

UNIVERSIDAD DE CAMAGÜEY
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES
CENTRO DE ESTUDIOS DE DIRECCIÓN EMPRESARIAL Y TERRITORIAL

**TÍTULO: PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DEL APRENDIZAJE
ORGANIZACIONAL ORIENTADA AL RENDIMIENTO EMPRESARIAL**

***TESIS EN OPCIÓN AL TÍTULO CIENTÍFICO DE DOCTOR EN CIENCIAS
ECONÓMICAS***

Autor: Profesor Asistente. Lic. Alfredo González Tamayo, M. Sc.

Tutores: Profesor Titular. Lic. Gregorio Garciandía Mirón. Dr. C.

Profesor Titular. Lic. Ángela Palacios Hidalgo, Dra C.

Camagüey

2009

PENSAMIENTO

“En una época de cambios radicales, el futuro es de los que siguen aprendiendo, los que ya aprendieron, se encuentran equipados para vivir en un mundo que ya no existe”

Eric Hoffer

DEDICATORIA

A mis padres.

A mi esposa.

A mis hijos

A los que tienen fe en el hombre.

A los que duermen menos para soñar más.

AGRADECIMIENTOS

A mis tutores Dr. C. Gregorio Garciandía Mirón y Dra. C. Ángela Palacios Hidalgo, por su tenacidad, enseñanzas, preocupación constante y sagacidad en el ejercicio de la crítica.

A los doctores Ana de Dios, Iris González, Mercedes Pérez, Néstor Loredó, Eva Perón, Pedro Lino del Pozo y la M. Sc. Maritza Piña por su ayuda en cada momento.

Al Dr. C. Carlos Díaz Llorca, por alentarme a continuar la investigación.

Al colectivo de la Empresa de Recuperación de Materias Primas Camagüey y en especial a su Consejo de Dirección por su apoyo incondicional y por enseñarme a ser mejor como persona y profesional.

A los que confiaron en mí y me alentaron a realizar esta tesis, por ayudarme a organizarme y probarme.

A mis estudiantes, por exigir cada día más de mí.

A mis críticos, por retarme.

SÍNTESIS

La presente investigación realiza una valoración teórica acerca de la gestión del aprendizaje organizacional orientada al rendimiento empresarial a partir de los principales autores que abordan el tema, realizándose un proceso de investigación-acción para la contrastación empírica de las ideas de avanzada y de las buenas prácticas recomendadas, según el estado del arte que presentan los estudios del aprendizaje organizacional.

Se ejecutó durante cuatro años un proceso de intervención con un enfoque hacia el aprendizaje organizacional orientado al rendimiento empresarial en la Empresa de Recuperación de Materias Primas Camagüey, en el cual fue aplicado y validado un conjunto de instrumentos y técnicas que minimizaron la subjetividad típica en la evaluación de estos procesos, permitiendo la valoración del impacto de la gestión del aprendizaje organizacional sobre el rendimiento empresarial.

Se logró un mejor desempeño de la organización a partir del proceso de intervención realizado, que demuestra la validez de la aplicación del enfoque utilizado, sin que este dependa de la inversión de grandes recursos financieros.

Se logró diseñar y aplicar un procedimiento, perfectible pero utilizable en los próximos años en esta organización y la posibilidad de ser generalizado en las empresas del sector.

ÍNDICE

	Pág.
INTRODUCCIÓN	1
I LA GESTIÓN DEL APRENDIZAJE ORGANIZACIONAL Y SU ORIENTACIÓN AL RENDIMIENTO EMPRESARIAL.	8
I.1 <i>La economía del conocimiento. Una visión crítica</i>	8
I.2 El aprendizaje organizacional. Conceptos básicos	14
I.3 La gestión del aprendizaje organizacional orientada al rendimiento empresarial	21
II. PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DEL APRENDIZAJE ORGANIZACIONAL ORIENTADA AL RENDIMIENTO EMPRESARIAL	37
II.1 Fase de preparación de las condiciones para la aplicación del procedimiento para la gestión del aprendizaje organizacional orientada al rendimiento empresarial	39
II.2 Fase de diagnóstico de la gestión del aprendizaje organizacional orientada al rendimiento empresarial	45
II.3 Diseño del programa para la gestión del aprendizaje organizacional orientada al rendimiento empresarial	59
II.4 Fase de implementación de la gestión del aprendizaje organizacional orientada a los problemas del rendimiento empresarial	65

III.	RESULTADOS DE LA APLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DEL APRENDIZAJE ORGANIZACIONAL ORIENTADO AL RENDIMIENTO EMPRESARIAL EN LA EMPRESA DE RECUPERACIÓN DE MATERIAS PRIMAS CAMAGÜEY	79
III.1	La preparación de las condiciones para la aplicación del procedimiento para la gestión del aprendizaje organizacional orientada al rendimiento empresarial en la Empresa de Recuperación de Materias Primas de Camagüey.	81
III.2	Fase de diagnóstico de la gestión del aprendizaje organizacional en la Empresa de Recuperación de Materias Primas Camagüey	84
III.3	Programa para la gestión del aprendizaje organizacional orientado a los problemas del rendimiento empresarial en la Empresa de Recuperación de Materias Primas Camagüey	95
III.4	Proceso de implementación de la gestión del aprendizaje organizacional orientado a los problemas del rendimiento empresarial en la Empresa de Recuperación de Materias Primas Camagüey	98
	CONCLUSIONES	114
	RECOMENDACIONES	116
	REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA	
	BIBLIOGRAFÍA	
	ANEXOS	

INTRODUCCIÓN

La gestión en la organización moderna se ha tornado muy compleja. El carácter sistémico de sus funciones y procesos; el papel esencial jugado por el factor humano en el incremento del rendimiento empresarial; la intensificación en la difusión y rapidez de los cambios tecnológicos; el creciente papel de la información en la toma de decisiones; la anulación relativamente rápida de las ventajas competitivas por los competidores y otros factores explican la importancia adquirida por el conocimiento en los últimos años como respuesta a la necesidad organizacional de adecuarse continuamente a los cambios de su entorno y de diseñar estrategias que aseguren en el tiempo el crecimiento del rendimiento empresarial.

En este contexto, Senge (1990) introdujo el concepto de aprendizaje organizacional y, a partir de este momento, los asuntos relativos a las organizaciones que aprenden, sus rasgos distintivos, los procesos que conforman su aprendizaje, así como las prácticas gerenciales y organizacionales que contribuyen a su éxito, se han mantenido como un tema de gran interés para la gestión estratégica de las organizaciones contemporáneas, donde la generación, difusión y uso eficaz del conocimiento se ha convertido en una necesidad.

El manejo eficaz de los activos intangibles trae nuevos requerimientos a las empresas, los cuales incluyen la entronización de diversas formas y rutinas donde se manifieste, a través de la acción cotidiana, la intención estratégica de toda la organización y su gerencia de aprender y poner en práctica lo aprendido para hacer mejores sus procesos, como medio para el logro de un rendimiento equilibrado, eficaz y sostenible de las organizaciones. Sencillamente, las organizaciones basadas en el aprendizaje se enfocan en que el trabajo se realice mejor y esto convierte el aprendizaje en una vía de mejorar el rendimiento.

El enfoque apologético que se ha dado en la literatura internacional a los mecanismos de mercado y al papel de la publicidad, prácticamente condicionan la gestión del aprendizaje organizacional a la inversión acumulada en los sistemas educativos de la población y en las tecnologías de información. Dicha situación ha conllevado a considerar la gestión del aprendizaje como algo exclusivo de aquellas organizaciones y países económicamente poderosos, cuando realmente también constituye una herramienta imprescindible para el cambio en organizaciones cuyas condiciones económicas son menos favorables, situación a la que no escapa Cuba.

Indudablemente, la gestión del aprendizaje organizacional pasa por el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones para poder adquirir, procesar y difundir conocimientos, contribuyendo a socializar la información y permitir su intercambio por un número mayor de personas en tiempo record, esto ha sido fundamentado por Purón (2001), Palacios (2002), Sáenz (2006), entre otros. El problema radica en que las pequeñas y medianas empresas no siempre pueden destinar los recursos a su disposición para implementar un proceso de aprendizaje organizacional en la forma, con los métodos y la tecnología que esos mismos autores explican y que al mismo tiempo plantean que es una práctica aplicable por casi todo tipo de organización.

Es por ello que, si bien para la gestión del aprendizaje es necesario la inversión en tecnologías de la información, se hace imprescindible invertir en la preparación de los recursos humanos capaces de asimilarlas, así como adquirir y generar conocimientos que se apliquen en la solución de los problemas empresariales.

En Cuba se han establecido mecanismos y regulaciones que propician la gestión del aprendizaje organizacional en función del rendimiento empresarial y del desarrollo económico y social, destacándose entre ellas el sistema de gestión y dirección empresarial, donde se plantea que el “...activo más importante de la empresa es el conocimiento de sus trabajadores. Mientras más conocimiento acumulen las personas que trabajan en la empresa, más posibilidades de lograr un alto grado de capacidad de trabajo y un alto desempeño en las tareas asignadas” (1).

También propician la gestión del aprendizaje organizacional los mecanismos y regulaciones establecidos en el sistema de ciencia e innovación tecnológica, la estrategia de informatización de la sociedad cubana y la política nacional de formación y desarrollo de los recursos humanos.

Coincidiendo con ello, Faloh (2002) planteó que "...las cuestiones relativas al conocimiento, las tecnologías, los procesos de innovación y la competitividad orientadas hacia el desarrollo, han tenido en Cuba una vigencia permanente, y todo indica que el principio del nuevo siglo será una época de oro en cuanto a su aplicación al nivel de las organizaciones" (2). Igualmente, señaló la existencia de evidencias en términos de resultados, de la ejecución efectiva de una política dirigida a cultivar y desarrollar el conocimiento y la inteligencia en el país que "...crearon bases sólidas, imprescindibles para aspirar a utilizar en un alto grado las nuevas tecnologías, que a escala mundial obligan inexorablemente, a una actitud de innovación constante de productos y procesos, y de especial atención a los aspectos organizacionales correspondientes."(3)

Aunque cada uno de estos mecanismos y regulaciones influyen de modo diferente sobre las organizaciones, la acción coordinada y armónica de ellas debería tener implicaciones prácticas positivas y determinar que la perspectiva de las organizaciones cubanas para la utilización exitosa del conocimiento fuera real y beneficiosa.

Como señaló Lage (2005) Cuba ha creado un contexto de relaciones de producción más capaz que el capitalismo para responder a las necesidades de desarrollo de los recursos humanos, de circulación de conocimientos y de participación e integración social debido a que "...ha desarrollado todo un trabajo pretérito en desarrollo humano, garantía de la equidad social y consolidación de relaciones socialistas de producción, que han dado frutos en muchos terrenos y que en el campo concreto de la creación de sectores de la economía basados en la ciencia, ya han generado experiencias exitosas."(4)

Sin embargo, estudios realizados por Blanco (2006), revelaron insuficiencias de "...comportamientos asociados al aprendizaje organizacional en el sistema empresarial cubano, lo que le permitió aseverar que estas prácticas y los conceptos que las respaldan no están incorporados con sistematicidad a la

gestión de los encuestados” (5). La experiencia práctica del autor, adquirida en su participación en servicios de asesoría y consultoría, en auditorías a entidades del territorio que optan por el Premio a la Calidad, en controles gubernamentales y en intercambios con participantes en programas de superación dirigidos a cuadros y reservas; le permite compartir el criterio manifestado por Blanco y agregar que no siempre se logra explotar óptimamente los recursos de la organización en función de la formación y desarrollo de capacidades cognoscitivas, de comportamiento y aprendizaje que impacten en el rendimiento empresarial.

Se manifiesta una contradicción entre los recursos invertidos por el Estado y las empresas en la formación y desarrollo de las capacidades individuales y el rendimiento empresarial. Esta contradicción se genera debido a que un número considerable de organizaciones cubanas obvian que contar con personal de alto nivel de calificación es importante, pero no siempre impactará en el rendimiento empresarial. Para que esto ocurra es necesario homogenizar al máximo nivel posible los conocimientos que tienen sus miembros de los procesos que se dan en ella. Las organizaciones obtendrán un mejor rendimiento en la medida en que sean capaces de orientar los programas de formación y desarrollo a las necesidades generadas por sus procesos, de convertir el conocimiento individual en conocimiento de toda la organización para modificar los modos de actuación; así como desarrollar la innovación tecnológica que permita aprovechar los recursos con que cuentan en función del rendimiento empresarial.

Problema de investigación: La integración de las capacidades y los recursos del aprendizaje organizacional orientada al rendimiento de la empresa cubana en sus dimensiones económicas – financiera, tecnológica, humana y social.

Objetivo general: Contribuir al mejoramiento del rendimiento empresarial de la empresa cubana mediante la aplicación de un procedimiento que permita la integración de capacidades y recursos destinados a la gestión del aprendizaje organizacional.

Objetivos específicos:

1. Analizar los fundamentos teóricos de la gestión del aprendizaje organizacional y su relación con el rendimiento empresarial.
2. Diseñar un procedimiento de gestión del aprendizaje organizacional orientada al mejoramiento del rendimiento de las organizaciones empresariales cubanas.
3. Contrastar el procedimiento diseñado para la gestión del aprendizaje organizacional orientada al rendimiento empresarial en la Empresa de Recuperación de Materias Primas – Camagüey.

Hipótesis: La existencia de un procedimiento de gestión que, teniendo en cuenta el contexto económico cubano, establezca los elementos que permitan potenciar el uso de las capacidades y recursos de aprendizaje organizacional impactará en el rendimiento empresarial en sus dimensiones económico – financiera, tecnológica, humana y social.

Novedad científica:

La tesis aporta elementos teóricos que fundamentan la posibilidad de que empresas con pocos recursos, apoyándose en la integración de las capacidades y recursos de aprendizaje que poseen e innovando sobre la base de sus procesos y la experiencia acumulada por sus trabajadores y directivos pueden gestionar el aprendizaje organizacional sin necesidad de grandes inversiones tecnológicas.

Dicho tratamiento teórico constituye la base del diseño de un procedimiento de gestión del aprendizaje organizacional, contextualizado a las condiciones concretas de actuación de las empresas de escasos recursos y en particular las cubanas, que permite integrar el uso de las capacidades y recursos del aprendizaje organizacional en función del mejoramiento del rendimiento empresarial.

Este procedimiento constituye, de hecho, un proceso de intervención que proporciona métodos y herramientas para la determinación de objetivos, programas y planes de acción encaminados a la socialización del conocimiento y desarrollo de las capacidades de aprendizaje organizacional de las empresas en correspondencia con los recursos disponibles para ello.

El mismo contempla la aplicación de métodos estadísticos que permiten la valoración del impacto de la gestión del aprendizaje organizacional sobre el rendimiento empresarial combinando el análisis

cualitativo y cuantitativo y no solamente basado en las percepciones como generalmente se refleja en la literatura.

El procedimiento propuesto no solamente es viable en los marcos establecidos por el Sistema de Gestión y Dirección Empresarial Cubano, establecido por el Decreto – Ley 252 y el Decreto 281 del 2007, sino que contribuye a su implementación en tanto que, en sí mismo, es un proceso de aprendizaje organizacional que fundamenta científicamente el “cómo” manejar elementos relacionados con la gestión del capital humano, la innovación, la información y la comunicación.

Por último, es valioso el tratamiento teórico y práctico del rendimiento empresarial desde una dimensión social, confirmando las teorías más contemporáneas sobre el deber social de la empresa, necesidad que se acentúa en el contexto del sistema empresarial cubano.

La aplicación exitosa del procedimiento en la Empresa de Recuperación de Materias Primas Camagüey, susceptible de generalización en otras empresas cubanas, ratificó que el problema no es la inversión en tecnología para el tratamiento de la información y el conocimiento sino en fijar un programa de gestión de aprendizaje organizacional que permita integrar las capacidades y recursos de que dispone la organización aprovechando todos los espacios para incrementar las competencias individuales y la socialización de los conocimientos adquiridos orientados al mejoramiento del rendimiento empresarial.

Métodos de investigación:

- **Histórico – lógico**, que permite analizar la trayectoria concreta de la teoría, su condicionamiento a los diferentes períodos de la historia, poner de manifiesto la lógica interna del desarrollo de la teoría y hallar el conocimiento más profundo de ésta, de su esencia.
- **Análisis - síntesis y el inductivo - deductivo** para la construcción del marco teórico, así como en la interpretación de la información recogida por los métodos empíricos.
- **Sistémico y estructural – funcional**, dirigido a modelar el objeto mediante la determinación de sus componentes, así como las relaciones entre ellos, que conforman una nueva cualidad como

totalidad.

- **Causal**, que permite establecer la relación causal existente entre aquellos elementos o componentes del objeto o entre objetos donde uno provoca sobre otro un hecho o acontecimiento.
- **Medición**, método empírico que posibilita obtener información numérica acerca de una propiedad o cualidad del objeto, proceso o fenómeno. Se utiliza para la medición de las percepciones sobre los fenómenos estudiados y se aplica, esencialmente, escalas no comparativas.

El trabajo se **estructura** en tres capítulos: el primero dedicado a la fundamentación teórica del problema de investigación, un segundo de índole metodológica en el que se presenta el procedimiento y fundamentan los instrumentos a aplicar, y un último capítulo donde se refleja la información captada y se demuestra el impacto de la gestión del aprendizaje organizacional sobre el rendimiento empresarial. Se incluyen además conclusiones, recomendaciones, bibliografía y anexos.

La investigación recoge los resultados de cuatro años de aplicación del procedimiento de gestión del aprendizaje organizacional orientado al rendimiento empresarial en la empresa objeto de estudio los que han sido ampliamente divulgados en eventos científicos nacionales e internacionales y en publicaciones que aparecen relacionadas en la bibliografía.

I. LA GESTIÓN DEL APRENDIZAJE ORGANIZACIONAL Y SU ORIENTACIÓN AL RENDIMIENTO EMPRESARIAL

Los cambios estructurales producidos en los últimos años llevan a que se potencie el uso y asimilación de conocimientos y la tecnología como proceso activo. La mejora de los conocimientos y la tecnología y su difusión "...comprende la capacidad creadora de la empresa en la generación de conocimientos y nuevos desarrollos tecnológicos, desde ella, para su propio uso, para su sector y para el país, con sus propios esfuerzos o complementándose con elementos externos. El avance de la empresa como sistema en desarrollo, muchas veces, se expresa porque es capaz de servir de paradigma y como oferente en los procesos de transferencia de conocimientos y tecnologías."(6)

Es por ello que, en las nuevas condiciones, resulta de singular interés delimitar las perspectivas de la gestión del aprendizaje organizacional en la empresa cubana y su impacto en el desarrollo de las capacidades cognoscitivas, de comportamiento y de aprendizaje y en el uso de los recursos en función del desarrollo de esas capacidades para el logro del rendimiento empresarial.

Abordar el estudio de las concepciones actuales de la gestión del aprendizaje organizacional, presupone el análisis de las concepciones teóricas y metodológicas que lo sustentan y la delimitación de las perspectivas que son derivadas y reforzadas por los nuevos retos que ella tiene ante sí, y las que surgen de las nuevas interpretaciones sobre el Sistema de Dirección y Gestión Empresarial cubano.

I1 La economía del conocimiento. Una visión crítica

En el proceso de cambio a nivel global y dentro de las organizaciones al que se asiste hoy, adquiere una gran importancia el conocimiento como generador de riqueza en las economías, "las cuales se encuentran inmersas en un proceso de transformación que significa el paso de una economía industrial

a una basada en el conocimiento, porque aumenta éste en el contenido de los productos y servicios. De ahí la conclusión esencial de que hoy día el activo fundamental de cualquier empresa es el conocimiento de sus trabajadores y directivos.” (7)

Las causas que generan el creciente papel del conocimiento en los sistemas económicos en los últimos años son el incremento en la difusión de los avances tecnológicos; el poder de la información, el aumento en la intensidad del conocimiento y la asimilación de las estrategias competitivas de las organizaciones por los competidores, provocando la necesidad de descubrir nuevas estrategias que aseguren en el tiempo el crecimiento del rendimiento empresarial. A diferencia de los modelos de producción anteriores en los que el conocimiento procedía directamente de los medios técnicos y sistemas productivos de la fábrica, ahora el conocimiento penetra más profundamente en las tareas productivas.

Hoy en día el conocimiento se ha convertido en un requisito que deben cumplir los trabajadores para poder entrar en el mercado laboral ya que la ciencia y la tecnología se emplean directamente en la producción y las organizaciones por la necesidad del incremento incesante de la productividad y de enfrentar un mercado impredecible, transitorio e incierto. Esta posición implica que hay que ver el conocimiento más allá de esfuerzos individuales, y se convierte así en una obligación de la sociedad y por lo tanto del estado.

Surgen sectores de la economía que generan productos con un alto contenido de conocimiento en el valor y en el precio (en parte por la calificación elevada de los trabajadores que los producen), en que el conocimiento es el insumo limitante y el acceso al conocimiento el determinante principal de la competitividad y donde se compite por diferenciación de productos más que por economía de escala y bajo costo. Otros sectores productivos internalizan la investigación científica, emplean una fuerza de trabajo de alta calificación y negocian sistemáticamente transacciones sobre “activos intangibles”. Por último, sectores productivos donde la apropiación exclusiva, o al menos ventajosa, del conocimiento permite imponer precios de monopolio a los productos, que se distancian enormemente de sus costos

de producción.

En la llamada economía del conocimiento se produce un nuevo nivel de integración entre la ciencia, la tecnología y la producción y los servicios en cuanto a interdependencia, la cual penetra y se hace más evidente en mayor o menor medida en todos los sectores ampliando el contenido de conocimiento en ellas.

Independientemente de la óptica filosófica de análisis, la realidad es que, a partir de los años 80 del siglo XX, la economía de los países desarrollados comenzó a entrar en una etapa diferente en la que el conocimiento empezó a tener un papel económico más activo, generándose en ellas un proceso de transformación, de paso de una economía industrial a una basada en el conocimiento.

Algunos autores, según Lage (2004), identifican “economía del conocimiento” con el surgimiento y la utilización masiva de la computación, otros más ampliamente con la microelectrónica y las telecomunicaciones, adicionando algunos entre sus rasgos principales el surgimiento de nuevos conceptos sobre la generación y uso de la energía, así como nuevos materiales.

Stewart (1997) considera que la economía del conocimiento describe las bases para la creación del valor en la actual economía global. Su interés central se ubica en el crecimiento económico a partir de la innovación más que en la producción y la distribución masiva, a lo que Castro (2007), planteó que “...semejante futuro está instalado ya entre nosotros. La llamada nueva economía mueve enormes flujos de capital cada año.”(8)

Por su parte, Fernández (2000) definió la “economía basada en el conocimiento” como aquella economía basada en la producción, distribución y uso del conocimiento y de la información.

Estas definiciones sobre la nueva posición del conocimiento reflejan experiencias en el contexto de economías de mercado y, es criterio del autor, que “cosifican” el conocimiento, y lo separan de su portador, ignorando la naturaleza y diferente papel que juegan los factores humanos y materiales en los procesos productivos. Asumir estas posiciones implica limitar el papel predominante de la producción en la creación de las riquezas. De lo que se trata es que el proceso de producción adquiere una nueva

cualidad. La incorporación de las habilidades a las máquinas es una tendencia constante en los sistemas productivos y hoy, cuando la división social del trabajo alcanza su nivel más alto, esa tendencia sigue vigente.

Es criterio del autor que, visto desde la óptica de la teoría económica marxista, la transformación de la economía industrial en la llamada economía del conocimiento es un proceso vinculado con el desarrollo de las fuerzas productivas que cambia su manera de producir. La concepción marxista de las fuerzas productivas relaciona el crecimiento económico con el capital, la acumulación y los cambios en la productividad del trabajo a lo largo del tiempo. Por tanto, la transformación de la economía industrial a economía del conocimiento es un proceso histórico vinculado a la necesidad de superar el decrecimiento de la productividad del trabajo. Es exactamente la dimensión financiera, empujada por la especulación y la maximización de las ganancias, la que estimula a las unidades de producción a incrementar todo lo posible la productividad mediante el incremento de las inversiones en innovaciones tecnológicas.

Considerando los elementos anteriores, economía del conocimiento significa un proceso sostenido de crecimiento de la productividad del trabajo social no sólo mediante la introducción sistemática de los avances científico - técnicos en sus organizaciones productivas sino también del desarrollo de una fuerza de trabajo capaz de adquirir, generar, difundir, aplicar y evaluar el conocimiento de forma colectiva y en función de los objetivos de la organización.

Pero en la actualidad el conocimiento no sólo se adquiere a través de la calificación propiamente académica; este se adquiere en la actividad práctica a través del conocimiento del mercado y sus actores, del proceso de producción y de la información de que dispone sobre el comportamiento de la organización.

Entonces, el costo del conocimiento ha dejado de ser un elemento de "externalidad" libremente accesible, las empresas tienen que pagar por él, ya sea por adquirirlo (marcas, patentes, transferencia de tecnologías, etc.) o por generarlo y este valor se transfiere al costo y al precio de los productos. Al

mismo tiempo, el incremento de las capacidades del obrero, de su productividad, provoca un incremento del valor creado en el proceso productivo. Como señaló Marx (1867) en el tomo I de “El Capital”, este conocimiento incorporado es la fuente del valor por ser materialización de trabajo abstracto (ya sea pretérito o presente) que incluye todo trabajo científico, todo conocimiento, todo invento.

Pero el valor se expresa por el tiempo de trabajo socialmente necesario para su producción y no por el tiempo de trabajo individual. Este tiempo de trabajo socialmente necesario se reduce como resultado de la adquisición e introducción de nuevos conocimientos en el proceso de producción y de circulación de la mercancía que no encuentra su reflejo en una reducción de los precios, abriendo un abismo cada vez mayor entre el valor y el precio como su expresión metamorfoseada. Esta situación está determinada por la acción de la ley de la oferta y la demanda en las condiciones de dominio de la propiedad privada sobre los medios de producción, la cual genera la producción de productos de alto valor añadido, en el que el precio se distancia muy por encima del costo de los componentes materiales que lo integran.

En la medida que el conocimiento se transforma en un componente directo de la cadena de valor, se establecen más transacciones comerciales en torno al mismo, surgen nuevas y se exacerban y adquieren nuevas dimensiones las contradicciones de la sociedad capitalista como resultado de la socialización del conocimiento y su apropiación individual. El conocimiento se ha independizado de sus “portadores naturales” para convertirse en una “mercancía supraespecial” como nueva manifestación del fetichismo de las relaciones capitalista de producción.

Fernández (2000) planteó que, según la teoría económica, los dos principales factores productivos son el capital y el trabajo pero que desde hace algunos años se empieza a reconocer un tercer factor de producción - el conocimiento - como generador de riqueza en las economías reconociendo que, como elemento exógeno al proceso productivo, el conocimiento ha estado siempre presente y ha posibilitado el desarrollo económico.

Es criterio del autor que, en última instancia, la tierra, el trabajo y el capital son factores indispensables en cualquier proceso de producción, pero el elemento activo, creador y generador de la riqueza, es el trabajo, el cual adquiere una nueva cualidad al incorporar nuevos conocimientos que generan un incremento de su productividad. Lo que sucede es que, ante el nuevo paradigma de la economía del conocimiento, adquiere dimensión especial la integración de tres elementos sustantivos del proceso de trabajo: quien ejecuta el trabajo (las **personas**), como se ejecuta (nivel de **conocimientos**) y donde éste se ejecuta (la **organización**).

El acortamiento de las conexiones entre la generación de conocimiento y la producción de bienes y servicios, es un proceso objetivo, consecuencia del desarrollo de las fuerzas productivas. Enfrentarse a esa tendencia sería no enfrentarse al verdadero problema y principal, el de la apropiación. La cuestión es a quién pertenece lo que se produce, y a quién pertenecen los medios de producción.

En la medida que los sectores en la economía del conocimiento se vayan expandiendo hasta ocupar una parte mayor de las economías y el comercio, se hará más aguda la contradicción fundamental del capitalismo entre el carácter social de la producción y el carácter privado de la apropiación; y la propia “economía de mercado”, hoy tan alabada, continuará siendo un freno al desarrollo de las fuerzas productivas, tal como lo anticipó Marx (1867).

En el contexto de la economía del conocimiento, el éxito de las organizaciones depende, en gran medida, de su capacidad para potenciar la fuerza de trabajo de que disponen, de su motivación, adiestramiento y comunicación. Hoy, son las personas las primeras responsables de ir dando un paso tras otro en su propia formación. Las organizaciones, por su parte, han de potenciar el desarrollo de las habilidades del personal y de su mejora continua mediante una gestión de aprendizaje organizacional que favorezca la disposición de sus empleados a mostrar una postura abierta y positiva ante los nuevos retos a los que se enfrente dentro de la empresa, a saber rectificar y reconocer errores, y en definitiva, a romper con las barreras que bloquean el aprendizaje y limitan las posibilidades de crecimiento de la organización y de sus miembros.

La organización “que aprende” hace al trabajador participe de sus metas y objetivos, es capaz de crear e identificar futuros líderes, contribuye al enriquecimiento del grupo facilitando el flujo de conocimientos y alimenta la autoestima, el compromiso y la responsabilidad de los que lo comparten. Capacita al trabajador para la toma de decisiones fundamentadas y la aplicación de sistemas basados en las personas y en la participación y gestión de las propias competencias, poniendo al alcance de este, múltiples herramientas que garanticen la asimilación de los conocimientos existentes y necesarios para el desempeño de su labor y que le sirvan de base para la búsqueda de otros nuevos.

Además, permite desarrollar programas de supervisión y políticas de recursos humanos que garanticen que los procedimientos que se llevan a cabo fomenten las comunidades de prácticas o espacios de aprendizaje que identifiquen lagunas de conocimiento, actitudes de resistencia al cambio y barreras personales, grupales u organizacionales que dificultan el flujo de la información en la organización, fomentar actitudes de colaboración y trabajo compartido y entender que el equipo es el medio fundamental para el aprendizaje y que el valor de la organización se fundamenta hoy sobre ideas, habilidades y conocimientos.

12 El aprendizaje organizacional. Conceptos básicos para su estudio

La definición de aprendizaje organizacional y la explicación de cómo se desarrolla aún no encuentra consenso entre los representantes de diferentes disciplinas. Los economistas tienden a definir el aprendizaje como una mejora cuantificable en las actividades o en alguna forma de los resultados positivos de esta. La literatura sobre dirección de empresas, y más directamente la que aborda los aspectos relacionados con la estrategia, equiparan el aprendizaje con la capacidad dinámica de sostener una eficiencia competitiva o de sostener una elevada tasa de innovación. Se tiende a examinar los resultados del aprendizaje en lugar de los procesos propios de aprender dentro y en función de la organización, en lugar de explicar cómo los resultados son obtenidos.

Cada definición ofrece una aproximación distinta de lo que es el aprendizaje organizacional pues depende de hacia donde el autor orienta o concentra la acción: hacia el proceso o hacia el resultado,

los cuales se integran al mismo tiempo a las perspectivas de estudio del aprendizaje organizacional: cambio, conocimiento o cambio y conocimiento. Por ello Blanco (2006) planteó que “las diferentes y numerosas aproximaciones al concepto de aprendizaje organizacional aconsejan, más que correr el riesgo de unificarlas artificialmente o de querer diferenciarse con una supuesta definición nueva, señalar sus diversas aristas” (9), criterio con el que coincide el autor.

Como señaló Aramburu (2000), algunos autores definen el aprendizaje organizacional a partir de los procesos que se dan en el mismo y los enfocan como un ajuste del comportamiento de la organización en respuesta a las variaciones del entorno (Cyert y March, 1963); o desde la óptica de los marcos cognitivos y comportamiento compartidos (Argyris y Schön, 1978); o desde el punto de vista de la creación de conocimiento y habilidades a partir de la experiencia y la acción (Kolb, 1984); o a modo de mejora de las acciones gracias a una mejor comprensión de los procesos que se dan en la organización (Fiol y Lyles, 1985); o como el cambio de los modelos mentales de los directivos sobre la compañía, sus mercados y sus competidores (De Geus, 1988); o la conversión del conocimiento individual en organizacional (Nonaka y Johansson, 1985 y Amponsem, 1991); o a modo de interacciones entre individuos que producen nuevos conocimientos y habilidades (Ingham, 1994).

Otros autores lo definen a partir de sus resultados. Así Senge (1990) planteó que es la expansión continuada de la aptitud de las personas para crear los resultados que desea, el cultivo de nuevos y expansivos patrones de pensamiento, la libertad de la aspiración colectiva y el aprender a aprender en conjunto. Para Shrivastava (1981) supone el cambio profundo en las “teorías en uso” que rigen la toma de decisiones organizativas. Huber (1991) dijo que existe aprendizaje organizacional cuando una de las unidades de la organización (personas, grupos, institución) adquiere conocimientos potencialmente útiles para la organización. Swieringa y Wierdsma (1992) relacionan el aprendizaje organizacional con el cambio del comportamiento organizativo y Probst y Büchel (1995) identificaron el aprendizaje organizacional con el cambio del sistema de conocimientos y del marco común de referencia de la organización.

Por último, procede clarificar la aportación que hizo Kim (1993) quien asoció el concepto de aprendizaje organizacional al resultado del proceso de aprendizaje, resultado que se concreta en el incremento de la capacidad de acción de la organización.

Blanco (2005) sintetiza las diversas aristas del aprendizaje organizacional en cinco aspectos: "el aprendizaje organizacional como **adquisición, difusión y utilización de conocimientos útiles para la organización; la intencionalidad del proceso de aprendizaje**, en función de mejorar el desempeño, transformar la organización y reforzar con ello las funciones básicas de la cultura: adaptación externa e integración interna; **la orientación externa e interna del aprendizaje** (hacia una mejor relación con el entorno o hacia el desarrollo de la organización misma); **el contenido u objeto del aprendizaje organizacional** (conocimientos, comportamientos, valores...) y **el proceso del aprendizaje** (rutinas organizacionales, formas de institucionalización y gestión del aprendizaje, roles de individuos y equipos, estructuras de apoyo, procesos de innovación y de mejora...)" (10)

Es criterio del autor que el aprendizaje organizacional ha de comprenderse y estudiarse como la interrelación del proceso y el resultado de este. Al separarse ambos aspectos, se pierde la integralidad y el enfoque de sistema que se requiere para su implementación y queda tan solo en el marco de la disquisición teórica y académica, contradiciéndose con uno de los postulados principales del aprendizaje organizacional: se aprende fundamentalmente en el marco de actuación de las personas.

Es en el proceso de producción donde los individuos y grupos establecen y reproducen sus relaciones sociales, constituyendo el lugar idóneo para adquirir, generar, difundir, aplicar y evaluar el conocimiento de estos y de la organización, donde se puede socializar el conocimiento y la conversión del conocimiento individual a conocimiento organizacional. Es por ello que, para lograr la integralidad y facilitar el aprendizaje en el propio marco de actuación de las personas, la organización tiene que diseñar y ejecutar programas de aprendizaje debidamente estructurados sobre la base de los diagnósticos de capacidades y de los recursos de la organización y desarrollar acciones encaminadas a que la socialización de los conocimientos individuales impacte en el rendimiento de los individuos y

de la organización. Esto último obliga a establecer métodos y herramientas para la valoración de los resultados de los programas de aprendizaje organizacional que permitan el análisis de su efectividad y evitar caer en el campo de la especulación al mostrar resultados sin un sustento de cómo se obtuvieron o de cómo se llegaron a ellos.

Numerosos autores hacen referencia al concepto **nivel de aprendizaje**. Dicho concepto alude al grado de radicalidad y profundidad del aprendizaje experimentado por la organización, existiendo gran similitud entre los criterios, aunque con denominaciones diferentes. Entre los autores más destacados que consideran niveles de aprendizaje diferentes, sobresalen Argyris y Schön (1978), Fiol y Lyles (1985), Swieringa y Wierdsma (1992) y Probst y Büchel (1995).

En primer lugar, Argyris y Schön (1978) distinguen entre aprendizaje en "bucle simple" y en "bucle doble". Estos autores consideran que el aprendizaje organizacional implica una reestructuración de la "teoría de la acción organizativa". Dicha reestructuración puede ser más o menos profunda y radical, dando como resultado un nivel de aprendizaje diferente. En términos de Argyris y Schön (1978) el aprendizaje en "bucle simple" se produce cuando los miembros de la organización responden a cambios en los entornos interno y externo mediante la detección de errores que se corrigen con la adopción de medidas correctoras de estos y la reorientación de la acción organizativa, pero sin modificar esencialmente la "teoría en uso organizativa". Ésta es revisada, pero no es radicalmente transformada.

Un nivel de aprendizaje más elevado es el que denominaron "bucle doble", que se corresponde con aquellos tipos de autocrítica organizativa que resuelven incompatibilidades normativas mediante el establecimiento de nuevas prioridades y ponderaciones de las normas, o mediante la reestructuración de las normas mismas junto con las estrategias y asunciones asociadas. Esto implica el cambio radical de la "teoría en uso organizativa" ya que no se limita a la simple adopción de medidas para corregir los errores en el conjunto de asunciones que sustentan la acción. En este nivel de aprendizaje las consecuencias tienen mayor alcance, el número de implicados directa o indirectamente es mayor y el

proceso de aprendizaje dura más.

Argyris y Schön (1978) diferenciaron además un tercer nivel de aprendizaje que identificaron con la capacidad de "aprender a aprender". Esta consiste en la capacidad de la organización para cuestionarse sobre su propia capacidad de aprendizaje, tanto en "bucle simple" como en "bucle doble". Del cuestionamiento apuntado se deriva un incremento de la capacidad de aprendizaje de la organización ya que una organización que aprende a aprender es capaz de aumentar su potencial de aprendizaje continuamente.

El máximo nivel al que puede aprender una organización es el vinculado a la capacidad de "aprender a aprender", criterio asumido por el autor para la implementación de la gestión del aprendizaje en función del rendimiento de las empresas cubanas pero que asocia al desarrollo de otros dos niveles: "aprender a desaprender" y "aprender haciendo".

El primero de ellos, acercándose al concepto "bucle doble", conlleva el cuestionamiento de las formas de actuación vigentes y su cambio en los momentos necesarios, no aferrarse a esquemas y modos de actuación que pueden dar lugar a una cultura de complacencia que conspire contra la evolución y el desarrollo continuado de los procesos de aprendizaje en la organización.

El segundo, tiene que ver con el carácter social del aprendizaje organizacional que se da como algo intrínseco al proceso de producción, incorporado a él y como parte de las relaciones sociales de producción. Wicks (1999) en The Learning Edge citado por Núñez Paula (2004) esbozó esta capacidad cuando señaló que "...el aprendizaje corporativo no es simplemente el entrenamiento de aula ya que en ellas se forman las habilidades básicas, pero es en la experiencia donde se adquiere el saber como".(11) Resulta imposible no coincidir con este autor en que el aprendizaje es una actividad grupal y que su profundidad y utilidad viene de compartir conocimientos y no sólo información debido a que "...si los modelos mentales, los marcos de referencia y estructuras de valor que se utilizan para ver la realidad no son explícitos y compartidos, entonces la información y el conocimiento pasan, pero no se conectan".(12)

El término de **barreras del aprendizaje** es empleado por muchos autores para hacer referencia a las condiciones que dificultan u obstaculizan el aprendizaje en el ámbito de la organización. Entre los autores que consideran distintos tipos de barreras al aprendizaje, aparecen Senge (1990), Geranmayeh (1992), Argyris (1993), Probst y Büchel (1995), Aramburu (2000) y Real (2005).

Al sintetizar los criterios de estos autores se puede afirmar que las barreras describen de un modo u otro cuatro posibles obstáculos: aquellos que inhiben la acción individual; los que imposibilitan la acción organizacional; los que impiden la observación de las consecuencias de la acción organizacional en su entorno y aquellos que frenan el cambio en los modelos mentales de los individuos. Para superar las barreras al aprendizaje, Senge propuso como solución la práctica de las cinco "Disciplinas del Aprendizaje" dominio personal, modelos mentales, visión compartida, aprendizaje en equipo, pensamiento sistémico.

Es criterio del autor que las barreras reconocidas por la literatura sólo se observan desde dentro de los procesos de aprendizaje organizacional obviando la presencia de factores exógenos que pueden obstaculizar o favorecer el proceso de aprendizaje organizacional y que están relacionados con el macroentorno, el microentorno o con procesos que se dan dentro de la organización que, sin estar relacionados directamente con él, influyen sobre el aprendizaje organizacional. Estos factores exógenos son modos de actuación interna y de relación con el entorno que facilitan o retardan el desarrollo y aprovechamiento de las capacidades cognoscitivas, de comportamiento y de aprendizaje de la organización y el empleo y disponibilidad de los recursos en función del aprendizaje organizacional.

Los autores consultados denominan de diferentes formas **las fases del proceso de aprendizaje organizacional**, algunos las abordan como modelos de aprendizaje y otros como ciclo de aprendizaje. Así Amponsem (1991) entiende que el proceso de aprendizaje organizacional, está formado por cinco fases: 1) sensibilización; 2) adquisición de información; 3) síntesis y codificación; 4) transmisión y almacenamiento; 5) implementación y evaluación. En tanto, Kolb (1994) propuso como ciclo del

aprendizaje"...el hacer (acción humana), a la que sigue una reflexión acerca de las circunstancias y el resultado de la acción, se abstraen sus principales características o significados compartidos para crear el nuevo conocimiento y, si se toma una nueva decisión que modifica la acción original, con lo que se ha logrado el aprendizaje al mostrar una nueva conducta propicia a la adaptación y dirigida hacia el nuevo objetivo."(13) El conocimiento es adquirido al mostrar el sujeto un cambio en la conducta como mecanismo de adaptación.

Otro criterio es el de Handy (1995) quien planteó las etapas partiendo de los problemas y necesidades, búsqueda de soluciones (ideas), pruebas e identificación de la solución (reflexión). Por su parte, Pawlowky (2001) consideró como fases la identificación, la generación, la difusión, la integración y la acción.

Es criterio del autor que existe una coincidencia relativa entre el contenido de las diferentes definiciones de fases de aprendizaje y que la diferencia está marcada por el carácter pragmático (Handy, Kolb) o empírico del pensamiento de sus autores (Amponsem y Pawlowky), en tanto que Dixón absolutiza el papel de la información.

A los efectos de la presente investigación el autor considera como fases del proceso de aprendizaje organizacional la adquisición (exploración, registro y procesamiento de la información necesaria que responda a las necesidades y demandas de aprendizaje); la generación (que responde a la producción de los conocimientos que demanda la organización y que luego serán aplicados); la difusión (que constituye el momento de transmisión, propagación y comunicación de la información interna y externa que ha de ser utilizada por los miembros de la organización en los diversos procesos que desarrolla); la aplicación (momento de implementación del aprendizaje adquirido como resultado de la experiencia y el conocimiento organizacional, socializado, manifestado en el proceso de toma de decisiones) y la evaluación (proceso de contrastación entre el estado inicial, el deseado y los resultados obtenidos ya sea desde el punto de vista valorativo utilizando factores de rendimiento, desde el punto de vista ambientalista a través de la percepción de los resultados o mediante una combinación de ambos

puntos de vistas, que es el criterio que prima en el presente trabajo).

13 La gestión del aprendizaje organizacional orientada al rendimiento empresarial

El hecho de que en nuestros días se consolide la idea y la práctica del creciente papel de los valores intangibles de las organizaciones ha generado un conjunto de teorías, concepciones y modelos acerca de su implementación entre los que se destacan la gestión de competencias, la gestión del capital intelectual, la gestión del conocimiento y la gestión del aprendizaje organizacional. Al respecto Faloh (2002) planteó que "...los diferentes enfoques gerenciales se diferencian más por la diversidad de términos que utilizan y la posición de la que parten, que por las cosas realmente distintas que dicen, no hay que dejarse confundir. Lo anterior, debe llevarnos a visualizar y concentrarnos allí donde más oportunidades de mejoras y posibilidades de aprendizaje existen." (14)

En el contexto de la economía cubana, se reconoce el papel del conocimiento sobre los resultados de la gestión de la empresa socialista y que aún las mismas se encuentren insuficientemente aprovechadas. La mayoría de los trabajos de investigación han centrado la atención en la gestión del conocimiento, destacándose la labor de Díaz Llorca (1997, 2005), Estrada y Febles (2006), Armenteros y Vega (2006), Hernández (2006) y Faloh (1996, 2007), entre otros. Estos autores coinciden en considerar que la gestión del conocimiento se ha convertido en un tema de actualidad en los círculos de dirección, por ser considerada como un enfoque gerencial del futuro que se sustenta en la tendencia al incremento de puestos de trabajo que exigen conocimientos y reflexión y el decrecimiento de aquellos en los que el trabajador se limita a "hacer", y arremeten contra la idea clásica de que la reflexión y la acción son actividades separadas en el tiempo y en las personas. "La reflexión y la acción son una unidad en la realidad cotidiana de las organizaciones, reconoce la capacidad infinita de mejorar las competencias de las personas e introduce la categoría de capital intelectual como parte importante del valor de las empresas."(15)

Sobre el comportamiento del aprendizaje organizacional en entidades cubanas se destacan los trabajos de Núñez (2002, 2004 y 2006), Milian y Lugo (2004), Blanco (2005) y Blanco, Deulofeu y Rodríguez

(2006).

El aprendizaje organizacional como todo proceso social requiere ser gestionado para aprovechar las bondades del mismo en función del mejoramiento del rendimiento de las organizaciones.

La gestión es, según Koontz y Weihrich (1995) "...el proceso mediante el cual se obtiene, despliega o utiliza una variedad de recursos básicos para apoyar los objetivos de la organización"; (16) en tanto que en las normas ISO 9000-2000, definen por gestión a las "actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización." (17)

Las técnicas de gestión se aplican para que la organización alcance sus objetivos con eficiencia y eficacia, y son de particular interés para aquellas personas que ocupan cargos directivos, pero en las organizaciones que aprenden, cada miembro de la organización puede asumir funciones ejecutivas y aplicar técnicas de gestión.

Para Núñez (2004) la gestión del aprendizaje organizacional, "es la función, consciente y planificada, con métodos profesionales, que integra la gestión de datos e información, del conocimiento y de los aspectos cognoscitivos y emocionales de la inteligencia, mediante la comunicación; que involucra a la organización como un todo, así como a sus grupos e individuos en compleja interacción y que tiene como resultado la formación compartida de conocimientos, habilidades, capacidades -inteligencia en su sentido integral cognoscitivo y afectivo-volitivo-, motivación, intereses, ideales (visión compartida), sentimientos y su integración en la personalidad -sentido personal, grupal, cultura. Cuando se logra que la organización desarrolle el hábito y la capacidad de aprender como modo de ser, esta alcanza el rango de organización de aprendizaje u organización inteligente (learning organization)" (18). Esta visión del aprendizaje organizacional integra metodológicamente, en forma compleja, el estudio y la transformación dialéctica de las necesidades de formación e información (aprendizaje) mediante todos sus procesos.

La gerencia del proceso de aprendizaje organizacional incluye, según Drew en Strategy and Intellectual Capital, Management Update, vol. 7, # 4 (1996) citado por Blanco (2005) "la generación de

conocimiento a través de las operaciones internas o de grupos de I + D; el acceso a fuentes de información tanto internas como externas; la transferencia de conocimientos por vías formales (capacitación) o informales (socialización); la representación del conocimiento mediante soportes tales como informes, presentaciones, gráficos, bases de datos, etc.; la validación de los conocimientos actuales, la creación y sostenimiento de una cultura que valore y comparta el uso del conocimiento así como el imbuirse en el conocimiento de procesos, sistemas y controles." (19)

Para el autor de esta investigación la gestión del aprendizaje organizacional es el proceso de planificación, implementación, control y evaluación de los flujos de aprendizaje que se producen en las organizaciones, en el marco de sus procesos internos y relaciones con su entorno con el fin de mejorar su desempeño. El autor considera como flujos de aprendizaje a los procesos que posibilitan adquisición, generación, difusión, aplicación y evaluación del conocimiento en los niveles estructurales de la organización y que dan lugar a su institucionalización dentro y a través de los límites de la organización y como **rendimiento empresarial** al nivel de explotación de las capacidades y recursos de una organización expresados a través de sus indicadores económicos-financieros, tecnológicos, humanos y sociales.

El análisis de la gestión del aprendizaje organizacional orientada al rendimiento empresarial desde una perspectiva dinámica revela que el problema fundamental que afronta toda organización consiste en encontrar la combinación óptima entre la explotación de los recursos y capacidades existentes de acuerdo con la situación cambiante de su ambiente interno y externo, lo que obliga a la organización a explotar constantemente nuevas opciones.

Para el autor, la presencia de un modelo de comportamiento caracterizado por el reconocimiento de la necesidad de cambiar el estado actual abordado por Palacios (1999), Lacouture (2003), Junco y Dutschke (2007), (entendida como la consciencia de que con los modos de actuación y de pensar vigentes de la organización no tienen futuro) y que la necesidad del cambio en las organizaciones es el tema central del concepto de aprendizaje organizacional Drucker (1993), así como la disposición al

perfeccionamiento esbozado por Argyris y Schön (1978), Swieringa y Wierdsma (1992) y Aramburu (2000), (entendida como disposición de revisar, cuestionar y modificar el modo en que hasta ese momento ha venido operando, extraer las experiencias positivas y negativas e identificar las limitaciones para operar en las actuales y futuras condiciones de desenvolvimiento de la organización) constituyen **condiciones** para desarrollar la gestión del aprendizaje organizacional orientada al rendimiento empresarial. La gestión del aprendizaje organizacional es un proceso que no puede imponerse ni dirigirse desde fuera sino como un proceso que debe ser decidido, implantado y desarrollado desde dentro de la organización, lo que no niega el papel que juegan las estructuras superiores en la dirección y motivación de este.

La gestión del aprendizaje organizacional orientado al rendimiento empresarial tiene como fuentes las teorías del conocimiento, del aprendizaje organizacional, de los recursos y capacidades, la teoría general de sistemas y la teoría de la dirección y su punto de partida se encuentra en la relación dialéctica entre recursos, capacidades y rendimiento empresarial.

El esquema que se presenta (figura 1) muestra como el desarrollo de las capacidades organizacionales (cognoscitivas, de comportamiento y de aprendizaje) tiene impacto positivo sobre los recursos de una organización, y el destinar recursos para el aprendizaje (sistemas de información y comunicación, tecnología, recursos financieros y humanos) influye en el desarrollo de dichas capacidades. Esta relación entre capacidades y recursos de la organización se expresa en un determinado nivel de rendimiento empresarial y, a su vez, ese rendimiento se revierte en un mayor desarrollo de las capacidades y una mayor disponibilidad y eficiencia en el uso de los recursos de la organización.

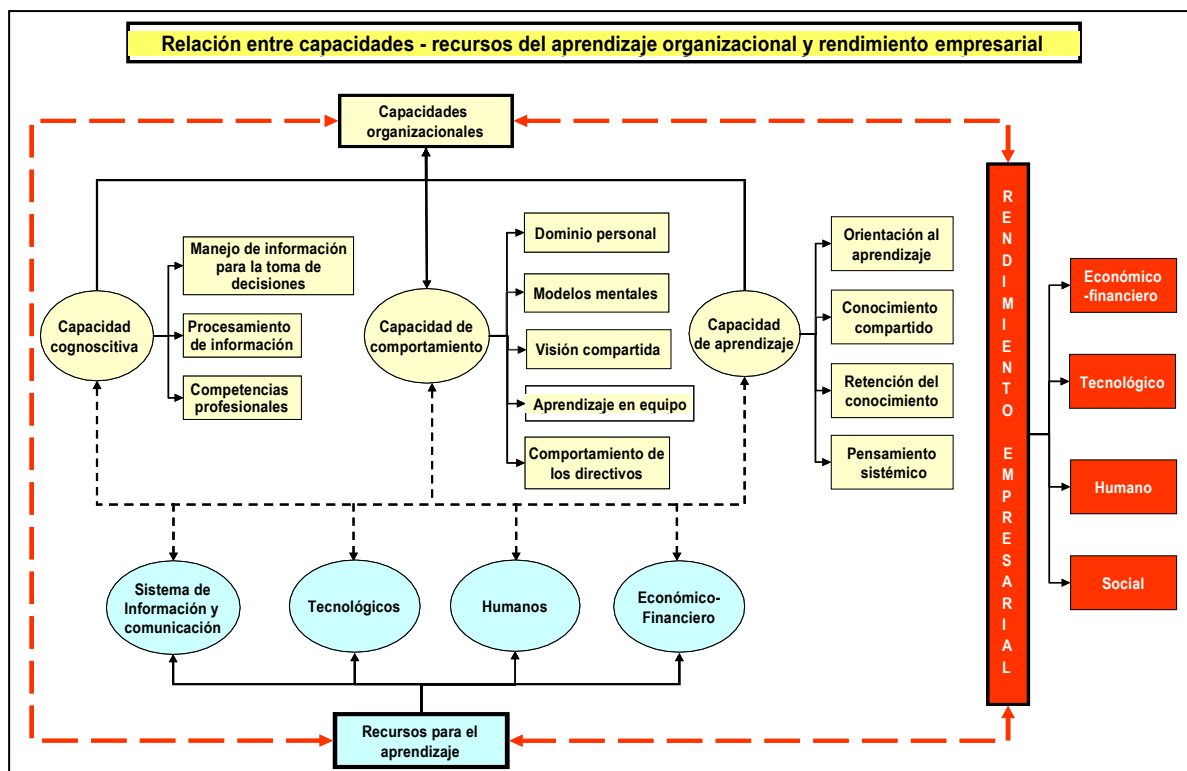


Figura 1: Relación capacidades – recursos del aprendizaje organizacional y rendimiento empresarial.

La realidad es que la gestión del aprendizaje organizacional es un proceso de “producción de capacidades” y, desde este punto de vista, ellas adoptan la posición de resultado del proceso. Visto en el largo plazo, se podría considerar que en el aprendizaje organizacional se invierten recursos para lograr un producto intermedio – incremento de las capacidades de la organización – que se “consumirá” en el proceso productivo para el mejoramiento del rendimiento. Esto implica que, para lograr los objetivos de la gestión del aprendizaje organizacional, es necesario tomar en consideración los recursos con que cuenta la organización y las posibles inversiones a realizar acorde a las posibilidades de la organización y las condiciones en que la misma se desarrolla y adecuar las propias aspiraciones y metas de alcance de la gestión del aprendizaje a ellas.

Las capacidades son una mezcla de habilidades, experiencias y conocimientos que la empresa ha obtenido en el proceso continuo de aprendizaje que se genera en los marcos de la creación y comercialización de productos y servicios. Estas capacidades no son tangibles y están inmersas dentro de la cultura, sistemas y procedimientos de la empresa que no pueden ser negociados o imitados y, de

acuerdo con la mayoría de los autores consultados, se clasifican en cognoscitivas, de comportamiento y de aprendizaje.

Capacidades cognoscitivas: Expresan el conjunto de experiencias, habilidades y conocimientos que poseen los individuos, los grupos y la organización que son materializadas en el proceso de planificación estratégica y en la solución de problemas.

Bahlmann (1988, 1990), Swieringa y Wierdsma (1992), McGill, Slocum y Lei (1992), consideraron que las organizaciones que desarrollan procesos de aprendizaje se caracterizan por definir estrategias proactivas, es decir, estrategias orientadas a modificar el entorno y no sólo a adaptarse al mismo. Dimovski (1994), concluyó como resultado de su investigación, que el factor estratégico clave para promover el aprendizaje de la organización es el "propósito estratégico", al comprobar que aquellas organizaciones que tienen un "propósito estratégico" claro promueven en mayor medida la adquisición de información y, por consiguiente, el aprendizaje. Por su parte, Arie de Geus (1988) y Palacios (1999) consideran la planificación estratégica como un proceso de aprendizaje organizacional.

Estos criterios identifican las capacidades cognoscitivas con la capacidad estratégica de las organizaciones. Si bien es cierto que el diseño estratégico es imposible sin el manejo de información no es menos cierto que las organizaciones toman continuamente decisiones que no siempre tienen este carácter y, en la actualidad, no se conciben procesos de toma de decisiones sin uso y manejo de la información.

Por otro lado, el funcionamiento de cualquier organización está en relación directa con el saber hacer de los individuos y grupos que la integran, en dependencia de las habilidades, conocimientos y experiencias que determinan sus competencias técnico-profesionales y, por ende, el rendimiento de la organización.

Capacidades de comportamiento: Manifiestan el modo de pensar, sentir y actuar que caracterizan a los individuos, grupos y a la organización en los diversos procesos que desarrolla la misma.

A los efectos de esta investigación las capacidades de comportamiento incluyen el dominio personal,

los modelos mentales, la visión compartida, el aprendizaje en equipo, atributos de la gestión del aprendizaje organizacional que Senge (1990) denominó “disciplinas”. El autor incorpora el liderazgo de los directivos con respecto al aprendizaje (actitud y orientación de estos hacia el proceso de aprendizaje) como parte integrante de las capacidades de comportamiento.

El dominio personal está asociado al nivel de desarrollo de la maestría personal. Implica aprender a reconocer las verdaderas capacidades, propias y de las que nos rodea. Si se conoce quién se es en realidad, qué se quiere y qué es capaz de hacer, se tendrá la capacidad para identificarse con la visión de la organización, de proponer soluciones creativas, y de aceptar el compromiso de crecer cada vez más junto con la organización.

Los modelos mentales representan la forma de pensar individual y colectiva o paradigmas que favorecen o restringen la visión del mundo y la forma de actuación de la organización.

La visión compartida es fuente de inspiración y productividad para la empresa que permite que todos los miembros de la organización aprendan a descubrir en sí mismos la capacidad de crear una visión personal que de sentido a su vida y a su trabajo, que apoye la visión central propuesta por el líder. Todas las visiones personales van alimentando la gran visión de la organización, y cada uno siente en ella una conexión íntima que lo impulsa a dar todo de sí para convertirla en realidad.

El fomento del aprendizaje en equipo se centra en el diálogo, en pensar juntos para tener mejores ideas. En el interior de los grupos se dan infinitas relaciones inconscientes que van determinando la calidad del diálogo. Todos estos mecanismos funcionan bajo patrones que hay que aprender a reconocer y manejar para identificar posibles obstáculos antes de manifestarse con toda su fuerza permitiendo que florezca en todo momento la inteligencia del grupo.

A esta última “disciplina” está asociado un concepto muy manejado en la teoría del conocimiento, los llamados “espacios de intercambio” que posibilitan, como señalaron Pavez (2000) y Fantova (2003), que las personas aprendan con la experiencia propia y la de otros, al compartirse el conocimiento con el resto de los integrantes del colectivo, al tiempo que garantizan su registro documental, que

permanezca el conocimiento de las personas aún cuando causen baja y reduce la posibilidad de repetición de errores en la gestión organizacional.

Capacidades de aprendizaje: Articulan la actitud y las habilidades de los individuos, los grupos y la organización para adquirir, generar, difundir, aplicar, memorizar y evaluar el conocimiento de la organización sobre si misma y su entorno. “Las organizaciones que cobrarán relevancia en el futuro - dijo Senge en 1992 - serán las que descubran cómo aprovechar el entusiasmo y la capacidad de aprendizaje de la gente en todos los niveles de la organización”. (20)

El estudio de esta capacidad tomó en consideración aspectos abordados por Senge (1992); Von Glinow y Jick, (1993); Slater y Narver (1995); Bontis et al (2002); Templeton, Lewis y Zinder (2002); Real (2003) y Garzón y Fisher (2008) que consideran y valoran la capacidad de aprendizaje como una variable multidimensional. En coincidencia con dicho criterio, en esta investigación el análisis de la capacidad de aprendizaje abarca la orientación al aprendizaje, el conocimiento compartido, la retención del conocimiento y el pensamiento sistémico. Esta última se analiza como integradora, hacia dentro y hacia fuera, de las capacidades cognoscitivas, de comportamiento y de las propias capacidades de aprendizaje.

Además, en el análisis de esta capacidad, se consideran otras “dimensiones” de aprendizaje comúnmente considerados en la literatura consultada como son los mecanismos de captación de conocimiento del exterior, los sistemas de desarrollo interno de conocimiento, los mecanismos de transmisión y difusión de conocimiento a lo largo de toda la organización, la habilidad para cuestionar los supuestos vigentes y la generación de una memoria organizacional.

En esta investigación, se consideran recursos para la gestión del aprendizaje organizacional el sistema de información y comunicación; las tecnologías que soportan el aprendizaje; los recursos humanos, como portadores del conocimiento y actores del aprendizaje, y los recursos económicos - financieros destinados por la organización al aprendizaje organizacional.

El sistema de información y comunicación, factor considerado entre otros por Andreu y Ciborra

(1994, 1995 y 1996) y Milian y Lugo (2004), es la vía para el acceso al conocimiento, su captura y su transferencia en función de los procesos de toma de decisiones organizacionales. Es por ello que contar con un sistema de información y comunicación que permita la transmisión de la información y el flujo de esta a través de los canales pertinentes es de gran importancia para el desarrollo del proceso de aprendizaje organizacional. Este sistema ha de permitir adquirir, generar, aplicar, difundir y evaluar el conocimiento de la organización y del entorno.

Los recursos humanos, estudiados por McGill, Slocum y Lei (1992) y Stahl, Nyhan y d'Aloja (1993), son otro factor que ejerce una influencia notable sobre la capacidad de aprendizaje, dado que el aprendizaje organizacional se basa en el aprendizaje individual de los miembros de la organización (Kamoche y Mueller (1998) y Kim (1998), el nivel cultural, la experiencia, los conocimientos y habilidades que los empleados poseen para adquirir, generar, aplicar, difundir y evaluar el conocimiento de la organización y del entorno a través de las diversas fuentes y sistemas de información y comunicación. De aquí que la política practicada por la organización para estimular el aprendizaje de sus miembros se convierta en elemento clave para orientar la gestión del aprendizaje organizacional a la mejora continuada del rendimiento de estos.

La tecnología, que no se presenta de forma explícita en la literatura como un “factor” o recurso, pero cuya ausencia limita el proceso y requiere de estrategias emergentes a desarrollar por las organizaciones para la implementación de la gestión del aprendizaje organizacional, ha de permitir adquirir, generar, aplicar, difundir y evaluar el conocimiento de la organización y del entorno. Aquí se incluye no sólo el equipamiento destinado a facilitar los procesos de aprendizaje sino también intangibles como software de soporte a la gestión de la empresa; tecnologías de administración; la orientación innovadora de la organización y el conocimiento y habilidades que poseen los individuos para utilizar las tecnologías de la información y las comunicaciones.

Los recursos económicos-financieros, son aquellos que aseguran la infraestructura técnico material para la formación y desarrollo de los recursos humanos, el acceso a la tecnología necesaria para

adquirir, generar, difundir, aplicar y evaluar de forma sistémica el conocimiento de la organización y de su entorno. Del mismo modo, permiten la orientación hacia los procesos innovadores y de investigación y desarrollo y el financiamiento de estos, el aseguramiento para participar en foros y eventos de intercambio de conocimientos, en comunicación en Internet e Intranet, etc. La organización puede no tener los recursos económicos y financieros para destinarlos a la gestión del aprendizaje y tendría que buscar financiamiento externo para la gestión del aprendizaje organizacional. O pudiera disponer de ellos, pero no destinarlos a la gestión del aprendizaje organizacional, por lo que su implementación exigiría un cambio de actitud para que estos recursos sean asignados e incluidos en los presupuestos de la organización.

En la literatura consultada no se habla, generalmente, de recursos, sino que se identifican estos con el término de “factores”. El liderazgo, el sistema de información y comunicación y los recursos humanos, son de presencia reiterativa, criterio que el autor no comparte totalmente.

Los recursos tecnología y económicos – financieros, que tienen una importancia capital en las condiciones de la economía cubana y de los países en vías de desarrollo y por ello considerados por el autor, son tratados por especialistas de otras latitudes como algo que se da por hecho o magnificando su papel a extremos que hacen que la gestión del aprendizaje organizacional parezca imposible para las empresas y países de menos desarrollo.

El liderazgo, abordado por Garratt (1987 y 1990); Senge (1990); McGill, Slocum y Lei (1992); Mayo y Lank (1994) y Milian y Lugo (2004), es el proceso interpersonal mediante el cual los directivos tratan de influir en el comportamiento de sus colaboradores para que logren metas de trabajo prefijadas, dirigiendo su actividad hacia fines productivos mutuamente fijados.

Las características básicas del líder en el entorno empresarial actual son las de diseñador, maestro y administrador, lo que supone que tenga la habilidad de construir una visión compartida, sacar a la superficie y testar los modelos mentales predominantes y promover patrones de pensamiento sistémico. (Senge 1990, Slater y Narver, 1995; Williams, 2001). Es por ello que, al abordar la relación

liderazgo – aprendizaje organizacional, el autor considera al primero como capacidad de comportamiento de la organización que se fortalece proporcionalmente en la medida en que la organización “aprende”.

Al mismo tiempo, no se puede perder de vista que, sin un líder comprometido con el aprendizaje, difícilmente la organización podrá desarrollar esta capacidad y entonces es necesario valorar la presencia del liderazgo en la organización como una condición, la que se añade a las otras dos definidas anteriormente en este mismo capítulo (páginas 25 - 26) para la implantación de los procesos de gestión del aprendizaje. Al considerar el liderazgo como condición, se toma en consideración que para implantar y desarrollar la gestión de aprendizaje organizacional es necesaria la existencia de líderes que, conscientes de su importancia, valoricen la idea y motiven al resto del colectivo a interiorizarla.

En esta investigación el autor considera **factores** al conjunto de variables o elementos cuya manifestación impacta sobre el aprendizaje organizacional, impulsándolo o retardándolo. Estos factores se relacionan con el macro o el micro entorno de la organización o con procesos internos de la misma.

La relación entre el **aprendizaje organizacional y el rendimiento empresarial** ha generado mucha controversia en el campo de la dirección de empresas. Garvin (1993), Lei (1999) y Slater y Narver (1995) relacionan el aprendizaje organizacional con su influencia sobre los resultados en el ámbito financiero. Carley (1992), Goh y Richards (1997); Slater y Narver (1995) y Ulrich (1993) hacen hincapié en los resultados relacionados con los grupos de interés en la organización; Dodgson (1993) sobre los resultados operativos, donde se encuentra la capacidad de innovación; Lado y Wilson (1994) y Prahalad y Hamel (1990) sobre las competencias organizativas, Leonard-Barton (1992), Levinthal y March (1993) y Stata (1989) sobre la productividad y Barney (1991) la catalogaron como fuente de ventaja competitiva sostenible.

En opinión de Mintzberg (1990) el rendimiento proporciona una importante retroalimentación sobre la eficiencia y efectividad del proceso de aprendizaje. Inkpen y Crossan (1995) consideran que las

organizaciones que aprenden más eficazmente tendrán a largo plazo mayor rendimiento que sus competidores. También se aprecia consenso en cuanto a la importancia del aprendizaje organizacional para el rendimiento empresarial en los trabajos de Yeung, Ulrich, Nason y von Glinow (1999); Bontis (2002); Pérez López (2004) y Real (2005).

Sin embargo, el autor de esta tesis coincide con la apreciación de Easterby-Smith (1997); Chaston, Badger y Sadler-Smith (2001) y Yeo (2003) de que la relación entre el aprendizaje organizacional y el rendimiento empresarial aún adolece de la suficiente contrastación empírica. Ello se debe, como señala Yeo (2003) al hecho de que el aprendizaje organizacional ocurre a través de una serie de intervenciones o etapas que hacen compleja la medición de su efecto y, como señalan Levitt y March (1988); Huber (1991) y Crossan (1995), no siempre repercute en los resultados de la empresa de forma inmediata sino en el mediano y largo plazo.

También considera como una limitación de los estudios sobre el impacto de la gestión del aprendizaje organizacional sobre el rendimiento empresarial, el estar basados en el valor percibido de los individuos sobre el que influyen factores tales como tiempo, espacio, estados de ánimos, etc. y no en la combinación de indicadores cualitativos y cuantitativos que demuestren tal relación. El uso de indicadores cuantitativos permite contrastar empíricamente el impacto de la gestión del aprendizaje sobre el rendimiento empresarial, pero el problema radica en la definición de qué indicadores de rendimiento utilizar y cómo relacionar estos con los resultados de la gestión del aprendizaje organizacional.

Iglesias et al. (2004) en su análisis del concepto reputación y de su relación con el rendimiento empresarial utilizan para su estudio el valor percibido por la comunidad de grupos de interés para analizar esta relación. Real (2005) en su investigación sustenta cómo influye el aprendizaje organizacional sobre el rendimiento empresarial percibido y la relación entre aprendizaje organizacional, creación de conocimiento y el rendimiento empresarial percibido. Cardona y Calderón (2006) al analizar el impacto del aprendizaje en el rendimiento de las organizaciones persiguieron como

uno de sus objetivos construir un modelo teórico que permitiera describir la relación entre el aprendizaje organizacional y el rendimiento empresarial percibido.

En la revisión bibliográfica se pudo constatar la no existencia de un criterio unificado para medir el rendimiento empresarial. En muchas industrias los indicadores de medición más usados son los relacionados con los costos y con la producción o las ventas, además de otros más específicos.

Algunos autores utilizan un solo indicador para evaluar el rendimiento de la empresa. Narver y Slater (1990) utilizaron las percepciones que los directivos tienen sobre la rentabilidad sobre activos de la unidad de negocio, comparándolo con los competidores más importantes en el mercado servido. Varela, Benito y Calvo (1996) señalaron como indicador único de los resultados el crecimiento de las ventas, medido tanto de forma cuantitativa como basándose en las percepciones de los directivos. Sin embargo, la mayoría de los autores consultados coinciden en la naturaleza multidimensional de los resultados empresariales sin llegar a consenso sobre cuál es la medida más relevante para esta variable.

Pleshko (1993) sugiere la existencia de tres dimensiones en los resultados de la empresa: eficacia, eficiencia y adaptabilidad. Para medir cada una de estas dimensiones, se basó en las percepciones de los directivos captadas con una escala multi-ítem. Finalmente sugirió que todos los indicadores de las dimensiones consideradas se resumieran en un único factor, sobre el que se mide el efecto de la orientación al mercado.

Rivera (1995) presentó los resultados como un constructo unidimensional, compuesto por la efectividad (crecimiento en las ventas), la eficiencia y la adaptabilidad de la organización (éxito en nuevos productos).

Lado (1995) propuso la utilización de varios criterios objetivos para medir los resultados de la empresa: beneficio neto, rentabilidad de las inversiones, rentabilidad de los capitales propios, ventas y crecimiento anual de las ventas. Las tres primeras medidas son de carácter financiero, mientras que las dos últimas integran los criterios de eficacia de mercado.

Dentro del enfoque de los recursos, algunas de las investigaciones más recientes distinguen dos categorías de indicadores a la hora de evaluar el rendimiento empresarial: la posición de mercado o crecimiento (ventas, cuota de mercado, crecimiento en ventas, crecimiento en cuota de mercado, crecimiento del número de empleados y crecimiento del activo) y la rentabilidad (Spanos y Lioukas, 2001 y Pettus, 2001).

Este autor considera que el aprendizaje organizacional impacta sobre cualquier indicador que se utilice para la medición de la dimensión económica – financiera del rendimiento empresarial pero que donde más se aprecia dicho impacto, en el orden cuantitativo, es en los cambios en indicadores de posición en el mercado y de aprovechamiento de la fuerza de trabajo.

De igual forma, el autor considera que no es posible reducir la medición del impacto de la gestión del aprendizaje organizacional sobre el rendimiento empresarial a su dimensión económica - financiera y que es imprescindible el análisis de su efecto sobre dimensiones no financieras tales como la tecnológica, humana y social, las cuales se incorporan a la presente investigación.

La dimensión tecnológica está vinculada a los cambios que se operan en el proceso de asimilación, utilización, renovación y creación de nuevas tecnologías que conducen a mejoras en el proceso de producción y comercialización de los productos, las que se expresan a través de indicadores tales como el por ciento de aprovechamiento de la capacidad instalada, el coeficiente de disponibilidad técnica y el coeficiente de introducción de soluciones tecnológicas entre otras.

La dimensión humana expresa la estabilidad de la fuerza de trabajo que permite la permanencia de las habilidades, experiencias y conocimientos de estos en la organización considerándose como indicadores la fluctuación laboral, el índice de accidentabilidad y de ausentismo.

La dimensión social del rendimiento empresarial adquiere importancia especial en las condiciones de Cuba dado el grado de relación que existe entre las funciones que ha de cumplir la empresa socialista, el resultado de su gestión y su impacto sobre el desarrollo de las obras de carácter social que lleva a cabo el Estado cubano, los compromisos con el medioambiente y el fortalecimiento de las relaciones

socialistas de producción. Esta dimensión tiene entre otros indicadores la satisfacción del cliente, el impacto medioambiental, el nivel de satisfacción de los trabajadores y la imagen de la organización ante los organismos políticos, de masas y de la administración del estado por los resultados alcanzados.

Conclusiones parciales.

La gestión del aprendizaje organizacional orientado al rendimiento empresarial es un proceso que involucra múltiples análisis derivados de su propia naturaleza lo que explica la variedad de enfoques reflejados en la literatura del tema, pero como se señalara anteriormente, cualquier análisis debe contemplar la integralidad entre el proceso de aprendizaje en las organizaciones y sus resultados. Estos últimos han de manifestarse necesariamente como un impacto positivo sobre el rendimiento empresarial que ha de medirse y valorarse a partir de la combinación de indicadores cualitativos y cuantitativos. Sin embargo, aún es limitado el alcance de la medición del impacto del aprendizaje organizacional sobre el rendimiento empresarial, debido a que las valoraciones se realizan en base fundamentalmente a criterios del primer grupo.

Tampoco se aprecia consenso entre los autores consultados en cuanto a los principales conceptos asociados a la gestión del aprendizaje organizacional. Para este autor los conceptos esenciales asociados al aprendizaje organizacional son: niveles de aprendizaje (aprender a aprender, aprender haciendo y aprender a desaprender); factores del aprendizaje organizacional (que pueden obstaculizar o favorecer el proceso de aprendizaje organizacional y que están relacionados con el macroentorno, el microentorno o con procesos que se dan dentro de la organización); fases del aprendizaje organizacional (adquisición, generación, difusión, aplicación y evaluación del conocimiento); las condiciones (interpretadas como requerimientos para la implantación de los procesos de gestión del aprendizaje); las capacidades organizacionales para el aprendizaje (cognoscitivas, de comportamiento y de aprendizaje); los recursos del aprendizaje (información y comunicación, tecnología, humanos, económicos – financieros) y gestión del aprendizaje (vista en la interrelación entre flujos de

aprendizajes y rendimiento empresarial y la integración de capacidades y recursos del aprendizaje organizacional en función de este último)

Este último concepto reviste particular importancia en el caso de la economía cubana donde existen condiciones excepcionales para romper con el mito de que la gestión del aprendizaje organizacional requiere de una fuerte inversión de recursos financieros en tecnología e infraestructura debido a las políticas educativas y de desarrollo humano y social de la revolución. El problema a superar por la empresa cubana es la definición de programas de aprendizaje organizacional que integre la asignación de recursos al desarrollo de capacidades que impacten en su rendimiento y con ello garantizar la reproducción ampliada de sus conocimientos y el impacto en el bienestar de la sociedad.

I PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DEL APRENDIZAJE ORGANIZACIONAL ORIENTADA AL RENDIMIENTO EMPRESARIAL

En el presente capítulo se fundamenta un procedimiento para la gestión del aprendizaje organizacional orientada al rendimiento empresarial a partir de la integración de las capacidades y recursos del aprendizaje organizacional, premisa que está presente en las distintas fases y pasos del procedimiento. De lo que se trata es de definir qué pueden hacer las empresas cubanas para aprovechar al máximo los escasos recursos disponibles para la gestión del aprendizaje organizacional, cómo trazar programas que permitan rebasar las limitaciones y lograr, paso a paso, metas que permitan el nivel de gestión requerido para el mejor desempeño de las organizaciones.

En el desarrollo se explican las herramientas y métodos necesarios para la comprobación de la existencia de las condiciones establecidas para poder aplicar el procedimiento, el diagnóstico de la situación inicial de la organización, el diseño e implementación del programa de gestión del aprendizaje organizacional orientado al rendimiento empresarial y la valoración de su impacto en el rendimiento empresarial.

La captación de la información necesaria se realiza mediante la aplicación de cuestionarios basados en técnicas de medición de actitudes que permiten valorar la disposición a percibir y reaccionar, esquemas de pensamiento, acción y tendencias directrices de la conducta de las personas y grupos. Las actitudes son las orientaciones dominantes mediante las necesidades del individuo que entran en contacto con la realidad y en ellas subyacen sus expectativas afectivas, sus opiniones y opciones con respecto a los sucesos en los que se ve implicado.

La aplicación de cuestionarios conlleva el análisis de la concordancia de las respuestas mediante coeficientes dependientes de la escala de medición de las variables (si la escala es ordinal, el

coeficiente de Kendall w ; si la escala es nominal, el coeficiente de Cochran Q). De igual modo, se analiza la confiabilidad de los cuestionarios mediante la aplicación del coeficiente Alfa de Cronbach, tomándose como referencia el criterio de Posner y Rosenberger (1997), que establecen como parámetros de fiabilidad entre 0.55 y 0.66.

Se recomienda el uso del muestreo aleatorio estratificado, considerando como estratos a obreros, técnicos y directivos para calcular a cuántos y a quiénes se le aplicará cada instrumento que recoge el procedimiento. La aplicación de este muestreo requiere el análisis de la presencia de diferencias estadísticamente significativas en las respuestas de los diferentes estratos. En los casos en que los cuestionarios se aplican a dos estratos, se determinará la presencia o no de diferencias significativas entre los estratos por la prueba “ t ” de Student para dos muestras suponiendo varianzas desiguales. En los casos en que el cuestionario se aplica a todos los estratos, se utilizará el análisis de varianza de un factor (ANOVA).

Siempre que se detecten diferencias significativas entre las respuestas de los estratos es procedente detectar el indicador que las está provocando mediante el análisis de las modas de las respuestas a cada pregunta ya que pueden revelar posibles debilidades de la organización.

El procedimiento es un ciclo lógico, que se manifiesta como un conjunto de acciones y operaciones recurrentes que se repiten continuamente, insertos en una espiral en continuo desarrollo.

Cada fase tiene su razón de ser por la existencia y evolución de los hechos en la anterior, al mismo tiempo que cada hecho, en cada fase, asume una identidad propia y como tal, realiza todas las funciones básicas del proceso. Además, la aplicación del procedimiento exige la necesaria recurrencia a las fases que la anteceden como un proceso que se retroalimenta mutuamente y se perfecciona.

(Figura 2)

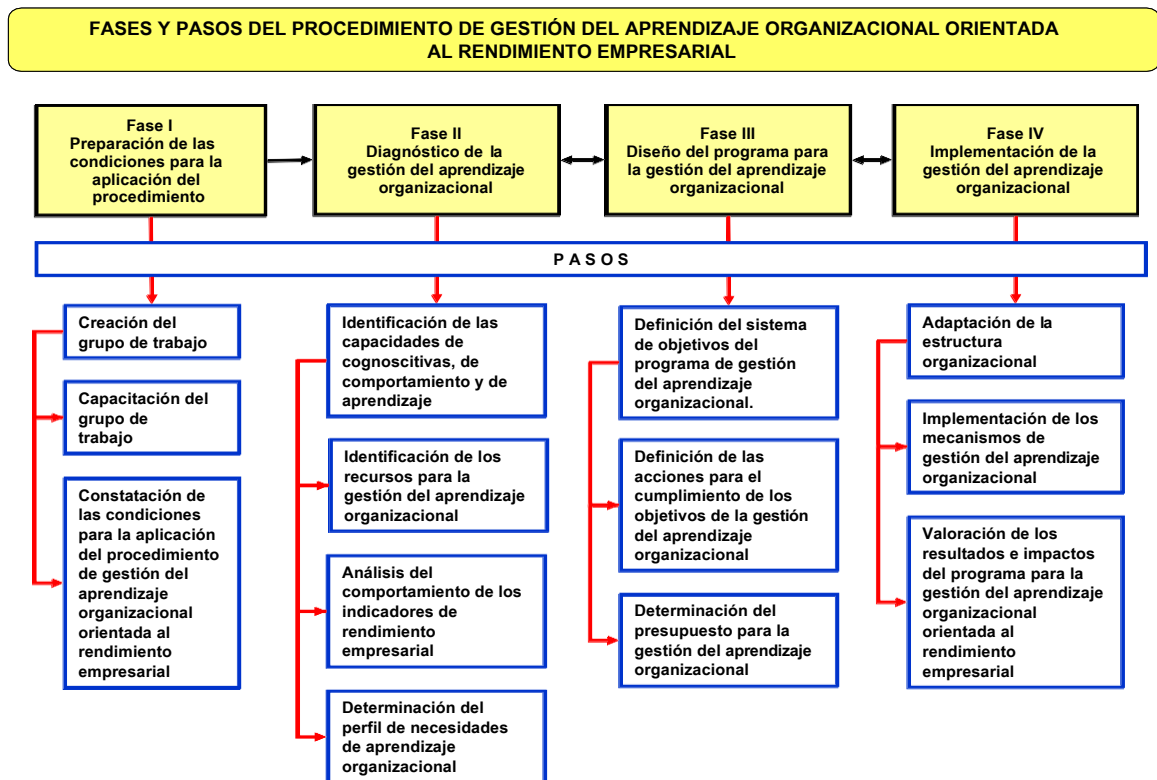


Figura 2: Fases y pasos del procedimiento de gestión del aprendizaje organizacional orientada al rendimiento empresarial.

I1 Fase de preparación de las condiciones para la aplicación del procedimiento para la gestión del aprendizaje organizacional orientada al rendimiento empresarial

Objetivo:

- Crear un grupo de trabajo unido, cohesionado y preparado técnicamente para el diseño del programa para la gestión del aprendizaje organizacional orientada al rendimiento empresarial.
- Determinar los posibles cursos de acción de la organización en correspondencia con la existencia o no de las premisas para la aplicación del procedimiento de gestión del aprendizaje organizacional orientada al rendimiento empresarial.

Primer paso: Creación del grupo de trabajo para el diseño del programa de la gestión del aprendizaje organizacional orientada al rendimiento empresarial

Objetivo:

Conformar el grupo de trabajo para el diseño del programa de la gestión del aprendizaje organizacional

orientada al rendimiento empresarial.

Información requerida:

Características y trayectoria de los candidatos a integrar el grupo de trabajo.

Indicaciones metodológicas:

- a) Para la conformación del grupo de trabajo se tendrá en cuenta la participación de técnicos de todas las áreas de la organización, el equipo de dirección y representantes de las distintas organizaciones que la forman. Pueden ser invitados actores del entorno como clientes, proveedores y la comunidad.
- b) En el grupo seleccionado se identificarán dos roles: agente de dirección que tiene como tarea la coordinación y dirección del grupo de trabajo, el cual debe estar presidido por la máxima dirección de la empresa, aunque su conducción metodológica puede ser asignada a otro directivo o especialista conocedor de la tarea o un agente externo en caso de ser necesario y los agentes de equipos serán todas aquellas personas que participan en el conjunto de actividades a desarrollar. Los integrantes del grupo de trabajo que cumplen el rol de agentes de equipos deben ser conocedores de la actividad de la organización, estar ubicado dentro de la estructura de la organización en puestos claves para motivar y ejecutar el programa para la gestión del aprendizaje organizacional y haber demostrado una actitud positiva hacia el trabajo de equipo y el intercambio de experiencias y conocimientos y poseer un pensamiento flexible y abierto.

Segundo paso: Capacitación del grupo de trabajo para el diseño del programa de la gestión del aprendizaje organizacional orientada al rendimiento empresarial

Objetivo:

Capacitar al grupo de trabajo para enfrentar las tareas del diseño del programa de gestión de aprendizaje organizacional orientada al rendimiento empresarial.

Información requerida:

- Observación del funcionamiento del grupo de trabajo en el análisis del pasado y presente de la organización.

- Evaluación de la efectividad de las actividades de capacitación del grupo de trabajo

Indicaciones metodológicas:

a) Las acciones de capacitación deben estar dosificadas a lo largo de todas las fases del procedimiento, siguiéndose el principio de ejecutarlas en el momento preciso y necesario de acuerdo con las exigencias de cada una de ellas.

b) Este paso inicia con la capacitación del grupo en los principios del aprendizaje organizacional como sistema de gestión avanzada. A continuación, se detectarán las insuficiencias relacionadas con el uso de técnicas de trabajo en grupo, técnicas de solución de problemas y técnicas específicas para el desarrollo de las diferentes actividades a cumplimentar durante el proceso y, en consecuencia, se establecerá el programa de capacitación para resolver dichas insuficiencias.

c) Para la detección de las necesidades de capacitación relacionadas con el funcionamiento del grupo se establece que el mismo analice el pasado y presente de la organización cumpliendo con el principio de aprender haciendo. Estas sesiones deben organizarse en tres momentos:

- Primer momento: se organizan por subgrupos y se designa un observador por cada uno, previamente capacitado para cumplir su tarea, al que se entrega una guía de observación (anexo 1). A través de la técnica de lluvia de ideas, se recoge la información sobre qué y cómo aprendió la organización en su quehacer cotidiano; de dónde obtuvieron los conocimientos que se incorporaron a la actuación de la organización y cómo se socializaron los mismos; qué factores y mecanismos impulsaron o frenaron la incorporación y socialización de nuevos conocimientos al saber hacer de la organización y cuáles son las prácticas heredadas del accionar de la organización que frenan los necesarios procesos de cambios que deben darse asociados al desarrollo organizacional.

- Segundo momento: se realiza la exposición de los resultados en sesión plenaria donde el jefe del equipo o el facilitador expone las conclusiones a que arribó el equipo.

- Tercer momento: socialización de las experiencias con la intervención de los observadores para evaluar el uso de las técnicas de trabajo en grupo como forma de capacitación.

d) Se confecciona y ejecuta el programa de capacitación en correspondencia con las necesidades detectadas en el paso anterior. Este programa debe recoger objetivos, temáticas, formas de organización del proceso de capacitación, participantes, fecha de realización y formas de evaluación. Obligatoriamente deberá contemplar temáticas relacionadas con la teoría del aprendizaje organizacional y su gestión.

e) Para comprobar la efectividad del programa de capacitación, el grupo realiza un diagnóstico comparativo de la organización con respecto a los paradigmas de una organización de rápido aprendizaje mediante la aplicación a sus integrantes de un cuestionario (anexo 2) basado en la escala de clasificación por categorías para la medición de actitudes y el análisis de la información captada. Se procede de acuerdo con los momentos establecidos en el inciso c) de este paso con la diferencia de que ahora el contenido de la sesión de trabajo es el análisis de los resultados del cuestionario aplicado previamente a directivos y técnicos de la organización.

La brecha de la organización con respecto a los paradigmas de una de rápido aprendizaje se obtiene a partir de calcular el valor modal de las actitudes de los encuestados en cada paradigma, lo que permite determinar la distancia a cubrir por la organización, donde:

X_i = valor máximo definido para cada paradigma.

Y_i = valor modal de cada paradigma según la percepción de la organización.

$$\overline{\text{Brecha}} = Y_i - X_i$$

En la medida en que Y_i se acerca a X_i indica que la organización está en mejor situación con respecto a los paradigmas de una organización de rápido aprendizaje y en la medida en que Y_i tiende a cero se encuentra más alejada de ella. Para facilitar la comprensión e interpretación de los resultados, se recomienda confeccionar un mapa de posicionamiento con los resultados del análisis.

f) Se valoran los resultados del inciso anterior y se compara el resultado de las observaciones del trabajo grupal con las obtenidas como resultante de la ejecución del inciso c) como forma de evaluación de la capacitación y del desarrollo de la habilidad de aprender a desaprender del grupo.

Tercer paso: Constatación de las condiciones para la aplicación del procedimiento de gestión del aprendizaje organizacional orientada al rendimiento empresarial

Objetivo:

Proponer a la gerencia de la organización posibles cursos de acción en la aplicación del procedimiento de gestión del aprendizaje organizacional orientada al rendimiento empresarial.

Información requerida:

Estudio sobre liderazgo, reconocimiento de la necesidad de cambio y disposición al perfeccionamiento en la organización que desea aplicar el procedimiento.

Indicaciones metodológicas:

a) Como interesa verificar la existencia de las condiciones para la aplicación del procedimiento, cualquier estudio anterior sería válido para tomar la decisión de continuar la aplicación inmediata del procedimiento o trazar las estrategias para crear dichas condiciones. El único requisito que deben cumplir dichos estudios es que el tiempo transcurrido desde su realización no conlleve al cuestionamiento de su vigencia. De no existir estudios anteriores, el grupo de trabajo asumirá la tarea de realizarlo.

b) Para la valoración del **liderazgo**, el autor diseña un cuestionario que toma en cuenta los planteamientos teóricos que aparecen en la literatura internacional que permite medir las percepciones del colectivo sobre la presencia de este en una organización (anexo 3).

El cuestionario esta basado en la escala de Likert, consistente en un conjunto de ítems presentados en forma de afirmaciones o juicios ante los que se pide la reacción de los sujetos mediante la elección de alguno de los cinco puntos de la escala. Para su procesamiento, a las respuestas de cada ítem se le asigna un valor numérico cuya sumatoria permitirá la valoración conjunta de las afirmaciones en cada uno de los cuestionarios.

El autor, basándose en su experiencia, establece como escala de la interpretación de los resultados que, si más del 66% de los cuestionarios dan como resultante un criterio de conjunto positivo, entonces

se reconoce la presencia de liderazgo en la organización. En caso contrario, no existen las condiciones para aplicar el procedimiento y la organización deberá trazar las estrategias para el cambio de la organización.

c) Aunque se reflejan diferentes criterios en la literatura para medir el grado de **reconocimiento de la necesidad de cambiar**, el autor sugiere determinar el grado de manifestación de esta condición en la actividad directiva a través del pensamiento y la actitud estratégica del equipo de dirección de la organización utilizando el instrumento conocido por RENECA (reconocimiento de la necesidad de cambio).

La información necesaria se recoge mediante un cuestionario (anexo 4), que se aplica a los directivos de la organización, que posibilitan relacionar el pensamiento y la actitud estratégica de la organización en una matriz de 4 cuadrantes ilustrativos de la posición ante el cambio.

Para la confección de la matriz es necesario:

- calcular los valores modales de las respuestas obtenidas en cada indicador, las cuales se promediarán obteniéndose un valor general representativo del nivel de pensamiento estratégico y la actitud estratégica en el equipo directivo, los cuales posteriormente se contrastarán entre sí en la matriz de pensamiento estratégico – actitud estratégica;
- relacionar los ítems de la pregunta referida al pensamiento con los ítems de la actitud estratégica para la valoración de la situación que se manifiesta en la organización mediante la interpretación de la ubicación de los pares ordenados resultantes en la matriz (anexo 5).

d) La verificación del reconocimiento de la necesidad de cambio exige valorar la comprensión de los obreros del proceso de cambio planeado mediante un cuestionario basado en una escala de clasificación por categorías (anexo 6).

El cuestionario se aplica y procesa estratificadamente a obreros y técnicos y la interpretación de los resultados se realiza a partir de los valores modales de todas las respuestas a cada pregunta para precisar qué aspectos del proceso de cambio no se comprenden o han sido poco explicados a nivel

organizacional.

Como se aplica el muestreo estratificado, se determinará la presencia o no de diferencias significativas entre los estratos.

e) Para el análisis de la **disposición al perfeccionamiento**, se establece un cuestionario, (anexo 7) orientado a evaluar en qué medida existe una disposición de la organización a modificar el modo en que hasta ese momento ha venido operando. Este cuestionario se basa en una escala de clasificación por categoría y se aplica a todos los estratos. El procesamiento de la información es similar al inciso anterior.

f) Si el estudio anterior demostrara que no existen las condiciones, el grupo de trabajo diseñará las estrategias para crearlas, de existir las condiciones, o cuando estén creadas, se continuará con la aplicación del procedimiento.

Salidas:

Creación del grupo de trabajo para el diseño del programa de gestión del aprendizaje organizacional.

Elementos para seleccionar el curso de acción posterior.

I2 Fase de diagnóstico de la gestión del aprendizaje organizacional orientada al rendimiento empresarial

Objetivo:

Realizar un balance general de las capacidades y recursos con que cuenta la organización para la generación, difusión, aplicación y evaluación sistemática del conocimiento mediante la gestión del aprendizaje organizacional orientada al rendimiento empresarial.

Primer paso: Identificación de las capacidades cognoscitiva, de comportamiento y de aprendizaje de la organización

Objetivo:

Valorar las capacidades de la organización para adquirir, generar, difundir, aplicar y evaluar de forma sistémica el conocimiento de la organización y de su entorno.

Información requerida:

- Actitudes acerca de las capacidades cognoscitivas, de comportamiento y de aprendizaje en la organización.

Indicaciones metodológicas:

a) Para valorar las capacidades cognoscitivas, de comportamiento y de aprendizaje de la organización se establecen cuestionarios que recogen las actitudes de sus miembros y, además, permiten ratificar la existencia de una disposición a cambiar los modos de actuación vigentes. Los cuestionarios tienen un carácter general por lo que su aplicación requiere que cada organización analice su contenido y los adecue a sus procesos internos antes de proceder a su aplicación. Se basan en la escala de clasificación por categorías que permiten recoger las actitudes de los implicados sobre el uso de la información y de herramientas y técnicas de dirección moderna en los procesos de toma de decisiones y las carencias de los profesionales de la organización.

b) La valoración de las **capacidades cognoscitivas** se realiza a través de los siguientes momentos:

- Medición del uso de la información en los procesos de decisiones en base a un cuestionario, diseñado por el autor, que refleja criterios recogidos en la literatura del tema acerca de indicadores necesarios para la toma de decisiones y los momentos en que se utilizan (anexo 8), y que se aplica a los directivos. Las preguntas del cuestionario se procesan mediante el cálculo del valor modal de cada respuesta para detectar aquellas esferas de actuación donde las capacidades cognoscitivas de la organización son fuertes y en cuáles existen debilidades.

En la sesión de trabajo del grupo para valorar los resultados del cuestionario deberá precisarse la existencia de barreras asociadas a factores internos o externos que estén entorpeciendo el uso de información en los procesos de toma de decisiones y, de considerarlo necesario, investigar las causales de la situación reflejada en el cuestionario.

- Medición del conocimiento y uso de herramientas de análisis de la información y de dirección modernas mediante la aplicación de un cuestionario que nominaliza 19 de las más usadas en los

procesos antes mencionados (anexo 9). El mismo se aplica a una muestra estratificada de directivos y técnicos.

La información captada se procesa por separado para cada muestra a partir del cálculo de los porcentajes de cada opción de respuesta con respecto a la población muestral. El autor de este procedimiento establece los siguientes criterios de interpretación de los resultados:

1. Las capacidades cognoscitivas de los especialistas son bajas si:

- menos del 75% no expresan un conocimiento alto – medio de las técnicas de análisis de la información y que aplican las mismas, o
- menos del 50% no conocen y no han aplicado las técnicas de análisis de la información, o

2. Las capacidades de los directivos son bajas si:

- menos del 75% no expresan un conocimiento alto – medio de las técnicas de dirección mencionadas y la aplicación de las mismas en la solución de problemas y toma de decisiones asociadas a la función que desempeñan o
- menos del 50% no manifiestan que tienen un conocimiento alto – medio de las técnicas para el análisis de la información.

- La valoración de las **competencias profesionales**, asociadas a los diferentes puestos de trabajo, se realiza a través de la detección de las carencias de los individuos y grupos mediante la revisión documental de las evaluaciones del desempeño y los diagnósticos de necesidades de aprendizaje realizados en períodos anteriores.

c) En la literatura consultada, se plantea que el **análisis de la capacidad de comportamiento** de la organización se sustenta en la evaluación de las cualidades dominio personal, modelos mentales, visión compartida y aprendizaje en equipo en la organización. El autor asume este criterio e incorpora el comportamiento de los directivos hacia el aprendizaje. Cada una de estas cualidades se evalúa en base a las actitudes de los integrantes de la organización recogidas mediante la aplicación de cinco cuestionarios (anexos 10 – 14).

Los cuestionarios se basan en la escala de clasificación por categoría y sus preguntas reflejan indicadores sintetizados por el autor a partir de la literatura consultada. Se aplican a obreros, técnicos y directivos (excepto el referido a la actitud de los directivos hacia el aprendizaje que, por razones obvias, no se aplica al último estrato).

Debido a que la respuesta a las preguntas está organizada sobre una escala de intervalo, la información captada se procesa mediante el cálculo de la media de cada uno de los ítems para cada estrato y se analiza la existencia o no de diferencias estadísticas entre ellos mediante los estadígrafos correspondientes.

En los análisis estadísticos y cualitativos de la información captada debe tenerse en cuenta la direccionalidad de las preguntas ya que las afirmaciones incluidas en los cuestionarios reflejan aspectos positivos y negativos del funcionamiento de la organización.

d) Para el diagnóstico de la **capacidad de aprendizaje**, el procedimiento contempla un cuestionario (anexo 15), para medir las actitudes de técnicos y obreros sobre el papel de los directivos en la orientación al aprendizaje, el conocimiento compartido, la retención y recuperación de conocimientos y el pensamiento sistémico. El procesamiento del cuestionario se realiza de la forma descrita en el inciso anterior de este paso.

e) Luego de recopilarse y procesarse estadísticamente a través de las fundamentales medidas descriptivas, la información se discute en sesión plenaria con todos los participantes en el grupo de trabajo para confeccionar una relación preliminar de fortalezas y debilidades relacionadas con el desarrollo y aprovechamiento de capacidades organizacionales (que deben aprovecharse o eliminarse para que la gestión del aprendizaje organizacional influya en el rendimiento empresarial) y de los modos de actuación interna y de relación con el entorno que facilitan o retardan la creación y uso de las capacidades en el aprendizaje organizacional.

f) Aplicando cualquiera de las técnicas descritas en la literatura, se reduce la relación preliminar para que queden solamente aquellas fortalezas, debilidades y modos de actuación que mayor impacto

tienen sobre el aprendizaje organizacional y que resultan decisivas en su desarrollo.

Salidas:

- Indicadores estadísticos descriptivos de las actitudes acerca del estado de desarrollo y aprovechamiento de las capacidades cognoscitivas, de comportamiento y de aprendizaje de la organización antes de aplicarse el procedimiento que se utiliza posteriormente se utilizarán para valorar el efecto de la gestión del aprendizaje organizacional sobre el rendimiento empresarial.
- Inventario de las fortalezas y debilidades relacionadas con el desarrollo y aprovechamiento de las capacidades cognoscitivas, de comportamiento y de aprendizaje de la organización.
- Inventarios de los modos de actuación interna y de relación con el entorno que facilitan o retardan el desarrollo y aprovechamiento de las capacidades cognoscitivas, de comportamiento y de aprendizaje de la organización.

Segundo paso: Identificación de los recursos para la gestión del aprendizaje organizacional orientada al rendimiento empresarial

Objetivo:

Valorar el empleo y disponibilidad de recursos para enfrentar, apoyar y asumir el proceso de gestión del aprendizaje orientada al rendimiento empresarial.

Información requerida:

- Actitudes sobre el uso del sistema de información y comunicación, los recursos tecnológicos, humanos y económico - financieros para el aprendizaje organizacional.
- Sistema de información interno de la organización.

Indicaciones metodológicas:

a) El procedimiento establece un cuestionario (anexo 16) que, a juicio del autor, permiten medir las actitudes acerca del grado en que los sistemas de **información y comunicación** vigentes facilitan el proceso de aprendizaje en la organización. Este cuestionario se aplica a técnicos y directivos y el procesamiento de la información captada se realiza de igual forma a la explicada en el cuestionario

referido a la capacidad de comportamiento (epígrafe II.2, inciso c, página 48). Se recomienda explicar los requerimientos de un sistema de información para que tribute al aprendizaje organizacional a las personas seleccionadas antes de la aplicación del cuestionario.

b) La valoración de la medida en que la **tecnología** sirve de soporte al aprendizaje de las personas, los grupos y la organización la realiza el grupo de trabajo mediante la revisión documental del comportamiento de indicadores asumidos por el autor a partir de los elementos que aparecen en la literatura internacional, aunque puede optarse por la realización de una auditoria tecnológica e incorporar a ella los indicadores siguientes:

- Cantidad de software de soporte a la gestión de la empresa en explotación.
- Cantidad de software destinado a la gestión de información.
- Cantidad de tecnologías de administración moderna implantadas.
- Relación del uso de medios técnicos - acciones de capacitación.
- Cantidad de contratos con otros centros de investigación para asimilar y aplicar tecnologías.
- Relación hombres - computadoras.
- Relación horas - hombres frente a computadoras.
- Cantidad de horas con conexión a Internet.
- Cantidad de subdivisiones estructurales conectadas a intranet.

Se recomienda que el análisis de los recursos abarque los últimos 3 - 5 años de la vida organizacional con vistas a la detección de avances y retrocesos en el tiempo.

c) Las habilidades y disposición de los **recursos humanos** para enfrentar, apoyar y asumir el proceso de gestión del aprendizaje orientada al rendimiento empresarial se valoran a partir de su caracterización educacional y técnica y de indicadores de resultados en la generación de conocimiento. Para la valoración de las habilidades y disposición de los trabajadores de la organización hacia el aprendizaje el procedimiento incluye un cuestionario (anexo 17) diseñado con una escala de medición de actitudes por intervalo que se aplica a directivos, técnicos y obreros. La información se procesa de

forma similar a la descrita en el procesamiento del cuestionario referido a la capacidad de dominio personal (epígrafe II.2, inciso c, página 48).

La caracterización educacional y técnica de la fuerza de trabajo se realiza mediante la revisión documental y cálculo de los siguientes indicadores:

- Porcentaje de universitarios, técnicos medios, graduados de preuniversitarios y graduados de secundaria con respecto al total de empleados.
- Porcentaje de profesionales y técnicos con profesiones afines al objeto social de la organización.
- Porcentaje de profesionales con educación postgraduada.
- Porcentaje de personas dedicadas a I+D con respecto al total de empleados.
- Porcentaje de obreros con conocimiento de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC's) con respecto al total de empleados.
- Cantidad de Instructores y entrenadores para el desarrollo del aprendizaje.
- Promedio anual de horas de capacitación por trabajador.
- La relación acciones de formación y desarrollo por obreros.

Los aportes de los obreros en la generación del conocimiento se analizarán los siguientes indicadores:

- Cantidad de soluciones tecnológicas e innovaciones desarrolladas por la organización.
- Número de patentes registradas.
- Relación participante en foros y eventos de intercambio de conocimientos por trabajador.
- Relación ponencias en foros y eventos de intercambio de conocimientos por trabajador.
- Relación publicaciones en foros y eventos de intercambio de conocimientos por trabajador.

d) La valoración de los **recursos económicos-financieros** para el aprendizaje organizacional se realiza en función de la asignación de recursos para la actividad, reflejada en el presupuesto de la empresa, y la salud financiera de la organización.

El procedimiento contempla indicadores relacionados con las partidas del presupuesto de la organización y su ejecución que deben ser valorados por el grupo de trabajo de acuerdo con los

criterios de análisis definidos para cada indicador. Ellos son:

- recursos financieros destinados a la obtención de tecnología informática (hardware y software) para el aprendizaje organizacional;
- recursos financieros destinados a la contratación de servicios de asesorías y consultarías;
- recursos financieros destinados a financiar eventos internos de intercambio y reflexión;
- recursos financieros destinados a participar en congresos y eventos nacionales e internacionales;
- recursos financieros destinados a la formación y desarrollo de los recursos humanos;
- recursos financieros destinados a financiar la participación en estudios de postgrados;
- recursos financieros destinados a estimular al personal interno que actúa en calidad de instructores;
- recursos financieros destinados al intercambio periódico con clientes y proveedores;
- recursos financieros destinados a infraestructura técnico material para la formación y desarrollo de los recursos humanos;
- recursos financieros destinados a mantener las comunicaciones a través de intranet, correo electrónico e Internet;
- recursos financieros destinados a I + D (incluyendo la investigación cooperativa y las actividades de vigilancia tecnológica) y
- recursos financieros destinados a la difusión de los resultados de la organización.

Este primer grupo de indicadores se analiza a partir del peso específico de la partida en el presupuesto de la organización, la variación con respecto al año anterior, el por ciento de ejecución de las partidas presupuestarias para el aprendizaje organizacional y los gastos acumulados en las diferentes partidas.

- Relación gastos de aprendizaje - gastos generales, reflejados por el valor del indicador.

Para su valoración el grupo, a partir de los datos refrendados por los documentos contables y financieros, compara la sumatoria de gastos destinados al aprendizaje con los gastos generales en que incurre la organización.

e) Los análisis cualitativos que se realicen en los equipos de trabajo a partir de las informaciones

definidas en los incisos anteriores se complementan con la revisión documental para contraponerlas con el valor de la tecnología, los recursos humanos, y económicos-financieros con que opera la organización. Esta contraposición enriquece el análisis sobre el comportamiento actual y la tendencia de la organización antes de enfrentar un proceso de gestión del aprendizaje organizacional.

f) En sesión plenaria con todos los participantes en el grupo de trabajo se confecciona una relación preliminar de fortalezas y debilidades relacionadas con la disponibilidad y destino de los recursos necesarios para la gestión del aprendizaje organizacional y de los modos de actuación interna y de relación con el entorno que facilitan o retardan la creación de las condiciones materiales para el desarrollo del aprendizaje organizacional.

g) Se reduce el listado preliminar para que queden solamente aquellas fortalezas, debilidades y modos de actuación que mayor impacto tienen sobre el aprendizaje organizacional y que prácticamente resultan decisivas en su desarrollo.

Salidas:

- Indicadores estadísticos descriptivos de las actitudes acerca del empleo y disponibilidad de los recursos de la organización antes de aplicarse el procedimiento que se utiliza, posteriormente, para valorar el efecto de la gestión del aprendizaje organizacional orientada al rendimiento empresarial.
- Inventario de las fortalezas y debilidades relacionadas con el empleo y disponibilidad de los recursos de la organización.
- Inventarios de los modos de actuación interna y de relación con el entorno que facilitan o retardan el empleo y disponibilidad de los recursos de la organización.

Tercer paso: Análisis del comportamiento de los indicadores de rendimiento empresarial

Objetivo:

Determinar las posibilidades de mejoramiento de los indicadores del rendimiento empresarial a partir de la gestión del aprendizaje organizacional.

Información requerida:

- Indicadores de rendimiento establecidos en el sistema de datos internos de la organización.
- Indicadores de rendimiento del sector al que pertenece la organización.

Indicaciones metodológicas:

a) El procedimiento propone un conjunto de indicadores genéricos, agrupados en las dimensiones económico-financiera, humana, tecnológica y social. Para analizarlas siempre se trabajará con los valores reales o estimados estadísticamente para evitar que apreciaciones subjetivas sesguen o limiten la calidad de los análisis (anexo 18). Estos indicadores fueron seleccionados por el autor a partir de la literatura consultada y son aplicables en la mayoría de las organizaciones, aunque no se descarta la incorporación de otras variables e indicadores de rendimientos propios de la actividad específica, debiéndose analizar el estado actual de los indicadores seleccionados y su variación en los últimos tres a cinco años (crecimiento, ritmos de crecimiento y tendencias).

El grupo de trabajo deberá determinar cuáles considerar para analizar la situación actual de la organización en cada una de las dimensiones para evitar que la atención del grupo se centre en aquellos referidos al rendimiento económico financiero y se subvalore la importancia de las otras dimensiones, teniendo en cuenta la correspondencia con las características de la organización, el sistema de información contable y financiera y las particularidades de sus procesos. Para ello, se sugiere la creación de subgrupos, cada uno de los cuales analizará las variables asociadas a cada dimensión y haría una propuesta de selección. Las propuestas resultantes se someterán a la consideración del plenario que tomará la decisión final.

Por último, deberá definir el concepto y operacionalizar cada uno de los indicadores seleccionados para evitar diferentes interpretaciones en sus análisis en el presente y futuro de la organización.

b) El grupo deberá comprobar la validez de la relación de indicadores mediante la confección de la matriz importancia - carácter relevante y explicativo de cada indicador del rendimiento empresarial, lo que exige evaluar rigurosamente ambas cualidades en cada uno de los indicadores del rendimiento

empresarial seleccionados. La confección de la matriz pasa por los siguientes momentos:

- Determinación del componente importancia del indicador mediante la asignación, por los integrantes del grupo de trabajo, de una cantidad determinada de puntos a cada uno de los indicadores seleccionados. El autor recomienda una escala del 1 a 10 para facilitar la diferenciación de la importancia y el diseño gráfico de la matriz.
- Determinación del coeficiente específico de importancia por indicador, que se calcula mediante la división de la sumatoria de las puntuaciones recibidas por cada indicador entre el producto de puntos de la cantidad de integrantes del grupo multiplicado por el valor máximo de la escala definida.
- Determinación del componente carácter relevante y explicativo de los indicadores de rendimiento mediante la asignación, por los integrantes del grupo, de uno a cinco puntos a cada uno de ellos de acuerdo con sus criterios.
- Cálculo de la media de las puntuaciones otorgadas por los integrantes del grupo de trabajo al carácter relevante y explicativo de cada uno de los indicadores de rendimiento seleccionados.
- Se ubican sobre un eje de coordenadas los puntos determinados por los pares ordenados resultantes. El eje de las abscisas corresponde a la importancia del indicador, en escala logarítmica, y el de las ordenadas a su carácter explicativo y relevante, en escala absoluta.
- Se traza una recta paralela al eje de las ordenadas a partir del punto definido por la mediana del intervalo de puntuación de la cualidad importancia de los indicadores y una recta perpendicular al eje de las abscisas a partir del punto determinado por la mediana del intervalo de puntuación definido para el carácter relevante y explicativo de los indicadores.
- La resultante de los momentos anteriores es la representación gráfica de una matriz que permite observar la concentración o dispersión de los puntos que representan a cada uno de los indicadores, proporciona un valor comprobatorio de que se han seleccionado los indicadores correctos y permite la reducción del listado mediante la eliminación de aquellos indicadores ubicados en el cuadrante que indica baja importancia – bajo carácter relevante y explicativo.

c) A continuación, se procede a analizar el comportamiento de los indicadores de rendimiento empresarial seleccionados y sus tendencias de evolución sin una intervención que cambie el estado actual de la organización.

El procedimiento establece comparar los resultados de la empresa con los indicadores de rendimiento del sector al que pertenece la organización. Esta comparación da elementos de juicio para valorar si el rendimiento empresarial está marcado por factores solamente internos o se ve influenciado por factores y procesos comunes a todas las empresas y que se derivan de situaciones coyunturales del medio. De igual forma, se establece la comparación de la tendencia de los indicadores de rendimiento analizados con el estado deseado por la organización, definido en sus planes estratégicos.

La comparación del comportamiento actual y tendencias de los indicadores seleccionados de la empresa en relación con el sector y el estado deseado, delimita la brecha del rendimiento de la empresa a cubrir en un período de tiempo determinado. De igual forma, el grupo debe cuestionarse la validez de aquellos indicadores seleccionados que no estén reflejados en los planes estratégicos de la organización o se controlen por los organismos encargados del control a nivel de sector. De ratificar su validez deberá hacer la propuesta de su inclusión a los niveles de dirección pertinentes.

d) El análisis cuantitativo se acompaña del cualitativo para precisar cuáles son los principales problemas que inciden sobre la organización y las debilidades causantes de la brecha en el rendimiento empresarial e identificar, en una primera aproximación, cuáles son resultantes de insuficiencias en la preparación y capacitación de sus recursos humanos. Este análisis se realiza en el seno del grupo de trabajo aplicando las técnicas recomendadas para ello en otros momentos del procedimiento.

Salidas:

- Caracterización del rendimiento empresarial de la organización, que servirá de patrón de comparación entre el antes y el después de la aplicación del procedimiento.
- Inventario de insuficiencias en la preparación y capacitación de sus recursos humanos que impactan en el rendimiento empresarial y que pueden solucionarse mediante el aprendizaje organizacional.

- Inventarios de los modos de actuación interna y de relación con el entorno que afectan el rendimiento empresarial y pueden atenuarse con el aprendizaje organizacional.

Cuarto paso: Determinación del perfil de necesidades de aprendizaje organizacional

Objetivo:

Determinar las carencias del aprendizaje organizacional que entorpecen el desarrollo de las capacidades cognoscitivas, de comportamiento y de aprendizaje.

Información requerida:

- Inventario de las fortalezas y debilidades relacionadas con el desarrollo y aprovechamiento de las capacidades cognoscitivas, de comportamiento y de aprendizaje de la organización; con el empleo y disponibilidad de los recursos en función del aprendizaje organizacional y con las insuficiencias en la formación y desarrollo de los recursos humanos que impactan en el rendimiento empresarial y que pueden solucionarse mediante el aprendizaje organizacional.
- Inventarios de los modos de actuación interna y de relación con el entorno que facilitan o retardan el desarrollo y aprovechamiento de las capacidades cognoscitivas, de comportamiento y de aprendizaje de la organización; el empleo y disponibilidad de los recursos en función del aprendizaje organizacional y de aquellos que afectan el rendimiento empresarial y pueden atenuarse con el aprendizaje organizacional.
- Información sobre los problemas de aprendizaje en el sector donde actúa la organización.
- Metas de incremento del rendimiento empresarial para el horizonte de planificación.

Indicaciones metodológicas:

a) Todos los procesos anteriores tributan al diagnóstico de necesidades de aprendizaje, pero en esta fase se organizan considerando el tipo de carencia predominante (de conocimiento, gestión o de recursos) y se define, en contenido y forma, el aprendizaje que necesitan los individuos, los grupos y la organización para su orientación hacia el mejoramiento del rendimiento empresarial.

Si algunas de las fortalezas, debilidades o modos de actuación definidos en las etapas anteriores no se

reflejan en una necesidad de aprendizaje, el grupo de trabajo deberá cuestionarse su validez y, por tanto, en esta etapa se produce una nueva reducción de los inventarios resultantes de los pasos anteriores.

b) Se recomienda que el proceso de organización de la información se realice dividiendo el grupo de trabajo en pequeños equipos que evalúen la influencia de cada carencia en el rendimiento de la organización, para luego proceder a determinar el perfil actual, comparativo y perspectivo del aprendizaje en la organización de acuerdo a su influencia en el rendimiento empresarial.

Para su confección se procede de la siguiente forma en el grupo de trabajo:

- Se valora individualmente por los integrantes del grupo la influencia de cada una de las carencias de aprendizaje detectadas sobre el rendimiento empresarial en el momento del diagnóstico en una escala continua que va desde muy débil hasta muy fuerte. Se procede a determinar el valor medio representativo de la percepción conjunta de dicha influencia que determina su ubicación en el perfil.
- Se procede de forma similar para la confección del perfil comparativo referido a las percepciones del grupo acerca de la presencia e influencia de dichas carencias sobre el resto de las empresas del sector donde se ubica la organización en el momento del diagnóstico. La diferencia radica en que, en este caso, la escala de valoración debe incluir un punto nulo correspondiente a la categoría “no influye”. Esta categoría no tiene sentido en los perfiles actuales y perspectivo. Su presencia implicaría la necesidad de revisar el proceso para detectar la fase o paso donde se cometió el error de apreciación ya que la atención se centra en las carencias de aprendizaje que inciden sobre el rendimiento.

El perfil perspectivo se diferencia de los anteriores en que se valora el estado deseado en la influencia de dichas carencias sobre el rendimiento empresarial proyectado en los planes y programas estratégicos de la organización, pero dicha valoración se realiza de forma similar a las precedentes.

c) En esta etapa puede producirse una nueva reducción del inventario de debilidades, fortalezas y modos de actuación relacionados con el aprendizaje organizacional.

Salidas:

- Enfoque sintético de las necesidades del aprendizaje organizacional, que sirve de instrumento para la definición de los objetivos del programa para la gestión del aprendizaje organizacional orientada a los problemas del rendimiento empresarial y que facilita la búsqueda y aprovechamiento de sinergias potenciales de las distintas capacidades y recursos.
- Inventario sintético de fortalezas y debilidades del aprendizaje organizacional y de los modos de actuación y de relación con el entorno que facilitan o retardan el desarrollo y aprovechamiento de las capacidades y el empleo y disponibilidad de los recursos en función del aprendizaje organizacional.
- Patrón de comparación de la posición actual y perspectiva de la organización con respecto a la influencia de sus carencias de aprendizaje sobre el rendimiento con la situación que presentan las empresas del sector donde se ubica la organización.

I3 Diseño del programa para la gestión del aprendizaje organizacional orientada al rendimiento empresarial**Objetivo:**

Definir el programa para resolver problemas del rendimiento empresarial mediante la implementación de la gestión de aprendizaje organizacional.

Primer paso: Definición del sistema de objetivos de la gestión del aprendizaje organizacional en función del rendimiento empresarial**Objetivo:**

Establecer el sistema de objetivos del programa para la implementación de la gestión del aprendizaje organizacional para potenciar el rendimiento empresarial.

Información requerida:

- Inventario sintético de fortalezas y debilidades del aprendizaje organizacional y de los modos de actuación y de relación con el entorno que facilitan o retardan el desarrollo y aprovechamiento de las capacidades y el empleo y disponibilidad de los recursos en función del aprendizaje organizacional.

- Caracterización del rendimiento empresarial de la organización,
- Metas de incremento del rendimiento empresarial para el horizonte de planificación.

Indicaciones metodológicas:

a) El punto de partida se encuentra en el comportamiento de los indicadores de rendimiento empresarial, su estado deseado para un período de 3 a 5 años y las carencias del aprendizaje organizacional. Estos elementos son los que permiten establecer la dirección de los esfuerzos y los compromisos, aspectos propios de todo proceso de planeación.

Al fijar las metas del aprendizaje organizacional vinculadas al rendimiento empresarial debe permitir a la organización acercarse al perfil estratégico deseado del aprendizaje organizacional y estar encaminado a eliminar las carencias detectadas en el diagnóstico de las necesidades de aprendizaje.

A partir de las metas de rendimiento empresarial, se define el objetivo general del programa de desarrollo de la gestión del aprendizaje organizacional orientada al rendimiento empresarial, proceso que se gesta en el seno del grupo de trabajo siguiendo procedimientos y aplicando técnicas similares a las aplicadas en los procesos de diseño estratégico de organizaciones.

b) Se establece la evaluación de la viabilidad de la propuesta de objetivo del programa mediante la determinación de los impactos que sobre el mismo, puedan tener las fortalezas y debilidades (relacionadas con la disponibilidad y el uso y destino de los recursos necesarios para la gestión del aprendizaje organizacional) y los modos de actuación interna y de relación con el entorno (que facilitan o retardan la creación y uso de las capacidades en el aprendizaje organizacional o de las condiciones materiales para su desarrollo).

Los momentos para la evaluación de la viabilidad son:

- obtener las percepciones que tienen los integrantes del grupo de trabajo sobre la importancia de los impactos de cada una de las fortalezas y debilidades relacionados con capacidades y recursos y de los modos de actuación que favorecen o retardan el aprendizaje organizacional y de su carácter relevante y explicativo siguiendo un procedimiento similar al utilizado en el análisis de los indicadores del

rendimiento empresarial (Fase II, tercer paso, inciso b, página 58);

- se multiplica el coeficiente de importancia de cada elemento por su carácter relevante y explicativo;
- se identifica la estructura o dimensionalidad subyacente de los coeficientes mediante la aplicación del análisis factorial para determinar si la variación conjunta de las fortalezas y de los modos de actuación que favorecen el aprendizaje organizacional es mayor que la variación conjunta de los otros dos factores, criterio que permite aceptar como viable el objetivo propuesto.

c) A continuación, se definen los objetivos específicos de la gestión del aprendizaje organizacional a partir de las fortalezas y debilidades de la organización y de la posible influencia de modos de actuación interna y de relación con el entorno sobre ellos aportadas. Un punto clave en este paso es el número de objetivos, estos deben ser pocos, pero capaces de cubrir las principales esferas de apoyo de la gestión del aprendizaje organizacional al rendimiento empresarial.

d) La calidad de los objetivos se debe medir a partir de cómo cada uno de ellos permite potenciar las fortalezas, eliminar las debilidades, aprovechar los factores y modos de actuación que impulsan el aprendizaje y minimizar aquellos factores y modos de actuación que la frenan, todos ellos en función de eliminar las carencias detectadas en el diagnóstico de las necesidades de aprendizaje que impactan sobre el rendimiento empresarial.

e) Se sugiere aplicar a los objetivos la matriz de sinergias desarrolladas por Pérez, 2005, cuya elaboración tiene 2 momentos: aplicación de la matriz de sinergias a los miembros del grupo de trabajo y ponderación de las matrices individuales.

La elaboración y lectura de la matriz se realiza en la dirección fila-columna y en la misma se reflejarán las valoraciones que cada miembro del grupo le imputa a un elemento cuando se relaciona con el resto, de acuerdo con la escala de valores predeterminada sugerida por Pérez (2005) que establece Influencia muy significativa: 6 puntos, Influencia significativa: 4 puntos, Influencia poco significativa: 2 puntos y Ninguna influencia: 0 punto, dando respuesta a la pregunta qué influencia o relación existe entre los diferentes objetivos que se presentan en la matriz. Los resultados de las matrices sinérgicas

individuales se resumen en una sola matriz, a la cual se le denomina Matriz de Ponderaciones Sinérgicas.

f) Cada objetivo, en aras de su posterior evaluación, deberá llevar incorporado los criterios de medida a utilizar para evaluar su consecución.

Salida:

Sistema de objetivos del programa para la gestión del aprendizaje organizacional orientada al rendimiento empresarial.

Segundo paso: Definición de las acciones para el cumplimiento de los objetivos de la gestión del aprendizaje organizacional

Objetivo:

Establecer las acciones a ejecutar para garantizar el cumplimiento del sistema de objetivos del programa de implementación de la gestión del aprendizaje organizacional.

Información requerida:

- Sistema de objetivos del programa para la gestión del aprendizaje organizacional orientada al rendimiento empresarial.

Indicaciones metodológicas:

a) Se recomienda dividir el grupo de trabajo en tantos subgrupos como objetivos específicos se definan y asignar a cada uno de ellos la tarea de hacer la propuesta de acciones, plazos, responsables e implicados en el cumplimiento de cada una de ellas que posteriormente serán analizadas por el grupo en pleno tomando en consideración las fortalezas y debilidades de la organización y de la posible influencia de modos de actuación interna y de relación con el entorno sobre ellos aportadas.

b) La definición de los implicados en cada una de las acciones definidas conlleva determinar los usuarios/clientes de la gestión del aprendizaje organizacional, tanto internos como externos. Los usuarios o clientes potenciales de la gestión del aprendizaje, son aquellos cuya actividad se vincula, directa o indirectamente, con el cumplimiento de los objetivos y acciones y se distribuyen entre las

entidades de la propia organización (presentes en la estructura administrativa y en la funcional) y otras organizaciones y grupos externos (que han sido identificados como colaboradores, competidores, proveedores, reguladores y clientes). Debe tenerse en cuenta la estructura del sistema de información y comunicación, para determinar adecuadamente qué usuarios potenciales son internos, externos, intermediarios o finales.

De estos usuarios/clientes potenciales, es necesario captar los datos, que garanticen la posibilidad de comunicación y confeccionar un registro de usuarios / clientes potenciales de la gestión del aprendizaje el cual según Núñez, 2004, debe recoger nombre, entidad a la que pertenece o se subordina, función(es) o actividad(es) que realiza, cargo y localizaciones – postal, electrónica, telefónica, fax), en casos particulares, según el tipo de organización, pueden y deben reflejarse otras variables importantes para este registro.

c) Se procede a realizar el análisis de la concordancia entre objetivo general, objetivos específicos y acciones del programa de gestión del aprendizaje organizacional en el seno del grupo. Luego de lo cual se han de plasmar los resultados del trabajo en un documento único para someterlo a la consideración y aprobación final de la gerencia.

d) Este paso cierra con el análisis y aprobación del programa por la gerencia de la organización, recomendándose que, una vez cumplido este trámite, se proceda a informar a todos los miembros del colectivo laboral de las tareas y resultados del trabajo como forma de involucrarlos en los procesos de gestión del aprendizaje. A partir de este momento, cesa en sus funciones el grupo de trabajo creado y los restantes pasos del procedimiento pasan a ser responsabilidad de la gerencia de la organización.

Salida:

Programa para la gestión del aprendizaje organizacional orientada al rendimiento empresarial.

Tercer paso: Determinación del presupuesto para la gestión del aprendizaje organizacional

Objetivo:

Asignar los recursos financieros para la creación de las condiciones humanas y materiales para la

implementación del programa de gestión del aprendizaje organizacional orientada al incremento del rendimiento empresarial.

Información necesaria:

- Programa para la gestión del aprendizaje organizacional orientada al rendimiento empresarial.
- Situación económico – financiera de la organización.

Indicaciones metodológicas:

a) En el presupuesto se considerarán, entre otras, las siguientes partidas: gastos en formación y desarrollo; gastos en infraestructura técnico-material para la formación y desarrollo; gastos en tecnología para adquirir, generar, difundir, aplicar y evaluar de forma sistémica el conocimiento de la organización y de su entorno; gastos en consultarías, asesorías y acciones de capacitación externas; monto del financiamiento dedicado a I + D; gastos en y para foros y eventos nacionales e internacionales, de intercambio de conocimientos; gastos en comunicación y telefonía; gastos en encuentros y actividades con clientes y proveedores y gastos de salario a instructores internos y externos y para la creación de nuevos puestos laborales.

b) Se debe analizar la relación costo - beneficio, las fuentes de financiamiento y el crecimiento de los indicadores de rendimiento a partir de la inversión que realizará la organización en la implementación de la gestión del aprendizaje organizacional. Este análisis servirá como uno de los indicadores para evaluar la eficiencia de la gestión del aprendizaje organizacional orientada al rendimiento empresarial.

c) Elaborado el presupuesto y su correspondiente análisis, es necesario evaluar si este garantiza la materialización de los objetivos definidos en la fase anterior a partir de las fuentes de financiamiento interno. De no cubrirse las expectativas reflejadas en los objetivos, se impone la necesidad de revisar los objetivos y acciones para adecuarlos a las posibilidades financieras de la organización o la búsqueda de financiamiento externo.

Salida:

Presupuesto de gastos para la implementación del programa de gestión del aprendizaje organizacional

orientada al rendimiento empresarial.

II4 Fase de implementación de la gestión del aprendizaje organizacional orientada a los problemas del rendimiento empresarial

Objetivo:

Crear las condiciones estructurales, técnico – materiales y humanas para la implementación del programa de gestión del aprendizaje organizacional orientada al rendimiento empresarial.

Primer paso: Adaptación de la estructura organizacional

Objetivos:

- Crear el grupo de coordinación del proceso de gestión del aprendizaje organizacional.
- Determinar los espacios de intercambio o de aprendizaje delimitando sus funciones y lugar en la gestión del aprendizaje organizacional.
- Alinear el sistema de información con los objetivos y acciones del programa.

Información requerida:

- Programa para la gestión del aprendizaje organizacional orientada al rendimiento empresarial.
- Estructura organizativa de la empresa.
- Caracterización del sistema de información de la organización.

Indicaciones metodológicas:

a) Se establece la creación del grupo de coordinación del proceso de gestión. Este grupo no es una estructura paralela en la organización, sino que actúa como nodo para adquirir y difundir el conocimiento a los usuarios/clientes de forma sistémica y monitorear el comportamiento de los indicadores de rendimiento empresarial y del entorno. Su función es de asesoría, como espacio de intercambio y como coordinador para el perfeccionamiento del sistema de información recopilando la información, las experiencias y los conocimientos necesarios para la toma de decisiones gerenciales en el momento oportuno.

b) Se deberán determinar los mecanismos que permitan la homogeneización de los conocimientos de

los integrantes de la organización de acuerdo con su lugar y papel en la cadena de valor para poner a disposición de toda la organización el conocimiento generado en sus áreas. Este análisis deberá dar lugar a la creación de los espacios para el intercambio de información y conocimiento, para estimular la participación en la divulgación y creación de conocimientos y para evaluar sistemáticamente las necesidades futuras de información y conocimiento.

Si bien la organización debe estandarizar los espacios de intercambio, ha de estar al tanto de aquellos que de forma espontánea e informal surgen en el trabajo cotidiano. La dirección del trabajo debe estar encaminada a propiciarlos teniendo en cuenta que la estructura, periodo de existencia y funcionamiento es muy flexible al depender de las necesidades de la organización, los grupos e individuos o de las demandas del entorno.

El procedimiento establece que la creación de los espacios de intercambio sea acompañada de la designación de al menos una persona encargada de generar la fuente documental respectiva y divulgarla, y se estimule la experimentación.

c) La alineación del sistema de información con los objetivos y acciones del programa persigue evitar la generación de información redundante y facilitar el uso de la información relevante necesaria para el desarrollo de las capacidades en la organización. No se trata de añadir nuevos componentes al sistema, sino de potenciar el papel que dichos componentes pueden y deben jugar en la apropiación y generalización de conocimientos. Así, las principales líneas de perfeccionamiento sugeridas son:

- Definición de informaciones actuales o nuevas necesarias para el seguimiento de los objetivos y acciones, quiénes la elaborarían, quiénes harán uso de ella, cuál será el soporte a emplear y con qué periodicidad ha de emitirse la información.
- Documentación del proceso para hacer el seguimiento y medir de forma regular las características fundamentales de sus operaciones que pueden tener un impacto significativo sobre el mismo. La documentación del proceso permitirá hacer el seguimiento del desempeño, de los controles operacionales aplicables y de la conformidad con los objetivos de la gestión del aprendizaje

organizacional, además de asegurar su memorización.

- Análisis de los clientes / usuarios de las informaciones que se generan internamente y eliminación de todas aquellas informaciones que se generan y no son utilizadas dentro de la organización o por los organismos superiores en los procesos de toma de decisiones.
- Eliminación de las trabas para el acceso a la información no clasificada que se genera dentro de la empresa. o en el sector donde se ubica la misma.
- Implementar la gestión de contenidos dentro del sistema de inteligencia. Técnicas centradas en la gestión y tratamiento de herramientas de flujos y contenidos en la WEB.
- Perfeccionar el sistema de apoyo a las decisiones mediante la introducción de las técnicas de minería de datos, estas son técnicas para la captación y análisis de datos (base de datos, tratamiento estadístico, formatos de salida, etc.)
- Introducir para el acceso y manejo de la información las técnicas de gestión documental que permiten buscar, distribuir, compartir, proteger y cambiar la información base para la gestión empresarial y de almacén de datos que permite su análisis desde los distintos ámbitos de actividad de la organización.

El perfeccionamiento del sistema de información no se ejecuta de una vez y por toda sino en una espiral a lo largo del tiempo. La organización debe asegurarse de que los cambios necesarios se incorporen a la documentación del proceso de gestión del aprendizaje organizacional, para lo cual se sugiere utilizar la metodología que establece la norma de calidad de la familia ISO.

Salida:

Condiciones estructurales, de información y comunicación para la gestión del aprendizaje organizacional.

Segundo paso: Implementación de los mecanismos de gestión del aprendizaje organizacional.

Objetivo:

Implementar los mecanismos de gestión para el cumplimiento de los objetivos del programa de gestión

del aprendizaje organizacional orientada al rendimiento empresarial.

Información requerida:

Programa para la gestión del aprendizaje organizacional orientada al rendimiento empresarial.

Indicaciones metodológicas:

a) En este paso se ejecutan las acciones contempladas en el programa y se controlan, en los plazos establecidos, los criterios de medidas establecidos para cada objetivo para hacer las correcciones pertinentes en el momento adecuado. Al igual que el paso anterior, es ilimitado en el tiempo ya que las herramientas y técnicas de la gestión del aprendizaje deben modificarse y actualizarse en correspondencia con los cambios internos de la organización y de su entorno. De ahí que se establezca que en este paso se definan y apliquen las herramientas, técnicas e indicadores a medir para la evaluación sistemática del conocimiento que poseen los individuos, los grupos y la organización sobre si mismos y el entorno, lo cual permitirá realizar ajustes a los objetivos y programas de la gestión del aprendizaje organizacional.

b) El entrenamiento a las personas para localizar y establecer las relaciones con las fuentes internas y externas y el registro del conocimiento que se adquiere por los individuos, los grupos y la organización se realiza para entrenar a los miembros de la organización sobre cómo aprender, cómo aprender a aprender y cómo aprender a desaprender en función de mejorar el desempeño, transformar la organización y reforzar con ello las funciones básicas de la cultura: adaptación externa e integración interna.

c) Se activan los espacios de intercambio, distribuyendo los roles de sus miembros, definiendo sus objetivos (a partir de las indicaciones de la alta dirección), formas, soporte y canales a emplear para difundir la información y el conocimiento adquirido o generado a los usuarios/clientes y áreas de la organización, sugiriendo a la alta dirección el modo de aplicar el conocimiento en la organización, definiendo el nivel de aplicación por individuos, los grupos o la organización y las vías para su seguimiento, evaluación y mejora continua.

d) Se procede a determinar en qué espacios de aprendizaje externos a la organización ha de participarse, donde exponer y difundir los resultados de sus procesos de aprendizaje (eventos y ferias provinciales, nacionales e internacionales) y cómo asimilar las mejores prácticas expuestas en esos foros.

e) Se sugiere la realización, revisión y modificación de los profesiogramas de los puestos de trabajo considerando las capacidades y competencias a adquirir por los individuos o que deben poseer, la evaluación del desempeño y de los procedimientos de selección, formación y desarrollo de los recursos humanos en consonancia con los objetivos de la gestión del aprendizaje organizacional orientada al rendimiento empresarial de modo que se motive al aprendizaje y se estimule su práctica.

f) La adquisición del equipamiento y sistemas informáticos y el establecimiento de las redes informáticas para adquirir, memorizar, difundir e intercambiar experiencias y conocimientos (Internet, intranet, listas de discusión, etc.) son un punto clave, dentro de este paso, para el éxito del procedimiento y de la gestión del aprendizaje organizacional. Su introducción obedece a las posibilidades financieras de la organización, reflejadas en los correspondientes presupuestos.

g) De forma paralela, se asimilan y desarrollan tecnologías de administración que potencien el aprendizaje organizacional tales como las normas de calidad de la familia ISO, (9000, 14000 y 18000), gestión por competencias, y dirección por objetivos entre otras. De hecho, todas estas tecnologías propician, y exigen, espacios de intercambio para el aprendizaje específicos que influyen sobre toda la gestión organizacional y en su rendimiento.

Salida:

Mecanismos para el cumplimiento de los objetivos del programa de gestión del aprendizaje organizacional orientada al rendimiento empresarial.

Tercer paso: Valoración de los resultados e impactos del programa para la gestión del aprendizaje organizacional orientada al rendimiento empresarial

Objetivos:

- Realizar la valoración del impacto del programa para la gestión del aprendizaje organizacional orientada al rendimiento empresarial.
- Perfeccionar el programa de gestión del aprendizaje organizacional mediante la realización de los ajustes y modificaciones que respondan al desarrollo alcanzado por la entidad.

Información requerida:

- Caracterización del rendimiento empresarial de la organización resultante de la fase del diagnóstico para la implantación del programa de gestión del aprendizaje y en el momento del corte valorativo.
 - Caracterización de las capacidades de la organización en el momento del corte valorativo para adquirir, generar, difundir, aplicar y evaluar de forma sistémica el conocimiento de la organización y de su entorno antes y después de la implantación del programa.
 - Caracterización del antes y después de la organización en relación con la disponibilidad y empleo de los recursos del aprendizaje organizacional.
- a) Para la valoración de los resultados e impactos del programa el procedimiento establece la utilización de los indicadores, fuentes de información y herramientas y técnicas empleadas en la fase de diagnóstico, para evitar sesgos que distorsionen la evaluación del impacto del programa, dado que se parte de la comparación entre la situación existente en la organización antes y después de su implementación.
- b) Este paso contempla momentos que no necesariamente tienen que coincidir en el tiempo ni realizarse en el orden en que se expresan

Primer momento: Valoración del desarrollo de las capacidades de la organización para adquirir, generar, difundir, aplicar y evaluar de forma sistémica el conocimiento de la organización y de su entorno.

El procedimiento establece que se evalúe en que medida las capacidades adquiridas o modificadas facilitan o entorpecen la toma de decisiones y por qué, así como qué barreras de aprendizaje o de la

organización se presentan aun para realizar los análisis y consolidarse como una organización de rápido aprendizaje, que papel ha desempeñado los espacios de aprendizaje en el desarrollo de las capacidades, proponiendo modificaciones a los objetivos y programas.

La valoración del desarrollo de las capacidades se realiza por la comparación entre la situación del momento en que se realiza el corte evaluativo y la existente en el momento del diagnóstico. Esto implica la repetición de la aplicación de los instrumentos y la comparación de sus resultados con los indicadores estadísticos descriptivos de las actitudes acerca del estado de desarrollo y aprovechamiento de las capacidades cognoscitiva, de comportamiento y de aprendizaje de la organización antes de aplicarse el procedimiento (salida del primer paso de la fase II).

Esta valoración debe efectuarse con una periodicidad anual. Debe tenerse en cuenta que el desarrollo de las capacidades conlleva la modificación de la forma de percibir, pensar y actuar de los individuos, los grupos y la organización y ello no se logra de un día para otro, por lo que no debe desalentar el que no se evidencien grandes saltos en el primer o segundo año de implementación del programa.

Segundo momento: Valoración de los recursos para la gestión del aprendizaje organizacional orientada al rendimiento empresarial.

El procedimiento establece que se evalúe en qué medida los recursos adquiridos están facilitando el desarrollo del aprendizaje en los individuos, los grupos y la organización, su influencia en la mejora en el proceso de toma de decisiones, qué barreras de conocimiento o de la organización se presentan aun para que estos recursos se exploten al máximo tanto en el proceso de dirección, como en los grupo de trabajo y en los espacios de aprendizaje, así como las carencias de recursos que afectan el aprendizaje organizacional. La determinación de las causas de estas situaciones sirve de base para la propuesta de modificaciones a los objetivos y programas.

Al igual que en el momento anterior la base de la valoración es la comparación entre la situación al momento del control y la existente antes de la aplicación del programa, reflejada esta última por los indicadores estadísticos descriptivos del empleo y disponibilidad de los recursos de la organización

antes de aplicarse el procedimiento que se utiliza, posteriormente, para valorar el efecto de la gestión del aprendizaje organizacional orientada al rendimiento empresarial (salida del primer paso de la fase II).

El empleo de los recursos es un indicador que muestra un avance más rápido ya que depende de la voluntad del equipo de dirección y su liderazgo en el desarrollo de la gestión del aprendizaje organizacional. No obstante, el procedimiento establece se realice esta valoración con una periodicidad anual.

Tercer momento: Valoración del comportamiento de los indicadores de rendimiento empresarial.

El procedimiento prevé que se parta de los indicadores de rendimiento empresarial definidos en el tercer paso de la fase II y proceder a su comparación. Lo anterior no descarta el análisis de otros indicadores no incluidos al inicio de la aplicación del procedimiento por falta de conocimiento, por no tener una serie histórica que permitiera conocer su pasado y su tendencia o por la negativa de los órganos superiores de dirección de ofrecer los datos del sector siempre y cuando permitan comparar el antes y el después de la organización.

Esta valoración debe realizarse en los plazos establecidos por la organización dentro del sistema de control y análisis de los resultados económicos, pero se recomienda que se realice con una frecuencia trimestral.

Cuarto momento: Valoración del impacto de la gestión del aprendizaje organizacional sobre el rendimiento empresarial.

a) Para valorar el impacto de la gestión del aprendizaje organizacional (causas) sobre el rendimiento empresarial (efectos) se establece, en la práctica, un cuasi experimento con pruebas antes – después ya que se repite la aplicación de todo el instrumental utilizado en el momento del diagnóstico (el antes) para estimar los cambios resultantes de los procesos de intervención realizados en la organización en las dos variables (el después).

Como señalaron Sampieri, Fernández y Baptista (1991), el cuasi experimento “...se refiere a un estudio

de investigación en el que se manipulan deliberadamente una o más variables independientes (supuestas causas) para analizar las consecuencias que la manipulación tiene sobre una o más variables dependientes (supuestos efectos) dentro de una situación de control para el investigador” (21). En este caso, la situación de control conlleva la decantación de otros aspectos que pueden influir en el resultado pero que no son resultantes de la gestión del aprendizaje organizacional.

b) De acuerdo al procedimiento establecido por esta técnica, la variable dependiente (Rendimiento Empresarial) se debe considerar desde dos puntos de vistas:

- Extensivo: Seleccionar la variable que exprese de manera sintética el resultado de la actividad (valor agregado o ventas) de los años base y último de aplicación del procedimiento expresados a precios constantes a partir del objeto social definido para la organización.
- Intensivo: Se utilizará la productividad del trabajo en pesos de los años base y último de aplicación del procedimiento expresados a precios constantes. Se considera que una falta de correlación entre el crecimiento de la producción bruta (en físico) y la productividad se traducirá en un incremento meramente temporal del rendimiento empresarial.

Se deben utilizar variables independientes que reflejen el esfuerzo orientado al aprendizaje por parte de los miembros de la organización, entendiendo a este como el tiempo dedicado a este fin y los gastos realizados para llevar a cabo dicho aprendizaje, considerando en estos los recursos financieros destinados para adquirir, generar, difundir, aplicar y evaluar el conocimiento de los años base y último de aplicación del procedimiento.

c) La decantación de factores controlables no asociados a los procesos de gestión del aprendizaje organizacional y que pueden influir en el comportamiento de las variables de rendimiento de la empresa definidas previamente para la valoración del impacto de la gestión del aprendizaje organizacional.

Estos factores son:

- La variación del precio de los productos y servicios brindados por la organización.

Este factor se decanta mediante la valoración de las ventas a precios constantes del año base del

análisis.

- Cambios en el equipamiento tecnológico.

Se decanta aplicando una variación del método de la sustitución en cadena. Este método es de amplia utilización en el análisis económico a pesar de presentar como deficiencia que el cambio de la secuencia de las sustituciones varía un tanto los resultados del cálculo.

La decantación de este factor tiene la siguiente secuencia:

- Determinación del modelo: se considera que las ventas (VTAS) es una resultante de la capacidad de producción instalada (CPI), el coeficiente de aprovechamiento de estas (ACPI) y del precio unitario de los bienes y servicios ofertados (PU) suponiendo que toda la producción es realizada en el mercado. A los efectos del modelo, se consideran las ventas del año corriente valoradas a precios del año base, es decir, $VTAS_1 = (CPI_1) (ACPI_1) (PU_0)$ y, en el año base, $VTAS_0 = (CPI_0) (ACPI_0) (PU_0)$
- Cálculo del efecto de la variación de las capacidades de producción instaladas sobre las ventas del año corriente sustituyendo las capacidades instaladas en el momento del análisis por la existente en el año base por lo que $VTAS_{cpi} = (CPI_0) (ACPI_1) (PU_0)$.
- Cálculo del efecto de la variación de las capacidades de producción instaladas sobre las ventas del año corriente sustituyendo el coeficiente de aprovechamiento de las capacidades instaladas en el momento del análisis por la existente en el año base, $VTAS_{apci} = (CPI_1) (ACPI_0) (PU_0)$. En este caso, se asume que la variación en el aprovechamiento de las capacidades instaladas se debe al incremento de la disciplina laboral y características del equipamiento instalado, haciéndose abstracción que puede deberse a la influencia de la curva de experiencia, al perfeccionamiento de los procesos tecnológicos u otro factor consecuencia de los procesos de aprendizaje organizacional.
- Descontar de las ventas del año corriente las variaciones generadas por la influencia del cambio en el equipamiento tecnológico y la variación en el aprovechamiento de las capacidades instaladas, de donde, $VTAS = VTAS_1 - VTAS_{CPI} - VTAS_{APCI}$.

- Reducción de las erogaciones por reclamaciones de los clientes.

Se asume que la reducción de las reclamaciones de los clientes (RRC) tiene generalmente un fuerte componente tecnológico y disciplinario por lo que debe descontarse su efecto a la hora de valorar el impacto de la gestión del aprendizaje organizacional. Dicho descuento se realiza restando algebraicamente el importe de la variación del indicador ventas, de lo que se desprende una nueva transformación: $VTAS = VTAS_1 - VTAS_{CPI} - VTAS_{APCI} - RRC$.

- La reducción del aparato de dirección y administrativo.

Tiene un tratamiento similar al factor anterior ya que se parte del criterio que este factor tiene un fuerte componente de voluntad directiva y política laboral, no necesariamente asociados a la gestión del aprendizaje organizacional, de donde $VTAS = VTAS_1 - VTAS_{CPI} - VTAS_{APCI} - RRC - RADA$.

Se procede al recálculo de la variable independiente seleccionada a partir de las ventas una vez decantados todos los factores controlables no asociados al aprendizaje organizacional.

d) Se comparan los resultados del rendimiento empresarial antes y después de la intervención, para determinar si se obtienen diferencias significativas, para lo cual se sugiere las pruebas de diferencias de medias o ANOVA.

e) Se procede al Análisis Multivariado de las variables seleccionadas que permite, dado un conjunto de variables dependientes y dos o más variables independientes, analizar de conjunto el comportamiento de las variables dependientes en las k subpoblaciones o grupos establecidos por las combinaciones de valores de las independientes.

Las hipótesis del modelo para el análisis serían:

H_0 : Las medias son iguales (La gestión del aprendizaje no afecta el rendimiento empresarial).

H_1 : Al menos una es diferente (La gestión del aprendizaje actúa sobre el rendimiento empresarial)

Donde μ es el vector de las variables dependientes. Esta igualdad implica que los resultados son iguales con o sin proceso de gestión de aprendizaje.

Para verificar la hipótesis se utilizan los siguientes criterios:

Lambda de Wilks: Contrasta la hipótesis de igualdad de los vectores de medias. Si el comportamiento

es muy distinto entre los grupos y muy homogéneo dentro de ellos, la variabilidad total será debida a la existente entre los grupos. Cuanto menor sea el estadístico (su probabilidad menor que α) más diferente serán los grupos y menos probable será la hipótesis de nulidad planteada.

Traza de Pillai, Traza de Hotteling y la Raíz Máxima de Roy, para corroborar el resultado anterior. Lo usual es que todos sean significativos. Este resultado indica que no se puede aceptar la igualdad en el comportamiento de las medias en el rendimiento empresarial entre los grupos, para un α del 5%. Cuando ocurra esto estamos rechazando la hipótesis de nulidad y por ende reconociendo la influencia del aprendizaje y de los recursos destinados a el.

Cuando se rechaza la hipótesis de que el rendimiento empresarial es igual para cada uno de los grupos, no implica necesariamente que sea a causa de las horas de aprendizaje y de los recursos empleados.

La evaluación del impacto de la gestión del aprendizaje organizacional requiere de su implementación durante varios años ya que su contribución al rendimiento empresarial, tanto por la vía extensiva como por la vía intensiva, se manifiesta con retardo. Es por esta característica que se plantea realizar dicha evaluación transcurrido no menos de 3 años desde el comienzo de la aplicación del procedimiento. De igual forma, es importante que se haga coincidir en tiempo este análisis con el resto de las valoraciones establecidas en este paso.

Quinto momento: Revisión de los objetivos y acciones del programa de gestión del aprendizaje organizacional orientada al rendimiento empresarial.

La revisión de los objetivos se sustenta en la valoración de la influencia de las acciones definidas sobre el aprendizaje de los individuos, los grupos y la organización así como su reflejo en la solución de los problemas de rendimiento empresarial, en el cual no solo debe considerarse los indicadores económicos -financieros sino también incluir indicadores intangibles de más difícil medición cuantitativa, por lo que se ha de acudir a las percepciones de directivos, especialistas, trabajadores, clientes y proveedores entre otros.

La alta dirección debe revisar el sistema de gestión de aprendizaje organizacional a intervalos planificados, que nunca deben exceder de 6 meses, para asegurarse de su conveniencia, adecuación y eficacia continuas.

La necesidad de revisión de objetivos y acciones del programa de gestión del aprendizaje organizacional orientada al rendimiento empresarial se manifiestan en:

- a) las valoraciones del desarrollo de las capacidades de la organización para adquirir, generar, difundir, aplicar y evaluar de forma sistémica el conocimiento de la organización y de su entorno;
- b) las valoraciones de los recursos para la gestión del aprendizaje organizacional orientada al rendimiento empresarial;
- c) las valoraciones del comportamiento de los indicadores de rendimiento empresarial y el impacto de la gestión del aprendizaje organizacional sobre estos;
- d) el control del cumplimiento de los objetivos y acciones del programa de gestión del aprendizaje organizacional orientada al rendimiento empresarial;
- e) el monitoreo del entorno organizacional;
- f) las sugerencias y reclamaciones de los socios comerciales;
- g) las evaluaciones del desempeño de las personas, grupos y de la organización en su conjunto;

Las revisiones de los objetivos y acciones del programa de gestión del aprendizaje organizacional orientada al rendimiento empresarial pueden realizarse en el marco de los mecanismos establecidos por la organización o en un taller especialmente convocado al efecto. El propósito consiste en establecer un proceso continuo, cíclico para mejorar el rendimiento empresarial desde la perspectiva de la gestión del aprendizaje organizacional permitiendo la renovación permanente de las personas, los grupos y la organización y la flexibilidad necesaria para responder a las exigencias cambiantes del entorno.

Salida:

- Perfeccionamiento del programa de gestión del aprendizaje organizacional sobre el rendimiento

empresarial.

Conclusiones parciales

El procedimiento para la gestión del aprendizaje organizacional orientada a los problemas del rendimiento empresarial se inserta en el proceso de cambios que se desarrollan en las organizaciones a partir del creciente papel del conocimiento en la creación de valor, el cual permite integrar información, conocimientos, procesos y tecnologías para el mejoramiento del desempeño de las organizaciones.

Este procedimiento constituye una herramienta fundamental para el análisis estructural y para la investigación a nivel sistémico de las organizaciones, ofreciendo una vía para la integración entre las distintas condiciones, capacidades y recursos del aprendizaje organizacional en la solución de los problemas de rendimiento empresarial contribuyendo al crecimiento de este.

Al ser aplicado en las organizaciones, aporta elementos analíticos que brindan una guía para la acción en la definición de un programa de la gestión del aprendizaje organizacional, a fin de determinar los objetivos, acciones y las variables de control de su impacto sobre el rendimiento empresarial.

III. RESULTADOS DE LA APLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DEL APRENDIZAJE ORGANIZACIONAL ORIENTADO AL RENDIMIENTO EMPRESARIAL EN LA EMPRESA DE RECUPERACIÓN DE MATERIAS PRIMAS CAMAGÜEY

El objetivo de este capítulo es validar cómo el procedimiento propuesto, al emplearse en el proceso de dirección y gestión de una empresa cubana, contribuye al incremento del rendimiento empresarial, escogiéndose para ello la Empresa de Recuperación de Materias Primas Camagüey, la cual según la resolución 158 de fecha 23 de febrero de 2005 tiene por objeto social:

- a. Recuperar, procesar y comercializar de forma mayorista todo tipo de desechos, envases, artículos, equipos y otros que se generen en la esfera industrial, comercial y productiva, en los servicios, en el consumo social que pueden ser utilizados en la economía como materias primas secundarias, en moneda nacional y divisa, según nomenclatura aprobada por el Ministerio de Comercio Interior.
- b. Comercializar de forma mayorista partes, piezas, componentes, equipos y materiales reciclables, en moneda nacional y divisa, según nomenclatura aprobada por el Ministerio de Comercio Interior.
- c. Ofrecer servicios de desmantelamiento de instalaciones industriales, comerciales y de servicios, en moneda nacional y divisa.
- d. Efectuar la recogida de la materia prima a la población intercambiando con estos productos, cumpliendo con las regulaciones vigentes.

Los principales clientes de esta organización son las Empresas del SIME (destacándose la Siderúrgica Laminador de Las Tunas); fundiciones del MINAZ; empresas de la Unión del Papel del MINBAS; de Bebidas y Licores del MINAL; de Producciones Varias de Industrias Locales y del MININT, de la industria de Medicamentos del MINBAS y entidades del sector agropecuario del MINAGRI.

La carpeta de productos se agrupa en dos grandes familias: **Productos Metálicos** (chatarra ferrosa y

no ferrosa como productos tradicionales y la chatarra electrónica de reciente incorporación) y **Productos No Metálicos** (desechos plásticos, de papel y cartón, envases textiles, frascos y vidrio como tradicionales y recientemente incorporados, desechos de madera, placas y rollos fotográficos y neumáticos).

Contaba, al cierre del año 2006, con 394 trabajadores en 15 Unidades Empresariales de Base (UEB) de Recuperación, distribuidas por cada municipio de la provincia, y en las unidades de Aseguramiento, Técnica y de Proceso. En las unidades de base se realiza la actividad de recuperación por entregas de entidades de la economía y a ellas se subordinan 21 Casas de Compras, que están orientadas a la recuperación de desechos generados por la población y la comunidad. Todos los desechos son trasladados hasta la UEB de Proceso donde reciben los últimos beneficios para la comercialización.

En el periodo 1999 - 2001 tuvo resultados negativos en su desempeño general. En ese período, la situación económica de la empresa estuvo caracterizada por una fuerza de trabajo desmotivada, un alto nivel de interrupción de sus procesos productivos, una producción deprimida y alto nivel de endeudamiento con los proveedores. La situación económica descrita se sintetiza en una pérdida de 1,1 millones de pesos en el 2001 y la imposibilidad, por consiguiente, de aplicación de mecanismos de estimulación.

Ante esa situación, se realizaron cambios en el equipo de dirección y de carácter técnico – organizativo que permitieron cerrar el año 2002 con resultados positivos. Sin embargo, estos resultados no eran suficientes para cambiar la imagen de la organización y poder posicionarse con solidez dentro del sector, aspiraciones estas compartidas por ejecutivos y obreros.

La situación a la que se enfrentaba la empresa estaba centrada en cómo generar el cambio sobre una base científica, aplicando las nuevas tecnologías de la administración y de gestión que le permitiera dar un salto en sus indicadores de rendimiento, que le permitiera transformar los modos y formas de comportamiento de sus directivos, técnicos y obreros.

Es en este contexto que se decidió, como parte del paquete de medidas tomadas por la gerencia de la

organización la introducción de la gestión del aprendizaje organizacional como vía para lograr el cambio.

III.1 La preparación de las condiciones para la aplicación del procedimiento para la gestión del aprendizaje organizacional orientada al rendimiento empresarial en la Empresa de Recuperación de Materias Primas de Camagüey

- **Creación del grupo de trabajo para el diseño del programa de la gestión del aprendizaje organizacional orientada al rendimiento empresarial:**

Se creó un grupo de trabajo integrado por 25 personas subordinadas al Director General, que actuó como agente de dirección en todo el desarrollo del proceso. Como agentes de equipo fueron incluidos los directores de Contabilidad y Finanzas, Comercial, Recursos Humanos, y Recuperación, 6 Directores de UEB, (Proceso, Aseguramiento, Técnica y 3 Bases de Recuperación) los secretarios de la UJC y el PCC, los presidentes de la ANIR y las BTJ y los especialistas principales de las áreas de calidad, recursos humanos, técnica, energética, contabilidad, finanzas, recuperación, control interno, comercial y proceso.

- **Capacitación del grupo de trabajo para el diseño del programa de la gestión del aprendizaje organizacional orientada al rendimiento empresarial:**

Se comenzó con la capacitación del grupo en temas relacionados con los principios del aprendizaje organizacional como sistema de gestión avanzada, para posteriormente pasar a la valoración de las capacidades para la utilización de las técnicas de trabajo en grupo, la solución de problemas y la aplicación de herramientas estadísticas de acuerdo con los momentos establecidos en el procedimiento.

Como resultado se pudo constatar la presencia de errores en la aplicación de las técnicas de trabajo en grupo y el uso de las técnicas estadísticas tales como: no definición de los roles de los participantes; no esclarecimiento del objetivo de la tarea a cumplir; problemas con la capacidad de escuchar, observar bien, de conservar la calma en momentos de tensión y la empatía; no empleo de las técnicas de

persuasión ni de solución de problemas; llegar a acuerdos sin que prime el consenso y desconocimiento de estadígrafos para el análisis de información al centrar la atención en medidas de frecuencias y por cientos.

A partir de las deficiencias detectadas se elaboró el programa de capacitación del grupo de trabajo que recoge los aspectos esenciales a resolver en esta fase (anexo 19) evaluándose su efectividad mediante la aplicación y análisis de la encuesta establecida por el procedimiento para el diagnóstico comparativo de la organización con respecto a los paradigmas de una organización de rápido aprendizaje.

El grupo definió los criterios de muestreo para la aplicación de los instrumentos, seleccionándose una muestra preliminar de 122 personas que, al ser distribuidos proporcionalmente al tamaño de cada estrato, representan 98 obreros, 13 técnicos y 11 directivos. Este criterio de tamaño de muestra se utilizará siempre que el procedimiento contemple la aplicación formas de captar información que requieren del muestreo.

Además, se realizó el análisis de concordancia a través del coeficiente de Kendall w y el Cochran Q en dependencia de la escala de medición de las variables, no obteniéndose una concordancia significativa entre las respuestas de los participantes en solamente uno de los cuestionarios. De igual modo se aplicó el coeficiente de Alfa de Cronbach demostrando la fiabilidad de los cuestionarios con valores por encima de 0,65 (anexo 20).

Se comprobó el efecto del programa de capacitación por la mejoría en el uso de las técnicas de trabajo en grupo, aunque aún no se lograra consenso mediante la aplicación de técnicas de persuasión. Como resultado colateral se determinó la inexistencia de diferencias significativas entre los estratos ocupacionales analizados en cuanto a que la Empresa de Recuperación de Materias Primas de Camagüey se encontraba lejos de los paradigmas de una organización de rápido aprendizaje (anexo 21).

• **Constatación de las condiciones para la aplicación del procedimiento de gestión del aprendizaje organizacional orientada al rendimiento empresarial:**

La **presencia de liderazgo** en la organización es reconocida por un total de 109 encuestados, 5 manifiestan criterio conjunto negativo y 8 no toman partido. El 89,3% de los encuestados manifiesta un criterio positivo cumpliéndose el parámetro establecido en el procedimiento para aceptar la presencia de esta condición en la organización.

Para comprobar que la organización **reconoce la necesidad de cambiar** se conformó la matriz de pensamiento estratégico y actitud estratégica. La concentración de impactos se ubicó en el cuadrante I, correspondiente a la posición de utopía donde existen más aspiraciones que acciones para lograrlos, con tendencia a una posición real ante el cambio (anexo 22).

Al realizar la comparación de los ítems se comprobó que existen brechas entre pensamiento estratégico y actitud estratégica. Si bien existe el deseo por profundizar en el conocimiento de los negocios en que está la empresa no se analiza regularmente la misión de la misma ni se realizan diagnósticos sobre la cultura organizacional. Por otra parte, existe preocupación por conocer el comportamiento del entorno de la empresa, pero no se estudia el mismo para tener claro su relación con el logro del cambio propuesto.

El análisis de los resultados de la encuesta para evaluar la comprensión **por los empleados del proceso de cambio planeado** puso de manifiesto que existe una comprensión media del proceso de cambio comprobándose, al aplicar la prueba “t” de Student para dos muestras suponiendo varianzas desiguales, que las diferencias existentes entre obreros y técnicos son no estadísticamente significativas (anexo 23) y que las variaciones de criterio entre los estratos podía estar influenciado por la utilización de una mismo lenguaje explicativo a personas con niveles culturales diferentes.

El grupo llegó a conclusiones referentes a la existencia de un ambiente favorable al cambio, reconociendo la necesidad de este para mejorar los resultados de la organización, aunque no existía una concepción clara de cómo dirigirlo y alcanzarlo debido a la carencia de un diseño estratégico explícito en la empresa.

Todos los indicadores utilizados para medir la **disposición al perfeccionamiento**, excepto el

relacionado con la disposición de la organización para atender y aprender de los actores del entorno y desde el interior de la misma, fueron evaluados de fuerte por los directivos, técnicos y obreros, no existiendo diferencias significativas entre los estratos (anexo 24).

Al analizar los resultados de este instrumento en el grupo, sus valoraciones fueron coincidentes con el resultado del cuestionario aplicado llegándose a la conclusión de que existía disposición a modificar los modos de actuación y las teorías en uso de la organización. La verificación de la existencia de las condiciones propició recomendar a la alta gerencia de la empresa continuar con los siguientes pasos del procedimiento.

III.2 Fase de diagnóstico de la gestión del aprendizaje organizacional en la Empresa de Recuperación de Materias Primas Camagüey

- **Identificación de las capacidades cognoscitiva, de comportamiento y de aprendizaje de la organización**

Al analizar los cuestionarios incluidos en el procedimiento para la valoración de las **capacidades cognoscitivas**, el grupo de trabajo determinó no incluir los ítems referidos al análisis de la existencia de sustitutos genéricos que podrían comercializarse en el mercado atendido por la organización y los relacionados con distribuidores actuales y potenciales por no ajustarse a las características del proceso productivo y de comercialización de la Empresa de Recuperación de Materias Primas Camagüey.

El análisis de los resultados de la aplicación de los cuestionarios (anexos 25 y 26) y las valoraciones cualitativas realizadas en el seno del grupo de trabajo permitió llegar a conclusiones relativas a la toma de decisiones sin tener en cuenta la información necesaria para reducir los niveles de riesgo e incertidumbre; lo que se expresa en el valor modal de las respuestas a las diferentes preguntas se corresponde con los criterios de aplicación de “casi nunca” o “nunca”; proceso de búsqueda de información para la toma de decisiones estratégicas incorrecto e insuficiente y además invertido por estar orientado más hacia el proveedor que hacia el cliente, de lo cual se infiere la orientación de la empresa hacia el aseguramiento de los procesos internos y no hacia la búsqueda de una efectividad

hacia el entorno.

Asimismo, se detectó un insuficiente conocimiento de matrices, técnicas estadísticas y técnicas de trabajo en grupo, pues en ambos estratos menos del 25% las conoce y sólo el 1,5% las ha aplicado, no existiendo diferencias significativas entre técnicos y directivos; cumplimiento por la mayoría de los obreros de los requisitos de nivel escolar, tiempo de trabajo, preparación previa y conocimientos necesarios para desempeñar el puesto pero con carencia de las habilidades para asimilar, generar, compartir, aplicar y difundir el conocimiento; para la comunicación oral y escrita y de conocimiento de las tecnologías de la información y las comunicaciones; actuación como entes independientes de los miembros de la organización, siendo una de las barreras para el logro de un aprendizaje organizacional; no contar con la información necesaria para el desarrollo de procesos de planeación estratégica por desconocimiento de esta tecnología, a pesar de estar indicada por sus organismos superiores, elaborándose un documento al efecto carente de integralidad y a partir de criterios individuales de los directivos y no como equipo; no empleo de las técnicas de solución de problemas y desconocimiento de las matrices y herramientas de análisis y la falta de información sistemática del comportamiento del sector y del entorno que debe llegar de los organismos superiores y la negativa a entregarla por estos cuando se les solicitaba, como factor externo que afecta el proceso de toma de decisiones.

El análisis de la **capacidad de comportamiento de la organización** en el seno del grupo arrojó los siguientes resultados:

a) Dominio personal

Se determinó que la cualidad dominio personal en la organización se alejaba de los parámetros que deben caracterizar a una organización que aprende pues la media total de las actitudes de los encuestados coincidían con el criterio de “en desacuerdo” con los ítems recogidos en el instrumento. Se presentan como principales debilidades que la organización no ha sido capaz de modificar las formas de ver las cosas y de actuar e interrelacionarse sus miembros; la falta de conocimiento e

identificación de estos con la visión y la carencia de la capacidad para proponer soluciones creativas a los problemas de la organización; que lo aprendido no les ha permitido aumentar la capacidad de acción y contribuir a mejorar la organización y la incapacidad reconocer las capacidades propias y de las personas que les rodean. Se comprobó que estos problemas son comunes a directivos, técnicos y obreros al no existir diferencias estadísticas significativas en las respuestas a las preguntas de los cuestionarios aplicados entre los diferentes estratos (anexo 27).

b) Modelos mentales

El grupo de trabajo, al analizar el cuestionario propuesto en el procedimiento, determinó la exclusión de los ítems 5 y 10 del que se aplicaría a los obreros para evitar desvirtuar los resultados.

La aplicación y procesamiento de este instrumento permitió advertir que los modelos mentales imperantes no son los característicos de una organización que aprende ya que la mayoría de los obreros manifestaron estar “en desacuerdo” con los ítems del cuestionario en tanto los técnicos y directivos adoptaron una postura que oscila entre “en desacuerdo” y ni de “acuerdo ni en desacuerdo”, aunque estadísticamente no existan diferencias significativas entre estos estratos (anexo 27).

Las principales conclusiones del análisis grupal de los resultados se relacionan con el no cambio de las formas de organizar el trabajo, las rutinas productivas y de hacer las cosas; la carencia de métodos de ver y pensar de modo compartido; no entender el aprendizaje en equipo como forma decisiva para la unidad de acción y de aprendizaje; no organizar actividades conjuntas con los centros de investigación, tecnológicos y de consultoría del territorio y nacionales en función de la superación y mejoramiento del saber hacer y la existencia de una correspondencia entre el modo de pensar y el modo de actuar de los líderes de la organización, no existiendo diferencias significativas entre los criterios emitidos por los encuestados

c) Visión compartida

Esta es la cualidad que más alejada está de los parámetros de una organización que aprende, lo que se comprueba por el criterio mayoritario de los encuestados de “totalmente en desacuerdo” con los ítems del cuestionario aplicado, focalizándose los principales problemas en la no comprensión de las acciones que se necesitan para cumplir con la visión y del papel que desempeñan en la ejecución de la misma y el no reflejar la visión los intereses individuales y colectivos de los trabajadores. Lo anterior es expresión de la carencia de un proyecto estratégico en la organización.

El grupo de trabajo consideró que la carencia de un liderazgo en la organización en los años anteriores al 2002 constituyó un factor externo al proceso de aprendizaje que limitó el actuar de los trabajadores y la existencia de una visión compartida.

Al aplicar el estadígrafo que establece el procedimiento, se comprobó la ausencia de diferencias significativas entre los estratos (anexo 27).

d) Aprendizaje en equipo

El grupo de trabajo determinó no aplicar a los obreros los ítems 1, 2, 7 y 14 del cuestionario establecido por el procedimiento dadas las características del proceso de producción y el bajo nivel cultural en este estrato. El criterio mayoritario emitido por los encuestados fue de “totalmente en desacuerdo” con los ítems del instrumento lo que permitió detectar que no se estimula la responsabilidad en el desempeño individual cuando se crean equipos de trabajo; que los miembros de los equipos que se crean no reciben la información necesaria para tomar decisiones; no se convence a los integrantes del equipos que traten de actuar basado en aspectos subjetivos y no se facilita la interacción para el desarrollo de las relaciones interpersonales.

En el análisis por el grupo de trabajo se consideró además que no se presentaron diferencias significativas entre los estratos, la carencias de fortalezas y que el empleo del aprendizaje en equipo ha estado más orientado a técnicos y directivos y se ha relegado a los obreros a un segundo plano a partir del criterio, no explícito, del bajo nivel de estos sin considerar que ese estrato ha sido muy estable en la

organización y posee una gran experiencia que puede ser empleada en diversas acciones (anexo 27).

e) Comportamiento de los directivos hacia el aprendizaje

El grupo de trabajo determinó no aplicar a los obreros los ítems 10 y 15 del cuestionario que plantea el procedimiento debido al nivel cultural de este estrato y no tener acceso a ese tipo de información por las características del proceso de producción.

El procesamiento del cuestionario permitió constatar que el criterio sobre el comportamiento de los directivos hacia el aprendizaje fue “en desacuerdo” con los ítems del cuestionario aplicado sin que se detecten diferencias estadísticas significativas entre los estratos (anexo 27), evidenciándose la brecha de la empresa con respecto a una organización que aprende.

Las principales conclusiones derivadas del análisis de los resultados de la aplicación del cuestionario se relacionan con la información sistemática a los trabajadores, por los directivos de la organización, acerca de los éxitos y fracasos de su gestión y de la organización lo que contribuye a la creación de un ambiente de confianza y de aceptación de riesgos; que los directivos no son divulgadores de su conocimiento, no alientan a los obreros a participar en debates teórico – práctico que se organizan dentro y fuera de la organización y no orientan y controlan la creación de espacios para el intercambio de experiencias y conocimientos dentro de la organización.

El análisis por el grupo de trabajo de los cuestionarios aplicados para evaluar la **capacidad de comportamiento** en la organización permitió definir que se hacía necesario ampliar el proceso de aprendizaje hacia los obreros, estrato que presentó la mayor cantidad de insatisfacciones, lo cual estaba provocado por que en la organización aunque se daban pasos para estimular, motivar e implicar a los obreros en el proceso de cambio, este era aún muy incipiente, además de que era preciso intercalar la información y el diálogo, pues se empleaba un lenguaje muy técnico, que era preciso demostrar con hechos lo que se quería y no con definiciones, además del formalismo en el proceso de discusión de los planes en la base y el empleo de métodos y estilos de trabajo erróneos por parte de los directivos.

El grupo de trabajo también valoró que desde el punto de vista externo los años del periodo especial habían provocado la afectación de valores dentro de la organización que unido al nivel de centralización de las decisiones que tuvo que adoptar el país, provocó un excesivo tutelaje de la gestión de la empresa que dio al traste con el desarrollo de un comportamiento proactivo de la organización y reconoció la existencia del perfeccionamiento empresarial como factor del entorno al que debieron haberse incorporado y no se había realizado y que hubiera contribuido a mejorar la capacidad de comportamiento de los miembros de la organización.

El cuestionario aplicado para valorar la **capacidad de aprendizaje en la organización** permitió comprobar que la empresa no se acercaba a los parámetros característicos de una organización que aprende dado el “desacuerdo” mayoritario de los distintos estratos con los ítems del instrumento aplicado sin diferencias estadísticamente significativas entre directivos, técnicos y obreros (anexo 28).

El grupo de trabajo identificó la creación de condiciones en la organización para la continua experimentación; el conocimiento de la brecha entre el rendimiento actual y el deseado y que en la organización todas las decisiones conllevan al análisis de sus efectos sobre el resto de los procesos relacionados con el problema de decisión como aspectos positivos. Como aspectos negativos se identificaron el desconocimiento de cómo lograr los objetivos; la no creación de condiciones para difundir los conocimientos de los actores internos y externos y que no se esté consciente de que cada decisión que se toma debe basarse en la búsqueda y análisis de información.

El grupo de trabajo valoró que en esta capacidad han estado influyendo los mismos factores internos y externos que en las capacidades anteriores. Se incorporan en esta cualidad, como factores que influyen sobre el aprendizaje, el no haber reconocido el valor del conocimiento y la experiencia acumulada por trabajadores que han permanecido en la empresa por más de 10 años; el acomodamiento a las indicaciones de los organismos superiores en vez de buscar y generar el cambio y el desconocimiento o la subvaloración de las nuevas tecnologías de la dirección. Como factor positivo fue reconocido el marco legal creado por el país y el SIME para el desarrollo de procesos de gestión

del conocimiento y del aprendizaje.

Finalmente, el grupo de trabajo procedió a inventariar aquellas fortalezas, debilidades y modos de actuación que mayor impacto tienen sobre el aprendizaje organizacional (anexo 29).

- **Identificación de los recursos para la gestión del aprendizaje organizacional orientada al rendimiento empresarial**

El cuestionario aplicado para diagnosticar el papel de los **sistemas de información y comunicación como facilitador del proceso de aprendizaje** reveló que los criterios existentes oscilaban entre “facilita escasamente” y “no facilita” el proceso de aprendizaje, sin diferencias estadísticamente significativas entre los estratos (anexo 30). El análisis del resultado del cuestionario permitió al grupo determinar que el sistema facilitaba medianamente la recolección y procesamiento de datos internos de la organización; no garantizaba la existencia y uso de fuentes documentales ni la captura de información sobre modos de actuación de los actores externos y la difusión de las innovaciones y experiencias de avanzada.

El grupo de trabajo consideró, desde el punto de vista externo al aprendizaje organizacional, la existencia de la política de informatización de la sociedad cubana; la presencia en el mercado de software profesional de gestión empresarial y que la entidad cuenta con financiamiento para su adquisición.

El análisis realizado a través de la revisión documental permitió comprobar que el aporte del recurso **tecnología**, como soporte del aprendizaje organizacional, es muy bajo pues la organización no contaba con software de soporte a la gestión de la empresa, ni medios técnicos para el desarrollo de las acciones de capacitación y no tenían contratos con otros centros de investigación para asimilar y aplicar tecnologías. Además, la relación hombres – computadoras, horas - hombres frente a computadoras, horas con conexión a Internet y la cantidad de subdivisiones estructurales conectadas a intranet eran muy bajos. (anexo 31).

De igual forma, estimó que la política inversionista del país como resultado de la situación financiera se

convierte en factor que frena la adquisición de tecnología en tanto que la presencia en el territorio de centros de investigación de los cuales asimilar, desarrollar y aplicar tecnologías al proceso de producción y dirección de la empresa actúa como factor que impulsa su adquisición.

El análisis del cuestionario aplicado mostró que las habilidades y disposición de los **recursos humanos** hacia los procesos de aprendizaje organizacional se podían valorar de media a baja, presentándose como principales debilidades la falta de habilidades para adquirir conocimientos a través de sistemas de información colectiva, los proveedores, clientes, organismos superiores y la comunidad; la falta de habilidades para difundir las mejores prácticas productivas y gerenciales de otras organizaciones y evaluar el comportamiento de la empresa con otras dentro del sector en que actúa; la ausencia de personas dedicadas a I+D; el por ciento de trabajadores con conocimiento de las tecnologías de la información y las comunicaciones; ausencia casi total de instructores para la capacitación del personal; el promedio anual de horas de capacitación por trabajador y por ende una baja relación obreros / acciones de formación y desarrollo y los aportes de los trabajadores en la generación del conocimiento dada la ausencia de soluciones tecnológicas e innovaciones desarrolladas por la organización, no poseer patentes registradas o en trámites y la baja relación trabajador-participante, ponencias y publicaciones en foros y eventos de intercambio de conocimientos.

Al mismo tiempo, se reconoció la fortaleza de la organización en cuanto a las habilidades para desempeñar sus funciones técnicas-profesionales la que fue evaluada de media a alta, considerándose como una fortaleza de la organización (anexos 32 - 34).

La revisión documental para analizar el uso y destino **de los recursos económicos-financieros en función del aprendizaje organizacional** permitió identificar que la relación gastos de aprendizaje - gastos generales es muy bajo. Como consecuencia la empresa era débil en cuanto a recursos económicos en función del aprendizaje, lo cual se demuestra en la no asignación de recursos a I+D, a la obtención de tecnología informática para el aprendizaje organizacional; a la contratación de servicios de asesorías y consultorías; de recursos para financiar la participación en eventos internos de

intercambio y reflexión, congresos o eventos nacionales e internacionales, estudios de postgrados; en la no incentivación al personal interno que actúa en calidad de instructores y en no destinar recursos para la difusión de los resultados de la organización, el intercambio periódico con clientes y proveedores o a la creación de infraestructura técnico material para formación y desarrollo de los recursos humanos (anexo 35).

Por último, el grupo de trabajo procedió en sesión plenaria a determinar las principales fortalezas y debilidades relacionadas con la disponibilidad y destino de los recursos necesarios para la gestión del aprendizaje organizacional y de los modos de actuación interna que mayor impacto tienen sobre el aprendizaje organizacional y que prácticamente resultan decisivas en su desarrollo (anexo 36).

- **Análisis del comportamiento de los indicadores de rendimiento empresarial**

Para ello se seleccionaron los indicadores de rendimiento empresarial que respondían a las características de la economía cubana, del sistema de información contable, financiera y estadística y las particularidades de la organización. Posteriormente se procedió a elaborar la matriz de importancia - carácter relevante y explicativo de cada indicador del rendimiento empresarial, el cual mostró que de los indicadores seleccionados la mayoría tenían un carácter relevante y explicativo y un nivel de importancia de medio a alto y confirmó que la selección realizada por el grupo de trabajo de los indicadores era correcta (anexo 37).

A partir de lo anterior, se procedió a analizar por el grupo de trabajo el comportamiento de los indicadores de rendimiento empresarial seleccionados, considerando 4 años anteriores al inicio de procedimiento (1999-2002) y cuáles eran los principales problemas de rendimiento en la organización (anexo 38).

El grupo de trabajo valoró como, exceptuando el año 2002 en el que mejoraron todos los indicadores como resultado de medidas técnico-organizativas que se habían adoptado, el comportamiento de estos era totalmente negativo, la producción bruta había descendido en un 47%; el costo por peso había crecido hasta 0,97 centavos; las ventas habían descendido un 31% y mientras que el salario medio

subía, bajaba la productividad del trabajo, y existía desaprovechamiento de la capacidad instalada y de la técnica. Todo ello había provocado la desmotivación de los trabajadores, expresado en el crecimiento del ausentismo, la fluctuación laboral y los bajos resultados productivos. La situación descrita provocó pérdida de prestigio y reconocimiento por parte de los clientes, proveedores y la comunidad en general.

El grupo de trabajo también valoró que todo esto había sucedido a pesar de ser conocedores de la actividad y de la tecnología productiva, del valor de sus productos y de la presencia de un mercado capaz de asimilar toda la producción. La organización y sus miembros se habían estancado, no adaptándose a las nuevas condiciones, manteniendo los mismos estilos de trabajo y desconocían o restaban importancia al uso de las nuevas tecnologías de dirección, lo que constituyó uno de los motivos de la sustitución del entonces director de la entidad, permaneciendo el resto del equipo de dirección. La falta de análisis, herramientas y técnicas de evaluación hacían a los informes documentos estériles que no se utilizaban para la toma de decisiones. Del mismo modo, el diálogo y la confrontación con los obreros había desaparecido, perdiéndose la experiencia de estos y dejándose de transformar esa experiencia en conocimiento de la organización.

La comparación del comportamiento de la empresa con el resto del sector sólo se pudo realizar en cuanto al comportamiento de las ventas y los resultados finales por año a partir de los informes que emitió la Unión de Empresas y el Ministerio de la Sideromecánica. Se pudo valorar que el sector decrece en cuatro líneas de productos y crece muy poco en el resto debido a las coyunturas desfavorables que inciden sobre la economía cubana y no por aceptación o falta de demanda del mercado que como tendencia crece en el país y se hace más atractivo a nivel mundial. Al mismo tiempo se refleja que la posición de la empresa en el mercado no es favorable, por tener cuotas relativas de mercado muy inferiores a las de sus principales competidores en la mayoría de las líneas de producto, excepto en otros metales no ferrosos donde ocupa la posición de líder (anexo 39).

La empresa, ocupando el sexto lugar nacional por el volumen total de ventas, tenía lugares en la

mayoría de las líneas de productos que no se corresponde con las potencialidades del territorio. En el resto de los indicadores la empresa ocupada posiciones rezagadas con respecto a sus competidores debido a falta de gestión en todos los aspectos y la débil imagen ante clientes y proveedores. Este proceso comienza a revertirse a partir del año 2002.

Por último, el grupo de trabajo llegó a la conclusión de que las causas primarias del deterioro de los indicadores de rendimiento empresarial estaban en la paralización de la gestión de la organización; el olvido de la experiencia acumulada por más de 30 años de operación en el sector; el empleo de métodos y estilos de dirección obsoletos y el desconocimiento en algunos casos, y la resistencia en otros, a la búsqueda, aplicación y evaluación de tecnologías de gestión avanzada a los procesos productivos, tecnológicos, informacionales y de dirección, aspectos solucionables a través de la aplicación de la gestión del aprendizaje organizacional.

Posteriormente, se comparó el comportamiento actual de los indicadores seleccionados de rendimiento empresarial de la empresa, del sector y el estado deseado, delimitando la brecha del rendimiento a cubrir hasta el 2006 (anexo 40).

- **Determinación del perfil de necesidades de aprendizaje organizacional**

Para el desarrollo de este paso se dividió el grupo en 6 equipos para evaluar, a partir de los inventarios de debilidades relacionadas con el desarrollo y aprovechamiento de las capacidades, con el empleo y disponibilidad de los recursos en función del aprendizaje organizacional y con las insuficiencias en la formación y desarrollo de los recursos humanos determinar las carencias del aprendizaje organizacional en la empresa. Posteriormente se discutió en sesión plenaria, con todos los participantes del proceso, llegándose a determinar 13 problemas fundamentales que presentaba la organización. De ellos, el 76,9% eran generados predominantemente por carencias de conocimientos, el 15,4% por gestión y el resto por recursos (anexo 41).

Seguidamente el grupo de trabajo procedió a organizar las carencias de conocimientos por ejes temáticos quedando estructurada las necesidades de aprendizaje organizacional en: tecnología para el

diseño estratégico de la organización, técnicas de solución de problemas y de trabajo en grupo, informática y tecnologías de la información y las comunicaciones, gestión de información y vigilancia tecnológica, sistemas de información, software y toma de decisiones y sistemas de gestión (proyectos, calidad, aprendizaje organizacional, recursos humanos, marketing, financiera, costo y medioambiental) A partir de ellas se procedió por el grupo de trabajo a determinar el perfil de aprendizaje que debía cubrir la organización para que se revierta en un mejoramiento del rendimiento empresarial (anexo 42), apreciándose que las carencias tenían una influencia de alta a muy alta sobre el rendimiento empresarial. El perfil de aprendizaje puso de relieve que las carencias de mayor influencia sobre el rendimiento de la organización están relacionadas con la incapacidad de modificar las formas de ver las cosas y de actuar; la falta de una orientación al aprendizaje por parte de los directivos y la búsqueda, aplicación y evaluación de tecnologías de gestión avanzada a los procesos productivos, tecnológicos, informacionales y de dirección.

El grupo de trabajo valoró la necesidad de consolidar el proceso de cambios iniciados en el año 2002, para ello era necesario implicar a todos los obreros a través de las acciones que permitieran cambiar el modo de pensar y actuar, rescatar la experiencia y consolidar la motivación de estos alcanzada en el último año, solo así sería posible lograr el crecimiento de la producción y en consecuencia de las ventas, elevar la productividad del trabajo y obtener el reconocimiento de clientes, proveedores y la comunidad.

III.3 Programa para la gestión del aprendizaje organizacional orientado a los problemas del rendimiento empresarial en la Empresa de Recuperación de Materias Primas Camagüey

- **Definición del sistema de objetivos del programa de gestión del aprendizaje organizacional**

Considerando las fortalezas, debilidades, modos de actuación de la organización, así como las necesidades de aprendizajes y metas de rendimiento aportadas por la fase anterior el grupo de trabajo procedió a declarar el objetivo general y los objetivos de la gestión del aprendizaje organizacional orientada al rendimiento empresarial hasta el año 2006.

Se definió como objetivo general de la gestión del aprendizaje organizacional: “Lograr el desarrollo de las capacidades y recursos de la organización a través de la adquisición, transferencia, aplicación y evaluación de la experiencia y conocimientos de la misma y de las mejores prácticas empresariales para la integración y alineamiento de todos los procesos de la organización en función del rendimiento empresarial”.

La evaluación de la viabilidad de la propuesta de objetivo del programa a través de la aplicación del análisis factorial permitió determinar que la variación conjunta de las fortalezas y de los modos de actuación que favorecen el aprendizaje organizacional era mayor que la variación conjunta de las debilidades y modos de actuación que frenan el aprendizaje organizacional, criterio que permite aceptar como viable el objetivo propuesto (anexo 43).

Para la determinación de los objetivos específicos (anexo 44) se partió de las fortalezas y debilidades y modos de actuación que favorecen o retardan la gestión del aprendizaje organizacional resultantes de los pasos anteriores, tal y como establece el procedimiento. Además, se tuvo en consideración que, desde el punto de vista interno, los resultados obtenidos durante el año 2002 y el primer trimestre del 2003 favorecían el desarrollo de los objetivos pero que habría que cambiar paradigmas sobre la capacidad de la fuerza laboral para entender y participar en los procesos de cambio. Desde el punto de vista externo, se consideró la existencia de coyunturas favorables a la implantación de la gestión de aprendizaje organizacional como la aprobación de las bases para la introducción de la gestión del conocimiento en Cuba; la discusión en el Ministerio de la Industria Sidero – Mecánica de un proyecto de resolución sobre la política a seguir en esta materia y un programa de trabajo para su implementación, aprobado finalmente en octubre de 2003; la política de Ciencia e Innovación Tecnológica, de Informatización de la sociedad y la consolidación del procesos de perfeccionamiento empresarial.

Como factor de influencia negativa se valoró que la política de inversiones del país podría afectar la adquisición de la tecnología, aunque no frenaría el desarrollo de los objetivos.

Seguidamente se procedió a confeccionar la matriz de sinergia de los objetivos de acuerdo a lo establecido en el procedimiento, determinándose el punto de umbral de relevancia en 57,25 como media resultante de las votaciones en las matrices individuales lo que permitió ubicar los objetivos de acuerdo a las cuatro zonas básicas (anexo 46).

De acuerdo con la posición que ocupan en el plano, los objetivos uno y cuatro son muy integrados y se destacan por su capacidad de influencia, son los que más sinergias reciben y, por tanto, los que más aportan y más reciben del resto al estar ubicados por encima del umbral de relevancia en la zona derecha. Los objetivos cinco y seis, ubicados en la matriz por encima del umbral en la zona izquierda, son muy integrados, pero con notable grado de dependencia. Por debajo del umbral de relevancia, se ubicaron los objetivos dos y tres con un grado de sinergia poco significativo tanto por su limitada capacidad de influencia como por su reducida dependencia. De acuerdo con lo anterior, puede establecerse una jerarquización del conjunto de objetivos (primer nivel objetivos 1 y 4, segundo nivel objetivos 5 y 6 y tercer nivel objetivos 2 y 3) y, por ende, deben ser el centro de atención dentro del programa de gestión del aprendizaje organizacional orientada al rendimiento empresarial los dos objetivos ubicados en el primer nivel y los dos del segundo nivel.

- **Elaboración del plan de acción para dar cumplimiento a los objetivos de la gestión del aprendizaje organizacional**

Seguidamente se realizó la determinación de las acciones a desarrollar para dar cumplimiento a los objetivos de la gestión del aprendizaje organizacional que permitían alcanzar las metas de rendimiento empresarial, concluyendo con ello la elaboración del programa de gestión del aprendizaje organizacional orientada al rendimiento empresarial en el que se visualizan los objetivos, criterios de medidas, grados de consecución y acciones (anexo 44).

- **Elaboración del presupuesto para la gestión del aprendizaje organizacional**

Para la elaboración del presupuesto se consideraron las partidas sugeridas por el procedimiento, marcando un cambio en la concepción del destino de los recursos financieros con que contaba la

entidad, pues si bien algunas de las partidas existían en el presupuesto, no se asignaban recursos para ellas, creciendo en plan, los gastos en aprendizaje de 10,3 miles de pesos en el 2002 a 192,9 miles de pesos para el 2006.

Además, se delimitó que las fuentes de financiamiento a utilizar serían internas y se procedió a la revisión del comportamiento de los indicadores de productividad del trabajo y ventas a partir de la inversión que realizaría la organización en gestión del aprendizaje organizacional, partiéndose del supuesto de que el aprendizaje tiene influencia positiva sobre los indicadores antes mencionados y que en el peor de los casos el impacto del aprendizaje sobre la productividad sería de 1%. Al realizarse los cálculos reveló una relación positiva de costo - beneficio (anexo 45).

Se consideró además que el presupuesto elaborado permitía cumplir con los objetivos previsto dentro del programa de gestión del aprendizaje organizacional orientada al rendimiento empresarial.

III.4 Proceso de implementación de la gestión del aprendizaje organizacional orientado a los problemas del rendimiento empresarial en la Empresa de Recuperación de Materias Primas Camagüey

- **Adaptación de la estructura organizacional**

Se constituyó el grupo de coordinación integrado por el especialista en capacitación, el jefe de cuadro y el especialista en informática bajo la dirección del Director de Recursos Humanos. Se determinaron los usuarios/clientes de la gestión del aprendizaje organizacional organizados por proceso (recuperación, calidad, comercialización y relación con el cliente, recursos humanos y formación y desarrollo, control económico, control técnico, aseguramiento y relación con los proveedores, relaciones con la comunidad y los organismos superiores, identificación y evaluación de impactos) tomándose como referencia el sistema de información y comunicación de la empresa.

Se elaboró el inventario de conocimientos por individuos y áreas los cuales servirían de soporte a las acciones de aprendizaje y la selección de los instructores, proceso controlado por el área de capacitación.

Se definieron los espacios de intercambio con una estructura flexible en integrantes y formas de operar, definiéndose como política la consolidación del papel de los instructores y consultores internos para el desarrollo de las acciones de aprendizaje organizacional y su participación en grupos ad - hoc que actuarían en función de adquirir, generar, transferir, aplicar y evaluar el desarrollo de las iniciativas de los obreros o de prácticas del entorno, de la solución de problemas y en la preparación de paquetes de acciones en función de mejorar el desempeño de la organización.

Del mismo modo, se modificaron las formas y funciones de la Junta Directiva y se crearon de forma paulatina los grupos de calidad, supervisión y control, recuperación, perfeccionamiento organizacional, diseño, implementación y control estratégico, proyectos, propaganda y comunicación, informática y nuevas tecnologías y se designaron los responsables por cada grupo.

Por último, se reestructuró el sistema de información de la empresa a partir de los objetivos, delimitándose cómo se alimentarían y transmitirían la información a las áreas y niveles de dirección para la toma de decisiones incluyéndose, entre otros aspectos, el registro y análisis de los clientes según la rentabilidad que proporcionaban; el análisis de los cambios en los precios de los productos y su impacto sobre el resultado de la organización; el registro y análisis de las fuentes y fondos de recuperación por territorio e industrias y el comportamiento y análisis de los indicadores de rendimiento. Paralelamente se delimitó el soporte a emplear y la periodicidad de emisión de la información.

- **Implementación de los mecanismos de gestión del aprendizaje organizacional orientada al rendimiento empresarial.**

Se inició con el entrenamiento a las personas de cómo localizar y establecer las relaciones con las fuentes internas y externas y el registro del conocimiento que se adquiere por los miembros de la organización. Casi al unísono, se produjo la introducción de la administración por objetivos, la gestión por competencias, el diagnóstico y elaboración del perfeccionamiento empresarial y la introducción de las normas de calidad ISO 9001 del 2001, procesos introducidos sobre de la base de aprender haciendo, de cómo aprender a aprender y aprender a desaprender y garantizando el principio de la

participación de los miembros del colectivo. Como resultado, la organización creó condiciones para operar con un sistema integrado de tecnologías fruto del aprendizaje.

Se realizó la revisión y modificación de los profesiogramas de los puestos de trabajo considerando las capacidades y competencias que debían poseer o adquirir los individuos y se modificó la evaluación del desempeño y de los procedimientos de selección, formación y desarrollo de los recursos humanos en consonancia con los objetivos y programas de la gestión del aprendizaje organizacional.

Se procedió a activar los espacios de aprendizaje (bajo la dirección de consultores externos, a través de consultores internos o integrando ambas formas de conducción) distribuyendo los roles de sus miembros, definiendo sus objetivos a partir de las indicaciones de la alta dirección, formas, soporte y canales a emplear para difundir la información y el conocimiento adquirido o generado a los usuarios/clientes y áreas de la organización, sugiriendo a la alta dirección el modo de aplicar el conocimiento en la organización, definiendo el nivel de aplicación por individuos, los grupos o la organización y las vías para su seguimiento, evaluación y mejora continua. Entre los espacios de intercambio que mayor relevancia adquirieron en los procesos de homogenización del conocimiento en la empresa se cuentan:

- la realización de los matutinos;
- la institucionalización de los intercambios entre los directivos de la empresa, las UEB y demás áreas de la organización;
- los encuentros con clientes y proveedores;
- las competencias de habilidades entre los trabajadores de las áreas de oxicorte, clasificación de metales y taller;
- la discusión en las áreas y ante el grupo asesor de los trabajos a presentar a eventos y forum;
- la exposición de los resultados de trabajos docente – investigativo de los estudiantes insertados en la empresa en las áreas donde se ejecutaron;
- la extensión a los colectivos de los conocimientos adquiridos por trabajadores que reciban

preparación especializada dentro o fuera del país;

- intercambio y preparación del personal como especialistas y cuadros y el entrenamiento de estos mediante la atención de las visitas de control y auditorías realizadas a la empresa como forma de garantizar la transmisión generacional de conocimientos y experiencias y
- la reactivación del papel de las Brigadas Técnicas Juveniles (BTJ) y la Asociación Nacional de Innovadores y Racionalizadores (ANIR) en la definición y ejecución de líneas de investigación e innovación tecnológica de la empresa y el aseguramiento del registro, discusión y permanencia de sus resultados en la Biblioteca Virtual del área de capacitación.

También se determinó los espacios de aprendizaje externos a la organización tales como los Congresos Internacionales de Reciclaje, de Capital Humano, Conferencias Internacionales, los Forum de Ciencia y Técnica y eventos de la Asociación Nacional de Economistas y Contadores (ANEC) y de la Unión de Empresas.

Así mismo, se procedió a establecer las relaciones con la Delegación de Ciencia Tecnología y Medioambiente y la Oficina Cubana de Propiedad Industrial para la protección legal de los conocimientos generados por la organización y atributos como el lema comercial, se firman convenios de colaboración con los institutos tecnológicos, salud pública, planificación física, órgano provincial de trabajo, el Centro de Tecnología y Calidad, la empresa de Servicios Especializados de Protección S.A., la Asociación Cubana de Protección Contra Incendios y la Universidad entre otros.

Para soportar el sistema de información y todo el proceso de aprendizaje organizacional se realizó la conexión a Internet y a la intranet del Ministerio de la Sideromecánica con acceso a otras que operan en el país. De igual forma se priorizó el desarrollo de habilidades en las personas que operarían con los equipos y sistemas, se adquirieron 47 computadoras que fueron conectadas en red y se compraron software como el VERSAT (para las operaciones contables, financieras, de recuperación y comerciales) el WAST (analizador de red para el control de los portadores energéticos) y el SATSIME (para las operaciones de transporte y mantenimiento). Además, se creó la biblioteca virtual en el área

de capacitación y la página Web de la empresa y del sistema de gestión de calidad como herramientas para la conservación de la memoria organizacional.

Por último, se establecieron las herramientas, técnicas e indicadores a medir para la evaluación del conocimiento que poseen los individuos, los grupos y la organización sobre si mismos y el entorno, lo cual permitió realizar ajustes a los objetivos y estrategias de la gestión del aprendizaje organizacional primero y luego a todo el proceso de planeación estratégica.

Todos los mecanismos establecidos responden a las políticas de la organización para la gestión del aprendizaje organizacional e integrado al sistema de gestión de la calidad. En dichas políticas se establecieron las prioridades de la organización; los principios de la formación y desarrollo de los recursos humanos; las responsabilidades en los procesos de introducción de la ciencia y la innovación tecnológica; la inversión de recursos para el aprendizaje organizacional como vía fundamental para el cambio, la mejora continua y el crecimiento de la organización sobre la base del análisis costo-beneficio; los vínculos con centros educacionales y científicos del territorio; las relaciones con la BTJ y la ANIR y las modalidades sistemas, instituciones y centros que se utilizarán para asegurar la política de gestión del aprendizaje organizacional.

- **Valoración de los resultados e impactos del programa para la gestión del aprendizaje organizacional orientada al rendimiento empresarial**

Primer momento: La valoración de los resultados se realizó a través de la comparación de los datos obtenidos de los cuestionarios aplicados en el año 2003 y en el primer trimestre del año 2007.

El análisis comparativo de las **capacidades cognoscitivas de la organización** permitió comprobar la variación de esta capacidad. Esto se pone de manifiesto al analizar los cambios que se operan en el valor modal de las respuestas a las diferentes preguntas que se correspondía con los criterios de aplicación de “casi nunca” o “nunca” en el año 2003 y que, en el 2006, es de “casi siempre” y “siempre”.

Asimismo, al analizar los distintos indicadores y el diseño estratégico, se pudo comprobar una modificación en la orientación de la empresa al equilibrar la información para la toma de decisiones

estratégicas entre proveedores y clientes, aunque subsisten debilidades en la introducción de herramientas y software estadísticos que permitan una mejor valoración de la información y optimice la toma de decisiones (anexo 25).

Además, se pudo comprobar que el conocimiento sobre las diferentes matrices, técnicas estadísticas y técnicas de trabajo en grupo había crecido de una evaluación de bajo a alto, pues en ambos estratos más del 80% las conoce y su aplicación crece de 1,5% al 60%, siendo más aplicado por los directivos que por los técnicos. Al comparar los resultados de los años 2003 con el 2006 se comprobó la existencia de diferencias significativas entre ambas muestras (anexo 26).

La valoración del desempeño profesional, asociadas a los diferentes puestos de trabajo, permitió reconocer el movimiento de las carencias de los individuos y colectivos en el periodo 2003-2006 mediante la revisión documental de las evaluaciones del desempeño y los diagnósticos de necesidades de aprendizaje realizados, como en la medida en que se fueron solucionando las carencias, surgían otras como expresión de los cambios que se manifestaban en la organización y en el papel que se le confiere en la evaluación del desempeño al aprendizaje y la evaluación por el jefe del resultado de este.

El análisis comparativo de la variación en las **capacidades de comportamiento de la organización** permitió comprobar como en su conjunto esta capacidad se había modificado positivamente.

Al comparar los resultados de los años 2003 con el 2006 se comprobó la existencia de diferencias significativas en la actitud de los diferentes estratos de la organización en cuanto a la presencia de la cualidad **dominio personal** pues mientras en el primer año mencionado la media total de las actitudes de los encuestados coincidía con el criterio de “en desacuerdo”, en el segundo el criterio predominante es “de acuerdo” (anexo 27).

Los aspectos fundamentales sobre los cuales se deberá seguir trabajando son: aprender a adquirir y almacenar conocimiento que permiten aumentar la capacidad de acción, aprender a reconocer las verdaderas capacidades propias y las de las personas que les rodean, desarrollar la capacidad de

proponer soluciones creativas, así como en la orientación a los trabajadores de cómo crecer continuamente como trabajador, profesional y como persona acercándose a sus metas personales.

La comparación de los resultados en cuanto al comportamiento de los **modelos mentales** permitió corroborar el salto que se había producido, considerándose como la de mayor influencia sobre las demás cualidades y sobre el resultado de la organización. El criterio mayoritario de los encuestados fue de “en desacuerdo” en el 2003, modificándose a “de acuerdo” en el 2006 (anexo 27) corroborándose la existencia de diferencias estadísticas significativas entre ambas muestras

La organización deberá continuar realizando acciones para proteger la memoria organizacional y la difusión de sus resultados hacia el exterior.

El examen comparativo de la presencia de una **visión compartida** en la organización partió de que esta fue la cualidad que mayores problemas presentaba en el 2003 en tanto que el criterio mayoritario de los encuestados era el de “totalmente en desacuerdo” con una evaluación de muy baja presencia de esta cualidad, alcanzando en el 2006 una evaluación de alta en donde el criterio mayoritario de los encuestados es de acuerdo. En la comparación de los resultados de los años 2003 con el 2006, se observó la existencia de diferencias significativas entre ambas muestras (anexo 27).

Los aspectos sobre los que se deberá trabajar son: la orientación de la visión hacia el desarrollo de la capacidad de aprendizaje de la organización (este aspecto se consideró en la proyección estratégica 2007-2010 apareciendo se forma explícita en la visión, hasta esos momentos sólo aparecía como objetivo y estrategia de la organización) y el reconocimiento de la correspondencia de la visión de la organización con los intereses individuales de los integrantes de la organización.

El análisis comparativo de la cualidad **aprendizaje en equipo** permitió observar como esta, que había sido una de las que confrontó mayores problemas en el 2003 en donde el criterio mayoritario emitido por los encuestados fue de “totalmente en desacuerdo”, obteniéndose en el 2006 como criterio mayoritario “de acuerdo”. La comparación de los resultados de los años 2003 con el 2006 permitió determinar la presencia de diferencias significativas entre ambas muestras (anexo 27).

Los aspectos sobre los cuales se deberá continuar trabajando en el empleo del aprendizaje en equipo son los procesos de observación interpersonal y en compartir en grupo los conocimientos individuales además de continuar promoviendo la colaboración para el logro de metas comunes, lo cual se manifiesta aún entre los obreros, no así entre los técnicos y directivos.

Al confrontar los resultados de los cuestionarios del 2003 y el 2006 sobre el **comportamiento de los directivos hacia el aprendizaje**, se observó que el criterio en el primer año osciló entre “en desacuerdo” y “ni de acuerdo ni en desacuerdo”, aunque el criterio mayoritario fue el primero, en tanto que en el 2006 se elevó a “de acuerdo”. El cotejo de los resultados de los años 2003 y 2006 permitió determinar la presencia de diferencias significativas entre las muestras (anexo 27).

En el proceso de diagnóstico realizado en el 2003 se detectó el liderazgo individual por el director y ya en el 2006 se reconoce un liderazgo compartido por lo que el cambio logrado en el desempeño de la organización en los periodos analizados se logró con la actuación de los mismos cuadros principales, lo que da relevancia a la implementación del proceso de gestión del aprendizaje organizacional.

Los problemas sobre los cuales se deberá continuar trabajando son en la motivación a desarrollar por los directivos para que sus subordinados trasmitan sus experiencias y conocimientos y en el desarrollo en los directivos de la capacidad de generar información, procesarla y transformarla en conocimiento.

Al verificar los cambios que se habían operado en **la capacidad de aprendizaje en la organización** este se modificó de un criterio mayoritario de los distintos estratos de “en desacuerdo” en el 2003 a un criterio mayoritario de los distintos estratos en “de acuerdo” en el 2006. Al contraponer los resultados de estos años se pudo determinar la presencia de diferencias significativas entre ambas muestras (anexo 28).

Ello es expresión de que la línea de trabajo que se inició con el procedimiento y que se generalizó para la introducción y desarrollo de otras tecnologías de dirección ha tenido desde el punto de vista del desarrollo de las capacidades un impacto positivo. La asimilación de un pensamiento sistémico tiene su expresión en la integración de sistemas y tecnologías de dirección, procesos y planes de acción en un

único documento tales como diseño estratégico, sistema de gestión y dirección empresarial, sistemas de gestión de calidad 9001 (certificado), 14000 y 18000 (en proceso de certificación), sistema de control interno y la gestión del aprendizaje organizacional.

No obstante, existe un elemento clave sobre el cual debe trabajarse y que es la continuidad en la creación de condiciones para adquirir conocimiento desde todas las fuentes.

El proceso de desarrollo de las capacidades alcanzado en la empresa objeto de estudio, proceso que no concluye, se realizó en condiciones favorables desde el punto de vista de la actitud asumida por el equipo de dirección, pero desfavorable desde la posición de una gran parte de los técnicos y principalmente de los trabajadores, acostumbrados a ejecutar y no a pensar, analizar, participar y formar parte de los procesos decisorios, produciéndose un cambio gradual hacia la incorporación al proceso de aprendizaje. Este cambio fue impuesto inicialmente por el liderazgo del director para, luego de dos años de iniciado el procedimiento, pasar a ser una demanda asumida y exigida por la mayoría de los miembros de la organización como expresión del dialogo y el trabajo paciente en pos de demostrar el valor del conocimiento en el resultado que venían alcanzando y del que se esperaba alcanzar.

Segundo momento: La valoración de los resultados se realizó a través de la contrastación de las deducciones obtenidas de los instrumentos aplicados en el año 2003 y al cierre informativo del año 2006.

Al analizar comparativamente los resultados referidos al **sistema de información y comunicación** orientada a los procesos de aprendizaje organizacional a través de los cuestionarios se observó como se había modificado la situación del 2003 con respecto al 2006. En la primera observación el resultado arrojó que “facilita escasamente” y “no facilita” el proceso de aprendizaje en tanto que en la segunda los criterios emitidos coincidían fundamentalmente con el criterio de facilitan. Al comparar los resultados a través del estadístico definido por el procedimiento entre los años 2003 y el 2006 permitió determinar la presencia de diferencias significativas entre ambas muestras (anexo 30).

Existiendo coincidencia en que los principales problemas por resolver aun están vinculados a la captura de información sobre modos de actuación de los actores externos, el monitoreo del entorno organizacional y en la participación en redes de conocimiento.

El análisis comparativo del **aporte de la tecnología** al proceso de aprendizaje organizacional permitió comprobar como este recurso salta, según el criterio del grupo de trabajo, de un aporte muy bajo en el 2003 a un aporte catalogado de alto por el grupo de coordinación en el 2006, apreciándose cambios favorables en todos los indicadores. No obstante, es necesario continuar el proceso de ampliar el número de computadoras y el acceso a intranet e Internet en las UEB (anexo 31).

El análisis comparativo de los cuestionarios aplicados para **medir las habilidades y disposición de los recursos humanos** en la organización permitió conocer el crecimiento de estos aspectos, pues si bien en el 2003 eran de media a baja, ahora en el 2006 es de media a alta. Las principales dificultades se presentan en las habilidades para difundir entre los obreros las mejores prácticas productivas y gerenciales de otras organizaciones; aplicar las sugerencias de los trabajadores, clientes, proveedores y la comunidad al proceso de producción y dirección; adquirir conocimientos a través de informes, revistas, folletos, murales, matutinos, boletines, etc. y generar nuevos conocimientos que modifican el modo de hacer las cosas (anexo 32).

La comparación de la **caracterización de la fuerza laboral** también registró cambios importantes pues crece el número de universitarios, técnicos medios, los trabajadores con conocimiento de las tecnologías de la información y las comunicaciones con respecto al total de empleados, el número de profesionales y técnicos con profesiones afines al objeto social de la organización, siendo el salto más importante el promedio de horas de formación por trabajador que creció de 38 a 56 horas (anexo 33).

Además se pudo comprobar que todos los indicadores para evaluar los **aportes de los trabajadores en la generación del conocimiento** habían tenido crecimiento en el período 2003-2006 destacándose la relación participante en foros y eventos de intercambio de conocimientos-trabajador, la relación ponencias en foros y eventos de intercambio de conocimientos-trabajador y la relación publicaciones en

foros y eventos de intercambio de conocimientos-trabajador-, tomándose sólo aquellas publicaciones registradas según las normas de la OCPI, así como la cantidad de soluciones tecnológicas e innovaciones desarrolladas por la organización (anexo 34).

Por su parte la revisión documental realizada para el **análisis de los recursos económicos-financieros en función del aprendizaje organizacional** permitió corroborar el cambio sufrido por la organización en cuanto a destinar recursos y medios en función del aprendizaje expresión de un cambio en la mentalidad de los directivos y su orientación hacia el aprendizaje, por lo cual crecieron todas las partidas de gastos destinadas a este fin, lo cual mejoró la relación gastos generales-gastos de aprendizaje de 2,6% en el 2003 a 7,7% en el 2006 (anexo 35).

Si bien desde un primer momento la organización fue designando recursos para apoyar el proceso de aprendizaje organizacional, el uso de la tecnología se hizo más lento y engorroso por la falta de habilidades de los recursos humanos para utilizarla y generar un sistema de información que cada vez más respondiera a las demandas de información de los usuarios/clientes, del proceso de aprendizaje (adquisición, generación, difusión, aplicación y evaluación del conocimiento) y de la toma de decisiones oportunas y pertinentes. Esta situación se resolvió en la misma medida en que se fue consolidando el programa de gestión del aprendizaje organizacional.

Tercer momento: La valoración del comportamiento de los **indicadores de rendimiento empresarial** en el período 2003-2006 permitió observar como en todos los indicadores se muestran resultados favorables en el que la producción bruta crece un 28,1%, los costos se reducen en un 8,2%, en tanto que las ventas se incrementan en 206,9% al igual que la productividad por hombre crece casi el doble. Además, se reducen, el ausentismo y el índice de accidentabilidad, lo cual redundando en el nivel de satisfacción de los trabajadores. El crecimiento de la fluctuación laboral es fundamentalmente resultado del crecimiento de la fuerza de trabajo de 326 en el 2003 a 371 en los 2006.

Además, en el 2006 se obtienen resultados por encima de la media del sector en indicadores tales como: producción bruta, ventas, beneficio neto, costo por peso de venta, productividad y gasto de

salario por peso de venta (anexo 38).

El comportamiento de los indicadores productivos de la empresa en el período analizado encuentra su reflejo en el cambio de su posición en el mercado. Al cierre del 2002, la empresa ocupaba lugares entre el cuarto y decimocuarto lugar a nivel nacional en los diferentes productos por la cuota de mercado, excepto otros metales no ferrosos que ocupaban la posición de líderes del mercado. En el 2006 todos los productos se ubican entre las cinco primeras posiciones, exceptuando chatarra de acero inoxidable (donde ocupa el lugar nueve) y envases de cristal (lugar siete) a pesar de que existen otras empresas de la Unión ubicadas en territorio con mejores condiciones desde el punto de vista de desarrollo industrial y población que, por ende, generan potencialmente un mayor volumen de desechos. Además, el ritmo de crecimiento de la cuota de mercado de la empresa es superior al ritmo de crecimiento de cada una de las producciones a nivel nacional, excepto en envases de cristal (anexo 39).

Cuarto momento: La valoración de la influencia que sobre el rendimiento han tenido los factores controlables no asociados a los procesos de gestión del aprendizaje organizacional permitió al grupo de coordinación arribar a las siguientes conclusiones:

- El comportamiento de los precios de los productos que se comercializan por la organización en el mercado en los últimos 4 años ha estado marcado por una tendencia al crecimiento en los productos principales, chatarra de acero, acero inoxidable, hierro, cobre, bronce y aluminio por cual el grupo de trabajo consideró que este factor tiene impacto sobre el resultado de la empresa.
- En el periodo que se analiza sólo se incorporaron como tecnologías al proceso de producción una prensa para la chatarra de aluminio en el segundo semestre del 2006 y la sustitución de dos rastras para el transporte de metales ferrosos, por lo que se considera que este cambio no tuvo impacto sobre el rendimiento empresarial alcanzado.
- Por las características de los productos de la empresa, las erogaciones por reclamación de los clientes se establecen por el nivel de contaminación que oscila según el producto entre un 2 y 4%, los cuales se mantuvieron durante el periodo analizado no impactando sobre el rendimiento empresarial.

- Por último, aunque la empresa tiene previsto la reducción del aparato de dirección y administrativo este aun al término de la investigación no había sido aprobado, por tanto este factor no tiene impacto sobre el rendimiento de la organización.

Luego de obtener los registros estadísticos de la Empresa de Recuperación de Materia Prima de Camagüey sobre la información correspondiente a las variables definidas durante los años 2003 y 2006 donde en el primero no existía el proceso de aprendizaje en toda su amplitud y estructurado, en tanto que, en el último si, el grupo de coordinación procede a analizar los indicadores de rendimiento ventas y productividad del trabajo a precios constantes del año 2003 por ser el factor externo a la gestión del aprendizaje que tuvo influencia sobre los cambios en el rendimiento empresarial (anexo 47).

Para determinar si existen variaciones significativas en las ventas y en la productividad del trabajo para los grupos formados por los dos años considerados se verifica mediante la prueba de diferencia de media, (anexo 48 tabla 17). En este se muestra que existen diferencias significativas en las medias de estos indicadores para los grupos formados.

$$H_0: \mu_{vtas2003} = \mu_{vtas2006}$$

$$H_0: \mu_{pvdad2003} = \mu_{pvdad2006}$$

$$H_1: \mu_{vtas2003} \neq \mu_{vtas2006}$$

$$H_1: \mu_{pvdad2003} \neq \mu_{pvdad2006}$$

De acuerdo a los resultados del cuadro 1, la significación bilateral es inferior al nivel de significación del 5% (α), por lo que en ambos casos se rechaza la hipótesis de nulidad, es decir, no existen elementos para plantear que las medias del rendimiento (representado por las ventas y la productividad a precios constantes del 2003) son significativamente iguales.

Derivado de este aspecto quedaría determinar si estas diferencias son imputables al proceso de gestión del aprendizaje organizacional, para lo cual se utiliza el modelo multivariante, (anexo 48 tabla 17a), cuya interpretación indica que para Lambda de Wilks, Traza de Pillai, Traza de Hotelling y la Raíz Máxima de Roy, en todos se obtiene que la significación es inferior a $\alpha = 5\%$, lo que implica que más diferentes serán los grupos (los años en este caso) y menos probable la hipótesis de nulidad planteada. Este resultado indica que no se puede aceptar la igualdad en el comportamiento de las medias en el

rendimiento empresarial entre los grupos, para un α del 5%.

Rechazar la hipótesis de que el rendimiento empresarial es igual para cada uno de los grupos, no implica necesariamente que sea a causa de las horas de aprendizaje y de los gastos en aprendizaje. Para comprobar a qué se debe el rechazo de la hipótesis de nulidad, se analiza el efecto de cada factor por separado (anexo 48 tabla 17b). En este caso se obtienen resultados significativos, tanto para los factores por separado, como para la interacción de ambos. Esta conclusión se obtiene a través del estadístico Eta al cuadrado, que expresa el % de la variación total explicado por cada factor y como se observa en todos los casos es superior al 75%.

Por último, con estos resultados es importante conocer la estimación de los parámetros, que brinda resultados significativos en los respectivos modelos, tanto por la prueba F, como por la t para los coeficientes (anexo 48 tabla 17c).

Los modelos obtenidos de acuerdo con el cuadro que aparece en el anexo anterior son:

$V_{tas} = 27.029 \text{ gapren} + 8.963 \text{ hapren} - 0.391 \text{ gapren} \cdot \text{hapren}$. Con valores significativos de cada coeficiente (significación de $t < \alpha$) y con valores superiores al 75% para todos los coeficientes de Eta al cuadrado.

$P_{vda} = 74.872 \text{ gapren} + 28.683 \text{ hapren} - 1.203 \text{ gapren} \cdot \text{hapren}$. Con valores significativos de cada coeficiente (Significación de $t < \alpha$) y con valores superiores al 75% para todos los coeficientes de Eta al cuadrado.

Como las variables dependientes se expresan en unidades de medidas iguales para determinar en cuál de ellas el proceso de aprendizaje organizacional tiene mayor influencia se analizan las magnitudes de los coeficientes (B). De la magnitud de estos coeficientes, se concluye que la gestión del aprendizaje organizacional está brindando una mayor influencia en la vía intensiva, expresada a través de la productividad del trabajo que por la extensiva expresada por las ventas.

Quinto momento: La revisión de los objetivos y acciones del programa de gestión del aprendizaje organizacional orientada al rendimiento empresarial se fue realizando anualmente teniendo en cuenta

los resultados de las auditorías internas y externas; el monitoreo del entorno organizacional; las evaluaciones del desempeño en su conjunto; el control del cumplimiento de los objetivos y acciones del programa de gestión del aprendizaje organizacional; la valoración de los recursos y el análisis del comportamiento de los indicadores de rendimiento empresarial lo cual llevó a la modificación del objetivo 3, el cual en sus inicios sólo contemplaba implantar las normas ISO 9001 del 2001, incluyéndose las ISO 14000 y 18000. Además, en algunos casos se reelaboraron o se incorporaron acciones del programa de gestión en correspondencia con los análisis realizados y la modificación de las exigencias del proceso y del entorno.

El análisis del cumplimiento de los objetivos y acciones del programa de gestión, tomando como base lo determinado en el 2003, arrojó que se habían cumplido en su espíritu y letra, pero quedaban acciones por pendientes, la mayoría de las cuáles se incorporaron en los procesos de análisis de la ejecución del programa, de la valoración del cumplimiento de las políticas trazadas y del grado de consecución de la estrategia corporativas.

La evaluación de las capacidades, recursos y del rendimiento empresarial arrojaron resultados positivos, lo cual se demuestra además por el conjunto de reconocimientos y premios obtenidos por la organización en estos 4 años (anexo 49), aunque el mismo mostró que aun era necesario continuar el proceso y entrar a su ajuste y perfeccionamiento sobre la base de estos resultados, además se decidió sugerir a la dirección de la entidad proceder a consolidar la gestión del aprendizaje organizacional orientada al rendimiento empresarial integrando los procesos de gestión de estratégica, de calidad, de innovación y del aprendizaje, así como que aparezca de forma explícita en la visión de la empresa la orientación al aprendizaje, el cual se materializó en proceso de ajuste estratégico hasta el año 2010.

Conclusiones parciales:

El curso lógico de las fases del procedimiento para la gestión del aprendizaje organizacional constituyó el punto de partida para lograr un mejoramiento del rendimiento empresarial en la Empresa de

Recuperación de Materias Primas de Camagüey, en el período 2003-2006 de los indicadores económicos-financiero, humano, tecnológico y social, lo que demuestra la viabilidad del procedimiento. Los instrumentos aplicados permiten evaluar las capacidades y recursos del aprendizaje organizacional, por separado y luego valorar el impacto de estos sobre el rendimiento empresarial. El uso de las herramientas y técnicas estadísticas en el tratamiento, no solo de valores percibidos por los encuestados, sino también de los datos cuantitativos permitieron corroborar el impacto de la gestión del aprendizaje organizacional sobre el rendimiento empresarial y facilitan la interpretación de los resultados, las causas de los mismos y posibilita la toma de decisiones por parte de los directivos de la empresa objeto de estudio así como, afirmar que las horas dedicadas al aprendizaje y los gastos de aprendizaje, ejercieron influencia positiva en las ventas y en la productividad del trabajo, aunque es superior en la productividad, que representan la vía extensiva del rendimiento empresarial. Al mismo tiempo, el procedimiento permitió la creación de las condicionantes para la integración de procesos, tecnologías de dirección y planes de acción en un único documento.

CONCLUSIONES:

1. La literatura recoge experiencias de la gestión del aprendizaje con prioridad en las inversiones en recursos financieros en tecnologías y en la preparación de los recursos humanos que serán portadores de ellas. Esta concepción limita la implementación del aprendizaje organizacional en empresas de pocos recursos.
2. Si bien es cierto que para la gestión del aprendizaje organizacional es necesario la inversión en tecnologías, se hace imprescindible invertir en la formación y desarrollo de las capacidades de los recursos humanos capaces de asimilarlas y explotarlas junto al resto de los recursos de la organización en función del mejoramiento del rendimiento empresarial.
3. Es común en la literatura sobre la gestión del aprendizaje tratar por separados los factores y las disciplinas del aprendizaje organizacional y los procesos y resultados de su gestión. El autor integra estos conceptos en un procedimiento encaminado a trazar objetivos y acciones que permitan convertir el conocimiento individual en conocimiento organizacional. En las condiciones específicas de Cuba, esto reviste una gran importancia ya que no siempre se logra la correspondencia entre la inversión social en la formación y desarrollo de profesionales y el rendimiento de las empresas.
4. El procedimiento para la gestión del aprendizaje organizacional orientada al mejoramiento del rendimiento empresarial consta de cuatro fases, desde la preparación de las condiciones, el diagnóstico, el diseño del programa de gestión, hasta su implementación. Mantener las cuatro fases da la posibilidad de aplicarlo en empresas de diferentes niveles de desarrollo de sus capacidades y recursos, pues parte del diagnóstico de éstas y permite ajustar el programa para su implementación.

5. En el procedimiento se combinan métodos analíticos y estadísticos para la evaluación del impacto de la gestión del aprendizaje organizacional sobre el rendimiento empresarial en sus dimensiones económica – financiera, tecnológica, humana y social. La inclusión de la técnica estadística de Análisis Multivariado de variables permite verificar la influencia de la gestión del aprendizaje organizacional sobre el rendimiento empresarial, lo que ha sido demostrado en el caso de la empresa objeto de estudio.
6. La aplicación del instrumental que establece el procedimiento propuesto por el autor en la Empresa de Recuperación de Materias Primas – Camagüey, demuestra la validez de la hipótesis, lo que se refleja en el mejoramiento del rendimiento empresarial en sus dimensiones económico – financiera, tecnológica, humana y social. El cambio resultante de la gestión del aprendizaje organizacional orientado al rendimiento empresarial le permitió convertirse en una empresa de referencia dentro del sector y a nivel nacional, llegando a un status donde es capaz de adquirir, generar, difundir, aplicar y evaluar los conocimientos necesarios para la operación de la organización.

RECOMENDACIONES

Considerando las valoraciones expuestas en la tesis y las conclusiones de esta investigación, se recomienda:

1. Proponer la generalización del procedimiento a otras empresas del sector y de la economía para incrementar los elementos a considerar en la gestión del aprendizaje organizacional orientada al rendimiento empresarial.
2. Promover el estudio y discusión de estos temas en las acciones de superación impartidas a directivos y sus reservas.
3. Incorporar la dimensión medio ambiental al estudio del impacto de la gestión del aprendizaje organizacional.
4. Complementar en futuras investigaciones el presente trabajo con el análisis de la gestión del aprendizaje desde puntos de vistas de otras ciencias como la pedagogía y la psicología.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Consejo de Ministros. (2007). Decreto No. 281. Reglamento para la implantación y consolidación del sistema de dirección y gestión empresarial estatal. Gaceta oficial de la República de Cuba. Año CV. Número 41. pp. 326. ISSN 0864-0793.
2. Faloh Bejerano, R. (2002). Empresas de clase en Cuba. Trabajo, competencias y valores. [en línea]. Recuperado el 15 de mayo de 2004 de <http://www.sld.cu/galerias/doc/sitios/infodir>
3. Ibidem.
4. Lage Dávila, A. (2005) La economía del conocimiento y el socialismo (II): reflexiones a partir del proyecto de desarrollo territorial en Yaguajay. [en línea]. Recuperado el 7 de junio de 2006 de <http://www.cubasocialista.cu/texto/archivo.html>
5. Blanco Rosales, H. (2006). Estudio preliminar sobre aprendizaje organizacional en empresas cubanas. Disponible en Memorias del V Congreso Internacional de Gestión Empresarial y Administración Pública. (pp. 1240 – 1257). La Habana.
6. Lage Dávila, A. (2004). La economía del conocimiento y el socialismo: Reflexiones a partir de la experiencia de la Biotecnología Cubana. [en línea]. Recuperado el 7 de junio de 2006 de <http://www.cubasocialista.cu/texto/archivo.html>
7. Ibidem.
8. Castro Ruz, F. (2007, 18 de julio). Reflexiones del Comandante en Jefe. El robo de cerebros. Granma de 2007. pp. 1.
9. Blanco Rosales, H. (2005). Estudio preliminar sobre aprendizaje organizacional en empresas cubanas. Disponible en Memorias del IV Congreso Internacional de Gestión Empresarial y

Administración Pública. *La Habana. Cuba.*

10. Blanco Rosales, H. (2006). *Estudio preliminar sobre aprendizaje organizacional en empresas cubanas. Disponible en Memorias del V Congreso Internacional de Gestión Empresarial y Administración Pública. (pp. 1240 – 1257). La Habana. Cuba.*
11. Núñez Paula, I. (2004). La gestión de la información, el conocimiento, la inteligencia y el aprendizaje organizacional desde una perspectiva socio-psicológica. *ACIMED 2004; 12(3).* Recuperado el 15 de abril de 2006 de http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol12_3_04/aci04304.htm
12. *Ibidem.*
13. Kolb, D.A. (1984). *Experiential Learning. Prentice-Hall. Citado por Margarito Palacios Maldonado. (2000). Aprendizaje organizacional. Conceptos, procesos y estrategias. Hitos de Ciencias Económico Administrativas 2000; mayo-agosto Año 6, Número 15. pp. 31-39.*
14. Faloh Bejerano, R. (2002). Empresas de clase en Cuba. Trabajo, competencias y valores. [en línea]. Recuperado el 15 de mayo de 2004 de <http://www.sld.cu/galerias/doc/sitios/infodir>
15. *Ibidem.*
16. Koontz, H. y Weihrich, H. (1995). *Elementos de administración. Ciudad México: McGraw-Hill.*
17. _____. Norma Internacional ISO 9000. Sistemas de Gestión de la Calidad - Fundamentos y Vocabulario. No. de Ref. ISO 9000:2000 (*Traducción Certificada en pdf*). Suiza, 2000. p.20. Recuperado el 25 de marzo de 2004 de <http://www.iso.ch/>
18. Núñez Paula, I. (2004). La gestión de la información, el conocimiento, la inteligencia y el aprendizaje organizacional desde una perspectiva socio-psicológica. *ACIMED 2004; 12(3).* Recuperado el 15 de abril de 2006 de http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol12_3_04/aci04304.htm
19. Blanco Rosales, H. (2005). *Estudio preliminar sobre aprendizaje organizacional en empresas cubanas. Disponible en Memorias del V Congreso Internacional de Gestión Empresarial y Administración Pública. La Habana.*

20. Senge, P. (1992). *La Quinta Disciplina*. Recuperado el 2 de junio de 2006, de <http://aprendizajeorganizacional.freeservers.com/fsimg/sitelist/index.html>
21. Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C. y Baptista Lucio, P. (1991). *Metodología de la Investigación*. (Segunda edición). Méjico: McGraw-Hill.

BIBLIOGRAFÍA

1. Ahumada Figueroa, L (2002). El Aprendizaje Organizacional desde una Perspectiva Evolutiva y Constructivista de la Organización. *Revista de Psicología de la Universidad de Chile*, 11 (1), pp. 139-146.
2. _____. (2006). Los retos del aprendizaje organizacional. *Catholic.net Inc. [en línea]*. Recuperado el 20 de Febrero de 2007, de <http://www.eduexperts.com>
3. Alcover, C. M. y Gil, F. (2002). Crear conocimiento colectivamente: aprendizaje organizacional y grupal. *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*, (18), pp. 259-301.
4. Aportela, I. (2005). *Gestión del Conocimiento: Nuevos Enfoques y Tendencias*. Tesis de Grado. Facultad de Comunicación, Universidad de La Habana, Cuba.
5. Aramburu Goya, N. (2000). *Un Estudio del Aprendizaje Organizativo desde la Perspectiva del Cambio: Implicaciones Estratégicas y Organizativas*. San Sebastián: Universidad de Deusto.
6. Argyris, C. y Schön, S. (1978). Double loop learning in organizations. *Harvard Business review*. 55, pp.115-125
7. Atuahene-Gima, K. y Ko, A. (2001, Enero/Febrero). An empirical Investigation of the effect of Market Orientation and Entrepreneurship Orientation Alignment on ProductInnovation. *Organization Science*. 12 (1), pp. 54-74.
8. Ballesteros Silva (2005, abril). Aplicación de la Lúdica en la Curva de Aprendizaje. *Scientia et Técnica*. 11 (27), pp. 185-187.
9. Benítez Cárdenas, F. (2006). *La gestión del conocimiento en la dirección estratégica del programa de universalización en el mes*. Memorias de GESEMAP 2006. Recuperado el 20 de

Febrero de 2007, de <http://www.eumed.net/libros/2006c/220/>

10. Betancourt Tang, J. R. (2006). *Gestión Estratégica: Navegando Hacia El Cuarto Paradigma* [En línea]. (Edición electrónica gratuita). Recuperado el 20 de Febrero de 2007, de www.eumed.net/libros/2006c/220/
11. Bhagat, R. S. (2002). Knowledge management in global organizations: Implications for international human resource management. En G. Ferris (Ed.), *Research in Personnel and Human Resources Management*, (Vol. 21) (pp. 243-274). Nueva York: Elsevier Science.
12. Bianco, C., Lugones, G. y Peirano, F. (2003, septiembre). Propuesta metodológica para la medición de la Sociedad del Conocimiento en el ámbito de los países de América Latina. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad*, 1 (1), pp. 109-133.
13. Blackman, D. (2005). *Why learning organisations do not transform* [en línea]. *The Learning Organization*. 12 (1), 42-56. Recuperado el 2 de Febrero de 2005, de <http://www.emeraldinsight.com/0969-6474.htm>
14. Blanco Rosales, H. (2006). Estudio preliminar sobre aprendizaje organizacional en empresas cubanas. *Ponencia presentada al V Congreso Internacional de Gestión Empresarial y Administración Pública*. (pp. 1240 – 1257). La Habana, Cuba.
15. _____. (2006). Prácticas de aprendizaje organizacional en empresas del Sector de la informática y las comunicaciones. Ponencia presentada al V Congreso Internacional de Gestión Empresarial y Administración Pública. La Habana, Cuba.
16. Blesa, A. y Ripollés M. (2004). Orientación emprendedora, orientación al mercado y rendimiento empresarial. [Versión electrónica]. España.
17. Bueno, E. (2003). Enfoques principales y tendencias en dirección del conocimiento (knowledge management). En Hernández, R. (Ed), *Dirección del conocimiento: desarrollos teóricos y aplicaciones* (pp. 21-54). Cáceres: Ediciones La Coria.

18. Cabrera, A. (2003). Diplomado europeo en Administración y Dirección de Empresas (DEADE). Cuba: [s.n.].
19. Calvo Silvosa, A. R. y López López, V. A. (2003). *Percepción de intangibles y sus consecuencias sobre el rendimiento empresarial: una aproximación empírica a las pymes gallegas*. Revista Gallega de Economía, 12 (2). Recuperado el 28 de Febrero de 2007, de <http://www.intangiblecapital.org/Articulos/>
20. Carballal del Río, Esperanza. (2006). *Las estructuras colaborativas como soporte del conocimiento organizacional*. Memorias de GESEMAP 2006. Recuperado el 20 de Febrero de 2007, de <http://www.eumed.net/libros/2006c/220/>
21. Castañeda Zapata, D. (2004). *Estado del Arte en Aprendizaje Organizacional, a partir de las Investigaciones realizadas en Facultades de Psicología, Ingeniería Industrial y Administración de Empresas, en Bogotá, entre los años 1992 y 2002* [en línea]. Recuperado el 12 de Abril de 2007, de <http://aprendizajeorganizacional.freesevers.com/fsimg/sitelist/index.html>
22. Castañeda, D. I. y Pérez-Acosta A. M. (2005). *¿Cómo se produce el aprendizaje individual en el aprendizaje organizacional? Una explicación más allá del proceso de intuir*. Revista Interamericana de Psicología Ocupacional. 24, 3-15. Recuperado el 12 de Abril de 2007, de <http://aprendizajeorganizacional.freesevers.com/fsimg/sitelist/previous.html>
23. Castro Ruz, F. (2007, 18 de Julio). El robo de cerebros. (Reflexiones del Comandante en Jefe). Granma, p. 2.
24. CIENTEC. (2007). KPI: *Midiendo el desempeño del negocio*. Recuperado el 4 de diciembre de 2007 de <http://w.w.w.Respuestas rápidas, soluciones permanentes.html>
25. Codorniu Pujals, D. y Santos Riveras, A. (2004). Conocimiento, innovación y cultura general e integral. *En Gestión del conocimiento. Un enfoque gerencial*. Ponencia presentada al Seminario Iberoamericano sobre tendencias modernas en gerencia de la ciencia y la

- innovación tecnológica. (pp.1-10). Cuba. Editorial Academia.
26. Colectivo de autores. (2006). Actualizaciones para el management y el desarrollo organizacional. Chile: Universidad de Viña del Mar.
 27. Consejo de Ministros. (2007). Decreto No. 281. Reglamento para la implantación y consolidación del sistema de dirección y gestión empresarial estatal. Gaceta oficial de la República de Cuba. Año CV. Número 41. p. 326. ISSN 0864-0793. Cuba: Autor.
 28. Cyert, R. M. y March, J. G. (1963). Teoría de las decisiones económicas en la empresa. México: Editora Herrero Hermanos Sucesores.
 29. Chávez, M. (2005). *Dossier para el desarrollo de Aprendizaje Organizacional en el seno de un Programa de Calidad* [en línea]. Recuperado el 12 de Abril de 2007, de <http://www.monografias.com/trabajos15/bases-teoricas/bases-teoricas.shtml>
 30. Choo, C. W. (1996). *La organización inteligente: movilización de los conocimientos de la organización a través de la creación de alianzas de información* (The intelligent organization: mobilizing organizational knowledge through information partnerships). Faculty of Information Studies University of Toronto. Recuperado el 20 de Marzo de 2006, de <http://128.100.159.139/FIS/ResPub/IMIOart.html>
 31. Díaz Llorca C. (1997). Bechmarking: una herramienta nueva para organizaciones decididas a aprender de sí y de los mejores. Temáticas Gerenciales Cubanas. Cuba: [s.n.].
 32. _____. (2007). *Hacia una estrategia de valores en las organizaciones: Un enfoque paso a paso para directivos y consultores*. (pp. 17-29). España. Serie Management.
 33. Díaz Pontones, V., Ramírez Reyes, M. y Palacios Hidalgo, A. (1999). La Dirección Estratégica. Un enfoque para su aplicación [en línea]. Recuperado de la biblioteca virtual de la Facultad de Economía de la Universidad de Camagüey.
 34. Díez de Castro. E., Vázquez Sánchez, A. y Díez Martín, F. (2005). Un Modelo Interpretativo de

- la Lógica Dominante en las Organizaciones. Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa, 11 (1), 77-93.
22. Faloh Bejerano, R. (2002). Empresas de clase en Cuba. Trabajo, competencias y valores. [en línea]. Recuperado el 15 de mayo de 2004 de <http://www.sld.cu/galerias/doc/sitios/infodir>
23. Ibidem.
35. _____. (2004). Evaluación de organizaciones ante el nuevo paradigma de la gestión del conocimiento. Caso de empresas cubanas. En *Gestión del Conocimiento. Un enfoque gerencial*. Ponencia presentada al Seminario Iberoamericano sobre tendencias modernas en gerencia de la ciencia y la innovación tecnológica. (pp.11-26). Cuba. Editorial Academia
36. Fantova, F. (2003). *Perspectivas en gestión de servicios sociales*. Zerbitzuan. Recuperado el 20 de Diciembre de 2006, de <http://www.sis.net.pdf>.
37. Fiol, C. M. y Lyles, M. A. (1985) *Organizational learning*. *Academy of Management Review*, 10 (4), 803-813. Recuperado el 27 de Agosto de 2005, de <http://www.gestiondelconocimiento.com/americagrau.htm>
38. Firestone, J. M. y Mcelroy, M. W. (2002). *Generations of Knowledge Management* [en línea]. Recuperado el 25 de Enero de 2005, de <http://www.macroinnovation.com/images/GenerationsKM.pdf>
39. Flores, J. (2000). *La economía del conocimiento en los sistemas de organización empresarial*. [en línea]. Recuperado el 20 de Octubre de 2007, de <http://www.gestiondelconocimiento.com>.
40. García del Junco y J, Dutschke G. (2007). *Las organizaciones con capacidad de aprendizaje. A propósito de una revisión de la literatura*. ACIMED 2007, 16 (5). Recuperado el 28 de Septiembre de 2008, de <http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol16507/aci051107.htm>
41. García Rodríguez, F. J. y Armas Cruz, Y. del M. (2004). *Responsabilidad social – ambiental y rendimiento económico: un análisis aplicado al sector hotelero español*. [en línea]. Recuperado

- el 20 de Diciembre de 2006, de http://io.us.es/cio2004/comunicaciones/rsa_roa_yaiza.PDF
42. García S. (1995). Gestión del cambio en las organizaciones. (Materiales del Programa de Formación Continúa). España: Universidad de Barcelona.
 43. García Santillán, A. (2006, Marzo). *Decisiones Financieras y la Administración del Riesgo desde el enfoque del aprendizaje (Un acercamiento teórico a una propuesta metodológica). Contribuciones a la Economía*. [en línea]. Recuperado el 09 de Junio de 2007, de <http://www.eumed.net/ce/>
 44. Gárciga, M. R. (1996). Conferencias del curso Estrategia Empresarial. Ciudad de la Habana, Cuba: CUJAE.
 45. Garzón Castrillón, Manuel Alfonso y Luiz Fisher, Andre (2008). Modelo teórico de aprendizaje organizacional. Pensamiento y gestión. N° 24. ISSN 1657-6276. 195-224.
 46. Gómez Villanueva, J. E. (2006). *Influencia de la orientación al mercado en el aprendizaje y función empresarial: su impacto en la capacidad de innovación y en los resultados organizacionales de la PYME español*. [en línea]. Recuperado el 18 de Julio de 1005, de <http://www.ine.es/prensa/np383.pdf>
 47. Gómez, S. (2003). El aprendizaje organizacional y el capital intelectual. Folletos Gerenciales. Centro Coordinador de Estudios de Dirección.
 48. González Otaño, G. y Rivero Amador, S. (s.f.). *Bases Teóricas de la Gestión del Conocimiento en las organizaciones*. [en línea]. Recuperado el 20 de marzo de 2005, de <http://www.monografias.com/trabajos15/bases-teoricas/bases-teoricas.shtml>
 49. González Tamayo, A. (2005). La ERMP Camaguey hacia el aprendizaje organizacional como fuente de ventaja competitiva. VIII Congreso Internacional de Reciclaje en el marco del VIII Congreso Internacional de Metánica. Cuba. ISSN-1607-6281.
 50. _____. (2006). Resultados de la introducción del aprendizaje organizacional en la

- Empresa de Recuperación de Materias Primas Camaguey. IX Congreso Internacional de Reciclaje en el marco del IX Congreso Internacional de Metánica. Cuba. ISSN-1607-6281.
51. _____. (2007). La Empresa de Recuperación de Materias Primas de Camagüey, camino a una organización de rápido aprendizaje. II Congreso Internacional de Capital Humano en el marco del X Congreso Internacional de Metánica. Cuba. ISSN-1607-6281.
52. _____. (2007). La economía del conocimiento. Un análisis teórico. II Congreso Internacional de Capital Humano en el marco del X Congreso Internacional de Metánica. Cuba. ISSN-1607-6281.
53. _____. (2007). Procedimiento metodológico para el desarrollo y control del proceso de planeación estratégica en las empresas de recuperación de materias primas. X Congreso Internacional de Reciclaje en el marco del X Congreso Internacional de Metánica. Cuba. ISSN-1607-6281.
54. _____. (2007). *Resultados de la introducción del aprendizaje organizacional en la ERMP Camagüey*. [en línea]. Recuperado el 18 de diciembre de 2007, de <http://capitalhumano.catedradigital.org/ponenciascam.html>
55. _____. (2008). Procedimiento para la gestión del aprendizaje organizacional orientado al rendimiento empresarial. X Conferencia Internacional de las ciencias económicas y empresariales. Camagüey, Universidad de Camagüey. Cuba. ISBN 978-959-16-0737-9.
56. _____. (2008). *Resultados de la introducción del aprendizaje organizacional en la Empresa de Recuperación de Materias Primas Camaguey*. 2008. [en línea]. Recuperado el 2 de julio de 2008, de <http://www.monografias.com/trabajos55/aprendizaje-organizacional/aprendizaje-organizacional2.shtml>
57. Grandas Estepa, E. (2005). *Análisis de la implementación de un modelo de gestión ética a partir del aprendizaje organizacional* [en línea]. Colombia. Recuperado el 18 de Julio de 2005,

- de <http://www.gestiondelconocimiento.com/americagrau.htm>
58. Grau, A. (s.f.). *Herramientas de Gestión del Conocimiento*. [en línea]. Recuperado el 18 de Julio de 2005, de <http://www.gestiondelconocimiento.com/americagrau.htm>.
 59. Guns, B. y Anundsen, K. (1996). *Aprendizaje Organizacional*. Cómo obtener y mantener la ventaja competitiva. [s.l.]: Pretince Hall Hispanoamérica.
 60. Handy, C. (1995). *Managing the Dream* [en línea]. Portland, Oregon: Productivity Press. Recuperado el 18 de Marzo de 2005, de <http://home.nycap.rr.com/klarsen/learnorg/handy.html>
 61. Heller, M. A. y Eisenberg, R. S. (1998). Can Patents Deter Innovation? The Anticommons. *Biomedical Research. Science*, 280, pp. 698-701.
 62. Hernández, Cotón, S. G. y Sánchez Gutiérrez, J. (2006). Base conceptual y metódica para la valoración de la gestión del conocimiento en una empresa. Ponencia presentada en el V Congreso Internacional de Gestión Empresarial y Administración Pública (memorias). La Habana, Cuba
 63. Hernández Sampieri, R., Fernández Collado C. y Baptista Lucio, P. (1998). *Metodología de la investigación*. 2da Edición. Mc Graw Hill. Méjico. P.169-179.
 64. Huber, G. P. (1991). Organizational Learning: The Contributing Processes and the Literatures. *Organization Science*, 2 (1), 88-115.
 65. Iglesias Antelo, S. y otros. (2003/2004, noviembre-enero). Análisis del concepto reputación y de su relación con el rendimiento empresarial [versión electrónica]. *Ciencia Ergo Sum*, 10, Artículo 003, 245-253.
 66. Inda González, A. M. (2007). *Apuntes teóricos sobre la Gestión del Conocimiento Organizacional*. [en línea]. Recuperado el 20 de Diciembre de 2007, de <http://www.monografias.com>
 67. Inkpen, A. y Crossan. M. (1995). Believing is seeing: Organizational learning in joint ventures.

Journal of Management Studies, 32 (5), 595-618.

68. Kim, D.H. (1993): "The Link between Individual and Organizational Learning". Sloan Management Review. Vol. 35, Número 1. pp. 37-50.
69. KMCI. (2004). *A Brief Introduction to KMCI's Conceptual Frameworks as Taught in the CKIM and K-STREAM™ Programs* [en línea]. Recuperado el 9 de Enero de 2005, de http://www.kmci.org/media/Intro_to_KMCIs_Frameworks.pdf
70. Kolb, D.A. (1984). *Experiential Learning*. Prentice-Hall. Citado por Margarito Palacios Maldonado. (2000). *Aprendizaje organizacional. Conceptos, procesos y estrategias*. *Hitos de Ciencias Económico Administrativas 2000*; mayo-agosto Año 6, Número 15. pp. 31-39.
71. Koontz, H. y Weihrich, H. (1995). *Elementos de administración*. Ciudad México: McGraw-Hill.
72. Lage Davila, A. (2004.) *La economía del conocimiento y el socialismo: Reflexiones a partir de la experiencia de la Biotecnología Cubana* [en línea]. Recuperado el 29 Junio de 2006, de <http://www.cubasocialista.cu/texto/archivo.html>
73. Lage Davila, A. (2005). *La economía del conocimiento y el socialismo (II): Reflexiones a partir del proyecto de desarrollo territorial en Yaguajay*. [en línea]. Recuperado el 7 de Junio de 2006, de <http://www.cubasocialista.cu/texto/archivo.html>
74. Lage Davila, A. (2007). Cuba ha creado las bases para el tránsito a una Economía basada en el Conocimiento. (Intervención en el programa informativo de la Televisión Cubana "Mesa Redonda"). [en línea]. Recuperado el 3 de Noviembre de 2007, de <http://www.visionesalternativas.com/article.asp>
75. Lage Davila, A. (2007). *Propiedad y expropiación en la economía del conocimiento* [Versión electrónica]. *El Economista de Cuba*. Recuperado el 3 de Noviembre de 2007, de <http://www.eleconomista.cubaweb.cu/>
76. Leal Perez, J. A. y Piña, F. (2000). La quinta disciplina: el arte y la práctica de la organización

abierta al aprendizaje. España: [s.n].

77. León Lefcovich, M. (2004). *Kaizen – La Mejora Continua y la Curva de Aprendizaje [en línea]*. Recuperado el 20 de Abril de 2006, de [http:// ilustrados.com](http://ilustrados.com)
78. Lip Licham, C. (2007). *La planificación estratégica como aprendizaje [en línea]*. Recuperado el 20 de Abril de 2007, de http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_pdf&pid=S1018-130X2005000100008&lng=es&nrm=iso
79. López, C. (s.f.). *Introducción al Aprendizaje Organizacional [en línea]*. Recuperado el 12 de Marzo de 2006, de <http://www.gestipolis.com:80/recursos/documentos/fulldocs/hr./resisuch.htm>
80. Lugo, O. y Miliam, A. (2004). Procedimientos para el diagnóstico de los factores que influyen en el aprendizaje organizacional. Ponencia presentada en la IV Conferencia Científica Internacional de Gestión Empresarial y Administración Pública. GESEMAP.
81. Machado, Evelio. (2003). *Transformación acción e investigación educativa*. Serie educación. BUAP.
82. Martín Armario, E. y José Cossio, S. F. (2000, febrero). La orientación al mercado y el rendimiento empresarial: el caso de la banca comercial española. *Cuadernos de Gestión*. 1 (1), 33-64
83. Martínez Caraballo, N. (2006, Jul-Sep). *Gestión del Conocimiento: Aprendizaje individual versus aprendizaje organizativo*. (Cod: 0070). *Intangible Capital*. 2 (13), 308-326. Recuperado el 28 de Febrero de 2007, de <http://www.intangiblecapital.org/Articulos/N13/0070.htm>
84. Marx, C. (1962). *El Capital* (T. 1 – 3) (Reimpresión de la edición de 1867). La Habana: Editorial Nacional de Cuba.
85. Marx, C. y Engels, F. (1849). *Trabajo asalariado y capital*. [s.l.]: Ediciones Eléctricas Iskra. Recuperado el 20 de Junio de 2006, de <http://www.geocities.com/CapitolHill/Lobby/3554>
86. Marx, Carlos. (1962). *El Capital* (T. 1 – 3) (Reimpresión de la edición de 1867). La Habana,

Cuba: Editorial Nacional de Cuba.

87. Más Basnuevo, A. (2005). *Modelo para el desarrollo de un sistema de inteligencia organizacional en la Delegación del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente en Holguín*. ACIMED, 13 (6). Recuperado el 28 de Septiembre de 2006, de http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol13_6_05/aci08605.htm
88. Matilla, M. y Chalmeta, R. (2007). Metodología para la Implantación de un Sistema de Medición del Rendimiento Empresarial. *Revista Información Tecnológica Vol 18(1)*, 119-126.
89. Mcelroy, M. W. (2003). *Second-Generation KM* [en línea]. Recuperado el 13 de Mayo de 2004, de <http://www.macroinnovation.com/images/Second-Generation%20KM.pdf>
90. Mcelroy, M. W. (2003). *Understanding The New Knowledge Management* [en línea]. Recuperado el 9 de Febrero de 2005, de http://www.macroinnovation.com/images/Understanding_New_KM.pdf
91. Mcelroy, M. W. (2004). *Executive Information Systems, Inc.; The New KM's Three-Tier Reference Model* [en línea]. Recuperado el 25 de Enero de 2005, de http://www.macroinnovation.com/images/NewKM_3_tier_model.pdf
92. Medina Salgado César y Espinosa Espíndola, Mónica (1996). *El aprendizaje organizacional: el estado del arte hacia el tercer milenio*. Revista Gestión y Estrategia / No. 10. Edición de aniversario / Julio-Diciembre, 1996 / UAM-A. Recuperado el 12 de Marzo de 2006, de <http://www-azc.mx/publicaciones/gestión/num10/doc6>
93. Mertens, L. y Wilde R. (2003). *Aprendizaje organizacional y competencia laboral: La experiencia de un grupo de ingenios azucareros en México* [en línea]. Recuperado el 20 de Junio de 2006, de http://www.ilo.org/public/spanish/region/ampro/cinterfor/publ/labarca2/pdf/mer_wild.pdf
94. Milian Díaz, A. (2006). El Aprendizaje Organizacional en Cuba: Un modelo para su aplicación.

Ponencia presentada en el V Congreso Internacional de Gestión Empresarial y Administración Pública (Memorias). La Habana.

95. Ministerio de la Industria Sidero Mecánica. (2003). Resolución No. 395-200. "Política de Gestión del Conocimiento del Ministerio de la Industria Sidero Mecánica" y "Programa de Trabajo para su Implementación". Cuba.
96. Ministerio de la Industria Sidero Mecánica. (2006). Resolución No. 77- 2006. "Actualización de la Política de Gestión del Conocimiento del Ministerio de la Industria Sidero Mecánica" y "Programa de Trabajo para su Implementación". Cuba.
97. Mintzberg, H. (1990). Strategy Formation: Schools of Thought. En J. W. Frederickson (Ed.), Perspectives of Strategic Management, (pp. 105-235). New eve: Harper Business.
98. Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente. (2002). Bases para la Introducción de la Gestión del Conocimiento en Cuba. [s.l.]: CITMA
99. Montes Peón, J. M. (2003). *La capacidad de aprendizaje en las empresas españolas. Un análisis empírico*. Revista Aula Abierta. (14). Recuperado el 28 de Septiembre de 2006, de <http://www.madrimasd.org/revista/revista14/aula/aulas1.asp#ref->
100. Moreno Domínguez, M. J. (2005). THALEC: *Propuesta de un modelo para la gestión interna del conocimiento en la administración pública*. España [en línea]. Recuperado el 4 de octubre de 2006, de <http://www.losrecursoshumanos.com/sitios-recursoshumanos.htm>
101. Moscazo, M. (2002). *Diferentes abordajes de la complejidad, la incertidumbre y el cambio organizacional en la teoría de la administración: las estrategias apoyadas en el aprendizaje* [en línea]. Universidad de Buenos Aires. Recuperado el 30 de junio de 2006, de <http://www.gestiopolis.com/recursos6/Docs/Ger/gestion-de-cambio-y-aprendizaje-organizacional.htm>
102. Mundet Hiern, J. (2003, 4-5 septiembre). *Creación y prueba de un modelo para evaluar el*

- impacto de las barreras defensivas en la eficacia estratégica* [en línea]. Ponencia presentada al V Congreso de Ingeniería de Organización. Valladolid-Burgos. Recuperado el 26 de noviembre de 2005, de http://io.us.es/cio2003/comunicaciones/Art_096.pdf
103. Nevis, E.C., Dibella, A.J. y Gould, J.M. (1995, Winter). Understanding Organizations as Learning Systems. *Sloan Management Review*, 73-85.
 104. Nieves Achón, Z, Otero Ramos, Idania y Molerio Pérez, Osana. (2007). Estrategias de aprendizaje: una perspectiva desarrolladora” (learning strategies: a developer a developer). *Revista Pedagogía Universitaria*, 12 (2), 4-6
 105. Nonaka, I., Reinmoeller, P. y Senoo, D. (1999). El “Art” del Conocimiento: Sistemas para Rentabilizar el Conocimiento del Mercado, *Harvard-Deusto Business Review*, (92), 6-21.
 106. Núñez Mendoza, A. (2005). Las Organizaciones en Aprendizaje – PETER SENGE: La Quinta disciplina [en línea]. Recuperado el 24 de octubre de 2005, de <http://www.degerencia.com/articulos.php?artid=339>
 107. Núñez Paula, I. (2001). Discurso vs. Acción, el Usuario /Cliente / Lector y la Ética, en la Teoría vs. La Práctica de la Gestión de Todo. *FORINF@ Revista Iberoamericana de Usuarios de la Información*. (1), 6-10.
 108. Núñez Paula, I. (2001). *AMIGA. Versión 3.0. Aproximación Metodológica para Introducir la Gestión del Aprendizaje en las organizaciones y comunidades*. Primer Congreso Iberoamericano de Gestión del Conocimiento y la Tecnología. IBERGECYT 2001. LaHabana.
 109. Núñez Paula, I. (2004). *La gestión de la información, el conocimiento, la inteligencia y el aprendizaje organizacional desde una perspectiva socio-psicológica*. *ACIMED*, 12 (3). Recuperado el 15 de abril de 2006, de http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol12_3_04/aci04304.htm
 110. Oncins de Frutos, M. y Mourenza Barrio, T. (s.f.). NTP 499: *Nuevas formas de organizar el trabajo: la organización que aprende*. [en línea]. Recuperado el 24 de abril de 2006, de

<http://www.degerencia.com/articulos.php?artid=209deGerencia.com=Diálogo>

111. Orozco Silva, E. (2001, 4-6 octubre). Inteligencia Empresarial: ¿Desarrollar un sistema interno o contratar un servicio? Conferencia presentada en el II Taller de Inteligencia Empresarial y Gestión del Conocimiento en la Empresa. INTEMPRES 2001. (Memorias). [CD-ROM]. Ciudad de La Habana.
112. Osorio Londoño, A. y Serna Jaramillo, L. (2004). *La responsabilidad social como factor fundamental para la rentabilidad empresarial. Extracto capítulo 5.5*. Recuperado el 21 de enero de 2006, de <http://www.purl.org/dc/elements.pdf>
113. Palacios Hidalgo, A. (1999). La estrategia de redimensionamiento como opción de la reestructuración organizacional. Tesis Doctoral. Universidad de Camagüey, Camagüey, Cuba
114. Palacios-Maldonado, M. (2000). *Aprendizaje Organizacional. Conceptos, procesos y estrategias*. Hitos de Ciencias Económico Administrativas. [en línea]. Recuperado el 18 de mayo de 2003 de: http://www.uam.es/personal_pdi/economicas/acabezuelo/rrhh/AOConceptos_procesos_estrategias.pdf
115. Parra de Párraga, E. (2006, Julio). Liderazgo y rendimiento de la Gerencia Intermedia bajo la perspectiva de los Objetivos balanceados. Revista NEGOTIUM / Ciencias Gerenciales, 2 (4), 50- 83.
116. Pavez Salazar, A. (2000). *Modelo de implantación de Gestión del Conocimiento y Tecnologías de Información para la Generación de Ventajas Competitivas Valparaíso* [en línea]. Recuperado el 30 de Junio de 2005, de: <http://www.gestiopolis.com/recursos6/Docs/Ger/gestion-de-cambio-y-aprendizaje-organizacional.htm>
117. Peirano, F. y Suárez, D. (2004, septiembre). Estrategias empresariales de uso y

- aprovechamiento de las TICs por parte de las PyMEs de Argentina en 2004. Ponencia presentada en el 33 JAIIO, Simposio sobre la Sociedad de la Información. Córdoba, Argentina.
118. Peluffo Argón, M. B. (2003, septiembre). La gestión del conocimiento y del aprendizaje aplicada al desarrollo universitario. *Revista de Relaciones Laborales*. 4-5, 16-22.
 119. Pérez Rodríguez Y. y Coutín Domínguez A. (2005). *La gestión del conocimiento: un nuevo enfoque en la gestión empresarial*. ACIMED; 13 (6). Recuperado el 18 de Junio de 2006, de http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol13_5_05/aci01505.htm
 120. Pérez Rangel, M. (2005). Instrumento para la definición de Políticas de Desarrollo Local. Una Innovación Tecnológica Organizativa. Tesis Doctoral. Universidad de Camagüey, Camagüey, Cuba
 121. Plaz Landaeta, R. (2003, agosto-septiembre). *Gestión del conocimiento: una visión integradora del aprendizaje organizacional*. *Revista Conocimiento e Innovación*, (18). Recuperado el 11 de Diciembre de 2006, de <http://www.madrimasd.org/revista/revista18/tribuna/tribuna.asp>
 122. Ramírez Correa, P. y García Cruz, R. (2005). Una investigación empírica sobre los factores que afectan el éxito de los sistemas ERP en Chile. *Revista Ingeniería Informática*, (11), 1-22
 123. Real Fernández, J. C. (2005). *Antecedentes del aprendizaje organizativo como determinante del rendimiento empresarial: el papel del tamaño organizativo como variable moderadora*. Recuperado el 24 de mayo de 2007, de <http://www.ehu.es/cuadernosdegestion/documentos/Texto.pdf>
 124. Reyes, E. de los y Barberá, D. (2004). Los mapas conceptuales como herramienta de aprendizaje organizacional: aproximación a un marco teórico y presentación de resultados parciales de un proyecto. Ponencia presentada a la Primera Conferencia Internacional de Marco Conceptual. Pamplona, España.
 125. Rodríguez Calvo, M. y León Santos, M. (2006). *Procesos estratégicos de la gestión del conocimiento*. ACIMED, 14 (2). Recuperado el 4 de Octubre de 2006, de

http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol14_2_06/aci08206.htm

126. Rodríguez Pomeda, J. (2001): Aprendizaje organizativo y nueva economía: hacia la frontera del conocimiento en dirección y organización de empresas. Revista de investigación e Información Tecnológica Madrid, (1), 67-88.
127. Sáenz, C. (2006). *El cambio de las organizaciones y el aprendizaje organizacional para el cambio*. CADMO / conocimiento [en línea]. Recuperado el 24 de Enero de 2006, de http://www.google.com/search?q=cache:DDugweARtWoJ:www.cadmoweb.com/tribunaCAD_D_O_1.pdf
128. Sánchez Díaz, M. (2005). *Breve inventario de los modelos para la gestión del conocimiento en las organizaciones*. ACIMED, 13 (6). Recuperado el 30 de Mayo de 2006, de http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol13_5_05/aci01505.htm
129. Sanguino, R. (2003). *La Gestión del conocimiento. Su importancia como recurso estratégico para la organización* [en línea]. Recuperado el 17 de Diciembre de 2005, de <http://www.5campus.org/leccion/km>
130. Santana Núñez, J. F. (2007). Gestión del Conocimiento. Un enfoque gerencial. Ponencia presentada en el Seminario Iberoamericano sobre tendencias modernas en gerencia de la ciencia y la innovación tecnológica. En Capital Humano [CD-R]. [s.l.]: [s.n.].
131. Schein, E. *Organizational Learning: What is New?* [en línea]. Recuperado el 20 de Febrero de 2006, de <http://www.solonline.org/res/wp/10012.html>
132. Senge, P. (1990). *La Quinta Disciplina*. Recuperado el 2 de junio de 2006, de <http://aprendizajeorganizacional.freesevers.com/fsimg/sitelist/index.html>
133. _____. (2002). *Copiar las mejores prácticas no es aprender* [en línea]. (Entrevista). Recuperado el 4 de octubre de 2006, de <http://www.publimatic.com/hacecuerpo.php?d=nuevosrumbos&numedi=2002-07-01&seccion=entrevistas>

134. _____. (2004). *El aprendizaje en el siglo XXI* [en línea]. (Entrevista). Recuperado el 4 de Octubre de 2006, de http://www.managementynegocios.com/art_aprendizaje-organizacional_senge_1,2,3,4
135. _____. (2007). *Respuesta de Senge a los usuarios de El-Nacional.com* [en línea]. Recuperado el 4 de Mayo de 2007, de <http://www.el-nacional.com/Articulos/DetalleArticulo.asp?Id Seccion=6>
136. Senge, P., Kleiner, A., Roberts, C., Ross, R., Roth, G. y Smith, B. (2000). *The Dance of Change: The Challenges to Sustaining Momentum in Learning Organizations*. Nueva York: Doubleday. Ed. Gestión 2000).
137. Senge, P., Kleiner, A., Roberts, C., Ross, R.B. y Smith, B.J. (1994). *La Quinta Disciplina en la Práctica*, Ed. Granica, S.A., Barcelona, 1995).
138. Serraf, G. (1988). *Diccionario Metodológico de Mercadotecnia*. México: Editorial Trillas.
139. Suárez, D., Lugones, G. y Peirano, F. (2004). *Indicadores del tránsito a la Sociedad del Conocimiento en las empresas. Qué medir y para qué medirlo* [en línea]. Recuperado el 24 de octubre de 2007, de <http://www.monografias.com/trabajos901/indicadores-tránsito-Sociedad-Conocimiento-empresas.shtml>
140. Tarín, L. (1997). *El aprendizaje en las organizaciones: de la formación a las organizaciones que aprenden*. Alta Dirección, (191), 20-28
141. Torrado del Rey, G. (s.f.). *Modelos de capital intelectual*. [en línea]. Recuperado el 15 de Junio de 2005, de http://www.uam.es/personal_pdi/economicas/pomeda/docs/modelos_grupo1.doc
142. Torras, L. (1997). *Aprender: la ventaja competitiva más sostenible en el tiempo*. Alta Dirección, (191), 13-19
143. Torres Sánchez, C. E. (2000). *El valor económico agregado en recursos humanos estrategia gerencial del desarrollo humano en la organización*. Recuperado el 7 de Junio de 2006, de

<http://www.gestiopolis.com/>

144. Triana Cordovi, J. (2003). Cuba: Desarrollo social, globalización y economía del conocimiento. [Versión electrónica].
145. Valencia Quintero, A. (2008). *Aprendizaje organizacional. Creando organizaciones inteligentes*. Recuperado el 20 de junio de 2008, de <http://www.gestiopolis.com/administracion-estrategia/aprendizaje-organizacional-creando-organizaciones-inteligentes.htm#mas-autor>
146. Vázquez Presedo, V. (1994). Poder económico internacional. Tres crisis de su evolución en el presente siglo. [s.l.]: [s.n.].
147. Vásquez, R. y Vásquez, X. (2006). *Gestión humana y liderazgo transformacional en los nuevos tiempos*. Memorias de GESEMAP 2006. Recuperado el 20 de Febrero de 2007, de <http://www.eumed.net/libros/2006c/220/>
148. Velásquez Contreras, A. (2005). *Análisis situacional, intervención y aprendizaje organizacional [en línea]*. Perú: Universidad de los Andes. Recuperado el 15 de Diciembre de 2005, de <http://www.gestipolis.com:80/recursos/documentos/fulldocs/hr./resisuch.htm>
149. Villafañe, J. (2001). *El monitor español de reputación corporativa (MERCOS)* [en línea]. Recuperado el 15 de Febrero de 2007, de <http://www.villafañe.com/merco/merco.htm>
150. Wang, L. y Wang, J. (2000). Trading volume: Definitions, data analysis and implications for portfolio theory. *Review of Financial Studies*, (2), 257–300.
151. _____. (2000). Norma Internacional ISO 9000. Sistemas de Gestión de la Calidad. Fundamentos y Vocabulario. (No. de Ref. ISO 9000:2000) (Traducción Certificada). Suiza: [s.n.].
152. _____. (2003). *Proceso de Actualización de la Estrategia del SIME hasta el año 2007*. Habana: [s.n.].
153. _____. (2007). Gaceta Laboral. Revista del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. El

Socialismo y el desarrollo del capital humano. Fragmentos de discursos pronunciados por el Comandante en Jefe Fidel Castro sobre la formación y desarrollo del capital humano. 2007. Edición Especial. ISSN: 1816-6210.

Anexo 1. Guía de observación para evaluar el uso de las técnicas de trabajo en grupo.

1. Presentación de los miembros del equipo. Evalúe de 1 a 5 puntos.
Argumenten:

2. Definieron los roles de los participantes y cumplieron con su función.

☐ Jefe del equipo.
☐ Facilitador.
☐ Controlador del tiempo.
☐ Registrador.
☐ Miembros.

3. Definición y esclarecimiento del objetivo de la tarea a cumplir. Evalúe de 1 a 5 puntos.

4. Cualidades mostradas por los participantes en las sesiones de trabajo.

☐ Paciencia
☐ Persuasión capacidad de escuchar y observar bien
☐ Capacidad de conservar la calma en momentos de tensión
☐ Mentalidad Abierta. Flexibilidad.
☐ Capacidad de ponerse en el lugar del otro.
☐ Inventiva y creatividad
☐ Perseverancia.
☐ Confianza en sí mismo
☐ Autodominio
☐ Una mente analítica. Capaz de distinguir las cuestiones de mayor y menor importancia.
☐ Cortesía.
☐ Razonable, realista.
☐ Comprensión de la naturaleza humana.

5. Técnicas para persuadir utilizadas:

☐ Escucha activa.
☐ Observar detenidamente.
☐ No hablaron demasiado.
☐ Preguntaron mucho.
☐ Intentaron comprender.
☐ Resaltaron las semejanzas y minimizar las diferencias.
☐ No interrumpieron.
☐ No tuvieron prisa en presentar los puntos de vista.
☐ Utilizaron asociación de ideas.
☐ Dieron tiempo para dirigir las propuestas.
☐ Hablaron poco y de un tirón.
☐ Se concretaron en los argumentos más fuertes.
☐ Se concentraron en los puntos débiles del otro.
☐ No respondieron a propuestas o ideas que no entendían.

6. Logro de los acuerdos por consenso del quipo. Evalúe de 1 a 5 puntos.

7. Técnicas de solución de problemas empleadas.

☐ Tormenta de ideas.
☐ Lluvia de ideas.
☐ Considerar todos los factores. (CTF).
☐ Otros puntos de vista. (OPV).
☐ Grupos nominales.
☐ Reducción de listados.
☐ Votación para alcanzar consenso. (Ponderada, apareada, etc.).

8. El proceso se caracterizó por:

☐ Ser dinámico.
☐ No haber repetición de ideas sin aportar elementos nuevos.
☐ Ser Organizado.
☐ Haber pocas interrupciones.
☐ No emplear frases irrespetuosas.

Anexo 2. Cuestionario sobre la posición de la entidad con respecto a los paradigmas de una organización de rápido aprendizaje.

Solicitamos su colaboración, contestando esta encuesta, en un estudio sobre la posición de la organización con respecto a los paradigmas de una organización de rápido aprendizaje. Señale su grado de coincidencia con los planteamientos que a continuación se realizan.

No.	NUESTRA ORGANIZACION...	Comple- tamente de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en des- acuerdo	En des- acuerdo	Gracias. Comple- tamente en des- acuerdo
		(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
1.	Maneja el cambio en forma confiada y capaz.	☐	☐	☐	☐	
2.	Evalúa su situación estratégica en forma realista.	☐	☐	☐	☐	☐
3.	Tiene una visión clara y motivadora de sí misma como una organización de rápido aprendizaje.	☐	☐	☐	☐	☐
4.	Responde en forma rápida y efectiva a las condiciones competitivas.	☐	☐	☐	☐	☐
5.	Es más innovadora que sus competidores.	☐	☐	☐	☐	☐
6.	Supera el rendimiento de la competencia.	☐	☐	☐	☐	☐
7.	Utiliza el trabajo de equipo como vía de aprendizaje.	☐	☐	☐	☐	☐
8.	Tiene estructurado y en funcionamiento diversos espacios para el aprendizaje.	☐	☐	☐	☐	☐
9.	Emplea las técnicas de solución de problemas como herramienta de trabajo.	☐	☐	☐	☐	☐
10.	Convierte rápidamente la información en conocimientos valiosos.	☐	☐	☐	☐	☐
11.	Combina adecuadamente la experiencia con los nuevos conocimientos.	☐	☐	☐	☐	☐
12.	Logra una superación continua mediante el aprendizaje constante de sus éxitos.	☐	☐	☐	☐	☐
13.	Logra una superación continua mediante el aprendizaje constante de sus fracasos.	☐	☐	☐	☐	☐
14.	Adquiere un conocimiento reflexionando como individuos, grupos y organización.	☐	☐	☐	☐	☐
15.	Adquiere un conocimiento reflexionando sobre los actores externos.	☐	☐	☐	☐	☐
16.	Aprende unos de otros, de nuestros competidores, clientes, proveedores y de otras organizaciones	☐	☐	☐	☐	☐
		☐	☐	☐	☐	☐
		☐	☐	☐	☐	☐

- | | | | | | | |
|-----|--|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 17. | Cuenta con líderes que operan como
gestores del aprendizaje organizacional. | ┌ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | Cuenta con una tecnología actualizada para | └ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | adquirir, generar, difundir, aplicar y evaluar | | | | | |
| 18. | de forma sistémica el conocimiento de la
organización y de su entorno. | | | | | |

Fuente: Elaboración propia a partir de Guns y Anundsen, 1996.

Anexo 3. Encuesta para determinar la presencia de liderazgo en la organización.

Solicitamos su colaboración, contestando esta encuesta, en un estudio sobre la presencia de liderazgo en su organización. Señale con una **X** su grado de coincidencia con los planteamientos que a continuación se realizan.

		Comple- tamente de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en des- acuerdo	En des- acuerdo	Gracias. Comple- tamente en des- acuerdo
No.		2	1	0	-1	-2
1.	El comportamiento de los directivos está en correspondencia con las prioridades de la organización.	☐	☐	☐	☐	☐
2.	La actuación de los directivos de la organización es de facilitador de una visión común.	☐	☐	☐	☐	☐
3.	En todos los niveles de dirección, los subordinados están motivados con el trabajo en equipo.	☐	☐	☐	☐	☐
4.	Los directivos dan la posibilidad de llegar a ellos para discutir o conversar.	☐	☐	☐	☐	☐
5.	Los directivos tienen la capacidad para proporcionar las mejores respuestas a las cuestiones planteadas por los subordinados.	☐	☐	☐	☐	☐
6.	Los directivos motivan nuevas ideas e iniciativas entre los subordinados.	☐	☐	☐	☐	☐
7.	Los directivos tienen interés y preocupación por las motivaciones individuales.	☐	☐	☐	☐	☐
8.	Los directivos aceptan y motivan críticas a sus ideas y acciones.	☐	☐	☐	☐	☐
9.	Los directivos facilitan reuniones de trabajo con el objetivo de crear nuevos conocimientos.	☐	☐	☐	☐	☐
10.	En los resultados obtenidos por la organización se encuentra involucrado el trabajo de los directivos.	☐	☐	☐	☐	☐

Anexo 4. Valoración del pensamiento y actitud estratégica en la organización.

Uds. como directivos ante **los cambios** que han pensado realizar valoren el grado con qué se han manifestado, **como parte de la cultura directiva en la empresa**, cada uno de los siguientes aspectos marcándolo con una X el criterio con el que coincide según la escala de evaluación.

		Gracias.				
No.	Criterios valorativos del pensamiento estratégico.	Muy fuerte (5)	Fuerte (4)	Medio (3)	Débil (2)	Muy débil (1)
1.	Interés por realizar cambios.	☐	☐	☐	☐	☐
2.	Deseos por profundizar en el conocimiento de los negocios en que está la empresa.	☐	☐	☐	☐	☐
3.	Preocupación por la necesidad de elevar el dominio de la situación interna de la empresa.	☐	☐	☐	☐	☐
4.	Preocupación por conocer el comportamiento del entorno de la empresa.	☐	☐	☐	☐	☐
5.	Intención por trabajar por objetivos.	☐	☐	☐	☐	☐
6.	Necesidad de trabajar por precisar cómo se van a realizar las tareas.	☐	☐	☐	☐	☐
7.	Intención de mejorarlos controles.	☐	☐	☐	☐	☐
8.	Preocupación por la preparación de todos para lograr un carácter participativo en los cambios.	☐	☐	☐	☐	☐

No.	Criterios valorativos de la actitud estratégico.	Muy fuerte (5)	Fuerte (4)	Medio (3)	Débil (2)	Muy débil (1)
1.	Se formulan los objetivos que se persiguen con el cambio propuesto a realizar	☐	☐	☐	☐	☐
2.	Se dan a conocer los objetivos a todos los trabajadores relacionados con el cambio propuesto.	☐	☐	☐	☐	☐
3.	Se analiza regularmente la misión de la empresa.	☐	☐	☐	☐	☐
4.	Se realizan diagnóstico sobre la cultura organizacional para saber si contribuye o no al logro de los cambios propuestos	☐	☐	☐	☐	☐
5.	Se identifican a todos los que están implicados con el cambio propuesto y que con su actitud y poder pueden ayudar u obstaculizar el logro del mismo.	☐	☐	☐	☐	☐
6.	Se realizan análisis de la situación interna de la empresa.	☐	☐	☐	☐	☐
7.	Se estudia el entorno para tener claro su relación con el logro del cambio propuesto	☐	☐	☐	☐	☐
8.	Se recopila y utiliza la información para la elaboración de los objetivos que como resultado del cambio la	☐	☐	☐	☐	☐

- empresa se propone.
- | | | | | | | |
|-----|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 9. | Se definen las tareas para la realización de las estrategias. | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 10. | Se definen los mecanismos de control del proceso de cambio y de implementación de los mismos. | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 11. | Se establecen los mecanismos de preparación necesarios para que todos los trabajadores comprendan y asuman como propios los cambios | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
- Fuente: Díaz, Reyes y Palacios, 1999

Anexo 5.

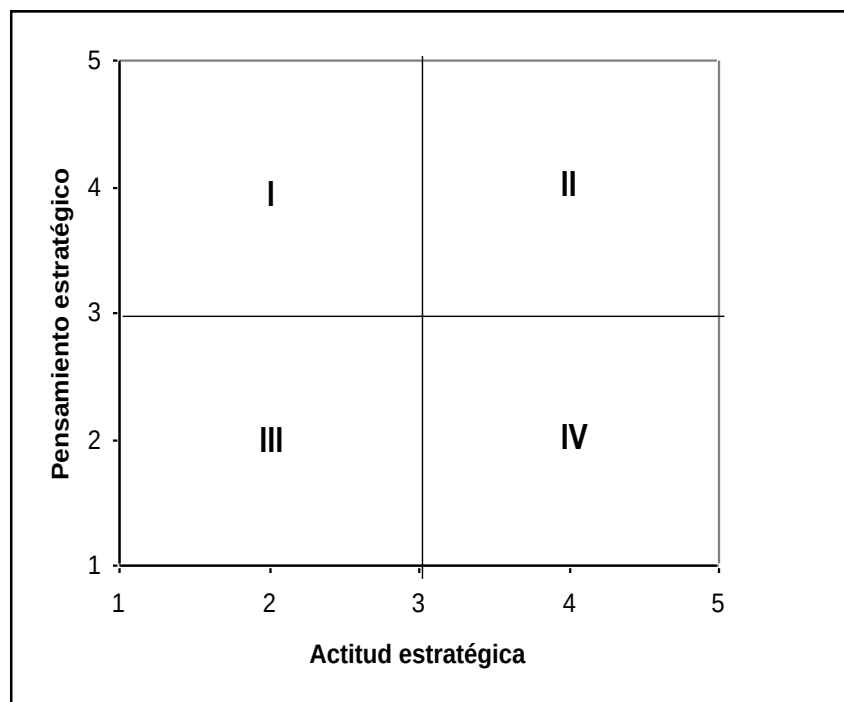


Gráfico 1. Matriz de relación pensamiento-actitud estratégica

Enlace entre las preguntas para conformar la matriz

Pensamiento estratégico	Actitud estratégica
1	1 y 2
2	3 y 4
3	5 y 6
4	7
5	8
6	9
7	10
8	11

Interpretación según ubicación de los puntos en la matriz.

- **Cuadrante I:** Impactos concentrados en el cuadrante donde el pensamiento estratégico es fuerte pero la actitud es débil, refleja una disposición al cambio utópica debido a que se conocen los cambios deseados, pero no se conoce la forma de convertir los sueños en realidades.
- **Cuadrante II:** Impactos concentrados en el cuadrante donde pensamiento y actitud estratégica son fuertes, refleja la existencia una disposición al cambio real y ella se refleja en su diseño estratégico.
- **Cuadrante III:** Impactos concentrados en el cuadrante donde pensamiento y actitud estratégica son débiles, implica que el reconocimiento de la necesidad de cambio es formal y toda acción estratégica está condenada al fracaso.
- **Cuadrante IV:** Impactos concentrados en el cuadrante donde el pensamiento es débil y la actitud es fuerte, los cambios se convierten en bandazos que generan cambios sin un análisis coherente de las realidades de la organización.

Anexo 6. Encuesta para determinar el grado de comprensión de los trabajadores del proceso de cambio.

Solicitamos su colaboración, contestando esta encuesta, en un estudio sobre la comprensión de los trabajadores sobre el proceso de cambio que desarrolla la organización, para ello se le pide que valore el grado promedio con que usted ha comprendido el porqué de los cambios que se han realizado en la empresa.

Gracias.

No.	Criterios	Muy fuerte (5)	Fuerte (4)	Medio (3)	Débil (2)	Muy débil (1)
1.	Existe comprensión de los objetivos propuestos con la realización de cada cambio	☐	☐	☐	☐	☐
2.	Existe comprensión de los principios que sustentan el cambio propuesto.	☐	☐	☐	☐	☐
3.	Existe comprensión de los requisitos necesarios para desarrollar los cambios.	☐	☐	☐	☐	☐
4.	Existe comprensión de la misión de la organización.	☐	☐	☐	☐	☐
5.	Existe comprensión de la visión de la organización.	☐	☐	☐	☐	☐
6.	Existe comprensión de los objetivos de la organización.	☐	☐	☐	☐	☐
7.	Existe comprensión del papel que le corresponde del proceso de cambio de la organización.	☐	☐	☐	☐	☐
8.	Existe comprensión de las tareas y facultades otorgadas para la ejecución de los cambios	☐	☐	☐	☐	☐
9.	Existe comprensión de los pasos a seguir en el desarrollo de los cambios	☐	☐	☐	☐	☐
		☐	☐	☐	☐	☐

Fuente: Díaz, Reyes y Palacios, 1999

Anexo 7. Encuesta para determinar la disposición al perfeccionamiento, cuestionamiento y modificación de las teorías en uso de la organización.

Solicitamos su colaboración, contestando esta encuesta, en un estudio sobre la disposición al perfeccionamiento, cuestionamiento y modificación de las teorías en uso de la organización. Evalúe el grado en que se manifiesta cada actitud de los miembros de la organización.

Gracias.

No.	Actitudes	Muy fuerte (5)	Fuerte (4)	Medio (3)	Débil (2)	Muy débil (1)
1.	Disposición de la organización a revisar el modo en que ha venido operando.	☐	☐	☐	☐	☐
2.	Disposición de la organización a cuestionar el modo en que ha venido operando.	☐	☐	☐	☐	☐
3.	Disposición de la organización a modificar el modo en que hasta este momento ha venido operando.	☐	☐	☐	☐	☐
4.	Disposición de la organización para extraer las experiencias positivas y negativas de su accionar.	☐	☐	☐	☐	☐
5.	Disposición de la organización a la introducción de las mejores prácticas de la gestión empresarial, tecnologías y herramientas de análisis y toma de decisiones.	☐	☐	☐	☐	☐
6.	Disposición de la organización para atender y aprender de los actores del entorno y desde el interior de la misma.	☐	☐	☐	☐	☐
7.	Disposición a reconocer las verdaderas capacidades de las personas y de la organización para explotarlas.	☐	☐	☐	☐	☐
8.	Disposición a reconocer las verdaderas limitaciones de las personas y de la organización para eliminarlas o minimizarlas.	☐	☐	☐	☐	☐
9.	Disposición a reconocer y actuar sobre las limitaciones para operar en las actuales y futuras condiciones de desenvolvimiento de la organización.	☐	☐	☐	☐	☐

Anexo 8. Encuesta para valorar las capacidades cognoscitivas a partir del uso de la información en sus procesos de planeación e implementación estratégica.

Los procesos de planeación e implementación estratégica, de toma de decisiones y de solución de problemas en las organizaciones modernas se fundamentan en el análisis de la información sobre factores y actores externos y del saber hacer de la organización. Favor expresar su nivel de acuerdo o desacuerdo con las siguientes afirmaciones que permitirán valorar el grado de utilización de la información en los procesos anteriormente planteada en su organización. Muchas gracias.

	SIEMPRE (5)	CASI SIEMPRE (4)	EN OCASIONES (3)	CASI NUNCA (2)	NUNCA (1)
<u>SOBRE EL MACROENTORNO ORGANIZACIONAL:</u>					
1. Se analizan los principales desarrollos y tendencias demográficas que pueden afectar a la organización.	☐	☐	☐	☐	☐
2. Se toman en cuenta la situación económica nacional e internacional y su incidencia sobre la gestión de la organización.	☐	☐	☐	☐	☐
3. Se valoran inquietudes sobre el daño que ocasiona la organización al medio ambiente.	☐	☐	☐	☐	☐
4. Se compara la tecnología y procesos de la organización con la utilizada en otras organizaciones del sector a nivel nacional e internacional.	☐	☐	☐	☐	☐
5. Se analiza la existencia de sustitutos genéricos que podrían comercializarse en el mercado atendido por la organización.	☐	☐	☐	☐	☐
6. Se verifica que los cambios en la legislación y las políticas estatales en los modos de actuación de la organización.	☐	☐	☐	☐	☐
7. Se considera si los cambios en los niveles culturales de la población pueden cambiar la actitud de los consumidores hacia la organización.	☐	☐	☐	☐	☐
<u>SOBRE LOS CLIENTES ACTUALES Y POTENCIALES:</u>					
8. Se consideran las características del proceso productivo de los clientes en las decisiones de productos de la organización.	☐	☐	☐	☐	☐
9. Se valoran los resultados de cuestionarios u otras formas de captación de información aplicadas para conocer el criterio de los clientes.	☐	☐	☐	☐	☐

- | | | | | | | |
|-----|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 10. | Se calcula y analiza el aporte de las compras de cada cliente a la rentabilidad de la organización. | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
|-----|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|

SOBRE EL MERCADO QUE ATIENDEN LA ORGANIZACIÓN:

- | | | | | | | |
|-----|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 11. | Se analiza la cantidad de empresas que atienden el mercado y sus respectivas cuotas de participación en este. | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
|-----|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|

- | | | | | | | |
|-----|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 12. | Se valora el ritmo de crecimiento del sector que atiende la organización y de variación de su cuota de mercado. | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
|-----|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|

- | | | | | | | |
|-----|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 13. | Se conocen las cualidades distintivas de los productos que se ofertan en el mercado atendido por la organización. | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
|-----|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|

SIEMPRE	CASI SIEMPRE	EN OCASIONES	CASI NUNCA	NUNCA
(5)	(4)	(3)	(2)	(1)

SOBRE LOS PROVEEDORES ACTUALES Y POTENCIALES:

- | | | | | | | |
|-----|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 14. | Se conoce, y valora en los procesos de decisiones, los criterios de los proveedores acerca de la gestión de la organización. | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
|-----|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|

- | | | | | | | |
|-----|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 15. | Se analiza el impacto de las compras de la organización sobre las ventas y rentabilidad de los proveedores. | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
|-----|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|

- | | | | | | | |
|-----|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 16. | Se valoran los costos de cambio de proveedor. | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
|-----|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|

SOBRE LOS DISTRIBUIDORES ACTUALES Y POTENCIALES:

- | | | | | | | |
|-----|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 17. | Se conoce, y valora en los procesos de decisiones, los criterios de los distribuidores acerca de la gestión de la organización. | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
|-----|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|

- | | | | | | | |
|-----|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 18. | Se analiza el impacto de las compras de la organización sobre las ventas y rentabilidad de los distribuidores. | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
|-----|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|

- | | | | | | | |
|-----|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 19. | Se valoran los costos de cambio de distribuidor. | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
|-----|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|

SOBRE LA SITUACIÓN INTERNA DE LA ORGANIZACIÓN:

- | | | | | | | |
|-----|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 20. | Se calculan y analizan indicadores económicos – financieros que son utilizados en los procesos de toma de decisiones de la organización. | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
|-----|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|

- | | | | | | | |
|-----|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 21. | Se conocen y analizan las cualidades distintivas de los recursos humanos de la organización; su nivel de preparación, motivación y comprometimiento; su | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
|-----|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|

disposición a cambiar los modos de actuación vigentes y los indicadores de eficiencia de su gestión.

22. Se han estimado las inversiones necesarias en investigación y desarrollo de la organización; las posibles modificaciones de la línea de producto para adecuarlas mejor a los requerimientos del mercado atendido y el estado de la generación y explotación de patentes y licencias.

☐	☐	☐	☐	☐
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

23. Se controla y analiza la información referente a las características del proceso de producción, costo, productividad, experiencia, estado del equipamiento tecnológico y otras que permiten caracterizar el sistema de producción de la organización.

☐	☐	☐	☐	☐
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

24. Se analiza el costo y aporte de producto, incluidos en las líneas de producción de la organización, al rendimiento empresarial; los parámetros de diferenciación de cada producto de la organización con relación a los existentes en el mercado; el posicionamiento de cada producto; las percepciones de los clientes acerca de la calidad de los productos y la cuota de la organización en los mercados atendidos.

☐	☐	☐	☐	☐
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

Anexo 9. Encuesta para valorar las capacidades cognoscitivas a partir del uso de las herramientas en sus procesos de planeación e implementación estratégica.

Los procesos de planeación e implementación estratégica, de toma de decisiones y de solución de problemas en las organizaciones modernas utilizan una gran variedad de técnicas y herramientas. Favor expresar el nivel de conocimiento que tienen de las que se mencionan a continuación y si las utiliza en el desempeño de sus funciones marcando en la casilla correspondiente. Muchas gracias.

	<u>HERRAMIENTAS DE ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN</u>	NIVEL DE CONOCIMIENTO				LAS APLICO EN LA TOMA DE DECISIONES
		ALTO (5)	MEDIO (4)	BAJO (3)	NO LA CONOZCO (2)	
1.	Matriz DAFO.	☐	☐	☐	☐	☐
2.	Matriz de producto – tecnología.	☐	☐	☐	☐	☐
3.	Matriz BCG.	☐	☐	☐	☐	☐
4.	Matriz atractivo del mercado – posición competitiva. (General Electric o Mc Kinsey)	☐	☐	☐	☐	☐
5.	Matriz ADL. (Posición competitiva-madurez del sector)	☐	☐	☐	☐	☐
6.	Matriz de competencia de los recursos humanos	☐	☐	☐	☐	☐
7.	Matriz de sinergias para los objetivos estratégicos.	☐	☐	☐	☐	☐
8.	Estadística descriptiva.	☐	☐	☐	☐	☐
9.	Estadística analítica.	☐	☐	☐	☐	☐
10.	Tormenta de ideas.	☐	☐	☐	☐	☐
11.	Considerar todos los factores. (CTF).	☐	☐	☐	☐	☐
12.	Otros puntos de vista. (OPV).	☐	☐	☐	☐	☐
13.	Grupos nominales.	☐	☐	☐	☐	☐
14.	Reducción de listados.	☐	☐	☐	☐	☐
15.	Votación para alcanzar consenso. (Ponderada, apareada, etc.).	☐	☐	☐	☐	☐
16.	Diagrama causa - efecto.	☐	☐	☐	☐	☐
17.	Diagrama de Gantt o de Pert	☐	☐	☐	☐	☐
18.	Escala de sumas constantes.	☐	☐	☐	☐	☐
19.	Método Delphi.	☐	☐	☐	☐	☐

Anexo 10. Cuestionario para valorar la cualidad dominio personal.

Se está analizando la capacidad que tienen el personal que trabaja en la organización de conocerse a si mismo y a sus compañeros de trabajo. Por favor, exprese el grado en que está de acuerdo con las siguientes afirmaciones en el intervalo establecido. En la medida en que marque los escaques de mayor puntuación se acercará más a la categoría “totalmente de acuerdo” y al marcar escaques de menor valor se acercará más a la categoría “totalmente en desacuerdo. Gracias por su cooperación.

No		TOTALMENTE DE ACUERDO			TOTALMENTE EN DESACUERDO	
		5	4	3	2	1
1.	Desde mi entrada a la organización he modificado las formas de ver las cosas y, en consecuencia, mi forma de actuar e interrelacionarme con mis compañeros.	☐	☐	☐	☐	☐
2.	Me siento motivado y por ello dispuesto a dar todo mi esfuerzo por lograr que la organización avance	☐	☐	☐	☐	☐
3.	Estoy dispuesto a compartir con mis compañeros mis experiencias y conocimientos.	☐	☐	☐	☐	☐
4.	Estoy motivado para adquirir nuevos conocimientos a partir de los programas de superación y de la experiencia y conocimientos de mis compañeros.	☐	☐	☐	☐	☐
5.	Las cosas que he aprendido me permiten aumentar mi capacidad de acción y contribuir a mejorar la organización.	☐	☐	☐	☐	☐
6.	He aprendido a reconocer mis verdaderas capacidades y las de las personas que me rodea.	☐	☐	☐	☐	☐
7.	Soy capaz de identificar mis aspiraciones como individuo y trazar metas y acciones para lograrlas.	☐	☐	☐	☐	☐
8.	Conozco y estoy identificado con la visión de la organización.	☐	☐	☐	☐	☐
9.	Tengo la capacidad para proponer soluciones creativas a los problemas de la organización.	☐	☐	☐	☐	☐
10.	Mi deseo de aumentar mi aporte a la organización me impulsa a incrementar mis cualidades como trabajador, profesional y como persona, acercándome a mis metas personales.	☐	☐	☐	☐	☐
11.	Expando continuamente mi aptitud para crear los resultados que busco en la vida.	☐	☐	☐	☐	☐
12.	Puedo participar en equipos de trabajo e integrarme como parte del mismo.	☐	☐	☐	☐	☐
13.	Cuando discrepo con un compañero, sobre la forma en que hace las cosas o de actuar ante un problema, trato de convencerlo y no de imponerle mis criterios.	☐	☐	☐	☐	☐

Anexo 11. Cuestionario para valorar la cualidad modelos mentales.

Se están analizando los modelos mentales imperantes en la organización. Por favor, exprese el grado en que está de acuerdo con las siguientes afirmaciones en el intervalo establecido. En la medida en que marque los escaques de mayor puntuación se acercará más a la categoría “totalmente de acuerdo” y al marcar escaques de menor valor se acercará más a la categoría “totalmente en desacuerdo. Gracias por su cooperación.

No		TOTALMENTE DE ACUERDO			TOTALMENTE EN DESACUERDO	
		5	4	3	2	1
1.	Considero que en la organización cambian constantemente las formas de organizar el trabajo, las rutinas productivas y de hacer las cosas.	☐	☐	☐	☐	☐
2.	La organización ha conducido el proceso de creación de métodos de ver y pensar las cosas de modo compartido.	☐	☐	☐	☐	☐
3.	El modificar la forma de pensar, ver y hacer las cosas en la organización ha permitido mejorar su resultado y los resultados de sus miembros.	☐	☐	☐	☐	☐
4.	La organización se cuestiona y modifica sus modos de ver, pensar y actuar en función de elevar sus indicadores de eficiencia.	☐	☐	☐	☐	☐
5.	Se utilizan todas las fuentes de conocimiento posibles (clientes, proveedores, competencia, grupos de poder, etc.) en función de incrementar su saber hacer.	☐	☐	☐	☐	☐
6.	Existe correspondencia entre el modo de pensar y el modo de actuar de los líderes de la organización.	☐	☐	☐	☐	☐
7.	La organización alienta a sus integrantes a superarse a sí mismo continuamente alcanzando sus metas profesionales y personales.	☐	☐	☐	☐	☐
8.	Considero que en la empresa existe cooperación y colaboración para compartir conocimientos.	☐	☐	☐	☐	☐
9.	La organización valora la experiencia y conocimientos de sus miembros y de sí misma.	☐	☐	☐	☐	☐
10.	La organización genera y protege la memoria organizacional.	☐	☐	☐	☐	☐
11.	La organización organiza actividades conjuntas con los centros de investigación, tecnológicos y de consultoría del territorio y nacionales en función de la superación y mejoramiento del saber hacer.	☐	☐	☐	☐	☐
12.	Entendemos el aprendizaje en equipo como forma vital para la unidad de acción y de aprendizaje en la organización.	☐	☐	☐	☐	☐
13.	Es típico de la organización el análisis de la ideas y enfoques de sus integrantes en función de mejorar sus resultados y la aplicación de aquellas la experimentación que resulten válidas y factibles.	☐	☐	☐	☐	☐
14.	La organización promueve la difusión de sus resultados hacia el exterior.	☐	☐	☐	☐	☐
		☐	☐	☐	☐	☐

Anexo 12. Cuestionario para valorar la calidad visión compartida

Se está analizando el nivel de comprensión y aceptación por los trabajadores de la visión de la organización y el grado de compromiso en su cumplimiento. Por favor, exprese el grado en que está de acuerdo con las siguientes afirmaciones en el intervalo establecido. En la medida en que marque los escaques de mayor puntuación se acercará más a la categoría “totalmente de acuerdo” y al marcar escaques de menor valor se acercará más a la categoría “totalmente en desacuerdo. Gracias por su cooperación.

No.	TOTALMENTE DE ACUERDO			TOTALMENTE EN DESACUERDO	
	5	4	3	2	1
1.	☐	☐	☐	☐	☐
2.	☐	☐	☐	☐	☐
3.	☐	☐	☐	☐	☐
4.	☐	☐	☐	☐	☐
5.	☐	☐	☐	☐	☐
6.	☐	☐	☐	☐	☐
7.	☐	☐	☐	☐	☐
8.	☐	☐	☐	☐	☐
9.	☐	☐	☐	☐	☐
10.	☐	☐	☐	☐	☐
11.	☐	☐	☐	☐	☐
12.	☐	☐	☐	☐	☐
13.	☐	☐	☐	☐	☐
14.	☐	☐	☐	☐	☐

Anexo 13. Cuestionario para valorar la calidad aprendizaje en equipo.

Se está analizando la capacidad de trabajo en equipo de los integrantes de la organización. Por favor, exprese el grado en que está de acuerdo con las siguientes afirmaciones en el intervalo establecido. En la medida en que marque los escaques de mayor puntuación se acercará más a la categoría “totalmente de acuerdo” y al marcar escaques de menor valor se acercará más a la categoría “totalmente en desacuerdo. Gracias por su cooperación.

No.		TOTALMENTE DE ACUERDO			TOTALMENTE EN DESACUERDO	
		5	4	3	2	1
1.	Tengo conocimiento de las técnicas de trabajo en grupo.	☐	☐	☐	☐	☐
2.	Tengo conocimiento de las técnicas de solución de problemas.	☐	☐	☐	☐	☐
3.	Cuando trabajamos en equipo logramos los resultados que los miembros desean realmente.	☐	☐	☐	☐	☐
4.	Se estimula la responsabilidad en el desempeño individual dentro del grupo.	☐	☐	☐	☐	☐
5.	En la organización se promueve la colaboración y trabajo conjunto entre grupos de personas para el logro de metas comunes.	☐	☐	☐	☐	☐
6.	En la organización se facilita la interacción entre las personas para el desarrollo de las relaciones interpersonales.	☐	☐	☐	☐	☐
7.	El trabajo en equipo garantiza la reflexión periódica y la evaluación del funcionamiento del grupo.	☐	☐	☐	☐	☐
8.	El trabajo en equipo se basa en compartir en grupo los conocimientos individuales.	☐	☐	☐	☐	☐
9.	En la organización, cuando se crea un grupo de trabajo, sus integrantes reciben la información necesaria antes de tomar decisiones y se convence a cualquiera que trate de actuar basado en aspectos subjetivos de su error.	☐	☐	☐	☐	☐
10.	El equipo busca soluciones permanentes a los problemas y no da soluciones aparentes y pasajeras.	☐	☐	☐	☐	☐
11.	El trabajo de equipo les permite a sus integrantes crecer como individuos.	☐	☐	☐	☐	☐
12.	El trabajo de equipos ha permitido que la organización pueda aprender.	☐	☐	☐	☐	☐
13.	El trabajo en equipo incrementa la efectividad del trabajo mediante las decisiones oportunas.	☐	☐	☐	☐	☐
14.	Cuando trabajamos en equipo logramos desarrollar una inteligencia y habilidad superior a la suma de los talentos individuales de los miembros del equipo.	☐	☐	☐	☐	☐

Anexo 14. Cuestionario para valorar la calidad comportamiento de los directivos hacia el aprendizaje.

Se está analizando el comportamiento de los directivos de la organización hacia el aprendizaje. Por favor, exprese el grado en que está de acuerdo con las siguientes afirmaciones en el intervalo establecido. En la medida en que marque los escaques de mayor puntuación se acercará más a la categoría “totalmente de acuerdo” y al marcar escaques de menor valor se acercará más a la categoría “totalmente en desacuerdo. Gracias por su cooperación.

No.		TOTALMENTE DE ACUERDO			TOTALMENTE EN DESACUERDO	
		5	4	3	2	1
1.	Los directivos son ejemplos por su preocupación por incrementar su caudal de conocimientos culturales, técnicos y profesionales.	☐	☐	☐	☐	☐
2.	Los directivos son divulgadores de su conocimiento y están dispuestos a compartirlos con sus subordinados.	☐	☐	☐	☐	☐
3.	Los directivos estimulan la superación cultural, técnica y profesional de los subordinados.	☐	☐	☐	☐	☐
4.	Los directivos brindan facilidades a sus subordinados en el proceso de aprendizaje.	☐	☐	☐	☐	☐
5.	Los directivos están comprometidos con las actividades de capacitación, entrenamiento y aprendizaje en la empresa.	☐	☐	☐	☐	☐
6.	Los directivos alientan a los trabajadores a participar en debates teórico – práctico que se organizan dentro y fuera de la organización.	☐	☐	☐	☐	☐
7.	Los directivos alientan a los trabajadores a participar en competencias de habilidades en el desempeño del trabajo.	☐	☐	☐	☐	☐
8.	Los directivos mantienen informado a los trabajadores de los éxitos y fracasos de su gestión y de la organización.	☐	☐	☐	☐	☐
9.	Los directivos han creado un ambiente de confianza y de aceptación de riesgos.	☐	☐	☐	☐	☐
10.	Los directivos alientan, y controlan, la creación de la memoria de la experiencia del trabajo.	☐	☐	☐	☐	☐
11.	Los directivos orientan y controlan la creación de espacios para el intercambio de experiencias y conocimientos dentro de la organización.	☐	☐	☐	☐	☐
12.	Los directivos motivan a sus subordinados a transmitir sus experiencias y conocimientos.	☐	☐	☐	☐	☐
13.	En la evaluación del desempeño los directivos dan importancia a la creatividad y solución de problemas de sus subordinados.	☐	☐	☐	☐	☐
14.	Los directivos adaptan su actuación a los cambios que se producen dentro y fuera de la organización.	☐	☐	☐	☐	☐
15.	Los directivos poseen la capacidad de generar información, procesarla y transformarla en conocimiento.	☐	☐	☐	☐	☐

Anexo 15. Cuestionario para valorar las capacidades de aprendizaje en la organización

Se están analizando las capacidades de aprendizaje en la organización. Por favor, exprese el grado en que está de acuerdo con las siguientes afirmaciones en el intervalo establecido. En la medida en que marque los escaques de mayor puntuación se acercará más a la categoría "totalmente de acuerdo" y al marcar escaques de menor valor se acercará más a la categoría "totalmente en desacuerdo".

Gracias por su cooperación.

No.	TOTALMENTE DE ACUERDO			TOTALMENTE EN DESACUERDO	
	5	4	3	2	1
1. La organización se adapta de manera rápida a los cambios del entorno preservando su propia dirección e identidad.	☐	☐	☐	☐	☐
2. La organización ha creado condiciones para la continua experimentación.	☐	☐	☐	☐	☐
3. Existe conocimiento de cómo lograr los objetivos estratégicos.	☐	☐	☐	☐	☐
4. Existe conocimiento de la brecha entre el rendimiento actual y el deseado	☐	☐	☐	☐	☐
5. La organización ha creado condiciones para adquirir conocimiento de los actores internos y externos a la organización.	☐	☐	☐	☐	☐
6. La organización ha creado condiciones para generar conocimiento en su interior	☐	☐	☐	☐	☐
7. La organización ha creado condiciones para aplicar los conocimientos de los actores internos y externos a la organización.	☐	☐	☐	☐	☐
8. La organización ha creado condiciones para conservar el conocimiento de los actores internos.	☐	☐	☐	☐	☐
9. La organización ha creado condiciones para transferir conocimiento de los actores internos y externos a la organización	☐	☐	☐	☐	☐
10. La organización se caracteriza por su capacidad para aprender de los éxitos y fracasos del pasado así como de crear su futuro y transformarse.	☐	☐	☐	☐	☐
11. En la organización no se adoptan soluciones aparentes y de corto plazo ya que demoran y hacen más difícil el problema.	☐	☐	☐	☐	☐
12. En la organización no se insiste en soluciones conocidas y "típicas" ya que llevan a la persistencia de los problemas.	☐	☐	☐	☐	☐
13. La organización está consciente de que las soluciones más obvias no funcionan y que las soluciones auténticas no son obvias por lo que cada decisión que se toma se basa en la búsqueda y análisis de información.	☐	☐	☐	☐	☐
14. En la organización todas las decisiones conllevan al análisis de sus efectos sobre el resto de los procesos relacionados con el problema de decisión.	☐	☐	☐	☐	☐

Anexo 16. Cuestionario para valorar el grado en que los sistemas de información y comunicación vigentes facilitan el proceso de aprendizaje en la organización.

Se está analizando los sistemas de información y comunicación en la organización. Por favor, exprese el grado en que, a su criterio, los sistemas de información y comunicación de la organización facilitan el proceso de aprendizaje en el intervalo establecido. En la medida en que marque los escaques de mayor puntuación, Ud. considera que los sistemas vigentes “facilitan plenamente” los requerimientos del sistema de información expresados en cada uno de los indicadores y al marcar escaques de menor valor se acercará expresará su criterio de que “no facilitan”. Gracias por su cooperación.

No	FACILITAN PLENAMENTE			NO FACILITAN	
	5	4	3	2	1
1. Clasificación y almacenamiento de la información en soportes electrónicos (bases de datos, páginas Web, etc.)	☐	☐	☐	☐	☐
2. Accesibilidad a los sistemas de información (intranet, Internet, buscadores, etc.)	☐	☐	☐	☐	☐
3. Existencia y uso de fuentes documentales (revistas, folletos, boletines, etc.)	☐	☐	☐	☐	☐
4. Captura de información sobre modos de actuación de los actores externos (proveedores, clientes, organismos superiores, comunidad, etc.)	☐	☐	☐	☐	☐
5. Monitoreo del entorno organizacional.	☐	☐	☐	☐	☐
6. Recolección y análisis de las sugerencias y criterios de los actores internos de la organización.	☐	☐	☐	☐	☐
7. Recolección y procesamiento de datos internos de la organización.	☐	☐	☐	☐	☐
8. Recopilación de los conocimientos y soluciones generados en el seno de la organización.	☐	☐	☐	☐	☐
9. Difusión de los objetivos y resultados de la organización.	☐	☐	☐	☐	☐
10. Difusión de las innovaciones y experiencias de avanzada.	☐	☐	☐	☐	☐
11. Participación en redes de conocimiento.	☐	☐	☐	☐	☐

Anexo 17. Cuestionario para evaluar las habilidades y disposición de los recursos humanos hacia los procesos de aprendizaje organizacional de la empresa.

Se está analizando las habilidades de los miembros de la organización para el aprendizaje y su disposición a participar en los procesos relacionados con este. Por favor, califique el nivel de habilidades y de disposición reinantes en la organización según el intervalo establecido. En la medida en que marque los escaques de mayor puntuación, Ud. considera que dicho nivel es “muy alta” en cada uno de los indicadores y al marcar escaques de menor valor se acercará expresará su criterio de que “muy baja”. Gracias por su cooperación.

		MUY ALTA		MUY BAJA		
		5	4	3	2	1
I. Los recursos humanos de la organización tienen habilidades para:						
1.	Adquirir conocimientos a través de sistemas de información colectiva como bases de datos, foros electrónicos de discusión, intranet, Internet, etc.	☐	☐	☐	☐	☐
2.	Adquirir conocimientos a través de proveedores, clientes, de los organismos superiores y la comunidad	☐	☐	☐	☐	☐
3.	Adquirir conocimientos a través de informes, revistas, folletos, murales, matutinos, boletines, etc.	☐	☐	☐	☐	☐
4.	Adquirir conocimientos de las sugerencias de otros trabajadores y áreas de la organización.	☐	☐	☐	☐	☐
5.	Generar nuevos conocimientos que modifican el modo de hacer las cosas.	☐	☐	☐	☐	☐
6.	Generar nuevos conocimientos que permitan atender mejor a las demandas del entorno.	☐	☐	☐	☐	☐
7.	Generar soluciones a los problemas de la empresa.	☐	☐	☐	☐	☐
8.	Difundir las mejores prácticas productivas y gerenciales de otras organizaciones.	☐	☐	☐	☐	☐
9.	Aplicar las sugerencias de los trabajadores, clientes, proveedores y la comunidad al proceso de producción y dirección.	☐	☐	☐	☐	☐
10.	Aplicar el resultado de innovaciones, soluciones tecnológicas y servicios científico-técnicos a los procesos productivos y gerenciales.	☐	☐	☐	☐	☐
11.	Aplicar las mejores prácticas productivas y gerenciales.	☐	☐	☐	☐	☐
12.	Evaluar nuestro comportamiento con otras empresas que actúan en el mismo sector.	☐	☐	☐	☐	☐
13.	Evaluar el comportamiento de la organización.	☐	☐	☐	☐	☐
14.	Evaluar el comportamiento del entorno.	☐	☐	☐	☐	☐
15.	Desempeñar sus funciones técnicas-profesionales.	☐	☐	☐	☐	☐
II. Los recursos humanos de la organización están dispuestos para:		☐	☐	☐	☐	☐
16.	Participar en grupos de trabajo para solucionar problemas.	☐	☐	☐	☐	☐
17.	Mejorar su rendimiento a partir de aprender.	☐	☐	☐	☐	☐
18.	Participar en los programas de formación interna.	☐	☐	☐	☐	☐
19.	Compartir conocimientos y experiencias.	☐	☐	☐	☐	☐
		☐	☐	☐	☐	☐
		☐	☐	☐	☐	☐
		☐	☐	☐	☐	☐
		☐	☐	☐	☐	☐

Anexo 18. Propuesta de indicadores para la valoración del rendimiento empresarial.

Dimensión económica - financiera	Producción bruta. Valor de las exportaciones. Ingresos totales. Ventas totales. Beneficio bruto. Beneficio neto. Margen sobre ventas. Margen sobre beneficio. Costos totales. Costo por peso de venta. Rentabilidad. Rendimiento sobre activos. Productividad del trabajo. Factor de productividad total Valor agregado. Gasto de salario por peso de venta. Gasto de salario por peso de valor agregado. Gasto salario por peso de producción bruta. Correlación incremento salario medio - incremento productividad. Rendimiento sobre activos propios. Rendimiento de las inversiones. Inventarios. Cuota de mercado. Pérdidas por fracasos en el lanzamiento de nuevos productos.
Dimensión tecnológica	Por ciento de aprovechamiento de la capacidad instalada. Coeficiente de disponibilidad técnica. Índice de intensidad energética. Índice de aprovechamiento de la carga. Cantidad de soluciones tecnológicas aplicadas. Cantidad de tecnologías asimiladas. Marcas y patentes registradas.
Dimensión humana	Fluctuación laboral. Accidentabilidad. Índice de ausentismo Número de empleados.
Dimensión social	Satisfacción del cliente. Cantidad de reclamaciones por calidad de la producción. Cantidad de reclamaciones por incumplimiento de contratos. Posición competitiva en los mercados. Impacto medioambiental. Valor del aporte al presupuesto del estado. Nivel de satisfacción de los trabajadores. Cantidad de reconocimientos y distinciones.

Fuente: Seleccionados por el autor a partir de la bibliografía consultada

Anexo 19.

Tabla 1. Programa de capacitación del grupo de trabajo en la Empresa de Recuperación de Materias Primas de Camagüey.

No.	OBJETIVOS	TEMATICAS A CAPACITAR	FORMA	EVALUACION	PARTICIPANTES	ORG. QUE CAPACITA
1.	Comprender la Gestión del Aprendizaje Organizacional como una tecnología para el funcionamiento de la empresa cubana en las nuevas condiciones históricas.	El aprendizaje organizacional como tecnología de gestión avanzada. • Teorías del conocimiento. • Fases del aprendizaje. • Niveles de aprendizaje. • Tipos de aprendizaje. • Factores y barreras del aprendizaje. • Alcance del aprendizaje, • Disciplinas del aprendizaje.	Curso (20 HR)	Teórica.	Grupo de trabajo	Universidad Camagüey (Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales)
2.	Desarrollar habilidades en el uso de las técnicas de trabajo en grupo.	Técnicas de trabajo en grupo. • Organización del trabajo en grupo. • Roles y funciones de los miembros. • Técnicas de persuasión. • Técnicas para lograr consenso.	Entrenamiento. (20 HR).	Estudio de Caso	Grupo de trabajo	Universidad Camagüey (Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales)
3.	Desarrollar habilidades en la aplicación de las técnicas de trabajo en grupo para la solución de problemas.	Técnicas de solución de problemas. • Pasos para la solución de problemas. • Técnica de lluvia de ideas escrita y oral • Análisis de causa efecto. • Campos de fuerza. • Diagrama de Gantt y Pert. • Reducción de listado.	Entrenamiento. (20 HR)	Resolución de problemas prácticos de la organización.	Grupo de trabajo	Universidad Camagüey (Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales)
4.	Desarrollar habilidades en la aplicación de las técnicas estadísticas utilizadas en el procedimiento y su interpretación.	Técnicas de análisis estadístico. • Técnicas de muestreo. • Técnicas descriptivas. • Técnicas de análisis univariado y multivariado.	Entrenamiento. (20 HR).	Estudio de Caso	Grupo de trabajo	Universidad Camagüey (Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales)

Anexo 20.

Tabla 2. Resultados de la concordancia por cuestionarios años 2003 y 2006.

Cuestionario	2003		2006	
	Kendall W	Cochran Q	Kendall W	Cochran Q
Cuestionario sobre la posición de la entidad con respecto a los paradigmas de una organización de rápido aprendizaje.	Significativa		Significativa	
Cuestionario para determinar la presencia de liderazgo en la organización	Significativa		Significativa	
Cuestionario para la valoración del pensamiento y actitud estratégica en la organización	Significativa		Significativa	
Cuestionario para determinar el grado de comprensión de los trabajadores del proceso de cambio	Significativa		Significativa	
Cuestionario para determinar la disposición al perfeccionamiento, cuestionamiento y modificación de las teorías en uso de la organización	Significativa		Significativa	
Cuestionario para valorar las capacidades cognoscitivas a partir del uso de la información en sus procesos de planeación e implementación estratégica	Significativa		Significativa	
Cuestionario para valorar las capacidades cognoscitivas a partir del uso de las herramientas en sus procesos de planeación e implementación estratégica		Significativa		No significativa
Cuestionario para valorar la cualidad dominio personal	Significativa		Significativa	
Cuestionario para valorar la cualidad modelos mentales	Significativa		Significativa	
Cuestionario para valorar la cualidad visión compartida	Significativa		Significativa	
Cuestionario para valorar la cualidad aprendizaje en equipo	Significativa		Significativa	
Cuestionario para valorar la cualidad comportamiento de los directivos hacia el aprendizaje	Significativa		Significativa	
Cuestionario sobre la presencia de la capacidad de aprendizaje en la organización	Significativa		Significativa	
Cuestionario para valorar el grado en que los sistemas de información y comunicación vigentes facilitan el proceso de aprendizaje en la organización	Significativa		Significativa	
Cuestionario para evaluar las habilidades y disposición de los recursos humanos hacia los procesos de aprendizaje organizacional.	Significativa		Significativa	

Tabla 2a. Resultados de la confiabilidad de los cuestionarios.

Cuestionario	Alfa de Cronbach
Cuestionario sobre la posición de la entidad con respecto a los paradigmas de una organización de rápido aprendizaje.	,824
Cuestionario para determinar la presencia de liderazgo en la organización	,724
Cuestionario para la valoración del pensamiento y actitud estratégica en la organización	,713
Cuestionario para determinar el grado de comprensión de los trabajadores del proceso de cambio	,847
Cuestionario para determinar la disposición al perfeccionamiento, cuestionamiento y modificación de las teorías en uso de la organización	,773
Cuestionario para valorar las capacidades cognoscitivas a partir del uso de la información en sus procesos de planeación e implementación estratégica	,955
Cuestionario para valorar las capacidades cognoscitivas a partir del uso de las herramientas en sus procesos de planeación e implementación estratégica	,961
Cuestionario para valorar la cualidad dominio personal	,765
Cuestionario para valorar la cualidad modelos mentales	,693
Cuestionario para valorar la cualidad visión compartida	,764
Cuestionario para valorar la cualidad aprendizaje en equipo	,853
Cuestionario para valorar la cualidad comportamiento de los directivos hacia el aprendizaje	,736
Cuestionario sobre la presencia de la capacidad de aprendizaje en la organización	,700
Cuestionario para valorar el grado en que los sistemas de información y comunicación vigentes facilitan el proceso de aprendizaje en la organización	,858
Cuestionario para evaluar las habilidades y disposición de los recursos humanos hacia los procesos de aprendizaje organizacional de la empresa	,784

Anexo 21.

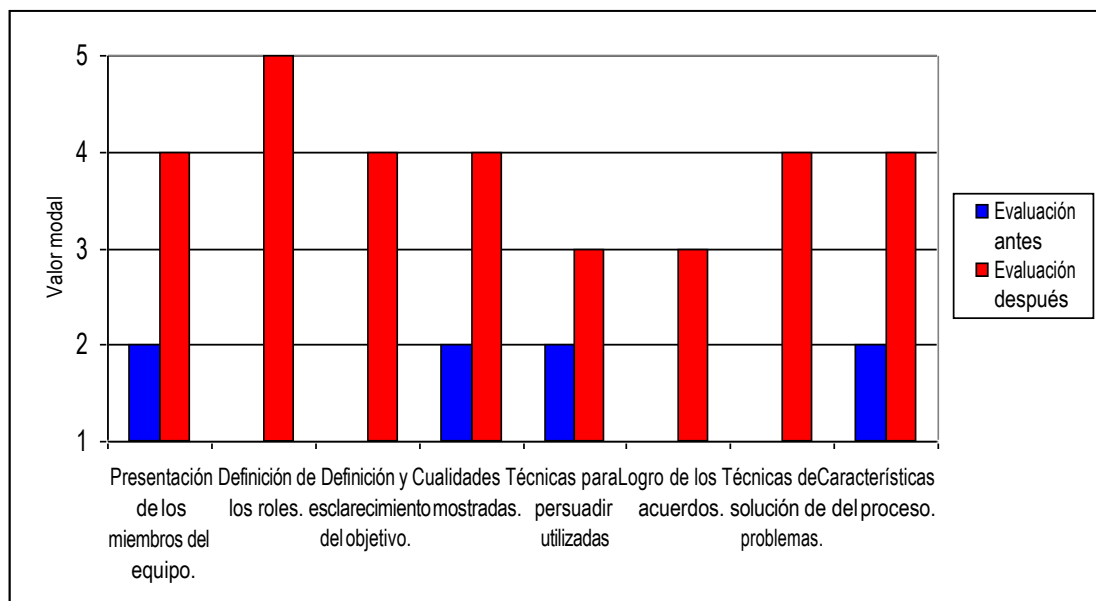


Gráfico 2. Comparación de las observaciones antes y después de la capacitación. Año 2003.
Fuente: Observaciones realizadas a los trabajos en grupo.

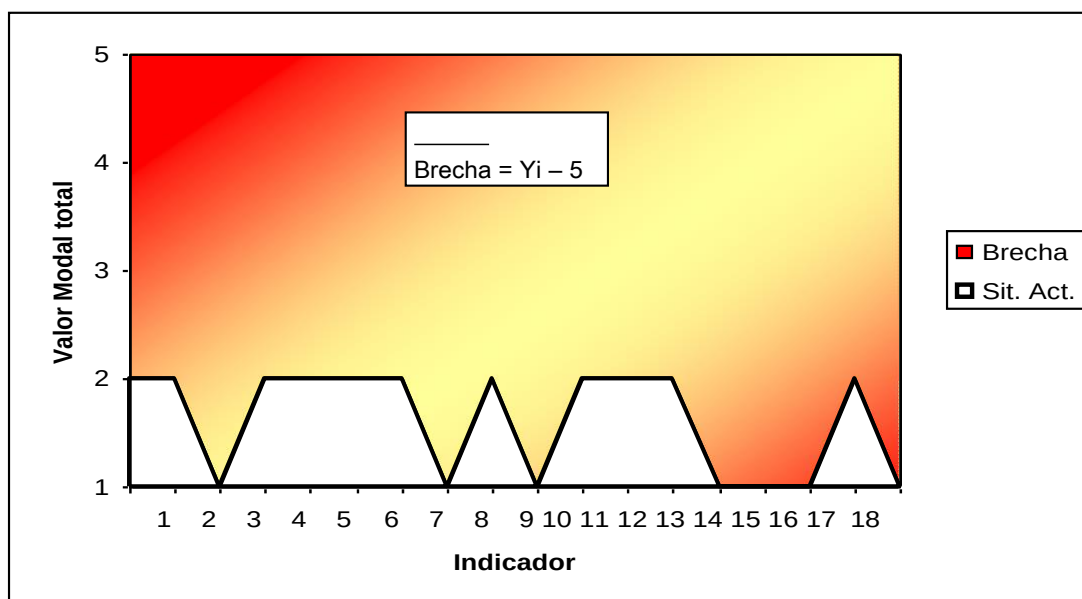


Gráfico 3. Brecha de la organización con respecto a los paradigmas de una organización de rápido aprendizaje. Año 2003.
Fuente: Resultado del cuestionario para el análisis comparativo de la organización con respecto a los paradigmas de una organización de rápido aprendizaje.

Indicadores.

1. Maneja el cambio en forma confiada y capaz.
2. Evalúa su situación estratégica en forma realista.
3. Tiene una visión clara y motivadora de sí misma como una organización de rápido aprendizaje.
4. Responde en forma rápida y efectiva a las condiciones competitivas.
5. Es más innovadora que sus competidores.
6. Supera el rendimiento de la competencia.
7. Utiliza el trabajo de equipo como vía de aprendizaje.
8. Tiene estructurado y en funcionamiento diversos espacios para el aprendizaje.
9. Emplea las técnicas de solución de problemas como herramienta de trabajo.
10. Convierte rápidamente la información en conocimientos valiosos.
11. Combina adecuadamente la experiencia con los nuevos conocimientos.
12. Logra una superación continua mediante el aprendizaje constante de sus éxitos.
13. Logra una superación continua mediante el aprendizaje constante de sus fracasos.
14. Adquiere un conocimiento reflexionando como individuos grupos y organización.
15. Adquiere un conocimiento reflexionando sobre los actores externos.
16. Aprende unos de otros, de nuestros competidores, clientes, proveedores y de otras organizaciones
17. Cuenta con líderes que operan como gestores del aprendizaje organizacional.
18. Cuenta con una tecnología actualizada para adquirir, generar, difundir, aplicar y evaluar de forma sistémica el conocimiento de la organización y de su entorno.

Indicador	Estadístico	Diferencia
	P(T<=t) dos colas	
Comparación entre los estratos de la brecha de la organización con respecto a los paradigmas de una organización de rápido aprendizaje. Año 2003.	0,9831233	No significativa

Anexo 22.

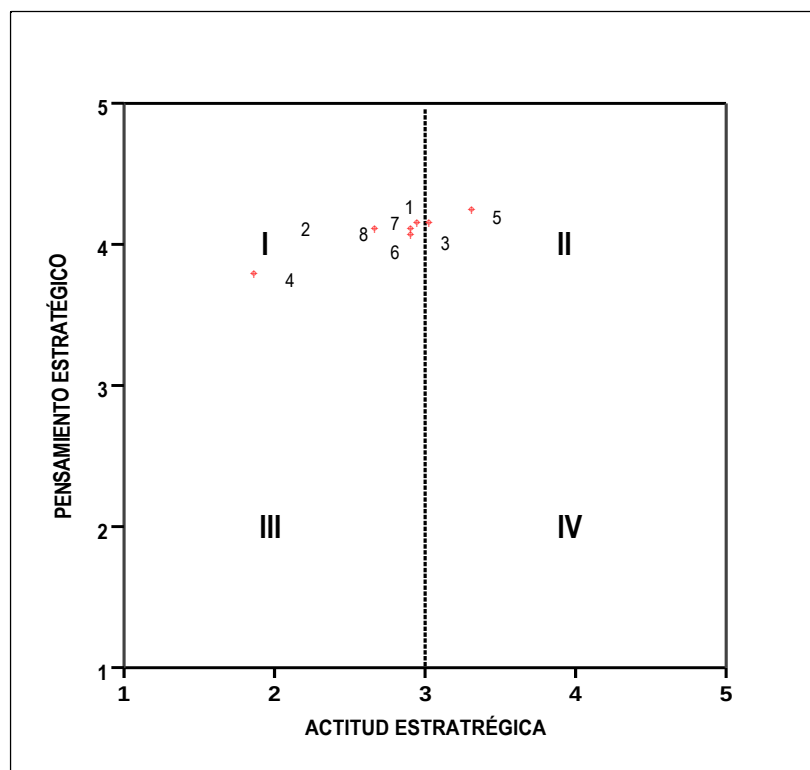


Gráfico 4. Matriz de reconocimiento de la necesidad de cambio.

Fuente: Procesamiento de la encuesta.

Criterios valorativos del pensamiento estratégico	Media	Criterios valorativos de la actitud estratégica (Eje de las abscisas)	Media
1- Interés por realizar cambios.	4,12	1- Se formulan y se dan a conocer los objetivos que se persiguen con el cambio propuesto a realizar.	2,96
2- Deseos por profundizar en el conocimiento de los negocios en que está la empresa.	4,12	2- Se analiza regularmente la misión de la empresa y se toma la temperatura de la cultura organizacional.	1,98
3-Preocupación por la necesidad de elevar el dominio de la situación interna de la empresa.	4,12	3- Se identifican a todos los que están implicados con el cambio propuesto y que con su actitud y poder pueden ayudar u obstaculizar el logro del mismo y se realizan análisis de la situación interna de la empresa.	3,06
4- Preocupación por conocer el comportamiento del entorno de la empresa.	3,76	4- Se estudia el entorno para tener claro su relación con el logro del cambio propuesto.	1,88
5-Intención por trabajar por objetivos.	4,20	5- Se recopila y utiliza la información para la elaboración de los objetivos que como resultado del cambio la empresa se propone.	3,32
6- Necesidad de trabajar por precisar cómo se van a realizar las tareas.	4,08	6- Se definen las estrategias para la realización de las tareas.	2,92
7- Intención de mejorarlos controles.	4,04	7- Se definen los mecanismos de control del proceso de cambio y de implementación de los mismos.	2,92
8- Preocupación por la preparación de todos para lograr un carácter participativo en los cambios.	4,08	8- Se establecen los mecanismos de preparación necesarios para que todos los trabajadores comprendan y asuman como propios los cambios.	2,68

Anexo 23.

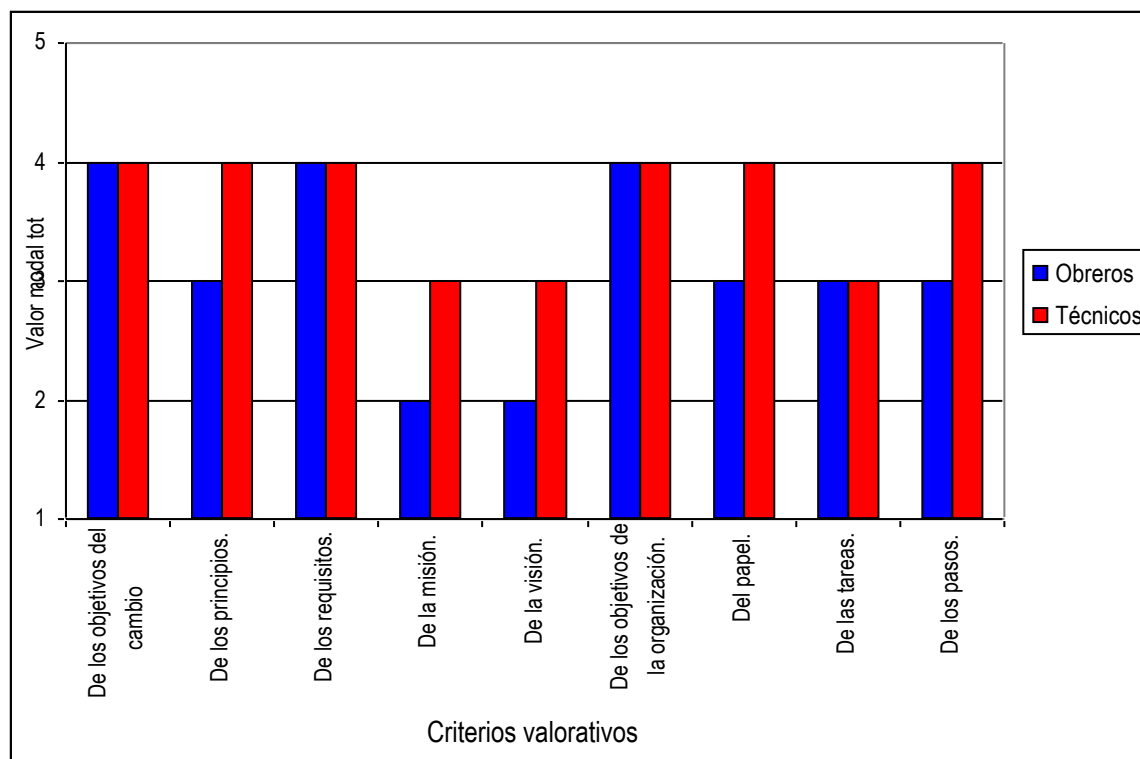


Gráfico 5. Resultado de la encuesta para determinar el grado de comprensión de los trabajadores del proceso de cambio. Año 2003.

Fuente: Procesamiento de la encuesta.

Indicador	Estadístico	Diferencia
	P(T<=t) dos colas	
Grado de comprensión de los trabajadores del proceso de cambio. Año 2003.	0,122172	No significativa

Anexo 24.

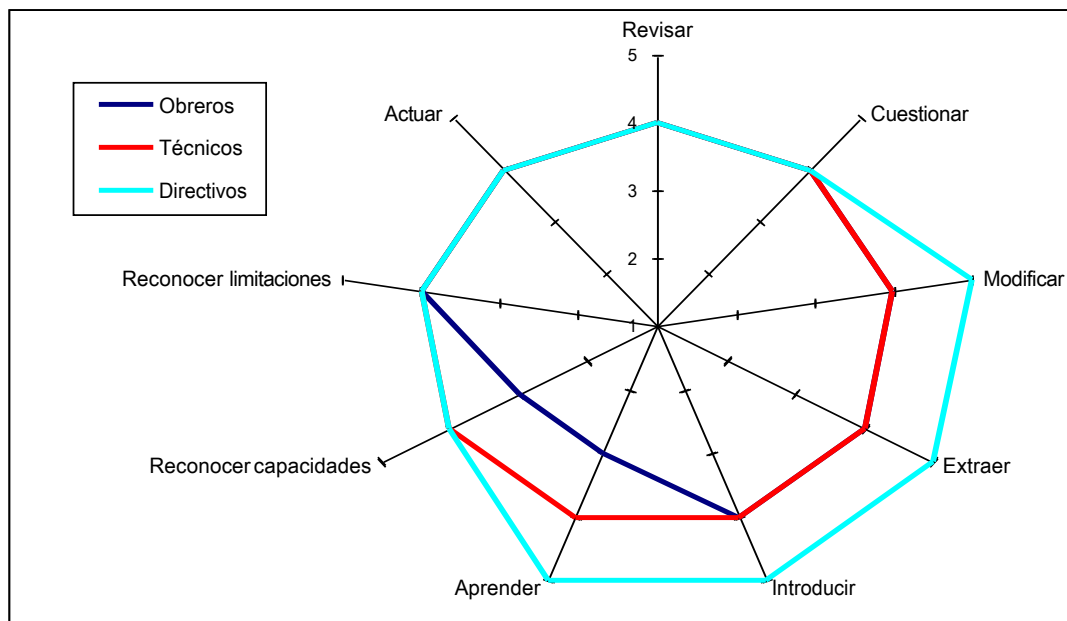


Gráfico 6. Resultados de la encuesta para determinar la disposición al perfeccionamiento, cuestionamiento y modificación de las teorías en uso de la organización. U/M: Moda. Año 2003.

Fuente: Procesamiento de la encuesta.

Indicador	Estadístico	Diferencia
	ANOVA	
Disposición al perfeccionamiento, cuestionamiento y modificación de las teorías en uso de la organización. Año 2003.	0,99034074	No significativa

Anexo 25.

Tabla 3. Resultados del cuestionario sobre capacidad cognoscitiva a partir del uso de la información en los procesos de planeación e implementación estratégica. U/M. Moda. Años 2003 y 2006.

No.	SOBRE EL MACROENTORNO ORGANIZACIONAL:	Valor modal	
		2003	2006
1.	Se analizan los principales desarrollos y tendencias demográficas que pueden afectar a la organización	1	4
2.	Se toman en cuenta la situación económica nacional e internacional y su incidencia sobre la gestión de la organización	1	4
3.	Se valoran inquietudes sobre el daño que ocasiona la organización al medio ambiente.	2	4
4.	Se compara la tecnología y procesos de la organización con la utilizada en otras organizaciones del sector a nivel nacional e internacional.	1	4
5.	Se verifica que los cambios en la legislación y las políticas estatales en los modos de actuación de la organización	1	4
6.	Se considera si los cambios en los niveles culturales de la población pueden cambiar la actitud de los consumidores hacia la organización.	2	5
	SOBRE LOS CLIENTES ACTUALES Y POTENCIALES:		
7.	Se consideran las características del proceso productivo de los clientes en las decisiones de productos de la organización.	2	4
8.	Se valoran los resultados de cuestionarios u otras formas de captación de información aplicadas para conocer el criterio de los clientes.	2	5
9.	Se calcula y analiza el aporte de las compras de cada cliente a la rentabilidad de la organización.	1	5
	SOBRE EL MERCADO QUE ATIENDEN LA ORGANIZACIÓN:		
10.	Se analiza la cantidad de empresas que atienden el mercado y sus respectivas cuotas de participación en este.	1	4
11.	Se valora el ritmo de crecimiento del sector que atiende la organización y de variación de su cuota de mercado.	2	4
12.	Se conocen las cualidades distintivas de los productos que se ofertan en el mercado atendido por la organización.	1	4
	SOBRE LOS PROVEEDORES ACTUALES Y POTENCIALES:		
13.	Se conoce, y valora en los procesos de decisiones, los criterios de los proveedores acerca de la gestión de la organización.	1	4
14.	Se analiza el impacto de las compras de la organización sobre las ventas y rentabilidad de los proveedores.	2	4
15.	Se valoran los costos de cambio de proveedor.	3	4
	SOBRE LA SITUACIÓN INTERNA DE LA ORGANIZACIÓN:		
16.	Se calculan y analizan indicadores económicos – financieros que son utilizados en los procesos de toma de decisiones de la organización.	3	5
17.	Se conocen y analizan las cualidades distintivas de los recursos humanos de la organización; su nivel de preparación, motivación y comprometimiento; su disposición a cambiar los modos de actuación vigentes y los indicadores de eficiencia de su gestión.	1	5
18.	Se han estimado las inversiones necesarias en investigación y desarrollo de la organización; las posibles modificaciones de la línea de producto para adecuarlas mejor a	1	4

	los requerimientos del mercado atendido y el estado de la generación y explotación de patentes y licencias.		
19.	Se controla y analiza la información referente a las características del proceso de producción, costo, productividad, experiencia, estado del equipamiento tecnológico y otras que permiten caracterizar el sistema de producción de la organización.	1	5
20.	Se analiza el costo y aporte de producto, incluidos en las líneas de producción de la organización, al rendimiento empresarial; los parámetros de diferenciación de cada producto de la organización con relación a los existentes en el mercado; el posicionamiento de cada producto; las percepciones de los clientes acerca de la calidad de los productos y la cuota de la organización en los mercados atendidos.	1	5

Análisis estadístico de la existencia de diferencias entre los años 2003 y 2006.

Indicador	Estadístico	Diferencia
	$P(T \leq t)$ dos colas	
Comparación de los resultados sobre capacidad cognoscitiva a partir del uso de la información en los procesos de planeación e implementación estratégica. Años 2003 y 2006.	6,02019E-06	Significativa

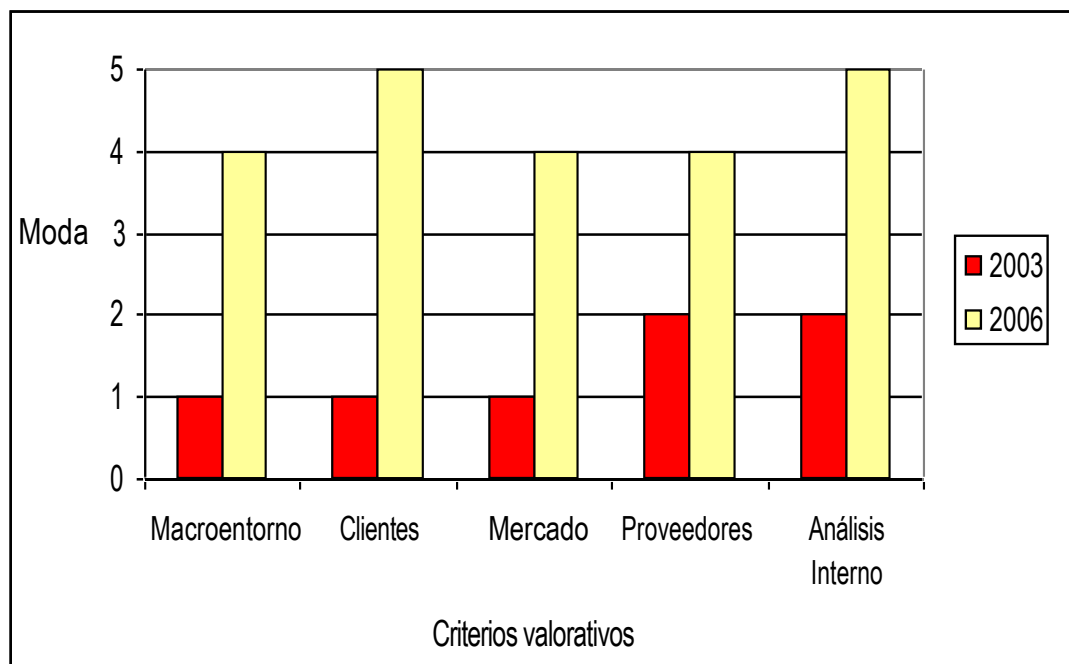


Gráfico 7. Análisis comparativo de los valores modales conjunto de las agrupaciones de los ítems del cuestionario.

Fuente: Procesamiento de la encuesta.

Anexo 26.

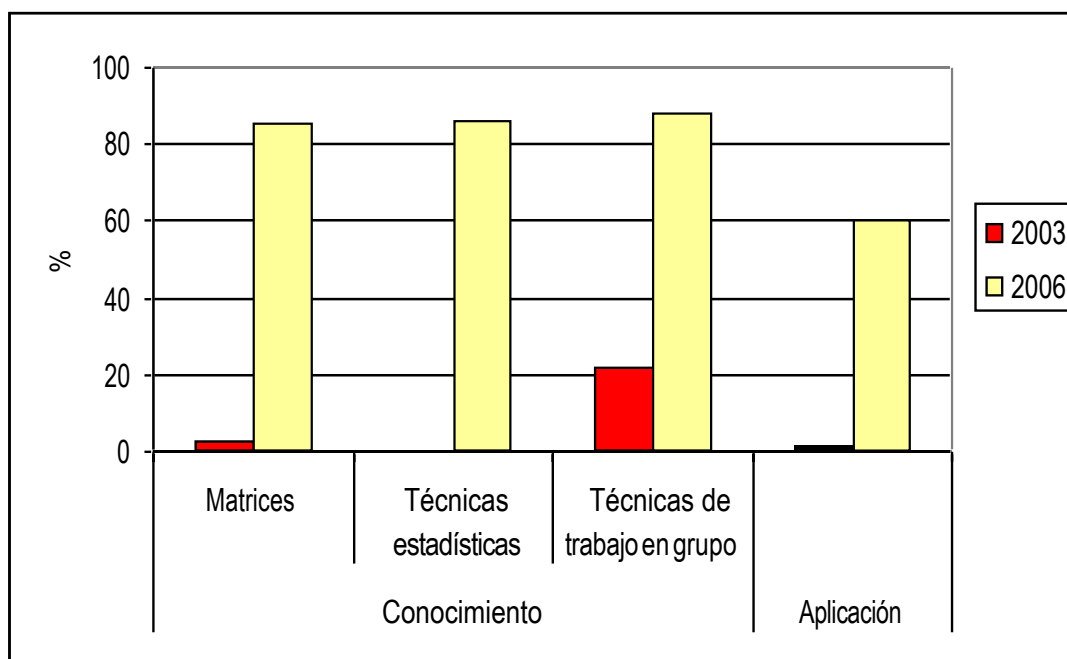


Gráfico 8. Resultados del cuestionario sobre el conocimiento y uso de las técnicas y herramientas en los procesos de planeación e implementación estratégica. Años 2003 y 2006.

Fuente: Procesamiento de la encuesta.

Indicador	Estadístico	Diferencia
	P(T<=t) dos colas	
Conocimiento y uso de las técnicas y herramientas en los procesos de planeación e implementación estratégica. Año 2003.	0,962947	No significativa
Conocimiento y uso de las técnicas y herramientas en los procesos de planeación e implementación estratégica. Año 2006.	0,785742	No significativa
Comparación de los resultados sobre conocimiento y uso de las técnicas y herramientas en los procesos de planeación e implementación estratégica. Años 2003 y 2006.	0,01589367	Significativa

Anexo 27.

Tabla 4. Resultados del cuestionario sobre la presencia de la capacidad de comportamiento en la organización. Años 2003 y 2006.

Cualidad	2003							2006						
	Media total por estratos				Estadístico			Media total por estratos				Estadístico		
	Obreros	Técnicos	Directivos	Total	P(T<=t) dos colas	ANOVA	Diferencia	Obreros	Técnicos	Directivos	Total	P(T<=t) dos colas	ANOVA	Diferencia
Dominio personal.	2,3	2,6	2,9	2,3		0,089368	No significativa	3,8	4,5	4,6	4,0		0,994514	No significativa
Modelos mentales.	2,4	2,6	3,0	2,4		0,064709	No significativa	4,3	4,4	4,5	4,3		0,622495	No significativa
Visión compartida.	1,0	1,0	1,0	1,0		0,066112	No significativa	4,2	4,5	4,6	4,3		0,118318	No significativa
Aprendizaje en equipo.	1,5	1,5	1,5	1,5		0,574514	No significativa	4,0	4,5	4,6	4,2		0,884708	No significativa
Comportamiento de los directivos.	2,2	2,5		2,2	0,0639827		No significativa	4,2	4,3		4,2	0,12552044		No significativa

Comparación entre los años 2003 y 2006		
Cualidad	Estadístico	Diferencia
	P(T<=t) dos colas	
Dominio personal.	1,74456E-09	Significativa
Modelos mentales.	8,59337E-17	Significativa
Visión compartida.	3,30129E-17	Significativa
Aprendizaje en equipo.	2,79964E-15	Significativa
Comportamiento de los directivos.	2,79964E-15	Significativa

Fuente: Procesamiento de la encuesta.

Anexo 28.

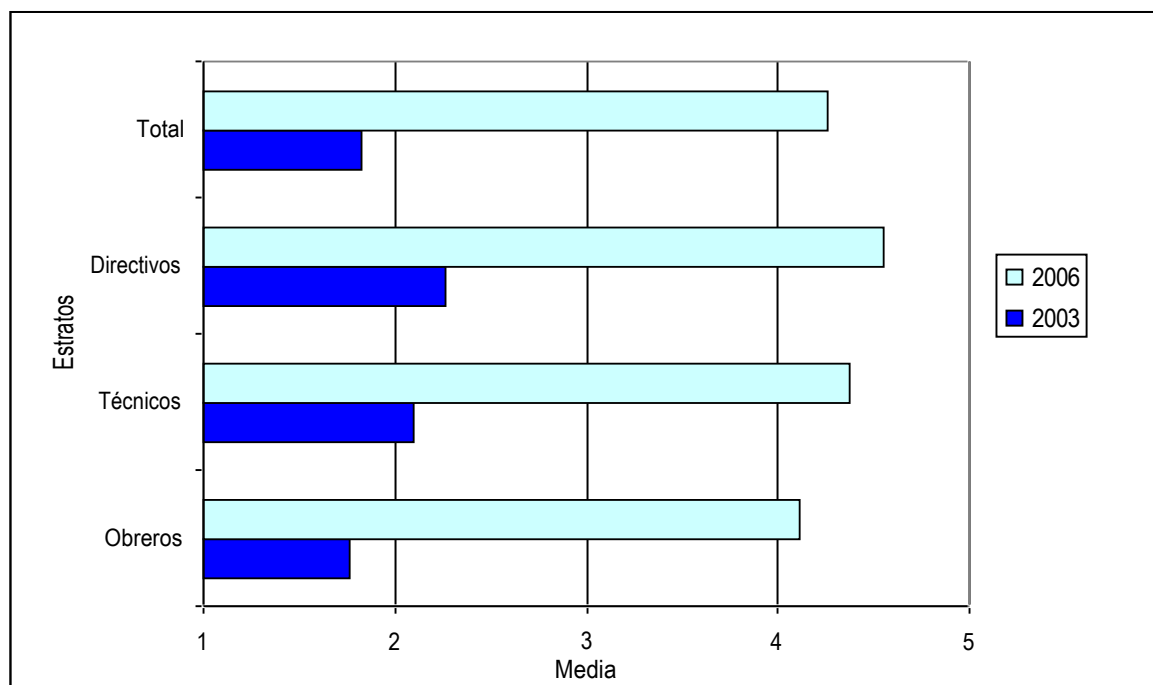


Gráfico 9. Resultados del cuestionario sobre la presencia de la capacidad de aprendizaje en la organización. Años 2003 y 2006.

Fuente: Procesamiento de la encuesta.

Indicador	Estadístico		Diferencia
	ANOVA	P(T<=t) dos colas	
Presencia de la capacidad de aprendizaje en la organización. Año 2003.	0,058291		No significativa
Presencia de la capacidad de aprendizaje en la organización. Año 2006.	0,95478		No significativa
Comparación de los resultados sobre presencia de la capacidad de aprendizaje en la organización. Años 2003 y 2006.		6,006E-19	Significativa

Anexo 29.

Tabla 5. Principales fortalezas, debilidades y modos de actuación interna y de relación el entorno en relación a las capacidades de la organización para desarrollar la gestión del aprendizaje organizacional seleccionadas por el grupo de trabajo.

Fortalezas	Debilidades	Modos de actuación interna y de relación con el entorno que impulsan	Modos de actuación interna y de relación con el entorno que frenan
1. Se conocen las características del proceso productivo de los clientes. 2. Preparación de la fuerza laboral para la realización de sus funciones en el puesto de trabajo. 3. Correspondencia entre el modo de pensar y el modo de actuar de los líderes de la organización. 4. Los directivos mantienen informado a los trabajadores de los éxitos y fracasos de su gestión y de la organización. 5. Se ha creado un ambiente de confianza y de aceptación de riesgos.	1. Se desconocen la tecnología para el diseño estratégico de la organización, de las técnicas de solución de problemas y de las herramientas de análisis estadístico básico. 2. No se ha aprendido a adquirir y almacenar conocimiento que les permiten aumentar su capacidad de acción. 3. La organización no ha sido capaz de modificar las formas de ver las cosas y de actuar e interrelacionarse de los miembros de la organización. 4. La organización no cambia las formas de organizar el trabajo, las rutinas productivas y de hacer las cosas, careciendo de métodos de ver y pensar de modo compartido. 5. No se entiende el aprendizaje en equipo como forma vital para la unidad de acción y de aprendizaje en la organización. 6. Ausencia de actividades conjuntas con los centros de investigación, tecnológicos y de consultoría del territorio y nacionales en función de la superación y mejoramiento del saber hacer. 7. Falta de una orientación al aprendizaje por parte de los directivos de la organización.	1. Existencia de las Bases para la introducción de la gestión del conocimiento en Cuba. 2. Marco legal creado por el SIME para el desarrollo de procesos de gestión del conocimiento y del aprendizaje. 3. Existencia del perfeccionamiento empresarial. 4. Contar con el centro de superación ramal. 5. Liderazgo del director de la empresa.	1. Falta de información sistemática del comportamiento del sector y del entorno que debe llegar de los organismos superiores y la negativa a entregarla por estos cuando se les solicitaba. 2. Excesivo tutelaje por los organismos superiores sobre el modo de actuar de las organizaciones. 3. Actuación independiente de miembros de la organización que limita el intercambio de experiencias y conocimientos. 4. Carencia de liderazgo en la organización anterior al año 2002 frenó el actuar de sus miembros y la carencia de una visión compartida. 5. Subvaloración de las nuevas tecnologías de la administración por la dirección de la empresa.

Fuente: Selección realizada por el grupo de trabajo que participa del diseño del programa de gestión del aprendizaje organizacional.

Anexo 30.

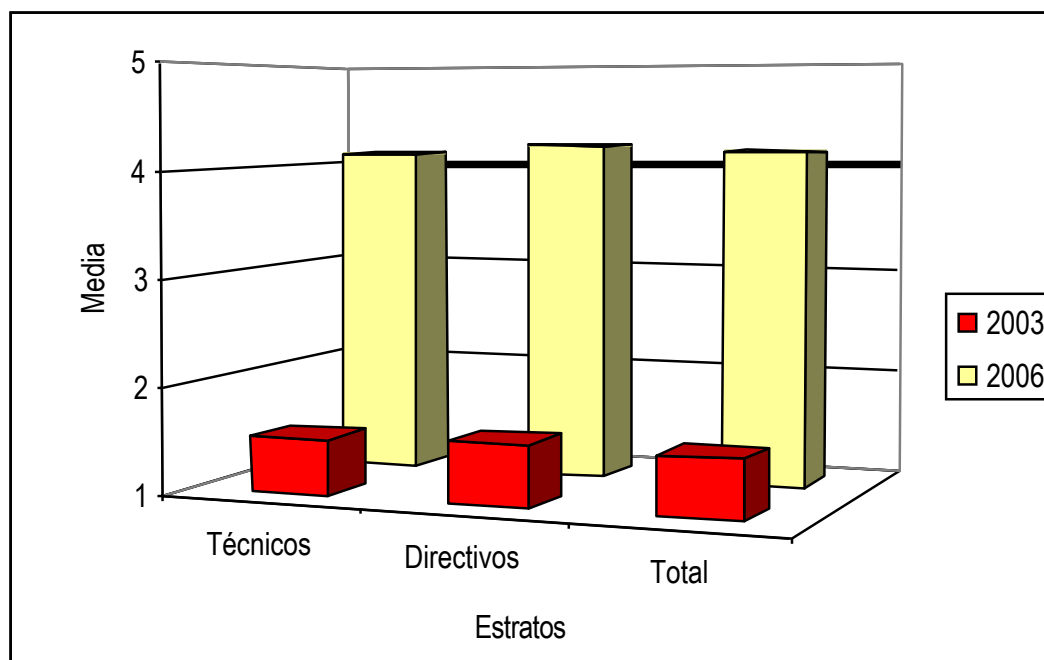


Gráfico 10. Resultados del cuestionario para evaluar grado en que los sistemas de información y comunicación vigentes facilitan el proceso de aprendizaje. Años 2003 y 2006.
Fuente: Procesamiento de la encuesta.

Indicador	Estadístico	Diferencia
	P(T<=t) dos colas	
Evaluación del grado en que los sistemas de información y comunicación vigentes facilitan el proceso de aprendizaje. Año 2003.	0,836219	No significativa
Evaluación del grado en que los sistemas de información y comunicación vigentes facilitan el proceso de aprendizaje. Año 2006.	0,512952	No significativa
Comparación de los resultados sobre el grado en que los sistemas de información y comunicación vigentes facilitan el proceso de aprendizaje. Años 2003 y 2006.	3,31918E-10	Significativa

Anexo 31.

Tabla 6. Resultados de la revisión documental sobre la medida en que la tecnología sirve de soporte al aprendizaje organizacional de la empresa. Años 1999-2002.

No.	Indicadores	U/M	1999	2000	2001	2002
1.	Cantidad de software de soporte a la gestión de la empresa en explotación.	U	0	0	0	1
2.	Tecnologías de administración moderna implantadas.	U	0	0	0	0
3.	Relación del uso de medios técnicos-acciones de capacitación.	U	0	0	0	0
4.	Contratos con otros centros de investigación para asimilar y aplicar tecnologías.	U	0	0	0	1
5.	Relación hombres – computadoras.*	U	0,01	0,01	0,01	0,01
6.	Relación horas - hombres frente a computadoras.*	U	0,06	0,06	0,06	0,09
7.	Cantidad de horas con conexión a Internet.*	U	0	0	0	0
8.	Cantidad de subdivisiones estructurales conectadas a intranet.	U	0	0	1	2

Fuente: Control de equipos y medios informáticos.

(*) Se calculó en base al total de trabajadores.

Tabla 6a. Resultados de la revisión documental sobre la medida en que la tecnología sirve de soporte al aprendizaje organizacional de la empresa. Años 2003-2006.

No.	Indicadores	U/M	2003	2004	2005	2006
1.	Cantidad de software de soporte a la gestión de la empresa en explotación.	U	1	3	4	5
2.	Tecnologías de administración moderna implantadas.	U	2	4	5	7
3.	Relación del uso de medios técnicos-acciones de capacitación.	U	18,5	24,3	67,5	76,2
4.	Contratos con otros centros de investigación para asimilar y aplicar tecnologías.	U	3	5	6	4
5.	Relación hombres – computadoras.*	U	0,04	0,08	0,10	0,11
6.	Relación horas - hombres frente a computadoras.*	U	0,34	0,64	0,77	0,88
7.	Cantidad de horas con conexión a Internet.*	U	0	1728	2112	2624
8.	Cantidad de subdivisiones estructurales conectadas a intranet.	U	3	6	11	18

Fuente: Revisión 05 del sistema de gestión de la calidad, Registro R 177 ubicación de equipos informáticos Registro R 184 de software.

(*) Se calculó en base al total de trabajadores.

Anexo 32.

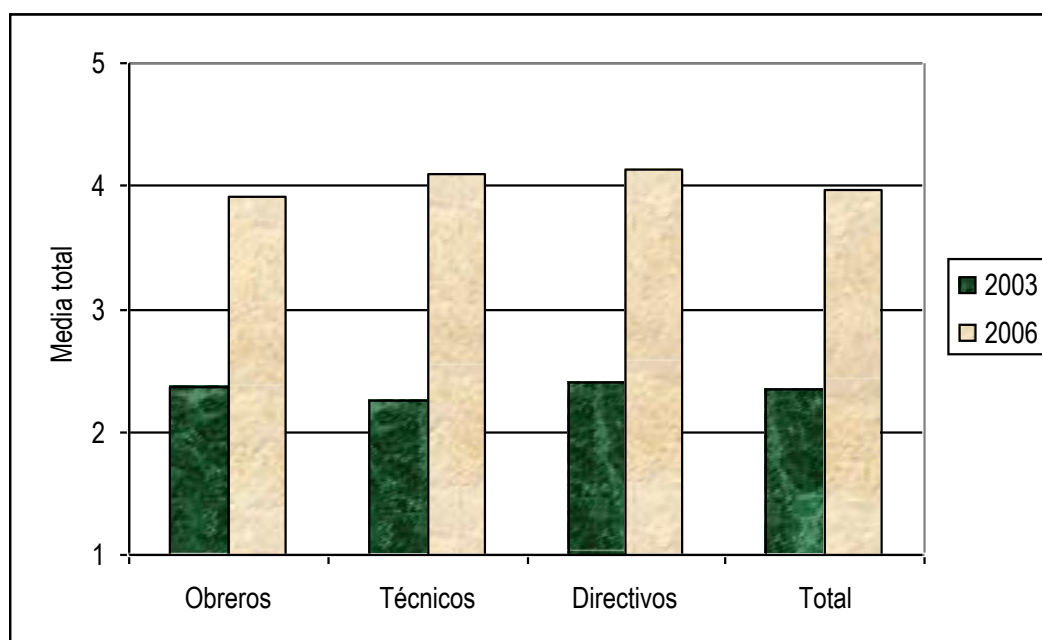


Gráfico 11. Resultados del cuestionario para evaluar las habilidades y disposición de los recursos humanos hacia los procesos de aprendizaje organizacional. Años 2003 y 2006.

Fuente: Procesamiento de la encuesta

Indicador	Estadístico		Diferencia
	P(T<=t) dos colas	ANOVA	
Evaluación de las habilidades y disposición de los recursos humanos hacia los procesos de aprendizaje organizacional. Año 2003.		0,084847	No significativa
Evaluación de las habilidades y disposición de los recursos humanos hacia los procesos de aprendizaje organizacional. Año 2006.		0,250129	No significativa
Comparación de los resultados sobre las habilidades y disposición de los recursos humanos hacia los procesos de aprendizaje organizacional. Años 2003 y 2006.	2,4464E-07		Significativa

Anexo 33.

Tabla 7. Resultados de la revisión documental sobre caracterización educacional y técnica de la fuerza de trabajo de la empresa. Años 1999-2002.

No.	Recursos Humanos	U/M	1999	2000	2001	2002
1.	Universitarios.	%	4,2	3,2	2,7	4,9
2.	Técnicos medios.	%	17,3	13,9	12,1	20,3
3.	Preuniversitarios.	%	9,5	7,1	4,5	12,0
4.	Secundaria.	%	61,5	68,3	73,5	56,4
5.	Básica.	%	7,4	7,5	7,2	6,4
6.	Profesionales y técnicos con profesiones afines al objeto social de la organización.	%	50,8	81,3	105,1	71,6
7.	Profesionales con educación postgraduada.	%	0,0	0,0	0,0	0,0
8.	Personas dedicadas a I+D con respecto al total de empleados.	%	0,0	0,0	0,0	0,0
9.	Trabajadores con conocimiento de las tecnologías de la información y las comunicaciones con respecto al total de empleados.	%	0,7	0,7	1,1	1,9
10.	Cantidad de instructores y entrenadores internos para el desarrollo del aprendizaje.	U	0	0	0	1
11.	Promedio anual de horas de capacitación por trabajador.	%	0	0	0	18,0
12.	Relación acciones de formación y desarrollo por trabajadores.	U	0	0	0	0,02

Fuente: Libro Maestro, Control de acciones de capacitación, y el Libro de control de la ANIR.

Tabla 7a. Resultados de la revisión documental sobre caracterización educacional y técnica de la fuerza de trabajo de la empresa. Años 2002-2003

No	Recursos Humanos	U/M	2003	2004	2005	2006
1.	Universitarios.	%	5,2	6,5	9,6	11,9
2.	Técnicos medios.	%	20,2	23,4	25,5	29,4
3.	Preuniversitarios.	%	54,3	54,6	52,5	48,8
4.	Secundaria.	%	15,0	11,0	9,0	7,3
5.	Básica.	%	5,21	4,45	3,48	2,7
6.	Profesionales y técnicos con profesiones afines al objeto social de la organización.	%	78,3	88,1	88,4	96,7
7.	Profesionales con educación postgraduada.	%	3,4	3,9	4,1	5,1
8.	Personas dedicadas a I+D con respecto al total de empleados.	%	0,0	0,6	2,0	4,9
9.	Trabajadores con conocimiento de las tecnologías de la información y las comunicaciones con respecto al total de empleados.	%	16,3	25,5	30,4	35,3
10.	Cantidad de instructores y entrenadores internos para el desarrollo del aprendizaje.	U	3	11	15	22
11.	Promedio anual de horas de capacitación por trabajador.	%	38,0	46,2	53,4	56,0
12.	Relación acciones de formación y desarrollo por trabajadores.	U	0,20	0,25	0,68	0,71

Fuente: Libro Maestro, Reporte de acciones de capacitación R 105, Revisión 05 del sistema de gestión de la calidad y el Libro de control de la ANIR.

Anexo 34.

Tabla 8. Resultados de la revisión documental para evaluar los aportes de los trabajadores en la generación del conocimiento. Año 1999-2002.

No	Aspectos evaluados	U/M	1999	2000	2001	2002
1.	Cantidad de soluciones tecnológicas e innovaciones desarrolladas por la organización.	U	0	0	0	0
2.	Número de patentes registradas.	U	0	0	0	0
3.	Relación participante en foros y eventos de intercambio de conocimientos por trabajador.	U	0	1,1	1,1	2,6
4.	Relación ponencias en foros y eventos de intercambio de conocimientos por trabajador.	U	0	1,1	1,1	2,6
5.	Relación publicaciones en foros y eventos de intercambio de conocimientos por trabajador.	U	0	1,1	1,1	2,6

Fuente: CD de los Congresos METANICA 1999-2002 y el Libro de control de la ANIR.

Tabla 8a. Resultados de la revisión documental para evaluar los aportes de los trabajadores en la generación del conocimiento. Año 2003-2006.

No	Aspectos evaluados	U/M	2003	2004	2005	2006
1.	Cantidad de soluciones tecnológicas e innovaciones desarrolladas por la organización.	U	9	13	16	24
2.	Número de patentes registradas.	U	0	0	0	0
3.	Relación participante en foros y eventos de intercambio de conocimientos por trabajador.	U	3,7	6,8	10,1	12,7
4.	Relación ponencias en foros y eventos de intercambio de conocimientos por trabajador.	U	4,3	9,2	12,2	15,4
5.	Relación publicaciones en foros y eventos de intercambio de conocimientos por trabajador.	U	3,4	5,0	7,8	9,4

Fuente: CD de los Congresos METANICA 2003-2006 y el Libro de control de la ANIR.

Anexo 35.

Tabla 9. Resultados de la revisión documental la evaluación de los recursos económicos-financieros orientados hacia los procesos de aprendizaje organizacional de la empresa. Año 1999-2006.

No.	Recursos Económicos—financieros	U/M	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
1.	Recursos destinados a I+D.	MP	0	0	0	0	0,8	1,2	2,8	34,3
2.	Recursos destinados a la obtención de tecnología informática (hardware y software) para el aprendizaje organizacional.	MP	0	0	0	0	11,9	17,6	21,5	26,7
3.	Recursos destinados a la contratación de servicios de asesorías y consultarías.	MP	0	0	0	0	35,8	28,8	32,7	26,5
4.	Recursos destinados a financiar eventos internos de intercambio y reflexión.	MP	0	0	0	0	1,186	2,784	3,254	3,527
5.	Recursos destinados a participar en congresos y eventos nacionales e internacionales.	MP	0	0,69	0,38	1,04	3,1	4,8	5,2	5,9
6.	Recursos destinados a la formación y desarrollo de los recursos humanos.	MP	0	0	0	1,30	13,6	26,8	37,2	43,5
7.	Recursos destinados a financiar la participación de los trabajadores en estudios de postgrados.	MP	0	0	0	0	0,98	4,56	4,78	6,46
8.	Recursos destinados a estimular al personal interno que actúa en calidad de instructores.	MP	0	0	0	0	0,25	0,4	0,8	1,2
9.	Recursos destinados a la difusión de los resultados de la organización.	MP	0	0	0	0	0,0	21,5	32,8	37,6
10.	Recursos destinados al intercambio periódico con clientes y proveedores.	MP	0	0	0	0	0,0	0,9	1,5	1,8
11.	Recursos destinados a infraestructura técnico material para formación y desarrollo de los recursos humanos.	MP	2,0	0	0	4,7	11,9	17,6	21,5	26,7
12.	Recursos destinados a mantener las comunicaciones a través de intranet, correo electrónico e Internet.	MP	2,9	2,5	2,1	3,2	0,5	3,2	8,9	23,2
Totales		MP	4,93	3,19	2,48	10,3	80,0	130,0	172,8	237,4
13.	Relación gastos de aprendizaje - gastos generales.	U	0,16	0,10	0,08	0,33	2,60	4,23	5,62	7,73

Fuente: Presupuesto de gastos e ingresos

Anexo 36.

Tabla 10. Principales fortalezas, debilidades y modos de actuación interna y de relación el entorno en relación a el empleo y disponibilidad los recursos de la organización para desarrollar la gestión del aprendizaje organizacional seleccionadas por el grupo de trabajo. Año 1999-2002

Fortalezas	Debilidades	Modos de actuación interna y de relación con el entorno que impulsan	Modos de actuación interna y de relación con el entorno que frenan
1. El sistema de información facilita la recolección y procesamiento de datos internos de la organización. 2. La entidad cuenta con financiamiento para la adquisición de medios y tecnologías para el aprendizaje. 3. Presencia de habilidades para desempeñar las funciones técnicas-profesionales de la fuerza laboral.	1. El sistema de información no facilita la existencia y uso de fuentes documentales la captura de información sobre modos de actuación de los actores externos y la difusión de las innovaciones y experiencias de avanzada. 2. Carencia de una tecnología orientada al aprendizaje. 3. Falta de habilidades y conocimientos para adquirir, generar, difundir y evaluar la información y el conocimiento interno y externo. 4. Los recursos económicos financieros no están en función del aprendizaje.	1. La política de informatización de la sociedad cubana. 2. Presencia en el mercado de software profesional de gestión empresarial. 3. Presencia en el territorio de centros de investigación de los cuales asimilar, desarrollar y aplicar tecnologías al proceso de producción y dirección de la empresa.	1. Falta de una orientación de los directivos hacia el aprendizaje. 2. No asignación de recursos para la adquisición de medios y tecnologías para el aprendizaje. 3. Política de inversiones que lleva a cabo el país. 4. No reconocimiento del papel del conocimiento en el desarrollo de la organización.

Fuente: Selección realizada por el grupo de trabajo que participa del diseño del programa de gestión del aprendizaje organizacional.

Anexo 37.

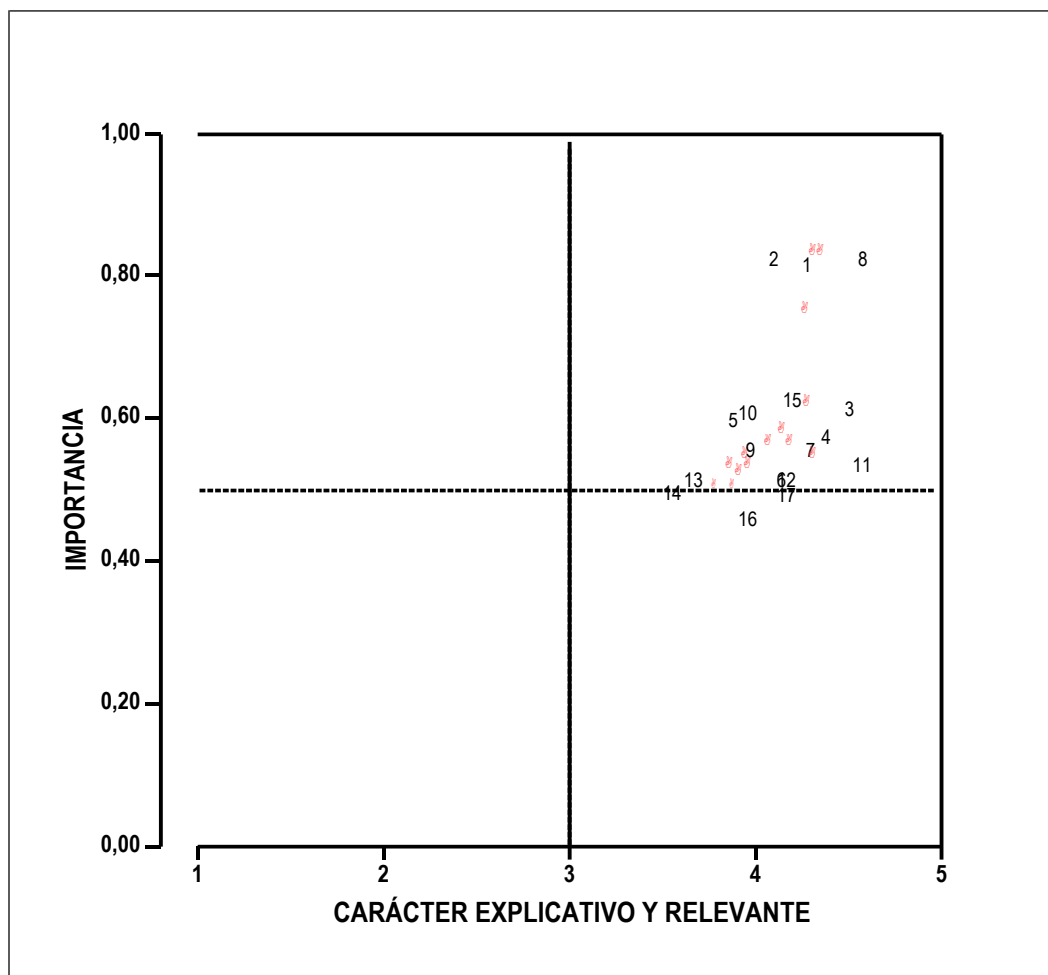


Gráfico 12. Matriz de importancia – carácter relevante y explicativo de los indicadores de rendimiento empresarial seleccionados por el grupo de trabajo para el diseño de la gestión del aprendizaje organizacional en la Empresa de Recuperación de Materias Primas de Camagüey.

Fuente: Votación ponderada de los miembros del grupo de trabajo.

Indicadores de rendimiento empresarial.

- | | |
|--|---|
| 1. Producción Bruta Física. | 12. % de aprovechamiento de la capacidad instalada. |
| 2. Ventas | 13. Coeficiente de disponibilidad de la técnica. |
| 3. Costo por peso de venta. | 14. Coeficiente de introducción de soluciones tecnológicas. |
| 4. Beneficio neto. | 15. Índice de Fluctuación laboral |
| 5. Rentabilidad económica. | 16. Índice de Accidentabilidad |
| 6. Rentabilidad financiera | 17. Índice de Ausentismo |
| 7. Gasto de salario por peso de valor agregado | |
| 8. Productividad del trabajo | |
| 9. Correlación salario medio productividad. | |
| 10. Reconocimientos y distinciones. | |
| 11. Nivel de satisfacción de los trabajadores. | |

Anexo 38.

Tabla 11. Comportamiento de los indicadores de rendimiento empresarial seleccionados. Años 1999-2002.

N o	Indicadores de rendimiento empresarial	U/M	99	00	01	02	Crecimiento 00/99	Crecimiento 01/00	Crecimiento 02/01	Estado deseado 2006
1.	Producción Bruta en unidades físicas.	TM	25728,9	22942,1	15057,4	23399,6	0,89	0,66	1,55	27143,54
2.	Ventas.	MP	3074,1	3169,7	2183,3	4647,6	0,96	0,74	2,13	5391,2
3.	Costo por peso de venta.	P	0,80	0,92	0,97	0,73	1,15	1,05	0,75	0,69
4.	Beneficio neto.	MP	172,90	-173,70	-1147,20	521,21	-1,00	-6,60	0,45	1143,1
5.	Rendimiento sobre Activos.	P	0,02	-0,03	-0,27	0,12	-1,58	-9,46	0,45	0,25
6.	Rendimiento sobre Activos propios.	P	0,03	-0,05	-0,69	0,23	-1,59	-14,52	0,33	0,29
7.	Gasto de salario por peso de valor agregado.	P	0,61	0,73	0,74	0,45	1,20	1,02	0,60	0,35
8.	Productividad del trabajo.	P	10862,5	10539,8	8269,9	17472,2	0,97	0,78	2,11	17982,1
9.	Correlación salario medio productividad.	P	0,264	0,261	0,328	0,217	0,99	1,26	0,66	0,291
10.	Reconocimientos y distinciones.	U	1	0	0	3	0,00			10
11.	Nivel de satisfacción de los trabajadores.	%								80,0
12.	% de aprovechamiento de la capacidad instalada.	%	33,0	30,4	21,3	35,7	0,92	0,70	1,68	70,0
13.	Coeficiente de disponibilidad de la técnica.	C	31,1	28,9	22,3	49,6	0,93	0,77	2,22	75,0
14.	Coeficiente de introducción de soluciones tecnológicas.	C	0,63	0,33	0,30	0,70	0,53	0,90	2,33	3,60
15.	Índice de Fluctuación laboral.	%	0,69	0,80	1,93	0,92	1,16	2,41	0,48	0,30
16.	Índice de Accidentabilidad.	%	3,10	2,87	2,20	2,00	0,93	0,77	0,91	1,90
17.	Índice de Ausentismo.	%	3,00	2,90	4,02	2,57	0,97	1,39	0,64	2,00

Fuente: Análisis económico financiero anual Informes sobre protección e higiene del trabajo Informes sobre comportamiento de la fuerza laboral.
Libro de control de la ANIR Período 1999-2002.

Tabla 11a. Comportamiento de los indicadores de rendimiento empresarial seleccionados. Años 2003-2006.

No	Indicadores de rendimiento empresarial	U/M	03	04	05	06	Crecimiento 04/03	Crecimiento 05/04	Crecimiento 06/05	Crecimiento 06/03
1.	Producción Bruta en unidades físicas.	TM	26111,1	26700,7	31443,6	33466,9	1,02	1,18	1,06	1,28
2.	Ventas.	MP	5171,9	6450,15	7706,01	10702,9	1,25	1,19	1,39	2,07
3.	Costo por peso de venta.	P	0,67	0,59	0,54	0,55	0,88	0,91	1,02	0,81
4.	Beneficio neto.	MP	879,5	1149,3	1416,66	2992,45	1,31	1,23	2,11	3,40
5.	Rendimiento sobre Activos.	P	0,19	0,12	0,11	0,20	0,63	0,98	1,76	1,08
6.	Rendimiento sobre Activos propios.	P	0,29	0,17	0,20	0,33	0,59	1,18	1,94	1,14
7.	Gasto de salario por peso de valor agregado.	P	0,41	0,35	0,39	0,36	0,86	1,10	0,93	0,88
8.	Productividad del trabajo.	P	15868,8	19139,9	22336,3	29323,0	1,21	1,17	1,31	1,85
9.	Correlación salario medio productividad.	P	0,2331	0,1968	0,2364	0,2288	0,84	1,20	0,97	0,98
10.	Reconocimientos y distinciones.	U	10	15	26	28	1,50	1,73	1,08	2,80
11.	Nivel de satisfacción de los trabajadores.	%	65,3	87,8	90,1	91,9	1,34	1,03	1,02	1,41
12.	% de aprovechamiento de la capacidad instalada.	%	40,1	48,2	57,6	64,9	1,20	1,19	1,13	1,62
13.	Coeficiente de disponibilidad de la técnica.	C	58,8	67,4	73,8	80,0	1,15	1,09	1,08	1,36
14.	Coeficiente de introducción de soluciones tecnológicas.	C	0,75	0,93	0,94	0,96	1,24	1,01	1,02	1,28
15.	Índice de Fluctuación laboral.	%	0,24	0,61	0,38	0,73	2,54	0,62	1,92	3,04
16.	Índice de Accidentabilidad.	%	0,14	0,41	0,17	0,13	2,95	0,41	0,78	0,95
17.	Índice de Ausentismo.	%	3,80	2,25	2,01	1,90	0,59	0,89	0,95	0,50

Fuente: Análisis económico financiero anual Informes sobre protección e higiene del trabajo Informes sobre comportamiento de la fuerza laboral.
Libro de control de la ANIR Período 2003-2006.

Organización	Producción bruta		Ventas		Ganancia		Costo por peso de venta		Productividad		Gasto de salario por peso de venta	
	2003	2006	2003	2006	2003	2006	2003	2006	2003	2006	2003	2006
Media sector.	20970,3	25374,1	5400,3	9438,8	473,9	1913,3	0,763	0,650	17093	22997	0,2322	0,2673
ERMP Camagüey.	26111,1	33466,9	5171,9	10702,9	879,5	2992,4	0,671	0,545	15868	29323	0,2343	0,2247
Diferencia en el año.	5140,8	8092,8	-228,4	1264,1	405,6	1079,1	-0,091	-0,105	-1225	6326	0,0021	-0,0426

Fuente: Informes económicos de la Unión de Empresas. Período 2003-2006.

Anexo 39.

Tabla 12. Comportamiento de indicadores de participación en el mercado.

Productos	PERÍODO 1999 - 2002			PERÍODO 2003 -2006		
	Tasa de crecimiento del sector	Crecimiento cuota de mercado relativa	Posición en el mercado (año 2002)	Tasa de crecimiento del sector	Crecimiento cuota de mercado relativa	Posición en el mercado (año 2006)
Chatarra de acero.	-0,32	1,18	5	0,02	1,39	3
Chatarra hierro fundido.	0,23	0,53	10	-0,73	2,66	3
Chatarra de acero inoxidable.	0,44	0,00	14	-0,15	0,08	9
Chatarra de bronce.	1,77	0,83	8	-0,13	1,33	3
Chatarra de cobre.	1,58	1,10	6	-0,47	1,61	3
Chatarra de aluminio.	2,20	0,96	4	0,07	0,99	5
Chatarra de plomo.	-0,74	1,63	5	1,10	2,49	1
Otros metales no ferrosos.	0,02	0,44	1	-0,77	2,18	1
Desperdicio papel y cartón.	-0,28	1,89	4	0,05	1,06	3
Desperdicio de plástico.	0,26	1,09	8	1,18	2,50	4
Desechos textiles.	-0,35	1,33	5			
Desecho de vidrio.	0,09	0,00	13			
Envases textil.	-0,03	1,41	8	-0,04	1,27	3
Envases de cristal.	0,07	0,86	11	2,25	0,89	7
Otros productos.	0,77	6,96	6			

Fuente: Informes económicos de la Unión de Empresas. Período 1999-2006.

Anexo 40.

Tabla 13. Brecha entre el estado de los indicadores de rendimiento empresarial en la Empresa de Recuperación de Materias Primas de Camagüey en el momento del diagnóstico inicial en comparación con el sector y el estado deseado.

Indicadores de rendimiento empresarial	U/M	Media 99-2002	Estado actual cierre 2002	Media del Sector	Estado deseado 2006	Brecha
Producción Bruta en unidades físicas.	TM	21782,01	23399,60	21065,47	27143,54	3743,94
Ventas.	MP	3216,7	4647,6	4377,5	5391,2	743,6
Costo por peso de venta.	P	0,86	0,73	0,76	0,69	-0,04
Beneficio neto.	MP	-156,70	521,21	802,9	1143,06	621,86
Rendimiento sobre Activos.	P	-0,04	0,12	-	0,25	0,12
Rendimiento sobre Activos propios.	P	-0,12	0,23	-	0,29	0,06
Gasto de salario por peso de valor agregado.	P	0,63	0,45	0,41	0,35	-0,10
Productividad del trabajo.	P	11786,11	17472,18	15725,40	17982,11	509,93
Correlación salario medio productividad.	P	0,27	0,22	0,20	0,29	0,07
Reconocimientos y distinciones.	U	1	3	-	10	7
Nivel de satisfacción de los trabajadores.	%	-	-	-	80,0	80,0
% de aprovechamiento de la capacidad instalada.	%	30,1	35,7	65,0	70,0	34,3
Coeficiente de disponibilidad de la técnica.	C	33,0	49,6	60,0	75,0	25,4
Coeficiente de introducción de soluciones tecnológicas.	C	0,5	0,7	-	3,6	2,9
Índice de Fluctuación laboral.	%	1,09	0,92	0,88	0,75	-0,17
Índice de Accidentabilidad.	%	2,54	2,00	1,92	1,90	-0,10
Índice de Ausentismo.	%	3,12	2,57	2,46	2,00	-0,57

Fuente: Análisis económico financiero anual Informes sobre protección e higiene del trabajo Informes sobre comportamiento de la fuerza laboral. Libro de control de la ANIR y de la Unión de Empresas. Período 1999-2002.

Anexo 41.

Tabla 14. Principales problemas de la organización y tipo de carencia predominante que lo genera. Año 1999-2002

No	Principales problemas	Tipo de Carencia		
		Conocimientos	Gestión	Recursos
1.	Se desconocen la tecnología para el diseño estratégico de la organización, de las técnicas de solución de problemas y de las herramientas de análisis estadístico básico.	X		
2.	No se ha aprendido a adquirir, almacenar y utilizar las experiencias y conocimiento que les permiten aumentar su capacidad de acción.	X		
3.	La organización no ha sido capaz de modificar las formas de ver las cosas y de actuar e interrelacionarse de los miembros de la organización.	X		
4.	La organización no cambia las formas de organizar el trabajo, las rutinas productivas y de hacer las cosas, careciendo de métodos de ver y pensar de modo compartido.	X		
5.	No se entiende el aprendizaje en equipo como forma vital para la unidad de acción y de aprendizaje en la organización.	X		
6.	Ausencia de actividades conjuntas con los centros de investigación, tecnológicos y de consultoría del territorio y nacionales en función de la superación y mejoramiento del saber hacer.		X	
7.	Falta de una orientación al aprendizaje por parte de los directivos de la organización.	X		
8.	El sistema de información no facilita la existencia y uso de fuentes documentales la captura de información sobre modos de actuación de los actores externos y la difusión de las innovaciones y experiencias de avanzada.	X		
9.	Carencia de una tecnología orientada al aprendizaje.			X
10.	Poco o ningún conocimiento de las tecnologías de información y comunicación.	X		
11.	Falta de habilidades y conocimientos para adquirir, generar, difundir y evaluar la información y el conocimiento interno y externo.	X		
12.	Los recursos económicos financieros no están en función del aprendizaje.		X	
13.	Desconocimiento en algunos casos y la resistencia en otros, a la búsqueda, aplicación y evaluación de tecnologías de gestión avanzada a los procesos productivos, tecnológicos, informacionales y de dirección.	X		

Fuente: Trabajo en grupo.

Anexo 42.



Gráfico 13. Perfil estratégico actual, comparativo y perspectivo del aprendizaje en la organización de acuerdo a su influencia en el rendimiento en la Empresa de Recuperación de Materias Primas de Camagüey en el momento del diagnóstico inicial en comparación con el sector y el estado deseado. Fuente: Votación individual y colectivo del grupo de trabajo.

Anexo 43. Comprobación de la viabilidad del objetivo del programa de gestión de aprendizaje para la implementación del aprendizaje organizacional en la Empresa de Recuperación de Materias Primas de Camagüey.

Matriz de componentes(a)

	Componente			
	1	2	3	4
FORTALEZAS	,671	,698	,061	-,243
DEBILIDADES	-,685	,043	,719	-,111
FACTIMPUL	-,657	,706	-,122	,236
FACTFREN	,854	,029	,435	,283

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

a. 4 componentes extraídos

Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	2,080	52,011	52,011	2,080	52,011	52,011
2	,988	24,700	76,710	,988	24,700	76,710
3	,724	18,107	94,818	,724	18,107	94,818
4	,207	5,182	100,000	,207	5,182	100,000

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

Fuente: Votación individual y colectivo del grupo de trabajo.

Anexo 44. Programa para la gestión del aprendizaje organizacional orientada al rendimiento empresarial.

Objetivos	Criterios de medida	Grados de consecución	Acciones
I. Diseñar e implementar un proceso de planeación estratégica a través de la asesoría de una entidad especializada que permita el desarrollo de las capacidades cognoscitivas para aprovechar al máximo el conocimiento e incrementar las posibilidades de generar un rendimiento sostenible.	a. Se han definido y establecido las alianzas estratégicas necesarias para el desarrollo del proceso de planeación estratégica en la organización. b. Se ha diseñado e implementado el plan estratégico de la organización y su correspondiente desglose hasta el puesto de trabajo. c. La organización mejora su rendimiento por encima de la media del sector. d. Se ha diversificado la producción adecuándola a la demanda de mercado.	BIEN: Se alcanzan todos los criterios de medida. REGULAR: Solamente se alcanzan los dos primeros parámetros. MAL: Cualquier otra situación.	1. Desarrollar el proceso de planeación estratégica en la organización. 2. Comunicar a trabajadores, especialistas y actores externos sobre los procesos que desarrolla la organización así como del significado para ellos de los mismos. 3. Rediseñar cada uno de los productos actuales de la empresa en función de los atributos deseados por los clientes. 4. Diversificar la producción adecuándola a la demanda de mercado. 5. Analizar la incorporación de servicios a los actuales productos y el otorgamiento de facilidades a los clientes como forma de captar su fidelidad e incrementar el atractivo del producto. 6. Desarrollo de nuevos productos que respondan a las tendencias actuales del reciclaje en el ámbito mundial.
II. Establecer los mecanismos para el monitoreo permanente del entorno empresarial, del conocimiento organizacional y del rendimiento empresarial	a. Creado y en funcionamiento los mecanismos de monitoreo de los actores del entorno. b. Se logra el análisis y evaluación del	BIEN: Se alcanzan todos los criterios de medida. REGULAR: Se alcanzan los tres primeros criterios. MAL: Cualquier otra	7. Diseñar e implementar el sistema de gestión de marketing que permita monitoreo permanente del mercado y de toma de decisiones que se correspondan con su evolución y tendencias. 8. Realizar auditorías a los diversos procesos de la empresa y las UEB. 9. Realización del registro de conocimiento por áreas y puestos de trabajo.

para la adecuación permanente del diseño de la organización.	comportamiento de los indicadores de rendimiento empresarial. c. El monitoreo del conocimiento organizacional y de las demandas de los grupos e individuos permite incrementar el número de acciones de aprendizaje y de las personas que participan de la transferencia de conocimientos.	situación.	10. Introducir la auditoria de gestión como medio de evaluación de la economía, la eficiencia y la eficacia con que opera la empresa. 11. Implementar el sistema de información sobre las posibilidades reales de generación y circulación de desechos en el territorio y las capacidades instaladas en la empresa. 12. Desarrollar sistemas informativos que estimulen la comunicación en todos los sentidos. 13. Crear un sistema informativo de la marcha de las ventas que permita retroalimentar a la base proceso y las UEB de Recuperación. 14. Hacer contactos con Planificación Física para el conocimiento de nuevas inversiones en la provincia y el país que permita definir las fuentes y montos de recuperación. 15. Hacer contactos con las industrias para saber posibles cambios de tecnologías que permita definir las fuentes y montos de recuperación. 16. Diseñar instrumentos para conocer la tendencia de productos de nuestros clientes para la oferta de productos alternativos o nuevas ofertas de precios. 17. Elaborar sistema de información que permita conocer las tendencias de precios de nuestros productos en el mercado mundial. 18. Actualizar el proceso de los cambios de tecnología de la industria que genera hacer cambios en nuestros procesos para satisfacer las mismas. 19. Adecuar los procesos productivos a los cambios de las tecnologías de la industria. 20. Crear la biblioteca virtual de la empresa. 21. Desarrollar encuentros con clientes y proveedores. 22. Aplicar encuestas a clientes y proveedores que permitan conocer sus opiniones. 23. Elaborar el plan de publicidad y promoción para divulgar los
--	---	------------	--

			objetivos y resultados de la organización a través de páginas web, plegables, tríptico, etc. 24. Elaborar video promocional.
III. Implementar las normas de calidad de la familia ISO a través del CTEC como firma especializada del SIME acreditada por el Buró BERITA para la posterior certificación.	a. Se han definido y establecido la alianza necesaria con el BETSIME para la implementación de las normas ISO. b. Se ha implementado y certificado la norma ISO 9001 y se implementan las ISO 14000 y 18000. c. Se ha implementado y no se ha certificado al menos una de las normas de calidad. d. La organización cuenta con auditores internos en gestión de la calidad certificados por algún organismo acreditado.	BIEN: Se alcanzan todos los criterios de medida. REGULAR: Solamente se alcanzan los dos primeros parámetros. MAL: Cualquier otra situación.	25. Implementar las normas de calidad ISO 9001, 14000 y 18000 del 2001. 26. Certificar la entidad según la norma de calidad ISO 9001 del 2001. 27. Capacitar a trabajadores y directivos en cada sistema de gestión de la calidad. 28. Formar auditores internos en gestión de la calidad certificados por algún organismo acreditado.
IV. Elaborar y ejecutar inversiones continuas para el mejoramiento paulatino de la técnica y la tecnología empleada en los procesos productivos, gerenciales y de aprendizaje.	a. Creada y en funcionamiento el aula de capacitación con todos los medios y recursos necesarios para su uso eficiente. b. Completado todo el sistema de red informática con extensión en las UEB que asegure	BIEN: Se alcanzan todos los criterios de medida. REGULAR: Solamente se alcanzan los tres primeros parámetros. MAL: Cualquier otra situación.	29. Elaborar el presupuesto destinado a la gestión del aprendizaje organizacional y su incorporación al presupuesto general de la empresa. 30. Desarrollar el proceso de vigilancia tecnológica para el área técnica de la empresa. 31. Promover y controlar las soluciones tecnológicas desarrolladas por los trabajadores en sentido general y su evaluación económica. 32. Elaborar la carpeta de proyectos tecnológicos de la empresa para presentar a organismos nacionales e internacionales.

	el proceso de adquisición, generación, difusión, aplicación y evaluación del conocimiento de la organización y del entorno a través de plataformas interactivas, páginas web, intranet e internet. c. Se introducen softwares profesionales para todos los procesos sustantivos de la organización. d. Controladas, evaluadas y aplicadas todas las soluciones tecnológicas generadas por la empresa o aplicadas en ella.		33. Hacer un levantamiento de los problemas tecnológicos de la empresa que impiden el incremento de los volúmenes y calidad de las producciones. 34. Establecer alianzas estratégicas con las instituciones científicas y productivas del territorio con capacidad suficiente para el diseño o mejoramiento de tecnologías. 35. Crear un registro de proveedores de cada uno de los materiales de consumo y establecer un estudio sobre los precios de venta que ofrecen y relacionarlos con sus pretensiones de cobro. 36. Establecer la política de toma de decisiones de compra colectivas e introducir el sistema de licitación para garantizar insumos y servicios a la empresa. 37. Adquirir nuevo software que incluya a todas las actividades de la empresa. 38. Crear el aula de capacitación con todos los medios y recursos necesarios para su uso eficiente. 39. Crear el sistema de red informática con extensión en las UEB que asegure el proceso de adquisición, generación, difusión, aplicación y evaluación del conocimiento de la organización y del entorno a través de plataformas interactivas, páginas web, intranet e internet.
V. Disponer de un personal altamente calificado en correspondencia con el diseño de las competencias, funciones y responsabilidades de cada puesto de trabajo al mismo tiempo que plenamente identificado con los valores y objetivos	a. Se ha capacitado al 100% de los trabajadores en correspondencia con las competencias, necesidades de aprendizajes, funciones y responsabilidades que han de cumplir. b. Evaluación igual o superior a 4 puntos en la medición del sentido de	BIEN: Se alcanzan todos los criterios de medida. REGULAR: Solamente se alcanzan los cuatro primeros parámetros. MAL: Cualquier otra situación.	40. Diseñar e implementar un sistema de gestión de recursos humanos con una orientación hacia los procesos de aprendizaje organizacional. 41. Diseñar e implementar la política de gestión del aprendizaje organizacional. 42. Elaborar los profesiogramas y asegurar su mejora continua. 43. Reorganización de la fuerza de trabajo que conlleve a una alta productividad. 44. Elaborar el sistema de capacitación sobre la base de los DNA y competencias para cada puesto de trabajo. 45. Trabajar en la capacitación de los directivos en las nuevas

de la organización.	pertenencia de los trabajadores. c. Evaluación igual o superior a 4 puntos en la medición de la satisfacción laboral de los trabajadores. d. Al menos el 85% de los trabajadores están implicados y comprometidos con la visión de la empresa y al menos el 70% es capaz de explicarlo a otros actores. e. Los sistemas de selección y reclutamiento responden a las necesidades de la empresa y las competencias exigidas para cada puesto de trabajo. f. Crece en un 5% anual los participantes y trabajos a eventos provinciales, nacionales e internacionales que expresan la experiencia y el conocimiento de la organización.		tecnologías y técnicas de la dirección 46. Perfeccionar la estimulación material y moral. 47. Capacitar la fuerza de trabajo para lograr un aprovechamiento eficiente de los activos. 48. Dotar a los trabajadores de la recuperación de una cultura de reciclaje. 49. Rediseñar la evaluación del desempeño para todas las áreas. 50. Desarrollar los planes de carrera y de sucesiones de manera individualizada implicando la motivación de expectativas personales de desarrollo y mejoras profesionales. 51. Evaluación y mejoramiento continuo del clima laboral con seguimiento semestral. 52. Maximizar del beneficio de la organización y la satisfacción laboral. 53. Proyectar y motivar el ingreso de la fuerza laboral calificada. 54. Homologar o certificar de todos los trabajadores cuyos puestos lo requieran por los organismos competentes. 55. Promover el intercambio de experiencias y conocimientos entre todos los miembros de la organización. 56. Desarrollar acciones para entrenar a las personas de cómo localizar y establecer las relaciones con las fuentes internas y externas, y el registro del conocimiento que se adquiere, por los individuos, los grupos y la organización
VI. Crear las condiciones para el perfeccionamiento	a. Creado y en funcionamiento los	BIEN: Se alcanzan todos los criterios de	57. Introducir el cuadro de mando integral. 58. Introducir y desarrollar el uso de las tecnologías informáticas

continuo de la gestión del aprendizaje organizacional que garantice el mejoramiento continuo del rendimiento empresarial.	espacios de aprendizaje. b. Los grupos de trabajo suministran información y sugieren acciones a la dirección de la organización para la mejora de los procesos productivos, gerenciales y de aprendizaje. c. Creado y con un criterio favorable del 80% de los usuarios, las bases de datos de la organización. d. Registrados todos los resultados de las innovaciones, experiencias y conocimientos de la organización. e. Criterio favorable de los participantes en grupos de trabajo igual o superior a 4 puntos. f. Confeccionado e implantado el expediente de perfeccionamiento empresarial. g. Documentado el proceso de gestión del aprendizaje organizacional según las normas ISO.	medida. REGULAR: Se alcanzan los cinco primeros criterios. MAL: Cualquier otra situación.	en todas las actividades de los servicios técnicos, comerciales y contables que garanticen el 100% de los procesos. 59. Desarrollar la utilización del correo electrónico como apoyo a la gestión empresarial y en especial a los servicios técnicos comerciales y a la contabilidad. 60. Elaborar el registro de usuarios/clientes de la gestión del aprendizaje organizacional. 61. Crear y utilizar los espacios de intercambio con métodos y estilos de dirección participativos basados en el análisis y toma de decisiones colectivas. 62. Creación del grupo de coordinación del proceso de gestión. 63. Realizar análisis periódicos del conocimiento y de los indicadores de rendimiento empresarial. 64. Desarrollar alianzas estratégicas con el CITMA para el establecimiento de normas y políticas de trabajo cooperado en torno a la descontaminación del medio ambiente. 65. Presentar la documentación al CITMA para optar por la categoría de centro en aprendizaje permanente. 66. Presentar la documentación al CITMA para optar por la certificación de protección al medioambiente. 67. Preparar la organización para recibir la auditoria para optar por la certificación medioambiental. 68. Proteger el resultado de las innovaciones, racionalizaciones, experiencias y conocimientos de los trabajadores de la entidad 69. Desarrollar alianzas estratégicas con la Universidad para la introducción de nuevas tecnologías y conocimientos en las áreas afines con la actividad de la organización. 70. Convenir con Salud Pública la prestación de servicios médicos a la empresa en función de disminuir los riesgos de accidentes 71. Relaciones continuas con el mercado laboral: Órgano de Trabajo Municipal. 72. Crear estructuras planas y flexibles a partir del 2003 que
---	---	--	--

			respondan a la estructura de los negocios empresariales. 73. Incrementar el número de instructores por áreas del conocimiento y de la actividad específica de la empresa. 74. Participar en eventos para el intercambio de experiencias y conocimientos. 75. Difundir las mejores experiencias productivas y gerenciales tanto de la organización como del entorno. 76. Buscar información sobre las tecnologías que se explotan en el mundo y el país actualmente y evaluar la factibilidad técnica y económica de desarrollarlas en el territorio. 77. Efectuar estudios de factibilidad para lograr agregarle mayor valor a los productos que se procesan actualmente. 78. Realizar estudios sobre posibles nuevos productos a partir de desechos en el territorio que aún no se están aprovechando. 79. Documentar dentro de cada sistema de gestión de la calidad el proceso de gestión del aprendizaje organizacional.
--	--	--	--

Fuente: Análisis por subgrupos y colectivo del grupo de trabajo.

Anexo 45.

Tabla 15. Presupuesto de gastos para la gestión del aprendizaje organizacional

No.	Partidas del presupuesto	U/M	2003	2004	2005	2006
1	Gastos destinados a I+D	MP	0,8	1,2	2,8	34,3
2	Gastos destinados a la obtención de tecnología informática (hardware y software) para el aprendizaje organizacional	MP	10,1	15,2	17,8	21,3
3	Gastos destinados a la contratación de servicios de asesorías y consultarías	MP	22,0	25,5	28,6	22,8
4	Gastos destinados a financiar eventos internos de intercambio y reflexión	MP	0,9	1,9	2,5	3,3
5	Gastos destinados a participar en congresos y eventos nacionales e internacionales	MP	3,1	4,8	5,2	5,9
6	Gastos destinados a la formación y desarrollo de los recursos humanos	MP	11,5	18,4	29,6	35,4
7	Gastos destinados a financiar la participación de los trabajadores en estudios de postgrados	MP	0,98	4,56	3,50	4,50
8	Gastos destinados a estimular al personal interno que actúa en calidad de instructores	MP	0	0,4	0,6	0,8
9	Gastos destinados a la difusión de los resultados de la organización.	MP	0	7,5	15,7	22,9
10	Gastos destinados al intercambio periódico con clientes y proveedores	MP	0	0,6	1,1	1,6
11	Gastos destinados a infraestructura técnico material para formación y desarrollo de los recursos humanos	MP	11,9	15,7	21,4	22,7
12	Gastos destinados a mantener las comunicaciones a través de intranet, correo electrónico e internet.	MP	0,5	3,2	7,8	17,5
Totales			61,8	98,9	136,7	192,9
13	Relación gastos de aprendizaje - gastos generales	%	2,01	3,22	4,45	6,27
14	Relación costo beneficio estimada.	P	0,55	0,30	0,39	0,32

Fuente: Presupuesto de gastos e ingresos del año 2003. Propuesta de presupuesto de gastos e ingresos de la Empresa de Recuperación de Materias Primas Camagüey para los años 2004-2006.

Anexo 46.

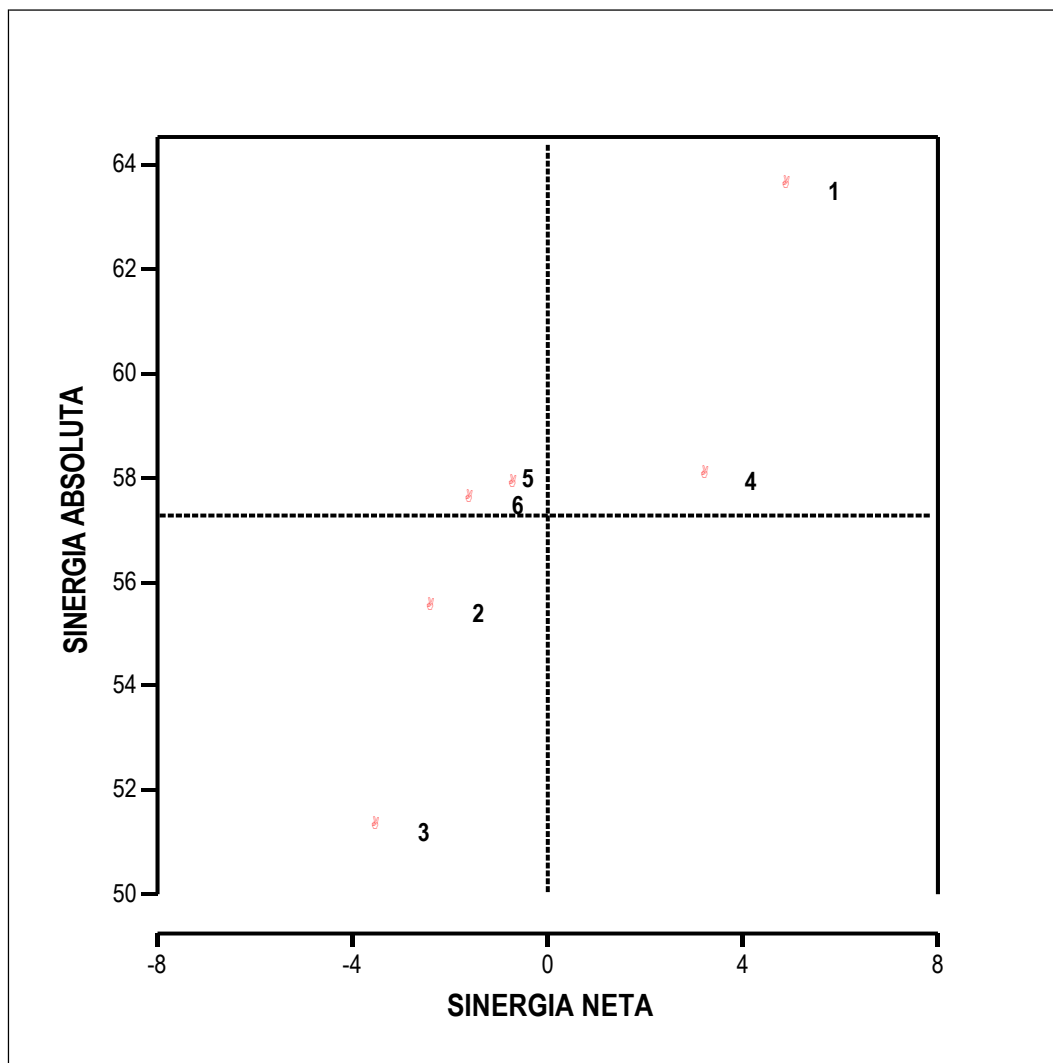


Gráfico 14. Matriz de ponderaciones sinérgicas de los objetivos del programa de aprendizaje para la implementación del aprendizaje organizacional en la Empresa de Recuperación de Materias Primas de Camagüey.

Anexo 47.

Tabla 16. Comportamiento de los indicadores de ventas y productividad en el año 2003 y 2006 por meses a precios constantes año 2003.

Años Indicadores	U/M	2003												
		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Totales
Ventas.	MP	372,9	450,6	437,1	514,7	455,6	432,0	387,1	308,7	389,7	438,8	429,9	554,8	5171,9
Promedio de trabajadores.	U	330	310	322	322	329	329	329	327	329	329	329	326	326
Productividad.	P	1130,1	1453,6	1357,4	1598,4	1384,8	1313,0	1176,6	944,2	1184,4	1333,8	1306,8	1701,7	15868,8

Años Indicadores	U/M	2006												
		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Totales
Ventas.	MP	382,7	464,6	589,2	420,0	579,1	535,4	512,0	510,7	609,8	516,4	638,8	711,6	6470,2
Promedio de trabajadores.	U	345	351	348	348	348	375	375	408	408	378	378	385	371
Productividad.	P	1109,2	1323,5	1693,0	1207,0	1664,2	1427,6	1365,3	1251,7	1494,6	1366,1	1689,9	1848,4	17459,6

Fuente: Análisis económico financiero anual. Años 2003 y 2006.

Anexo 48.

Tabla 17. Prueba de igualdad de medias para muestras independientes

		Prueba T para la igualdad de medias						
		t	gl	Sig (bilateral)	Diferencia de medias	Error típ de la diferencia	95% Intervalo de confianza para la diferencia	
		Inferior	Superior	Inferior	Superior	Inferior	Superior	Inferior
product	Se han asumido varianzas iguales	-2,158	22	,042	-226,04167	104,72432	-443,22661	-8,85673
	No se han asumido varianzas iguales	-2,158	19,474	,044	-226,04167	104,72432	-444,87175	-7,21158
	Se han asumido varianzas iguales	-3,288	22	,003	-113,50833	34,52210	-185,10279	-41,91388
	No se han asumido varianzas iguales	-3,288	21,082	,003	-113,50833	34,52210	-185,28397	-41,73269
vtas								

Tabla 17a. Contrastes multivariados del rendimiento empresarial y el aprendizaje organizacional (B)

Efecto		Valor	F	Gl de la hipótesis	Gl del error	Significación	Eta al cuadrado parcial
gapren	Traza de Pillai	,813	43,404(a)	2,000	20,000	,000	,813
	Lambda de Wilks	,187	43,404(a)	2,000	20,000	,000	,813
	Traza de Hotelling	4,340	43,404(a)	2,000	20,000	,000	,813
	Raíz mayor de Roy	4,340	43,404(a)	2,000	20,000	,000	,813
haprend	Traza de Pillai	,898	87,831(a)	2,000	20,000	,000	,898
	Lambda de Wilks	,102	87,831(a)	2,000	20,000	,000	,898
	Traza de Hotelling	8,783	87,831(a)	2,000	20,000	,000	,898
	Raíz mayor de Roy	8,783	87,831(a)	2,000	20,000	,000	,898
gapren * haprend	Traza de Pillai	,853	58,229(a)	2,000	20,000	,000	,853
	Lambda de Wilks	,147	58,229(a)	2,000	20,000	,000	,853
	Traza de Hotelling	5,823	58,229(a)	2,000	20,000	,000	,853
	Raíz mayor de Roy	5,823	58,229(a)	2,000	20,000	,000	,853

α Estadístico exacto

β Diseño: gapren+haprend+gapren * haprend

Tabla 17b. Pruebas de los efectos inter-sujetos

Fuente	Variable dependiente	Suma de cuadrados tipo III	gl	Media cuadrática	F	Significación	Eta al cuadrado parcial
Modelo	product	49688464,790(α)	3	16562821,597	216,296	,000	,969
	vtas	5661185,391(β)	3	1887061,797	248,708	,000	,973
gapren	product	4843506,329	1	4843506,329	63,252	,000	,751
	vtas	631225,576	1	631225,576	83,193	,000	,798
haprend	product	11611322,129	1	11611322,129	151,634	,000	,878
	vtas	1133890,512	1	1133890,512	149,443	,000	,877
gapren *	product	7386025,060	1	7386025,060	96,455	,000	,821
haprend	vtas	781306,979	1	781306,979	102,974	,000	,831
Error	product	1608073,160	21	76574,912			
	vtas	159336,419	21	7587,449			
Total	product	51296537,950	24				
	vtas	5820521,810	24				

α R cuadrado = ,969 (R cuadrado corregida = ,964)

β R cuadrado = ,973 (R cuadrado corregida = ,969)

Tabla 17c. Estimaciones de los parámetros

Variable dependiente	Parámetro	B	Error típ	t	Significación	Intervalo de confianza al 95%		Eta al cuadrado parcial
						Límite inferior	Límite superior	
product	gapren	74,872	9,414	7,953	,000	55,294	94,450	,751
	haprend	28,683	2,329	12,314	,000	23,839	33,527	,878
	gapren *	-1,203	,122	-9,821	,000	-1,457	-,948	,821
vtas	haprend	27,029	2,963	9,121	,000	20,867	33,192	,798
	gapren	8,963	,733	12,225	,000	7,439	10,488	,877
	gapren *	- ,391	,039	-10,148	,000	-,471	-,311	,831
	haprend							

Anexo 49. Otros resultados alcanzados por la empresa de Recuperación de Materias Primas Camagüey en el periodo 2003-2006.

1. Reconocimiento dentro del SIME por los resultados económicos en los años 2003 al 2006.
2. Empresa que más se destaca en crecimiento ascendente y sostenido por encima de la media de la Unión en los años 2003 al 2006.
3. Reconocimiento a la empresa que más crece en las ventas de producciones y servicios con respecto al año anterior en los años 2003 al 2006.
4. Empresa más destacada en la actividad de las casas de compra en los años 2004 al 2006.
5. Empresa más destacada en la actividad de Recursos Humanos en los años 2003 al 2006.
6. Vanguardia nacional en los años 2003 al 2006.
7. Reconocimiento del CITMA por la destacada labor en la protección del Medio Ambiente y el aprovechamiento económico de residuales en los años 2004 al 2006.
8. Empresa destacada del SIME en los años 2003 al 2006.
9. Reconocimiento a la empresa que más crece en las ventas de productos no ferrosos en los años 2003 al 2006.
10. Empresa que presenta un crecimiento sostenido durante cuatro años en la chatarra de acero en los años 2003 al 2006.
11. Mejores resultados en la actividad de trabajo comunitario en el Movimiento Recuperadores del Futuro en los años 2005 y 2006.
12. Primera empresa de la unión en certificarse por normas ISO integralmente.
13. Bandera 65 Aniversario de la CTC.
14. Reconocimiento por lo 43 años de fundación de la empresa por Ernesto Guevara de la Serna.
15. Ejecutivos seleccionados como cuadros destacados de la Unión y uno al nivel de Ministerio en los años 2003 al 2006.
16. Mejor área en productos no metálico en los años 2005 y 2006.
17. Empresa donde crecen más productos años 2005 y 2006. (17 productos).
18. Única empresa que presentó y se le aprobó el Expediente de Perfeccionamiento Empresarial. 2006.
19. Ubicada entre las empresas con mejores resultados integrales con respecto a las BET y las FAPI. 2006.
20. Empresa destacada en el trabajo integral (recogida, procesamiento y venta). 2006
21. Empresa que crece en la recuperación a los OACE en los años 2004 al 2006.
22. Reconocimiento a la empresa con mejores resultados en la actividad económica financiera 2003 - 2006.
23. Crecimiento de la cuota de mercado con respecto a diciembre del 2002 en los productos chatarra de acero, chatarra hierro fundido, chatarra de acero inoxidable, chatarra de bronce, chatarra de cobre, chatarra de aluminio, chatarra de plomo, OMNF, desperdicio papel y cartón, desperdicio de plástico y envases textil.
24. Reconocimiento de los clientes por la calidad, seriedad y agilidad en las ventas en los años 2005 al 2006.
25. Reconocimiento de los suministradores por la forma de negociar y pagar las deudas a pesar de tener altas cuentas por cobrar en los años 2005 y 2006.
26. Reconocimiento de las organizaciones políticas y de masas por el apoyo al trabajo social y la batalla de ideas en los años 2005 y 2006.
27. Supervisión al Control Interno con evaluación de 96 puntos en los años 2005 y 2006.

28. Visitas de control del Órgano de Trabajo. No se detectaron deficiencias de importancia en el funcionamiento. Se recibieron 5 inspecciones entre los años 2004 al 2006.
29. Auditoria del SIME. La empresa obtuvo la calificación de aceptable y de razonable con señalamientos en los años 2004 al 2006.
30. Inspección del MININT y la ACPCI. La empresa fue certificada por estos órganos como Confiable para la implantación del Perfeccionamiento Empresarial.
31. Auditorías de las ISO 9001: Se efectuaron 4, entre ellas la de Certificación de los procesos con resultados satisfactorios en los años 2005 y 2006.
32. Certificación del MINSAP
33. Certificación del CITMA 2006.
34. Aval a la Empresa con respecto a los Portadores Energéticos 2006.
35. Aval a la Empresa con respecto a los Portadores Energéticos (Agua) 2006.
36. Certificación DGPI 2006.
37. Certificación del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social 2006.
38. Certificación de aprobación a la aplicación del Perfeccionamiento Empresarial 2006.
39. Certificado por Condición de Centro de referencia en la emulación por el 26 de julio 2006.
40. Empresa Finalista en el Premio Nacional de Calidad de la República de Cuba 2006.
41. Centro con Categoría de Mención (Gestión Total de la Energía). 2006.
42. Centro de Referencia en la Emulación por el "26 de Julio" 2006.