

### **III.- BENCHMARKING: UNA HERRAMIENTA PARA EL DESARROLLO SUSTENTABLE.**

#### **3.1.- BENCHMARKING Y SU FUNCION DENTRO DEL DESARROLLO SUSTENTABLE.**

Es evidente que en nuestros días ha crecido de manera beneficiosa la preocupación por preservar el medio ambiente y para esto se han creado inmensidad de programas y regulaciones que controlen y disminuyan el uso indiscriminado de la naturaleza.

Generalmente, éstos programas o regulaciones van encaminadas hacia la industria, ya que es la que genera más desechos y contaminación de forma directa o indirecta .

Así como el hombre ha buscado soluciones a todos los obstáculos que impiden el progreso de la humanidad, la Industria actual, busca nuevas formas de ser más competitiva a nivel mundial, busca de manera permanente y activa nuevos procedimientos, técnicas y/ o métodos que lo lleven a alcanzar y mantener un nivel competitivo en el que ya se encuentran muchas empresas.

Una de las metas de toda empresa es alcanzar la Calidad Total, para alcanzar este nivel existen varias técnicas y una de ellas es precisamente el Benchmarking, no queriendo aducir que sea la mejor, pero si una herramienta que ha ayudado a muchas compañías a lograr lo que hoy son: líderes mundiales.

El Benchmarking es una de las técnicas que puede ayudar a reducir la contaminación significativamente, ya que enfocandolo hacia el producto, revisa todos los aspectos, inclu-

yendo materiales, procesos, métodos y organización.<sup>1</sup>

El Benchmarking es una herramienta que orientada de manera correcta sería de gran ayuda en el desarrollo sustentable, sobre todo en el aspecto de ecología ya que redundaría en beneficios para la sociedad, reduciendo la contaminación, mejorando los productos, etc., así también se beneficiaría el desarrollo económico, puesto que al aumentar la producción, reducir sus costos y los costos ocasionados por los desechos se vería reflejado en el precio y por lo tanto la empresa, el cliente y la sociedad en general saldrían beneficiados.

Se recomienda el uso del benchmarking en el aspecto ambiental ya que abarca hechos como :

- 1. La necesidad de cumplir con las leyes actuales y futuras del medio ambiente, regulaciones y licencias.**
- 2. Los costos de eliminación y tratamientos de desechos.**
- 3. Responsabilidades de seguridad y potencial ambiental.**
- 4. Cantidad de desechos generados.**
- 5. Toxicidad, corrosividad, radioactividad y flameabilidad de los desechos generados.**
- 6. Efectos de los residuos en los empleados y las comunidades vecinas.**
- 7. Reducción de costos.**
- 8. Reciclabilidad de los materiales.**
- 9. Procesos de bajo rendimiento.**
- 10. Procesos de cuello de botella, etc.**

El benchmarking es un proceso que adopta modelos según la necesidad para la que

*1 Vasanthukumar Bath. Benchmarking for Enviromental excellence. Industrial Managament. Jan/Feb. 1995.*

se vaya a utilizar. El Dr. Vasanthukumar propone los siguientes pasos:

1. **Obtener compromiso de la alta gerencia para el Benchmarking.**
2. **Formar un comite con la alta gerencia para el Benchmarking.**
3. **Identificar las funciones del Benchmarking.**
4. **Formar un equipo para la función a realizar.**
5. **Instruir al equipo en la metodología del Benchmarking.**
6. **Identificar la compañía mejor.**
7. **Selecccionar la clave para realizar las medidas para la función y niveles actuales de realización.**
8. **Colección de datos.**
9. **Comparar las realizaciones y las metas a alcanzar.**
10. **Discutir los resultados posibles con el comite de la alta gerencia.**
11. **Desarrollo de los planes.**
12. **Implementación de los planes.**
13. **Auditar la implementación.<sup>2</sup>**

Algunos de estos pasos se pueden manejar de distintas formas, quizá parezcan demasiados, pero si recordamos lo importante, es que contengan las 4 fases del procedimiento: *planeación, análisis, integración y acción*. Todo es cuestión de adaptarlo según la empresa lo crea más conveniente.

## **3.2. EDUCACION: BENCHMARKING Y DESARROLLO SUSTENTABLE.**

La educación juega un papel muy importante en la modificación de la conducta del ser humano.

La enseñanza en los procesos tecnológicos, ha tomado un auge considerable en los últimos años, logrando con esto grandes avances a la humanidad que algunas veces han mermado o disminuído el nivel de vida de muchas personas; sin embargo también la propia enseñanza, así como la experiencia nos ha brindado la oportunidad de corregir en parte los errores que hemos cometido.

Para lograr un mejoramiento en los productos y servicios que recibimos, así como también en nuestra calidad de vida, proponemos al Benchmarking como una herramienta que ayudaría a lograrlo, pero como toda nueva herramienta a utilizarse, éste tiene sus principios y su forma de actuar, ya que de lo contrario sería una técnica inútil y estéril que nos conduciría a un fracaso en nuestros objetivos.

La educación para el Benchmarking es un proceso que se debe dar a dos niveles.

El primer nivel abarcará a todo el personal de la (s) empresa(s) aplicadoras de ésta técnica o a aquellas que se encuentren interesadas en hacerlo.

El equipo que realizará el Benchmarking deberá de estar conformado por personal con previos conocimientos y antecedentes en el área al que se le aplicará éste. Estos conocimientos deberán abarcar desde las generalidades de la técnica hasta las particularidades del tema a tratar.

La educación recibida por éste equipo deberá ser proporcionada por aquella(s) persona(s) que cuenten con la experiencia y el conocimiento necesario para poder impartir la técnica.

El otro nivel correspondería a aquellas empresas o personas en general que desconozcan el término y la filosofía de que es Benchmarking; explicar de manera sencilla y clara que Benchmarking no es copiar a la competencia de manera desleal, si no que es conocer sus procedimientos o procesos que los han beneficiado para adoptarlos o ajustarlos a los propios, dejando a su vez que las otras compañías puedan hacer lo mismo con los propios. Esta educación debe ser impartida desde un punto de vista de educación formal, para que las nuevas generaciones empresariales ya traigan una formación a éste respecto.

Se antoja difícil en nuestros tiempos, debido a la pérdida de valores que nuestra sociedad está sufriendo, sin embargo la educación es una pequeña esperanza que nos ayudaría a implantar una nueva herramienta para lograr el mejoramiento de nuestra calidad de vida.

En lo referente al aspecto ambiental, la educación también es primordial e imprescindible.

La educación sobre el medio ambiente ha tomado importancia en las últimas décadas, se han instalados programas y sistemas educativos a nivel básico, medio superior y superior, sin embargo son muy pocos todavía los programas e instituciones dedicadas a dar una enseñanza profesional, ya que la mayoría de éstos programas académicos se han dado por medio de cursos y talleres intensivos, principalmente dentro de los diplomados, no queriendo decir con esto que tengan algún tipo de inconveniente, sino al contrario, por-

que sirven como fuente de información a aquellos profesionistas que no recibieron elementos dirigidos a actuar sobre los problemas ambientales que ocasionan con sus prácticas productivas.<sup>3</sup>

La educación ambiental se debe de implantar desde los primeros años de enseñanza y no de una manera restringida a una sola materia de ecología o ciencias naturales, si no que debe formar parte de todas las asignaturas, ya que se relaciona con distintas áreas del currículum escolar, la educación ambiental debe estar presente en la estructura global del plan de estudio. Debe contar con una estrategia metodológica que se pueda ajustar a las circunstancias y condiciones del lugar particular a la que se vaya a dirigir.

Puede ser que la educación ambiental no sea una solución a todos los problemas ambientales existentes, pero si es una condición necesaria para inducir los cambios que se requieren.

Es evidente que tanto el Benchmarking y el Medio ambiente necesitan del concepto de educación para que puedan funcionar dentro del contexto industrial y tecnológico del que se intenta explicar.

La empresa que vaya a utilizar Benchmarking en pro del mejoramiento ambiental debe de tener individuos entrenados, capacitados y educados tanto en el proceso de Benchmarking como en el aspecto ambiental.

Educar al individuo de la empresa es un proceso difícil y largo, ya que los conceptos son relativamente desconocidos en nuestro ámbito, pero que sin lugar a dudas pasaran a ser de una importancia trascendental en nuestro estilo de vida.

<sup>3</sup> Edgar González Gaudiano. *La Educación Ambiental en el currículum Universitario. TecnoIndustria. Dic/Ene 1995.*

El equipo deberá entender primeramente, las generalidades del benchmarking, y el porque es importante para la empresa y para sus miembros, es decir, "ponerse la camiseta" de Benchmarking y empresa; en segundo lugar deberá entender las ventajas y retribuciones que tendrá el ambiente con la reducción de desechos, de contaminación, mejoramientos de procesos y la aplicación de leyes y normas que regulan el buen funcionamiento de la industria a favor del medio ambiente.

Aparte de la educación que la misma empresa está obligada a impartir a sus empleados, es también necesario contar con campañas dirigidas a retroalimentar los conocimientos adquiridos, así como otorgar nueva información a cerca de leyes, normas u otro tipos de regulaciones de la empresa, región o país, así como también proporcionar el material o las técnicas necesarias para poner en prácticas los conocimientos adquiridos para el mejoramiento de los procesos y servicios que benefican tanto a la empresa como al ser humano.

Los resultados obtenidos por la enseñanza del Benchmarking y la educación ambiental se verán reflejados en la disminución de costo del proceso, disminución de desechos, facilidad de cumplir con las disposiciones legales, y facilidad en general para la reutilización y reciclabilidad de la materia prima de los procesos en el que sea posible.

Como se puede ver la educación es esencial para la aplicación de éste procedimiento, aunque se antoje difícil en la aplicación con esfuerzo se podrá aplicar.

### **3.3.- RECOLECCION DE INFORMACION.**

Para aplicar el Benchmarking lógicamente se necesita de información como se decía en el capítulo primero de este trabajo.

El Benchmarking se aplicará o se debe aplicar en aquellas compañías que quieren reducir derrames y accidentes, prevenir daños subterráneos y mejorar la seguridad de los empleados reduciendo la contaminación.

La información para aplicar el Benchmarking en el contexto ambiental a que nos referimos, la podemos buscar dentro de los siguiente datos:

Diseño de la información en diagramas de flujos de proceso.

Información ambiental como desechos peligrosos, reportes de auditorías ambientales, planes de prevención de derrames, etc.

Material de información.

Información económica tal como tratamientos y disposición de costos, rendimiento del producto, costo de mantenimiento, etc.

Información organizacional como políticas ambientales, procedimientos de operaciones normales, cartas organizacionales, programas de entrenamiento, etc.

Si la generación de desechos es influenciada o proporcionada directamente por causas humanas (el empleado mismo), entonces las operaciones deberán ser observadas



durante diferentes etapas. Esto se logrará hablando con el empleado, el cual dará información valiosa acerca de esto.

Desde luego estos datos serán obtenidos de otras compañías o departamentos, los cuales serán analizados por herramientas de calidad como son histogramas, Pareto, Ishikawa, etc., arrojándonos la información requerida para cambiar, mejorar o ajustar nuestros procesos o servicios.

Actualmente existen bases de datos que ayudan a conocer a posibles socios de Benchmarking, así como también se podrán conocer socios en base a aquellas empresas que hayan recibido algún tipo de premio, consultando reportes especiales publicados por grupos comerciales industriales, analistas, etc. Hay varias formas de contactar con un buen socio de Benchmarking y en su caso al equipo de Benchmarking de la empresa será el encargado de buscar el más apropiado.

Con la información que nos arrojen estos datos nos daremos cuenta que tan bien o mal estamos en comparación con las empresas que encuentran en un estado de competitividad mundial, sin que por eso, destruyan o denigren el medio ambiente que les rodea.