

BENCHMARKING (INSTRUMENTOS DE LA GESTIÓN DE PROCESOS DE NEGOCIO)

Prof. Dr. José Rodríguez de Rivera / CEPADE / IDOE - Dpto. Ciencias Empresariales. Universidad de Alcalá

INTRODUCCIÓN:

Concepto del BM

El “Benchmarking” es un método para ayudar en la planificación y desarrollo de productos, servicios o sistemas (“serductos”) que sistematiza la medición/evaluación de los niveles de las prestaciones técnicas o de calidad alcanzados en la firma propia comparándolos con los resultados de los mejores competidores - en referencia a determinadas magnitudes que deben definirse como las más relevantes.

En el B-M se comparan niveles de eficiencia y prácticas internas con estándares externos para emular y corregir los posibles desfases existentes y, mediante planes de actuación y de mejora continua, se identifican oportunidades de innovación, se busca realizar cambios efectivos en los procesos de negocio, lograr posiciones de liderazgo, alcanzar niveles de excelencia y conseguir los resultados de rentabilidad deseados (Arbide, 1993^[1]; Gable, Fairhurst y Dickinson, 1993^[2]).

^[1] Arbide, Juan de (1993) "Benchmarking, una estrategia vencedora" *Información Comercial Española*, núm. 724, diciembre: p. 49-59

^[2] Gable, Myron; Fairhurst, Ann; Dickinson, Roger (1993): "The use of benchmarking to enhance marketing decision making"; en: *Journal of Consumer Marketing*, 10, 1, 1993, p. 52-60

Resumiendo: el método ayuda a buscar nuevas ideas y soluciones para procedimientos, prácticas, productos etc., identificando las mejores de esas ideas en los mejores competidores^{3[3]}.

El término “bench-mark” procede de la Geodesia y designa aquellos puntos, normalmente marcados con un hito o mojón, que servían para efectuar la triangulación del terreno (las cúspides de los montes).

Metafóricamente, un Benchmark es pues una cima alcanzada ya por otros (los competidores) y que sirve de marca de referencia para planificar la propia actividad.

El "benchmarking" se diferencia principalmente del simple análisis de la competencia en que en éste se obtiene información fundamentalmente sobre los resultados conseguidos por la competencia, mientras que el "benchmarking" se interesa ante todo sobre la forma en que consigue la competencia esos resultados (Smith, Ritter y Tuggle, 1993^{4[4]}).

APLICACIÓN:

El Benchmarking se configuró inicialmente como uno de los instrumentos básicos en el Management Integral de la Calidad (TQM), luego se ha convertido en una de las principales herramientas para el “Value Managment” - sobre todo en lo que concierne a la *mejora de procesos*.

^{3[3]} Camp, R.C. (1989/91): Benchmarking -The Search for Industry Best Practices that Lead to Superior Performance. Milwaukee, Wisconsin.

Péter Horváth/ Ronald H.Herter (1992): Benchmarking. Controlling 1, pp. 4-11.

Furey, T.R. (1987): Benchmarking: The Key to Developing Competitive Advantage in Mature Markets. Planning Review 15, 1987, september pp. 30-32.

^{4[4]} Smith, George A./ Ritter, Doris/ Tuggle, William P. III (1993): "Benchmarking: The fundamental questions"; en: *Marketing Management*, 2, 3, 1993, p. 43-48

Encuestas realizadas en 1991 mostraban ya una tendencia creciente en el uso de este instrumento. Tres cuartas partes de las mejores firmas según Fortune 500 aplicaban este instrumento. Sin embargo, la mayoría de las empresas industriales, de servicios o los organismos administrativos todavía no conocen este instrumento y tampoco conocen ni las dificultades en su aplicación, ni la forma de superarlas.

En realidad, este procedimiento se empleó en Japón desde el final de la guerra, sobre todo en sus visitas a empresas americanas y europeas en los años 60 y 70^{5[5]}. Su objetivo era llegar a ser el mejor de los mejores: "Dantotsu".

1. ELEMENTOS BÁSICOS DEL BENCHMARKING

La Xerox Corp. definía el método en 1979 como:

Un esfuerzo continuo en la medición de nuestros productos, servicios y prácticas en comparación con los competidores más fuertes o con los logros de las firmas consideradas como líderes del mercado.

En otra definición, lo considera como una

“actividad continuada, extensiva a todas las funciones de la compañía, que mide nuestros productos, servicios y actividades en general con los de nuestros mejores competidores y/o con aquellas empresas que son reconocidas líderes en el mercado" (Arbide, 1993^{6[6]}).

^{5[5]}No es este el lugar de discutir hasta qué punto se trataba simplemente de informarse sobre los mejores competidores o se realizaba también “espionaje industrial” (algo que muy posiblemente se combina todavía con este lícito medio).

^{6[6]}Arbide, Juan de (1993) "Benchmarking, una estrategia vencedora" *Información Comercial Española*, núm. 724, diciembre: p. 49-59

En el Grupo Benchmarking de la AT&T, que trabajaba con la Wharton School's Executive Education Division, se imparten seminarios de formación para sus directivos, y en ellos se define el método como:

Un esfuerzo continuado en la medición y comparación de las operaciones propias frente a las de los mejores. Las aplicaciones de la información conseguida en un estudio de benchmarking suministran fundamentos para la preparación de planes operativos que permitan cumplir o superar los niveles más altos industriales.

En la International Benchmarking Clearinghouse (IBC), como organismo de servicios del American Productivity & Quality Center se define el benchmarking como:

Un proceso en que las firmas determinan puntos claves de mejora en determinadas áreas, identificando y estudiando las mejores prácticas de otros en dichas áreas, e implementando nuevos sistemas y procesos para mejorar su propia calidad y productividad.

ELEMENTOS CONSTITUTIVOS DEL BM

Los elementos básicos del Benchmarking son:

- a) Se realiza de forma permanente, no en acciones esporádicas
- b) realiza una comparación sistemática (de acuerdo a ciertas categorías previamente definidas), frente a otras empresas consideradas como las "mejores"⁷⁷¹

⁷⁷¹ Camp, R.C. (1991): oc.

c) se aplica a productos, servicios, procedimientos/métodos, procesos de la empresa

d) se orienta a determinar no sólo las diferencias existentes en su nivel de prestaciones y calidad, sino también a mostrar las causas o circunstancias que condicionan u originan dichas diferencias, y a mostrar posibles caminos de mejora

e) su finalidad central es lograr un mejor potencial de competitividad a nivel de empresa (para el "sistema", no sólo para un departamento).

DIFERENCIAS DEL BENCHMARKING FRENTE A OTROS MÉTODOS

El Benchmarking es pues algo distinto que un mero análisis de la competencia, pues se limita a comparar con los mejores; es también distinto de la mera "imitación" de los productos de otros, pues incluso pretende superarlos; y no se limita a reducir costes en comparación a los costes de otros. También se distingue del "Reverse Product Engineering" que analiza los componentes y funciones cumplidas por los productos del competidor. Inicialmente, este fue el punto tratado en la Xerox, pero además de ese estudio técnico de partes y funciones, se pasó pronto a estudiar la dimensión económica^[81] y a considerar el cociente de valor ofrecido en la Canon, en la Kodak y otros ofertantes de copadoras.

Además, el Benchmarking no se limita a productos, sino abarca también

^[81] McComas, M./Knowlton, C./ Langan, P.A.: Cutting Cost Without Killing the Business. *Fortune* 114, 1986, 21, pp. 68-76.

Fifer, R.M.: Cost Benchmarking Functions in the Value Chain. *Planning Review* 17, 1989, may-june pp. 18-27.

"servicios", y las funciones o tareas dentro de la empresa: actividades de marketing, de relaciones públicas, servicio, diseño y desarrollo de productos etc.^{9[9]} Había que buscar no sólo los mejores productos, sino también los mejores métodos o procedimientos para hacer bien las cosas^{10[10]}.

Las diferencias del Benchmarking frente al mero análisis de la competencia son muy significativas:

* El B-M no se limita a analizar los competidores más cercanos, esto estrecha demasiado el horizonte. A veces las ideas mejores proceden de otros no-competidores, pero que se han esforzado por buscar soluciones a problemas similares (p.ej. en la logística). Un ejemplo ha sido el uso de los códigos de barra con lectura automática empleados en Alimentación, pero que se extiende hoy a cualquier otro sector.

* Es más fácil incluso obtener información del no directo competidor. De éste, lo más que puede obtenerse normalmente es información secundaria, no directa. Con el no competidor es más fácil intercambiar informaciones.

* El B-M no busca tanto saber en que grado cuantitativo es mejor el otro, sino el "cómo" logra obtener ventajas competitivas. El B-M no suministra pues meros datos sobre las metas (targets) a alcanzar, sino también sobre la forma en que se las puede conseguir (es decir: sobre los medios). Esta orientación convierte al B-M en un arma ideal para lograr implementar "estrategias" de competitividad (que abarcan Targets y Medios).

* El B-M tiene una dimensión económica, pero la definición de sus objetivos es distinta de la empleada en el Target Costing que sigue un

^{9[9]} Dumanine, B.: Corporate Spies Snoop to Conquer. *Fortune* 118, 1988, 21, pp. 66-70.

^{10[10]} Morgello, C.: George Fisher of Motorola: The quest for quality. *Institutional Investor*, 25, 1991, august pp. 45-46.

procedimiento descendente en la definición de costes tolerables (Topdown), a partir de precios permisibles en el mercado. En esto soslaya algunos problemas del Target Costing, pues muestra ya la forma en que pueden conseguirse las metas. Es aconsejable emplear ambos instrumentos en paralelo.

Motivos básicos de la aplicación del Benchmarking:

Las empresas lo emplean normalmente cuando tienen que atacar el problema de su pérdida de competitividad, cuando sus costes se han disparado, o la calidad de sus productos y servicios no es satisfactoria. En Europa y USA, el motivo básico suele ser el del desafío de la alta calidad y prestaciones, en proporción al precio de venta, de los productos japoneses.

La empresa en que se aplicó con mayor consecuencia este sistema fue la Xerox Corp. A fines de los años 70 se encontraba en una situación muy difícil por pérdida de competitividad, sobre todo ante la japonesa CANON. Esta ofrecía copiadoras similares con precios muy inferiores. Las ventas de Xerox descendían vertiginosamente. En 1983 se inició el programa "Leadership through Quality" que unía tres elementos: Involucrar al personal, Mejora de la Calidad, y Benchmarking.

Con el Benchmarking, en la XEROX^[111] se lograron reducir defectos de máquinas en un 90% , mejorar en un tercio la productividad de su marketing, mejorar el nivel de la aceptación de piezas en un 99,5% y reducir sus costes de reparaciones y mantenimiento en un 30%.

^[111] DeToro, I.J.(1987): Strategic Planning for Quality at Xerox. *Quality Progress*, 1987, 20, april, pp. 16-20.

El ejemplo de la Xerox hizo escuela: Motorola, Ford, GTE, IBM, AT&T Bell Labs., Digital, NYNEX, Honeywell, Alcoa y otros siguieron el mismo método con análogos resultados positivos. Por otra parte, el famoso premio "*Malcolm Baldrige National Quality Award*", que es entregado por el mismo Presidente de los Estados Unidos, exige en sus condiciones la aplicación del Benchmarking^{12[12]}.

El survey realizados en 1991 por la Houston (desde la IBC) constató en 76 firmas del grupo los siguientes puntos:

* Incremento del uso del Benchmarking con tendencia creciente: el 47 % de las firmas lo emplean hace menos de dos años; sólo el 20% lo vienen usando más de 5 años.

* Consideración del Benchmarking como instrumento necesario para garantizar la supervivencia de una firma, aunque la mayoría todavía no saben cómo emplearlo. El 82 % contestan que todavía no han formalizado su empleo.

* Las firmas líderes utilizan el Benchmarking, y el 90 % de ellas aplican el TQM.

* Más del 80% contestan que emplean un modelo de proceso, pero varía mucho el número de los pasos dados en esos análisis. En general esos

^{12[12]} Brown, M.G.: *Baldrige Award Winning Quality: How to Interpret the Malcolm Baldrige Award Criteria*. Milwaukee, Wisconsin 1991.

National Institute of Standards and Technology (ed.): *The Malcolm Baldrige National Quality Award. 1991 Application Guidelines*, Gaithersburg 1991.

Reimann, C.W.: *The Baldrige Award: Leading the Way in Quality Initiatives*. *Quality Progress*, 22, 1989, July pp. 35-39.

pasos incluyen:

- preparación del proceso
- estudio del método
- selección de las firma a estudiar
- obtención y ordenamiento de informaciones
- análisis
- adaptación a la propia firma
- mejoras o implementación de resultados

* Los factores clave en el Benchmarking son:

- a) comprensión del propio proceso
- b) involucrar en el proceso a todos los posibles interesados en un desarrollo

Quizá, la **dificultad** mayor en su aplicación se da en las pequeñas empresas, que por un lado necesitan mayor información sobre su nivel de competitividad en calidad, pero que no disponen de tantos recursos internos. Además sus procesos cambian con demasiada frecuencia según los pedidos que reciben. Sin embargo, estas empresas pueden estudiar los trabajos de otros en campos similares. No es algo tan sistemático, pero funciona. Los informes del Baldrige sobre los candidatos y premiados suelen ofrecer ahí una buena base de partida.

Tipos de Benchmarking y Elementos básicos a estudiar

El método puede emplearse en cualquier área de trabajo, producto o servicio, pero su aplicación se centra en:

- Productos y servicios
- Procesos y tareas
- Sistemas (de comunicaciones etc.).

Inicialmente es corriente se inicie el estudio del B-M por el estudio de los costes del competidor, pero luego se pasa a estudiar los métodos y procesos que emplea. Cada vez se da más importancia a factores como "tiempo", "calidad", "satisfacción del cliente"^{13[13]}.

La tabla siguiente (en casillero “morfológico” muestra las formas más corrientes de B-M:

Magnitudes	Características de la magnitud			
Objetos	Productos	Métodos		Procesos
Dimensión considerada	Costes	CALIDAD de objeto (capacidad de:)	Satisfacción del cliente	Tiempo
Punto de comparación	Otros sectores internos	Competidores	Igual sector	Otros sectores

^{13[13]} Tucker, F.G./Zivan, S.M./ Camp, R.C.: How to measure yourself against the best. *Harvard Business Review* 87, 1987, january pp. 2-4.

Areas en que se pueden realizar las comparaciones:

a) En *operaciones y procesos* internos (tomando las unidades de mayor rendimiento en la propia firma y comparando con ellas el resto). Con la idea de que el cesp ed del vecino es siempre más verde que el propio, se olvida mirar lo que unos departamentos logran en la propia firma.

b) *Comparación con los competidores líderes* en propio segmento de mercado.

Esto suele ser difícil. El competidor no quiere revelar datos relevantes sobre su forma de trabajo en los puntos precisamente más interesantes. Si revela datos sobre sus "costes" (del "cálculo de costes" - no los datos generales contables del balance final que no desglosan casi nada) podría incluso caer en la ilegalidad cuando esos datos son la base de los precios. En general hay que aprender a realizar un benchmarking de los procesos subyacentes a los resultados. Casi siempre, el benchmarking se logra por cooperaciones con empresas superiores, que entonces pueden querer aprender también de su proveedor. P.ej. la Xerox aprendió mucho sobre logística y distribución de la L.L.Bean, un lider reconocido en el sector comercial (grandes superficies). Sus productos son distintos, pero tropiezan con dificultades similares en la distribución. Ambas firmas tenían que emplear procesos apoyados en computer para la comercialización de productos con tamaños, formas y pesos muy variados.

c) Comparación con los mejores en campos análogos o emparentados con el propio campo de actividades.

Fases del Proceso en el desarrollo de un Benchmarking

En lo esencial, el proceso de aplicación del "benchmarking" consta de cuatro etapas (Wiesendanger, 1992^{14[14]}):

- 1) Analizar los procedimientos y resultados de la propia empresa en un proceso determinado.
- 2) Examinar otros departamentos y empresas con el fin de determinar qui, n es el mejor en un proceso dado.
- 3) Obtener información a través de sondeos, visitas o consultores.
- 4) Analizar los datos para ver qu, partes de los métodos de otras empresas pueden ser utilizadas.

De una forma más detallada puede articularse en las siguientes fases y pasos parciales:

I. Preparación y Planificación:

Para que el B-M tenga resultados positivos es necesario que este instrumento pueda ser empleado permanentemente no sólo por expertos, sino también por el personal de los departamentos posiblemente implicados en la preparación de productos o procesos^{15[15]}.

^{14[14]} Wiesendanger, Betsy (1992): "Benchmarking for Beginners" En: *Sales & Marketing Management*, 144, 14, noviembre. 1992, p. 59-64

^{15[15]} Walleck. A./ O'Halloran, J.D./ Leader, C.A.: Benchmarking world-class performance. *The McKinsey Quarterly*, 1991, pp. 3-24.

I.1) *Concepción y preparación* del proyecto: Se definen los objetivos del estudio, se designa un jefe de proyecto, se asignan recursos y medios. El B-M. suele caer en el campo de competencias del Controller Estratégico. El equipo suele constar de 6 a 8 personas. Los promotores del estudio deben buscar el apoyo de los interesados o afectados más directamente (stakeholders), como la Alta Dirección, Managers de Productos, empleados de otros departamentos afectados etc. En general, esto pueden lograrlo los directivos de nivel medio que conocen mejor las operaciones del sistema.

I.2) Se deben definir objetivos o metas realistas^{16[16]}. Esto incluye la dimensión "comportamientos" (básica en todo proyecto de Management de la Creación de VALOR): pues objetivos demasiado altos o demasiado bajos desaniman. Los objetivos incluyen junto a las magnitudes económicas, otras no financieras.

I.3) *Elección del objeto*: Se deben seleccionar y definir los procesos, tareas, productos o servicios considerados como objeto relevante en el estudio. Hay que definir metas y establecer un detallado plan de tiempos y realización de actividades.

La elección del objeto sobre el que se han de establecer las comparaciones es un factor decisivo para el éxito del estudio. En lugar de concentrarse en "objetos" como entidades cósicas, o en servicios concretos, la visión "funcional" (se venden funciones, no cosas) es básica.

El objeto debe incluir la propia firma, es decir, se ha de efectuar también una investigación de la eficiencia de los propios procesos, identificación de áreas cuello de botella o fuente de problemas, desarrollo

^{16[16]} Harrington, H.J.: Business Process Improvement: The Breakthrough Strategy for Total Quality, Productivity and Competitiveness. New York 1991.

de una batería de criterios/preguntas a responder en el estudio central del benchmarking.

Es útil emplear listados de chequeo en la determinación de objetos para comprobar el interés y actualidad de los temas. Por ejemplo:

- * ¿Tiene gran relevancia el tema elegido para el cumplimiento de las funciones o necesidades que desea ver satisfechas nuestra clientela?
 - * ¿Cuál de los factores, calidad, costes, tiempos etc. es más crítico?
 - * ¿Se inserta bien el tema en la planificación estratégica propia? ¿Qué factores serían más relevantes para dichos planes estratégicos?
 - * ¿Dónde se nos plantean las mayores dificultades?
 - * ¿Es plausible que en este campo se dibuje ya una posible tendencia de retroceso frente a la competencia, o se nota ya perceptiblemente la presión del competidor?
 - * ¿Se considera posible mejorar nuestras actividades y métodos mediante la adquisición de nuevas informaciones?
- etc.

En la determinación inicial, a veces provisional - y luego a corregir en un segundo intento - del objeto es útil considerar "ratios" financieros y no-financieros para medir la relevancia del objeto. Puede que el mismo B-M

ayude a corregir la batería de ratios que se emplean, a veces sin gran sentido crítico sobre su valor.

I.4) Determinación de las *dimensiones de la información*: magnitudes y criterios de evaluación.

a) En primer lugar se han de delimitar las magnitudes o variables a estudiar, así como el tipo de métrica. Para ello hay que partir de las exigencias del cliente (lenguaje de marketing) y traducirlas a exigencias formuladas en el lenguaje interno técnico (calidad, fabricación, logística, etc.). Puede emplearse para ello la Casa de Calidad.

Las magnitudes o variables de rendimiento incluyen un amplio conjunto de factores cualitativos y cuantitativos. Estos factores pueden ser:

- de entorno (reglamentaciones estatales, convenios sindicales etc.)
- internos (condicionamientos históricos, prácticas habituales, productos y servicios tradicionales). Estos factores deben desglosarse, p.ej. en "tablas de calidad" (QFD o Hoshin Kanri).
- combinaciones de ambos (posición competitiva, sector de clientes)

Las métricas incluyen medidas de efectividad (hacer lo que hay que hacer) y eficiencia (hacerlo con mínimos consumos de recursos). Se refieren a procesos, partes u objetos fabricados, o a rendimientos globales.

b) Determinar fuentes de información, y cómo se ha de efectuar la Obtención de datos: por investigación indirecta (revistas, estudios realizados por otros) sobre las empresas relevantes, del sector, o de operaciones similares. Obtención de datos directos sobre los procesos y

operaciones propias. A pesar de lo que podría creerse a primera vista, la obtención de informaciones no es muy difícil¹⁷⁽¹⁷⁾.

I.5) Elección de las empresas término de comparación: Selección de "los mejores de la clase": hay que elaborar una lista de las firmas consideradas mejores; recopilar datos secundarios y primarios sobre esas firmas; identificar las empresas con los procesos mejores. De ese estudio se deducen los datos sobre las empresas que deberían contactarse o visitarse para realizar una encuesta (cortada a la medida de sus características especiales).

Al seleccionar esas empresas se puede comenzar por un bosquejo aproximado, una "imagen fantasma" (como la de los informes de la policía): buscar similitudes a la propia empresa, ratios que más informen, o factores de éxito de que presumiblemente se deriva el éxito del otro.

En este estudio previo puede decidirse si la comparación se efectuará con competidores o no competidores. Para constatar, p.ej., las diferencias en costes de producción habrá que estudiar los competidores en el mismo sector. A veces se puede realizar la comparación de magnitudes similares con empresas de otras regiones o áreas geográficas (p.ej. de suministro eléctrico). Cuando se estudia almacenes y logística, las similitudes no tienen que ser tan grandes.

La Xerox comparó su facturación con la de American Express; comparó su rotación de capital con la Sony; y comparó su distribución y logística con la L.L. Bean.

¹⁷⁽¹⁷⁾ Pryor, L.S.: Benchmarking: A Self-Improvement Strategy. *The Journal of Business Strategy* 10, 1989, November-December, pp. 28-32.

II. ANALISIS

II.1) Recopilación de los datos sobre los mejores: Para ello hay que seleccionar los métodos más apropiados de obtención de datos primarios: visitas concertadas, encuestas por teléfono, equipos de visita, etc. y elaborar informes con buena ordenación de los datos obtenidos. En lo que respecta a informaciones secundarias: informes anuales, revistas, bancos de datos, publicaciones, ferias industriales, etc. hay que ordenar adecuadamente toda esa información^{18[18]}.

En las visitas a firmas hay que prepararse bien^{19[19]}:

- Determinar la persona de contacto más adecuada en la firma a estudiar
- Desarrollo y definición clara de los objetivos de la visita o contacto
- Interés por descubrir cuáles son las mejores prácticas en la industria. Si se comunica este interés por lo mejor a la persona de contacto, y ésta es un experto, se despertará también su interés por intercambiar informaciones
- Preparar una directriz y resumen de los temas a estudiar
- Estudio y valoración previa de datos anteriores sobre la firma a visitar, ANTES de la visita
- Si el objeto es cliente o suministrador, puede hablarse antes con su representante o identificar un posible intermediario en el establecimiento

^{18[18]} Altany, D.: Strategies: Copycats. *Industry Week*, 239, 1990, pp. 11-18.

^{19[19]} Camp, R.C.: Benchmarking: The Search for Industry Best Practices that Lead to Superior Performance. Milwaukee, Wisconsin 1991.

del contacto

- Asegurar que existe documentación (no sólo impresiones etc.) sobre el tema estudiado en la otra firma tanto en lo que concierne a métodos como respecto a las magnitudes a analizar
- Para estas visitas sólo deben ir de dos a tres personas. Antes del contacto: determinar quién guía la visita, y quién es el entrevistado.
- Preparación de "listado" de cuestiones con acento sobre posibles respuestas: métodos en ejecución o planificados; magnitudes que confirman fácticamente la aplicación de esos métodos
- Ejecución de la visita, obtención de los datos necesarios (no de otros)
- Si en el paseo por una firma no es posible tomar notas: anotar las cosas vistas tan pronto como sea posible
- Después de la visita, tomarse cierto tiempo para aclarar puntos oscuros.
- Preparar los datos obtenidos para emplearlos en discusión posterior
- Eventualmente, ofrecer una contra-visita a la propia firma
- Evaluación de información obtenida lo más pronto que sea posible en el equipo que la ha realizado. Esta discusión debería grabarse. Debe referirse a lo observado y a las informaciones recibidas.
- Agradecer por escrito de forma oficial o informal la invitación a la visita
- Documentar por escrito en un informe el contenido y resultados de la

II.2) *Evaluación (Assessment)*: Hay que determinar los "gaps" o distanciamientos en rendimientos entre la firma observada y la propia, así como sus causas.

Para realizar este análisis y evaluación conviene revisar si la lista de magnitudes elegidas ha sido o no la más adecuada. En general bastan pocos ratios. Estos deben contener datos sobre los costes, la calidad, los tiempos etc.

A partir de los datos obtenidos se comparan los procesos o productos, según características o magnitudes-variables previamente preparadas.

- Analizar los por-qués de la existencia de esas diferencias. Las causas o circunstancias que condicionan esas diferencias. No olvidar que el estudio debe informar sobre los caminos para mejorar procesos y métodos.

- identificar y seleccionar prácticas aplicables de los mejores. Más que determinar con gran rigor y exactitud la dimensión de la diferencia, lo que interesa es buscar cuáles son las prácticas que les permiten ser mejores.

III. Fase de IMPLEMENTACION

III.1.) Comunicación: Para lograr una traducción a la práctica del estudio, hay que comunicar a los interesados (departamentos ...) los resultados del análisis. Si en el equipo B-M participan ya responsables o jefes (línea de mando) será más fácil convencerles, sobre todo si han visitado la otra

empresa. Pero esta información debe llegar a otros jefes jerárquicos para facilitar su toma de decisiones sobre las posteriores medidas. Es importante el contacto directo del equipo-proyecto-bench. con los afectados o interesados más directamente en los cambios (Dirección y personal).

Los directivos de las áreas implicadas deben aprobar esos planes y comunicar a su personal una visión de futuro.

Hay que desarrollar recomendaciones o formas de implementar esas prácticas, pero además hay que pedir un feedback a los demás en la propia firma, establecer y comunicar adecuadamente las nuevas metas y medios (es decir: estrategias) de calidad, productividad etc.

III.2.) Del estudio del "Benchmarking" se debe pasar al *Plan de Implementación* de las Mejoras:

Planificar la implementación de las mejoras: Se trata de elaborar un plan operativo de mejoras o de estrategias de cambio, y de organizar los equipos de implementación. El equipo del proyecto de benchmarking puede formar parte del equipo de implementación, pues conoce ya la materia.

Los resultados del B-M influirán sobre los objetivos y estrategias de las áreas funcionales. Por tanto esto implica revisar incluso estándares de rendimiento o planes (metas + medios) para introducir nuevos métodos, reorganizar procesos, o incluso áreas (pasar de funciones a estructuras matriciales transversales etc.).

III.3.) Proceso fáctico de implementación: La Dirección deberá apoyar decididamente, en su política práctica de empresa, los esfuerzos del equipo de implementación. El avance del trabajo deberá ser supervisado en metas

parciales de fases (milestones) como metas provisionales para acercarse paulatinamente a las metas finales de mejora. Es decisivo unir el esfuerzo continuado (Kaizen) a los esfuerzos puntuales de cambios por salto (en procesos Hoshin).

La Dirección deberá animar y premiar el esfuerzo realizado.

Los cambios logrados deberán ser confirmados y deberán realizarse los ajustes finales de detalle.

III.4.) Recalibración: Dado el carácter continuado de los esfuerzos benchmarking, es necesario reiniciar periódicamente nuevos ciclos de evaluación comparativa^{20[20]}, y revisar los datos obtenidos cuando haya oportunidades o inputs de información que los puedan modificar. Se requiere una vigilancia continuada de las "tendencias" en la industria, una determinación en óptica de precisión de posibles cambios en el entorno que podrían lanzar nuevos estudios de benchmarking en otras áreas, o para revisar los anteriores (nuevos competidores, nuevos procesos y métodos etc.).

Management del Benchmarking

^{20[20]} Fifer, R.M./ Furey, T.R./ Pryor, L.S./ Rumburg, J.P.: Beating the Competition: A Practical Guide to Benchmarking; 1988

El Benchmarking se ha convertido en un apoyo esencial al desarrollo de Estrategias de Empresa^{21[21]}.

El Benchmarking debe constituir una parte integrante del TQM o del "Value Management" tanto en lo que concierne a "productos" como a "procesos" generales o parciales, así como a la mejora de tecnologías, elección de objetos de innovación etc.

La implantación del "benchmarking" exige la participación de todos los empleados de la empresa a través de programas de calidad total. Supone una voluntad de cambio y mejora en toda la organización.

El aprendizaje de otras empresas que han actuado eficazmente debe consistir más en una adaptación a la propia empresa, que en una simple adopción de las prácticas y experiencias (Brelín, 1993^{22[22]}).

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

Boxwel, R.J. (1994): Benchmarking para competir con ventaja. McGraw-Hill.

Valls, Roig, A. (1995): Guía práctica del Benchmarking. Ed. Gestion 2000, SA.

Martínez Tejerian, J.C. (1997): Benchmarking, la llave maestra para la empresa competitiva. *Dirección y Progreso* nº 154, julio-agosto.

^{21[21]}Watson, Gregory (1991): How Process Benchmarking Supports Corporate Strategy; en: *Productivity*, september.

Watson, Gregory (1992): The Benchmarking Workbook.

^{22[22]}Brelín, Harvey K. (1993): "Benchmarking: The change agent"; En: *Marketing Management*, 2, 3, 1993, p. 32-42

Garrigos, J.L. (2000): Benchmarking: Una herramienta de gestión para la excelencia. *Capital Humano*, nº 130, febrero.

Chulilla, B. (2001): ¿Para qué sirve realmente el benchmarking?. *Dirección y Progreso*, nº 178, julio agosto.

El Benchmarking es un proceso en virtud del cual se identifican las mejores prácticas en un determinado proceso o actividad, se analizan y se incorporan a la operativa interna de la empresa.

Dentro de la definición de Benchmarking como proceso clave de gestión a aplicar en la organización para mejorar su posición de liderazgo encontramos varios elementos clave:

- Competencia, que incluye un competidor interno, una organización admirada dentro del mismo sector o una organización admirada dentro de cualquier otro sector.
- Medición, tanto del funcionamiento de las propias operaciones como de la empresa Benchmark, o punto de referencia que vamos a tomar como organización que posee las mejores cualidades en un campo determinado.
- Representa mucho más que un Análisis de la Competencia, examinándose no sólo lo que se produce sino cómo se produce, o una Investigación de Mercado, estudiando no sólo la aceptación de la organización o el producto en el mercado sino las prácticas de negocio de grandes compañías que satisfacen las necesidades del cliente.
- Satisfacción de los clientes, entendiendo mejor sus necesidades al centrarnos en las mejores prácticas dentro del sector.
- Apertura a nuevas ideas, adoptando una perspectiva más amplia y comprendiendo que hay otras formas, y tal vez mejores, de realizar las cosas.
- Mejora Continua: el Benchmarking es un proceso continuo de gestión y auto-mejora.

Existen varios tipos de Benchmarking:

Interno: utilizando a la misma empresa como base de partida para compararnos con otros.

Competitivo: estudiando lo que la competencia hace y cómo lo hace.

Fuera del sector: descubriendo formas más creativas de hacer las cosas, Funcional (comparando una función determinada entre dos o más empresas).

Procesos de Negocio: centrándose en la mejora de los procesos críticos de negocio.

Un proyecto de Benchmarking suele seguir las siguientes etapas: Preparación: Identificación del objeto del estudio y medición propia.

Descubrimiento de hechos: Investigación sobre las mejores prácticas.

Desarrollo de acciones: Incorporación de las mejores prácticas a la operativa propia
Monitorización y recalibración.

Las principales asociación cliente-proveedor puede expresarse principalmente en las siguientes dimensiones:

Desarrollo de nuevos productos: La empresa debe lograr que el proveedor le brinde su apoyo en el desarrollo de un nuevo producto, adecuando las características de las provisiones y aportando sugerencias útiles en relación con los procesos, tecnologías, etc.

Tecnología: En este aspecto es importante el intercambio de información que facilite a ambas partes el proceso de industrialización.

Costos: La empresa y sus proveedores deben coordinar el desarrollo de programas de reducción de costos, en el marco del proceso de mejora continua.

Capacitación: El comprador debe propiciar y apoyar el desarrollo de acciones capacitación y entrenamiento en aspectos relacionados con la calidad y el proceso de mejoramiento continuo, así como brindar asistencia técnica a sus proveedores; a fin de que estos cumplan con todos los requisitos y se logre establecer la confianza en la relación cliente proveedor.

Logística: En este aspecto se trata de lograr que se produzcan entregas justo a tiempo, reduciendo los stocks tanto por parte de los proveedores como por parte del cliente. Esto exige flexibilidad de los procesos productivos y mejora de la fiabilidad para garantizar la provisión de mercancías y servicios en el largo plazo y una capacidad de respuesta adecuada.

Información: Debe establecerse un sistema que permita una comunicación oportuna y eficaz entre el cliente y el proveedor, que facilite la coordinación de los programas de producción así como las entregas concertadas y la facturación.

Inversiones: A medida que la unión entre el comprador y su proveedor se va consolidando, es posible que la empresa cliente realice ciertas inversiones para mejorar los materiales y demás suministros del proveedor, con plena confianza de las partes involucradas.

Control de proceso: La unión que se logra entre el cliente y el proveedor permite, y además se hace necesario, que conozca y efectúe inspecciones a los procesos del proveedor; e incluso el comprador puede participar en calidad de invitado en las auditorias del sistema de calidad que realiza el proveedor.

Planes de largo plazo: La asociación entre el cliente y su proveedor permite que ambos establezcan en común estrategias y objetivos de mejora dentro de una perspectiva de largo plazo. En este sentido, a las personas encargadas de las compras les corresponde la tarea de promover y facilitar este intercambio y desarrollar un papel clave de coordinadores. Esta estrategia debe llevar a reducir el número de proveedores por cada tipo de material o componente que una empresa compre.

Las principales actividades que se recomienda realizar para consolidar una estrategia de asociación o unión entre una organización y su proveedor:

Segmentación, evaluación y selección de los mejores proveedores: Con referencia a la selección de proveedores el Dr. Ishikawa señala que esta debe empezar con la petición de muestras a un gran número de aspirantes. Un aspecto a resaltar en los planteamientos de este experto es que nunca hace referencia al precio. El objetivo es reducir progresivamente al mínimo el número de proveedores por cada tipo de insumo o servicio requerido, estableciendo con estos una relación de largo plazo de mutua conveniencia y lealtad.

Desde el punto de vista de la Calidad Total se considera que el proveedor debe reunir tres requisitos importantes: un buen producto, un buen sistema de control de calidad y una buena dirección o sistema de gestión. El proveedor debe demostrar capacidad para integrar innovaciones tecnológicas y ser consciente de las obligaciones en cuanto a: precio, oportunidad en las entregas y además del respeto por los secretos de la empresa.

- Desarrollo de un Sistema de mejora de las Comunicaciones
- Visitas a las instalaciones de los proveedores
- Invitaciones a los proveedores seleccionados a conocer la empresa.
- Evaluación de proveedores bajo Normas ISO 9000

- Establecimiento de un sistema de medición del desempeño de los proveedores.
- Involucramiento de los proveedores en la solución de problemas y en el mejoramiento de los procesos. Esta acción implica comprometer al personal del proveedor en los equipos de mejoramiento encargados de eliminar los problemas que se presentan con respecto al manejo de los insumos y en el asesoramiento en el mejor aprovechamiento de los mismos.
- Apoyo en la implantación de calidad certificada para eliminar las inspecciones en la recepción.
- Extensión del programa de Calidad Total y de la Calidad Certificada hacia todos los proveedores.
- Establecimiento de un programa de entregas justo a tiempo

La realización de estas y otras actividades deben desarrollarse en forma progresiva y en correspondencia con las etapas del proceso de mejoramiento hacia la Calidad Total. En otros términos deben ser debidamente planeadas y desde luego concertadas con el proveedor. Es importante, por otro lado, que el proveedor comprenda la filosofía de la empresa cliente y que esta a su vez estudie y comprenda la filosofía de sus proveedores. En todo esto es importante tener en cuenta que el proveedor oportunamente estimulado y apoyado puede dar una contribución insustituible de creatividad e innovación tecnológica en los suministros de su competencia y puede trabajar activamente para reducir continuamente los costos. Por ello una empresa debe compartir con sus proveedores aquellas experiencias que se relacionan con el proceso de mejoramiento hacia la Calidad Total.

//Herramientas básicas para la solución de Problemas//

////

Entre estas herramientas podemos señalar:

1. La Hoja de Recogida de Datos: también llamada Hoja de Registro, Verificación, Chequeo o Cotejo. Sirve para reunir y clasificar las informaciones según determinadas categorías, mediante la anotación y registro de sus frecuencias bajo la forma de datos. Una vez que se ha establecido el fenómeno que se requiere estudiar e identificadas las categorías que lo caracterizan, se registran estas en una hoja, indicando la frecuencia de observación.

Lo esencial es de los datos es que el propósito este claro y que los datos reflejen la verdad. Estas hojas de recopilación tienen muchas funciones, pero la principal es hacer fácil la recopilación de datos y realizarla de forma que puedan ser usadas fácilmente y analizarlos automáticamente.

De modo general las hojas de recogida de datos tienen las siguientes funciones:

- De distribución de variaciones de variables de los artículos producidos (peso, volumen, longitud, talla, clase, calidad, etc.)
- De clasificación de artículos defectuosos.
- De localización de defectos en las piezas.
- De causas de los defectos.
- De verificación de chequeo o tareas de mantenimiento.

Una vez que se ha fijado las razones para recopilar los datos, es importante que se analice las siguientes cuestiones:

- La información es cuantitativa o cualitativa.
- Como, se recogerán los datos y en que tipo de documentos se hará.
- Como se utilizará la información recopilada.
- Como se analizará.

- Quien se encargará de la recogida de datos.
- Con que frecuencia se va a analizar.
- Donde se va a efectuar.

2. Diagrama de Pareto: Es una herramienta que se utiliza para priorizar los problemas o las causas que los genera. El nombre de Pareto fue dado por el Dr. Juran en honor del economista italiano Vilfredo Pareto (1848-1923) quien realizó un estudio sobre la distribución de la riqueza, en el cual descubrió que la minoría de la población poseía la mayor parte de la riqueza y la mayoría de la población poseía la menor parte de la riqueza. El Dr. Juran aplicó este concepto a la calidad, obteniéndose lo que hoy se conoce como la regla 80/20. Según este concepto, si se tiene un problema con muchas causas, podemos decir que el 20% de las causas resuelven el 80% del problema y el 80% de las causas solo resuelven el 20% del problema.

3. El histograma: ilustra la frecuencia con la que ocurren cosas o eventos relacionados entre sí. Se usa para mejorar procesos y servicios al identificar patrones de ocurrencia. Se trata de un instrumento de síntesis muy potente ya que es suficiente una mirada para apreciar la tendencia de un fenómeno.

El histograma se usa para:

- Obtener una comunicación clara y efectiva de la variabilidad del sistema.
- Mostrar el resultado de un cambio en el sistema
- Identificar anomalías examinando la forma
- Comparar la variabilidad con los límites de especificación.

4. Diagrama Causa y Efecto: Es una de las técnicas más útiles para el análisis de las causas de un problema. Se suele llamar "diagrama de espina de pescado" o diagrama de Ishikawa.

El diagrama causa/efecto permite definir un efecto y clasificar las causas y variables de un proceso. Es un excelente instrumento para el análisis del trabajo en grupo y que permite su aplicación a temas como el estudio de un caso, determinación de causas de la avería de una instalación eléctrica, etc. Se compone de un rectángulo que se sitúa a la derecha y donde se escribe el resultado final (efecto o consecuencia) y al que llega una flecha desde la izquierda. Otras flechas se disponen como en una espina de pescado sobre la más grande, que es la columna vertebral. Se representan líneas oblicuas que reflejan las principales causas que influyen señalando a la flecha principal. Cada flecha oblicua principal le llegan otras flechas secundarias que indican subcausas y, en la medida que el análisis tenga niveles más profundos, las subdivisiones pueden ampliarse. En la práctica para elaborar un diagrama de causa/efecto se suele emplear mayormente el modelo de las cuatro o seis M (4M, o 6M), o de las 4P, según la cantidad de elementos que se pueda incluir en el análisis de causa.

5. Diagrama de Dispersión: relaciones posibles entre dos variables. Por ejemplo la relación entre el espesor y la resistencia de la rotura de una pieza metálica o entre el número de visitas y los pedidos obtenidos por un vendedor, o el número de personas en una oficina y los gastos de teléfono, etc.

Los diagramas de dispersión pueden ser:

//De Correlación Positiva:// Se caracterizan porque al aumentar el valor de una variable aumenta el de la otra. Un ejemplo de correlación directa son los gastos de publicidad y los pedidos obtenidos.

De Correlación Negativa: Sucede justamente lo contrario, es decir, cuando una variable aumenta, la otra disminuye. Un ejemplo es el entrenamiento que se le da al personal y la disminución de errores que se consiguen en el desempeño de sus funciones.

//De Correlación No Lineal//. No hay relación de dependencia entre las dos variables.

6. Gráfico de Control: Se utilizan para estudiar la variación de un proceso y determinar a que

obedece esta variación.

Un gráfico de Control es una gráfica lineal en la que se han determinado estadísticamente un límite superior (límite de control superior) y un límite inferior (límite inferior de control) a ambos lados de la media o línea central. La línea central refleja el producto del proceso. Los límites de control proveen señales estadísticas para que la administración actúe, indicando la separación entre la variación común y la variación especial. Estos gráficos son muy útiles para estudiar las propiedades de los productos, los factores variables del proceso, los costos, los errores y otros datos administrativos.

Un gráfico de control muestra:

- Muestra si un proceso está bajo control o no.
- Indica resultados que requieren una explicación.
- Define los límites de capacidad del sistema, los cuales previa comparación con los de especificación pueden determinar los próximos pasos en un proceso de mejora.