



RESUMEN

Para poder ser dirigida con eficacia, e independientemente del sector, tamaño, estructura o madurez, toda empresa necesita un Sistema de Gestión que le ayude a planificar su Visión y Objetivos futuros de una manera tangible y mensurable.

La implantación de un nuevo Sistema de Gestión en una organización de un tamaño medio, constituye una tarea de gran envergadura con un plan de actuación programado normalmente sobre un horizonte del medio/largo plazo (3-5 años). La dilación en el tiempo de este tipo de proyectos, se explica por la importancia del cambio cultural necesario y el tiempo de adaptación al mismo por parte de los grupos de interés involucrados (clientes, empleados, propietarios,...).

El objetivo del artículo es mostrar las interrelaciones existentes entre los principales componentes de un sistema de planificación, con sus diferentes horizontes y objetivos: Plan Estratégico, Plan Anual, Gestión por Procesos y Sistema de Control.

Así mismo, se trata de exponer de una manera sencilla las experiencias vividas durante la implantación del Sistema en el Centro Municipal de Formación Profesional de

Recibido: 05/11/07
Aceptado: 14/01/08

José Maria Hernández Álava
Ingeniero Industrial ETSII Bilbao
MBA Executive Universidad País Vasco
Revista DYNA



Laudio/LLodio y las lecciones aprendidas o conclusiones a las que se llegó al finalizar proyecto.

Palabras clave: sistema de gestión, excelencia, estrategia, gestión por procesos, EFQM.

ABSTRACT

To be managed effectively, and regardless of his sector, size, structure or maturity, any company needs a Management System to help them develop their vision and goals for the future in a tangible, measurable way.

The establishment of a new Management System in the medium sized organizations, constitutes a major task with an action plan scheduled

normally on a horizon of medium/long term (3-5 years). The implementation delay of this type of projects, is justified by the necessary cultural change and the accommodation time needed by the interest groups involved (customers, employees, owners, ...).





The paper objective is to show the existing interrelations between the main components of a planning system, with its different horizons and goals: Strategic Plan, Business Plan, Processes Management and Control System.

Besides, this article tries to expose in a simple way the experiences during its implementation in the Municipal Centre College of Ludio / LLodio, and the lessons learned or conclusions at the end of the project.

Key words: management system, excellence, strategy, process management, EFQM.

INTRODUCCIÓN

El Centro Municipal de Formación Profesional nació en 1972 al abrigo de la Congregación de la Salle, patrocinado por el Ayuntamiento de Ludio/Llodio que quiso resolver por sus medios la necesidad de formación humana y técnica de la juventud de las comarcas de Ayala y Alto Nervión.

Aunque desde el año 1998 existe en el equipo directivo del centro interés e inquietud por los sistemas de calidad (obtención de la certificación Q*For), es en el año 2000 cuando el centro inicia su andadura oficial hacia la CT a partir de su primer PE formal, tomando como modelo de referencia el EFQM. El año 2002 marca un hito importante en la evolución del centro hacia este modelo de gestión, al obtener 300 puntos en una evaluación externa, donde se recogen una serie de puntos fuertes y áreas de mejora desde una perspectiva ajena al centro.

En el año 2004, un nuevo ED mediante la planificación del ciclo estratégico 2004-2008, da un impulso a la gestión en base a los principios del modelo de excelencia EFQM. Este ED fue consensuado por el personal y los propietarios de la organización,

evidenciándose la importancia atribuida a la CT en la medida en que 3 de los componentes de este nuevo ED eran integrantes del EQ. Como resultado de este nuevo PE se aborda un cambio estructural importante en el organigrama del centro, descentralizándose su gestión en unidades menores y potenciándose la autonomía de estos grupos autogestionados orientados por tipología de clientes.

INICIO: DÓNDE ESTAMOS Y CÓMO HEMOS LLEGADO

El análisis completo de la situación partida de una organización no se puede considerar totalmente realizado hasta que no queda suficientemente claro cómo hemos llegado al punto en que nos encontramos y cuáles han sido las relaciones causa-efecto que han influido en los éxitos y fracasos pasados.

Es en el año 2006 cuando se consolida el nuevo modelo y se obtienen los 400 puntos EFQM en evaluación externa

Es en el año 2006 cuando se consolida el nuevo modelo y se obtienen los 400 puntos EFQM en evaluación externa. Hecho que constituye una recompensa motivadora para los empleados del centro, reflejándose en actos oficiales de reconocimiento y en la evolución de los valores de los indicadores de satisfacción del personal y de clientes.

La Metodología empleada para cumplir esta etapa inicial se realizó en base a 5 jornadas de trabajo de unas 3 horas cada una, donde participaron voluntariamente el 80% de los empleados. La dificultad de mantener reuniones operativas entre 50 personas aconsejó la división de los participantes en pequeños grupos de trabajo de 5 o 6 personas. En cada una de



Este trabajo se delegó en un grupo menor, de unas 10 personas, que en base a las conclusiones anteriores sigue un proceso de reflexión estratégica más formal.

Partiendo de estas directrices generales, la metodología de planificación estratégica del año 2004 (Curso 2003-2004) se realizó siguiendo el proceso definido en el gráfico adjunto (figura 2), dónde se establecen en su inicio 2 tipos de análisis:

1. Análisis del entorno, que se recoge y analiza la información proveniente de los GI junto con otros datos necesarios para la previsión del horizonte estratégico: legislación, tecnologías en desarrollo, experiencias innovadoras...

2. Análisis interno, donde se hace hincapié sobre los puntos fuertes y débiles de nuestra organización.

Las conclusiones de los 3 análisis anteriores, junto con:

- la definición de misión, visión y valores
- el análisis DAFO

Establece el marco estratégico en el que nos movemos y en consecuencia se plantean unos objetivos cuantificables junto con la definición de unos factores clave de éxito para el desarrollo del plan.

La Visión de hacia donde debe dirigirse la organización emanada del PE del año 2004, perfiló un modelo de referencia en el tipo de cultura necesaria para alcanzarla y consecuentemente se hizo imprescindible plasmar en un documento, qué entiende la entidad por "líder". Después de varias jornadas de puesta en común de ideas discutiendo este concepto se consensúa la definición siguiente:

"Consideramos líder a aquellas personas con responsabilidad sobre



equipos o personas que coordinan y equilibran las necesidades y expectativas de los diferentes grupos de interés (alumnos, profesores, familias, sociedad...) mediante su ejemplo e implicación con el sistema de gestión".

En esta definición se quiere reflejar básicamente 2 conceptos:

- El líder-democrático que coordina el binomio equipos-clientes y se constituye como el centro sobre el que pivotan las decisiones acordadas, siempre en la dirección marcada por el PE (*"coordinan y equilibran las necesidades y expectativas de los diferentes grupos de interés"*)
- El líder-modelo que da ejemplo en su forma de actuar sobre cuál es el tipo de cultura que se persigue en la organización (*"mediante su ejemplo e implicación con el sistema"*)

Durante esta etapa se empieza a vislumbrar también la estructura organizacional necesaria para llevar a cabo la Visión compartida.

EL SISTEMA DE SEGUIMIENTO

Para no desviarse de la ruta establecida, todo sistema necesita una señal de retroalimentación o brújula que nos diga en todo momento en que situación del camino planificado estamos. Y para obtener de una manera ágil los datos necesarios para este objetivo, se diseñaron 2 procesos clave:

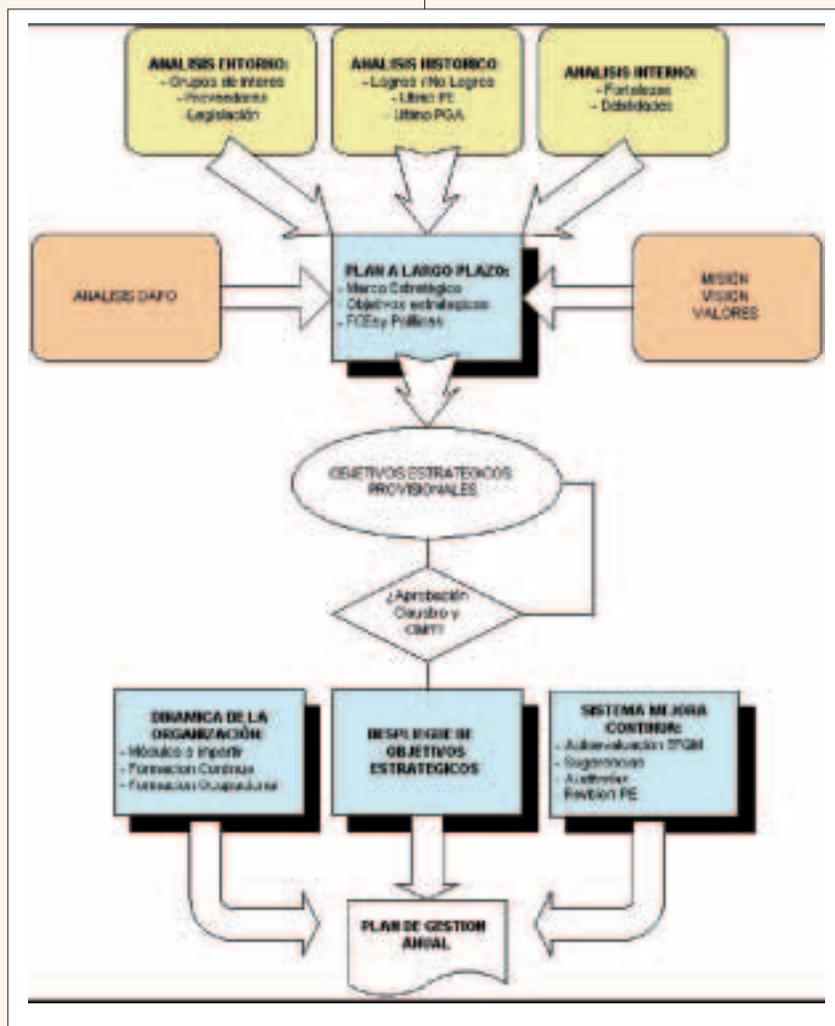


Figura 2 – Proceso de planificación

El alineamiento de los objetivos estratégicos aprobados, con los procesos de la organización se realiza a través de la selección de los procesos clave para esa estrategia prevista

- El proceso SMC (Sistema de Mejora Continua). Este proceso sistematiza el registro de las incidencias ocurridas y garantiza su posterior tratamiento y análisis. Estas incidencias, después de analizadas, podían dar origen a acciones concretas con asignación de recursos y objetivos que se plasmarían en el plan anual vigente o en otro posterior.

La alimentación o entradas a este proceso se componían de todas aquellas fuentes que pudieran indicar una información de posicionamiento de la entidad con el entorno:

- No conformidades o Sugerencias de clientes externos e internos
- Autoevaluación anual
- Indicadores del plan estratégico, plan anual o procesos
- Encuestas a los grupos de interés
- Auditorías
- ...

Las salidas del proceso pueden ser: acciones programadas en Planes de Gestión actual o posterior, reconsideración de la estrategia vigente, modificaciones de otros procesos, ...

- El Panel de indicadores. En este proceso se agrupan los indicadores o

ratios que se consideran importantes para medir las diferentes actividades de la organización y se define la forma de obtenerlos (como se mide, periodicidad, quién lo obtiene, ...).

Con el objeto de garantizar la captura y procesamiento de estos datos, se programan actividades en el Plan de Gestión anual con fechas concretas y responsables.

Este grupo de indicadores tiene elementos que miden actividades a niveles muy diferentes. Pueden existir indicadores que miden desde el cumplimiento de un objetivo estratégico

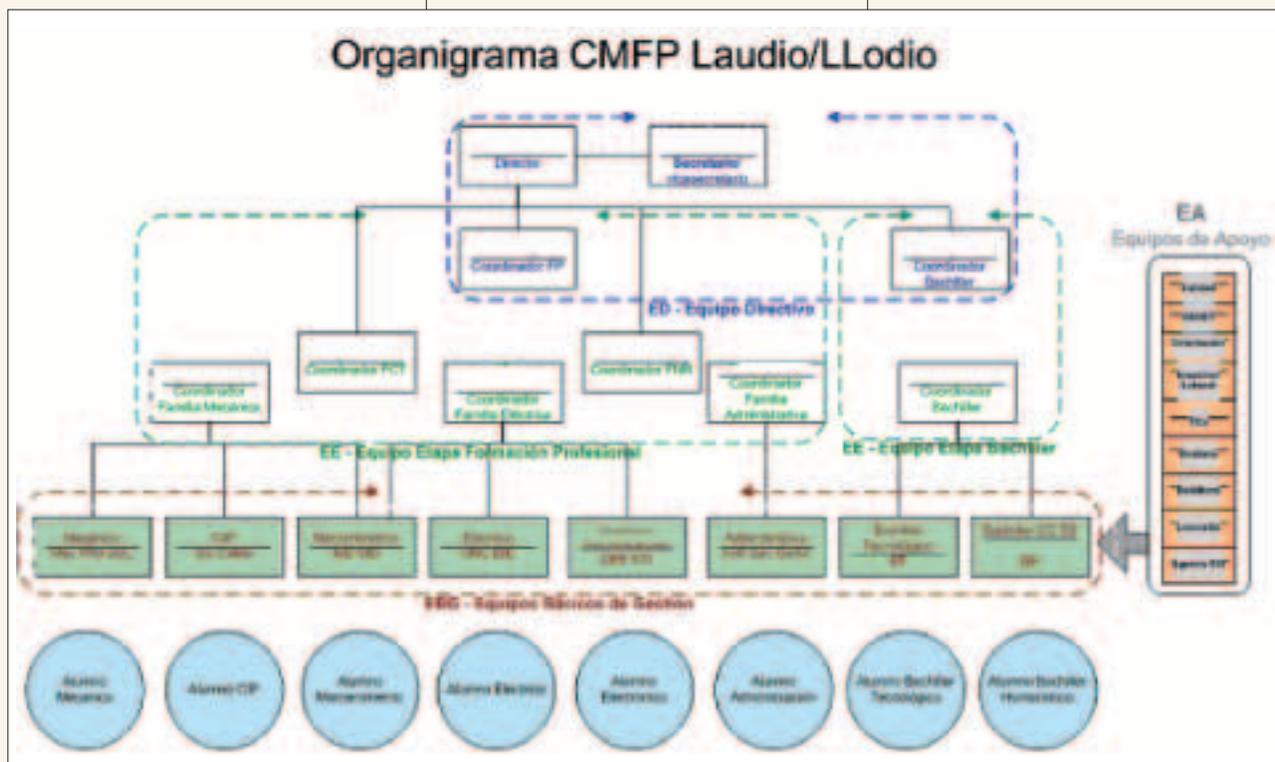


Figura 3 - Organigrama

hasta otros que controlan el índice de absentismo en un módulo en concreto. La utilidad del enorme volumen de información gestionado por el proceso, radica en la adecuación de los datos que presenta en cada nivel decisonal de la organización.

Cada responsable de proceso tiene la capacidad de decidir, junto con su equipo de trabajo, cuales son los indicadores que medirán la eficacia del proceso que gestionan. Estos indicadores se podrán seleccionar de entre los existentes en el Panel o se podrán crear otros nuevos.

Es lógico pensar que a partir de este estudio existirá gran similitud entre los indicadores que miden el plan estratégico y los que miden los procesos clave.

El ED recopiló toda la información anterior y la cumplimentó con:

- Las actividades operativas debidas a la propia dinámica de la organización
- Las actividades planificadas a partir del SMC:
 - Planes de mejora de autoevaluaciones
 - Sugerencias

en un proceso de negociación anual o "catch-ball" a través de las sucesivas reuniones del ED con los equipos EBG, EE y EA. Simplifica la asignación de recursos y apoyo en la medida de que el PGA deberá aglutinar actividades y tareas consideradas inicialmente viables. La introducción del PGA acordado en un sistema informático, detalla el desglose del mismo en tareas concretas con asignación de responsables y plazos y constituye un medio de seguimiento eficaz a la hora de valorar la actividad del ejercicio por medio de la memoria

Los líderes o coordinadores de cada equipo dan ejemplo de su implicación con el sistema promoviendo el alineamiento de las actividades planificadas en su equipo con los objetivos estratégicos establecidos

EL DESPLIEGE DEL PLAN

El siguiente paso fue la aprobación del PE provisional por parte del claustro de profesores y del OMR. Una vez cumplimentada esta etapa, y contando con el respaldo de los órganos fundamentales de la organización a los objetivos y sub-objetivos estratégicos, se puede iniciar la concreción de todo lo anterior en tareas específicas con asignación de personas, plazos y recursos.

El alineamiento de los objetivos estratégicos aprobados, con los procesos de la organización se realiza a través de la selección de los procesos clave para esa estrategia prevista. En una reunión del Equipo directivo con los Responsables de cada Proceso se consensuó mediante una valoración cuantitativa en función de diferentes factores, la importancia de cada proceso con cada sub-objetivo estratégico. De esta valoración salen los procesos clave o con mayor impacto en la estrategia que estamos analizando.

- Resultado de auditorias

De la combinación de todo lo anterior con los recursos y capacidades del centro, obtenidos en el análisis Interno, se obtendrá el PGA, que constituye el máximo nivel de detalle en compromisos de personas y equipos del PE.

Al igual que en la etapa del análisis histórico, la metodología de trabajo para el despliegue estratégico se fundamentó el trabajo en equipo. En este estadio del proceso la estructura organizativa ya ha sido definida (figura 3).

Esta nueva estructura potencia la descentralización de la toma de decisiones, con el objeto de facilitar la gestión del cambio hacia los equipos de trabajo (EBG, EE, EA), transmitiéndoles mayor autonomía a la hora de planificar y desplegar sus actividades, siempre a partir de unos sub-objetivos estratégicos comunes.

De esta forma se facilita enormemente la planificación del PGA. El despliegue del plan anual se convierte

o cierre final anual. Esta metodología garantiza que la comunicación y forma de trabajo se difunde completamente al personal, ya que todos los empleados del centro pertenecen al menos a un EBG.

La estructura se compone de la intersección e interacción de los equipos de trabajo siguientes:

- 1 Equipo directivo (ED)
 - 2 Equipos de etapa (EE)
 - 8 Equipos básicos de gestión (EBG).
 - 9 Equipos de apoyo (EA). El número de estos puede ser variable, ya que depende de los proyectos puntuales que se mantienen en cada Plan Anual.
- Y las funciones de cada equipo:

EBG (Equipo Básico de Gestión)

- Elección interna de su coordinador.
- Organizar y desarrollar las enseñanzas propias de las áreas de conocimiento que tengan asig-

En el Plan estratégico se asignaron 4 objetivos estratégicos y para su control se seleccionaron los indicadores que iban a permitir la medición del estado de avance de los mismos

nados (Directrices, propuesta de oferta formativa...).

- Orientación, apoyo y seguimiento de los alumnos de su especialidad
- Planificación de inversiones, compras, formación...

EE (Equipo Etapa)

- Coordinación de los EBG
- Decisiones finales sobre propuestas de EBGs incompatibles

EA (Equipo de Apoyo)

- Dar soporte técnico y directrices generales en su especialidad a los componentes de la organización

Los líderes o coordinadores de cada equipo dan ejemplo de su implicación con el sistema promoviendo el alineamiento de las actividades planificadas en su equipo con los objetivos estratégicos establecidos. Al programar las actividades de cada Plan Anual los equipos deben de especificar que objetivos estratégicos se apoyan o facilitan con dicha actividad y como medir su evolución.

CONTROLES INTERMEDIOS Y FINAL

Al igual que el proceso del despliegue de un nuevo plan, las evalua-

ciones trimestrales y cierre anual del PGA también constituyen hitos importantes en la revisión del progreso de la organización, realizándose de manera similar en base a los equipos de trabajo diseñados en el organigrama.

Con una frecuencia trimestral el ED se reúne con cada EBG para hacer un seguimiento del plan anual en base a los datos o indicadores obtenidos durante el trimestre a analizar (encuestas de alumnos, personal, sociedad, Incidencias, Auditorías, ...).

Al menos una vez al año, los EBG realizan un análisis de la evolución de los indicadores que miden sus objeti-

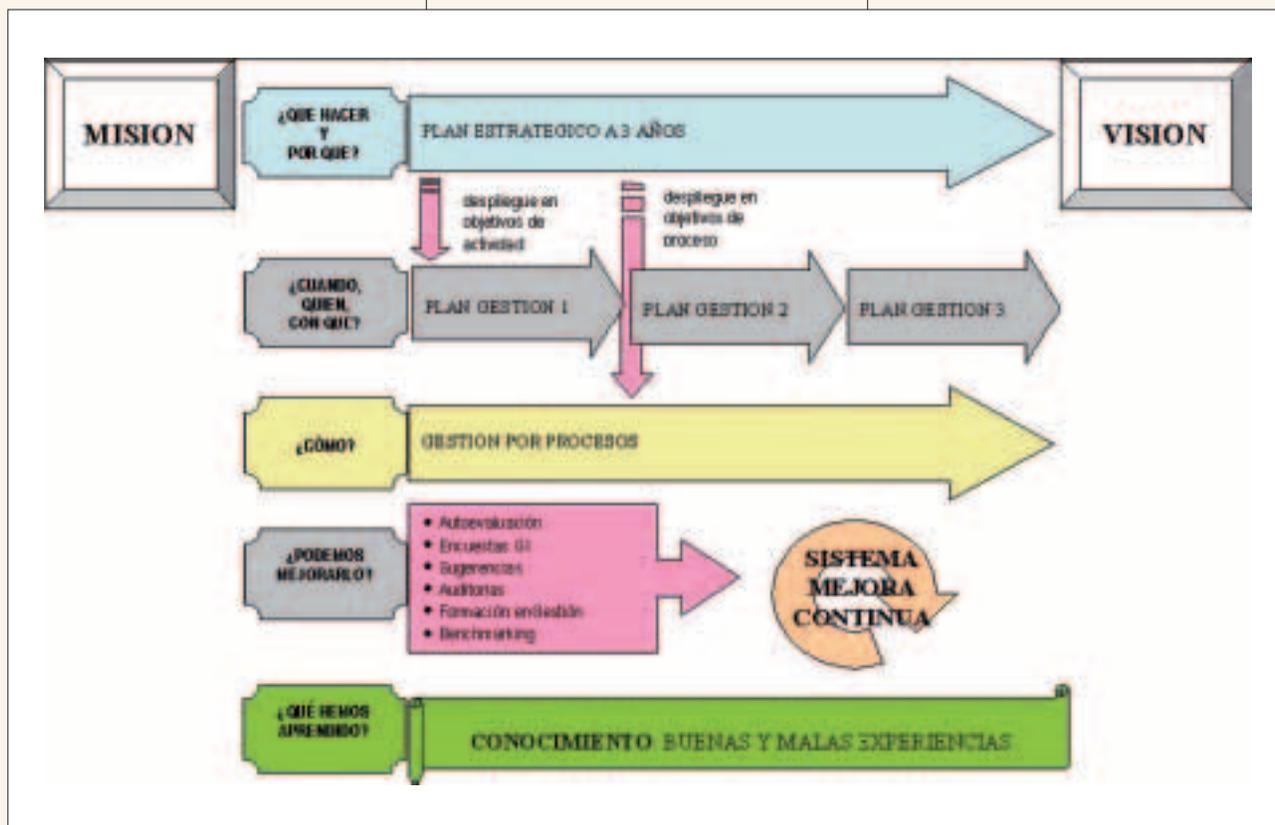


Figura 4 – Integración de los sub-sistemas

OE	Objetivos Estratégicos -	Indicadores	Observaciones
1	Impulsar una oferta educativa y de servicios asociados, en continua adaptación a las necesidades profesionales de la comarca	2-FoRe-i08 2-FoRe-i03 2-FoRe-i04 4-FCTS-i06	Horas formación técnica específica Horas formación profesorado en TICs Horas formación profesorado en Euskera Porcentaje inserción laboral
2	Acentuar la vinculación y el compromiso del Centro con la realidad socio-profesional del entorno	6-GeOC-i03 7-pein-i09	Alumnos en cursos Formación Continua y Ocupacional Satisfacción con oferta educativa-orientación del alumno
3	Desarrollar una estructura organizativa eficaz	7-pein-i01 7-pein-i10	Satisfacción del personal con el organigrama Satisfacción del personal con respecto al modo funcionamiento centro
4	Afianzar la cultura de la calidad como elemento diferenciador del centro	7-Auto-i03 7-pein-i06	Puntos EFQM obtenidos en Autoevaluación Satisfacción global del alumno con el centro

Tabla 1.- Indicadores de cada Objetivo estratégico

vos particulares y prepara una presentación al resto del claustro. El objetivo de esta presentación es mostrar el estado de avance de su plan anual y cuales han sido los resultados obtenidos. Dada la autonomía táctica de estos equipos, en estas reuniones pueden presentarse las diferentes estrategias adoptadas para alcanzar un mismo objetivo y el consecuente aprendizaje en esta experimentación en forma de buenas o malas prácticas.

Cuando se localiza una experiencia que produce buenos resultados se estandariza y se pone al alcance de todo el mundo a través de su incorporación al sistema informático.

LA INTEGRACIÓN DE CADA PARTE EN EL SISTEMA

El sistema se compone de 5 subsistemas o componentes. La interrelación y funcionalidad de cada uno de ellos se visualiza en la figura 4.

- El Plan Estratégico explica el porque la organización debe orientarse hacia la visión definida y cuales deben de ser sus objetivos estratégicos para lograrlo. Sistematiza y registra el proceso de razonamiento establecido por los participantes para llegar a conclusiones materializadas en objetivos concretos.
- El Plan de Gestión Anual materializa en cada año (curso) las tareas que se deben de realizar y sus fechas, así como los recursos concretos que se deben de

asignar para llevar este avance a buen fin. Constituye el “troceo” del Plan Estratégico en ciclos anuales.

• Los Procesos indican cómo se deben de realizar las tareas mencionadas en el plan de gestión. Registran la forma óptima de realizar las tareas basándose en experiencias pasadas o en primeras planificaciones. La programación anual de los procesos con fechas concretas y recursos constituyen el Plan de Gestión Anual.

- El Sistema de Mejora Continua recoge las oportunidades de mejora que surgen, y sistematiza su resolución. Alimentan con “buenas prácticas” los subsistemas anteriores, optimizándolos continuamente.
- Y finalmente la estandarización e interiorización de lo aprendido durante todo este proceso, constituye el capital en conocimientos de la organización.

RESULTADOS

Algunos de los criterios que se tuvieron en cuenta para medir el éxito o fracaso del Plan son los siguientes:

- La medición de los resultados previstos debe estar respaldada por indicadores cuantificables.
- Un objetivo no es tal, hasta que no quede definido su valor, responsable y plazo.
- El sistema de asignación de objetivos debe estar definido y acordado en la organización previamente al es-

tablecimiento de los mismos.

- En la medida de lo posible, cada objetivo debe tener una comparación con los valores obtenidos por los mejores competidores en el sector.

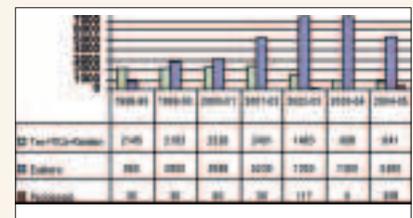
En el Plan estratégico se asignaron 4 objetivos estratégicos y para su control se seleccionaron los indicadores que iban a permitir la medición del estado de avance de los mismos, como se indica en la Tabla 1.

Los resultados obtenidos fueron los siguientes:

Horas formación: Técnica, TICs y Euskera

Los dos PE anteriores: PE2000 y PE2004 tenían en común un OE referente a la renovación tecnología, lingüística y pedagógica del profesorado y en base a esta línea estratégica se planteó una dedicación importante en este tipo de formación. La evolución de este indicador no tiene porque ser constantemente creciente, sino que tendrá un perfil inicialmente creciente para posteriormente decrecer, una vez que se haya alcanzado el nivel de conocimientos planificado.

El centro ha invertido muchas horas de formación de su personal, como se puede comprobar en el gráfico adjunto, para llegar al nivel de conocimientos y desarrollo de capacidades que actualmente tienen sus empleados

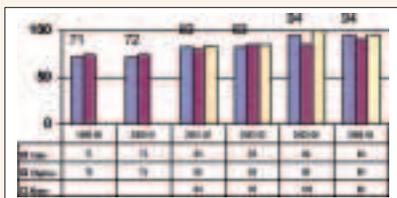


Indicadores 2-fore-i08, 2-fore-i03 y 2-fore-i04 (Horas Formación)

% Inserción laboral

Tal como se refleja en la Misión del centro la inserción es un parámetro importante en su estrategia y para ello se ha desarrollado un proceso específico de Inserción laboral que llevó personalmente el director del centro como propietario, participando en el equipo de proceso los coordinadores de cada EBG.

Los resultados obtenidos tienen una tendencia estable creciente y en los cursos 01-02, 02-03 y 04-05 prácticamente se alcanzan los mejores índices de inserción.

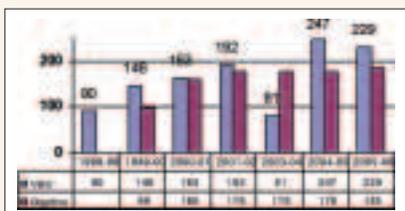


Indicador 4-FCTS-I06 (Inserción Laboral)

Número alumnos de FCO

Otra meta estratégica fundamental para el centro fue la potenciación de la formación continua y ocupacional. Como consecuencia de este hecho se realizó un esfuerzo importante en la impartición de estos cursos.

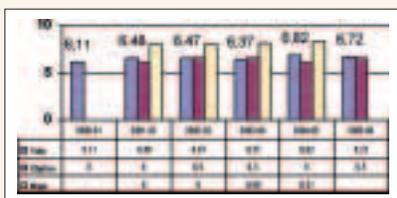
El curso 03-04 refleja un retroceso a consecuencia de problemas internos en la organización de los cursos, que posteriormente se solucionaron con el nuevo organigrama del PE2004. A excepción de este año las tendencias del indicador son crecientes.



Indicador 6-geoc-i03 (Alumnos FCO)

Satisfacción del alumno con la oferta educativa - orientación

El nivel de satisfacción con la oferta educativa de los alumnos constituyó otro indicador importante para el seguimiento de los objetivos



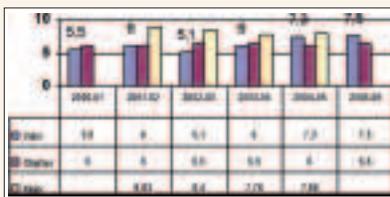
Indicador 7-Pain-i29 (Oferta-Orientación)

estratégicos OE1 y OE2 (tabla 1). Los mecanismos establecidos para garantizar la adaptación del servicio prestado a las necesidades del entorno ha proporcionado una evolución del indicador con algunos altibajos, pero con una tendencia general creciente mantenida.

Satisfacción del personal respecto a funcionamiento centro

Para medir la evolución del OE3 (“Desarrollar una Estructura organizativa eficaz”) a lo largo del tiempo, se ha seleccionado como indicador la percepción directa a través de la encuesta de personal, con respecto a la forma de funcionamiento del centro.

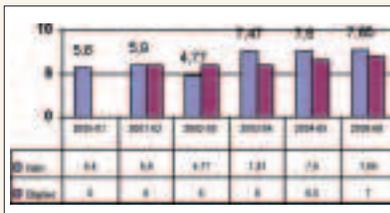
La evolución de sus valores muestra una tendencia general creciente y un acercamiento a los resultados de los mejores centros



Indicador 7-Pain-i10 (Funcionamiento Centro)

Satisfacción con el organigrama

Este indicador seleccionado también para el OE3, no tienen comparaciones con los mejores pero muestra la evolución positiva de la apreciación del personal con respecto a la estructura organizativa del CMFP.



Indicador 7-pain-i31 (Organigrama)

Puntos EFQM obtenidos en Auto-evaluación

El afianzamiento de una cultura de CT en el centro (OE4) se midió a través de este indicador y el siguiente. La autoevaluación anual, aunque no

se considera un valor totalmente objetivo, representa un punto de referencia válido a la hora de comparar la organización con el modelo EFQM.

Las comparaciones que pudiéramos realizar en este parámetro carecen de sentido, y el gráfico presenta simplemente la evolución a lo largo del tiempo con respecto a unos objetivos establecidos.

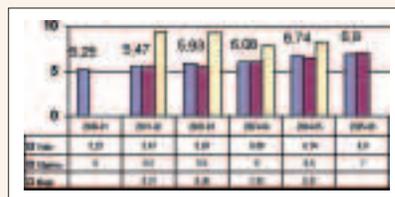


Indicador 7-Auto-i03 (Puntos EFQM)

Satisfacción global del alumno con el centro

El índice de satisfacción global de los alumnos con respecto al centro, mide la progresión del centro con respecto a las expectativas que de él tienen sus clientes, y consecuentemente constituye un buen indicador del OE4.

La evolución de este parámetro presenta una mejora constante a lo largo del tiempo, cumpliendo objetivos prácticamente todos los años. También se aprecia el acercamiento de su valor a los mejores centros.



Indicador 7-pain-i28 (Satisfacción global con el centro)

CONCLUSIONES

Como ya se mencionó al inicio de este artículo, el proceso de implantación ha sido largo y complejo. Ha habido éxitos y fracasos en la implementación de algunas ideas que han hecho madurar el proceso de aprendizaje de

la organización, pero la valoración general ha resultado muy positiva.

Algunas de las conclusiones particulares que se pueden extraer después de finalizado el proyecto son:

- Aunque no es novedoso, se vuelve a confirmar que no es posible llevar a cabo un proyecto de este tipo sin el completo respaldo de la dirección de la organización. No basta con el apoyo al proyecto explícito en reuniones o en comunicados, sino que es necesaria la implicación del equipo directivo como responsables de procesos clave, grupos de trabajo, ... En definitiva, su actuación como líderes impulsores de la Visión establecida en el Plan.

- El modelo de excelencia EFQM constituye un marco general de gran utilidad a la hora de implantar un cambio estructural o cultural en una organización. Aunque en este artículo no hemos profundizado en la totalidad de los 9 agentes y resultados que contempla, se puede asegurar que en mayor o menor medida, todos han tenido su influencia en la implantación.

- La participación de forma voluntaria del 80% del personal en el proceso inicial de la reflexión estratégica del año 2004 fue un elemento motivador importante. Estableció un diagnóstico y una situación inicial acordado por la gran mayoría del personal, y de esta forma constituyó una base común sobre la que construir la planificación posterior.

- La complejidad y volumen de los datos involucrados en la gestión por procesos y sus relaciones internas resultaban difíciles de gestionar sin una aplicación informática apropiada. A finales del año 2002 se comenzó a desarrollar un sistema informático para registrar los procesos, y posteriormente se ha ido ampliando para incluir otras funciones como Plan Estratégico y Anual, Sistema de Mejora Continua, Reuniones, ... Las progresivas implantaciones se iban realizando paulatinamente conforme se iban asentando y constituían una base para ideas de futuras mejoras que surgían de la propia organización.

- El trabajo en Grupo requiere de más tiempo para tomar decisiones que el individual, pero en una situación normal de una organización, los

acuerdos adoptados son muy eficaces y motivadores.

- La toma de decisiones en base a indicadores o datos, objetiva los acuerdos y evita debates interminables entre posiciones subjetivas o intuiciones no suficientemente fundadas.

ACRÓNIMOS EMPLEADOS

- Catch-Ball: Proceso de negociación y comunicación de objetivos en el despliegue de la estrategia.

- CMFP: Centro Municipal de Formación Profesional Ludio/Llodio.

- CT: calidad total.

- DAFO: Matriz de análisis estratégico de debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades.

- EA: Equipos de apoyo.

- EBG: Equipos básicos de gestión.

- ED: Equipo directivo.

- EE: Equipos de etapa.

- EFQM: European Foundation for Quality Management.

- EPC: Equipos de proceso (enseñanza aprendizaje, compras, mantenimiento...).

- EQ: Equipo de calidad

- FCE: Factor crítico de éxito

- FCO: Formación continua y ocupacional.

- GI: Grupos de interés.

- NCPM: No conformidad / Propuesta de mejora.

- PDCA: Etapas del ciclo de mejora continua atribuido a Deming (*Plan, Do, Check, Act*).

- PE: Plan estratégico.

- PyE: Política y estrategia.

- PGA: Plan de gestión anual.

- PGA2004: Plan de gestión anual del curso 2004-2005.

- PGA2005: Plan de gestión anual del curso 2005-2006.

- OE: Objetivos estratégicos.

- OMR: Órgano de máxima representación o consejo escolar.

- Q*For: Certificado de evaluación de la calidad de los centros de formación.

- SMC: sistema de mejora continua

- TOC: *Theory of Constraints*. La teoría de las limitaciones es una línea de pensamiento socrático aplicada a

la gestión de las organizaciones creada por el físico Elish Goldratt.

BIBLIOGRAFÍA

- European Foundation for Quality Management. *"Modelo EFQM de Excelencia"*. ISBN 90-5236-243-2

- SCHEINKOPF, Lisa J. *"Thinking for a Change"*. St, Lucie Press - APICS. ISBN 1-57444-101-9

- GOLDRATT, Eliyahu. *"No es cuestión de suerte"*. Ed. Díaz de Santos. ISBN 84-7978-200-5

- HAMMER, Michael. *"Beyond Re-engineering"*. Harper Collins Publishers. ISBN 0-88730-729-9

- HERNÁNDEZ ÁLAVA, José María. *"Memoria EFQM CMFP-Llodio"*. Ed. Ayuntamiento de Ludio-LLodio 2006.

- UGALDE ALBISTEGUI, Mikel. *"Calidad, Innovación y Excelencia"*. DYNA abril 2006. Vol 81-3, pag 8-10

- AKAO, Yoji, *"Hoshin Kanri"*. Ed. Productivity Press 2004. ISBN: 9781563273117. ■