	Associations	contact@agm.fr	<a href="http://www.agm.fr">www.agm.fr</a>	enviado
Arab Academy for Science, Technology and Maritime Transport	Egypt	Other Manufacturin	info@aquelectra.ae	<a href="http://www.aquelectra.com">www.aquelectra.com</a>	pendiente
Arabian European Advanced Services (SEEMA)	Saudi Arabia	Education	no hay mail	<a href="http://www.aast.edu">www.aast.edu</a>	enviado
Arçelik AS	Turkey	Consultants	mirar contacto	<a href="http://www.seema-me.com">www.seema-me.com</a>	enviado
Aspire Academy	France	Electronics	mirar purchase-contacto	<a href="http://www.arcelikcas.com.tr/Cultures/en-US/">www.arcelikcas.com.tr/Cultures/en-US/</a>	enviado
Ascom (Schweiz) AG, Mobile Test Solutions	Netherlands	Energy	mirar contacto	<a href="http://www.asklepios.com.tr">www.asklepios.com.tr</a>	enviado
Asklepios Hirschnpark Klinik	Germany	Health care	mirar contacto	<a href="http://www.asklepios.com">www.asklepios.com</a>	enviado
Asklepios Nordseeklinik Westerland/Sylt	Germany	Health care	mirar contacto	<a href="http://www.asklepios.com/sylt">www.asklepios.com/sylt</a>	enviado
Asociación de Centros promotores de la Excelencia	Spain	Associations	mirar contacto	<a href="http://www.centrodeexcelencia.com">www.centrodeexcelencia.com</a>	enviado
Aspire Academy for Sports Excellence	Qatar	Public Sector	mirar contacto	<a href="http://www.aspire.qa">www.aspire.qa</a>	enviado
Autoliv Cankor Otomotiv San. Ve Tic. A.S.	Turkey	Automotive	mirar contacto	<a href="http://www.autoliv.com">www.autoliv.com</a>	enviado
Avanterra S.R.L.	Romania	Consultants	mirar contacto	<a href="http://www.avanterra.ro">www.avanterra.ro</a>	enviado
Awepa	Netherlands	Not for profit	mirar contacto	<a href="http://www.awepa.org">www.awepa.org</a>	negativa
B.P.I. Banhaye Pezeshki Iran (Public J.S.Mfg Co)	Iran	Health care	mirar contacto	<a href="http://www.bpi-co.com">www.bpi-co.com</a>	enviado
Bahrain Centre for Excellence	Bahrain	Associations	mirar contacto	<a href="http://bahrainexcellence.org">bahrainexcellence.org</a>	enviado
Barmherzige Brüder Trier e.V.	Germany	Public Sector	mirar contacto	<a href="http://www.bb-trier.de">www.bb-trier.de</a>	enviado

**ANÁLISIS DE LAS RELACIONES ENTRE LOS CRITERIOS DEL MODELO DE EXCELENCIA EFQM  
MEDIANTE MODELOS DE ECUACIONES ESTRUCTURALES**

ORGANIZACIÓN	PAÍS	SECTOR	CONTACTO	WEB	ESTADO
Bayer Business Services GmbH	Germany	Chemical Education	mirar contacto	<a href="http://www.bayerbios.com">www.bayerbios.com</a>	enviado
Bayerischer Volkshochschulverband Boest	Germany	Distributor	mirar contacto	<a href="http://www.vhs-bayern.de">www.vhs-bayern.de</a>	enviado
BBGO Beratungs- und Betreuungsgesellschaft Ost der Lehmb	Belgium	Media	mirar contacto	<a href="http://www.bbgo-best.com">www.bbgo-best.com</a>	enviado
BBQM - Brigitte Ballie Quality Management	Germany	Consultants	<a href="mailto:info@lehmbaugruppe.de">info@lehmbaugruppe.de</a>	<a href="http://www.lehmbaugruppe.de">www.lehmbaugruppe.de</a>	enviado
BBVA - Banco Bilbao Vizcaya Argentaria SA	France	Banking	<a href="mailto:bbalme.bbqm@wandaoo.fr">bbalme.bbqm@wandaoo.fr</a>	<a href="http://bbqm.online.fr/conseil.htm">http://bbqm.online.fr/conseil.htm</a>	enviado
BearingPoint GmbH	Spain	Health care	mirar atención al cliente	<a href="http://www.bearingpointesstate.co">www.bearingpointesstate.co</a>	enviado
Berner Fachhochschule	Luxembourg	Education	<a href="mailto:contact@becker.fr">contact@becker.fr</a>	<a href="http://www.becker.fr">www.becker.fr</a>	enviado
Best Practice Network	United Kingdom	Consultants	<a href="mailto:office@bfh.ch">office@bfh.ch</a>	<a href="http://www.bfh.ch">www.bfh.ch</a>	enviado
bfk ingenieure	Germany	Consultants	<a href="mailto:info@bestpractinent.co.uk">info@bestpractinent.co.uk</a>	<a href="http://www.bestpractinent.co.uk">www.bestpractinent.co.uk</a>	enviado
Bildungswerk der Niedersächsischen Wirtschaft gemeinnütz	Turkey	Government	mirar contacto	<a href="http://www.bfw.de">www.bfw.de</a>	enviado
Bilm Ilac (Bilm Pharmaceutical)	Iran	Pharmaceuticals	<a href="mailto:Andreas.Rau@bniw.de">Andreas.Rau@bniw.de</a>	<a href="http://www.bilmpharma.com">www.bilmpharma.com</a>	enviado
BIPC (Bandar Imam Petrochemical Complex)	Germany	Automotive	<a href="mailto:Smtabatalaei@Complex.bioc.org.ir">Smtabatalaei@Complex.bioc.org.ir</a>	<a href="http://www.bioc.org">www.bioc.org</a>	negativa
BMW AG	Portugal	Chemical	mirar contacto	<a href="http://www.bmwgroup.com">www.bmwgroup.com</a>	enviado
BQ Consult	Botswana	Automotive	<a href="mailto:Briegelotto@t-online.de">Briegelotto@t-online.de</a>	<a href="http://www.bo-consult.com">www.bo-consult.com</a>	enviado
Bosch Security Systems S.A.	France	Consultants	<a href="mailto:Calbosch@de.bosch.com">Calbosch@de.bosch.com</a>	<a href="http://www.boschsecurity.com">www.boschsecurity.com</a>	enviado
Borswana Excellence Foundation	Germany	Other Manufacturers Associations	en mismo que una consulting	<a href="http://www.boschsecurity.com">www.boschsecurity.com</a>	pendiente
Bouygues	United Kingdom	Holding	<a href="mailto:dresser@bouygues.com">dresser@bouygues.com</a>	<a href="http://www.bouygues.com">www.bouygues.com</a>	enviado
BP Europa SE	Ukraine	Consultants	<a href="mailto:info@pradislow.wandsworth.sch.uk">info@pradislow.wandsworth.sch.uk</a>	<a href="http://www.boschsecurity.com">www.boschsecurity.com</a>	enviado
Bradstow School	Turkey	Automotive	<a href="mailto:priosts@quality.kiev.ua">priosts@quality.kiev.ua</a>	<a href="http://www.boschsecurity.com">www.boschsecurity.com</a>	enviado
Branch Office Quality Systems Center "Pryrist-System"	Greece	Education	mirar contacto	<a href="http://www.boschsecurity.com">www.boschsecurity.com</a>	enviado
Brisa Bridgestone Sabancı Tyre Manufacturing & Trading Inc.	United Kingdom	Media	<a href="mailto:mirar contacto">mirar contacto</a>	<a href="http://www.brother.co.uk">www.brother.co.uk</a>	enviado
Brother Industries (UK) Ltd	United Kingdom	Other Manufacturers	<a href="mailto:subsidiaria.de.bsh@bosch.com">subsidiaria.de.bsh@bosch.com</a>	<a href="http://www.brother.co.uk">www.brother.co.uk</a>	pendiente
BSH Ikiates Syskeves A.B.E.	United Kingdom	Telecom	<a href="mailto:bteroup@bt.com">bteroup@bt.com</a>	<a href="http://www.biplic.com">www.biplic.com</a>	enviado
BT Group Plc	Denmark	Consultants	<a href="mailto:bm@bulow.eu">bm@bulow.eu</a>	<a href="http://www.bulow-management.dk">www.bulow-management.dk</a>	enviado
Bülow Management	Germany	Health care	<a href="mailto:buss@suchtihlf.de">buss@suchtihlf.de</a>	<a href="http://www.bulow-management.dk">www.bulow-management.dk</a>	enviado
Bundesverband für stationäre Suchtkrankenhilfe (B USS)	United Kingdom	Associations	mirar contacto	<a href="http://www.bureauveritas.com">www.bureauveritas.com</a>	enviado
Bureau Veritas Certification	Turkey	Government	<a href="mailto:niliufet@niliufet.bel.tr">niliufet@niliufet.bel.tr</a>	<a href="http://www.niliufet.bel.tr">www.niliufet.bel.tr</a>	enviado
Bursa Nilüfer Municipality	Turkey	Energy	mirar contacto	<a href="http://www.bursaagaz.com">www.bursaagaz.com</a>	enviado
Bursaagaz	Germany	Other Manufacturers	<a href="mailto:info@burton.de">info@burton.de</a>	<a href="http://www.burton.de/">www.burton.de/</a>	enviado
Burton GmbH Germany	Switzerland	Food/Drink	mirar contacto	<a href="http://www.businesspartner.com">www.businesspartner.com</a>	enviado
Business Partner	Belgium	Not for profit	<a href="mailto:info@cts-mbh.de">info@cts-mbh.de</a>	<a href="http://www.cts-mbh.de">www.cts-mbh.de</a>	negativa
Cargill Flavor Systems	Germany	Chemical	mirar contacto	<a href="http://www.cts-mbh.de">www.cts-mbh.de</a>	negativa
Caritas Trägergesellschaft Saarbrücken mbH (CTS)	Israel	Consultants	<a href="mailto:techserv@caol.co.il">techserv@caol.co.il</a>	<a href="http://www.carmel-olefins.co.il/home.aspx">www.carmel-olefins.co.il/home.aspx</a>	enviado
Carl Zeiss AG	United Kingdom	Education	<a href="mailto:info@catalystconsulting.co.uk">info@catalystconsulting.co.uk</a>	<a href="http://www.catalystconsulting.co.uk">www.catalystconsulting.co.uk</a>	enviado
Carmel Olefins Ltd	Denmark	Government	<a href="mailto:info@catalystconsulting.co.uk">info@catalystconsulting.co.uk</a>	<a href="http://www.catalystconsulting.co.uk">www.catalystconsulting.co.uk</a>	enviado
Catalyst Consulting Ltd	United Kingdom	Distributor	<a href="mailto:info@catalystconsulting.co.uk">info@catalystconsulting.co.uk</a>	<a href="http://www.catalystconsulting.co.uk">www.catalystconsulting.co.uk</a>	enviado
CEN -European Committee for Standardization	Belgium	EU Institutions	<a href="mailto:info@catalystconsulting.co.uk">info@catalystconsulting.co.uk</a>	<a href="http://www.catalystconsulting.co.uk">www.catalystconsulting.co.uk</a>	enviado
Centrie, s.r.o.	Slovakia	Consultants	<a href="mailto:info@centrie.com">info@centrie.com</a>	<a href="http://www.centrie.com">www.centrie.com</a>	enviado
Central College, Glasgow	United Kingdom	Education	<a href="mailto:info@centralcollege.co.uk">info@centralcollege.co.uk</a>	<a href="http://www.centralcollege.co.uk">www.centralcollege.co.uk</a>	enviado
Central Denmark Region, Region House Aarhus	Denmark	Government	<a href="mailto:info@centraldenmark.eu">info@centraldenmark.eu</a>	<a href="http://www.centraldenmark.eu">www.centraldenmark.eu</a>	enviado
Centre for Competitiveness	United Kingdom	Distributors	<a href="mailto:competite@cfoc.org">competite@cfoc.org</a>	<a href="http://www.cfoc.org">www.cfoc.org</a>	recibido
Centre for Testing & Certification	Poland	Associations	<a href="mailto:zobc@zobc.gov.pl">zobc@zobc.gov.pl</a>	<a href="http://www.zobc.gov.pl/english/">www.zobc.gov.pl/english/</a>	recibido
Certification Association "Russian Register"	Russian Fed.	Associations	<a href="mailto:rr-head@rusegister.ru">rr-head@rusegister.ru</a>	<a href="http://www.rusegister.ru/eng">www.rusegister.ru/eng</a>	recibido
CGGVeritas	France	Oil & Gas	mirar contacto	<a href="http://www.cggveritas.com">www.cggveritas.com</a>	enviado

**ANÁLISIS DE LAS RELACIONES ENTRE LOS CRITERIOS DEL MODELO DE EXCELENCIA EFQM  
MEDIANTE MODELOS DE ECUACIONES ESTRUCTURALES**

ORGANIZACIÓN	PAÍS	SECTOR	CONTACTO	WEB	ESTADO
CHNP-Centre Hospitalier Neuro-Psychiatrique CIM College doo	Luxembourg Serbia	Health care Education	chno@chno.lu info@cimcollegers.rs	<a href="http://www.chno.lu">www.chno.lu</a> <a href="http://www.cimcollegers.rs/">www.cimcollegers.rs/</a>	enviado
Civil Service Commission Israel	Israel	Government	varonsh@Civil-Service.gov.il	<a href="http://www.civil-service.gov.il">www.civil-service.gov.il</a>	enviado
CLINOTEI Krankenhausverbund gGmbH	Germany	Health care	mail@clinotel.de	<a href="http://www.clinotel.de">www.clinotel.de</a>	enviado
CNIEG Caisse Nationale des Industries Electriques et Gazieries	France	Banking/Finance	mirar contacto	<a href="http://www.cnieg.fr">www.cnieg.fr</a>	enviado
COE - Center for Organizational Excellence	Palestine	Consultants	results@center4oe.com	<a href="http://www.center4oe.com">www.center4oe.com</a>	enviado
Comarca Gipuzkoako Ertzaintza - Osakidetza	Spain	Associations Consultants	ekialde@osakideetza.net mirar feedback	<a href="http://www.osakidetza.euskaadi.net/ekialdeosakidetza">www.osakidetza.euskaadi.net/ekialdeosakidetza</a>	recibido
Comatech BVBA	Belgium	SME		<a href="http://www.comatech.be">www.comatech.be</a>	enviado
Compañía Overcall SL	Spain	Government		<a href="http://www.overcall.es">www.overcall.es</a>	enviado
Comunicae Mantova srl	Slovenia	Associations		<a href="http://www.comunicae.si">www.comunicae.si</a>	enviado
Confederation of Indian Industry-CII	India	Construction		<a href="http://www.cii.in">www.cii.in</a>	enviado
Cosjaning Luxembourg	Luxembourg	Consultants		<a href="http://www.cosjaning.lu">www.cosjaning.lu</a>	enviado
CPC Unternehmensmanagement AG	Germany	Consultants		<a href="http://www.cpc-ag.de">www.cpc-ag.de</a>	enviado
Credo Creative Consult	Bulgaria	IT		<a href="http://www.credocreative.com">www.credocreative.com</a>	enviado
CSC Computer Sciences Corporation	United Kingdom	Telecom		<a href="http://www.csc.com">www.csc.com</a>	enviado
Cyprus Telecommunications Authority	Cyprus	Consultants		<a href="http://www.cta.com.cy">www.cta.com.cy</a>	enviado
D&D Excellence Limited	United Kingdom	SME		<a href="http://www.ddexcellence.com">www.ddexcellence.com</a>	enviado
DAA GmbH	Germany	Consultants		<a href="http://www.daa.de">www.daa.de</a>	pendiente
Damigos - Emmanuel	Greece	Distributor		<a href="http://www.damigos.gr">www.damigos.gr</a>	enviado
Danish Centre for Leadership	Denmark	Transport		<a href="http://www.dcl.dk">www.dcl.dk</a>	enviado
DB Mobility Logistics	Germany	Health care	flecha izq y contacto	<a href="http://www.kilvelanden.nl">www.kilvelanden.nl</a>	recibido
De Kijverlanden, Forensic Psychiatric Centre	Netherlands	Health care	info@kilvelanden.nl	<a href="http://www.dearden.co.uk">www.dearden.co.uk</a>	enviado
Deardon Consulting Limited	United Kingdom	Associations	info@deardon.co.uk	<a href="http://www.demos.fr">www.demos.fr</a>	enviado
Demos	France	Government	contact@demos.fr	<a href="http://www.demos.fr">www.demos.fr</a>	enviado
Department for Work and Pensions, Employment Group, De	United Kingdom	Non-traditional areas	ET-DB SECRETARIAT@DWP.GSI.GOV.UK	<a href="http://www.dwp.gov.uk">www.dwp.gov.uk</a>	enviado
Destination Bristol	United Kingdom	Banking	mirar contacto	<a href="http://www.visitbristol.co.uk">www.visitbristol.co.uk</a>	enviado
Destixia Sofaxis	France	Government	joanne.lord@destinationbristol.co.uk relations.clients@dexia-sofaxis.com	<a href="http://www.dexia-sofaxis.com">www.dexia-sofaxis.com</a>	enviado
DGB-Bildungswerk NRW e.V.	Germany	Post	mirar contacto	<a href="http://www.dgb-bildungswerk-nrw.de">www.dgb-bildungswerk-nrw.de</a>	enviado
Die Schweizerische Post	Switzerland	Consultants		<a href="http://www.post.ch">www.post.ch</a>	enviado
DIEU A/S	Denmark	Government		<a href="http://www.mannaz.com">www.mannaz.com</a>	enviado
Diputación de Alicante	Spain	Consultants		<a href="http://www.ladipu.com">www.ladipu.com</a>	enviado
DNV - Det Norske Veritas	Norway	Transport		<a href="http://www.dnv.de">www.dnv.de</a>	enviado
Dockwise Shipping B.V.	Netherlands	Health care		<a href="http://www.dockwise.com">www.dockwise.com</a>	enviado
domino e.V Gesundheits- und soziale Dienste	Germany	Associations		<a href="http://www.domino-world.de">www.domino-world.de</a>	enviado
DQS GmbH	Germany	Health care		<a href="http://www.mannaz.com">www.mannaz.com</a>	enviado
DRK-Kinderklinik Siegen gGmbH	Germany	Not for profit		<a href="http://www.dtsi.de">www.dtsi.de</a>	enviado
DTI Danish Technological Institute	Denmark	Government		<a href="http://www.dti.dk">www.dti.dk</a>	enviado
Dubai Airport Free Zone Authority	UAE	Energy		<a href="http://www.dafz.ae">www.dafz.ae</a>	enviado
Dubai Electricity & Water Authority	UAE	Government		<a href="http://www.dewa.gov.ae">www.dewa.gov.ae</a>	enviado
Dubai Government Excellence Program	UAE	Media		<a href="http://www.dmu.gov.ae/default_en.asp">www.dmu.gov.ae/default_en.asp</a>	enviado
Dubai Media Incorporated	UAE	Public Sector		<a href="http://www.dubaipolice.gov.ae">www.dubaipolice.gov.ae</a>	enviado
Dubai Police	UAE	Associations		<a href="http://www.dubaiaid.org">www.dubaiaid.org</a>	enviado
Dubai Quality Award	UAE	Associations		<a href="http://www.dba.org">www.dba.org</a>	enviado
Dubai Quality Group	UAE				

**ANÁLISIS DE LAS RELACIONES ENTRE LOS CRITERIOS DEL MODELO DE EXCELENCIA EFQM  
MEDIANTE MODELOS DE ECUACIONES ESTRUCTURALES**

ORGANIZACIÓN	PAÍS	SECTOR	CONTACTO	WEB	ESTADO
Dubai School of Government	UAE	Public Sector	amal.mohamed@dsz.ae	<a href="http://www.dszae.dso.ae/">www.dszae.dso.ae</a>	enviado
Dubai Silicon Oasis Authority	UAE	Public Sector	inquiries@dsdo.ae	<a href="http://www.dsdo.ae/Dso/Faces/Index.jsp">www.dsdo.ae/Dso/Faces/Index.jsp</a>	enviado
East of Eng and IDB LTD	United Kingdom	Not for profit	<a href="mailto:alerts@businesslinkeast.org.uk">alerts@businesslinkeast.org.uk</a>	<a href="http://www.eeidb.org.uk">www.eeidb.org.uk</a>	enviado
EC Joint Research Centre	Netherlands	EU Institutions	mirar contacto	<a href="http://ec.europa.eu/dgs/irc/index.cfm">http://ec.europa.eu/dgs/irc/index.cfm</a>	enviado
EDCTP - European and Developing Countries Clinical Trials Platform	Netherlands	Health care	mirar contacto	<a href="http://www.edctp.org">www.edctp.org</a>	enviado
EDF - Direction Management et Organisation	France	Energy	mirar contacto	<a href="http://france-edf.com/france-45634.html">http://france-edf.com/france-45634.html</a>	enviado
Egyptian Union for Excellence (EUE)	Egypt	Consultants	info@euexec.org	<a href="http://www.euexec.org">www.euexec.org</a>	negativa
EBI European Investment Bank	Luxembourg	EU Institutions	mirar contacto	<a href="http://www.eib.org">www.eib.org</a>	enviado
EIPM	France	Associations	ogracia@eipm.org	<a href="http://www.eipm.org">www.eipm.org</a>	enviado
Elcoete SE	Finland	Electronics	info@elcoete.com	<a href="http://www.elcoete.com">www.elcoete.com</a>	enviado
Electricity Authority of Cyprus	Cyprus	Energy	eac@eac.com.cy	<a href="http://www.eac.com.cy/EN/Pages/Home.aspx">www.eac.com.cy/EN/Pages/Home.aspx</a>	enviado
Electrolux Major Appliances Europe	Germany	Other Manufactur	mirar contacto	<a href="http://www.electroluxappliances.com">www.electroluxappliances.com</a>	enviado
English Center For Management Studies & Consultancy	UAE	Consultants	alqaydi@ecmc.ae	<a href="http://www.ecmc.ae">www.ecmc.ae</a>	enviado
Entente des Hopitaux Luxembourg	Luxembourg	Health care	sylvain.vital@ehh.lu	<a href="http://www.ehh.lu">www.ehh.lu</a>	enviado
Enterprise Ireland	Ireland	Not for profit	client.service@enterprise-ireland.com	<a href="http://www.enterprise-ireland.com">www.enterprise-ireland.com</a>	enviado
EOH Consulting Botswana	Botswana	Consultants	mirar contacto	<a href="http://www.eoh.co.bw">www.eoh.co.bw</a>	enviado
EPMI	France	Education	erdf-paris@erdfdistribution.fr	<a href="http://www.erdfdistribution.fr">www.erdfdistribution.fr</a>	enviado
ERDF	France	Energy	esade.madrid@esade.edu	<a href="http://www.esade.edu">www.esade.edu</a>	enviado
Esade Business School	Turkey	Education	mesutdogan@hotmail.com	<a href="http://www.sbeesdoganiev.gov.tr">www.sbeesdoganiev.gov.tr</a>	recibido
Eskisehir Maternity and Child Illnesses Hospital	Turkey	Health care	mirar contacto	<a href="http://www.esitl.or.com">www.esitl.or.com</a>	enviado
Essilor Worldwide Operations Division	France	Other Manufactur	mirar contacto	<a href="http://www.essilor.com">www.essilor.com</a>	recibido
Euregio Hochschule für moderne Wissenschaften	Belgium	Associations	europa@eurobulbuilding.com	<a href="http://www.eurobulbuilding.com/en/">www.eurobulbuilding.com/en/</a>	enviado
EuroBuil Holding JSC	Bulgaria	Automotive	eurofit@eurofit.be	<a href="http://www.eurofit.be/EnGroupe.php">www.eurofit.be/EnGroupe.php</a>	enviado
Eurofit Group	Belgium	EU Institutions	info@eusc.europa.eu	<a href="http://www.eusc.org">www.eusc.org</a>	enviado
European Union Satellite Centre	Spain	Media	eurostat-mediasupport@ec.europa.eu	<a href="http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/0">http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/0</a>	enviado
EUROSTAT - Statistical Office of the European Communities	Luxembourg	Associations	info@eurostat.ec.europa.eu	<a href="http://www.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/0">www.eurostat.ec.europa.eu</a>	enviado
Euskal Irrati Telebista	Spain	Health care	euskaltit@euskaltit.net	<a href="http://www.eitb.com">www.eitb.com</a>	recibido
EUSKALIT - Fundacion Vasc Para la Calidad	Germany	Consultants	jamierivero@successfactory.cc	<a href="http://www.euskaltit.net">www.euskaltit.net</a>	enviado
Evangelisches Krankenhaus Oberhausen GmbH	Austria	Consultants	mirar contacto	<a href="http://www.successfactory.cc">www.successfactory.cc</a>	pendiente
Excellence Coaching & Consulting GmbH	Germany	IT	clemens.arzt@hwr-berlin.de	<a href="http://www.excon.dk">www.excon.dk</a>	enviado
Exeon Informatik A/S	Denmark	Education	liam.mcambell@fai.ieireland.ie	<a href="http://www.hwr-berlin.de/en">www.hwr-berlin.de/en</a>	enviado
Fachhochschule für Wirtschaft Berlin	Germany	Non-traditional area	falet.pejvak@farab.com	<a href="http://www.fai.ieireland.ie">www.fai.ieireland.ie</a>	enviado
Failete Ireland	Ireland	Consultants	falet@odiferroup.org	<a href="http://www.falatevivak.com">www.falatevivak.com</a>	enviado
Falat Pejvak Co	Iran	Energy	mailbox@farab.com	<a href="http://www.farab.ir">www.farab.ir</a>	enviado
FAIRAB	Belgium	Public Sector	mirar contacto	<a href="http://www.noifled.fedoo.be/org/org_en.php">www.noifled.fedoo.be/org/org_en.php</a>	negativa
Federal Police - Office of the General Commissioner	Spain	Construction, Mining	comercial@ferroatlantica.es	<a href="http://www.ferroatlantica.es">www.ferroatlantica.es</a>	enviado
Ferro Atlantica	Poland	Automotive	jozef.kosek@firat.com	<a href="http://www.firat.pl">www.firat.pl</a>	recibido
Fiat Auto Poland S.A.	Romania	Associations	ahohan@calitate.com	<a href="http://www.vihora.be/">www.vihora.be/</a>	enviado
Fiatest SRL	Belgium	Education	myriam.slock@vihora.be	<a href="http://www.vihora.be/">www.vihora.be/</a>	enviado
Flemish Council of University Colleges	Luxembourg	Health care	recruitment@ffe.lu	<a href="http://www.vihora.be/">www.vihora.be/</a>	enviado
Fondation François-Elisabeth, Hôpital Kirchberg	Italy	Not for profit	viceresidenza@fondazionecarlo.it	<a href="http://www.fondazionecarlo.it">www.fondazionecarlo.it</a>	enviado
Fondazione Cariplo	United Kingdom	Consultants	info@normanhughes.co.uk	<a href="http://www.normanhughes.co.uk">www.normanhughes.co.uk</a>	enviado
Footloose Enterprises Ltd	Serbia	Associations	no encuentro mail		pendiente
FQCE-Fund for Quality Culture and Excellence					

**ANÁLISIS DE LAS RELACIONES ENTRE LOS CRITERIOS DEL MODELO DE EXCELENCIA EFQM  
MEDIANTE MODELOS DE ECUACIONES ESTRUCTURALES**

ORGANIZACIÓN	PAÍS	SECTOR	CONTACTO	WEB	ESTADO
Frankfurt School of Finance & Management	Germany	Education	info@frankfurt-school.de	www.frankfurt-school.de	enviado
Friends First Life Assurance Company Ltd	Ireland	Banking	info@friendsfirst.ie	www.friendsfirst.ie	enviado
Fundació per a la Universitat Oberta De Catalunya	Spain	Education	gremesa@uoc.edu	www.uoc.edu/portaf/castellano/index2.htm	enviado
Fundación Colombia Excelente	Colombia	Consultants	mirar contacto	www.colombiaexcelente.org	enviado
Fundación EOI	Spain	Associations	contacto@eoi.es	www.eoi.es	enviado
Fundación Hospital Calahorra	Spain	Health care	calahorra.fhtc@riojajalud.es	www.fhtcalahorra.com	recibido
Fundación Novia Salcedo	Spain	Not for profit	marije@noviasalcedo.es	www.noviasalcedo.es	enviado
Fundación para o Fomento da Calidad Industrial e o Desenv.	Spain	Education	info@fundacioncalidad.org	www.fundacioncalidad.org	enviado
Gaetano D'Emma	Switzerland	Consultants	gaetano.demma@unibo.it	www.esbi.eu	enviado
Gaiker	Spain	Not for profit	buijarro@baikera.es	www.baikera.es	recibido
GC EUROPE N.V.	Belgium	Other Manufacturin	mirar contacto	www.gc-europe.com	recibido
GDF SUEZ	France	Energy	mirar contacto	www.gdfsuez.com	enviado
Gemalto S.A.	France	Electronics	mirar contacto	www.gemalto.com	enviado
German Aerospace Center (DLR)	Germany	Aerospace	mirar contacto	www.dlr.de/en	recibido
Ghods Niroot Consulting Engineers	Iran	Engineering	Info@ghods-niroot.com	www.ghods-niroot.com	enviado
Globelecom Limited	Gibraltar	Telecom	info@globele.com	www.globele.com	enviado
Golsar Fars Co.	Iran	Other Manufacturin	mirar contacto	www.golsarfars.com/pages/home.aspx?cu	enviado
Gost-Asia Pie Ltd	Singapore	Other Manufacturin	certification@gostasia.com.sg	www.gostasia.com.sg	enviado
Green Cargo AB	Sweden	Transport	info@greencargo.com	www.greencargo.com	enviado
Grundfos A/S	Denmark	Other Manufacturin	mirar contacto	www.grundfos.com	enviado
GTZ GmbH	Germany	Non profit	mirar contacto	www.gtz.de/en	enviado
Gutekunst KG Stahlverformung	Germany	Other Manufacturin	mirar contacto	www.gutekunst-kb.de	enviado
GVB - Gebäudeversicherung des Kantons Bern	Switzerland	Non-traditional area	info@gbvb.ch	www.gvb.ch	enviado
H. Bruehne Baustoff und Transport GmbH & Co. KG	Germany	Transport	mirar contacto	www.bruehne-gruppe.de	enviado
HAEF - Hellenic American Educational Foundation	Greece	Education	info@haef.gr	www.haef.gr/en/fieldofstudy/index.php	enviado
Harting KGaA	Germany	IT	mirar contacto	www.harting.com	enviado
HEFCF	United Kingdom	Education	hefce@hefce.ac.uk	www.hefce.ac.uk	recibido
Heibling Management Consulting	Switzerland	Consultants	mirar contacto	www.heibling.ch	enviado
Hellenic Management Association	Greece	Partner	egee@egee.gr	www.egee.gr	enviado
Help 2 Improve	Netherlands	Consultants	mirar contacto	www.help2improve.eu/home.html	negativa
Hinderer Holding AG	Switzerland	Health care	info@hinderer.ch	www.hinderer.ch	enviado
Hucno	Croatia	Associations	hucno@hucno.hr	www.hucno.hr	enviado
Hugo Boss Ticino SA Knitwear	Switzerland	Clothing	CustomerService@hugoboss.com	http://group.hugoboss.com/en	pendiente
Hungarian Association for Excellence	Hungary	Distributor	no encuentro mail	www.huntsman.com	enviado
Huntsman Polyurethanes European Supply Chain	Netherlands	Chemical	M.Zirachian@iooc.co.il	www.iooc.co.il/english/default.asp	enviado
I.O. O.C. (Iranian Offshore Oil Company)	Iran	Oil & Gas	mirar contacto	www.ibcdl.eu	enviado
IBCDEV® Consulting & Services	Germany	Con	mirar contacto	www.berdriola.es	enviado
Iberdrola	Spain	Energy	comunicacion@iberdrola.com	www.ibk-group.com	enviado
IBK Management Solutions GmbH	Germany	Consultants	cad@ibk-group.de	www.ibk-group.com	enviado
ICONS Soluciones Informáticas,S.L.	Spain	IT	mirar contacto	www.iconse.es	enviado
ID Management Consultants	Palestine	Consultants	mirar contacto	www.id-mc.com	enviado
Immanuel Diakonie Group (Immanuel Diakonie GmbH)	Germany	Health care	no va a web	www.imanova.es/index.php?lang=castellano	enviado
Impiva	Spain	Government	info@impiva.es	www.imanova.es/improveall.nl	enviado
Improve 4ALL	Netherlands	Consultants	inquire@improveall.nl	www.improveall.nl	negativa
Improve-AS	Norway	Consultants	improve@improve.biz	www.improve.biz	enviado
IMSM Limited	United Kingdom	Associations	mirar contacto	www.lmsm.com	negativa

**ANÁLISIS DE LAS RELACIONES ENTRE LOS CRITERIOS DEL MODELO DE EXCELENCIA EFQM  
MEDIANTE MODELOS DE ECUACIONES ESTRUCTURALES**

ORGANIZACIÓN	PAÍS	SECTOR	CONTACTO	WEB	ESTADO
Initiative Ludwig Erhard Preis e.V. INK	Germany	Distributor Associations	<a href="mailto:am@ilep.de">am@ilep.de</a> mirar contacto	<a href="http://www.ilep.de">www.ilep.de</a> <a href="http://www.ink.nl">www.ink.nl</a>	recibido enviado
Innova Versicherungen AG	Netherlands	Associations	<a href="mailto:kundenservice@innova.ch">kundenservice@innova.ch</a>	<a href="http://www.innova.ch">www.innova.ch</a>	enviado
INQUAM E.V.	Switzerland	Telecom	<a href="mailto:Prof.VOGT@DHM.MHN.DE">Prof.VOGT@DHM.MHN.DE</a>	<a href="http://www.ingquam.de">www.ingquam.de</a>	enviado
Institut für Technologie und Arbeit	Germany	Public Sector	<a href="mailto:petra.malek@ita-kl.de">petra.malek@ita-kl.de</a>	<a href="http://www.ita-kl.de">www.ita-kl.de</a>	enviado
Instituto Andaluz de Tecnología (IAT)	Spain	Education	<a href="mailto:mirar.contacto@ipz.pt">mirar.contacto@ipz.pt</a>	<a href="http://www.ipz.pt">www.ipz.pt</a>	enviado
Instituto Politécnico do Porto	Portugal	Education	<a href="mailto:ipz@ipz.pt">ipz@ipz.pt</a> no hay mail	<a href="http://csidcdemos.bettermentor.com/mequ">http://csidcdemos.bettermentor.com/mequ</a> <a href="http://ib-bildung.de/je/english-version">http://ib-bildung.de/je/english-version</a>	enviado enviado
International Association of Quality Managers and Auditors (IQMA)	Kazakhstan	Not for profit	<a href="mailto:oz-aserg@internationaler-bund.de/">oz-aserg@internationaler-bund.de/</a>	<a href="http://www.inworld.com">www.inworld.com</a>	enviado
International Bund (IB) e.V.	Germany	Not for profit	<a href="mailto:mirar.contacto@rail-entities@invenysraill.com">mirar.contacto@rail-entities@invenysraill.com</a>	<a href="http://www.invenysraill.com">www.invenysraill.com</a>	enviado
International House World Organisation	United Kingdom	Education	<a href="mailto:questionnar@mail.iqd.pt">questionnar@mail.iqd.pt</a>	<a href="http://www.iqd.pt">www.iqd.pt</a>	enviado
Internationaler Bund	Germany	Not for profit	<a href="mailto:emam@iran-HRE.com">emam@iran-HRE.com</a>	<a href="http://www.iran-hre.com/Content/?LandId=1&amp;LanId=1">www.iran-hre.com/Content/?LandId=1&amp;LanId=1</a>	pendiente
Invenys Rail Limited	United Kingdom	Transport	<a href="mailto:mirar.contacto@iran-HRE.com">mirar.contacto@iran-HRE.com</a>	<a href="http://www.irir.co.il">www.irir.co.il</a>	enviado
ICDA Ltd	Portugal	Consultants	<a href="mailto:info@isq.pt">info@isq.pt</a>	<a href="http://www.isq.pt">www.isq.pt</a>	enviado
IPQ - Instituto Português da Qualidade	Switzerland	NPO Member Associations	<a href="mailto:itcordan@itc-international.net">itcordan@itc-international.net</a>	<a href="http://www.itc-international.net">www.itc-international.net</a>	enviado
IQNet Association – The International Certification Network	Iran	Consultants	<a href="mailto:jesus.murua@ito.es">jesus.murua@ito.es</a>	<a href="http://www.ito.es">www.ito.es</a>	enviado
Iranian Foundation for HRE	Portugal	Rail Associations	<a href="mailto:iamtlands.lans.landstingne@il.se">iamtlands.lans.landstingne@il.se</a>	<a href="http://www.il.se">www.il.se</a>	pendiente
IRICO (Iran Khodro Rail Industries Company)	Jordan	Consultants	<a href="mailto:linkedin">linkedin</a>	<a href="http://www.i-rottluff.de">www.i-rottluff.de</a>	recibido
ISQ - Instituto de Soldadura e Qualidade	Spain	Health care	<a href="mailto:info@i-rottluff.de">info@i-rottluff.de</a>	<a href="http://en.medicina.eu/">http://en.medicina.eu/</a>	enviado
ITC- international Company	Romania	Public Sector	<a href="mailto:monika.koebler@iav-fachdienst.de">monika.koebler@iav-fachdienst.de</a>	<a href="http://www.tawsh.de">www.tawsh.de</a>	enviado
ITP - Industria de Turbo Propulsores SA	Sweden	Non-traditional area	<a href="mailto:mirar.contacto@kexcellence.com">mirar.contacto@kexcellence.com</a>	<a href="http://www.tumeiran.com">www.tumeiran.com</a>	enviado
J.M. Juran - Romanian Quality Award Foundation	United Kingdom	Consultants	<a href="mailto:dobrov1@medicina.eu">dobrov1@medicina.eu</a>	<a href="http://www.kexcellence.com">www.kexcellence.com</a>	enviado
Jämtlands läns landsting (Jämtland County council)	Germany	Health care	<a href="mailto:kalder.org">kalder.org</a>	<a href="http://www.tkaldler.org">www.tkaldler.org</a>	enviado
Jane Keeley	UAE	Public Sector	<a href="mailto:karin.walter@web.de">karin.walter@web.de</a>	<a href="http://www.khfreiburg.de">www.khfreiburg.de</a>	enviado
Joachim Rottluff Consultancy	Denmark	Education	<a href="mailto:rektorat@kh-freiburg.de">rektorat@kh-freiburg.de</a>	<a href="http://www.kayson-ir.com">www.kayson-ir.com</a>	enviado
JSC Medicina	Turkey	Construction, Mining	<a href="mailto:info@keolis.com">info@keolis.com</a>	<a href="http://www.keolis.com/footer/contact">http://www.keolis.com/footer/contact</a>	recibido
Jugendaufzauwerk Schleswig-Holstein (JAW)	Germany	Transport	<a href="mailto:nalham.a@kace.io">nalham.a@kace.io</a>	<a href="http://www.kace.io">www.kace.io</a>	enviado
Jumeiran Group	Iran	Education	<a href="mailto:rectoroffice@ksu.edu.sa">rectoroffice@ksu.edu.sa</a>	<a href="http://www.ksu.edu.sa/Pages/default.aspx">www.ksu.edu.sa/Pages/default.aspx</a>	enviado
K&K Business Excellence	France	Health care	<a href="mailto:mirar.contacto@kace.io">mirar.contacto@kace.io</a>	<a href="http://www.kneipohof.ch">www.kneipohof.ch</a>	enviado
Kalder - Turkish Society for Quality	Saudi Arabia	Other Manufacturim	<a href="mailto:mimir.contacto@knowledgehorizon.com">mimir.contacto@knowledgehorizon.com</a>	<a href="http://www.knowledgethorizon.com">www.knowledgethorizon.com</a>	enviado
Karin Walter-Consult	Jordan	Associations	<a href="mailto:tuzunko@kocasano.org.tr">tuzunko@kocasano.org.tr</a>	<a href="http://www.kocasano.org.tr">www.kocasano.org.tr</a>	enviado
Katholische Hochschule Freiburg	Saudi Arabia	Education	<a href="mailto:horvateva@mail.koddolanyi.hu">horvateva@mail.koddolanyi.hu</a>	<a href="http://www.koddolanyi.hu/en">www.koddolanyi.hu/en</a>	enviado
Kayson Company	Switzerland	Health care	<a href="mailto:info@kcr-net.de">info@kcr-net.de</a>	<a href="http://www.kcr-net.de">www.kcr-net.de</a>	enviado
King Abdulaziz Quality Award (KAQA)	Germany	Other Manufacturers	<a href="mailto:mirar.contacto@knowledgehorizon.com">mirar.contacto@knowledgehorizon.com</a>	<a href="http://www.knorr-bremsen.com">www.knorr-bremsen.com</a>	enviado
King Abdulrahman II Center for Excellence	UAE	Consultants	<a href="mailto:info@knowledgehorizon.com">info@knowledgehorizon.com</a>	<a href="http://www.knorr-bremsen.com">www.knorr-bremsen.com</a>	enviado
King Saud University	Turkey	Associations	<a href="mailto:tuzunko@kocasano.org.tr">tuzunko@kocasano.org.tr</a>	<a href="http://www.kocasano.org.tr">www.kocasano.org.tr</a>	enviado
Kneipp-hof Dussnang AG	Hungary	Education	<a href="mailto:horvateva@mail.koddolanyi.hu">horvateva@mail.koddolanyi.hu</a>	<a href="http://www.koddolanyi.hu/en">www.koddolanyi.hu/en</a>	enviado
Knorr-Bremse Systeme für Schienenfahrzeuge GmbH	Germany	Consultants	<a href="mailto:info@kcr-net.de">info@kcr-net.de</a>	<a href="http://www.kcr-net.de">www.kcr-net.de</a>	enviado
Knowledge Horizon	Turkey	Telecom	<a href="mailto:mirar.contacto@knowledgehorizon.com">mirar.contacto@knowledgehorizon.com</a>	<a href="http://www.knorr-bremsen.com">www.knorr-bremsen.com</a>	enviado
Kocaeli Chamber of Industry	Netherlands	Other Manufacturers	<a href="mailto:corporatecommunicatie@kon.com">corporatecommunicatie@kon.com</a>	<a href="http://www.knorr-bremsen.com">www.knorr-bremsen.com</a>	enviado
Kodojány János University College	Germany	Banking	<a href="mailto:mirar.atencion.al.cliente">mirar.atencion.al.cliente</a>	<a href="http://www.knorr-bremsen.com">www.knorr-bremsen.com</a>	enviado
Konkret Consult Ruh. GmbH	Germany			<a href="http://www.knorr-bremsen.com">www.knorr-bremsen.com</a>	enviado
Kordsa Global AS	Turkey			<a href="http://www.knorr-bremsen.com">www.knorr-bremsen.com</a>	enviado
KPN NV	Netherlands			<a href="http://www.knorr-bremsen.com">www.knorr-bremsen.com</a>	enviado
KSB Aktiengesellschaft	Germany			<a href="http://www.knorr-bremsen.com">www.knorr-bremsen.com</a>	enviado
Kutxa	Spain			<a href="http://www.knorr-bremsen.com">www.knorr-bremsen.com</a>	enviado

**ANÁLISIS DE LAS RELACIONES ENTRE LOS CRITERIOS DEL MODELO DE EXCELENCIA EFQM  
MEDIANTE MODELOS DE ECUACIONES ESTRUCTURALES**

ORGANIZACIÓN	PAÍS	SECTOR	CONTACTO	WEB	ESTADO
La Poste - Siege Social Lauaketa Ikastola Sociedad Cooperativa Leadership Agenda Ltd Learning and Skills Network (LSN)	France Spain United Kingdom United Kingdom Switzerland Switzerland United Kingdom Spain United Kingdom Switzerland Slovenia Russia Fed. Switzerland Germany Germany Germany Iran United Kingdom Germany Germany Germany Italy Zambia Slovakia Germany Russian Fed. Minerva Mark Webster Consulting MBK MDK Baden-Württemberg MDK RHEINLAND-PFAIZ Medrad Europe BV Metrology Institute of the Republic of Slovenia Mieschke Hoffmann und Partner Mikron JSC Minerva Ministry of Finance and National Planning Ministry of Finance of the Slovak Republic Ministry of Foreign Affairs of the Slovak Republic Mouvement Wallon pour la Qualité ASBL Municipal Office in Dzierżoniów National Agency for Community Programmes in Education a National Quality Institute Nestlé Research Centre New Bulgarian University New Future Formula Nexus/Holli GmbH NFTE Belgium vzw Nirou Moharreke Industrial Co. Nobel Biocare AB Nokia Oyj North of England Excellence Norwegian Competition Authority Novaed AG NyíRTAVHÓ Nyíregyházi Távhőzsolgáltató Kft.	Post Education Consultants Public Sector Aerospace Education Consultants Banking Education Transport Oil & Gas Other Manufacturin Consultants Automotive Consultants Transport Consultants Health care Health care Distributor Consultants Health care Health care Consultants Government Government Associations Consultants Food/Drink Education Consultants IT Education Automotive Health care Telecom Consultants Public Sector Electronics Energy	mirar contacto <a href="mailto:kastola@lauaketa.net">kastola@lauaketa.net</a> <a href="mailto:christi@leadershipagenda.com">christi@leadershipagenda.com</a> <a href="mailto:enquiries@lsnlearning.org.uk">enquiries@lsnlearning.org.uk</a> <a href="mailto:info@rlucas.ch">info@rlucas.ch</a> <a href="mailto:oa.euro@lmu.ac.at">oa.euro@lmu.ac.at</a> <a href="mailto:lksbiblio@lks.es">lksbiblio@lks.es</a> <a href="http://www.lloydsib.com">www.lloydsib.com</a> <a href="http://english.lslu.ch/">http://english.lslu.ch/</a> <a href="http://www.luka-kp.si">www.luka-kp.si</a> <a href="http://www.eno.onos.lukoil.com/main/default.aspx">www.eno.onos.lukoil.com/main/default.aspx</a> <a href="http://www.maagtechnic.ch">www.maagtechnic.ch</a> <a href="http://www.mann-hummel.com">www.mann-hummel.com</a> <a href="http://www.marii.com">www.marii.com</a> <a href="http://www.maona.com">www.maona.com</a> <a href="http://www.markwebsterconsulting.com">www.markwebsterconsulting.com</a> <a href="http://www.mdk-kisslegg.de">www.mdk-kisslegg.de</a> <a href="http://www.mdk-rio.de">www.mdk-rio.de</a> <a href="http://www.medrad.com">www.medrad.com</a> <a href="http://www.miris.gov.si/en">www.miris.gov.si/en</a> <a href="http://www.mhp.de">www.mhp.de</a> <a href="http://www.mikrontronics.com">www.mikrontronics.com</a> <a href="http://www.mofn.gov.zm">www.mofn.gov.zm</a> <a href="http://www.finance.gov.sk/en">www.finance.gov.sk/en</a> <a href="http://www.mwbg.be">www.mwbg.be</a> <a href="http://www.nfwy.org">http://www.nfwy.org</a> <a href="http://www.nfwy.org/entrance.php?lang=1">http://www.nfwy.org/entrance.php?lang=1</a> <a href="http://www.nff.dk">www.nff.dk</a> <a href="http://www.noll-software.de">www.noll-software.de</a> <a href="http://www.nfte.be">www.nfte.be</a> <a href="http://www.nobeliocare.com">www.nobeliocare.com</a> <a href="http://www.nokia.com">www.nokia.com</a> <a href="http://www.northofenglandexcellence.co.uk">www.northofenglandexcellence.co.uk</a> <a href="http://www.novaled.com">www.novaled.com</a> <a href="http://www.novaled.com">www.novaled.com</a> no encuentro mail	enviado enviado enviado enviado recibido enviado enviado pendiente enviado pendiente	

**ANÁLISIS DE LAS RELACIONES ENTRE LOS CRITERIOS DEL MODELO DE EXCELENCIA EFQM  
MEDIANTE MODELOS DE ECUACIONES ESTRUCTURALES**

ORGANIZACIÓN	PAÍS	SECTOR	CONTACTO	WEB	ESTADO
Oakland Consulting Plc	United Kingdom	Consultants	<a href="mailto:contactus@oaklandconsulting.com">contactus@oaklandconsulting.com</a>	<a href="http://www.oaklandconsulting.com">www.oaklandconsulting.com</a> <a href="http://www.oibi.de">www.oibi.de</a>	enviado negativa
OBi Baumarkt Franken GmbH & Co. KG	Germany	Non-traditional area: mirar contacto			pendiente
Oil Turbo Compressor Company	Iran	Other Manufacturer: no funciona la web			pendiente
Olabide Icastola, Koop. Elk	Spain	Education	<a href="mailto:izubeldia@olabide.com">izubeldia@olabide.com</a>	<a href="http://www.olabideikastola.com">www.olabideikastola.com</a>	enviado
Orell Füssli Sicherheitsdruck AG	Switzerland	Banking		<a href="http://www.orelli-fuessli.com/de/divisionen/oficinas">www.orelli-fuessli.com/de/divisionen/oficinas</a>	enviado
Organizational Development Department - Ministry of Presidio UAE	Ireland	Government	<a href="mailto:intitimat@mobaa.ae">intitimat@mobaa.ae</a>	<a href="http://www.mobaa.ae">www.mobaa.ae</a>	enviado
Organon Ireland Ltd.	Greece	Pharmaceuticals			pendiente
OTE - Hellenic Telecommunications Organization SA	United Kingdom	Telecom			pendiente
PACEPerformance	Iran	Consultants	<a href="mailto:paceperformance@hotmail.com">paceperformance@hotmail.com</a>	<a href="http://www.ote.gr">www.ote.gr</a>	enviado
Pars Khodro Co.	Netherlands	Automotive	<a href="mailto:info@parskhodro.ir">info@parskhodro.ir</a>	<a href="http://www.parskhodro.ir/index-en.asp">www.parskhodro.ir/index-en.asp</a>	enviado
Philips Electronics	Trinidad & Tobago	Other Manufacturer	<a href="mailto:ferrie.aiders@philips.com">ferrie.aiders@philips.com</a>	<a href="http://www.nogni.com">www.nogni.com</a>	recibido
Phoenix Park Gas Processors Limited	Austria	Oil & Gas			enviado
Pirikit Holiday GmbH Co KG	Switzerland	Non-traditional area: no encuentro mail			pendiente
pom+ Consulting AG	United Kingdom	Consultants	<a href="mailto:info@pom.ch">info@pom.ch</a>	<a href="http://www.pom.ch">www.pom.ch</a>	enviado
Portsmouth Business School	Slovakia	Education	<a href="mailto:info.centre@port.ac.uk">info.centre@port.ac.uk</a>	<a href="http://www.port.ac.uk">www.port.ac.uk</a>	enviado
PosAm spol. s r.o.	Sweden	IT		<a href="http://www.nosam.sk">www.nosam.sk</a>	enviado
Posten Norden	Germany	Post			negativa
PQ GmbH - Paritätische Gesellschaft für Qualität und Management	Italy	Associations	<a href="mailto:marianne.diuus.skoletennemann@post.dk">marianne.diuus.skoletennemann@post.dk</a>	<a href="http://www.ad-sys.de">www.ad-sys.de</a>	enviado
PRB srl	Austria	Consultants	<a href="mailto:stefanos@prbsrl.com">stefanos@prbsrl.com</a>	<a href="http://www.prbsrl.com">www.prbsrl.com</a>	enviado
PremiaMed Management	Switzerland	Health care		<a href="http://www.premiamed.at/quality-management">www.premiamed.at/quality-management</a>	enviado
Privatklinik Wys AG Switzerland	Romania	Associations		<a href="http://www.privatklinik-wys.ch">www.privatklinik-wys.ch</a>	enviado
Procent Laboratory	Denmark	Consultants	<a href="mailto:office@procentlaboratory.org">office@procentlaboratory.org</a>	<a href="http://www.procentlaboratory.org">www.procentlaboratory.org</a>	enviado
process-tools GmbH	Switzerland	IT	<a href="mailto:info@process-tools.com">info@process-tools.com</a>	<a href="http://www.process-tools.com">www.process-tools.com</a>	enviado
Promenteck ApS	Germany	Consultants	<a href="mailto:tg@promenteck.dk">tg@promenteck.dk</a>	<a href="http://www.promenteck.dk">www.promenteck.dk</a>	enviado
Proven practice	Netherlands	Health care		<a href="http://www.proven-practice.com">www.proven-practice.com</a>	enviado
Psorisol Therapiezentrum GmbH	United Kingdom	Not for profit		<a href="mailto:info@psorisol.de">info@psorisol.de</a>	enviado
PUM Netherlands	Qatar	Associations	<a href="mailto:info@qum.nl">info@qum.nl</a>	<a href="http://www.qum.nl">www.qum.nl</a>	enviado
QAS International	Qatar Telecom Qtel] Q.S.C	Telecom	<a href="mailto:info@gas-international.com">info@gas-international.com</a>	<a href="http://www.gas-international.com">www.gas-international.com</a>	enviado
QMC Unternehmensberatung GmbH	Germany	Consultants	<a href="mailto:customer.service@qtel.com.qa">customer.service@qtel.com.qa</a>	<a href="http://www.qtel.com.qa">www.qtel.com.qa</a>	recibido
QMS GmbH & Co KG	Germany	Health care		<a href="http://www.gmc.de">www.gmc.de</a>	recibido
QP Qualitätspraxen	United Kingdom	Distributor		<a href="http://www.gms.de">www.gms.de</a>	recibido
Quality Scotland	Iran	Banking		<a href="http://www.qualityscotland.co.uk">www.qualityscotland.co.uk</a>	recibido
Refa K. Bank	Liechtenstein	Government	<a href="mailto:narco.eoeckmann@e-online.de">narco.eoeckmann@e-online.de</a>	<a href="http://www.e-online.de">www.e-online.de</a>	recibido
Régierung des Fürstentums Liechtenstein	Switzerland	Non-traditional area:	<a href="mailto:info@qualityscotland.co.uk">info@qualityscotland.co.uk</a>	<a href="http://www.renteseenevoises.ch/default.aspx?lang=de">www.renteseenevoises.ch/default.aspx?lang=de</a>	enviado
Rentes Genevoises	Spain	Oil & Gas	<a href="mailto:santoscale@gmail.com">santoscale@gmail.com</a>	<a href="http://www.banklefahrt.li">www.banklefahrt.li</a>	enviado
Repsol YPF SA	United Kingdom	Consultants	<a href="mailto:info@renteseenevoises.ch">info@renteseenevoises.ch</a>	<a href="http://www.egierung.li">www.egierung.li</a>	negativa
Ricoh Europe	Ecuador	Other Manufacturer	<a href="mailto:matt.fisher@ricoh-europe.com">matt.fisher@ricoh-europe.com</a>	<a href="http://www.egierung.li">www.egierung.li</a>	enviado
Roadmак	Germany	Automotive	<a href="mailto:consultas@roadmack.com">consultas@roadmack.com</a>	<a href="http://www.roadmack.com">www.roadmack.com</a>	recibido
Robert Bosch GmbH	Turkey	Aerospace		<a href="http://www.bosch.com">www.bosch.com</a>	enviado
Robert Bosch, Turkey - Bursa Unit (RBTR-Bu)	United Kingdom	Transport		<a href="http://www.rolls-loverc.com">http://www.rolls-loverc.com</a>	enviado
Rolls-Royce plc	Russian Fed.	Distributor		<a href="http://www.rs-head.spb.ru/en/index.php">www.rs-head.spb.ru/en/index.php</a>	enviado
Russian Maritime Register of Shipping	Turkey	Education		<a href="http://www.rusregister.ru/en/">www.rusregister.ru/en/</a>	enviado
Russian Organisation for Quality				<a href="http://www.sabanciuniv.edu">www.sabanciuniv.edu</a>	
Sabancı University				<a href="http://www.sabanciuniv.edu/eng/?iletisim">http://www.sabanciuniv.edu/eng/?iletisim</a>	

**ANÁLISIS DE LAS RELACIONES ENTRE LOS CRITERIOS DEL MODELO DE EXCELENCIA EFQM  
MEDIANTE MODELOS DE ECUACIONES ESTRUCTURALES**

ORGANIZACIÓN	PAÍS	SECTOR	CONTACTO	WEB	ESTADO
Sana Kliniken AG	Germany	Health care	mirar contacto	<a href="http://www.sana.de">www.sana.de</a>	enviado
Sandnes of Europe	Germany	Automotive	<a href="mailto:c.hummelsteini@sanden-europe.com">c.hummelsteini@sanden-europe.com</a>	<a href="http://www.sandnes.info">www.sandnes.info</a>	negativa
Sandnes Local Authority. Dept. Municipal Infrastructure	Norway	Public Sector	mirar contacto	<a href="http://www.fundacionsantillana.org">www.fundacionsantillana.org</a>	enviado
Santillana Foundation	Spain	Not for profit	<a href="mailto:secretaria@fundacionsantillana.com">secretaria@fundacionsantillana.com</a>	<a href="http://www.saq-qualicon.ch">www.saq-qualicon.ch</a>	enviado
SAQ-QUALICON AG	Switzerland	NPO Member	<a href="mailto:info@saq-qualicon.ch">info@saq-qualicon.ch</a>	<a href="http://www.saq-qualicon.ch">www.saq-qualicon.ch</a>	enviado
Saudi Arabian General Investment Authority (SAGIA)	Saudi Arabia	Government	mirar contacto	<a href="http://www.sagia.gov.sa">www.sagia.gov.sa</a>	enviado
Saudi Aramco R&D center	France	Associations	<a href="mailto:safahof@aramco.com">safahof@aramco.com</a>	<a href="http://www.sbaliance.org">www.sbaliance.org</a>	recibido
SB Alliance	Romania	Food/Drink	<a href="mailto:info@sb-aliance.org">info@sb-aliance.org</a>	<a href="http://www.alcert.ro">www.alcert.ro</a>	enviado
SC Al Cert Systems SRL	Romania	Associations	<a href="mailto:office@alcert.ro">office@alcert.ro</a>	<a href="http://www.hendrix.ro">www.hendrix.ro</a>	enviado
SC Hendrix Experience Management SRL	Germany	Consultants	<a href="mailto:office@hendrix.ro">office@hendrix.ro</a>	<a href="http://www.schenker.de">www.schenker.de</a>	enviado
Schenker Deutschland AG	France	Transport	mirar contacto	<a href="http://www.scl-e.fr">www.scl-e.fr</a>	enviado
SCLE Systèmes pour le Ferroviaire et l'Energie	Turkey	Consultants	mirar contacto	<a href="http://www.shawqi-sajwani.com">www.shawqi-sajwani.com</a>	enviado
Seckin Danismanlik Egitim ve Ticaret Ltd. Sti.	UAE	Education	<a href="mailto:enquiries@shu.ac.uk">enquiries@shu.ac.uk</a>	<a href="http://www.shu.ac.uk">www.shu.ac.uk</a>	enviado
Shawqi Sajwani Quality Consultants	United Kingdom	Aerospace	mirar contacto	<a href="http://www.bombardier.com">www.bombardier.com</a>	enviado
Sheffield Hallam University	Turkey	Other Manufactur	mirar contacto	<a href="http://www.siemens.com/entry/tr/tr/">www.siemens.com/entry/tr/tr/</a>	enviado
Short Brothers Plc.	United Kingdom	Cancel	mirar contacto	<a href="http://www.siemens.ch">www.siemens.ch</a>	enviado
Siemens San. Ve Tic A. S.	Turkey	Other Manufactur	mirar contacto	<a href="http://www.siemens.com/answers">www.siemens.com/answers</a>	enviado
Siemens Schweiz AG	Switzerland	Consultants	<a href="mailto:info@siattec.de">info@siattec.de</a>	<a href="http://www.siatic.de">www.siatic.de</a>	enviado
Siemens Standard Drives	United Kingdom	Not for profit	<a href="mailto:panelsupport@epinion.dk">panelsupport@epinion.dk</a>	<a href="http://www.skat.dk">www.skat.dk</a>	enviado
Siratec Unternehmensberatung GmbH	Germany	Associations	<a href="mailto:uros@sfbo.org">uros@sfbo.org</a>	<a href="http://www.sfbo.org">www.sfbo.org</a>	enviado
SKAT	Denmark	Chemical	<a href="mailto:michel.defourny@solvay.com">michel.defourny@solvay.com</a>	<a href="http://www.solvay.com">www.solvay.com</a>	enviado
Slovenian Foundation for Business Excellence	Slovenia	Energy	<a href="mailto:info@luminus.be">info@luminus.be</a>	<a href="http://www.luminus.be">www.luminus.be</a>	enviado
Solvay NV/SA	Portugal	Government	<a href="mailto:info@spries.es">info@spries.es</a>	<a href="http://www.spries.es">www.spries.es</a>	enviado
SPE NV - Luminus	Belgium	Associations	mirar contacto	<a href="http://www.sds.ch/en">www.sds.ch/en</a>	enviado
Sorí	Spain	Consultants	<a href="mailto:mercedes.rivero@ssb-consult.de">mercedes.rivero@ssb-consult.de</a>	<a href="http://www.ssb-consult.de">http://www.ssb-consult.de</a>	enviado
SGS Swiss Association for Quality and Management Systems	Switzerland	Education	<a href="mailto:office@stmarysderby.com">office@stmarysderby.com</a>	<a href="http://www.stmarysderby.com">www.stmarysderby.com</a>	enviado
SSB Consult	Germany	IT	<a href="mailto:box@informika.ru">box@informika.ru</a>	<a href="http://www.university-directory.eu/Russia">http://www.university-directory.eu/Russia</a>	enviado
St. Mary's College	United Kingdom	Government	mirar contacto	<a href="http://www.sdb.se">www.sdb.se</a>	enviado
State Institute of Information Technologies and Telecommunications	Russian Fed.	Energy	<a href="mailto:firmaost@statnett.no">firmaost@statnett.no</a>	<a href="http://www.statnett.no">www.statnett.no</a>	enviado
Statistics Sweden	Sweden	Education	<a href="mailto:inf@sigau.ru">inf@sigau.ru</a>	<a href="http://www.sigau.ru">www.sigau.ru</a>	enviado
Statnett SF	Norway	Electronics	no encuentro mail	<a href="http://www.si.com/internet/com/home/home_isis">www.si.com/internet/com/home/home_isis</a>	pendiente
Stravropol State Agrarian University	Russian Fed.	Other Manufactur	<a href="mailto:lauri.deltila@strateis.com">lauri.deltila@strateis.com</a>	<a href="http://www.strateis.blogspot.com/">http://www.strateis.blogspot.com/</a>	enviado
STMicroelectronics NV	Switzerland	Consultants	<a href="mailto:patrick.iribarne@strateis.com">patrick.iribarne@strateis.com</a>	<a href="http://www.strix.com">www.strix.com</a>	enviado
Stora Enso Oy	Finland	Other Manufactur	<a href="mailto:info@strix.com">info@strix.com</a>	<a href="http://www.strix.com">www.strix.com</a>	pendiente
Strateis	France	Consultants	<a href="mailto:kaldschmidt@usex-team.de">Kaldschmidt@usex-team.de</a>	<a href="http://www.sustainable-excellence.eu">www.sustainable-excellence.eu</a>	enviado
Strix Ltd	United Kingdom	Other Manufactur	<a href="mailto:press@yuunto.com">press@yuunto.com</a>	<a href="http://www.suunto.com">www.suunto.com</a>	recibido
Suomen Laatuvalistustyö	Finland	Distributor	<a href="mailto:sig@sig.se">sig@sig.se</a>	<a href="http://www.sig.se">www.sig.se</a>	enviado
Sustainable Excellence Team	Germany	Associations	<a href="mailto:zumstein@swexs.com">Zumstein@swexs.com</a>	<a href="http://www.swisscasinos.ch">www.swisscasinos.ch</a>	enviado
Suunto	Finland	Non-traditional are	mirar contacto (unter...)	<a href="http://www.swiss-excellence-forum.ch">www.swiss-excellence-forum.ch</a>	enviado
Suva	Switzerland	Distributor	<a href="mailto:swiss@sysman.ch">swiss@sysman.ch</a>	<a href="http://www.sysman.ch">www.sysman.ch</a>	enviado
Swedish Institute for Quality (SIQ)	Sweden	Associations			
SWEKS GmbH	Switzerland	Consultants			
Swiss Casinos Services AG	Switzerland	Non-traditional are			
Swiss Excellence Forum	Switzerland	Associations			
Sysman	Switzerland	Consultants			

**ANÁLISIS DE LAS RELACIONES ENTRE LOS CRITERIOS DEL MODELO DE EXCELENCIA EFQM  
MEDIANTE MODELOS DE ECUACIONES ESTRUCTURALES**

ORGANIZACIÓN	PAÍS	SECTOR	CONTACTO	WEB	ESTADO
TAM IranKhodro	Iran	Other Manufacturin	<a href="mailto:info@tam.co.ir">info@tam.co.ir</a>	<a href="http://www.tam.co.ir">www.tam.co.ir</a>	enviado
TC&T Consult und Training GmbH	Germany	Consultants	<a href="mailto:Norbert.bonta@tct.de">Norbert.bonta@tct.de</a>	<a href="http://www.tct.de">www.tct.de</a>	enviado
TCO Management Consulting	UAE	Consultants	<a href="mailto:info@tco.gov.ae">info@tco.gov.ae</a>	<a href="http://www.tco.gov.ae">www.tco.gov.ae</a>	enviado
Telefónica O2 Czech Republic a.s.	Czech Republic	Telecom	<a href="https://portal.cz.o2.com/webO2/appmain">https://portal.cz.o2.com/webO2/appmain</a>	<a href="http://www.o2.cz/en">www.o2.cz/en</a>	enviado
Tereroute SA	Belgium	Transport	<a href="mailto:info@tereroute.com">info@tereroute.com</a>	<a href="http://corporate.tereroute.com/">http://corporate.tereroute.com/</a>	enviado
TeliaSonera AB Networks	Sweden	Telecom	<a href="mailto:kiumars.kaivari@telasonera.com">kiumars.kaivari@telasonera.com</a>	<a href="http://www.agreg.edu">www.agreg.edu</a>	enviado
The American College of Greece	Greece	Education	<a href="mailto:development@age.edu">development@age.edu</a>	<a href="http://www.theartscentre.com.au">www.theartscentre.com.au</a>	enviado
The Arts Centre	Australia	Not for profit	mirar contacto	<a href="http://www.excellencematters.com">www.excellencematters.com</a>	enviado
The Development Partnership	United Kingdom	Consultants	<a href="mailto:Feedback@EuroServicesGroup.com">Feedback@EuroServicesGroup.com</a>	<a href="http://www.euroservices-group.com">www.euroservices-group.com</a>	enviado
The Euroservices Group Limited	United Kingdom	Consultants	<a href="mailto:info@kanogroup.com">info@kanogroup.com</a>	<a href="http://www.kanogroup.com">www.kanogroup.com</a>	enviado
The Kano Group	UAE	Holding	<a href="mailto:info@ssatrust.org.uk">info@ssatrust.org.uk</a>	<a href="http://www.ssatrust.org.uk">www.ssatrust.org.uk</a>	enviado
The Specialist Schools and Academies Trust	United Kingdom	Education	<a href="mailto:kate.spark@lvc.ac.uk">kate.spark@lvc.ac.uk</a>	<a href="http://www.lvc.ac.uk">www.lvc.ac.uk</a>	enviado
The University of Liverpool	United Kingdom	Education	<a href="mailto:c_ebelini@the-wave-company.com">c_ebelini@the-wave-company.com</a>	<a href="http://www.the-wave-company.com/Down">http://www.the-wave-company.com/Down</a>	enviado
The Wave Company Enterprise Designer GmbH	Germany	Consultants	<a href="mailto:info@therapiehilfe.de">info@therapiehilfe.de</a>	<a href="http://www.therapiehilfe.de">www.therapiehilfe.de</a>	enviado
Therapiehilfe e.V.	Boswana	Health care	<a href="mailto:thapen@thera.co.bw">thapen@thera.co.bw</a>	<a href="http://www.t-mobile.cz/web/en">www.t-mobile.cz/web/en</a>	enviado
Theta Consulting	Czech Republic	Telecom	<a href="mailto:info@t-mobile.cz">info@t-mobile.cz</a>	<a href="http://www.tno-managementconsultants.nl">www.tno-managementconsultants.nl</a>	enviado
T-Mobile Czech Republic a.s.	Netherlands	Consultants	<a href="mailto:info@tnctno.nl">info@tnctno.nl</a>	<a href="http://www.tnt.com/express/es_es5/site/home.htm">www.tnt.com/express/es_es5/site/home.htm</a>	enviado
TNO Management Consultants	Netherlands	Post	mirar contacto	<a href="http://www.tgmig.com">www.tgmig.com</a>	enviado
TNT Express	Switzerland	Consultants	<a href="mailto:mirar.contacto">mirar contacto</a>	<a href="http://www.tgmig.com">www.tgmig.com</a>	recibido
TQM Consulting Group Inc.	United Kingdom	Consultants	<a href="mailto:auriel@tqmi.co.uk">auriel@tqmi.co.uk</a>	<a href="http://www.tqm.de">www.tqm.de</a>	enviado
TQMI Limited	Germany	Consultants	<a href="mailto:helmut.bayer@tqmi.com">helmut.bayer@tqmi.com</a>	<a href="http://www.tqmi.de">www.tqmi.de</a>	recibido
TQU International GmbH	Greece	Transport	<a href="mailto:info@tramsa.gr">info@tramsa.gr</a>	<a href="http://www.tramsa.gr/index.cfm?lang_id=1">http://www.tramsa.gr/index.cfm?lang_id=1</a>	pendiente
Tram SA	Austria	Non-traditional area	<a href="mailto:trimo@trimo.si">trimo@trimo.si</a>	<a href="http://www.trimo.si">www.trimo.si</a>	enviado
Trimo, Engineering and production of pre-fabricated building	Slovenia	Construction	mirar contacto	<a href="http://www.triologue.ch">www.triologue.ch</a>	enviado
Triologue	Switzerland	Minimarket	<a href="mailto:lynette.jackson@trw.com">lynette.jackson@trw.com</a>	<a href="http://www.trw.com">www.trw.com</a>	pendiente
TRIS	Belgium	Government	<a href="mailto:frage@tris-systems-mms.com">frage@tris-systems-mms.com</a>	<a href="http://www.tris-systems-mms.com">www.tris-systems-mms.com</a>	enviado
TRW Automotive GmbH	Germany	Automotive	<a href="mailto:lynette.jackson@trw.com">lynette.jackson@trw.com</a>	<a href="http://www.tuev-nord.de">www.tuev-nord.de</a>	enviado
T-Systems Schweiz AG	Switzerland	IT	<a href="mailto:frage@tris-systems-mms.com">frage@tris-systems-mms.com</a>	<a href="http://www.tuev-nord.de">www.tuev-nord.de</a>	enviado
TÜV Nord Akademie GmbH & Co. KG	Germany	Associations	<a href="mailto:info@tuev-nord.de">info@tuev-nord.de</a>	<a href="http://www.tuev-sued.de/fakademie">www.tuev-sued.de/fakademie</a>	enviado
TÜV Rheinland Consulting GmbH	Germany	Consultants	<a href="mailto:info@tuev-nord.de">info@tuev-nord.de</a>	<a href="http://www.tuev-nord.de/deutschland/home_isp">www.tuev-nord.de/deutschland/home_isp</a>	enviado
TÜV Süd Akademie GmbH	Germany	Associations	<a href="mailto:info@tuev-nord.de">info@tuev-nord.de</a>	<a href="http://www.tuev-nord.de/deutschland/home_isp">www.tuev-nord.de/deutschland/home_isp</a>	enviado
Tune Management & Training AG	Switzerland	Consultants	<a href="mailto:info@tuev-quality.ch">info@tuev-quality.ch</a>	<a href="http://www.tuev-quality.ch">www.tuev-quality.ch</a>	enviado
Turnail Holdings Ltd	Zimbabwe	Other Manufacturin	mirar contacto	<a href="http://www.turnail.co.zw">www.turnail.co.zw</a>	recibido
TUV Academy Iran - Germany	Iran	Associations	<a href="mailto:info@tuev-nord.de">info@tuev-nord.de</a>	<a href="http://www.tuv-turkey.com/index_en.html">www.tuv-turkey.com/index_en.html</a>	enviado
TUV Nord Cert GmbH	Germany	Associations	<a href="mailto:info@tuev-nord.de">info@tuev-nord.de</a>	<a href="http://www.tuev-nord.de/en/CERTIFICATION_41">www.tuev-nord.de/en/CERTIFICATION_41</a>	enviado
Umbrella Consulting	Poland	Distributor	<a href="mailto:info@umbrella.org.pl">info@umbrella.org.pl</a>	<a href="http://www.umbrella.org.pl/english">www.umbrella.org.pl/english</a>	enviado
Umicore	Belgium	Metals	<a href="mailto:info@umicore.com">info@umicore.com</a>	<a href="http://www.umicore.com">www.umicore.com</a>	enviado
Uniris SA	Switzerland	Banking	<a href="mailto:info@unirisgroup.ch">info@unirisgroup.ch</a>	<a href="http://www.uniris.ch">www.uniris.ch</a>	enviado
United Arab Emirates Ministry of Interior	UAE	Government	<a href="http://www.dcd.gov.ae/ene/index.php?o20">http://www.dcd.gov.ae/ene/index.php?o20</a>	<a href="http://www.ddd.gov.ae">www.ddd.gov.ae</a>	enviado
United Management Bureau-Quality Management Institute	Lebanon	Associations	<a href="mailto:client.services@uni-saiglobal.com">client.services@uni-saiglobal.com</a>	<a href="http://www.uni-saiglobal.com">www.uni-saiglobal.com</a>	enviado
Universidad Comercial de Deusto	Spain	Education	<a href="mailto:secretaria.general@deusto.es">secretaria.general@deusto.es</a>	<a href="http://www.lacomerical.deusto.es">www.lacomerical.deusto.es</a>	recibido
Universidad Politécnica de Valencia	Spain	Education	<a href="mailto:informacion@jov.es">informacion@jov.es</a>	<a href="http://www.jov.es">www.jov.es</a>	enviado
Università di Studi di Roma 'Tor Vergata'	Italy	Education	<a href="mailto:retorre@uniroma2.it">retorre@uniroma2.it</a>	<a href="http://www.uniroma2.it">www.uniroma2.it</a>	enviado

**ANÁLISIS DE LAS RELACIONES ENTRE LOS CRITERIOS DEL MODELO DE EXCELENCIA EFQM  
MEDIANTE MODELOS DE ECUACIONES ESTRUCTURALES**

ORGANIZACIÓN	PAÍS	SECTOR	CONTACTO	WEB	ESTADO
Universitäre Psychiatrische Dienste (UPD) Bern	Switzerland	Health care	info.udd@gef.be.ch	<a href="http://www.gef.be.ch/upd">www.gef.be.ch/upd</a>	enviado
Universitätsspital Basel	Switzerland	Health care	info@unispital.base.ch	<a href="http://www.unispital.base.ch">www.unispital.base.ch</a>	enviado
Université de Versailles	France	Education	secretariat@lei.uvsq.fr	<a href="http://www.uvsq.fr">www.uvsq.fr</a>	enviado
University of Cyprus	Cyprus	Education	info@ucy.ac.cy	<a href="http://www.ucy.ac.cy">www.ucy.ac.cy</a>	enviado
University of Piraeus	Greece	Education	publ@unipi.gr	<a href="http://www.unipi.gr/eng_site/default.php">www.unipi.gr/eng_site/default.php</a>	enviado
University of Rome "Sapienza"	Italy	Education	utrs@uniroma1.it	<a href="http://www.uniroma1.it">www.uniroma1.it</a>	enviado
Vaillant Group	Switzerland	Education	info@unisg.ch	<a href="http://www.unisg.ch/en.aspx">www.unisg.ch/en.aspx</a>	enviado
VAMED-KMB Krankenhausmanagement & Betriebsfuehrung	Australia	Other Manufacturir	amcinfo@amc.edu.au	<a href="http://www.vallant-group.com">www.vallant-group.com</a>	enviado
Vattenfall AB	Germany	Health care	josef.weber@vamed.com	<a href="http://www.vattenfall.com">www.vattenfall.com</a>	enviado
VDA QMC China	Sweden	Energy	mirar contacto	<a href="http://www.vdachina.com.cn">www.vdachina.com.cn</a>	enviado
VDA-QMC Qualitätsmanagement-Center	China	Consultants	info@vda-qmc.de	<a href="http://www.vda-qmc.de">www.vda-qmc.de</a>	negativa
Vedanta Aluminium Limited	Germany	Associations	almarketing@vedantaa.co.in	<a href="http://www.vedantaluiminium.com">www.vedantaluiminium.com</a>	enviado
VIA Management Consulting GmbH	India	Metals	mirar contacto	<a href="http://www.via-cr.com">www.via-cr.com</a>	enviado
Vinzenzus Krankenhaus Landau i d. Pfalz	Germany	Consultants	info@vinzentius.de	<a href="http://www.vodokanal.spb.ru/content/about/fac">www.vodokanal.spb.ru/content/about/fac</a>	enviado
Vodokanal St. Petersburg	Russia Fed.	Health care	office@vodokanal.spb.ru	<a href="http://www.vodokanal.spb.ru">www.vodokanal.spb.ru</a>	enviado
Volkswagen AG	Sweden	Utilities	vw@volkswaren.de	<a href="http://www.volkswaren.de">www.volkswaren.de</a>	enviado
Volvo Car Corporation	Liechtenstein	Automotive	http://www.volvo-cars.com/se/tog/about	<a href="http://www.volvo-cars.com">www.volvo-cars.com</a>	enviado
VP Bank - Verwaltungs und Privat-Bank AG	Portugal	Banking	no va a web		pendiente
VP Consulting	Czech Republic	Consultants	isabel.tonseca@vpconsulting.pt	<a href="http://www.vpconsulting.pt">www.vpconsulting.pt</a>	enviado
VSB - Technical University of Ostrava	Sweden	Education	jaroslav.nemadai@vysb.cz	<a href="http://www.wartsila.com">www.wartsila.com</a>	enviado
Wärtsilä Corporation	Austria	Other Manufacturir	mirar contacto	<a href="http://www.worthingtoncyinders.com">www.worthingtoncyinders.com</a>	enviado
Worthington Cylinders GmbH	United Kingdom	Other Manufacturir	customer.service@wthg.at	<a href="http://www.xerox.co.uk">www.xerox.co.uk</a>	enviado
Xerox Ltd	United Kingdom	Other Manufacturir	ethics@xerox.com	<a href="http://www.youandmore.org">www.youandmore.org</a>	enviado
You & More	Zambia	Consultants	amelia@youandmore.org	<a href="http://youthsporttrust.org">www.youthsporttrust.org</a>	enviado
Youth Sport Trust	United Kingdom	Not for profit	info@youthsporttrust.org	<a href="http://tenderboard.gov.zm">www.tenderboard.gov.zm</a>	enviado
ZedQ Zentrum für europäisches Qualitätsmanagement GmbH	Germany	Government	info@zeq.de	<a href="http://www.zeq.de">www.zeq.de</a>	enviado
Zürcher Kantonalbank	Switzerland	Associations	mirar contacto	<a href="http://www.zkb.ch">www.zkb.ch</a>	enviado

**ANÁLISIS DE LAS RELACIONES ENTRE LOS CRITERIOS DEL MODELO DE EXCELENCIA EFQM  
MEDIANTE MODELOS DE ECUACIONES ESTRUCTURALES**

<b>ORGANIZACIONES PREMIADAS</b>	<b>CONTACTO</b>	<b>Q PLATA</b>	<b>Q ORO</b>	<b>FINALISTA</b>	<b>PRIZE</b>	<b>AWARD</b>	<b>ESTADO</b>
<u>LAUAXETA IKASTOLA</u>	<u>ikastola@lauaxeta.net</u>	2001	2003	2003	2007	2007	enviado
<u>NOVIA SALCEDO FUNDACION</u>	<u>dosta@olabide.com</u>	2000	-	-	2005/2007	-	efqm
<u>OLABIDE IKASTOLA</u>	<u>info@eith.com</u>	2005	2008	-	-	2010	enviado
<u>EITB EUSKAL IRRATI TELEBITA</u>	<u>info@eith.com</u>	2004	2007	-	-	2009	enviado
<u>GAIKER CENTRO TECNOLÓGICO</u>	<u>mirar contacto</u>	2002	2004	2006	-	2008	enviado
<u>COLEGIO VIZCAYA</u>	<u>mirar contacto</u>	2003	-	-	-	-	enviado
<u>HOSPITAL DE ZUMARRAGA</u>	<u>info.hospitalzumarraga@osakidetza.net</u>	2000	2003	-	-	2006	enviado
<u>EUSKALIT</u>	<u>info.hospitalzumarraga@osakidetza.net</u>	2001	2004	-	-	2005	efqm
<u>COLEGIO URKIDE (URSULINAS)</u>	<u>info@urkide.org</u>	1999	2003	-	-	2004	recibido
<u>MICRODECO</u>	<u>emendia@microdeco.com</u>	1999	2002	-	-	2003	contestado
<u>ASLE</u>	<u>asle@asle.es</u>	2000	2001	-	-	2002	enviado
<u>IRIZAR</u>	<u>irizar@irizar.com</u>	1998	1999	1999	-	2000	enviado
<u>GASNALSA</u>	<u>-</u>	-	1997	-	-	1997	-
<u>COMARCA GIPUZOAOA EKIALDE DE OSAKIDETZA</u>	<u>-</u>	2003	2006	-	2007/2010	-	-
<u>COLEGIO SAGRADO CORAZON CARMELITAS IKASTETXEA</u>	<u>mirar contacto</u>	2005	2007	-	-	2009	enviado
<u>FAGOR ELECTRODOMÉSTICOS (COCCIÓN)</u>	<u>mirar contacto</u>	2000	2001	-	-	2003	enviado
<u>BEGONAZPI IKASTOLA</u>	<u>ikastola@begonazpi.net</u>	2002	-	-	-	2003	enviado
<u>NORBOLSA</u>	<u>mirar contacto</u>	2000	-	-	-	2002	enviado
<u>COLEGIO NIÑO JESÚS IKASTETXEA</u>	<u>mirar contacto</u>	2006	-	-	-	2010	enviado
<u>GRUPO SPYRO</u>	<u>informacion@spyro.es</u>	2006/2009	-	-	-	2010	recibido
<u>COLEGIO SAN VIATOR VITORIA</u>	<u>mirar contacto</u>	2006	2010	-	-	2010	recibido
<u>EGA MASTER</u>	<u>mirar contacto</u>	2005/2008	2009	-	-	2009	enviado
<u>LA SALLE SAN JOSE BEASAIN</u>	<u>isalesib@planalfa.es</u>	2005	2009	-	-	2008	enviado
<u>COLEGIO SAGRADO CORAZÓN - CORAZONISTAS IKASTETXEA</u>	<u>mirar contacto</u>	2006	2009	-	-	2009	enviado
<u>HOSPITAL GALDAKAO USANSOLO</u>	<u>mirar contacto</u>	2007	-	-	-	2009	enviado
<u>NAZARET ZENTROA</u>	<u>mirar contacto</u>	-	2004	2008	-	2008	recibido
<u>EUSKALTEL</u>	<u>mirar contacto</u>	-	2004	2008	-	2008	enviado
<u>PLATAFORMA DE PRODUCTOS FRESCOS ZONA NORTE - ERCIOSUSANZ@erokski.es</u>	<u>mirar contacto</u>	2004	2008	-	-	2008	recibido
<u>AXULAR LIZEOA</u>	<u>axular@ikastola.net</u>	2004	2008	-	-	2008	enviado
<u>USABALGO LASKORAIN IKASTOLA</u>	<u>tolosa@ikastola.net</u>	2004	2008	-	-	2008	enviado
<u>GRUPO VADILLO ASESORES</u>	<u>lvalverde@grupovadillo.com</u>	2005/2007	-	-	-	2008	enviado
<u>MUTUALIA</u>	<u>mirar contacto</u>	2005	2008	-	-	2008	contestado
<u>BILBOKO ESKUALDEA/COMARCA BILBAO - OSAKIDETZA</u>	<u>-</u>	2006	2008	-	-	2007	-
<u>ELORRIOKO TXINTXIRI IKASTOLA</u>	<u>-</u>	2003	2003	-	-	2007	-
<u>SALESIANOS DEUSTO</u>	<u>mirar contacto</u>	2003	2003	-	-	2007	enviado

**ANÁLISIS DE LAS RELACIONES ENTRE LOS CRITERIOS DEL MODELO DE EXCELENCIA EFQM  
MEDIANTE MODELOS DE ECUACIONES ESTRUCTURALES**

ORGANIZACIONES PREMIADAS	CONTACTO	Q PLATA	Q ORO	FINALISTA	PRIZE	AWARD	ESTADO
HOSPITAL DE ZAMUDIO							
TORNIPASA	<a href="mailto:tornipasa@tornipasasal.com">tornipasa@tornipasasal.com</a>	2004	2007				enviado
SEGUROS LAGUN ARO	mirar contacto	2004	2007				enviado
LAZPIUR	<a href="mailto:lazpiur@lazpiur.com">lazpiur@lazpiur.com</a>	2003	2006				enviado
INSTITUTO POLITECNICO JESUS OBREIRO	mirar contacto	2003	2006				enviado
ZF LEMFÖRDER TVA		2002	2006				enviado
SAN JOSE MARISTAK	<a href="mailto:san.jose@maristak.com">san.jose@maristak.com</a>	1999	2006				recibido
ZUBIOLA	<a href="mailto:zubiola@zubiola.es">zubiola@zubiola.es</a>	2004	2006				enviado
FUNDACION JOSE MATIA		2004	2006				enviado
POLITEKNIKA IKASTEGIA TXORIERRI		2003	2005				enviado
CIM - MONDRAGON LINGUA S.COOP		2003	2005				enviado
JAKINTZA IKASTOLA	<a href="mailto:ikastola@jakintza.net">ikastola@jakintza.net</a>	2002	2005				enviado
HOSPITAL PSQUIATRICO Y SALUD MENTAL EXTRAHOSPITALARIA DE ALAVA		2001	2005				enviado
EKINTZA FUNDAZIOA	<a href="mailto:ikastola@ekintza.org">ikastola@ekintza.org</a>	2002	2004				enviado
FAGOR ELECTRODOMESTICOS (NEGOCIO DE MINIDOMESTICOS)		2002	2004				recibido
DIOCESANAS	<a href="mailto:arriaga@diocesanas.org">arriaga@diocesanas.org</a>	2000	2004				enviado
FAGOR INDUSTRIAL		-	2004				
LA SALLE BERROZPE	<a href="mailto:m_l@la-salle-berrozpe.com">m_l@la-salle-berrozpe.com</a>	2001	2003				
GIPUZKOAKO KUTXA		-	2003				
GESTIO ESKOLA		2000	2002				
HOSPITAL DEL BIDASOA	<a href="mailto:hospitalbidasoa@osakidetza.net">hospitalbidasoa@osakidetza.net</a>	2000	2002				
BBK (BANCA PYME-2000)		2000	2002				
ITP		1998	2001				
CAJA LABORAL-EUSKADIKO KUTXA	<a href="mailto:contactacon@cajalaboral.com">contactacon@cajalaboral.com</a>	2000	2001				
COPREC	<a href="mailto:home@coprecies.es">home@coprecies.es</a>	1999	2000				
AZTI TECNALIA		2006/2008	-				
GEYSER GASTECH	<a href="mailto:fekoor@fekoor.com">fekoor@fekoor.com</a>	2010	-				
CICAP ARBOLARTE (FEKOOR)		2004/2007	2010				
CIE Europa			2010				enviado
FUNDACION LANTEGI BATUAK	<a href="mailto:lb@antezig.com">lb@antezig.com</a>		2010				enviado
SAN FELIX IKASTETXEA	<a href="mailto:sanfelixikastetxea@santfelix.org">sanfelixikastetxea@santfelix.org</a>		2010				enviado
Iosuene Bihotza Ikastola	<a href="mailto:bihotza@ikastola.net">bihotza@ikastola.net</a>		2010				enviado
CPIPS Presentación de María-HLBHP Donostia	<a href="mailto:premaria@teleline.es">premaria@teleline.es</a>		2010				enviado
Colegio 'Niño Jesús de Praga' - Karmelo Ikastetxea	mirar contacto		2010				enviado
Colegio Inglés San Patricio	mirar contacto		2010				enviado

**ANÁLISIS DE LAS RELACIONES ENTRE LOS CRITERIOS DEL MODELO DE EXCELENCIA EFQM  
MEDIANTE MODELOS DE ECUACIONES ESTRUCTURALES**

<b>ORGANIZACIONES PREMIADAS</b>	<b>CONTACTO</b>	<b>Q PLATA</b>	<b>Q ORO</b>	<b>FINALISTA</b>	<b>PRIZE</b>	<b>AWARD</b>	<b>ESTADO</b>
Colegio Nuestra Señora de las Mercedes -Leioa - Mesedeta	<a href="mailto:C.mercedes.3@euskalnet.net">C.mercedes.3@euskalnet.net</a>	2010					enviado
Colegio San Vicente de Paúl	<a href="mailto:barakaldo@pabiles.es">barakaldo@pabiles.es</a>	2010					enviado
Comunidad Nuestra señora de Nazareth	<a href="mailto:dir.vitoria@stma.com">dir.vitoria@stma.com</a>	2010					enviado
Domusa Cafetación S. Coop.	<a href="mailto:info@domusa.es">info@domusa.es</a>	2010					recibido
ICAZA OFICINAS INTEGRALIES, S.A.	<a href="mailto:icaza@icaza.es">icaza@icaza.es</a>	2010					enviado
Pedagógica San Prudencio S. Coop.	mirar contacto	2010					enviado
Urnietako Presentación de María Ikastetxea	<a href="mailto:Presentacion@presentacion-urni">Presentacion@presentacion-urni</a>	2010					enviado
Escuela Universitaria de Enfermería de Donostia-San Sebastián	<a href="mailto:mirar contacto">mirar contacto</a>	2010					enviado
SIRIMIRI SERVICIOS SOCIOCULTURALES SL	<a href="mailto:info@sirimiri.net">info@sirimiri.net</a>	2010					enviado
COLEGIO EL CARMELO	<a href="mailto:colegio@elcarmelo.com">colegio@elcarmelo.com</a>	2010					enviado
ElgoibarIkastola (P. M. Urruzuno Koop.)	<a href="mailto:Patxie@irakasle.net">Patxie@irakasle.net</a>	2010					recibido
Colegio Presentación de María Ikastetxea	<a href="mailto:a.es">a.es</a>	2010					enviado
I.C. Bilbao Servicios Lingüísticos S.L.	<a href="mailto:info@metrobilbao.net">info@metrobilbao.net</a>	2010					enviado
Metro Bilbao, S.A.	<a href="mailto:Ikastetxeak@santanontxo-santaratza">Ikastetxeak@santanontxo-santaratza</a>	2010					enviado
SAN ANTONIO-SANTA RITA IKASTETXEA							enviado
ASKARTZA CLARET IKASTETXEA	<a href="mailto:askartza@askartzadaret.org">askartza@askartzadaret.org</a>	2009					enviado
ASOCIACIÓN PARA LA REINSEÑACIÓN SOCIAL ERROAK	<a href="mailto:direccion@ceinpro.es">direccion@ceinpro.es</a>	2009					enviado
CEINPRO	<a href="mailto:info@juritecnia.net">info@juritecnia.net</a>	2009					enviado
CENTRO DE FORMACIÓN JURITECNIA							enviado
CENTRO EDUCATIVO ARANGOYA IKASTETXEA	<a href="mailto:centroeducativo@arangoya.org">centroeducativo@arangoya.org</a>	2009					enviado
COLEGIO ERAIN	<a href="mailto:erain@erain.es">erain@erain.es</a>	2009					enviado
COLEGIO ESCLAVAS DEL SAGRADO CORAZÓN IKASTETXEA	<a href="mailto:secretariafatima@planalfa.es">secretariafatima@planalfa.es</a>	2009					enviado
COLEGIO GAZTELUETA	<a href="mailto:Secretaria@gaztelueta.com">Secretaria@gaztelueta.com</a>	2009					enviado
COLEGIO NTRA. SRA. DE LAS MERCEDES VITORIA-GASTEIZ	<a href="mailto:Egoibar.Ikastola (P. M. Urruzuno">Egoibar.Ikastola (P. M. Urruzuno</a>	2009					enviado
COLEGIO SAN PELAYO IKASTETXEA, CESPE S. COOP	<a href="mailto:colegio@colegiosanpelayo.es">colegio@colegiosanpelayo.es</a>	2009					enviado
ETXEKIDE S.L.	<a href="mailto:info@etxekide.com">info@etxekide.com</a>	2009					enviado
FUNDACIÓN IZAN NORBERA	mirar contacto	2009					enviado
LA SALVE AZTAIN, ASOCIACIÓN PROPULSORA DE LA ENSEÑANZA	<a href="mailto:secre@lasalle.es">secre@lasalle.es</a>	2009					enviado
ODEI SA.	<a href="mailto:info@odei.es">info@odei.es</a>	2009					enviado
SAN FIDEL IKASTOLA	<a href="mailto:sfidei@ikastola.net">sfidei@ikastola.net</a>	2009					enviado
HIRUKIDE IKASTETXEA	<a href="mailto:hirukidegainberri@hirukide.org">hirukidegainberri@hirukide.org</a>	2008					enviado
CALASANCIÓ IKASTETXEA, ESCOLAPIOS BILBAO	mirar contacto	2008					enviado
COLEGIO FATIMA, ESCLAVAS DEL SAGRADO CORAZÓN	<a href="mailto:fatimaeosci@planalfa.es">fatimaeosci@planalfa.es</a>	2008					enviado
CARNICERÍA-CHARCUTERÍA ELVIRA							enviado
ESKOLOA ESCUELA UNIVERSITARIA DE ENFERMERÍA DE	<a href="mailto:vrc@vyc.ehu.es">vrc@vyc.ehu.es</a>	2008					enviado

**ANÁLISIS DE LAS RELACIONES ENTRE LOS CRITERIOS DEL MODELO DE EXCELENCIA EFQM  
MEDIANTE MODELOS DE ECUACIONES ESTRUCTURALES**

ORGANIZACIONES PREMIADAS	CONTACTO	Q PLATA	Q ORO	FINALISTA	PRIZE	AWARD	ESTADO
GAUTENA	<a href="mailto:illera@facilnet.es">illera@facilnet.es</a>	2008	2008			recibido	enviado
GURUTZETA OSPITALEA/HOSPITAL DE CRUCES-OSAKIDETZA INSTAGI	<a href="mailto:contactoweb.cruces@osakidetza.net">contactoweb.cruces@osakidetza.net</a> mirar contacto	2008	2008			enviado	enviado
KARMENTGO AMA IKASTETXEA	<a href="mailto:cmtsecretaria@telefonica.net">cmtsecretaria@telefonica.net</a>	2008	2008			enviado	enviado
OPE CONSULTORES S.L.	<a href="mailto:ope@opeconsultores.es">ope@opeconsultores.es</a>	2008	2008			enviado	enviado
TOLOSAKO INMACULADA IKASTETXEA	<a href="mailto:icazkarita@inmaculadatolosa.com">icazkarita@inmaculadatolosa.com</a>	2008	2008			enviado	enviado
VIAJES EROSKI S.A.	<a href="mailto:reservas@viajeseroski.com">reservas@viajeseroski.com</a>	2008	2008			enviado	enviado
RESURRECCION MARIA AZKUE IKASTOLA	<a href="mailto:lekeitio@ikastola.net">lekeitio@ikastola.net</a>	2008	2008			enviado	enviado
IES ESKURTZE BH	<a href="mailto:eskurzze@eskurzze.net">eskurzze@eskurzze.net</a>	2008	2008			enviado	enviado
COLEGIO EL AVE MARÍA IKASTETXEA	<a href="mailto:colegiobilbao@lavemaria.org">colegiobilbao@lavemaria.org</a>	2008	2008			enviado	enviado
COLEGIO LA INMACULADA HIJAS DE JESÚS	<a href="mailto:administracion@inmaculadabi.org">administracion@inmaculadabi.org</a>	2008	2008			enviado	enviado
COLEGIO SANTA MARÍA MARIANISTAS	<a href="mailto:csmvi@marias-gasteiz.org">csmvi@marias-gasteiz.org</a>	2008	2008			enviado	enviado
COLEGIO NUESTRA SEÑORA DEL PILAR IKASTETXEA	<a href="mailto:equimica@jesuitasindautxu.com">equimica@jesuitasindautxu.com</a>	2008	2008			enviado	enviado
ESCUELA DE QUÍMICA Y ELECTRÓNICA DE INDALUTXU	<a href="mailto:mirar contacto">mirar contacto</a>	2008	2008			enviado	enviado
ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA DE BILBAO	<a href="mailto:rctss@rctss.com">rctss@rctss.com</a>	2008	2008			enviado	enviado
DONOSTIako TENIS ELkartea IKASTETXEA	<a href="mailto:sanJose@durangoiesutak.org">sanJose@durangoiesutak.org</a>	2008	2008			enviado	enviado
VIDRIERIA Y CRISTALERÍA DE LAMIAKO S.A.-VICIRILA	<a href="mailto:cope@cope.bellota.com">cope@cope.bellota.com</a>	2008	2008			enviado	enviado
BELLOTA HERRAMIENTAS	<a href="mailto:artikola@artbandade.net">artikola@artbandade.net</a>	2007	2007			enviado	enviado
SIEMENS. DELEGACION NORTE	<a href="mailto:informazioa@antoniano.com">informazioa@antoniano.com</a>	2007	2007			enviado	enviado
ARTXANDAPE IKASTOLA	<a href="mailto:informacion.manutencion.ulma.es">informacion.manutencion.ulma.es</a>	2007	2007			enviado	enviado
ANTONIANO IKASTETXEA	<a href="mailto:info@teamingingenieria.com">info@teamingingenieria.com</a>	2007	2007			enviado	enviado
COLEGIO HOGAR SAN JOSÉ IKASTETXEA	<a href="mailto:informazioa@oteitzalp.org">informazioa@oteitzalp.org</a>	2007	2007			enviado	enviado
ULMA HANDLING SYSTEMS	<a href="mailto:luzendaria@maryward.com">luzendaria@maryward.com</a>	2007	2007			enviado	enviado
TEAM INGENIERIA AMBIENTAL Y DE RIESGOS, SL	<a href="mailto:Mary.Ward.Ikastetxea2">Mary.Ward.Ikastetxea2</a>	2007	2007			enviado	enviado
OTEITZA LIZEO POLITENIKOA	<a href="mailto:divisiondeinspecciongeneral@laertzaintza.com">divisiondeinspecciongeneral@laertzaintza.com</a>	2007	2007			enviado	enviado
MARY Ward Ikastetxea2	<a href="mailto:Eroski - Plataforma Carne Norte">Eroski - Plataforma Carne Norte</a>	2007	2007			enviado	enviado
DIVISIÓN DE INSPECCIÓN GENERAL DE LA ERTZAINZA	<a href="mailto:EROSKI PLATAFORMA DE NO ALIMENTACIÓN">EROSKI PLATAFORMA DE NO ALIMENTACIÓN</a>	2007	2007			enviado	enviado
Eroski - Plataforma Carne Norte	Fundación IZAN - Proyecto Hombre Gipuzkoa	2007	2007			enviado	enviado
IEFPs SAN JORGE G.L.H.B.I.	<a href="mailto:sanjorge@san.jorge.org">sanjorge@san.jorge.org</a>	2007	2007			enviado	enviado
I.E.S. (I.I.T.) ESCUELA DEL PAPEL-PAPER ESKOLA (B.T.I.) B.H.	<a href="mailto:info@escuela-papel.com">info@escuela-papel.com</a>	2007	2007			enviado	enviado
IEFPS DON BOSCO GLHBI	<a href="mailto:clonbosco@fpdonbosco.com">clonbosco@fpdonbosco.com</a>	2007	2007			enviado	enviado
IEFPS Nicolas Larburu GLHBI	<a href="mailto:clarburu@kaica.nlarburu.net">clarburu@kaica.nlarburu.net</a>	2007	2007			enviado	enviado

**ANÁLISIS DE LAS RELACIONES ENTRE LOS CRITERIOS DEL MODELO DE EXCELENCIA EFQM  
MEDIANTE MODELOS DE ECUACIONES ESTRUCTURALES**

ORGANIZACIONES PREMIADAS	CONTACTO	Q PLATA	Q ORO	FINALISTA	PRIZE	AWARD	ESTADO
<u>LAUDIO IKASTOLA KOOPERATIBA ELKARTEA</u>	<u>isasi@lasalle.es</u> mirar contacto	2007	2007			enviado	
<u>LA SALLE ISASI</u>	<u>administracion@colegioirlandesa.org</u>	2007	2007			enviado	
<u>AUZO LAGUN S.COOP.</u>	<u>berakruz@berakruz.org</u>	2007	2007			enviado	
<u>B.V.MARIA (IRLANDESA)</u>							
<u>BERA KRIZ IKASTOLA</u>							
<u>BERMEKO OSPITALEA - HOSPITAL DE BERMEO</u>							
<u>CIE GAMEKO</u>	<u>rrhh@cialeautomotive.com</u>	2007	2007			enviado	
<u>COLEGIO "CALASANCIO" MM. ESCOLAPIAS</u>							
<u>COLEGIO DE LA INMACULADA CONCEPCIÓN</u>							
<u>COOPERATIVA ENSEÑANZA DE BARAKALDO - COLEGIO EL RIO</u>	<u>colegio@elregato.com</u> <u>secretaria@centrosanluis.com</u>	2007	2007			enviado	
<u>CPES SAN LUIS BHIP</u>	<u>urretxiu@ikastola.net</u>	2006	2006			enviado	
<u>URRETXU ZUMARRAGA IKASTOLA</u>	<u>donzuzihh@lasalle.es</u>	2006	2006			enviado	
<u>LA SALLE KASTETXEAD DONOSTIA</u>	<u>013255aa@hezkuntza.net</u>	2006	2006			enviado	
<u>IEFP'S ALETXABAleta GBLH</u>							
<u>COMARCA GIPIZKOA OESTE - AMB. NTRA. SRA. DE IZASKUN CMFP LLODIO</u>		2006	2006				
<u>SALESIANAS BARAKALDO</u>	<u>direccion@salesianoscruses.com</u>	2006	2006			enviado	
<u>SALESIANOS CRUCES</u>	<u>mbambina.dir@telefonica.net</u>	2006	2006			enviado	
<u>COLEGIO VIRGEN NIÑA SCHOOL</u>	<u>info@salesianosbarakaldo.net</u>	2006	2006			recibido	
<u>SALESIANOS BARAKALDO</u>	<u>seskostikao@planalfa.es</u>	2006	2006			enviado	
<u>ELKAR HEZI IKASTETXE</u>	<u>lagunak@lagunak.com</u>	2006	2006			enviado	
<u>COLEGIO SAN JOSE HUAS DE LA CRUZ HONDARRIBIA AUTOESCUELA LAGUNAK, S.A.L.</u>		2006	2006				
<u>SALUD MENTAL EXTRAHOSPITALARIA BIZKAIA</u>							
<u>ULMA FORJA, S. COOP.</u>	<u>mirar contacto</u>	2006	2006			enviado	
<u>CENTRO FORMATIVO OTXARKOAGA</u>	<u>info@otxarkoaga.net</u>	2006	2006			enviado	
<u>ESQUELA UNIVERSITARIA DE INGENIERIA DE VITORIA-GAST</u>	<u>mirar contacto</u>	2006	2006			enviado	
<u>COLEGIO SAGRADO CORAZON MUNDAIZ</u>	<u>director@mundaiz.com</u>	2006	2006			enviado	
<u>EETO, S.COOP.</u>	<u>mirar contacto</u>	2006	2006			enviado	
<u>HOSPITAL PSQUIATRICO DE ZALDIBAR</u>							
<u>AYUNTAMIENTO DE GETXO - GETXOKO UDALA</u>							
<u>COMARCA ARABA</u>							
<u>ASTILLEKU S.COOP.</u>	<u>astileku@ikastola.net</u>	2006	2006			enviado	
<u>I.E.S ZARAOBE BH</u>	<u>zaraobe@zaraobe.net</u>	2006	2006			enviado	
<u>COLEGIO CALASANZ - ESCOLAPIOS VITORIA</u>							

**ANÁLISIS DE LAS RELACIONES ENTRE LOS CRITERIOS DEL MODELO DE EXCELENCIA EFQM  
MEDIANTE MODELOS DE ECUACIONES ESTRUCTURALES**

ORGANIZACIONES PREMIADAS	CONTACTO	Q PLATA	Q ORO	FINALISTA	PRIZE	AWARD	ESTADO
I.E.S. BIODEBIETA B.H.I.		2006	2006				enviado
CAMARA DE COMERCIO, INDUSTRIA Y NAVEGACION DE BILBAO		2006	2006				enviado
SAN JOSE DE FLOREAGA SALESTARI IKASTETXEA		2006	2006				enviado
LA SALLE LEGAZPI		2006	2006				enviado
FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGIA. UPV-EHU		2006	2006				enviado
ZULAIKAR ARRATIAKO LANBIDE IKASTEGIA	mirar contacto <a href="mailto:axular@ikastola.net">axular@ikastola.net</a>	2005	2005				enviado
COLEGIO SAN VIATOR DE SOPUERTA		2005	2005				enviado
COLEGIO SAN JOSE DE CALASANZ		2005	2005				enviado
VISESA-VIVIENDA Y SUELO DE EUSKADI S.A.		2005	2005				enviado
IHOBE	mirar contacto <a href="mailto:info@ihobe.net">info@ihobe.net</a>	2005	2005				enviado
COLEGIO ZABALBURU		2005	2005				enviado
IEFPS REPELEGA GLIBI		2005	2005				enviado
IEFPS EASO GLIBI		2005	2005				enviado
INSTITUTO DE FP DE CONSTRUCCION DE VITORIA		2005	2005				enviado
UROLA IKASTOLA B.H.I.		2005	2005				enviado
ARMERIA ESKOLA		2005	2005				enviado
URRITXE-ZORNOTZA B.H.I.		2005	2005				enviado
CENTRO KURSAAL		2005	2005				enviado
CENTRO DE ESTUDIOS A.E.G.		2005	2005				enviado
ELORRIETA ERREKA MARI IEFPS-GBLI		2005	2005				enviado
TURRETA GLIBI INSTITUTUA		2005	2005				enviado
HOSPITAL DE BASURTO		2005	2005				enviado
CEBANC-CDEA		2005	2005				enviado
IEFPS_GBLI ATEGORRI TARTANGA		2005	2005				enviado
SALUD MENTAL EXTRAHOSPITALARIA GIPUZKOA		2005	2005				enviado
FAGOR ELECTRODOMESTICOS (NEGOCIO CONFORT)		2005	2005				enviado
ESCUELA DE HOSTELERIA Y TURISMO GAMARRA		2005	2005				enviado
INSTITUTO MENDIZABALA		2005	2005				enviado
GOIERRI LANBIDE ESKOLA		2004	2004				enviado
SALESIANOS URNIELTA		2004	2004				enviado
GRUPO ALFONSO GALLARDO CORRUGADOS AZPETIA		2004	2004				enviado
COMARCA URIBE KOSTA		2004	2004				enviado
FADURA INSTITUTUA		2004	2004				enviado
UROLA GARAIKO FUNDazioa		2004	2004				enviado
NEXTEL		2004	2004				enviado

**ANÁLISIS DE LAS RELACIONES ENTRE LOS CRITERIOS DEL MODELO DE EXCELENCIA EFQM  
MEDIANTE MODELOS DE ECUACIONES ESTRUCTURALES**

ORGANIZACIONES PREMIADAS	CONTACTO	Q PLATA	Q ORO	FINALISTA	PRIZE	AWARD	ESTADO
ELGOIBAR BH!	<a href="mailto:012431aa@hezkuntza.net">012431aa@hezkuntza.net</a>	2004					enviado
FUNDACION MUSEO GUGGENHEIM BILBAO	<a href="mailto:informacion@zuggerheim-bilbao.es">informacion@zuggerheim-bilbao.es</a>	2004					enviado
TXANTXIKU IKASTOLA	<a href="mailto:txantxiku@ikastola.net">txantxiku@ikastola.net</a>	2004					enviado
HOSPITAL SANTA MARINA		2004					
IBARRAKO UZTURPE IKASTOLA	<a href="mailto:ibarra@ikastola.net">ibarra@ikastola.net</a>	2004					enviado
HOSPITAL ALTO DEBA		2004					
FAGOR ELECTRODOMÉSTICOS (NEGOCIO MUEBLES DE COCINA)		2004					
GAIA ASOCIACIÓN CLUSTER DE TELECOMUNICACIONES		2004					
ALCOA		2004					
SORALUCE S.COOP.		2003					
SEBER ALTUBE IKASTOLA	<a href="mailto:seber@ikastola.net">seber@ikastola.net</a>	2003					enviado
CENTRO FORMACION SOMORROSTRO	<a href="mailto:cfs@sonorrostro.com">cfs@sonorrostro.com</a>	2003					enviado
LEA ARTIBAI IKASTETXEA	<a href="mailto:info@leartik.com">info@leartik.com</a>	2003					enviado
FAGOR ELECTRODOMÉSTICOS (NEGOCIO LAVADO)		2003					
OFITA		2003					
MONDRAGON ESKOLA POLITEKNIKA		2003					
OSATEK		2003					
ORERETA IKASTOLA	<a href="mailto:orereta@ikastola.net">orereta@ikastola.net</a>	2003					enviado
HOSPITAL TXAGORRITU	<a href="mailto:M.Milagros.Azacetaalzola@osakidetza.net">M.Milagros.Azacetaalzola@osakidetza.net</a>	2003					enviado
IES EMILIO CAMPULANO	<a href="mailto:info@atzuri.net">info@atzuri.net</a>	2003					enviado
CEBEK	<a href="mailto:info@cebek.es">info@cebek.es</a>	2003					enviado
ANOETAKO ETA IRURAKO IKASTOLAK	<a href="mailto:anoeta@ikastola.net">anoeta@ikastola.net</a>	2003					enviado
SAN BENITO IKASTOLA	<a href="mailto:jazkao@ikastola.net">jazkao@ikastola.net</a>	2003					enviado
LAURO		2002					
ULMA (PACKAGING)		2002					
ROBOTIKER	<a href="mailto:ana.ruiz@tecnalia.com">ana.ruiz@tecnalia.com</a>	2002					recibido
IEFPS BIDASOA		2002					enviado
EROSKI PMG (PLATAFORMA DE MERCANCIAS GENERALES)		2002					
IRUNGOLA LA SALLE	<a href="mailto:irungolasalle@lsalle.org">irungolasalle@lsalle.org</a>	2002					enviado
ORKLI	<a href="mailto:home@orkli.com">home@orkli.com</a>	2001					enviado
DONOSTIako U.E. POLITEKNIKOAK - E.U. POLITENICA DONOSTIKA		2001					
TOLOSALDEA LH. INSTITUTUA	<a href="mailto:izazaitza@tolosaldea.com">izazaitza@tolosaldea.com</a>	2001					enviado
IMH-INSTITUTO DE MAQUINA HERRAMIENTA		2000					enviado
FAGOR ELECTRONICA		1998					
GKN AYRA DUREX		1998					

# **ANEXO VII**

## **Cuestionario**

## **Cuestionario sobre Calidad Total en la Empresa.**

A continuación se presenta una serie de preguntas relacionadas con la calidad total en la empresa.

Las preguntas se encuentran divididas según los criterios de calidad del modelo EFQM.

Para contestar pinchar sobre la pestaña que aparece al seleccionar la casilla de respuesta. A continuación introducir un valor de la lista que se mostrará.

### **Parte 1: AGENTES**

En primer lugar se agrupan las preguntas relacionadas con los agentes subdivididos en sus correspondientes criterios.

Valores de las respuestas:

1	Sin evidencia o anecdótica
2	Alguna evidencia
3	Evidencia
4	Evidencia clara
5	Evidencia Total

#### **Criterio 1: Liderazgo**

1 Se aprecia con claridad el compromiso formal de los directivos en el momento de definir y revisar las grandes líneas estratégicas, cultura de calidad basada en la mejora continua.

2 Los directivos demuestran con su ejemplo, comportamiento y acciones, como defienden y apoyan los valores de la organización y los refuerzan constantemente.

3 Los directivos aseguran el buen funcionamiento de una estructura organizativa y un sistema de gestión de los procesos, que facilita el trabajo de las personas y resultan eficaces para conseguir los resultados previstos.

4 La relación de los directivos con las personas de la organización son positivas porque son fácilmente accesibles y se implican en el reconocimiento de los esfuerzos de personas y equipos.

5 Los directivos se preocupan por las relaciones externas de la organización. Se comunican con los agentes implicados y están abiertos a todos

6 Los directivos participan y están comprometidos en el establecimiento de planes de formación

7 Los directivos han establecido mecanismos de comunicación e

información

## Criterio 2: Planificación y estrategia

- 1 La Misión y la Visión de la organización, se ven claramente reflejadas en la P&E, planes, programas, objetivos y asignación de recursos.

- 2 La organización planifica utilizando la información necesaria (Clientes, usuarios, entorno, comparaciones...)

- 3 Se desarrollan unos planes y objetivos concretos de actuación para la mejora continua.

- 4 Los planes son conocidos, aceptados y desarrollados por las personas de la organización.

- 5 Se han identificado los factores críticos de éxito.

- 6 Se han establecido las tareas, funciones, responsables y fechas para llevar a cabo los planes (despliegue de líneas estratégicas).

- 7 Se revisa de forma sistemática (siguiendo una metodología rigurosa) los planes comparando resultados con objetivos e implicando a todos los afectados en los cambios necesarios.

## Criterio 3: Gestión del personal

- 1 La política de personal – selección, contratación, formación, desarrollo, retribución, promoción, reconocimiento etc. – es la correcta para conseguir los objetivos acordados, motivando con ella su participación.

- 2 Se hace todo lo posible para que las personas conozcan y acepten los valores y criterios de calidad de la organización y los asuman en su

trabajo diario.

- 3 Las personas de la organización encuentran canales para sugerir e implicarse en la incorporación de mejoras y sienten que cada vez pueden tomar con más autonomía las decisiones que les correspondan.

- 4 Se ha conseguido establecer un buen nivel de comunicación de tal forma que todos se sientan bien informados y notan que sus opiniones se valoran y toman en cuenta.

- 5 Se han establecido planes de formación para asegurar que todas las personas están capacitadas para realizar su tarea.

- 6 Se reconocen, valoran y recompensan los esfuerzos que hacen las personas y los equipos por incorporar mejoras y por contribuir a conseguir los objetivos de la organización.

- 7 Existen equipos de trabajo que se ocupan de resolver problemas y realizan un seguimiento de los problemas en proceso de solución.

#### **Criterio 4: Recursos**

- 1 La organización tiene una sistemática para garantizar que la asignación y la utilización de los recursos económicos responden a su política y estrategias y a los valores y criterios de calidad.
- 2 Existe un sistema de información eficaz de tal manera que todas las personas disponen de la información adecuada para realizar su tarea y en el momento que se necesita a la hora de tomar decisiones.
- 3 Se recopila información suficiente, de forma sistemática y fiable a fin de que la organización la puede utilizar para la toma de decisiones.
- 4 Se gestionan de forma óptima los medios materiales – espacios, equipos, materiales, nuevas tecnologías, capital intelectual – para mejorar los servicios que ofrece la organización.
- 5 Se tienen con los proveedores unas buenas relaciones basadas en la confianza mutua de manera que se coopere en conseguir una mejora continua.
- 6 Se han introducido de forma paulatina mejoras tecnológicas, evaluando y controlando su impacto para que éstas sean las más idóneas y refuerzen las ventajas competitivas.

## Criterio 5: Procesos

- 1 Existe un sistema que garantiza que todas las actividades están organizadas y controladas de acuerdo a normativas internas o con normas estándar (ISO...)
- 2 En el momento de organizar los procesos siempre se tienen en cuenta las necesidades, expectativas, requisitos y satisfacción de los clientes.
- 3 Existe el hábito de documentar los procesos y mantener actualizada esta documentación para facilitar el control y mejora de las actividades.
- 4 Existe un compromiso claro de mejora continua de los procesos, partir del análisis de la información de los clientes, de los resultados conseguidos y de la comparación con otras organizaciones.
- 5 La organización controla el grado de aplicación de las normas establecidas y tiene un método para valorar el grado de eficacia de sus actividades, eliminando las que no añaden valor al producto.
- 6 Los datos sobre los resultados se utilizan para mejorar el sistema buscando a soluciones a las causas de los problemas, en lugar de aplicar solo soluciones puntuales.
- 7 Se tiene la seguridad de que la organización está organizada por procesos y por tanto concentrada en los procesos clave.

## Parte 2: RESULTADOS

Finalmente se agrupan las preguntas relacionadas con los resultados, subdivididos en sus correspondientes criterios.

Valor de las respuestas:

1	Sin resultados o con información anecdótica.
2	Tendencia positiva o buen rendimiento en aproximadamente el 25% de los resultados.
3	Tendencia positiva o buen rendimiento en aproximadamente el 50% de los resultados.
4	Tendencia positiva o buen rendimiento en aproximadamente el 75% de los resultados.
5	Tendencia positiva o buen rendimiento en todos los resultados.

## Criterio 6: Satisfacción del Cliente

- 1 Se conocen exactamente quienes son los clientes y cuáles son sus necesidades. [ ]
- 2 La organización mide periódicamente de forma sistemática y directa el grado de satisfacción de sus clientes, mediante encuestas o entrevistas. [ ]
- 3 Los resultados de las encuestas o entrevistas presentan una tendencia positiva desde hace tres años como mínimo. [ ]
- 4 Se comparan el resultado de las encuestas o entrevistas con los de otras organizaciones y se puede demostrar que son parecidos o mejores. [ ]
- 5 Se realiza una evaluación periódica de la satisfacción de los clientes mediante estos indicadores de referencia (teniendo en cuenta aspectos tangibles del producto y los intangibles – accesibilidad, fechas de entrega cumplidas, devoluciones, reclamaciones, disponibilidad etc....) [ ]
- 6 Los resultados de estos indicadores presentan una tendencia positiva desde hace tres años como mínimo. [ ]
- 7 Se comparan los resultados de estos indicadores con los de otras organizaciones y se puede demostrar que son parecidos o mejores. [ ]
- 8 La organización fija unos estándares de la referencia para determinar los objetivos que quiere alcanzar tanto en las encuestas como en los indicadores. [ ]
- 9 Existe un sistema de quejas y sugerencias que los clientes utilizan habitualmente y que está bien gestionado por la Organización. [ ]

## Criterio 7: Satisfacción del Personal

- 1 La organización mide periódicamente de forma sistemática y directa mediante encuestas o entrevistas la percepción de las personas teniendo en cuenta sus necesidades y expectativas en aspectos como el clima laboral, el entorno de trabajo, perspectivas en la empresa, comunicación, estilo de dirección, reconocimiento, oportunidades de formación, participación etc.... [ ]
- 2 Disponemos de un sistema de indicadores que nos orienta respecto al grado de satisfacción y motivación de las personas, como el absentismo, retrasos, bajas, participación en programas de mejora, cursos de [ ]

formación, sugerencias, acciones en materia de prevención...

- 3 Los resultados de las encuestas-entrevistas y los de los indicadores presentan una tendencia positiva desde hace tres años como mínimo.

- 4 Se compara el resultado de las encuestas-entrevistas con los de otras organizaciones y se puede demostrar que son parecidos o mejores.

- 5 Los resultados son conocidos por las personas y se puede apreciar que los líderes-directivos actúan en consecuencia.

## Criterio 8: Impacto en la Sociedad

- 1 Tenemos un programa activo y organizado de relaciones con los agentes sociales, como los medios de comunicación las instituciones, asociaciones, etc.... para conseguir una presencia clara y decisiva en la sociedad.

- 2 Se conocen los resultados de estas actividades mediante encuestas entrevistas y un sistema de indicadores.

- 3 Los resultados de las encuestas-entrevistas y de los indicadores presentan una tendencia positiva desde hace tres años como mínimo.

- 4 Tenemos una política de ser respetuosos con el medio ambiente teniendo en cuenta todo aquello que pueda producir un inconveniente a los ciudadanos.

- 5 Estamos comprometidos en acciones de tipo social como actividades económicas o culturales, formación, subvenciones a entidades etc....

## Criterio 9: Resultados

- 1 Se mide con regularidad la eficacia de los procesos clave de la organización, controlando los resultados mediante un sistema de indicadores.

2 Estos resultados presentan una tendencia positiva desde hace tres años como mínimo.

3 Se comparan los resultados de eficacia con los de otras organizaciones de referencia y se puede demostrar que son parecidos o mejores.

4 Se ha establecido un sistema de indicadores que determina la eficiencia de los procesos clave de la organización relacionando los resultados obtenidos con los recursos utilizados.

5 Estos resultados de eficiencia presentan una tendencia positiva desde hace tres años como mínimo.

6 Los demás procesos tienen un sistema de indicadores que determinen su eficacia y eficiencia con resultados positivos desde hace tres años como mínimo y se comparan con otras organizaciones.

**Por favor, una vez rellenado el  
cuestionario enviar a:**

[eduardobaguer@gmail.com](mailto:eduardobaguer@gmail.com)

## **ANEXO VIII**

### **Forma de contacto**

Estimado/a Sr/a:

La Universidad de Zaragoza, a través del Departamento de Organización y Dirección de Empresas del Centro Politécnico Superior, está realizando un estudio acerca de la calidad total en las empresas para un Proyecto Final de Carrera.

Dicho estudio consiste en el análisis de las relaciones entre los distintos criterios del modelo EFQM para determinar con cuál de ellos se obtienen mejores resultados en las empresas. Para ello se empleará información recopilada de las diferentes empresas y organizaciones miembros de la Fundación EFQM.

El motivo de este contacto es pedir su colaboración como miembro del EFQM para la realización del estudio. Se adjunta un breve cuestionario a llenar por el responsable de la Organización acerca de la calidad. Una vez llenado por favor enviar a esta dirección:  
[eduardobaguer@gmail.com](mailto:eduardobaguer@gmail.com)

Agradeciendo su colaboración se les remitirá un resumen del estudio realizado.  
Atentamente les saluda.

Eduardo Baguer Canales



**Departamento de  
Dirección y Organización  
de Empresas**  
**Universidad** Zaragoza

Jesús Pastor Tejedor

Campus Río Ebro, C/ María de luna, Edificio Betancourt, 3<sup>a</sup>,  
50018-Zaragoza (España)

Teléfono: 976 761 000 -Extensión: 5307, E-mail: [jpastej@unizar.es](mailto:jpastej@unizar.es)

## ANEXO IX

# Fundamentos de los MEE SPSS y SmartPLS

## **AIX.1. Fundamentos de los MEE**

### **Noción de causalidad**

En los estudios no experimentales las relaciones causales se inducen a partir de las relaciones estadísticas observadas entre las variables, y la variación entre variables se mide con la covarianza o la correlación.

La covariación entre dos variables significa que los valores de una están asociados a valores de la otra, sin embargo para que exista relación causal, además de existir correlación, los cambios en la variable causa implicarán variaciones en la variable efecto. Por tanto, la covariación define un tipo de relación simétrica entre variables, es decir, si una variable X correlaciona con Y implica que Y correlacionará con X. En cambio la causalidad es asimétrica, pues el hecho que X sea causa de Y no se sigue necesariamente que Y sea causa de X.

Para representar el efecto causal de X en Y suponiendo que la relación entre ambas variables es lineal, siendo “a” el término de perturbación aleatorio que recoge la variación de Y por causas distintas de X, se emplea una ecuación de regresión del tipo:

$$Y = aX + b$$

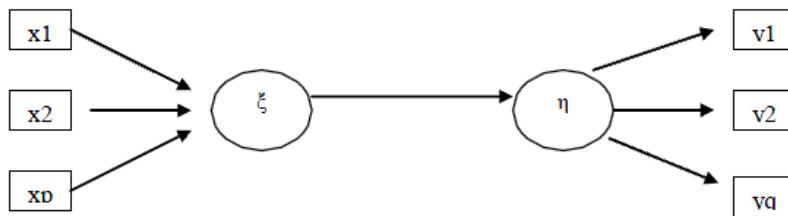
Parte de la relación entre Y e X será debida al efecto de X en Y, y parte al efecto de estas otras causas relacionadas con X. Para deducir que X sea causa de Y, habitualmente se exige además de correlación el establecimiento de la dirección del efecto y el aislamiento de otras posibles causas.

### **Tipos de relaciones causales. Análisis Path.**

El análisis causal hace referencia al conjunto de estrategias y técnicas de elaboración de modelos causales que explican los fenómenos, con objeto de contrastarlos empíricamente. Sus orígenes se encuentran en el análisis path, cuyo objeto es el estudio de los efectos de unas variables consideradas como causas sobre otras tomadas como efectos. La variable que es efecto se denomina variable dependiente, endógena o explicada y las que originan o causan a la anterior, son las variables independientes, exógenas o explicativas.

El análisis path es una técnica similar a la regresión pero con poder explicativo, que estudia los efectos directos e indirectos en el conjunto de las variables observables, asumiendo la existencia de relaciones lineales entre ellas, la no correlación de los errores de regresión y la ausencia de errores de medición de las variables. La construcción del diagrama causal, representa la primera etapa del análisis path. Esta técnica se sirve de grafos que reflejan el proceso causal atendiendo a ciertas convenciones que lo hacen acordes con las ecuaciones.

En la imagen siguiente se ve el diseño básico de un diagrama causal. A continuación se explica las distintas partes que lo conforman.



Las relaciones, ya sean causales o predictivas entre las distintas variables se indican por flechas a la que les corresponden una hipótesis según los fundamentos teóricos y cuyo sentido es desde las variables causa hacia las variables efecto.

Las variables latentes se representan a través de círculos. Cada flecha está afectada de un parámetro o coeficiente path, que indica la magnitud del efecto entre ambas variables. Las variables a las que llega alguna flecha se les denomina endógenas o variables dependientes y aquellas a las que no llega ninguna flecha exógenas.

Las variables observables o indicadores, se enmarcan en cuadrados. En el modelaje PLS las relaciones entre los constructos y sus respectivos indicadores pueden ser formativos o reflectivos, según sea el tipo de los indicadores y que además definen el sentido de las flechas que marcan las relaciones. Los indicadores reflectivos son indicadores “de efecto”, suponen manifestaciones del constructo al que corresponden. En este caso las flechas van desde las variables latentes hacia los indicadores. Se corresponderían con los indicadores de la derecha de la imagen. Por otro lado, los indicadores formativos son indicadores de causa. Las flechas van desde los indicadores hacia las variables latentes. En este caso los indicadores no tienen por qué estar correlacionados entre sí. Se corresponden con los indicadores de la parte izquierda de la imagen.

En el análisis también se contemplan los posibles efectos causales entre variables. Estos pueden ser directos o indirectos. Cuando hablamos de efecto directo, se representa en el modelo mediante flechas que unen dos variables, una dependiente y otra independiente, y que constituyen las hipótesis del modelo. Su valor se obtiene a través de los coeficientes path. El efecto indirecto se produce cuando existe un efecto entre dos variables, una dependiente y otra independiente, a través de una variable intermedia. El valor de la relación se obtiene multiplicando los coeficientes entre la variable independiente y la intermedia y, entre el coeficiente de ésta y la dependiente.

La suma de los efectos indirectos y directos representa el efecto total existente entre dos variables. Otra posibilidad es el efecto espurio el cual se produce cuando la relación entre dos variables, ya sea directa o indirecta, se ve afectada por la influencia que ejerce sobre ambas una tercera variable, con lo que el efecto total se ve alterado o modificado. El valor del efecto espurio se obtiene multiplicando los coeficientes de regresión estandarizados que unen la tercera variable con cada una de las variables anteriores.

**Modelización con ecuaciones estructurales. PLS.**

El análisis PLS tiene como objetivo la predicción de las variables dependientes mediante el cual además se pueden calcular efectos indirectos y totales para diferentes relaciones entre variables.

El primer paso consiste en la elaboración del modelo. En esta fase se determina el modelo que posteriormente se contrastará estadísticamente. Para ello es necesario aplicar los conocimientos teóricos del fenómeno estudiado, determinando qué variables intervienen, cuáles pueden ser las relaciones causales existentes entre ellas, siempre fundamentadas en la base teórica.

El modelo de ecuaciones estructurales está compuesto por dos sub-modelos, el modelo de medida y el modelo estructural. El primero representa las relaciones de las variables latentes con sus correspondientes indicadores o variables empíricas. Para cada constructo del modelo es necesario determinar cuáles son sus indicadores. En cuanto al modelo estructural, representa las relaciones existentes entre las variables latentes.

Por último, la especificación del modelo se completa con el establecimiento de las relaciones entre las distintas variables mediante un diagrama path, de la forma que se ha comentado anteriormente, utilizando círculos para las variables latentes y cuadrados para los indicadores.

**Evaluación del modelo**

Consiste en el contraste de los datos empíricos con las hipótesis planteadas. En una primera fase se analiza mediante el programa estadístico SPSS, un análisis de fiabilidad, para demostrar y respaldar la validez de la escala de medida, es decir, comprobar en qué medida los indicadores miden lo que deberían medir. Posteriormente se realiza un análisis factorial, cuyo objetivo es el de la reducción de datos, buscar el mínimo número de dimensiones capaces de explicar el máximo de información contenida en los datos.

A continuación y mediante el software SmartPLS, un software para el diseño de modelos de ecuaciones estructurales en interfaz gráfico el cual está basado en la técnica del análisis de mínimos cuadrados. Se realiza el estudio de las relaciones entre los indicadores y sus constructos, y entre los propios constructos, evaluando así el modelo de medida y el modelo estructural respectivamente.

Una vez hecho esto ya se puede elaborar las conclusiones acerca de la intensidad de las relaciones. La función de los modelos de ecuaciones estructurales no es corroborar las relaciones causales entre las distintas variables, sino facilitar su análisis y toma de decisiones, para lo cual es necesario un adecuado análisis exploratorio de los y que el proceso de modelización sea seguido con rigor.

### **Estudio y utilización de SPSS**

Para poder realizar de manera correcta el modelo de ecuaciones estructurales mediante estimación de mínimos cuadrados parciales, es necesario realizar un estudio previo sobre la fiabilidad del cuestionario. Para ello, se utiliza el programa informático SPSS ("Statistical Product and Service Solutions"). El propósito de este análisis es demostrar la fiabilidad y exactitud de la escala de medida.

- Análisis de fiabilidad

La finalidad de este análisis es demostrar la fiabilidad y exactitud de la escala de medida, es decir, del cuestionario. En otras palabras, lo que se realiza con este análisis es hacer referencia a la medida en que los indicadores realmente miden lo que deberían medir. Existen dos índices característicos en este análisis:  $\alpha$  de Cronbach y correlación elemento total.

El índice  $\alpha$  de Cronbach es un coeficiente que determina la consistencia interna de la escala, analizando la correlación media de una variable con todas las demás que integran esa escala. El alfa de Cronbach se calcula con la siguiente ecuación, donde  $n$  es el número total de indicadores,  $S_i^2$  es la varianza del indicador y  $S_t^2$  es la varianza de las calificaciones totales:

$$\alpha = \frac{n}{n - 1} \cdot \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^n S_i^2}{S_t^2}\right)$$

Al tratarse de un coeficiente de correlación, no existe un criterio fijo por el cual, a partir de un valor, un indicador se considera válido o no. Sin embargo, George y Marillary (1995) establecen un criterio que permite decidir el grado de aceptación de este índice el cual puede verse en la siguiente tabla.

$\alpha < 0.5$	Fiabilidad no aceptable
$0.5 < \alpha < 0.6$	Nivel pobre de fiabilidad
$0.6 < \alpha < 0.7$	Nivel débil
$0.7 < \alpha < 0.8$	Nivel aceptable
$0.8 < \alpha < 0.9$	Nivel de fiabilidad bueno
$\alpha > 0.9$	Fiabilidad excelente

Como se ha explicado en el apartado 3.3 el criterio empleado en este proyecto ha sido aceptar valores superiores a 0,7.

El otro coeficiente, correlación elemento total, indica la correlación lineal entre el indicador y la puntuación total. Aquellos indicadores que tengan un valor menor a 0,3 deberán ser eliminados o reformulados. Si existiese una baja correlación podría deberse a dos motivos: el indicador no ha sido debidamente redactado o bien el indicador no sirve para medir lo que realmente se debe medir.

- Análisis factorial

Como se ha comentado en el apartado 3.3, el motivo de este análisis es una reducción de datos para encontrar grupos homogéneos a partir de un conjunto numeroso de variables. Los grupos se hacen a partir de variables que tengan una gran correlación entre ellas, e intentando que los otros grupos sean independientes de estos. Una vez realizado el análisis factorial, lo que se consigue es un modelo de menores dimensiones que el inicial capaz de explicar el máximo de información contenida en los datos.

Al igual que en el análisis de fiabilidad, para este estudio se ha utilizado el programa informático SPSS. Este programa nos proporciona los siguientes índices para el análisis factorial, entre otros: KMO prueba de esfericidad de Bartlett, Comunalidades, Varianza total explicada y Matriz de componentes.

Mediante el KMO y Prueba de esfericidad de Bartlett se contrasta si las correlaciones parciales entre las variables son suficientemente pequeñas, es decir, se compara la magnitud de los coeficientes de correlación observados con la magnitud de los coeficientes de correlación parcial. Este parámetro varía entre 0 y 1, siendo conveniente que tome valores lo más elevados posibles. Por otro lado, la prueba de esfericidad de Bartlett contrasta la hipótesis nula de que la matriz de correlaciones es una matriz identidad, ya que en caso de que fuera así, no existirían correlaciones significativas entre las variables y el modelo factorial no sería el adecuado. Si este valor es mayor de 0,5 no se puede rechazar la hipótesis nula y, por lo tanto, no se asegura que el modelo factorial sea el adecuado.

La comunalidad de una variable es la proporción de su varianza que puede ser explicada por el modelo factorial. Viendo las comunalidades del modelo, podemos ver que variables son peor explicadas por el mismo.

La varianza explicada es la proporción de variación total de la variable respuesta que es explicada a partir de la relación lineal entre esta con las variables explicativas. Es obvio pensar que un valor cercano a 1 se puede definir como un buen ajuste y es una garantía de la capacidad predictiva del modelo.

Con la matriz de componentes se observa el grupo de las variables que constituyen un único factor y, por lo tanto, se pueden desechar aquellas que no se agrupan dentro del mismo. El objetivo de este índice es determinar los subgrupos de variables que conforman el grupo total de variables. En la siguiente tabla se aprecia un resumen de los criterios de aceptación para cada uno de los índices explicados tanto en el análisis de fiabilidad como en el análisis factorial.

	<b>Parámetro</b>	<b>Valor</b>
<b>Análisis de fiabilidad</b>	α de Cronbach	>0,7
	Correlación elemento total	>0,3
<b>Análisis factorial</b>	KM	>0,5
	Esfericidad de Bartlett	<0,5
	Comunalidad	>0,5
	Varianza Total	>0,6
Matriz de componentes		1

### **Estudio y utilización de SmartPLS**

El método de estimación que lleva a cabo el modelo de ecuaciones estructurales es el Método de Mínimos Cuadrados Parciales (PLS). Para la elección de este método se debe cumplir que se trate de un conjunto de datos pequeño, que las medidas estén poco desarrolladas, los datos no posean distribuciones normales, debe haber una existencia de indicadores así como un interés por predecir la variable dependiente.

No obstante, existen algunas restricciones a la hora de utilizar este método, como que la parte estructural del modelo debe ser recursiva, no debe haber dobles relaciones ni bucles, cada variable debe estar conectada al menos con otra variable y cada una debe poseer al menos un indicador. Cada indicador solo puede ser asignado a una variable y el modelo debe estar compuesto por un solo bloque. A pesar de ello, la gran ventaja que ofrece PLS frente a otros métodos es que se pueden plantear grandes modelos con un número reducido de observaciones.

El programa informático que lleva a cabo toda esta metodología es SmartPLS. El software PLS fue desarrollado por Herman Wold. En un inicio se llamó NIPALS (Non Linear Iterative Partial Least Squares), obteniendo más adelante el nombre que lleva hoy en día. Su diseño final fue completado en 1977, y durante los años posteriores se ha conseguido desarrollar y mejorar.

El objetivo de emplear este programa es por un lado medir la precisión, estabilidad y coherencia y por el otro lado obtener pruebas de que lo que se está midiendo es pura y concretamente lo que se tiene que medir. Es importante señalar que estas pruebas del modelo de medida son solamente aplicables a los indicadores reflectivos.

- Validez

La validez de una escala hace referencia a la medida en que los indicadores miden lo que deberían medir. En primer lugar, se estudia la validez convergente, que se refiere a la medida en que los indicadores están relacionados con el constructo al que definen. En segundo lugar, la validez discriminante hace referencia al grado en el que un indicador no se correlaciona con otros constructos de los que se supone que difiere.

Una forma de evaluar la validez convergente es mediante la Varianza Extraída Media (AVE). Esta medida proporciona la cantidad de varianza que un constructo obtiene de sus indicadores con relación a la cantidad de varianza debida al error de medida. La recomendación para que el modelo con el que estamos trabajando tenga validez convergente es que tenga un valor superior a 0,5, es decir, se establece que más del 50% de la varianza del constructo es debida a sus indicadores. Este criterio solo es aplicable a indicadores reflectivos. La fórmula para calcular el AVE es la siguiente donde  $L_{ij}$  es la carga factorial estandarizada de cada uno de los  $j$  indicadores del factor  $i$  y  $E_{ij}$  es la varianza del término de error.

$$AVE_i = \frac{\sum_j L_{ij}^2}{\sum_j L_{ij}^2 + \sum_j Var(E_{ij})}$$

En cuanto a la validez discriminante, indica que un constructo debe compartir más varianza con sus indicadores que con otros constructos del modelo. Para que exista validez discriminante en un constructo deben existir correlaciones débiles entre éste y otras variables latentes que midan fenómenos diferentes. El criterio empleado es el siguiente, siendo  $\rho$  el coeficiente de correlación que se obtiene. De la misma manera que en el anterior, este parámetro sólo es aplicables a indicadores reflectivos.

$$AVE_i > \rho_{ij}^2$$
$$AVE_j > \rho_{ij}^2$$

- Fiabilidad

La fiabilidad se relaciona con el grado de error aleatorio. A mayores fluctuaciones aleatorias en las respuestas, menor es la fiabilidad, y viceversa. Lo que se mide es hasta qué punto nuestra medida es precisa, en otras palabras, si el modelo puede considerarse un instrumento de medida serio y de utilidad. El factor para medir la fiabilidad es  $\alpha$  de Cronbach, parámetro ya explicado en el apartado anterior.

- Análisis del modelo estructural

El último estudio que debe realizarse es el análisis del modelo estructural. Con este análisis se consigue obtener los parámetros suficientes para poder aceptar o no las hipótesis que fueron planteadas.

Lo que se quiere medir en este análisis es que cantidad de la varianza de las variables dependientes es explicada por los constructos del modelo así como analizar en qué medida las variables independientes contribuyen a la varianza explicada de las variables dependientes o del modelo. Los dos parámetros que nos proporciona esta información en el SmartPLS son  $R^2$  y  $\beta$ . El primero de ellos indica la cantidad de varianza del constructo que es explicada por el modelo. El valor debe ser mayor de 0,1 ya que los valores inferiores proporcionan poca información y por lo tanto las hipótesis relacionadas con ese constructo tendrán un carácter predictivo muy bajo. En cuanto a  $\beta$  o coeficiente Path, indica la fuerza de la relación causal.

Otras pruebas que se deben realizar para completar el análisis del modelo estructural son los análisis Bootstrapping y Blindfolding.

El análisis Bootstrapping es un proceso de remuestreo en el que se generan aleatoriamente N muestras a partir de la muestra original mediante sustitución con reemplazo. Se calculan los valores medio de los parámetros obtenidos en las N muestras y se comparan con los obtenidos con la muestra original. El objetivo de este análisis es comprobar la firmeza de las hipótesis planteadas en los modelos. Para ello los valores del coeficiente T de Student que arroja la prueba deben ser mayores que el valor del estadístico T de Student de infinitos grados de libertad. Así dependiendo del nivel de confianza que necesitemos, buscaremos un límite u otro para nuestro modelo, por ejemplo para una confianza del 95

% el valor deberá ser superior a 1,6479 y para una confianza superior al 99,5 % superior a 2,6.

El análisis Blindfolding tiene por objetivo determinar si el modelo estudiado es predictivo, es decir, si actuando sobre alguna de las variables se puede llegar a predecir los resultados que se van a producir en el resto de variables. Este procedimiento omite parte de los datos cuando estima una variable latente dependiente a partir de otras variables latentes independientes, y luego intenta estimar esos datos utilizando los parámetros estimados con anterioridad. Este proceso se repite hasta que cada dato ha sido omitido y estimado. El parámetro utilizado para esta prueba es  $Q^2$  donde  $E_k$  es la suma de los errores entre el valor real y el estimado mediante regresión de la variable k cuando omitimos el caso n,  $O_k$  es la suma de los errores estimada mediante media de la variable k cuando omitimos el caso n.

$$Q_k^2 = 1 - \frac{E_k}{O_k}$$

Los resultados para este análisis son positivos cuando los valores de  $Q^2$  son mayores de cero, entonces el modelo tiene validez predictiva respecto a la variable k. Cuando los valores de  $Q^2$  son menores de cero, el modelo representa carencia de validez predictiva respecto a la variable k.

## **ANEXO X**

# **Artículo Hipótesis de Partida**



Contents lists  
available at  
ScienceDirect

Journal of  
Operations  
Management



journal homepage:  
[www.elsevier.com/locate/jom](http://www.elsevier.com/locate/jom)

An empirical assessment of the EFQM  
Excellence Model: Evaluation as a TQM  
framework relative to the MBNQA Model

J. Carlos Bou-Llusar\*, Ana B. Escrig-Tena, Vicente Roca-Puig, Inmaculada Beltrán-Martín

Departamento de Administración de Empresas y Marketing, Universitat Jaume I, Campus Riu Sec - Avda. Sos Baynat s/n,  
12071 Castellón, Spain

ARTICLE IN  
FO

ABSTRACT

Article history:

Received 28  
September 2006

Received in revised  
form 4 April 2008

Accepted 9 April  
2008

Available online 20  
April 2008

Keywords:

Total  
quality  
manage  
ment  
EFQM  
Excellenc  
e Model  
MBNQA  
Structural equation  
models  
Empirical research

Total quality management (TQM) is an approach to management embracing both social and technical dimensions aimed at achieving excellent results, which needs to be put into practice through a specific framework. Nowadays, quality award models, such as the Malcolm Baldrige National Quality Award (MBNQA) and the European Foundation for Quality Management (EFQM) Excellence Model, are used as a guide to TQM implementation by a large number of organizations. Nevertheless, there is a paucity of empirical research confirming whether these models clearly reflect the main premises of TQM. The purpose of this paper is to analyze the extent to which the EFQM Excellence Model captures the main assumptions involved in the TQM concept, that is, the distinction between technical and social TQM issues, the holistic interpretation of TQM in the firm, and the causal linkage between TQM procedures and organizational performance.

Based on responses collected from managers of 446 Spanish companies by means of a structured questionnaire, we find that: (a) social and technical dimensions are embedded in the model; (b) both dimensions are intercorrelated; (c) they jointly enhance results. These findings support the EFQM Excellence Model as an operational framework for TQM, and also reinforce the results obtained in previous studies for the MBNQA, suggesting that quality award models really are TQM frameworks.

© 2008 Elsevier B.V. All  
rights reserved.

1. Introduction

Since the 1990s, most firms have used the models underpinning quality awards, such as the Deming Prize (DP Model) in

## ANÁLISIS DE LAS RELACIONES ENTRE LOS CRITERIOS DEL MODELO DE EXCELENCIA EFQM MEDIANTE MODELOS DE ECUACIONES ESTRUCTURALES

Japan, the Malcolm Baldrige National Quality Award (MBNQA) Model in the USA, and the European Quality Award (EFQM Excellence Model) in Europe, as a framework for implementing TQM initiatives. Many researchers have considered quality models as operational frameworks for TQM (e.g., Bohoris, 1995; Ghobadian and Woo, 1996; Currivovic et al., 2000; Van der Wiele et al., 2000; Yong and Wilkinson, 2001; Lee et al., 2003). These authors consider that quality award models reproduce TQM by capturing its main constitu-

ent parts and by replicating its core ideas in clear and accessible language. Nevertheless, the empirical validation of the extent to which these models reproduce TQM is scarce, partial, and limited to some empirical studies such as Currivovic et al. (2000), who conclude that MBNQA and its criteria do capture TQM core concepts. In the context of the EFQM Excellence Model, this question remains unanswered and, therefore, more research is needed.

The purpose of this paper is to understand the EFQM model as a framework for TQM, that is, to analyze whether the internal structure of the EFQM Excellence Model takes into account the basic TQM assumptions. As McAdam and Leonard (2005) point out, there is a paucity of studies on the effectiveness of quality award models for developing TQM in organizations. By improving the understanding of the internal structure of quality award models, there is an opportunity to assess the application of TQM.

\* Corresponding author. Tel.: +34 964 72 85 34; fax: +34 964 72 86 29.  
E-mail address: bou@emp.ub.es (J.C. Bou-Llusar).

0272-6963/\$ – see front matter ©  
2008 Elsevier B.V. All rights reserved.  
doi:10.1016/j.jom.2008.04.001

**Table 1**  
Different views of the core concepts which constitute TQM and their embedding in the TQM framework

TQM core concepts			TQM frameworks based on quality award models		
	Anderson et al. (1994)	Powell (1995)	Tummala y Sila and Ebrahimpour (2002) <sup>a</sup>	EFQM Criteria (2003)	MBNQA Criteria (2007)
Customer satisfaction	Customer satisfaction	Closer customer Customer and market focus relationship	Customer focus	Customer focus and satisfaction	5. Processes
Visionary leadership	Adoption and	Committed leadership Leadership	Strategic quality planning Leadership and top	1. Leadership 2. Policy and strategy	1. Leader
Continuous improvement			2. Strategic planning communication of TQM Continuous improvement	Continuous improvement Measurement, analysis, and innovation knowledge management	4. and
Process management	Process management	Process improvement Zero-defects mentality Flexible manufacturing	Design quality, speed Process management and prevention	Process management	5. Processes
Internal cooperation Learning Employee fulfillment	Increased training Employee Empowerment Open organization	People participation	Employee training Teamwork Employee involvement Every body's participati on	3. People	5. Workf
External cooperation	Benchmarking C l o s e r			4. Partnership and resources	

## ANÁLISIS DE LAS RELACIONES ENTRE LOS CRITERIOS DEL MODELO DE EXCELENCIA EFQM MEDIANTE MODELOS DE ECUACIONES ESTRUCTURALES

Authors	Award	Approach	Main purpose of the paper	Main relations found
Dijkstra (1997)	Dutch adaptation EFQM framework	Factorial	To analyze the empirical of the enabler variables	The enablers have a common latent factor that associations between them
Eskildsen (1998)	EFQM Excellence	Causal	To describes a quantitative tool which can provide insightful knowledge with TQM practices	Suggest relationship between people, processes, key performance results
Eskildsen and Prabhu et al. (2000)	EFQM Excellence	Causal	To construct a model for satisfaction by comparing the Excellence Model and Oldham's Work Design	Suggest some linkages between the five-enabler people results
Prabhu et al. (2000)	EFQM Excellence	Causal	To review any possible between a company's to implement TQM related and its resulting impact on company's performance	Demonstrated three partial linkages: (a) people (b) leadership and customer results and (c) issues on operational performance measures
Eskildsen et al. (2000)	EFQM Excellence	Causal	To analyze the relationships the 9 criteria of the EFQM Model theoretically and then these relations empirically	Leadership affects People, Policy and Strategy, and Resources. People, Policy and Strategy, and Resources affect Processes. Moreover, People Results, and Partnerships and Resources Results. Processes affect People Results, and Society Results. People results and affect Key Performance Results
Reiner (2002)	Austrian Quality (comparable to the Excellence Model)	Causal	To analyze the dependences the EFQM criteria	There is a direct dependence between the central position of Policy and strategy criterion interrelationships between the enabler criteria, the result criteria. There is no direct Processes and Customer satisfaction or between management and People satisfaction
Bou-Llusar et al.	EFQM Excellence	Factorial	To provides new insight and understanding of the between the EFQM criteria	Focus on the interrelationship between all the EFQM Excellence Model and conclude that factor, as a whole, improve results
Calvo-Mora et al.	EFQM Excellence	Causal	To analyze the validity and power of the EFQM adapted to the university to test the relationships in this model	Establishes the relationship (two by two) criteria (result criteria are adapted to university leadership and commitment of the management influence on people management, policy and partnerships and resources. Policy and strategy positive influence on people management, resources and process management.

Authors	Award	Approach	Main purpose of the paper	Main relations found
Winn and Cameron	Malcolm Baldrige Quality Award	Causal	To examine the validity of proposed relationships MBNQA dimensions using from higher education	They did not validate the all the relationships in framework, and they use exploratory analysis to alternative model that was statistically present a framework showing the direct effects on each of the four system dimensions and leadership affects the results by mediating the system dimensions
Curkovic et al. (2000)	Malcolm Baldrige Quality Award	Factorial	To assess the MBNQA in its ability to capture the dimensions of the variable known as TQM	MBNQA criteria could be summarized into 4 strategic systems, TQM operational systems, systems, TQM results. TQM is a second order captures the relationships between the four
Wilson and Collier	Malcolm Baldrige Quality Award	Causal	To empirically test the between the Baldrige Award constructs	The underlying theory of the MBNQA is most important driver of system performance through systems elements. Information and most important category. Process management satisfaction much more than it does financial
Meyer and Collier	Malcolm Baldrige Quality Award Care Criteria 1995	Causal	To test the causal the MBNQA Health Care Pilot A measurement model is also	Leadership is a driver of all components of the (information and analysis, strategic planning, development and management, and process and information and analysis are linked with performance resources; while human resource management and process management link
Pannirselvam and	Malcolm Baldrige Quality Award	Causal	To analyze the validity of the relationships between the the MBNQA, modifying the separating customer focus satisfaction into two separate	Leadership significantly directly or indirectly systems constructs, except for strategic quality information management, which was not tested
Flynn and Saladin	Malcolm Baldrige Quality Award 1992, 1997	Causal	To test the relationships underlying categories of the editions of the model, and to development	The results also indicate that information resources management and customer focus have on customer satisfaction and business results. A customers and employees, in addition to information management is clearly shown to be organization success
Goldstein and	Baldrige Health Criteria 1999	Causal	To investigate the extent to improvement in the 6 first leads to improved results	They found that each of the three models was indicating that the Baldrige frameworks all
Ghosh et al. (2003)	Malcolm Baldrige Quality Award	Causal	To propose and test a model that empirically relationships between the award	Significant relationships exist among Baldrige (leadership; strategic planning; focus on markets; information and analysis; staff focus; and each of the 5 results between category 7 performance results (patient and customer results; financial and market results; staff and organization-specific results)
Lee et al. (2003)	Adapted the as 7 quality dimensions	Causal	To test the link between and performance. A survey was developed based on the criteria of the MBNOA	Results support the theory underlying the is critical in securing a customer and market Customer and market focus is a crucial input to Strategic planning, mediated by the use of and by human resources focus, is the driver of Business results are the outcome of this The modified model supports the general theory criteria. Better quality results can be challenged the-system" quality drivers and quality

The paper is structured as follows. In the next section, we present a review of previous literature in order to present quality award models as TQM implementation frameworks. Based on the review of the literature, a research model to assess the capability of the EFQM Excellence Model to reproduce the TQM concept is offered in Section 3. Section 4 describes the methodology, and attention is paid to the survey procedure and the construction of measures. Finally, Sections 5 and 6 present the results of the empirical study carried out and the main conclusions and implications stemming from this research.

## 2. Review of the literature

### 2.1. Definition of TQM

A variety of definitions of total quality management (TQM) have been offered over the years. Reviewing previous contributions (e.g. Dean and Bowen, 1994; Sitkin et al., 1994; Hackman and Wageman, 1995; Wilkinson et al., 1998; Oakland, 2000; Dale, 2003; Eriksson and Garvare, 2005) a dominant insight among experts seems to define TQM as an approach to management characterized by some guiding principles or core concepts that embody the way the organization is expected to operate, which, when effectively linked together, will lead to high performance. Although with some differences, there is a general agreement regarding the assumptions included in the TQM concept, which can be summarized in three main points.

Firstly, the core concepts of TQM can be classified into two broad categories or dimensions: social or soft TQM, and technical or hard TQM (Dotchin and Oakland, 1992; Yong and Wilkinson, 2001; Prajogo and Sohal, 2004; Rahman, 2004; Rahman and Bullock, 2005; Lewis et al., 2006). The social issues are centered on human resource management and emphasize leadership, teamwork, training, and employee involvement. The technical issues reflect an orientation toward improving production methods and operations and seek to establish a working method through the establishment of well-defined processes and procedures to make possible the constant improvement of goods and services to customers.

Secondly, the management of social or technical TQM issues cannot be performed in isolation. Social and technical dimensions (and the core concepts that form them) should be interrelated and mutually support one other (Flynn et al., 1994; Wruck and Jensen, 1994; Hackman and Wageman, 1995; Sun, 1999) reflecting the holistic character of TQM initiatives. This holistic character is also extended to the expected results of a TQM initiative, as a balance of the stakeholders' interests should be considered when the firm defines TQM practices (Stainer and Stainer, 1995; Oakland and Oakland, 1998; Fissher and Nijhof, 2005).

Thirdly, the literature suggests that the optimal management of TQM core concepts will lead to better organizational performance, as studies such as Powell (1995), Terziovski and Samson (1999), Zhang (2000), Hendricks and Singhal (2001), or Kaynak (2003) have verified. The basic theoretical foundation for this relation-

ship is based on the assumption that TQM provides superior value to the customer by identifying customers' expressed and latent needs, responsiveness to changing markets, as well as through improving the efficiency of the processes that produce the product or service (Reed et al., 1996; Anderson et al., 1995).

### 2.2. Quality award models as TQM frameworks

There is a general agreement that a systematic method or framework is needed to put TQM into practice. However, there is no universally accepted TQM framework (Yusof and Aspinwall, 2000), and different approaches coexist in the literature, including consultants-based frameworks (e.g. Deming, 1986; Crosby 1980; Juran and Gryna, 1993), standardized frameworks such as the ISO 9000:2000 series (Askey and Dale 1994; Tummala and Tang, 1996; Kartha, 2004); and other models based on critical factors of TQM (e.g. Saraph et al., 1989; Flynn et al., 1994; Ahire et al., 1996; Grandzol and Gershon, 1998; Dow et al., 1999).

In addition, several authors (e.g. Bohoris, 1995; Ghobadian and Woo, 1996; Hendricks and Singhal, 1996; Curkovic et al., 2000; Yong and Wilkinson, 2001) have proposed that models based on quality awards fit the definition of TQM, take into account its major constituents, and could therefore be considered valid frameworks for TQM. This assumption is based on the correspondence between award criteria and TQM core concepts, as Table 1 illustrates.

However, studies that have assumed quality award models as TQM frameworks have not validated empirically this assumption. The studies that have analyzed quality award models have generally focused on examining their internal structure (see Table 2 for a review), adopting a causal approach and testing only isolated associations between certain criteria while ignoring the interrelationships between all their dimensions (i.e., the big picture); or a factorial approach, when all the elements of the model are intercorrelated which shows the existence of a common approach to implementing a TQM initiative. However, with the exception of Curkovic et al. (2000) for the MBNQA, none of them have analyzed whether the internal structure of the models matches the definition of TQM. Additional research is therefore needed, mainly in the case of the EFQM Excellence Model, to empirically assess whether quality award models represent TQM.

# ANÁLISIS DE LAS RELACIONES ENTRE LOS CRITERIOS DEL MODELO DE EXCELENCIA EFQM MEDIANTE MODELOS DE ECUACIONES ESTRUCTURALES

### 3. The EFQM Excellence Model as a TQM framework: model and research questions

The EFQM Excellence Model was created in 1991 by the European Foundation for Quality Management (EFQM) as a framework against which applicants for the European Quality Award are judged, and to recognize organizational excellence in European companies. Nowadays, EFQM brings together more than 700 members located in many countries across the world. The EFQM Excellence Model is made up of nine elements grouped under five enabler criteria (leadership, policy and strategy, people, partnerships and resources and processes) and four result criteria (people results, customer results, society results and key performance results) (Fig. 1).

The enablers represent the way the organization operates, and the results concentrate on achievements relating to organizational stakeholders (EFQM, 2003). The meaning of each criterion is summarized in Table 3. Each criterion is broken down into several sub-criteria and each sub-criterion is illustrated with various “guidance points” exemplifying what the organization has to do in order to develop the criteria.

In the European context, the EFQM Excellence Model is considered to constitute a valid representation of TQM (Ghobadian and Woo, 1996; Eskildsen, 1998; Van der Wiele et al., 2000; Westlund, 2001); however, there are no studies that have addressed this question empirically. To investigate this important issue, we need to test whether the internal structure of the EFQM Excellence Model captures the main assumptions of TQM: the distinction between technical and social TQM issues, the holistic interpretation of TQM in the firm, and the causal linkage between TQM procedures and organizational performance.

#### 3.1. Social and technical TQM dimensions in the EFQM Excellence Model

According to the definition of TQM adopted in our study, TQM comprises both technical and social dimensions. Our first research question is therefore addressed to determining whether these two dimensions are separately identifiable in the internal structure of the EFQM Excellence Model. This objective involves focusing on the enabler side of the EFQM Excellence Model.

Enablers in the EFQM Excellence Model embrace the processes, structures and means that the organization can use to manage quality (Nabitz and Klazinga, 1999). In order to analyze whether the EFQM represents separately the social and technical dimensions of TQM, we classify the enabler criteria into categories to capture the multidimensionality of the TQM construct. In this regard, following the categorization proposed by Yong and Wilkinson (2001), Cua et al. (2001) or Rahman (2004), the enabler side of the model is organized by following the distinction between the “social” (soft) aspects and the “technical” (hard) aspects of TQM. According to this classification, Brown (2002) suggests that the social dimension of TQM is represented in the EFQM Model through “people” and “leadership”, while “processes” and “partnerships and resources” comprise technical aspects. On the other hand, “policy and strategy” guides the management of the remaining criteria and contains items that relate to both soft and hard issues (Black and Porter, 1995). Reiner (2002) provided empirical evidence about the central position of the “policy and strategy” criterion in the EFQM Excellence Model, which constitutes a tool for integrating the content of the rest of criteria. In this vein, Castresana and Fernández-Ortiz (2005) posit that

“Policy and Strategy” captures the organization’s efforts to develop a stakeholder-based strategy taking into account the characteristics of the market and sector in which the firm operates. The left side of Fig. 2 shows the structure of the enabler criteria as defined above.

RQ1: Do separately identifiable technical and social factors exist as expressed in the EFQM?

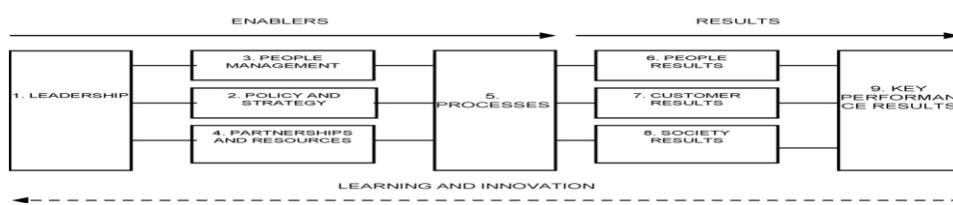


Fig. 1. The EFQM Excellence Model. Source: EFQM (2003)

#### 3.2. The holistic interpretation of TQM in the EFQM Excellence Model

The internal structure of the EFQM model should also reflect the holistic character of the TQM initiatives and consider the interrelationships in both the enablers and the result criteria.

##### 3.2.1. Interrelationships within the enabler domain

The implementation of quality practices in concert with one another is crucial in order to realize the full benefits of TQM (Czarniawski, 1998). Some empirical work supports the existence of interrelationships between the enabler side of the EFQM Excellence Model (Dijkstra, 1997; Eskildsen, 1998; Eskildsen and Dahlgaard, 2000; Prabhu et al., 2000; Reiner, 2002; Bou-Llusia et al., 2005), based on the assumption that these criteria are components of the unique TQM philosophy. As Eskildsen et al. (2000) suggest, previous research on the causal structure of the EFQM Excellence Model has shown that the enabler criteria are linked together in a very complex structure, making it very

difficult to discern between them. Enabler excellence is thus interpreted in this study as the overall approach that firms should adopt when they implement the TQM model, which is reflected in the level achieved by the firm in both the social and technical dimensions, together with the policy and strategy criteria. According to this interpretation of the model, changes in one dimension are related to changes in other dimensions, and there is therefore a reciprocal interdependence between all enabler components. This interdependence is represented by the common latent factor enabler excellence (see the left side of Fig. 2).

This conceptualization of the enabler side of the model maintains clear parallelism with the one proposed by Dijkgraaf (1997), who maintains the existence of a common latent general factor that causes the associations between the enablers. Likewise, Dow et al. (1996) show that the main quality management dimensions are usually implemented in combination with one other, and that they show a high level of correlation with the other dimensions. Our second research question addresses this issue.

# ANÁLISIS DE LAS RELACIONES ENTRE LOS CRITERIOS DEL MODELO DE EXCELENCIA EFQM MEDIANTE MODELOS DE ECUACIONES ESTRUCTURALES

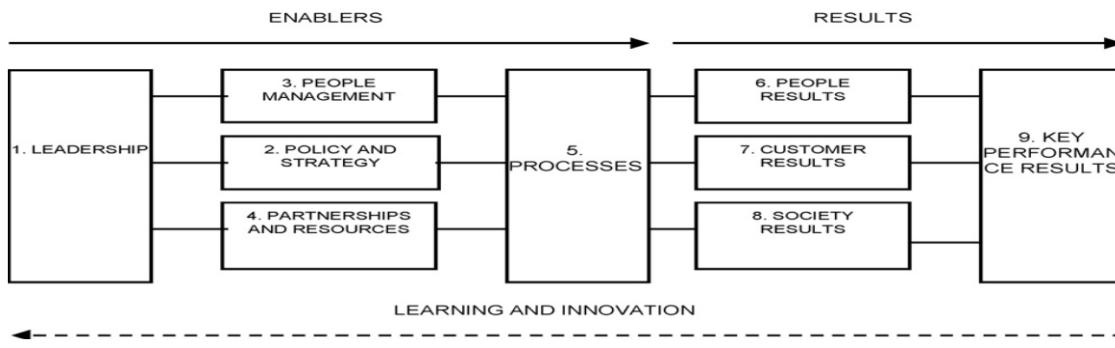


Fig. 1. The EFQM Excellence Model. Source: EFQM (2003)

### 3.2. The holistic interpretation of TQM in the EFQM Excellence Model

The internal structure of the EFQM model should also reflect the holistic character of the TQM initiatives and consider the interrelationships in both the enabler and the result criteria.

#### 3.2.1. Interrelationships within the enabler domain

The implementation of quality practices in concert with one another is necessary in order to realize the full benefits of TQM (Tamimi, 1998). Some empirical work supports the existence of interrelationships between the enabler side of the EFQM Excellence Model (Dijkstra, 1997; Eskildsen, 1998; Eskildsen and Dahlgaard, 2000; Prabhu et al., 2000; Reimer, 2002; Bou-Llusar et al., 2005), based on the assumption that these criteria are components of the unique TQM philosophy. As Eskildsen et al (2000) suggest, previous research on the causal structure of the EFQM Excellence Model has shown that the enabler criteria are linked together in a very complex structure, making it very

difficult to discern between them. Enabler excellence is thus interpreted in this study as the overall approach that firms should adopt when they implement the EFQM, and this is reflected in the level achieved by the firm in both the social and technical dimensions, together with the policy and strategy criteria. According to this interpretation of the enabler side of the EFQM Excellence Model, changes in one dimension are related to changes in other dimensions, and there is therefore a reciprocal interdependence between all enabler components. This interdependence is represented by the common latent factor enabler excellence (see the left side of Fig. 2).

This conceptualization of the enabler side of the model maintains clear parallelisms with the study by Dijkstra (1997), who maintains the existence of a common latent general factor that causes the associations between the enablers. Likewise, Dow et al. (1999) show that the main quality management dimensions are usually implemented in combination with one other, and that they show a high level of correlation with the other dimensions. Our second research question addresses this issue.

Table 3  
The EFQM Excellence Model criteria

Criterion	Definition
Leadership	Excellent leaders develop and facilitate the achievement of the mission and vision. They develop organisational values and systems required for sustainable success and implement these via their actions and behaviours
Policy and strategy	Excellent organisations implement their mission and vision by developing a stakeholder focused strategy that takes account of the market and sector in which it operates. Policies, plans, objectives and processes are developed and deployed to deliver strategy
People people at an individual,	Excellent organisations manage, develop and release the full potential of their team-based and organisational level. They promote fairness and equality and involve and empower their people
Partnerships and resources	Excellent organisations plan to manage external partnerships, suppliers and internal resources in order to support policy and strategy and the effective operation of processes
Processes	Excellent organisations design, manage and improve processes in order to fully satisfy, and generate increasing value for, customers and other stakeholders
Customer results	Excellent organisations comprehensively measure and achieve outstanding results with respect to their customers
People results	Excellent organisations comprehensively measure and achieve outstanding results with respect to their people
Society results	Excellent organisations comprehensively measure and achieve outstanding results with respect to society
Key performance results	Excellent organisations comprehensively measure and achieve outstanding results with respect to the key element of their policy and strategy

Source: adapted from EFQM (2003).

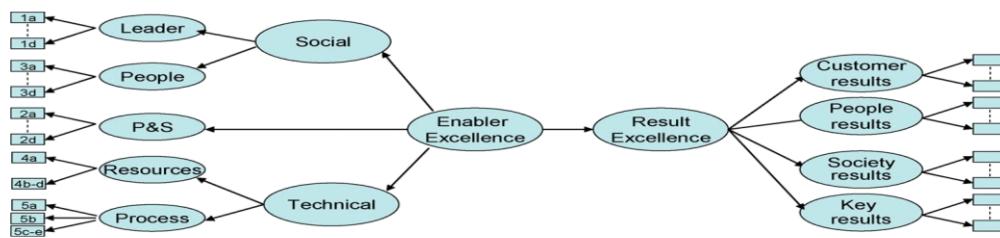


Fig. 2. The proposed structural model and the measurement model.

## ANÁLISIS DE LAS RELACIONES ENTRE LOS CRITERIOS DEL MODELO DE EXCELENCIA EFQM MEDIANTE MODELOS DE ECUACIONES ESTRUCTURALES

**Table 3**  
The EFQM Excellence Model criteria

Criterion	Definition
<b>Leadership</b>	Excellent leaders develop and facilitate the achievement of the mission and vision. They develop organisational values and systems required for sustainable success and implement these via their actions and behaviours.
<b>Policy and strategy</b>	Excellent organisations implement their mission and vision by developing stakeholders focused strategy that takes account of the market and sectors in which it operates. Policies, plans, objectives and processes are developed and deployed to deliver strategy.
<b>People people at an individual</b>	Excellent organisations manage, develop and release the full potential of their team-based and organisational level. They promote fairness and equality and involve and empower their people.
<b>Partnerships and resources</b>	Excellent organisations plan to manage external partnerships, suppliers and internal resources to support policy and strategy and the effective operation of processes.
<b>Processes</b>	Excellent organisations design, manage and improve processes in order to fully satisfy, and generate increasing value for, customers and other stakeholders.
<b>Customer results</b>	Excellent organisations comprehensively measure and achieve outstanding results with respect to their customers.
<b>People results</b>	Excellent organisations comprehensively measure and achieve outstanding results with respect to their people.
<b>Society results</b>	Excellent organisations comprehensively measure and achieve outstanding results with respect to society.
<b>Key performance results</b>	Excellent organisations comprehensively measure and achieve outstanding results with respect to the key element of their policy and strategy.

Source: adapted from EFQM (2003).

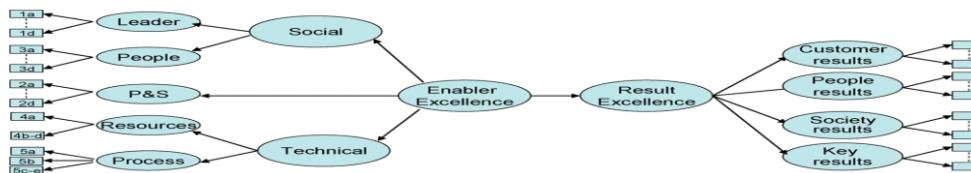


Fig. 2. The proposed structural model and the measurement model.

RQ2: Will the enablers in the EFQM Excellence Model be presented as a latent factor that produces the complementarities between their components?

### 3.2.2. Interrelationships within the result domain

Performance measurement within a TQM framework should include both hard and soft measures, as well as the management and employee perspective (McAdam and Bannister, 2001). Moreover, results on one level contribute to outcomes on others, and interrelationships between the results are expected to exist from a TQM initiative (Oakland and Oakland, 1998; Evans and Jack, 2003).

The results set in the EFQM Excellence Model includes this kind of measure, as it collects the measure of both tangible and economic terms, together with less tangible measures, such as customer perspective or employee motivation. In the same vein, as suggested by some authors (e.g. Kaplan and Norton, 1992), the hard business results considered in the EFQM Model should be linked to the less tangible attributes. Excellence consists not only of the achievement of key business results but also of satisfying internal and external customers, and the society in which the organization performs its activity (Nabitz et al., 2001). The use of this composite of measures is intended to ensure that strategies are balanced and that they do not make inappropriate trade-offs between important stakeholders. The empirical evidence in the context of the EFQM Excellence Model also supports significant interrelationships between the result elements (Reiner, 2002; Calvo-Mora et al., 2005). As previously noted from the enabler perspective, the structure of the model highlights an internal logic between the result elements (Ghobadian and Woo, 1996). Westlund (2001) explicitly recognizes the linkages between the result criteria in order to develop a “society environmental index”. The logic implicit in the EFQM Excellence Model considers that excellence involves balancing the needs of all stakeholders (Nabitz and Klazinga, 1999).

The level of excellence achieved by any organization is therefore reflected in all the result criteria, as they are conceived as manifestations of an underlying factor that represents the result excellence of organizations. This factor encompasses the equilibrium in the satisfaction of the organizational interest groups' needs and it explains the common variation in the four result indicators. The right side of Fig. 2 shows the factorial structure of the result domain. The factorial view also recognizes that the interrelationships between results are explained by the underlying factor result excellence. This idea is summarized in our third research question.

RQ3: Will the results in the EFQM Excellence Model be presented as a latent factor that produces the complementarities between their components?

### 3.3. The influence of TQM on organizational performance in the EFQM Excellence Model

A fundamental premise in TQM literature is that the introduction of a TQM initiative leads to improved company performance and competitiveness. Although quality award models are not prescriptive in nature, and they do not state a clear interrelationship among their elements, a general consensus exists concerning a positive influence of systems on results. This belief was included in the MBNQA, which states that the leadership triad (leadership, strategic planning, and customer and market focus) is linked to the results triad (workforce focus, process management, and results) (MBNQA, 2007). This premise is adopted by the EFQM Excellence Model when states that “excellent results with respect to performance, customers, people and society are achieved through leadership driving policy and strategy, which is delivered through people, partnerships and resources, and processes” (EFQM, 2003). Moreover, the

model structure emphasizes the need to drive the activities in the organization systematically with the intention of improving results (Black and Crumley, 1997).

Early studies addressed this topic. As seen in Table 2, Eskildsen (1998), Prabhu et al. (2000), Eskildsen and Dahlgaard (2000), Eskildsen et al. (2000), Reiner (2002) or Calvo-Mora et al. (2005) conclude that some organizational results depend on the management of some enabler criteria. Nevertheless, the above-mentioned studies do not fully capture the complexity of the EFQM Excellence Model, as they do not consider the complete set of criteria neither the complete intercorrelations between them. Therefore, research focused on isolated criteria or linkages does not allow a whole assessment of the EFQM Model as a

TQM framework. In order to avoid this limitation, it is necessary to test whether all enablers explain the excellence in the result domain. In our model, this matter is addressed in following research question and is implemented considering the influence of enabler excellence on result excellence.

RQ4: Will enablers have a positive influence on results in the EFQM Excellence Model?

In summary, our analysis of the EFQM Excellence Model has led to the structural model illustrated in Fig. 2. The empirical validation of the proposed structural model will enable us to examine the extent to which the TQM dimensions (social vs. technical) are included in the EFQM Excellence Model. Moreover, the model will provide some insights in how excellence in the enablers explains the achievement of excellent results by simultaneously considering the intercorrelations between all the elements of the model caused by the latent factors enabler excellence and results excellence. The validation of this model will allow us to determine whether EFQM effectively reflects the main TQM assumptions and could be considered an operational framework for TQM.

### 4. Methodology

#### 4.1. Sample

The multidimensional structural model proposed to analyze the EFQM framework was tested using relevant data from a survey on quality practices, competences, and performance compiled by the authors. The sample of companies was obtained from the Spanish national "ARDAN" information service which provides information on more than 100,000 firms. In ARDAN firms can be selected according to various classification criteria such as sector, name, activity, size or location. In order to avoid possible bias in the selection of firms in the sample, we used the stratified sampling method. The distribution of the sample throughout the different groups was performed by dividing it into proportional parts of the population of each stratum according to sector and size. The division by sectors was made according to their SIC code, including industrial and service sectors. As in other TQM studies, we include different service sectors with different degrees of interaction and adjustment to the customer, and different intensity of labor (Dotchin and Oakland, 1994; Silvestro, 1999). We include different industrial sectors with different degree of complexity of the transaction (De Vasconcellos and Hambrick, 1989), a relevant variable to evaluate the importance of quality in the sector. Within each of these sub-samples, small, medium, and large companies were analyzed. According to European Union criteria (Recommendation of European Commission 96/280/CE) three size segments were defined: small (10–49 workers), medium-sized (50–249 workers) and large companies (250 or more workers).

The fieldwork was carried out during October and December 2000 by means of a structured questionnaire to the CEO or the quality manager in the companies, and 446 valid responses were included in our analysis. All items were measured in a 7-point Likert scale, where 1 represented a very low score and 7 a very high one. According to ARDAN the population was 2695 firms, which considering a confidence level of 95% implies a sample error of  $\pm 3.28\%$  ( $p = q = 50\%$ ) for the overall sample. The sample represented a good cross-section in terms of sectors and size. Of the 446 companies 52% belonged to manufacturing sectors, and 48% to service sectors. With regard to size, 50% were small firms, 42% medium-sized firms, and 8% large firms. The average number of employees per firm for the whole sample was 93.17 (standard deviation = 219.48). The predominance of small and medium-sized firms is representative of Spanish industry.

#### 4.2 Statistical procedure

The empirical validation of the model was carried out using structural equations modeling (SEM). SEM allows for the introduction of latent variables that can only be measured through observable indicators. In this research, enabler and result excellence, as well as the social and technical dimensions are variables that cannot be directly observed. Moreover, SEM takes into account the existence of measurement error, and offers the possibility of simultaneously estimating all the relationships proposed in the theoretical model, thus attaining a complete representation of the model. SEM is thus a suitable methodology to test in a single model the relationships between enabler excellence and TQM dimensions (factorial approach) and the causal relationship between the enabler excellence and result excellence (causal approach). We use the statistical software EQS 6.1 (Bentler, 1995), using the maximum likelihood estimation method. To protect our results for possible deviations of normality assumption, all the chi-square values (as well standard errors) reported correspond to Satorra and Bentler (1994) scaled goodness-of-fit test statistics. For the chi-square scaled difference test statistics, we used the Satorra and Bentler (2001) procedure to compute the appropriate value.

#### 4.3. Measures

Following the self-assessment philosophy for the EFQM Excellence Model, each EFQM criterion was operationalized by selecting a set of most relevant items from an original questionnaire about quality practices elaborated by the authors. The initial set of items used to operationalize the EFQM criteria is shown in Appendix A. One hundred and six items were initially selected, 74 to operationalize the 5 enabler criteria and 32 for the result criteria. The items measured quality practices associated to the EFQM criteria and were assigned to each EFQM sub-criterion based on its

## ANÁLISIS DE LAS RELACIONES ENTRE LOS CRITERIOS DEL MODELO DE EXCELENCIA EFQM MEDIANTE MODELOS DE ECUACIONES ESTRUCTURALES

content domain. An attempt was made to include several items for every sub-criterion to cover the entire set of practices associated to them. However, in some sub-criteria there were not enough items in the questionnaire to reflect the construct accurately, or no possibility of getting a meaningful distinction between sub-criteria. This was particularly important in the case of the “Partnerships and Resources” and “Processes” criteria, where some sub-criteria were combined (see Appendix A). Next, to measure the sub-criteria in the enabler domain, items sharing the same sub-criterion were averaged to form composite measures (Landis et al., 2000), also referred to as testlets (Wainer and Kiely, 1987) or item parcels (Bandalos and Finney, 2001). Composite measures are combination of items to create score aggregates that are then subjected to confirmatory factor analyses (CFA) as indicator variables in the scale validation process. In CFA, the use of composite measures is useful by two reasons. Firstly, it enables to better meet the normal-distribution assumption of maximum likelihood estimation. Secondly, it results in more parsimonious models because it reduces the number of variances and covariances to estimate, thus increasing the stability of the parameter estimates, improving the variable-to-sample-size ratio and reducing the impact for sampling error on the estimation process (Bagozzi and Edwards, 1998; Bandalos and Finney, 2001; McCallum et al., 1999; Little et al., 2002). Thus, a composite measure for each sub-criterion was introduced as an indicator variable in the analyses conducted to assess the dimensionality, reliability and validity of the enabler criteria.

By contrast with the enabler criteria, the EFQM Excellence Model comprises only two sub-criteria for each result criterion, named “perception measures” and “performance indicators”. The former refers to information gathered from the organization’s stakeholders (customers, people, society and shareholders), whereas the “performance indicators” are based on self-assessment by the company. As our research design was based on a survey administered to the CEO or quality manager of the company, data from customers, employees or other stakeholders was not available. So, in the result domain, all criteria were considered unidimensional, and the items selected were directly assigned to measuring each criterion and introduced in the CFA as indicator variables. Fig. 2, which represents the structural model proposed, also reflects the way each enabler and result criterion has been measured.

### 5. Results

#### 5.1. Scale validation

To assure that all criteria had the desirable characteristics of dimensionality, reliability and construct (convergent and discriminant) validity, we conduct several analyses following the procedure recommended by Ahire et al. (1996) and Ahire and Ravichandran (2001).

##### 5.1.1. Dimensionality

Scale dimensionality was assessed by executing a CFA for each criterion. The goodness-of-fit values for the CFA (see Table 4) were all above the recommended values, indicating that all criteria possessed adequate unidimensionality, except for “People Result” ( $\chi^2 = 132.13$ ; CFI = 0.14; RMSEA = 0.840; BBNFI = 0.760;  $\chi^2/\text{d.f.} = 9.4$ ) and “Key Performance Results” ( $\chi^2 = 553.55$ ; CFI = 0.706;  $\delta^2 = 0.27$ ; RMSEA = 0.219; BBNFI = 0.608;  $\chi^2/\text{d.f.} = 20.5$ ) criteria that showed a poor fit. The Lagrange multiplier test (LMTEST) was used to introduce successive modifications in the scales until the fit indices reached values within the recommended limits. As Jöreskog and Sörbom (1996) suggest, only one parameter was altered in each iteration to avoid over-modifying the model. As a result of this process, both the “People Results” and “Key Performance Results” were considered three-dimensional constructs. The three dimensions for the “People Results” criteria were named “People Motivation”, “People Achievement” and “People Satisfaction”; and “Financial Results”, “Results on External Resources”, and “Process Results” in the case of the “Key Performance Results” criterion. Those dimensions follow the proposed structure of the EFQM model when it defines the questions to address in each of these criteria (see EFQM, 2003). In addition, 18 items were deleted because they showed low reliability and/or presented significant cross-loadings (the eliminated items are marked with an asterisk in Appendix A). In summary, the dimensionality analysis reflects that 7 of the 9 EFQM Excellence Model’s criteria were unidimensional, and 2 were three-dimensional, and that 88 items (65 for enablers and 23 for results) from the 106 initially proposed were retained in the measurement scales.

Table 4  
Unidimensionality and reliability of the scales

Construct	Unidimensionality					Reliability	
	S-B $\chi^2$ <sup>a</sup>	d.f.	p-Value	CFI	RMSEA	Cronbach's	Composite
Leadership	14.196	5	0.01441	0.985	0.063	0.839	0.851
Policy and strategy	1.198	2	0.549	1.000	0.000	0.801	0.818
People	19.528	5	0.015	0.982	0.080	0.882	0.899
Resources	21.941 <sup>b</sup>	17	0.187	0.994	0.026	0.714	0.722
Process	21.941 <sup>b</sup>	17	0.187	0.994	0.026	0.733	0.779
Customer results	3.254	2	0.197	0.998	0.037	0.873	0.826
People motivation	12.823	11	0.305	0.998	0.019	0.642	0.663
People achievement	12.823	11	0.305	0.998	0.019	0.764	0.764
People satisfaction	12.823	11	0.305	0.998	0.019	0.840	0.842
Results on society	21.941 <sup>b</sup>	17	0.187	0.994	0.026	0.909	0.910
Financial results	17.763	24	0.814	1.000	0.000	0.903	0.905
Results on external	17.763	24	0.814	1.000	0.000	0.841	0.884
Process results	17.763	24	0.814	1.000	0.000	0.878	0.876

	BBNFI	Convergent validity			Discriminant validity		
		Average interscale		Cronbac alpha	Average item to scale		
		h's correlation (AVISC)	Scale items		Non-scale		
Leadership	0.978 0.473	0.588	0.251	0.539			
Policy and strategy	0.998 0.434	0.532	0.269	0.530			
People	0.976 0.429	0.564	0.318	0.639			
Partnership and resources	0.985 0.431	0.571	0.143	0.647			
Process	0.985 0.413	0.532	0.201	0.614			
Customer results	0.993 0.335	0.511	0.362	0.857			
People motivation	0.983 0.307	0.426	0.216	0.859			
People achievement	0.983	0.511	0.253	0.825			

#### 5.1.2. Reliability

Cronbach's alpha (Cronbach, 1951) and composite reliability (Fornell and Larcker, 1981) were used to assess the reliability of the scales. Table 4 shows the values of both indices. These are all above the 0.7, except for "People motivation", which showed reliability coefficients slightly below from the threshold. However, as leaving them out would affect the content validity of the model, we decided to retain it.

#### 5.1.3. Convergent validity

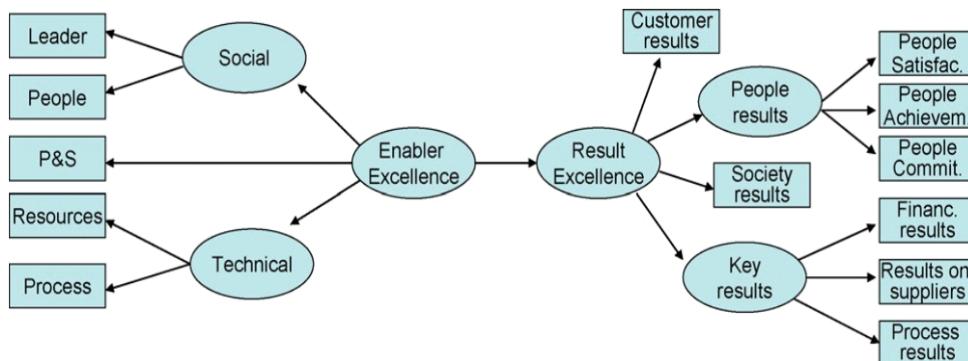
Convergent validity was assessed using the Bentler– Bonett normed fit index (BBNFI) (Bentler and Bonett, 1980). BBNFI is the ratio of the difference between the model chi-square for the given model minus the model chi-square for the null model (i.e., the "independence" model in which all of the correlations are zero), divided by model chi-square for the null model. A BBNFI greater than 0.90 indicates strong convergent validity (Ahire et al., 1996). Considering this cut-off value, a high level of convergent validity was found in all criteria, as Table 5 shown.

#### 5.1.4. Discriminant validity

Three approaches were used to assess discriminant validity (Ghiselli et al., 1981; Bagozzi and Phillips, 1982). First, for all scales Cronbach's alpha was higher than the average interscale correlation (AVISC) (see 4th column in Table 5). Second, the average correlation between the scale and non-scale items (6th column in Table 5) was lower than between the scale and scale items (5th column in Table 5). Finally, for each pair of criteria, we conducted a "pair-wise test" (Bagozzi and Phillips, 1982) to test whether a CFA with two factors fits the data significantly better than a single-factor model; that is, whether each criterion really does represent a different concept. A statistically significant difference between the chi-squared values for the two models (degree of freedom = 1) will enable us to support the existence of discriminant validity. The scaled chi-square difference values (Satorra and Bentler, 2001) for all pairs were found to be statistically significant at 5% level (and hence they are not presented), providing evidence of the existence of discriminant validity.

Table 6  
Means, standard deviations, correlations

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
Leadership													
Policy and strategy	0.790												
People	0.804	0.766											
Partnership and	0.724	0.691	0.706										
Process	0.687	0.693	0.613	0.723									
Customer results	0.544	0.495	0.541	0.533	0.478								
People motivation	0.525	0.421	0.451	0.436	0.442	0.362							
People achievement	0.682	0.534	0.638	0.567	0.513	0.442	0.664						
People satisfaction	0.469	0.424	0.505	0.452	0.342	0.589	0.409	0.537					
Society results	0.430	0.340	0.411	0.504	0.407	0.523	0.323	0.329	0.454				
Financial results	0.411	0.344	0.351	0.477	0.460	0.456	0.337	0.349	0.364	0.417			
External results	0.442	0.393	0.422	0.505	0.471	0.564	0.353	0.416	0.495	0.445	0.490		
Processes results	0.553	0.491	0.560	0.529	0.556	0.606	0.389	0.460	0.421	0.399	0.462	0.512	
Mean	5.789	5.672	5.176	5.192	5.415	5.905	5.615	5.359	5.372	5.271	5.399	5.186	5.788
S.D.	0.688	0.755	1.080	0.960	0.953	0.876	1.166	1.040	1.271	1.279	1.151	1.149	0.963



**Fig. 3. The multidimensional structural model (MDSM) finally analyzed.**

#### 5.1.5. Descriptive statistics of the validated measurement scales

Table 6 shows the mean, standard deviation and correlations of the 13 unidimensional measurement scales identified in the scale validation process. All correlations were positive and significantly different from zero, a result that is not surprising as the constructs were part of an integrated approach to TQM (Flynn and Saladin, 2001). Given that the scales were developed using relevant items selected from a common survey, we conducted a Harman's single-factor test (Podsakoff and Organ, 1986; Podsakoff et al., 2003) to assess whether common method variance exists and to deal with the potential social desirability of the responses. The results of the CFA with the 13 indicators of the estimated parameters. In the next section, we compare the model with alternative models in which TQM dimensions, enabler excellence and results excellence respectively, are not considered. Finally, we apply the model to the sub-samples of services and manufacturing sectors and compare the results obtained in both samples to test whether there are differences in the EFQM Excellence Model between service and manufacturing firms.

#### 5.2.1. Model fit

First row of Table 7 shows the goodness-of-fit indices of the multidimensional structural model posed in Fig. 3. Several statistics were used to evaluate the goodness-of-fit loading into a single-factor ( $\chi^2 = 2065.14$ ;  $df = 459.09$ ;  $CFI = 0.861$ ; of the model (Browne and Cudeck, 1993), and the values of  $RMSEA = 0.119$ ;  $BBNFI = 0.842$ ;  $x^2/d.f. = 7.06$ ) showed a poor fit, suggesting that the single-factor does not account for all of the variance in the data.

Finally, in order to reduce the number of parameters to be estimated and to reduce the complexity of the structural model, the 13 constructs were introduced into the structural model as latent factors measured by a single indicator resulting from computing the mean of all items (or composite measures in the case of the enabler domain) for each construct. Reliability coefficients of the seven-unidimensional criteria were introduced in the structural model to correct for attenuation. Fig. 3 shows the multidimensional structural model (MDSM) resulting from the scale validation process.

#### 5.2. Results for the multidimensional structural model

The 13 scales obtained from the scale validation process were used to estimate the multidimensional structural model. In this section, we present the goodness-of-fit indices of the model, followed by a description of them to show the adequacy of the MDSM for the sample data. These results suggest that the internal structure of the EFQM Excellence Model proposed by the MDSM is thus supported by our data set.

#### 5.2.2. Item-factor loadings

The estimated parameters, standard errors and t-tests are shown in Table 8. The first part of Table 8 shows the loadings (l coefficients) of the enabler and result excellence factors, respectively. In the enabler domain, all loadings are high and statistically significant, ranging from 0.916 for "Leadership", to 0.825 for the "Process" criterion. Social and technical dimensions also show high loadings (0.987 and 0.932, respectively) indicating that all dimensions and criteria represent the enabler excellence construct to a large degree.

Table 7  
Goodness-of-fit indices for the structural models

Model	S-B $\chi^2$ <sup>a</sup>	d.f.	p-Value	CFI	RMSEA	BBNFI	BBNNFI	S-B $\chi^2$ <sup>a</sup>
Multidimensional structural model (MDSM)	259.240	60	0.000	0.930	0.088	0.911	0.909	4.321
Unidimensional structural model (UDSM)	277.907	62	0.000	0.924	0.090	0.904	0.904	4.482
Multivariate structural model (MVSM) for enablers	213.359	53	0.000	0.943	0.084	0.927	0.919	4.026
Multivariate structural model (MVSM) for results	220.941	55	0.000	0.941	0.084	0.924	0.917	4.017
MDSM for multiple-group analysis (services and manufacturers)	329.334	122	0.000	0.928	0.063	0.891	0.907	2.700

<sup>a</sup> Satorra-Bentler scaled chi-square (Satorra and Bentler, 1994).

## ANÁLISIS DE LAS RELACIONES ENTRE LOS CRITERIOS DEL MODELO DE EXCELENCIA EFQM MEDIANTE MODELOS DE ECUACIONES ESTRUCTURALES

Table 8  
Parameter estimates, standard errors and t-test for the  
MDSM

Effect	Parameter estimates	S.E.	t-Test	R <sup>2</sup>
<b>Item-factor loadings</b>				
Enabler Exc. ↓ Social dimension	0.987	0.042	22.896	0.974
Enabler Exc. ↓ Technical dimension	0.932	0.058	20.772	0.869
Enabler Exc. ↓ Policy and strategy	0.862	—	—	0.742
Social dimension ↓ Leadership	0.916	—	—	0.839
Social dimension ↓ People	0.878	0.054	27.602	0.770
Technical dimension ↓ Partnerships and resources	0.877	—	—	0.769
Technical dimension ↓ Process	0.825	0.047	20.025	0.680
Result Exc. ↓ Customer results	0.771	—	—	0.595
Result Exc. ↓ People results	0.831	0.097	10.635	0.691
Result Exc. ↓ Society results	0.608	0.100	11.496	0.370
Result Exc. ↓ Key performance results	0.948	0.090	11.240	0.898
<b>Direct causal effects</b>				
Enabler Exc. ↓ Result excellence	0.841	0.066	13.247	0.707
<b>Indirect causal effects</b>				
Enabler Exc. ↓ Customer results	0.648	0.066	13.247	
Enabler Exc. ↓ People results	0.699	0.130	6.928	
Enabler Exc. ↓ Society results	0.511	0.136	7.395	
Enabler Exc. ↓ Key performance results	0.797	0.120	7.339	

To assess the relationships between the enabler excellence construct and its dimensions, Table 8 shows the coefficient of determination (R<sup>2</sup>) for every enabler criterion and TQM dimension. The high values indicate that the enabler excellence construct explains a high degree of variance in every case. To assess the overall relationship between the enabler excellence construct and the TQM dimensions, we also compute the total (multivariate) coefficient of determination (R<sup>2</sup>), which represents the amount of variance in the set of dependent variables (TQM dimensions) explained by the independent variable (enabler excellence). An R<sup>2</sup> value of 0.979 indicates that the enabler excellence construct explains almost 98% of the variation of the social and technical dimensions.

The same procedure was applied to evaluate the adequacy of the result excellence construct. Table 8 shows that all loadings are statistically significant, indicating that criteria embody the result excellence construct in high degree. The coefficients of determination for the result criteria (Table 8) show that result excellence construct explains a high percentage of variance in all result criteria except for the “Society Result” (37%). By computing the total coefficient of determination (R<sup>2</sup> ¼ 0.710) we see that result excellence more than 70% of the variance

### 5.3. Comparison with alternative models

To provide additional evidence of the suitability of the MDSM, it was compared with three alternative models (Shook et al., 2004). Firstly, the MDSM was compared with a model in which enabler excellence is modeled as a unidimensional construct, thus excluding the social and technical dimensions from the model. The comparison between the MDSM and the unidimensional structural model (UDSM) tests whether a model that distinguish between the social and technical TQM dimensions fits the data better than a model in which these two dimensions do not exist. As UDSM is nested in MDSM, a scaled chi-square difference test was carried out, rejecting the null hypothesis of unidimensionality of the enabler domain ( $\Delta\chi^2 = 16.813$ ; Dd.f. = 2;  $p < 0.05$ ) at 5% level.

Secondly, we also compare the MDSM with a Multi-variate Structural Model, MVSM (Edwards, 2001) for the enabler constructs. In this model, all five enabler criteria were treated as a set of exogenous variables with direct effect on the result criteria.

#### 5.2.3. Enabler–results structural relationship

Table 8 shows that the enabler excellence construct has a statistically significant effect on the result excellence. The high value of the regression parameter (0.841) implies that there is a strong causal relationship between the two domains in the EFQM Excellence Model. The coefficient of determination is also high ( $R^2 = 0.707$ ), reflecting that the enabler domain explains 70% of the variance of the result domain. These results support the positive influence of enabler excellence on result excellence, as the EFQM Excellence Model proposes. In Table 8 we also show the indirect effect of enabler excellence on each of the result criteria. The effect of the enabler excellence is high and statistically significant for all criteria, although it varies between them, being higher for “Key performance results” (0.797) and lower effects on the result excellence construct, and the enabler excellence construct and TQM dimensions were absent. Correlations between enabler criteria (the exogenous variables) were also introduced into the model to account for the relationship between the enabler criteria. The comparison between MDSM and MVSM for enablers allows us to test whether the model with the multi-dimensional construct enabler excellence fits the data better and explains more variance of result excellence than the model in which enabler criteria directly affect the enabler result excellence construct. Results for the MVSM for the enabler domain are reported in Table 7. Although both models have a good fit, the MVSM seems to fit the data better than the multidimensional model, as the goodness-of-fit indices values show. This result is not unexpected, because multivariate models tend to have a better fit than multidimensional models. Multidimensional models comprise dimensions that are necessarily different from one another, and these distinctions

are expected to relate differently to other variables (Edwards, 2001). Moreover, MDSM is a model more constrained than a multivariate one and, in general, constrained models are inferior in terms of model fit. However, multidimensional models are more parsimonious than multivariate models, and the gain in fit should be weighted against the loss of parsimony. To assess the suitability of the multidimensional models in comparison with the multivariate model, we compute the Parsimony-CFI and the Parsimony-BBNFI (James et al., 1982) for both models (the chi-square difference test can not be used as MDSM and MVSM are not nested models). The parsimony indices compensate for the increase in fit of a less restricted model obtained at the expense of degrees of freedom lost in estimating free parameters (Mulaik et al., 1989). The Parsimony-CFI and the Parsimony-BBNFI were respectively 0.715 and 0.701 for the multidimensional model, and 0.641 and 0.630 for the multivariate model. In addition, when we compare the variance accounted in the result enabler criteria in both models, we see that both models explain the same percentage of variance (0.707 for both models).

Thirdly, the same comparison was applied to the result excellence model. In the MVSM for the result domain, all result criteria were treated as endogenous variables and a direct effect was included, linking the enabler excellence construct to each result criterion, while the results excellence construct was absent. In addition, correlations among residual variances of the result criteria were also introduced. Results for the MVSM for the result domain are reported in Table 7. As in the case of enablers, the MVSM for the result domain seems to fit the data better than the multidimensional model. However, when we compare the goodness-of-fit indices adjusted for parsimony in both models, the MDSM has a better fit (Parsimony adjusted CFI = 0.715 and Parsimony adjusted BBNFI = 0.701) than the MVSM (Parsimony adjusted CFI = 0.630 and Parsimony adjusted BBNFI = 0.630). Moreover, the result excellence variance explained by the multidimensional model is the same that the one explained by the multivariate model (0.707 and 0.710, respectively). In summary, these results show that in our study the multidimensional model is a parsimonious model that represents a satisfactory alternative to the less restricted multivariate models.

#### 5.4. Comparison between manufacturing and service firms

Finally, we conduct a multiple-group analysis to assess whether the same results for the MDSM are obtained across service and manufacturing companies. The goodness-of-fit indices for the multiple-group model (see Table 7) show that this model fits the data well, indicating the existence of configural invariance (Van-denberg and Lance, 2000); that is, the same model could be applied to each sub-sample of manufacturing and service firms.

Table 9 shows the parameter estimates for the service and manufacturing companies. In both samples, social and technical dimensions represent the enabler excellence construct to a high degree, with loadings slightly higher in service firms. In the result domain, the key performance result criterion better represents the result excellence construct, whereas the society result criterion has a lower reliability in both samples. The causal relationship between enabler and result excellence constructs is high and statistically significant in both sub-samples, although this causal effect is greater for service firms (0.858) than for manufacturers (0.816). Overall, the same pattern of interrelationships is observed in both sub-samples, with only minor differences in the estimates.

To test whether differences between services and manufacturing firms are statistically significant, we test the existence of structural invariance. We compare the multiple-group model with a nested model in which the relationship between the enabler and result excellence and the effect of enabler excellence on social and technical dimensions are constrained to be equal across groups. The chi-square difference tests for the multi-group model show that the invariance test is non-statistically significant ( $\Delta\chi^2 = 4.748$ ;  $Df = 3$ ;

$p = 0.191$ ). These results indicate that there are no differences between service and manufacturing firms either in the relationship between the enabler and result domain or in the extent to which the social and technical dimensions represent the enabler excellence construct. In summary, the multiple-group analysis shows that the same results are obtained from separate samples and that mixing both types of firms in a single model does not confound the results.

### 6. Discussion and conclusion

This paper introduces a multidimensional structural model to explore the internal structure of the EFQM Excellence Model in order to analyze this model as an operational framework for TQM. Our model assumes that the EFQM model takes into account the social and technical dimensions of TQM and that effective TQM implementation requires a common (or balanced) approach that manages all the enabler elements in the EFQM model in order to enhance results. The empirical validation of the proposed model for a sample of Spanish firms supports that: (a) the EFQM enablers capture both the technical and social dimension of TQM; (b) both dimensions are interrelated, reflecting the existence of an overall approach to TQM represented by the enabler excellence construct in the MDSM; (c) there is a result excellence construct that underlines the level of deployment obtained by each result criteria; (d) enabler excellence has a strong positive influence on results excellence. The results obtained lead us to conclude that the EFQM Excellence Model reproduces TQM and that a firm could achieve TQM implementation by adopting the EFQM framework. They also reinforce the results obtained in previous studies for the MBNQA. Below, we extend the discussion of these results.

#### 6.1. The EFQM Excellence Model as a TQM framework

The main contribution of this research is to consider the EFQM Excellence Model as an operational framework of . To be a TQM framework, the internal structure of the EFQM Excellence Model should represent: the social and technical TQM dimensions; the interrelationships between them; and their influence on results.

Following previous studies (Yong and Wilkinson, 2001; Cua et al., 2001; Rahman, 2004) we have distinguished between social (soft) and technical (hard) dimensions, represented in the enabler side of the EFQM Excellence by

the Leadership and People criteria for the social dimension, and by Resources and Partnership and Processes criteria for the technical dimension. In studying the dimensionality of the EFQM Excellence Model it was found that, firstly, the variances of social and technical dimensions are statistically significant, indicating that both dimensions are present in the EFQM model. In addition, the comparison between the MDSM with the UDSM shows that social and technical dimensions are necessary in order to adequately reproduce the inter-relationships within the enabler domain of the model. This finding confirms that social and technical elements are embedded in the EFQM Excellence Model, providing support to its consideration as a TQM framework. These results converge with those obtained by Cukovic et al. (2000) for the MBNQA when they conclude that MBNQA captures the major dimensions of TQM and that this quality award model is an appropriate framework for a firm to base quality improvement efforts.

Secondly, to reflect the holistic approach that TQM represents, social and technical dimensions should be intercorrelated. In our model, this interrelationship is captured by the enabler excellence construct. The high values of the loading of the enabler excellence on social and technical dimensions (0.987 and 0.932, respectively) indicate that, for the sample of Spanish firms, TQM dimensions are highly interrelated. Moreover, the multi-dimensional coefficient of determination indicates that the enabler excellence construct explains to a high degree (almost 98%) the variation of the social and technical dimension of TQM. These results confirm previous studies in TQM literature such as Wilkinson et al. (1991) or Snape et al. (1995), when they consider that technical elements related to production issues (such as systematic measurement of processes or performance standards) should be accompanied by an emphasis on human resource activities which shape employees' attitudes relating to quality. Likewise, the interrelationship between the social and technical dimension supports Dale (1997) assertion that the integration between the social and technical issues of TQM characterizes organizations committed to TQM, and Cua et al. (2001) empirical findings about the complementarities between the TQM technical-oriented practices and the human- and strategic-oriented practices.

Thirdly, the holistic approach of TQM is also shown in the results side of the EFQM Excellence Model, as the excellence results construct explains more than 70% of the variation in results. This finding confirms the results obtained by Reiner (2002) and Calvo-Mora et al. (2005) regarding the existence of an internal logic between the result elements.

Finally, we also find strong evidence of the causal relationship between the enabler and result criteria, according to the TQM assumptions. The high value of the regression coefficient (0.841) and the high proportion of variance of the result excellence explained by the enabler excellence (70%) indicate that enabler criteria must be implemented together to have an effective influence on the result criteria. This assumption coincides with a number of studies on TQM (Belohlav, 1993; Flynn et al., 1994; Nabitz and Klazinga, 1999; Train and Williams, 2000), and reinforces the importance of adopting a holistic view in the EFQM Excellence Model by taking into account all the elements of the model. Our results extend the application of quality award models in several domains. Firstly, this study complements previous research analyzing quality award models, which have focused on both developing measurement models (and its associated constructs and scales) that accurately capture the content of quality award model criteria, and providing insights into the directions of causation among the award's categories (e.g. Meyer and Collier, 2001; Lee et al., 2003; Badri et al., 2006). As TQM models, the causal relationships between awards criteria should be interpreted not only as empirical regularities within the specific model, but also as substantive relationships in the broader context of TQM research.

Secondly, our results give support to certain authors (e.g. Eskildsen, 1998; Van der Wiele et al., 2000; Westlund, 2001) that have pointed out that the EFQM Excellence Model constitutes an appropriate framework to guide the systematic implementation of TQM. Awards-based frameworks are seen by some authors only as a tool for organizations seeking to be recognized as leaders in the quality management field or as a self-assessment tool. However, our results support the suggestion by Ghobadian and Woo (1996) that they can be used as guidelines for TQM implementation.

Finally, our research matches up with other empirically based TQM research as Flynn et al. (1994), Powell (1995), Black and Porter (1995), Ahire et al. (1996) or Dow et al. (1999) that used quality prescriptions in TQM literature to develop measurement scales to analyze TQM implementation through a set of critical factors. In this sense, the EFQM Excellence Model, as well as other quality award models such MBMQA, provide detailed information through the definition of the criteria, sub-criteria and guidance points that can be useful in the measurement of TQM implementation and in the comparison across countries based on the international acceptance of the quality award models.

## 6.2. Comparison with the MBNQA Model

Our results rely on the EFQM Excellence Model; however, it would be of interest to compare them with those obtained in previous studies in the MBNQA. In particular, we are interested in comparing the extent to which both models share the main assumptions involved in the TQM concept, such as the following: the distinction between technical and social dimensions, the holistic interpretation of TQM, and the causal linkage between TQM procedures and performance.

Firstly, the holistic interpretation of the TQM is supported by Pannirselvam and Ferguson (2001). Using the MBNQA categories, they found that the MBNQA framework reflects the relationships between the various elements needed by managers to improve organizational performance and proposed that organizations need to broaden their focus from quality control techniques and product design processes to a multi-faceted view of TQM. Similarly, for a sample of Korean manufacturing firms, Lee et al. (2003) found that organizational success depends on adopting both primary (i.e., strategic planning and customer and market focus) and supportive (human resources and process management) quality programs. Moreover, they found that enhanced links between leadership and quality systems and between quality information and analysis and quality systems are required. The capability of MBNQA to capture the holistic nature of TQM is also explicitly recognized by Cukovic et al. (2000), proposing that TQM can be conceptualized as a latent factor that captures covariation among the four basic factors that describe the MBNQA framework.

Secondly, although previous studies using the MBNQA have proposed alternative dimensions to capture the constituent parts of TQM, we find certain similarities with the proposal of the existence of a "social" and a "technical" dimension. For example,

## ANÁLISIS DE LAS RELACIONES ENTRE LOS CRITERIOS DEL MODELO DE EXCELENCIA EFQM MEDIANTE MODELOS DE ECUACIONES ESTRUCTURALES

Pannirselvam and Ferguson (2001) found a strong relationship between leadership, human resource management, and customer focus, results that are consistent with our results for the existence of a “social” dimension. In the same vein, Terziovski and Samson (1999), using the seven categories of the MBNQA to explain operational performance, found a positive relationship between leadership, human resources and customer focus and performance and a non-significant or negative effect of the other categories. Based on these results, they conclude that: “It is interesting that the strong predictors of performance were the so-called ‘soft’ factors of leadership, human resource management and customer focus” (p. 403).

Finally, the positive influence of the enabler on results criteria is also supported by most of the studies that have analyzed the MBNQA (e.g. Wilson and Collier, 2000; Flynn and Saladin, 2001; Pannirselvam and Ferguson, 2001; Ghosh et al., 2003; Lee et al., 2003). All these authors report the existence of significant relationships among the Baldrige categories and emphasize the adequacy of the MBNQA to confirm the relationship between TQM practices and performance.

### 6.3. A global approach to studying the internal structure of the EFQM Excellence Model

From a methodological point of view, we have adopted a global approach to analyzing the internal structure of the EFQM Excellence Model that combines the factorial and causal approaches adopted in previous studies. In our model, the interrelationships between the criteria in each domain – enabler and result – are explained by the latent factors enabler and result excellence, which measure the degree of excellence reached by an organization in the management of the enabler and result criteria respectively. The causal effect of enablers on results is summarized in a single coefficient that relates enabler excellence and result excellence. Our approach is thus in accordance with Dijkstra (1997) who asserts that there is a latent factor that underlies the model’s criteria, as well as with other studies (e.g. Winn and Cameron, 1998; Wilson and Collier, 2000; Calvo-Mora et al., 2005) which have found the existence of causal relationships between awards criteria. We therefore complement the causal and factorial approaches used in previous studies to analyze the internal structure of the EFQM Excellence Model. Within this approach, the assimilation and the commitment of a firm to the TQM core concepts will determine the behavior of the organization (i.e., the degree of excellence reached by the organization), that will be reflected in the criteria of the EFQM Excellence Model.

Our global approach provides some other interesting benefits for testing the EFQM Excellence Model. The latent enabler and result excellence constructs helps to explain the way in which TQM is implemented in organizations, providing information about the degree of deployment of each enabler criterion. For example, for the sample of Spanish firms, our results indicate that the enabler excellence construct is reflected to a greater degree by the criteria related to social dimension than for the technical dimension. In the result domain, Society results is the criterion which shows a lesser relationship with the result excellence construct. This means that, although we advocate the analysis of enablers as a whole system and the consideration of the commonality between all the dimensions in producing results, there are differences between enablers and result criteria in the degree in which enabler and result excellence is manifested.

Finally, although previous studies have also adopted a factorial approach to analyzing the award-based frame- works (Curkovic et al., 2000; Dijkstra, 1997; Bou-Llusar et al., 2005), our methodological approach extends these studies by considering both a factorial and causal approach. In this sense, our study extends Dijkstra’s approach, analyzing not only the enabler side of the EFQM Excellence Model but also the results domain. Curkovic et al. (2000) create a common factor named TQM that capture the relationship between four con- structs of the MBNQA (TQM strategy system, TQM operations systems, TQM informational systems, TQM results). While they already include results in their TQM factor, we extend their approach by analyzing the causal effect of enablers on results in the EFQM Excellence Model. In addition, our paper enhances the study by Bou- Llusar et al. (2005) by considering both technical and social TQM dimensions in the interpretation of the enabler latent factor.

### 6.4. Implications

Our results are also interesting for managers who are applying the EFQM Excellence Model to improve quality in their businesses and to guide the implementation of TQM, and for researchers interested in the study of the operational frameworks for TQM. As Sila and Ebrahimpour (2002) state, in the absence of a universally accepted TQM model, many firms put their faith in quality award models and use them as guidelines. The understanding of the internal structure of the EFQM Excellence Model in our study facilitates the guiding role that award-based models play in the implementation of TQM systems. This role will be promoted with a greater comprehension of the linkages between the elements that compose the models. Thus, as Eskildsen and Dahlgaard (2000) and Reiner (2002) state, knowledge about the structure of the model allows organizations to benefit fully from the self-assessment processes and to improve the management of the business. In addition, according to Rusjan (2005), the analysis of the relationships between the model criteria complements the guidelines included in the model in order to exploit the strengths and to prioritize areas for improvement in organizations.

Along these lines, managers can use our conclusions to diagnose their TQM status and develop actions plans. The empirical validation of our model suggests practitioners should take on a systemic approach in the use of the EFQM Excellence Model to implement a TQM initiative. Managers must balance the social and technical practices in the context of a TQM initiative as efforts concentrated on one or a few issues would be less effective. As Curkovic et al. (2000) suggest, social and technical dimensions are needed to have a complete TQM system, and managers should focus on these both critical drivers of performance.

In addition, the systemic approach implies that managers need to be committed to TQM core concepts in order to take advantage of the practices considered in the EFQM criteria. A general commitment to and acceptance of TQM principles is essential in order to benefit from the application of EFQM criteria. Otherwise managers would have only a collection of unrelated and incoherent practices.

Finally, our results suggest some opportunities for developing the EFQM Excellence Model, for example by grouping the social and technical criteria. The approach we have used to operationalize EFQM criteria could also be applied to other

constructs in operations management which, like TQM, could be considered as latent and multidimensional in the existing literature.

#### 6.5. Limitations and future research

As in other empirical studies, the findings and implications in this study should be interpreted with caution, due to their limitations. Firstly, in our study the model was developed and tested using the same data set. Although the model is suitable for both service and manufacturing firms, and the results obtained remain stable across sub-samples, the application of the model to other data will help to validate our results and to assess its generality in other contexts.

Secondly, we use perceptual data to measure the EFQM criteria and it is worth recognizing the possibility that the perceptions of those surveyed do not provide a completely accurate view of reality. So, a logical extension would be to use multiple informants to verify perceptions. Also, the study has focused on a generic SEM, while there may be cross-country differences in this respect (Prasad and Tata, 2003; Rungtusanatham et al., 2005; Flynn and Saladin, 2006). For example, Flynn and Saladin (2006) have reported evidence about the strong role that national culture plays in the effectiveness of the MBNQA, and the need for countries to adapt quality initiatives to their national cultures. A natural extension of this paper would be to analyze the existence of differences between countries in the EFQM Excellence Model.

## **ANEXO XI**

# **Resultados de los Análisis SPSS**

## **AXI.1. SPSS. Análisis de fiabilidad y factorial. Liderazgo**

### **AXI.1.1. Modelo Inicial**

#### **- Análisis de fiabilidad**

##### **Resumen del procesamiento de los casos**

		N	%
Casos	Válidos	51	37,2
	Excluidos	86	62,8
	Total	137	100,0

a. Eliminación por lista basada en todas las variables  
del procedimiento

##### **Estadísticos de fiabilidad**

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
,836	,838	7

##### **Estadísticos total-elemento**

	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
Liderazgo 1	23,24	11,904	,578	,468	,816
Liderazgo 2	23,39	11,723	,718	,558	,795
Liderazgo 3	23,43	12,530	,509	,498	,826

**ANÁLISIS DE LAS RELACIONES ENTRE LOS CRITERIOS DEL MODELO DE EXCELENCIA EFQM  
MEDIANTE MODELOS DE ECUACIONES ESTRUCTURALES**

Liderazgo 4	23,14	11,841	,642	,574	,805
Liderazgo 5	23,10	12,370	,510	,439	,826
Liderazgo 6	23,16	11,935	,563	,461	,818
Liderazgo 7	23,14	12,281	,605	,532	,812

**Prueba T cuadrado de Hotelling**

T-cuadrado de Hotelling	F	gl1	gl2	Sig.
13,476	2,021	6	45	,082

- **Análisis factorial**

**Comunalidades**

	Inicial	Extracción
Liderazgo 1	1,000	,513
Liderazgo 2	1,000	,673
Liderazgo 3	1,000	,810
Liderazgo 4	1,000	,697
Liderazgo 5	1,000	,436
Liderazgo 6	1,000	,652
Liderazgo 7	1,000	,798

**Varianza total explicada**

Componente	Autovalores iniciales	Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción
------------	-----------------------	--

**ANÁLISIS DE LAS RELACIONES ENTRE LOS CRITERIOS DEL MODELO DE EXCELENCIA EFQM  
MEDIANTE MODELOS DE ECUACIONES ESTRUCTURALES**

	Total	% de la varianza	% acumulado	Total
1	3,573	51,038	51,038	3,573
2	1,007	14,379	65,417	1,007
3	,869	12,417	77,834	
4	,640	9,149	86,982	
5	,387	5,532	92,514	
6	,285	4,066	96,580	
7	,239	3,420	100,000	

**Varianza total explicada**

Componente	Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		Suma de las saturaciones al cuadrado de la rotación		
	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	51,038	51,038	2,385	34,073	34,073
2	14,379	65,417	2,194	31,344	65,417
3					
4					
5					
6					
7					

**Matriz de componentes**

	Componente	
	1	2
Liderazgo 1	,714	,057

**ANÁLISIS DE LAS RELACIONES ENTRE LOS CRITERIOS DEL MODELO DE EXCELENCIA EFQM  
MEDIANTE MODELOS DE ECUACIONES ESTRUCTURALES**

Liderazgo 2	,818	,055
Liderazgo 3	,643	,629
Liderazgo 4	,750	,368
Liderazgo 5	,641	-,158
Liderazgo 6	,694	-,413
Liderazgo 7	,724	-,523

**Matriz de componentes rotados**

	Componente	
	1	2
Liderazgo 1	,485	,528
Liderazgo 2	,562	,597
Liderazgo 3	,044	,899
Liderazgo 4	,299	,780
Liderazgo 5	,577	,320
Liderazgo 6	,790	,169
Liderazgo 7	,887	,109

**Matriz de transformación de las componentes**

Componente	1	2
1	,733	,680
2	-,680	,733

**AXI.1.2. Modelo eliminando indicador 3**

**Comunalidades**

	Inicial	Extracción
Liderazgo 1	1,000	,508
Liderazgo 2	1,000	,643
Liderazgo 4	1,000	,507
Liderazgo 5	1,000	,458
Liderazgo 6	1,000	,513
Liderazgo 7	1,000	,612

**Varianza total explicada**

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	3,241	54,010	54,010	3,241	54,010	54,010
2	,878	14,639	68,650			
3	,761	12,685	81,334			
4	,478	7,971	89,305			
5	,357	5,951	95,257			
6	,285	4,743	100,000			

**Matriz de componentes**

	Componente
	1
Liderazgo 1	,713
Liderazgo 2	,802
Liderazgo 4	,712
Liderazgo 5	,677
Liderazgo 6	,716
Liderazgo 7	,782

**AXI.1.3. Modelo eliminando indicador 5**

**Comunalidades**

	Inicial	Extracción
Liderazgo 1	1,000	,564

**ANÁLISIS DE LAS RELACIONES ENTRE LOS CRITERIOS DEL MODELO DE EXCELENCIA EFQM  
MEDIANTE MODELOS DE ECUACIONES ESTRUCTURALES**

Liderazgo 2	1,000	,704
Liderazgo 3	1,000	,808
Liderazgo 4	1,000	,687
Liderazgo 6	1,000	,664
Liderazgo 7	1,000	,816

**Varianza total explicada**

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	3,242	54,026	54,026	3,242	54,026	54,026
2	1,001	16,683	70,708	1,001	16,683	70,708
3	,655	10,918	81,626			
4	,511	8,508	90,135			
5	,324	5,397	95,531			
6	,268	4,469	100,000			

**Matriz de componentes**

	Componente	
	1	2
Liderazgo 1	,751	-,017
Liderazgo 2	,839	,004
Liderazgo 3	,679	,588
Liderazgo 4	,716	,418
Liderazgo 6	,693	-,429
Liderazgo 7	,721	-,544

#### **AXI.1.4. Modelo con dos subcriterios**

**Estadísticos de fiabilidad**

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
,802	,807	4

**ANÁLISIS DE LAS RELACIONES ENTRE LOS CRITERIOS DEL MODELO DE EXCELENCIA EFQM  
MEDIANTE MODELOS DE ECUACIONES ESTRUCTURALES**

**Estadísticos total-elemento**

	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
Liderazgo 1	11,61	3,883	,565	,432	,779
Liderazgo 2	11,76	3,904	,676	,480	,725
Liderazgo 6	11,53	3,854	,565	,431	,780
Liderazgo 7	11,51	3,935	,675	,478	,727

**Estadísticos de fiabilidad**

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
,715	,716	3

**Estadísticos total-elemento**

	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
Liderazgo 3	7,96	2,078	,444	,358	,731
Liderazgo 4	7,67	1,587	,742	,551	,353
Liderazgo 5	7,63	1,998	,446	,354	,734

**Comunalidades**

	Inicial	Extracción
Liderazgo 1	1,000	,580
Liderazgo 2	1,000	,689
Liderazgo 6	1,000	,579
Liderazgo 7	1,000	,688

**Varianza total explicada**

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	2,535	63,378	63,378	2,535	63,378	63,378

**ANÁLISIS DE LAS RELACIONES ENTRE LOS CRITERIOS DEL MODELO DE EXCELENCIA EFQM  
MEDIANTE MODELOS DE ECUACIONES ESTRUCTURALES**

2	,700	17,505	80,883		
3	,472	11,790	92,673		
4	,293	7,327	100,000		

**Matriz de componentes**

	Componente
	1
Liderazgo 1	,761
Liderazgo 2	,830
Liderazgo 6	,761
Liderazgo 7	,829

**Comunalidades**

	Inicial	Extracción
Liderazgo 3	1,000	,548
Liderazgo 4	1,000	,840
Liderazgo 5	1,000	,544

**Varianza total explicada**

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	1,932	64,398	64,398	1,932	64,398	64,398
2	,786	26,185	90,583			
3	,283	9,417	100,000			

**Matriz de componentes**

	Componente
	1
Liderazgo 3	,740
Liderazgo 4	,917
Liderazgo 5	,738

## **AXI.2. SPSS. Análisis de fiabilidad y factorial. Planificación y Estrategia**

### **AXI.2.1. Modelo inicial**

#### **- Análisis fiabilidad**

**Resumen del procesamiento de los casos**

	N	%
Casos Válidos	51	37,2
Excluidos	86	62,8
Total	137	100,0

**Estadísticos de fiabilidad**

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
,868	,870	7

**Estadísticos total-elemento**

	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
Planificación y Estrategia 1	23,47	17,054	,552	,337	,861
Planificación y Estrategia 2	23,86	16,241	,677	,489	,844
Planificación y Estrategia 3	23,73	15,963	,749	,609	,835
Planificación y Estrategia 4	23,78	16,613	,655	,493	,848
Planificación y Estrategia 5	23,86	16,281	,539	,334	,866

**ANÁLISIS DE LAS RELACIONES ENTRE LOS CRITERIOS DEL MODELO DE EXCELENCIA EFQM  
MEDIANTE MODELOS DE ECUACIONES ESTRUCTURALES**

Planificación y Estrategia 6	23,73	17,083	,611	,455	,854
Planificación y Estrategia 7	23,92	15,154	,740	,604	,835

**Prueba T cuadrado de Hotelling**

T-cuadrado de Hotelling	F	gl1	gl2	Sig.
17,957	2,694	6	45	,025

- **Análisis factorial**

**Comunalidades**

	Inicial	Extracción
Planificación y Estrategia 1	1,000	,441
Planificación y Estrategia 2	1,000	,601
Planificación y Estrategia 3	1,000	,698
Planificación y Estrategia 4	1,000	,573
Planificación y Estrategia 5	1,000	,427
Planificación y Estrategia 6	1,000	,529
Planificación y Estrategia 7	1,000	,696

**Varianza total explicada**

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total
1	3,964	56,633	56,633	3,964

**ANÁLISIS DE LAS RELACIONES ENTRE LOS CRITERIOS DEL MODELO DE EXCELENCIA EFQM  
MEDIANTE MODELOS DE ECUACIONES ESTRUCTURALES**

2	,725	10,363	66,996	
3	,692	9,879	76,875	
4	,581	8,297	85,172	
5	,419	5,989	91,161	
6	,364	5,203	96,363	
7	,255	3,637	100,000	

**Varianza total explicada**

Componente	Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción	
	% de la varianza	% acumulado
1	56,633	56,633
2		
3		
4		
5		
6		
7		

**Matriz de componentes**

	Componente
	1
Planificación y Estrategia 1	,664
Planificación y Estrategia 2	,775
Planificación y Estrategia 3	,835
Planificación y Estrategia 4	,757

**ANÁLISIS DE LAS RELACIONES ENTRE LOS CRITERIOS DEL MODELO DE EXCELENCIA EFQM  
MEDIANTE MODELOS DE ECUACIONES ESTRUCTURALES**

Planificación y Estrategia 5	,653
Planificación y Estrategia 6	,727
Planificación y Estrategia 7	,834

**AXI.2.2. Modelo eliminado indicador 5**

**Estadísticos de fiabilidad**

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
,866	,866	6

**Estadísticos total-elemento**

	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
Planificación y Estrategia 1	19,61	12,163	,556	,336	,862
Planificación y Estrategia 2	20,00	11,600	,660	,469	,844
Planificación y Estrategia 3	19,86	11,361	,734	,586	,831
Planificación y Estrategia 4	19,92	11,874	,645	,470	,846
Planificación y Estrategia 6	19,86	12,161	,624	,454	,850
Planificación y Estrategia 7	20,06	10,496	,759	,603	,825

**Comunalidades**

	Inicial	Extracción
Planificación y Estrategia 1	1,000	,458
Planificación y Estrategia 2	1,000	,597
Planificación y Estrategia 3	1,000	,694
Planificación y Estrategia 4	1,000	,578
Planificación y Estrategia 6	1,000	,556
Planificación y Estrategia 7	1,000	,724

**Varianza total explicada**

Componente	Autovalores iniciales	Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción

**ANÁLISIS DE LAS RELACIONES ENTRE LOS CRITERIOS DEL MODELO DE EXCELENCIA EFQM  
MEDIANTE MODELOS DE ECUACIONES ESTRUCTURALES**

	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	3,607	60,115	60,115	3,607	60,115	60,115
2	,718	11,966	72,082			
3	,610	10,159	82,240			
4	,419	6,991	89,231			
5	,374	6,231	95,462			
6	,272	4,538	100,000			

**Matriz de componentes**

	Componente
	1
Planificación y Estrategia 1	,677
Planificación y Estrategia 2	,772
Planificación y Estrategia 3	,833
Planificación y Estrategia 4	,761
Planificación y Estrategia 6	,746
Planificación y Estrategia 7	,851

### **AXI.3. SPSS. Análisis de fiabilidad y factorial. Gestión del Personal**

#### **AXI.3.1. Modelo inicial**

##### **- Análisis de fiabilidad**

**Resumen del procesamiento de los casos**

	N	%
Casos Válidos	51	37,2
Excluidos	86	62,8
Total	137	100,0

**Estadísticos de fiabilidad**

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
,851	,857	7

**Estadísticos total-elemento**

	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
Gestión del Personal 1	22,02	16,780	,671	,567	,822
Gestión del Personal 2	22,00	16,880	,636	,522	,827
Gestión del Personal 3	21,96	17,558	,653	,523	,827
Gestión del Personal 4	21,84	16,975	,704	,551	,819
Gestión del Personal 5	21,84	16,175	,635	,464	,827

**ANÁLISIS DE LAS RELACIONES ENTRE LOS CRITERIOS DEL MODELO DE EXCELENCIA EFQM  
MEDIANTE MODELOS DE ECUACIONES ESTRUCTURALES**

Gestión del Personal 6	22,04	18,398	,409	,180	,858
Gestión del Personal 7	21,94	15,096	,643	,489	,830

**Prueba T cuadrado de Hotelling**

T-cuadrado de Hotelling	F	gl1	gl2	Sig.
4,838	,726	6	45	,631

- **Análisis factorial**

**Comunalidades**

	Inicial	Extracción
Gestión del Personal 1	1,000	,606
Gestión del Personal 2	1,000	,578
Gestión del Personal 3	1,000	,588
Gestión del Personal 4	1,000	,653
Gestión del Personal 5	1,000	,550
Gestión del Personal 6	1,000	,272
Gestión del Personal 7	1,000	,563

**Varianza total explicada**

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción
	Total	% de la varianza	% acumulado	
1	3,809	54,419	54,419	3,809

**ANÁLISIS DE LAS RELACIONES ENTRE LOS CRITERIOS DEL MODELO DE EXCELENCIA EFQM  
MEDIANTE MODELOS DE ECUACIONES ESTRUCTURALES**

2	,804	11,485	65,905	
3	,711	10,161	76,066	
4	,611	8,729	84,795	
5	,490	7,000	91,796	
6	,336	4,805	96,600	
7	,238	3,400	100,000	

**Varianza total explicada**

Componente	Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción	
	% de la varianza	% acumulado
1	54,419	54,419
2		
3		
4		
5		
6		
7		

**Matriz de componentes**

	Componente
	1
Gestión del Personal 1	,778
Gestión del Personal 2	,760
Gestión del Personal 3	,767
Gestión del Personal 4	,808

**ANÁLISIS DE LAS RELACIONES ENTRE LOS CRITERIOS DEL MODELO DE EXCELENCIA EFQM  
MEDIANTE MODELOS DE ECUACIONES ESTRUCTURALES**

Gestión del Personal 5	,742
Gestión del Personal 6	,522
Gestión del Personal 7	,750

**AXI.3.2. Modelo eliminado indicador 6**

**Comunalidades**

	Inicial	Extracción
Gestión del Personal 1	1,000	,628
Gestión del Personal 2	1,000	,589
Gestión del Personal 3	1,000	,595
Gestión del Personal 4	1,000	,652
Gestión del Personal 5	1,000	,553
Gestión del Personal 7	1,000	,576

**Varianza total explicada**

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	3,593	59,888	59,888	3,593	59,888	59,888
2	,711	11,855	71,744			
3	,625	10,416	82,160			
4	,494	8,235	90,394			
5	,336	5,606	96,001			
6	,240	3,999	100,000			

**Matriz de componentes**

	Componente
	1
Gestión del Personal 1	,792
Gestión del Personal 2	,768
Gestión del Personal 3	,771
Gestión del Personal 4	,807
Gestión del Personal 5	,744
Gestión del Personal 7	,759

## **AXI.4. SPSS. Análisis de fiabilidad y factorial. Recursos**

### **AXI.4.1. Modelo inicial**

#### **- Análisis de fiabilidad**

##### **Resumen del procesamiento de los casos**

		N	%
Casos	Válidos	51	37,2
	Excluidos	86	62,8
	Total	137	100,0

##### **Estadísticos de fiabilidad**

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
,860	,864	6

##### **Estadísticos total-elemento**

	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
Recursos 1	18,53	10,814	,613	,415	,846
Recursos 2	18,47	11,454	,679	,552	,832
Recursos 3	18,39	11,163	,735	,639	,823
Recursos 4	18,47	11,494	,671	,517	,834
Recursos 5	18,49	11,215	,624	,435	,842
Recursos 6	18,24	11,304	,613	,415	,844

**Prueba T cuadrado de Hotelling**

T-cuadrado de Hotelling	F	gl1	gl2	Sig.
7,339	1,350	5	46	,260

- **Análisis factorial**

**Comunalidades**

	Inicial	Extracción
Recursos 1	1,000	,528
Recursos 2	1,000	,630
Recursos 3	1,000	,711
Recursos 4	1,000	,617
Recursos 5	1,000	,547
Recursos 6	1,000	,544

**Varianza total explicada**

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción	Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción	
	Total	% de la varianza	% de la varianza	% acumulado	% de la varianza	% acumulado
1	3,578	59,632	59,632	59,632	59,632	59,632
2	,717	11,943				
3	,601	10,024				
4	,487	8,110				
5	,383	6,382				
6	,235	3,911	100,000			

**Matriz de componentes**

	Componente
	1
Recursos 1	,727
Recursos 2	,794
Recursos 3	,843
Recursos 4	,785
Recursos 5	,740
Recursos 6	,737

**AXI.4.2. Modelo eliminado indicador 1**

**Comunalidades**

	Inicial	Extracción
Recursos 2	1,000	,654
Recursos 3	1,000	,768
Recursos 4	1,000	,636
Recursos 5	1,000	,522
Recursos 6	1,000	,552

**Varianza total explicada**

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	3,132	62,650	62,650	3,132	62,650	62,650
2	,679	13,588	76,238			
3	,487	9,746	85,984			
4	,458	9,169	95,153			
5	,242	4,847	100,000			

**Matriz de componentes**

	Componente
	1
Recursos 2	,809

**ANÁLISIS DE LAS RELACIONES ENTRE LOS CRITERIOS DEL MODELO DE EXCELENCIA EFQM  
MEDIANTE MODELOS DE ECUACIONES ESTRUCTURALES**

Recursos 3	,876
Recursos 4	,798
Recursos 5	,722
Recursos 6	,743

## **AXI.5. SPSS. Análisis de fiabilidad y factorial. Procesos**

### **AXI.5.1. Modelo inicial**

#### **- Análisis de fiabilidad**

**Resumen del procesamiento de los casos**

	N	%
Casos Válidos	51	37,2
Excluidos	86	62,8
Total	137	100,0

**Estadísticos de fiabilidad**

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
,884	,886	7

**Estadísticos total-elemento**

	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
Procesos 1	22,49	15,935	,656	,648	,869
Procesos 2	22,65	17,353	,668	,472	,869
Procesos 3	22,88	15,026	,709	,719	,864
Procesos 4	22,94	16,456	,678	,487	,866
Procesos 5	23,35	16,273	,729	,578	,860

**ANÁLISIS DE LAS RELACIONES ENTRE LOS CRITERIOS DEL MODELO DE EXCELENCIA EFQM  
MEDIANTE MODELOS DE ECUACIONES ESTRUCTURALES**

Procesos 6	23,06	17,496	,572	,536	,878
Procesos 7	22,86	15,601	,728	,615	,860

**Prueba T cuadrado de Hotelling**

T-cuadrado de Hotelling	F	gl1	gl2	Sig.
84,010	12,602	6	45	,000

- **Análisis factorial**

**Comunalidades**

	Inicial	Extracción
Procesos 1	1,000	,551
Procesos 2	1,000	,587
Procesos 3	1,000	,621
Procesos 4	1,000	,596
Procesos 5	1,000	,665
Procesos 6	1,000	,483
Procesos 7	1,000	,667

**Varianza total explicada**

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción	Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción	
	Total	% de la varianza	% de la varianza		% de la varianza	% acumulado
1	4,168	59,542	59,542	59,542	59,542	59,542

**ANÁLISIS DE LAS RELACIONES ENTRE LOS CRITERIOS DEL MODELO DE EXCELENCIA EFQM  
MEDIANTE MODELOS DE ECUACIONES ESTRUCTURALES**

2	,972	13,882			
3	,535	7,636			
4	,498	7,121			
5	,373	5,327			
6	,291	4,152	97,659		
7	,164	2,341	100,000		

**Matriz de componentes**

	Componente
	1
Procesos 1	,742
Procesos 2	,766
Procesos 3	,788
Procesos 4	,772
Procesos 5	,815
Procesos 6	,695
Procesos 7	,816

## **AXI.6. SPSS. Análisis de fiabilidad y factorial. Satisfacción Cliente**

### **AXI.6.1. Modelo inicial**

#### **- Análisis de fiabilidad**

##### **Resumen del procesamiento de los casos**

	N	%
Casos Válidos	51	37,2
Excluidos	86	62,8
Total	137	100,0

##### **Estadísticos de fiabilidad**

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
,892	,897	9

##### **Estadísticos total-elemento**

	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
Satisfacción del Cliente 1	29,71	40,612	,677	,510	,880
Satisfacción del Cliente 2	29,73	39,963	,621	,543	,882
Satisfacción del Cliente 3	30,02	39,620	,601	,629	,883
Satisfacción del Cliente 4	30,73	34,963	,691	,673	,879
Satisfacción del Cliente 5	29,98	39,220	,707	,564	,876

**ANÁLISIS DE LAS RELACIONES ENTRE LOS CRITERIOS DEL MODELO DE EXCELENCIA EFQM  
MEDIANTE MODELOS DE ECUACIONES ESTRUCTURALES**

Satisfacción del Cliente 6	30,24	38,384	,713	,651	,875
Satisfacción del Cliente 7	30,86	36,401	,719	,666	,874
Satisfacción del Cliente 8	30,22	38,293	,691	,654	,876
Satisfacción del Cliente 9	30,37	39,798	,507	,453	,892

**Prueba T cuadrado de Hotelling**

T-cuadrado de Hotelling	F	gl1	gl2	Sig.
86,524	9,301	8	43	,000

- **Análisis factorial**

**Comunalidades**

	Inicial	Extracción
Satisfacción del Cliente 1	1,000	,603
Satisfacción del Cliente 2	1,000	,507
Satisfacción del Cliente 3	1,000	,753
Satisfacción del Cliente 4	1,000	,697
Satisfacción del Cliente 5	1,000	,635
Satisfacción del Cliente 6	1,000	,651
Satisfacción del Cliente 7	1,000	,645
Satisfacción del Cliente 8	1,000	,781
Satisfacción del Cliente 9	1,000	,765

**Varianza total explicada**

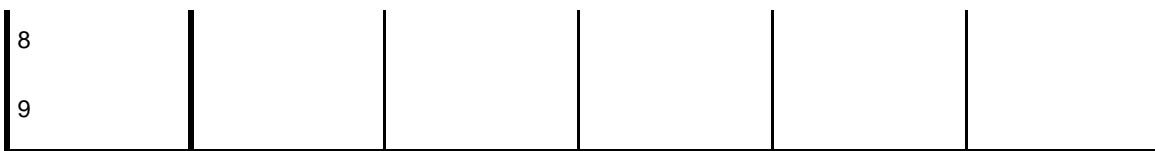
**ANÁLISIS DE LAS RELACIONES ENTRE LOS CRITERIOS DEL MODELO DE EXCELENCIA EFQM  
MEDIANTE MODELOS DE ECUACIONES ESTRUCTURALES**

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total
1	4,949	54,994	54,994	4,949
2	1,089	12,098	67,092	1,089
3	,708	7,865	74,957	
4	,621	6,904	81,862	
5	,539	5,986	87,847	
6	,430	4,783	92,630	
7	,307	3,409	96,039	
8	,189	2,103	98,142	
9	,167	1,858	100,000	

**Varianza total explicada**

Componente	Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		Suma de las saturaciones al cuadrado de la rotación		
	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	54,994	54,994	3,357	37,305	37,305
2	12,098	67,092	2,681	29,787	67,092
3					
4					
5					
6					
7					

**ANÁLISIS DE LAS RELACIONES ENTRE LOS CRITERIOS DEL MODELO DE EXCELENCIA EFQM  
MEDIANTE MODELOS DE ECUACIONES ESTRUCTURALES**



**Matriz de componentes**

	Componente	
	1	2
Satisfacción del Cliente 1	,754	,185
Satisfacción del Cliente 2	,708	-,078
Satisfacción del Cliente 3	,690	-,527
Satisfacción del Cliente 4	,771	-,321
Satisfacción del Cliente 5	,786	,128
Satisfacción del Cliente 6	,786	-,182
Satisfacción del Cliente 7	,780	-,190
Satisfacción del Cliente 8	,770	,434
Satisfacción del Cliente 9	,609	,627

**Matriz de componentes rotados**

	Componente	
	1	2
Satisfacción del Cliente 1	,459	,626
Satisfacción del Cliente 2	,593	,395
Satisfacción del Cliente 3	,867	,039
Satisfacción del Cliente 4	,797	,249
Satisfacción del Cliente 5	,520	,603
Satisfacción del Cliente 6	,719	,366
Satisfacción del Cliente 7	,720	,355

**ANÁLISIS DE LAS RELACIONES ENTRE LOS CRITERIOS DEL MODELO DE EXCELENCIA EFQM  
MEDIANTE MODELOS DE ECUACIONES ESTRUCTURALES**

Satisfacción del Cliente 8	,311	,827
Satisfacción del Cliente 9	,064	,872

**Matriz de transformación de las componentes**

Componente	1	2
1	,767	,642
2	-,642	,767

**AXI.6.2. Modelo eliminando indicador 9**

**Comunalidades**

	Inicial	Extracción
Satisfacción del Cliente 1	1,000	,550
Satisfacción del Cliente 2	1,000	,516
Satisfacción del Cliente 3	1,000	,518
Satisfacción del Cliente 4	1,000	,633
Satisfacción del Cliente 5	1,000	,619
Satisfacción del Cliente 6	1,000	,626
Satisfacción del Cliente 7	1,000	,624
Satisfacción del Cliente 8	1,000	,545

**Varianza total explicada**

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	4,631	57,891	57,891	4,631	57,891	57,891
2	,845	10,568	68,459			
3	,705	8,807	77,266			
4	,558	6,978	84,244			
5	,524	6,545	90,790			
6	,379	4,733	95,523			
7	,191	2,383	97,905			
8	,168	2,095	100,000			

**Matriz de componentes**

	Componente
	1
Satisfacción del Cliente 1	,742
Satisfacción del Cliente 2	,718
Satisfacción del Cliente 3	,720
Satisfacción del Cliente 4	,796
Satisfacción del Cliente 5	,787
Satisfacción del Cliente 6	,791
Satisfacción del Cliente 7	,790
Satisfacción del Cliente 8	,738

## **AXI.7. SPSS. Análisis de fiabilidad y factorial. Satisfacción del Personal**

### **AXI.7.1. Modelo inicial**

- **Análisis de fiabilidad**

#### **Resumen del procesamiento de los casos**

		N	%
Casos	Válidos	51	37,2
	Excluidos	86	62,8
Total		137	100,0

#### **Estadísticos de fiabilidad**

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
,880	,883	5

#### **Estadísticos total-elemento**

	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
Satisfacción del Personal 1	14,35	17,913	,629	,470	,873
Satisfacción del Personal 2	14,71	17,572	,690	,521	,861
Satisfacción del Personal 3	15,10	15,290	,749	,579	,845
Satisfacción del Personal 4	15,41	15,007	,697	,565	,862
Satisfacción del Personal 5	14,78	15,333	,833	,702	,824

**Prueba T cuadrado de Hotelling**

T-cuadrado de Hotelling	F	gl1	gl2	Sig.
38,150	8,965	4	47	,000

- **Análisis factorial**

**Comunalidades**

	Inicial	Extracción
Satisfacción del Personal 1	1,000	,582
Satisfacción del Personal 2	1,000	,654
Satisfacción del Personal 3	1,000	,714
Satisfacción del Personal 4	1,000	,651
Satisfacción del Personal 5	1,000	,813

**Varianza total explicada**

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción	Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción	
	Total	% de la varianza	% acumulado		Total	% de la varianza
1	3,413	68,267	68,267	3,413	68,267	68,267
2	,665	13,294	81,561			
3	,365	7,305	88,866			
4	,333	6,655	95,521			
5	,224	4,479	100,000			

**Matriz de componentes**

	Componente
	1
Satisfacción del Personal 1	,763
Satisfacción del Personal 2	,809
Satisfacción del Personal 3	,845
Satisfacción del Personal 4	,807
Satisfacción del Personal 5	,902

**Matriz de  
compone  
ntes  
rotados**



## **AXI.8. SPSS. Análisis de fiabilidad y factorial. Impacto en la sociedad**

### **AXI.8.1. Modelo inicial**

#### **- Análisis de fiabilidad**

##### **Resumen del procesamiento de los casos**

		N	%
Casos	Válidos	51	37,2
	Excluidos	86	62,8
	Total	137	100,0

##### **Estadísticos de fiabilidad**

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
,811	,809	5

##### **Estadísticos total-elemento**

	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
Impacto en la Sociedad 1	13,92	15,314	,492	,470	,804
Impacto en la Sociedad 2	14,39	12,643	,716	,625	,737
Impacto en la Sociedad 3	14,12	12,546	,661	,595	,756
Impacto en la Sociedad 4	13,18	15,108	,498	,367	,803
Impacto en la Sociedad 5	13,25	13,594	,636	,432	,764

**Prueba T cuadrado de Hotelling**

T-cuadrado de Hotelling	F	gl1	gl2	Sig.
63,976	15,034	4	47	,000

- **Análisis factorial**

**Comunalidades**

	Inicial	Extracción
Impacto en la Sociedad 1	1,000	,446
Impacto en la Sociedad 2	1,000	,713
Impacto en la Sociedad 3	1,000	,648
Impacto en la Sociedad 4	1,000	,434
Impacto en la Sociedad 5	1,000	,615

**Varianza total explicada**

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción	Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción	
	Total	% de la varianza	% acumulado		Total	% de la varianza
1	2,856	57,116	57,116	2,856	57,116	57,116
2	,959	19,181	76,296			
3	,571	11,415	87,712			
4	,403	8,068	95,779			
5	,211	4,221	100,000			

**Matriz de componentes**

	Componente
	1
Impacto en la Sociedad 1	,668
Impacto en la Sociedad 2	,845
Impacto en la Sociedad 3	,805
Impacto en la Sociedad 4	,659
Impacto en la Sociedad 5	,784

**AXI.8.2. Modelo eliminando indicador 1**

**Comunalidades**

	Inicial	Extracción
Impacto en la Sociedad 2	1,000	,650
Impacto en la Sociedad 3	1,000	,754
Impacto en la Sociedad 4	1,000	,541
Impacto en la Sociedad 5	1,000	,576

**Varianza total explicada**

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
	1	2,521	63,027	63,027	2,521	63,027
2	,649	16,219	79,246			
3	,552	13,808	93,054			
4	,278	6,946	100,000			

**Matriz de componentes**

	Componente
	1
Impacto en la Sociedad 2	,806
Impacto en la Sociedad 3	,868
Impacto en la Sociedad 4	,735
Impacto en la Sociedad 5	,759

## **AXI.9. SPSS. Análisis de fiabilidad y factorial. Resultados**

### **AXI.9.1. Modelo inicial**

#### **- Análisis de fiabilidad**

##### **Resumen del procesamiento de los casos**

	N	%
Casos Válidos	51	37,2
Excluidos	86	62,8
Total	137	100,0

##### **Estadísticos de fiabilidad**

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
,899	,903	6

##### **Estadísticos total-elemento**

	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
Resultados 1	16,65	21,153	,780	,687	,876
Resultados 2	16,94	20,296	,761	,658	,876
Resultados 3	17,65	18,793	,747	,598	,879
Resultados 4	17,10	21,850	,648	,559	,892
Resultados 5	17,08	19,914	,781	,670	,872
Resultados 6	17,53	19,774	,678	,520	,890

**Prueba T cuadrado de Hotelling**

T-cuadrado de Hotelling	F	gl1	gl2	Sig.
102,337	18,830	5	46	,000

- **Análisis factorial**

**Comunalidades**

	Inicial	Extracción
Resultados 1	1,000	,732
Resultados 2	1,000	,708
Resultados 3	1,000	,699
Resultados 4	1,000	,570
Resultados 5	1,000	,726
Resultados 6	1,000	,606

**Varianza total explicada**

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción	Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción	
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	4,042	67,366	67,366	4,042	67,366	67,366
2	,628	10,466	77,833			
3	,452	7,535	85,368			
4	,426	7,099	92,467			
5	,289	4,816	97,282			
6	,163	2,718	100,000			

**Matriz de componentes**

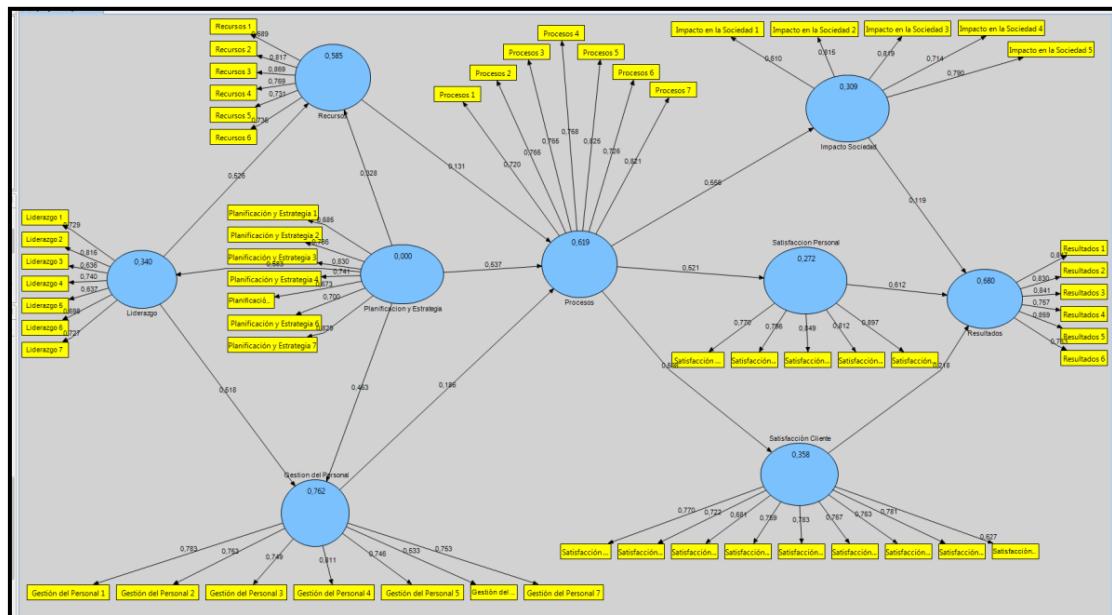
	Componente
	1
Resultados 1	,856
Resultados 2	,842
Resultados 3	,836
Resultados 4	,755
Resultados 5	,852
Resultados 6	,779

## **ANEXO XII**

# **Resultados de los Análisis SmartPLS**

## **AXII.1. Modelo inicial**

- **Nomograma modelo inicial**



- **Cargas de los indicadores**

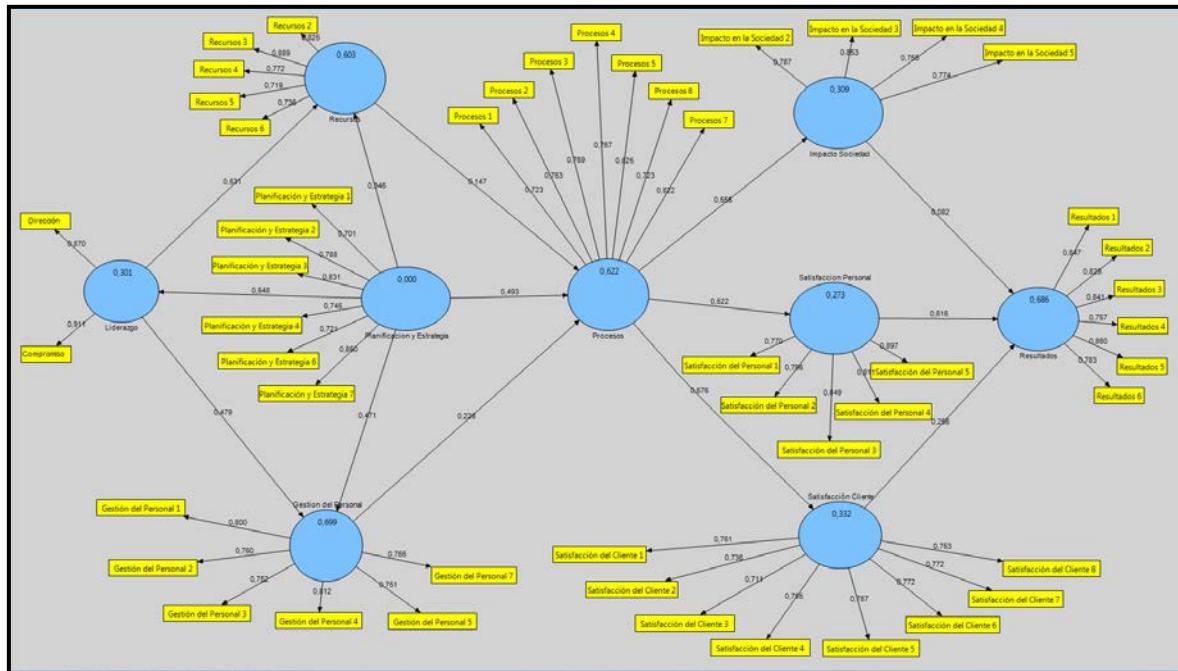
Indicador	Gest. Pers.	Imp. Soc.	Lid.	P. y E.	Proc.	Rec.	Res.	Sat. Pers.	Sat.Cli.
1	0,7825	0,6101	0,7288	0,6849	0,7202	0,6887	0,8472	0,7704	0,7698
2	0,7533	0,8145	0,8155	0,7858	0,7653	0,8168	0,8302	0,796	0,7223
3	0,749	0,8191	0,6358	0,8301	0,7646	0,869	0,8414	0,8489	0,6813
4	0,8107	0,7139	0,7401	0,7415	0,7683	0,7688	0,7568	0,8116	0,7589
5	0,7463	0,7896	0,6375	0,6728	0,8246	0,7311	0,8595	0,8969	0,7831
6	0,5331		0,698	0,7001	0,7263	0,7354	0,7827		0,7669
7	0,7532		0,7271	0,8288	0,8207				0,7628
8									0,7805
9									0,6267

Se comprueba que las cargas con valor por debajo de 0,7 se corresponden con los indicadores ya detectados en el análisis de fiabilidad y factorial.

De tal modo, se propone la eliminación de dichos indicadores confirmando los resultados de los análisis anteriores.

## **AXII.2. Modelo 1**

- **Nomograma modelo 1**



- **Cargas de los indicadores**

Indicador	Gest. Pers.	Imp. Soc.	Lid.	P. y E.	Proc.	Rec.	Res.	Sat. Pers.	Sat.Cli.
1	0,7997		0,9109	0,7012	0,7233		0,8466	0,7705	0,761
2	0,7602	0,7872	0,8695	0,7878	0,7625	0,825	0,8294	0,7961	0,7359
3	0,7519	0,8533		0,8311	0,7686	0,8891	0,841	0,8489	0,7113
4	0,812	0,7552		0,7451	0,7675	0,7721	0,7573	0,8115	0,7846
5	0,7505	0,774			0,8246	0,7189	0,8603	0,8968	0,7866
6				0,7208	0,7226	0,736	0,7829		0,7723
7	0,7647			0,8497	0,8216				0,7725
8									0,7528

Los valores de cargas para el indicador 1 y 2 del criterio Liderazgo se corresponden con los subcriterios Compromiso y Dirección respectivamente.

Se comprueba que tras los cambios realizados con respecto al modelo inicial, los indicadores ahora presentan unos valores óptimos.

**ANÁLISIS DE LAS RELACIONES ENTRE LOS CRITERIOS DEL MODELO DE EXCELENCIA EFQM  
MEDIANTE MODELOS DE ECUACIONES ESTRUCTURALES**

- **Criterios de calidad**

	AVE	Composite Reliability	R <sup>2</sup>	$\alpha$ Cronbach	Communality	Redundancy
Gestión del Personal	0,5984	0,8993	0,6992	0,8658	0,5984	0,2837
Impacto Sociedad	0,6293	0,8714	0,3093	0,8027	0,6293	0,1929
Liderazgo	0,7929	0,8844	0,3008	0,7407	0,7929	0,2352
Planificación y Estrategia	0,6	0,8995	0	0,8657	0,6	0
Procesos	0,5945	0,911	0,6221	0,8861	0,5945	0,156
Recursos	0,6252	0,8923	0,6034	0,8493	0,6252	0,2961
Resultados	0,6731	0,925	0,6863	0,9025	0,6731	0,0626
Satisfacción Personal	0,6822	0,9145	0,2726	0,8828	0,6822	0,1844
Satisfacción Cliente	0,5776	0,9162	0,3323	0,8957	0,5776	0,1798

Los valores de AVE son todos mayores de 0,5 que es el umbral de aceptación, lo que demuestra que todos los indicadores miden realmente lo mismo, por tanto son valores aceptables.

En lo que respecta al valor de  $\alpha$  Cronbach se comprueba que todos los criterios están por encima de 0,7 lo que demuestra la fiabilidad del modelo.

En cuanto a la evaluación del modelo estructural, los valores de R<sup>2</sup> son bastante más altos de 0,1 por lo que se evidencia un poder predictivo del modelo.

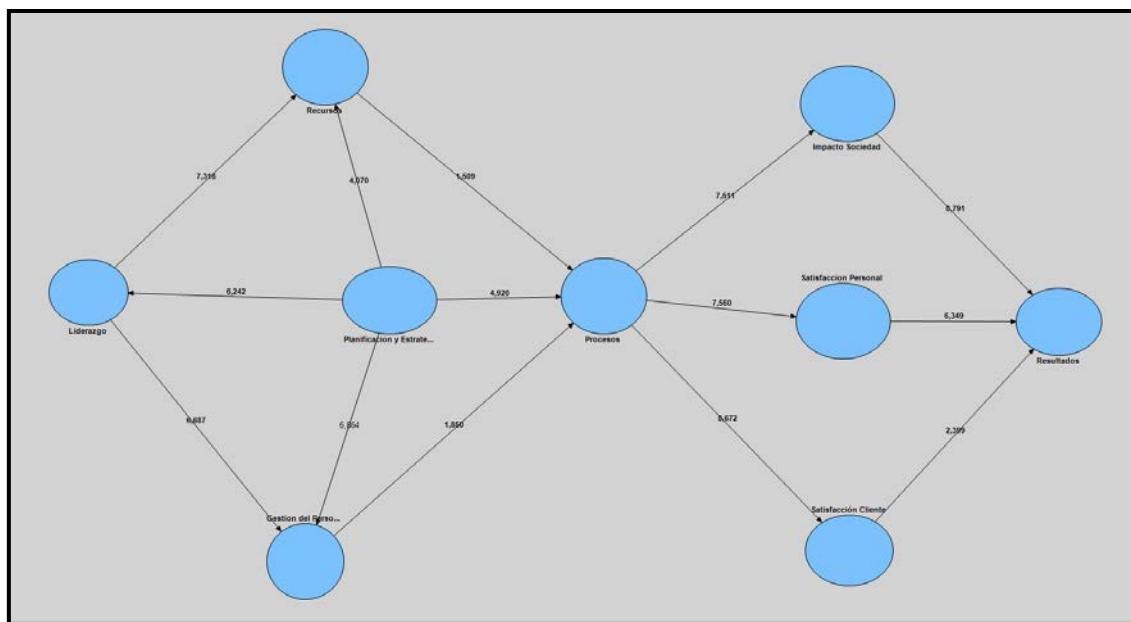
- **Análisis Path**

	Gest. Pers.	Imp. Soc.	Lid.	P. y E.	Proc.	Rec.	Res.	Sat. Pers.	Sat.Cli.
Gestión del Personal					0,2277				
Impacto Sociedad						0,082			
Liderazgo	0,4792					0,5315			
Planificación y Estrategia	0,471	0,5485		0,4929	0,3456				
Procesos		0,5562					0,5221	0,5765	
Recursos				0,1466					
Resultados									
Satisfacción Personal						0,6164			
Satisfacción Cliente							0,2555		

Del análisis Path se extrae que todas las relaciones existentes entre los criterios del modelo 1 son aceptables porque superan el valor umbral de 0,2 exceptuando las relaciones entre Recursos y Procesos y la relación entre Impacto en la Sociedad con Resultados.

Así pues se concluye que estas relaciones se deberían cambiar en modelos posteriores.

- **Análisis Bootstrapping**

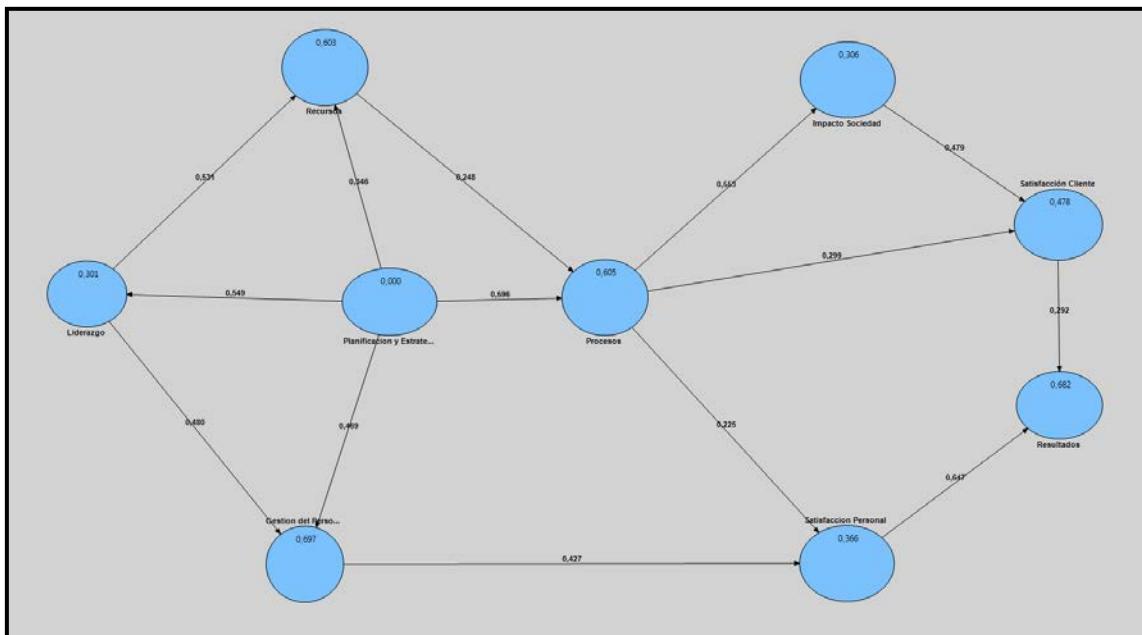


	T Statistics ( O/STERR )
Gestión del Personal -> Procesos	1,8501
Impacto Sociedad -> Resultados	0,7908
Liderazgo -> Gestión del Personal	6,687
Liderazgo -> Recursos	7,3184
Planificación y Estrategia -> Gestión del Personal	6,8636
Planificación y Estrategia -> Liderazgo	6,2422
Planificación y Estrategia -> Procesos	4,9201
Planificación y Estrategia -> Recursos	4,0701
Procesos -> Impacto Sociedad	7,5107
Procesos -> Satisfacción Personal	7,5595
Procesos -> Satisfacción Cliente	8,672
Recursos -> Procesos	1,5089
Satisfacción Personal -> Resultados	6,3489
Satisfacción Cliente -> Resultados	2,399

Los valores indican la baja firmeza de las relaciones entre Gestión del Personal con Procesos, Impacto Sociedad con Resultados y Recursos con Procesos.

### **AXII.3. Modelo 2**

- **Nomograma modelo 2**

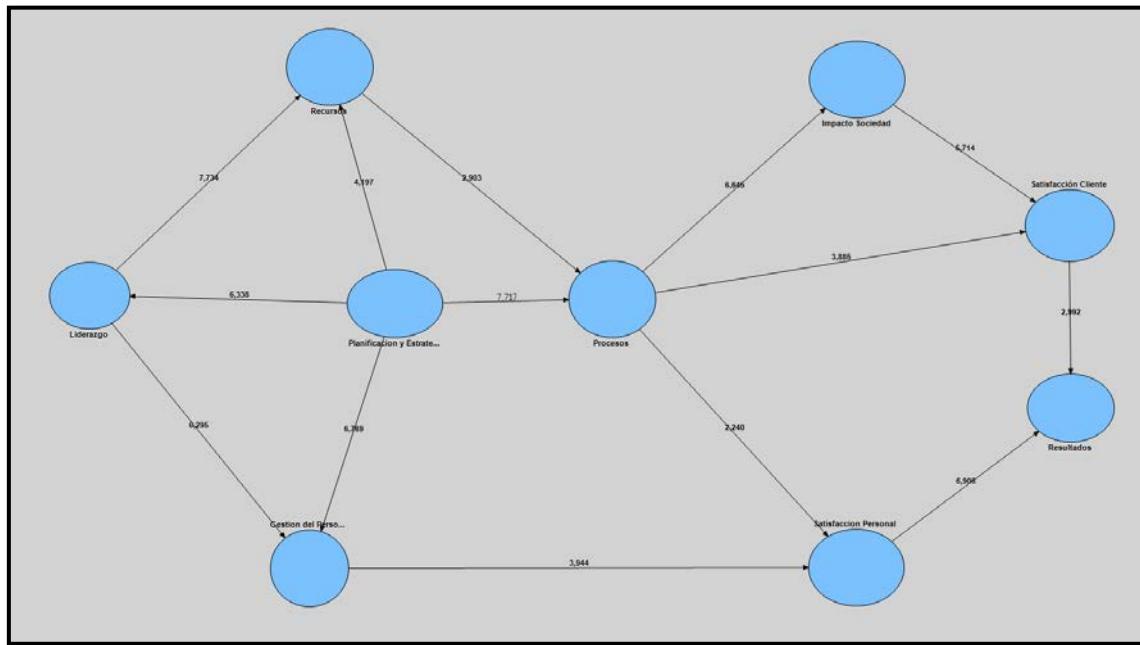


- **Análisis Path**

	Gest. Pers.	Imp. Soc.	Lid.	P. y E.	Proc.	Rec.	Res.	Sat. Pers.	Sat.Cli.
Gestión del Personal								0,4265	
Impacto Sociedad									0,4794
Liderazgo	0,4796					0,5315			
Planificación y Estrategia	0,4694	0,5486		0,5955	0,3456				
Procesos		0,5532					0,2248	0,299	
Recursos				0,2484					
Resultados							0,6472		
Satisfacción Personal							0,2925		
Satisfacción Cliente									

Con los cambios realizados, los valores para el análisis Path son ahora todos positivos, es decir, se encuentran todos por encima de 0,2.

- Análisis Bootstrapping

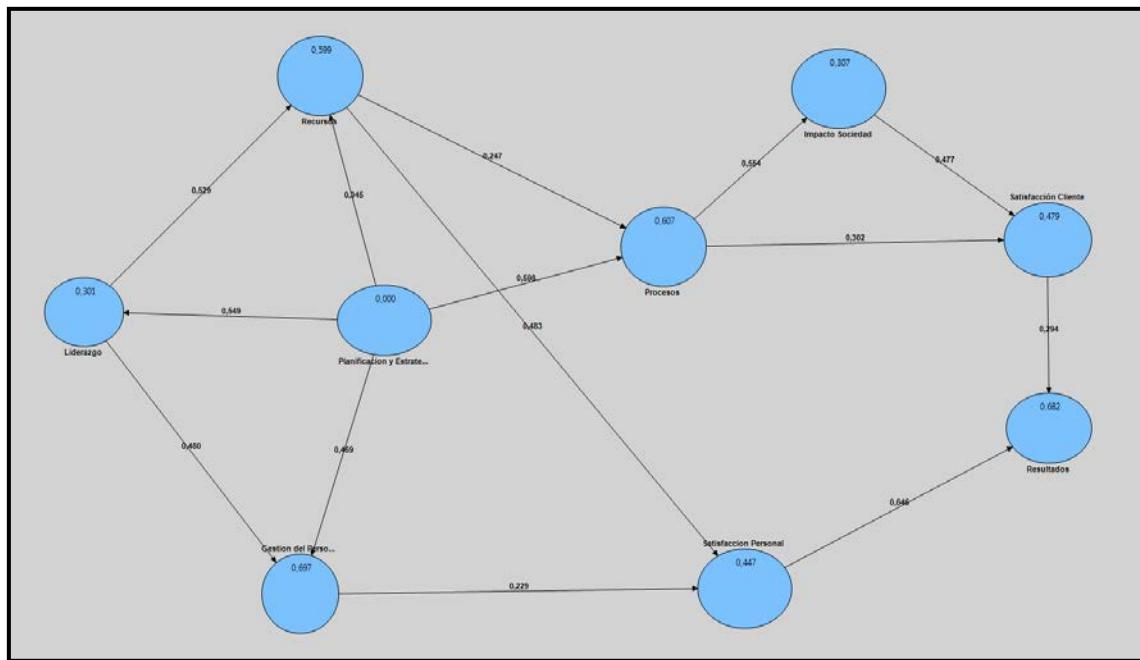


	T Statistics ( O/STERR )
Gestión del Personal -> Satisfacción Personal	3,944
Impacto Sociedad -> Satisfacción Cliente	5,7136
Liderazgo -> Gestión del Personal	6,2946
Liderazgo -> Recursos	7,7345
Planificación y Estrategia -> Gestión del Personal	6,7694
Planificación y Estrategia -> Liderazgo	6,3378
Planificación y Estrategia -> Procesos	7,717
Planificación y Estrategia -> Recursos	4,1972
Procesos -> Impacto Sociedad	6,6451
Procesos -> Satisfacción Personal	2,2403
Procesos -> Satisfacción Cliente	3,8854
Recursos -> Procesos	2,9035
Satisfacción Personal -> Resultados	6,9059
Satisfacción Cliente -> Resultados	2,992

Ahora en este modelo la única relación que da un resultado por debajo del mínimo se trata de Procesos con Satisfacción del Personal.

#### **AXII.4. Modelo 3**

- **Nomograma modelo 3**

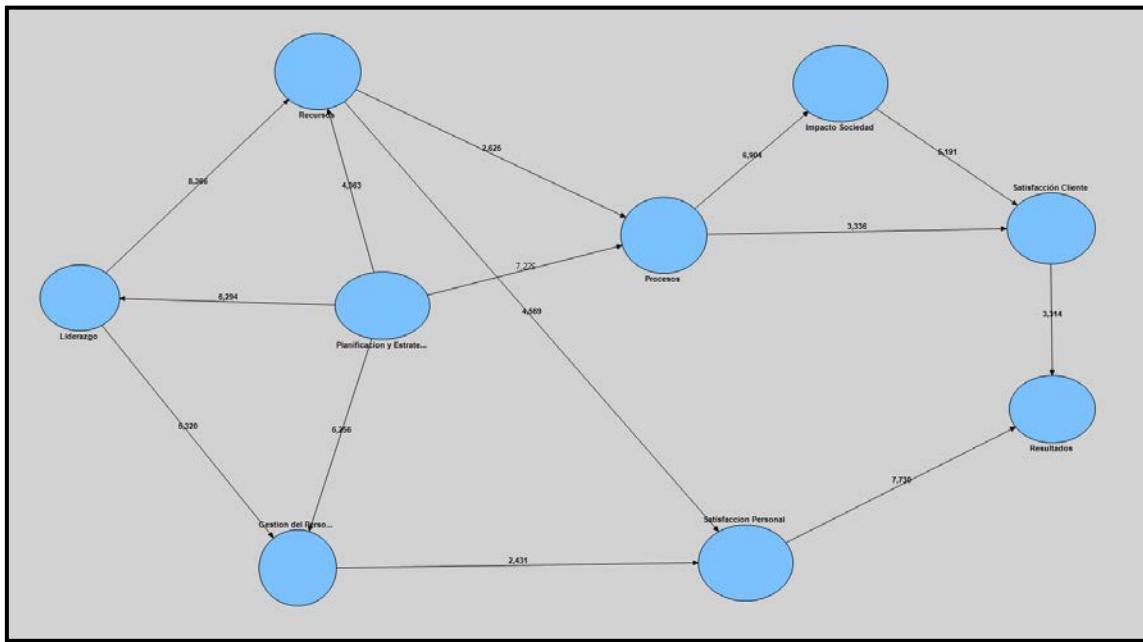


- **Análisis Path**

	Gest. Pers.	Imp. Soc.	Lid.	P. y E.	Proc.	Rec.	Res.	Sat. Pers.	Sat.Cli.
Gestión del Personal								0,2287	
Impacto Sociedad									0,4773
Liderazgo	0,4797					0,5291			
Planificación y Estrategia	0,4693		0,5486		0,5984	0,345			
Procesos		0,5538							0,3024
Recursos				0,2473				0,4828	
Resultados									
Satisfacción Personal							0,646		
Satisfacción Cliente							0,2937		

Con esta nueva configuración, se comprueba que todas las relaciones planteadas tienen unos valores aceptables para el análisis PLS.

- Análisis Bootstrapping

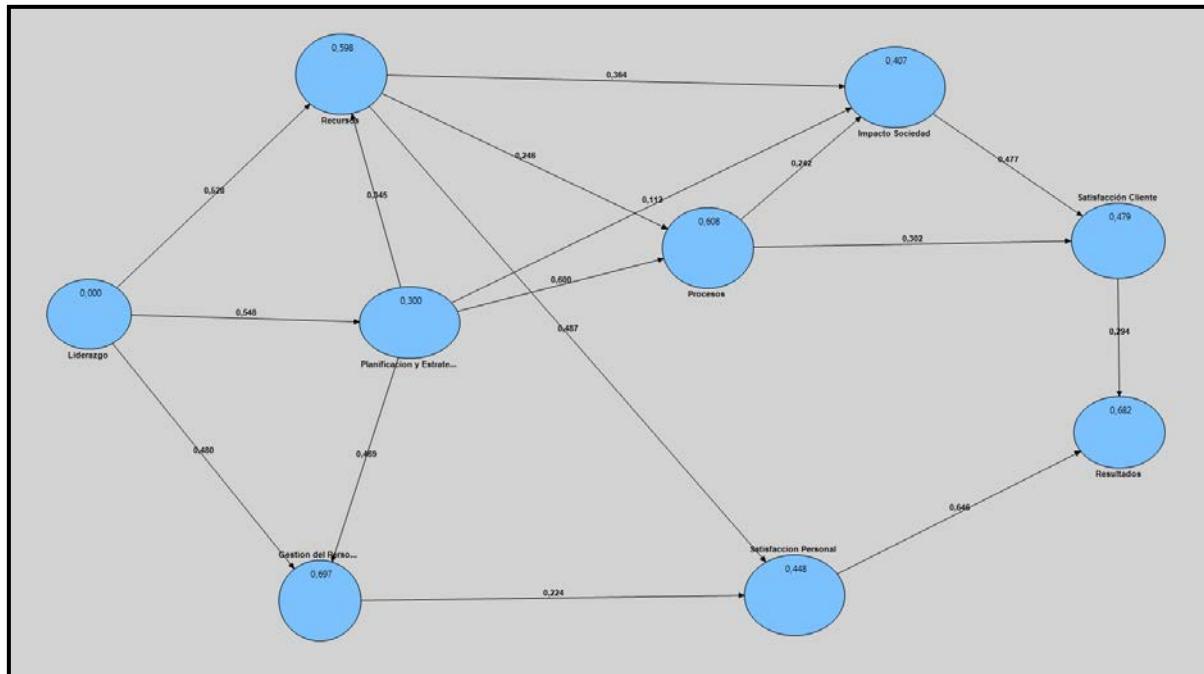


	T Statistics ( O/STERR )
Gestión del Personal -> Satisfacción Personal	2,431
Impacto Sociedad -> Satisfacción Cliente	5,1906
Liderazgo -> Gestión del Personal	5,3199
Liderazgo -> Recursos	8,3662
Planificación y Estrategia -> Gestión del Personal	6,2563
Planificación y Estrategia -> Liderazgo	6,2939
Planificación y Estrategia -> Procesos	7,229
Planificación y Estrategia -> Recursos	4,3626
Procesos -> Impacto Sociedad	6,9038
Procesos -> Satisfacción Cliente	3,3355
Recursos -> Procesos	2,6255
Recursos -> Satisfacción Personal	4,5688
Satisfacción Personal -> Resultados	7,7304
Satisfacción Cliente -> Resultados	3,3136

Con este cambio de relación, los resultados son todos positivos a excepción de Gestión del Personal con Satisfacción del Personal. Al añadirle otra relación a Satisfacción del Personal, la relación que ya poseía con Gestión del Personal se debilita aunque con un valor de T-student de 2,431 podría aceptarse. Aunque el criterio era un valor de T-student de 2,6 (99,5 %) con este valor seguiríamos estando por encima de una confianza del 99 %.

### **AXII.5. Modelo 4**

- **Nomograma modelo 4**

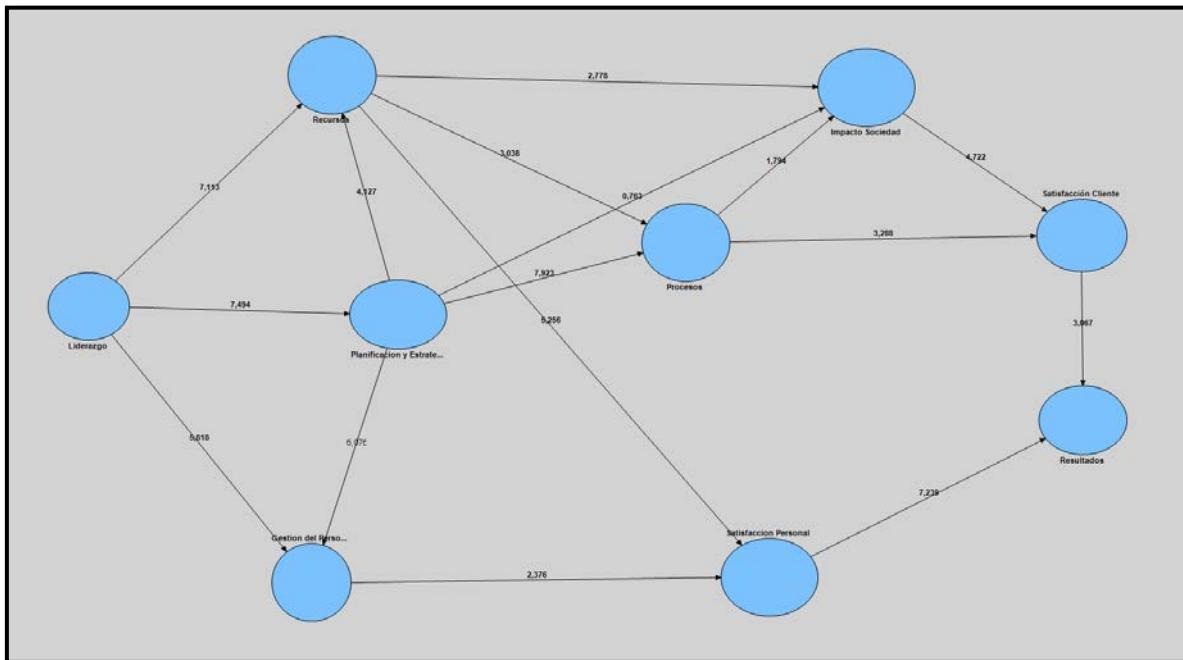


- **Análisis Path**

	Gest. Pers.	Imp. Soc.	Lid.	P. y E.	Proc.	Rec.	Res.	Sat. Pers.	Sat.Cli.
<b>Gestión del Personal</b>								0,2244	
<b>Impacto Sociedad</b>								0,4773	
<b>Liderazgo</b>	0,4803			0,5482		0,5285			
<b>Planificación y Estrategia</b>	0,4688	0,1121			0,5998	0,3448			
<b>Procesos</b>			0,242					0,3018	
<b>Recursos</b>			0,3643		0,246			0,4869	
<b>Resultados</b>								0,6461	
<b>Satisfacción Personal</b>							0,2937		
<b>Satisfacción Cliente</b>									

Se observa la mala relación existente entre Planificación y Estrategia con Impacto en la Sociedad lo que conlleva a su rechazo. Asimismo se ve que la relación entre Liderazgo y Planificación y Estrategia prácticamente es la misma sin afectar al resto de valores.

- Análisis Bootstrapping



	T Statistics ( O/STERR )
Gestión del Personal -> Satisfacción Personal	2,3757
Impacto Sociedad -> Satisfacción Cliente	4,7223
Liderazgo -> Gestión del Personal	5,8179
Liderazgo -> Planificación y Estrategia	7,494
Liderazgo -> Recursos	7,1133
Planificación y Estrategia -> Gestión del Personal	6,0759
Planificación y Estrategia -> Impacto Sociedad	0,7634
Planificación y Estrategia -> Procesos	7,9229
Planificación y Estrategia -> Recursos	4,1275
Procesos -> Impacto Sociedad	1,7938
Procesos -> Satisfacción Cliente	3,2878
Recursos -> Impacto Sociedad	2,7783
Recursos -> Procesos	3,038
Recursos -> Satisfacción Personal	5,2559
Satisfacción Personal -> Resultados	7,2385
Satisfacción Cliente -> Resultados	3,0666

A través de este análisis se comprueba que además de la mala relación entre Planificación y Estrategia con Impacto en la Sociedad, la existencia de la relación Recursos con Impacto en la sociedad, repercute de forma negativa en la de Procesos con Impacto en la sociedad por lo que se procede a su rechazo.

## AXII.6. Modelo definitivo

- Análisis Blindfolding

Total	1-E <sub>k</sub> /O <sub>k</sub>
Gestión del Personal	0,4251
Impacto Sociedad	0,3907
Liderazgo	0,3402
Planificación y Estrategia	0,4431
Procesos	0,4433
Recursos	0,4348
Resultados	0,5344
Satisfacción Personal	0,5126
Satisfacción Cliente	0,4444

Se comprueba que todos los valores son positivos por lo que nos encontramos ante un modelo predictivo.

## **Bibliografía**

*J. Carlos Bou-Llusar, Ana B. Escrig-Tena, Vicente Roca-Puig, Inmaculada Beltrán-Martín Departamento de Administración de Empresas y Marketing de la Universidad Jaume I de Castellón (2008). An empirical assessment of the EFQM Excellence Model: Evaluation as a TQM framework relative to the MBNQA Model*

*Deming, E. (2000). Out of crisis. The Mit Press. Cambridge*

*Claudio Silva Zamora, Irene Schiattino Lemus. (2008) Modelos de Ecuaciones Estructurales ¿Qué es Eso?; Artículo para www.cienciaytrabajo.cl*

*Mercedes Casas Guillén. Los modelos de ecuaciones estructurales y su aplicación en el Índice Europeo de Satisfacción del Cliente*

*Caballero Domínguez, Antonio Jesús. (IV Congreso de Metodología de Encuestas. Pamplona, 20, 21 y 22 de septiembre de 2006) SEM vs. PLS: UN ENFOQUE BASADO EN LA PRÁCTICA*

*Gabriel Cepeda Carrión, José Luis Roldán Salgueiro (Departamento de Administración de Empresas y Comercialización e Investigación de Mercados (Marketing)) Aplicando en la práctica la técnica pls en la administración de empresas.*

## **Webs**

- |   |  |
|---|--|
| <a href="http://www.efqm.org">www.efqm.org</a>  | EFQM. Fundación Europea para la gestión de la calidad              |
| <a href="http://www.fundibeq.org">www.fundibeq.org</a>  | Fundación Iberoamericana para la gestión de la calidad (FUNDIBEQ). |
| <a href="http://www.baldrige.com">www.baldrige.com</a>  | The Baldrige Model   |
| <a href="http://www.12manage.com/methods_baldrige_es.html">http://www.12manage.com/methods_baldrige_es.html</a> |  |
| <a href="http://normas-iso-9000.blogspot.com">http://normas-iso-9000.blogspot.com</a>                           |  |
| <a href="http://www.euskalit.net">www.euskalit.net</a>  | Fundación Vasca para la Calidad                                    |
| <a href="http://www.bexcellence.org">www.bexcellence.org</a>  |  |
| <a href="http://www.smartpls.de">www.smartpls.de</a>  |  |
| <a href="http://support.spss.com/ProductsExt/SPSS/">http://support.spss.com/ProductsExt/SPSS/</a>               |  |
| <a href="http://www.tqm.es/TQM/ModEur/ModeloEuropeo.htm">http://www.tqm.es/TQM/ModEur/ModeloEuropeo.htm</a>     |  |
| <a href="http://pls-sem.com/">http://pls-sem.com/</a>   |  |