

# **EL MODELO ZENER: UN ENFOQUE SISTÉMICO DE LA CAPACITACIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS EN LA EMPRESA**

**Aportado por: Jesús Mesa Oramas - Especialista Dpto. Sistemas Y Organización Tel. (0537)203-9723 e-mail: [jmesa@cimex.com.cu](mailto:jmesa@cimex.com.cu)**

## **Autor:**

Jesús Mesa Orama, Lic en Física, Especialista en Sistemas Digitales y Microelectrónica, Master en Economía y Diplomado en Marketing y Negociación, Especialista de Normas y Procedimientos, Sociedad HAVANATUR, Corporación CIMEX S.A.

## **Resumen**

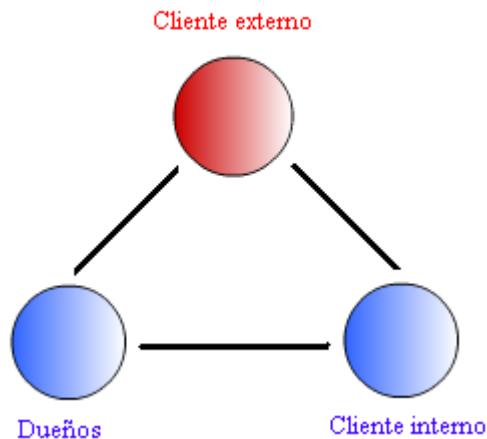
En el presente trabajo se propone un modelo para llevar a cabo la capacitación en la empresa, que integra de manera sistémica el desarrollo tecnológico contemporáneo con el enfoque moderno de Calidad Total que establece el papel decisivo del Capital Humano.

## I. Introducción

El hombre debido a sus limitaciones físicas, biológicas y psíquicas ha comprendido que es necesario cooperar con los demás para la consecución de sus fines, por lo cual la coordinación del esfuerzo humano es el problema esencial en toda acción de grupo, lo cual se lleva a cabo a través de instituciones de diferente carácter, entre las cuales se encuentran aquellas destinadas a obtener bienes materiales o prestar servicios, lo que pone de manifiesto el profundo carácter social de la empresa.

Históricamente, los modelos de organización empresarial han ido sufriendo transformaciones, que se van desde el enfoque de la empresa orientada hacia la creación de un producto o la prestación de un servicio que satisfaga plenamente las necesidades del cliente y proporcione la mayor cantidad de beneficios financieros hasta el triángulo de Calidad (figura 1) en el cual la empresa y el entorno se funden con el objetivo de satisfacer a tres tipos de clientes: los internos, compuestos por los miembros de la entidad; los externos, que representan el cliente en su concepto tradicional de persona que demanda un producto o servicio y los dueños (públicos o privados) que por su papel e intereses se agrupan en una categoría particular.

**Figura 1. Triángulo de Calidad**



Como se aprecia, en esta propuesta, el énfasis se encuentra en que las cualidades de los productos y servicios deben identificar a la empresa, creando una tradición de alta tecnología, fiabilidad y flexibilidad, lo que se convierte en un culto a la calidad y a la marca, pasando a un segundo plano la ganancia como elemento que se deriva del primero.

Este cambio de enfoque, motivó el desarrollo de un nuevo concepto: «capital humano» como expresión y reconocimiento de que en cualquier empresa el factor decisivo es la acción del hombre.

Por otra parte el entorno al que se enfrentan las empresas hoy día, es muy cambiante (dinámico) y tiene un fuerte impacto sobre ellas, ya que cualquier tipo de inestabilidad en algún lugar, región y país, se convierte rápidamente en una perturbación de carácter global debido a las relaciones de interdependencia que se han establecido como consecuencia del proceso de globalización y el acelerado desarrollo de las comunicaciones.

A lo anterior debe añadirse el surgimiento de nuevas formas de trabajo como el trabajo virtual (actividades laborales no se realizan en un lugar especialmente dedicado a este fin, sino que el sujeto las desarrolla libremente y reporta sus resultados periódicamente a la empresa) y los sistemáticos cambios en la concepción de mercadeo y comercialización, como es el caso del comercio electrónico por sólo mencionar uno.

Los aspectos antes mencionados evidencian la necesidad de una alta flexibilidad organizacional y una elevada preparación del personal, tanto en el plano profesional como en el dominio de aspectos organizativos y metodológicos que rigen en la empresa con lo cual se consolida la presencia de la entidad en el mercado a partir de la claridad, rapidez y grado de certeza de las respuestas que brindan a los clientes ante preguntas sobre productos o servicios, formas de pago y destinos poco usuales.

Tomando en cuenta los aspectos antes señalados en el presente trabajo se propone un modelo para llevar a cabo la capacitación en la empresa que integra de manera sistémica el desarrollo tecnológico contemporáneo con el enfoque moderno de Calidad Total que establece el papel decisivo del sujeto en el desempeño de una entidad.

## **II. Aspectos conceptuales**

Sin pretender agotar el tema relacionado con el proceso de adquisición de conocimientos, que desborda ampliamente los objetivos y contexto de este trabajo, al tratar el proceso de capacitación en la empresa con el objetivo de proponer un modelo del cual se derive un subsistema para este propósito, es imprescindible establecer los elementos relacionados con la «Teoría del Conocimiento» que es la *«sección de la Filosofía que estudia la interrelación del sujeto y el objeto en el proceso de la actividad cognoscitiva, dada a través de la relación entre el saber y la realidad utilizando en ese desarrollo los datos de las ciencias especiales así como sobre el conocimiento, constituyendo la base metodológica-filosófica de los mismos»* que son utilizados como sustento de este trabajo.

En primer término, debe señalarse que una «teoría o modelo», constituye un «Sistema de conocimientos fidedignos sintetizados que ofrece una representación íntegra de las regularidades y concatenaciones esenciales de la realidad y que describe, explica y predice el funcionamiento de un conjunto determinado de sus componentes, siendo por tanto una abstracción y un reflejo que reproduce la realidad». En relación con esta definición es importante resaltar lo siguiente:

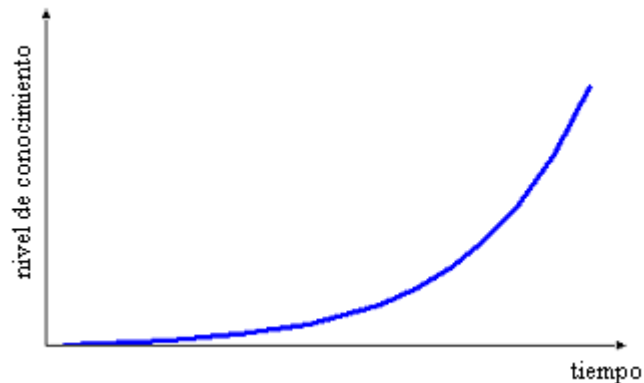
- *¿Qué quiere decir sistema de conocimientos fidedignos?*. Lo explica las siguientes sentencias ilustrativas: «Por supuesto se puede decir todo, más vaya a demostrarlo»,

Mendeléiev; «Sin hechos no hay ciencia»; «Hace ya más de un siglo que en la Física sigue la regla: sólo el experimento está autorizado para realizar la elección definitiva». En estas afirmaciones se aprecia como la manifestación de la realidad es la base para la obtención de conocimiento que sirve a su vez como punto de partida a una teoría, la cual es el reflejo de la esencia de una manifestación y por tanto la interpretación de cualquier manifestación está condicionada por el conocimiento disponible en el momento de su creación.

- **¿Qué significa describe, explica y predice el comportamiento de un conjunto determinado de sus componentes?** Toda teoría tiene que describir el comportamiento conocido del objeto de estudio conteniendo de forma satisfactoria los casos particulares. Sin embargo, su importancia está en el hecho de que rebasa este marco y tiene que **explicar el por qué** del comportamiento, es decir, su esencia. Por otra parte es indispensable que una teoría generalice los resultados existentes y permita obtener nuevo conocimiento. Por tanto tiene que **describir el comportamiento futuro**. Lo expuesto, evidencia que toda teoría tiene una zona de validez, por ejemplo, la Mecánica Clásica constituye un caso particular de la Mecánica Relativista.

Por otra parte, el proceso del conocimiento es infinito y se efectúa en forma de progreso asintótico ilimitado, por lo cual NO culmina nunca (se estima que la información electrónica que hoy día se duplica cada cinco años, en el 2010, lo hará en sólo 72 días) y por tanto la dependencia del conocimiento del individuo con el tiempo puede representarse a través de la figura 2:

**Figura 2. Dependencia temporal del nivel de conocimiento**



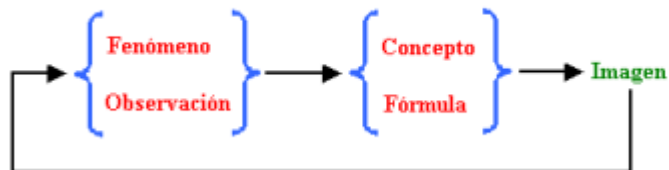
Llegado este punto, es necesario establecer la diferencia entre infinito e ilimitado. Un objeto es infinito cuando sus elementos constitutivos no pueden ser enumerados en su totalidad, en tanto es ilimitado cuando no está confinado en un espacio medible. En la práctica los siguientes ejemplos hacen más comprensible lo expresado anteriormente: cualquier objeto de la vida material es finito y limitado, en tanto el conjunto de puntos que contiene un segmento de recta es infinito y limitado.

Todo lo expuesto evidencia que el estudio de un fenómeno en toda su extensa amplitud puede convertirse en una tarea incosteable atendiendo a:

- La realidad es muy amplia, por lo cual se admiten como método la selección de los rasgos o características más sobresalientes o esenciales del fenómeno y sobre ellas realizan su estudio.
- El dinamismo del objeto es cada vez mayor.
- Las dimensiones físicas del objeto pueden escapar a las posibilidades del investigador y sus medios técnicos.

Estos aspectos motivan que habitualmente en las formulaciones conceptuales de problemas se recurra a la formulación de «modelos» cuyo desarrollo puede representarse a través del esquema mostrado en la figura 3, donde se aprecian tres etapas fundamentales: conocimiento y familiarización con el fenómeno o proceso (fenómeno y observación); caracterización (conceptos) y formulación del modelo (imagen), con la imprescindible realimentación desde la imagen hacia el fenómeno para garantizar una constante actualización con el nuevo conocimiento.

**Figura 3. Esquema de desarrollo de un modelo**



### III. Modelos de capacitación

#### III.1 Requisitos de un modelo de capacitación

Una vez determinados los aspectos de interés del proceso objeto de estudio, la asimilación de conocimientos por parte de los seres humanos y las características de las empresas en la actualidad, el siguiente paso es unificar estos factores con vistas a establecer las regularidades de que deben disponer los modelos para la capacitación en la empresa, los cuales se relacionan a continuación:

- *Motivación al sujeto.* Cualquier sistema cuyo objeto de trabajo sea el ser humano, debe tener como premisa incentivar a éste a participar, pues de lo contrario el fracaso está asegurado.
- *Universalidad.* El desarrollo de un modelo presupone su generalidad, aspecto que no siempre es posible alcanzar en toda su dimensión debido a la complejidad de los procesos o fenómeno que describe. No obstante, en este caso es factible e imprescindible que cumpla con esta condición para que pueda ser aplicado en todo el amplio universo empresarial contemporáneo.

- *Abarcar a todos los miembros de la empresa.* En el enfoque moderno que coloca al hombre en el centro de todos los procesos empresariales, cualquier sistema que se establezca en la empresa, para que pueda considerarse efectivo debe llegar a todos por igual.
- *Proporcionar los conocimientos que contribuyan a mejorar el desempeño.* En este aspecto es importante señalar que incluye el conocimiento de la actividad y características de la empresa, con lo cual se convierte en un mecanismo de formación de directivos potenciales. No obstante, no debe olvidarse que «quién más sabe no es quién mejor dirige, pero sí el que puede brindar la asesoría más certera».
- *Amplitud de visión.* Es común que los programas de capacitación, vistos en términos tradicionales, se dirijan sólo hacia aquellos aspectos específicos que tienen que ver con la actividad directa del sujeto y el perfil empresarial. Sin perder de vista el incremento en los costos que puede tener asociado, la capacitación no debe ser una «camisa de fuerza» que limite el acceso del sujeto a conocimientos indirectos, pues debe recordarse que «mientras más universal es la preparación del hombre mayor será su profundidad de análisis y más abarcadoras sus valoraciones» y por tanto aporta un mayor valor agregado al capital humano de la empresa.
- *Promover el dominio de las tecnologías de avanzada.* La innovación tecnológica es una característica del entorno actual, por lo cual el dominio en profundidad de las herramientas de trabajo con especial énfasis en las técnicas informáticas constituye una prioridad en la empresa moderna.
- *Promover la comunicación.* Uno de los riesgos que enfrenta la empresa contemporánea es la incomunicación, ya que los medios técnicos disponibles permiten el intercambio de información sin necesidad del contacto personal. El análisis en detalle de esta problemática se aparta de los objetivos de este trabajo, pero debe quedar establecido que la capacitación tiene que jugar un papel activo para evitar que esta amenaza se convierta en una debilidad.
- *Alcanzar los objetivos antes señalados a un coste razonable.* Este sistema, como cualquier otro que se establezca en una entidad, requiere de los procedimientos y canales de información indispensables para evaluar sistemáticamente si el impacto en la empresa se encuentra en correspondencia con los costos incurridos.

### ***III.2 Enfoque Tradicional***

En el concepto tradicional de capacitación a nivel de la empresa, ésta se concibe como «un medio que proporciona al individuo los conocimientos necesarios que le permitan desempeñarse con mayor eficacia y eficiencia en su puesto de trabajo y prepararse para sumir responsabilidades de mayor envergadura».

La definición antes enunciada contiene importantes limitaciones de proyección estratégica ya que no incorpora los siguientes matices señalados en los requisitos del apartado III.1 que resultan indispensables para alcanzar la excelencia en la empresa moderna ya que:

- No considera que el individuo, a partir de un momento, pueda convertirse en un difusor de conocimientos dentro de la empresa.
- No incluye, al menos explícitamente, la relevancia del conocimiento del funcionamiento de la empresa.
- No considera la auto-superación como elemento primordial en el proceso de capacitación, limitando el papel activo y dinámico del sujeto.
- Desconoce el impacto emocional que tiene sobre las personas sentir que su intelecto dispone de condiciones en la empresa para su desarrollo, aún cuando su trabajo, no resulte de los más creativos.
- La capacitación se convierte en algunos casos en un elemento coercitivo, pues se condiciona la ocupación de determinados cargos con el cumplimiento de ciertos aspectos de capacitación, ignorando «*la experiencia con resultados positivos*» en el desempeño.
- No utiliza el efecto de grupo que puede promover la capacitación adecuadamente orientada.

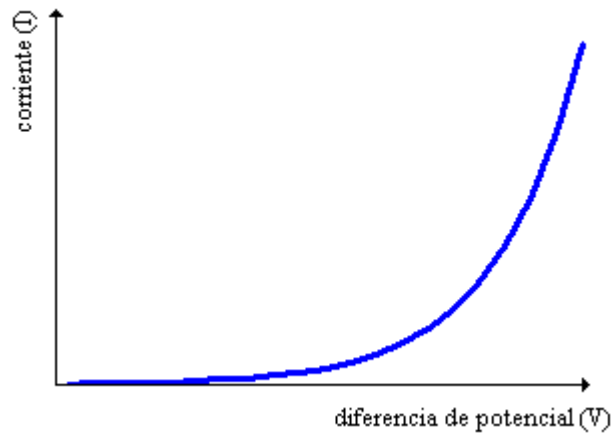
De lo anterior se desprende que este modelo en términos de la cartera de servicios suele caracterizarse por cursos temáticos, entrenamientos, Maestrías y Doctorados, fundamentalmente por vía presencial, así como la asistencia a Eventos, Talleres y Conferencias convocadas por otras instituciones como se ilustra en la figura 4.

**Figura 4. Cartera de servicios Modelo Tradicional**



Todo lo expuesto, permite establecer una analogía entre el Modelo Tradicional de Capacitación con la característica corriente-voltaje de un diodo común, mostrada en la figura 5, donde se aprecia que, la circulación de corriente ( $I > 0$ ) en este dispositivo electrónico sólo ocurre cuando la diferencia de potencial entre los dos electrodos ( $V$ ) es positiva, semejante al comportamiento del flujo de conocimiento en el Modelo Tradicional que siempre está dirigido hacia el sujeto y no está considerada la opción de que este entregue a la entidad parte del mismo.

**Figura 5. Curva I-V de un diodo común**



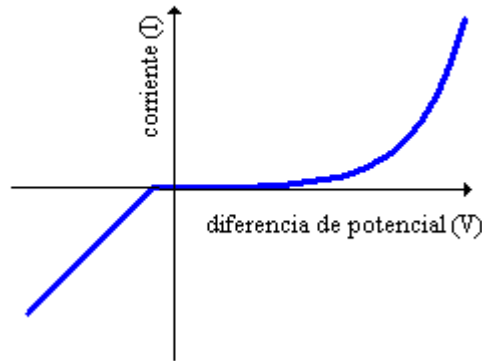
### ***III.3 Modelo Zener***

Las limitaciones señaladas al Modelo Tradicional, evidencian la necesidad de reformular el concepto de capacitación tradicional, a uno más abarcador que asigna al hombre el papel activo que le corresponde. Para alcanzar este objetivo, la capacitación debe definirse como un «subsistema empresarial que viabiliza a todos los miembros la adquisición y transmisión de los conocimientos y habilidades necesarias para incrementar la eficacia y la eficiencia en el orden individual y colectivo».

De la definición anterior se desprende que, en esta concepción la capacitación se concibe como el resultado de la diferencia entre lo que recibe y aporta en términos de conocimientos cada miembro de la entidad a la misma, incluidos los directivos. Al igual que el Modelo Tradicional, esta propuesta tiene un análogo en términos electrónicos en el comportamiento de la dependencia de la corriente (I) que circula a través de un diodo Zener en dependencia de la diferencia de potencial aplicada entre sus terminales (V), que se muestra en la figura 6, donde se aprecia que en este caso la corriente eléctrica (flujo de conocimiento en el caso de la capacitación) puede obtenerse en dos sentidos de ahí la denominación utilizada para el modelo propuesto.

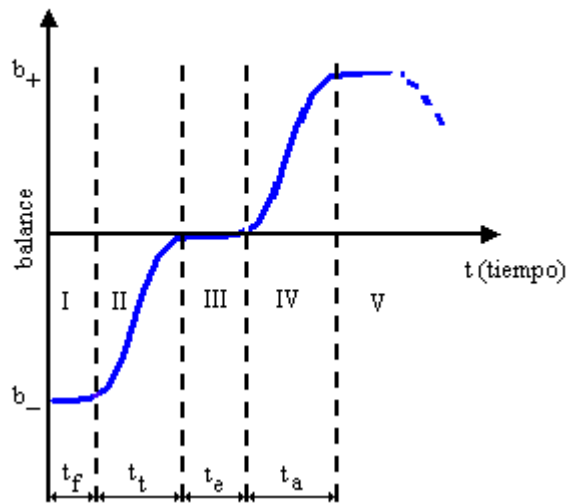


**Figura 6. Curva I-V de un diodo Zener**



En la práctica la cuantificación del balance entre el conocimiento recibido y el entregado por el sujeto es una magnitud difícil de cuantificar por lo cual la valoración de su impacto debe efectuarse a partir de la duración de cada una de las cinco etapas en que conceptualmente se divide el proceso de conocimiento en la empresa, las cuales se indican en la figura 7 y cuyas características se discuten por separado a continuación.

**Figura 7. Modelo Zener del comportamiento de la asimilación de conocimiento en la empresa**



### **III.3.1 Etapas**

#### ***III.3.1.1 Etapa I (preparación básica)***

Esta etapa se corresponde con la preparación del individuo para el desempeño de sus funciones al incorporarse a la empresa y en la cual, por supuesto, sólo recibe conocimientos sin estar en condiciones de realizar aportes significativos.

Para la cuantificación de la efectividad de los métodos de preparación y entrenamiento del personal de nuevo ingreso en la empresa, puede utilizarse el promedio de la magnitud  $t_f$ , cuya determinación se realiza a partir de los reportes periódicos evaluativos del desempeño individual elaborado por los jefes respectivos.

### *III.3.1.2 Etapa II (entrenamiento)*

Una vez que el personal se encuentra en capacidad de realizar las funciones relativas a su puesto de trabajo, debe continuar su preparación para elevar su eficiencia y versatilidad de desempeño dentro de la empresa, lo que requiere de una demanda superior de conocimientos en comparación con la entrega a la empresa y su mayor o menor duración ( $t_i$ ) puede estar relacionada con la entrada de fuerza de trabajo joven y con la eficacia del trabajo de captación del área de Recursos Humanos.

No obstante lo antes expresado, ningún empresario debe llevarse por la falacia de sólo contratar personas con experiencia, pues toda empresa necesita mantener una adecuada estructura en la pirámide de edades que garantice la continuidad y renovación indispensable, así como el aporte en términos de ideas e innovación que proporciona la entrada de jóvenes. Adicionalmente, el personal joven que se forma en la empresa y se mantiene en ella, logra un elevado sentido de pertenencia y un sólido dominio del funcionamiento de la organización, lo que le facilita el acceso a los cargos de dirección una vez alcanzada la madurez requerida.

En términos de la cartera de servicios, esta etapa coincide con la del Modelo Tradicional y el promedio del indicador  $t_i$  unido a la estructura de edades de las nuevas incorporaciones puede ser un índice de la efectividad del trabajo de captación realizado por el área de Recursos Humanos.

### *III.3.1.3 Etapa III (equilibrio)*

Esta etapa, que coincide con la última en el Modelo Tradicional, se inicia cuando el individuo alcanza la formación fundamental requerida. Es en este momento donde se comprueba en la práctica la efectividad del Modelo Zener, pues las acciones que se establezcan en éste deben garantizar que el hombre transite de la manera más rápida posible hacia la siguiente etapa con vistas a evitar la aparición en el trabajador de diversas tendencias desfavorables para la empresa, entre las que pueden señalarse por su importancia las siguientes: pérdida de interés en la empresa o actividad que desempeña lo que provoca que se acomode al puesto de trabajo y por tanto repela el cambio; desmotivación al considerar que ha saturado sus posibilidades de desarrollo en la empresa y se traslade, o al menos, disminuya su sentido de pertenencia.

Por tanto, el promedio de la magnitud  $t_a$  es un adecuado indicador de la efectividad de las acciones para motivar a los miembros de la entidad a convertirse en un difusor de conocimientos.

### III.3.1.4 Etapa IV (aporte)

En esta etapa el individuo alcanza su madurez en la empresa en términos de capacitación y proyecta sus conocimientos a todo el colectivo. Obviamente, las acciones concebidas para esta etapa se encuentran dirigidas a lograr que el promedio de su duración ( $t_a$ ) sea lo mayor posible, en comparación con la suma de  $t_f$ ,  $t_t$  y  $t_e$ .

### III.3.1.5 Etapa V (saturación o declive)

Esta etapa se caracteriza porque el rendimiento, en términos del balance entrega-recepción de conocimientos, alcanza una magnitud estable con un saldo positivo o comienza a decaer. En ambos casos debe analizarse las causas que provocan dicha disminución, y sus manifestaciones pueden coincidir con las señaladas en la Etapa III y su presencia en la empresa es un indicador de alerta para la dirección.

Es importante señalar que el proceso descrito, puede ocurrirle al individuo en cualquiera de las fases del ciclo cognoscitivo a nivel de la empresa mostrado en la figura 5.

### III.3.2 Cartera de servicios

Una vez establecido el modelo a utilizar y los indicadores característicos, el siguiente paso es definir la cartera de servicios que debe contener para alcanzar los objetivos concebidos, la cual se muestra en la figura 8 donde se aprecia:

**Figura 8. Cartera de servicios del Modelo Zener**



- Mantener los servicios que corresponden al modelo tradicional: cursos temáticos, entrenamientos, Maestrías y Doctorados, fundamentalmente por vía presencial, así como la asistencia a Eventos, Talleres, Conferencias.
- Desarrollo de las vías no tradicionales de capacitación, impartiendo o recibiendo cursos virtuales, incluyendo Maestrías y Doctorados. Esta alternativa tiene como ventajas que exige más del esfuerzo y aporte intelectual del individuo, por lo que su desarrollo es superior en comparación con el formato presencial; el costo es inferior pues la capacitación se realiza desde su puesto de trabajo e incluso desde su propia vivienda y lo mantiene actualizado en el uso y posibilidades de las técnicas computacionales. En el caso de que funja como profesor tiene el incentivo adicional de que debe profundizar sus conocimientos en el tema.
- Presentación de trabajos en eventos. Aunque esta modalidad está implícita en el modelo convencional, en el modelo Zener se potencia al ir más allá de la presentación de trabajos en eventos externos a la entidad, ya que la empresa debe promover la realización de Talleres, Simposios, Mesa Redondas y otras formas que promuevan la discusión colectiva (intercambio) de trabajos y temas relativos al desempeño de la misma.
- Vinculación con instituciones y centros docentes con vistas a incorporarse al proceso educativo en su concepción más amplia: la empresa transmite, a los educandos de especialidades afines al tipo de producto o servicio que presta, la experiencia práctica acumulada y a su vez identifica posibles trabajadores futuros de la empresa. Adicionalmente, la entidad abarata los costos de capacitación como resultados de éste intercambio e incrementa su reconocimiento en el marco académico con la consecuente ganancia en imagen.
- Elaboración de artículos para revistas y desarrollo de una propia. Escribir es una manera de comunicar conocimiento al mismo tiempo que constituye una forma de perpetuarlo, y por tanto imprescindible para la empresa. En el caso del individuo, al escribir debe profundizar sus conocimientos sobre el tema, en tanto los señalamientos y críticas del Consejo Editorial contribuyen a su superación. Por otra parte el entrenamiento en la redacción le facilita la elaboración de los informes periódicos que debe rendir en la empresa al mismo tiempo que contribuye a perfilar y enriquecer el estilo utilizado en ésta, que NO necesariamente tiene que ser el más adecuado.
- En el caso del desarrollo de una revista propia, en aquellas empresa cuya solvencia lo permita, ésta puede contribuir a difundir el conocimiento interno de las actividades, estructura, dirección, etc., contribuyendo a que todos los trabajadores dominen las interioridades de la misma.
- La Intranet Corporativa es una herramienta muy poderosa, que adecuadamente utilizada con fines de capacitación, puede brindar acceso de forma rápida, sistemática y dirigida a todos los miembros de la organización información valiosa acerca del desempeño de la entidad y el comportamiento del entorno.

#### **IV. Consideraciones finales**

Antes de pasar a las conclusiones, es indispensable realizar varias consideraciones que refuerzan la validez práctica y la generalidad del Modelo Zener.

En primer término, el modelo desarrollado utiliza como empresa de referencia las corporaciones, teniendo en cuenta que en la actualidad una de las megatendencias del actual ciclo económico es precisamente las alianzas y fusiones que promueven la formación de empresas cada vez mayores.

No obstante, el modelo mantiene su validez para la mediana y pequeña empresa, sólo que los servicios incluidos en la cartera y sobre todo, la forma de ponerlo en práctica, requiere de una mayor creatividad por parte de los directivos. Por otra parte, a medida que la empresa tiene una escala menor, el valor relativo de la capacitación se incrementa, debido a la eficiencia y eficacia que aporta así como el valor añadido que representa su capital humano cuando la entidad es adquirida por otra empresa o se realizan asociaciones o alianzas.

Por otra parte, el Modelo Zener, revela explícitamente el impacto de la historia del individuo en términos de capacitación sobre la duración del proceso de adiestramiento requerido para el desempeño de sus funciones. No obstante, lo fundamental es lograr disminuir el tiempo promedio de preparación mínimo ( $t_p$ ) obtenido de la suma de  $t_f$ ,  $t_t$  y  $t_e$  en relación con el tiempo de aporte ( $t_a$ ).

Finalmente, debe señalarse que, la elaboración periódica de la Evaluación del Desempeño y la inclusión en ésta de la información necesaria para caracterizar en cual de las etapas se encuentra cada uno de los miembros de la entidad, lo cual es decisivo para lograr evaluar el comportamiento de Subsistema de Capacitación, en particular al aplicar el Modelo Zener.

## **V. Conclusiones**

Como conclusión de este trabajo puede señalarse que a partir de la caracterización del entorno, las transformaciones en el enfoque de la organización empresarial contemporánea y el reconocimiento unánime del papel de los recursos humanos en el desempeño de cualquier entidad, se propuso el Modelo Zener para el desarrollo de la capacitación en la empresa, el cual dispone de indicadores de fácil determinación, que permiten evaluar el proceso de selección, entrenamiento y evolución del personal en la empresa con lo cual brinda la posibilidad adicional de utilizarse como una herramienta de dirección.

## **VI. Bibliografía**

1. Carnota, O.: «Teoría y práctica de la Dirección Socialista», Editorial Pueblo y Educación, Cuba, 1990.
2. Ishikawa, K.: «¿Qué es Control Total de la Calidad? La modalidad japonesa», Editorial Ciencias Sociales, Cuba, 1988.

3. López, M.; Rodríguez, A. : «La dirección empresarial: renovación y cambio hacia la excelencia», Alta Dirección, #180, 1995.
4. Meliujin, S.: «El problema de lo finito e infinito», Editorial Grijalbo S.A., México, 1960.
5. Ponomariov, L.: «Alrededor del cuanto», Editorial MIR, Moscú, 1974, URSS.
6. Titus, J.: «Going out of Business», Test&Measurement World, pp:7, jun/93.
7. «Diccionario de Filosofía», Editorial MIR, Moscú, 1984, URSS.

## **EL MODELO ZENER: UN ENFOQUE SISTÉMICO DE LA CAPACITACIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS EN LA EMPRESA**

**Aportado por: Jesús Mesa Oramas - Especialista Dpto. Sistemas Y  
Organización Tel. (0537)203-9723 e-mail: [jmesa@cimex.com.cu](mailto:jmesa@cimex.com.cu)**