



**UNIVERSIDAD DE ORIENTE**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES**

**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS EMPRESARIALES**

**PROCEDIMIENTO METODOLÓGICO PARA LA MEDICIÓN Y  
EVALUACIÓN DEL CAPITAL INTELECTUAL EN LA SUCURSAL  
TRANSTUR S.A. SANTIAGO DE CUBA**

**Lic. María Díaz Corral**

**Ing. Industrial. Yunieski Hernández Cruzata**

## **RESUMEN**

El Capital Intelectual es un concepto muy abarcador, que puede resumirse en un conjunto de atributos a poseer por la empresa para llevar a cabo una gestión económica satisfactoria e inclusive sobrevivir en un entorno cada vez más desarrollado y competitivo.

En este nuevo milenio, la información y el conocimiento tienen grandes principios basados en la sociedad. Ello ha llevado a que se produzcan disímiles cambios sustanciales en la forma de entender la realidad. La mayoría de las empresas se enfrentan al nuevo reto de gestionar el conocimiento de las organizaciones, por lo cual la investigación en esta área ha dado un giro importante hacia el estudio de los activos intangibles, y a su impacto en la obtención de nuevas ventajas competitivas dentro del mercado, pues aunque se ha reconocido desde hace tiempo que la prosperidad económica está enfocada en el conocimiento y su aplicación útil, es demasiado nuevo el hecho de desarrollarlo y a la vez aplicarlo.

La presente investigación desarrollada en la Sucursal Transtur s.a. Santiago estuvo dirigida a proponer un procedimiento metodológico para la medición y evaluación del Capital Intelectual en la organización con vistas a evaluar el impacto del mismo en los resultados finales de la organización y proponer soluciones que permitan elevar la eficacia y eficiencia de la utilización del capital humano en las organizaciones.

## **ABSTRACT**

Intellectual capital is a very comprehensive concept, which can be summarized in a set of attributes to be possessed by the firm to carry out a successful economic management and even survive in an increasingly more developed and competitive.

In this new millennium, information and knowledge are great principles-based society. This has led to disparate substantive changes occur in the way of understanding reality. Most companies face the new challenge of managing knowledge in organizations, making research in this area has been a major shift toward the study of intangible assets, and its impact on the development of new competitive advantages in market, because although it has long recognized that economic prosperity is focused on knowledge and its application useful, the fact is too new to develop it and apply again.

This research developed in the Branch Transtur sa Santiago was directed to propose a methodology for measuring and evaluating the intellectual capital in the organization in order to assess the impact of the final results of the organization and propose solutions to enhance the effectiveness and efficiency of the use of human capital in organizations.

## INTRODUCCIÓN

Los intangibles que conforman el capital intelectual son formas de conocimiento con grados distintos de especificidad y complejidad, es aquí donde descansa su contribución a la construcción de una posición competitiva ventajosa. Su intensidad en conocimiento les otorga una serie de condiciones idóneas para convertirlos en activos escasos, valiosos y difícilmente imitables por terceros, facilitando así, la generación de rentas de diferenciación.

Este recurso de carácter intangible estará muy asociado al empleo de la tecnología y el desarrollo del conocimiento, y se considerará como "el valor de las relaciones de unas organizaciones con sus clientes incluyendo la lealtad intangible de los clientes hacia la compañía o producto", basado en la reputación o en la fidelidad de los pagos de los clientes. En este caso se puede definir como un activo no físico de mucha importancia que puede producir valor y que depende solamente de esa información intangible que ella posee.

Múltiples son las experiencias en la gestión del Capital Intelectual, sin embargo como fenómeno contable, resulta aún extremadamente complicado llegar a una definición clara o completa y valorar al Capital Intelectual usando indicadores financieros.

Según **Guillermo Pérez Bustamante Ilander** "...el capital intelectual consiste en el conocimiento, experiencia aplicada, tecnología organizativa, relaciones con los consumidores y contactos empresariales que posee una organización y que le permiten alcanzar una posición ventajosa en el mercado." no sin dejar a un lado lo que realmente le concierne a una empresa como tal que es el poder calcularlo para así darle el valor que se merece.

En el caso muy particular de **Touraj Nasser** el Capital Intelectual "...está compuesto por el Capital Humano y el Capital de Conocimiento. El Capital Humano comprende los talentos humanos individuales y el conocimiento adquirido a través de educación, entrenamiento experto y la cognición. El Capital de Conocimiento es el conocimiento documentado que está disponible en forma de papel de investigación, reportes, libros, artículos, manuscritos, patentes y software". La limitación del autor está dada en que no tiene en cuenta las relaciones de la empresa con los clientes, proveedores y otros agentes externos a la organización y hace énfasis solamente en el conocimiento y los talentos humanos adquiridos.

De acuerdo con la definición que presenta el Instituto **Euroforum Escorial**, (1998) " el capital intelectual puede ser también entendido como el conjunto de activos intangibles de una organización que, pese a no estar reflejados en los estados financieros tradicionales, en la actualidad, el mercado percibe que generan valor o tienen potencial de generarlo en el futuro. " Esta definición a consideración de los autores expresa de forma y precisa la esencia de la importancia y necesidad del estudio del capital intelectual en la sociedad actual.

Existen numerosos modelos que tienen por objetivo servir como una herramienta para identificar y valorar los activos intangibles, y no cabe duda que aportan un importante valor pedagógico, pero lo más significativo son los conceptos que están detrás de cada uno de ellos, para multiplicar ese valor por medio de la interacción y actuaciones conjuntas, además deben tomarse como una estrategia para implementarla efectivamente

Ciertamente aún no existe ningún método que se haya aceptado para medir este capital intelectual, aunque no se debe dejar de reconocer todos aquellos esfuerzos que han realizado diferentes investigadores en cuanto a este tema y que pueden tomarse en cuenta a la hora de realizar otros estudios en el futuro.

A pesar de que existen diferentes criterios de lo que respecta al Capital Intelectual, la forma en que se mide y los elementos que lo componen, se puede afirmar que muchos expertos coinciden en que éste está estructurado de modo flexible en tres amplios bloques:

- 1 Capital Humano.
- 2 Capital Estructural.
- 3 Capital Relacional.

El Capital Intelectual, va a estar relacionado con la medición de los activos intangibles (es un concepto contable) que generan capacidades distintivas, o competencias esenciales, a largo plazo.

***a) Capital Humano:***

Se refiere al conocimiento (explícito o tácito) útil para la empresa que poseen las personas y equipos de la misma, así como su capacidad para regenerarlo; es decir, su capacidad de aprender. El Capital Humano es la base de la generación de los otros dos tipos de capitales que integran el Capital Intelectual. Una forma sencilla de distinguir el Capital Humano es

que la empresa no lo posee, no lo puede comprar, sólo alquilarlo durante un período de tiempo.

Existe un desarrollo secuencial entre dato, información y conocimiento; los datos una vez asociados a un objeto y estructurados se convierten en información. La información asociada a un contexto y a una experiencia se convierte en conocimiento. El conocimiento asociado a una persona y a una serie de habilidades personales se convierte en sabiduría, y finalmente el conocimiento asociado a una organización y a una serie de capacidades organizativas se convierte en capital intelectual. Se considera, que el factor primordial para lograr esto es sin dudas el personal, es decir, ellos son los encargados de adquirir todos los conocimientos posibles que conformarían su talento individual y esto no es más que el Capital Humano de una empresa

***b) Capital Estructural:***

Lo constituye el conocimiento que la organización consigue explicitar, sistematizar e internalizar y que en un principio puede estar latente en las personas y equipos de la empresa. Quedan incluidos todos aquellos conocimientos estructurados de los que depende la eficacia y eficiencia interna de la empresa: los sistemas de información y comunicación, la tecnología disponible, los procesos de trabajo, las patentes, los sistemas de gestión, entonces este se convierte en una propiedad de la empresa y queda en la organización cuando sus personas la abandonan, y si éste se produce de forma sólida facilita una mejora en el flujo de conocimiento e implica una mejora en la eficacia de la organización.

***c) Capital Relacional:***

Está referido al valor que tiene para una empresa el conjunto de relaciones que mantiene con el exterior. La calidad y sostenibilidad de la base de clientes de una empresa y su potencialidad para generar nuevos clientes en el futuro; lo que hacen que se conviertan en cuestiones claves para su éxito, como también lo es el conocimiento que puede obtenerse de la relación con otros agentes del entorno.

Se puede precisar que los tres capitales mantienen un fuerte enlace debido a los flujos que los combinan, convirtiéndose en un factor fundamental para desarrollar todo tipo de modelo.

Además debido a las necesarias competencias que poseen las organizaciones actuales se convierte en una obligación la gestión apropiada de los intangibles dentro de ellas porque contribuye a una gestión sostenible en el tiempo, dando lugar a una mayor viabilidad de los proyectos empresariales y más aún a los resultados que se obtendrán en el futuro.

## **II.1 Caracterización de la entidad.**

La Sucursal Transtur S.A. Santiago, surgió el 13 de octubre de 1980, como una empresa que presta servicios de transportación turística. El 1 de noviembre del 2004 se convirtió en una nueva organización como transportista del turismo en Cuba, resultante de la fusión de las viejas empresas de Transtur y Veracuba, que responde al nombre de Grupo Empresarial Transtur, marca que arriba a sus 30 años de vida. Ésta le proporciona al cliente una variedad de servicios de alquiler de ómnibus, microbuses y taxis en todo el país, como renta de autos con y sin choferes y papelería de cargas ligeras. Además le ofrece servicios técnicos automotores, de comunicación y de asistencias técnicas en la vía, con cobertura nacional.

### **Objeto Social**

Como objeto social ésta entidad presta servicios de transporte al turismo, y complementariamente, a otras entidades vinculadas a este, como a sedes diplomáticas, empresas y empresarios extranjeros, organismos y entidades nacionales, en equipos de transporte propio o arrendado..

Para tener un mejor conocimiento de la situación actual de la empresa, en relación a los problemas existentes en el área de los recursos humanos se realiza un diagnóstico en la donde se tendrán en cuenta la valoración del grupo de expertos para evaluar la ponderación de los indicadores y se aplicarán encuestas y otras técnicas que ayudarán a valorar y proponer acciones para mejorarlos.

En la organización ya existen antecedentes de un trabajo de investigación que refiere el cálculo del Capital Intelectual el cual es necesario tomar como base de estudio los indicadores propuestos que se derivan del Modelo Intelect (Euroforum, 1998) y a su vez realizar el diagnóstico.

Aunque el Modelo hace referencia al cálculo de los activos tangibles y los intangibles se calcularán solamente los activos de carácter intangibles por la importancia que representan a la hora de la empresa ocupar un lugar privilegiado en el mercado.:

**Indicadores dentro del Capital Humano:**

- 1 Índice de cumplimiento de los programas de capacitación.
- 2 Índice de motivación de los clientes internos.
- 3 Índice de satisfacción de los clientes internos.
- 4 Proporción de empleados de nivel superior/ total de empleados.
- 5 Rango de edades promedio de los clientes internos.
- 6 Índice promedio de años de servicio en la empresa.
- 7 Índice del nivel de las relaciones interpersonales.
- 8 Número de empleados.
- 9 Índice de rapidez de respuesta en la toma de decisiones.
- 10 Índice de trabajadores con la máxima calificación.
- 11 Índice de éxito en el proceso de selección de los trabajadores.
- 12 Índice de directivos con categoría científica.
- 13 Índice de cultura de trabajo en equipo.
- 14 Índice de trabajadores idóneos.

**Indicadores dentro del Capital Estructural:**

- 1 Grado de automatización de las actividades.
- 2 Índice de utilización de Internet.
- 3 Índice de utilización de los recursos informáticos.
- 4 Nivel de protección y control de los recursos informáticos.
- 5 Índice de participación en Eventos.
- 6 Índice de resultados satisfactorios en Eventos.
- 7 Índice identificación con la misión.
- 8 Índice identificación con la visión.



### **Indicadores dentro del Capital Relacional:**

- 1 Índice de satisfacción con proveedores.
- 2 Índice de satisfacción y lealtad de clientes externos.
- 3 Índice de mantenimiento de la reputación y nombre de la empresa.

Para determinar cada uno de estos indicadores los autores se basaron en el principio de la adaptabilidad de ellos de acuerdo a las necesidades y la misión de la empresa. Estos indicadores se tomaron en cuenta por la sencillez a la hora de formularlos y por la información suficiente que podrían brindar.

Para el estudio de estos indicadores se contó con diversos criterios de expertos basados en la importancia que tiene cada indicador en la entidad. Esta comisión estuvo integrada por 12 expertos (anexo 8). Estos se dividieron por áreas de trabajo entre los que se encuentran:

- 1 Alta Dirección
- 2 Recursos Humanos
- 3 Agencia de Operaciones
- 4 Renta Car
- 5 Economía
- 6 Agencia Técnica
- 7 Ómnibus
- 8 Comercial
- 9 Recursos Humanos
- 10 Jurídica
- 11 Sindicato

Dadas las características que requiere la investigación la información que se utilizó proviene del procesamiento de análisis de información estadística recogida en informes de la organización, especialmente los registros del departamento de Recursos Humanos. Además se procesaron encuestas y entrevistas que fueron elaboradas por las variables que constituían objeto de la investigación.

Es de suma importancia destacar que para la recopilación de la información sobre el capital humano se analizaron los bloques temáticos siguientes:

- 1 Niveles educacionales
- 2 Experiencia laboral
- 3 Capacitación
- 4 Resultados

En el análisis de la encuestas se tuvo muy en cuenta el estado actual de la organización y de forma individual los clientes internos reflejaron sus propias opiniones (anexo 9 y 10). Los aspectos mayormente tratados fueron:

- 1 Motivación
- 2 Satisfacción
- 3 Condiciones de trabajo
- 4 Integración
- 5 Comunicación Empresarial
- 6 Control y disciplina

Con el objetivo de determinar el nivel de satisfacción de los clientes externos se les realizó una encuesta que abarcó los aspectos más generales del servicio que se brinda, así como, la percepción acerca de la calidad de dicho servicio .

- 1 En el **capital estructural** los aspectos fueron Disponibilidad y existencia de los recursos.
- 2 Control y disciplina.

Para el **capital relacional** fueron:

- 3 Estudios precedentes sobre satisfacción del cliente externo.
- 4 Estudios sobre proveedores.

Se realizó una entrevista a los expertos para conocer el nivel de satisfacción de la organización con sus proveedores.

También para el desarrollo de esta investigación se tomaron en cuenta los datos estimados del cierre del año 2008 y el 2009 teniendo en cuenta la valoración de los directivos y datos de los diferentes registros de la entidad.

### II.3 Población y muestra

La población interna se define como sigue:

- 1 **Elemento:** Trabajadores de la Sucursal Transtur S.A. Santiago de Cuba.
- 2 **Alcance:** Municipio Santiago de Cuba.
- 3 **Marco muestral:** Listado de trabajadores de la Empresa Transtur S.A. Santiago de Cuba.

Sin embargo la población externa se define como sigue:

- 1 **Elemento:** Agencias de viajes clientes de la Sucursal Transtur S.A. Santiago de Cuba.
- 2 **Unidades de muestreo:** Guías de las Agencias de Viajes Cubanacán y Cubatur.
- 3 **Alcance:** Municipio Santiago de Cuba.

### II.4 Ponderación de los indicadores propuestos.

Se debe tener en cuenta que no todos los indicadores tienen el mismo peso específico por lo que es necesario realizar ponderaciones debido a que unos son mucho más representativos que los otros en cuestiones de la eficiencia empresarial. Los expertos son los protagonistas de esta fase porque esta ponderación se efectúa mediante una tormenta de ideas realizada por ellos.

Los pesos asignados por los expertos serán específicos para cada indicador según el nivel de importancia que estos representen para la empresa pero al final de su sumatoria estos serán igual a 1. Mientras más cercano esté a 1 el valor de un indicador determinado, mayor será la importancia y el impacto que los trabajadores le otorgan a nivel de la eficiencia empresarial; lo que no sucederá si el valor se acerca a 0.

### Explicación de la ponderación a los indicadores.

#### Para el Capital Humano:

- 1 El mayor peso se le otorga al Índice de trabajadores idóneos (0.10), ya que la idoneidad es la que valida que el trabajador es apto para el buen desempeño de su trabajo.
- 2 Los Índices de motivación y satisfacción de los clientes internos con un peso de 0.06 cada uno, ya que en dependencia de la motivación del trabajador será la forma en que

se presta el servicio (motivación baja ↔ mal servicio; motivación alta ↔ buen servicio).

- 3 El Índice de rapidez de respuesta en la toma de decisiones ya que es indispensable en el trabajo diario por la operatividad del mismo y el Índice de éxito en el proceso de selección de los trabajadores dado a que el éxito en la selección garantiza resultados favorables para la empresa en el futuro, obteniendo ambos un peso de 0.05.
- 4 Con un peso de 0.04 está el Índice promedio de años de servicio en la empresa, este índice es el basamento para lograr seguridad en el servicio.
- 5 -Luego con un peso de 0.03 se encuentran los siguientes: Índice de cultura de trabajo en equipo, Índice del nivel de las relaciones interpersonales, Índice de cumplimiento de los programas de capacitación, Índice de trabajadores con la máxima calificación e Índice de directivos con categoría científica. Con respecto a este último índice los expertos plantean que no influye la categoría científica para el tipo de trabajo de los directivos por el objeto social de la empresa objeto de estudio.
- 6 Los índices: Número de empleados y el Rango de edades promedio de los clientes internos tienen un valor de ponderación de 0.02 ya que en la entidad se exige experiencia independientemente de la edad y la cantidad de empleados.
- 7 Con un peso más bajo aunque significativo (0.01) la proporción de empleados de nivel superior/ total de empleados debido a que en la empresa no es tan básico el alto nivel cultural para la actividad que se realiza.

#### **En el caso del Capital Estructural:**

- 1 El mayor peso se le otorga al Índice identificación con la misión y al Índice identificación con la visión, ambos con un peso de 0.06 ya que sin un perfecto conocimiento de la misión y visión de la entidad por parte de los trabajadores es imposible el buen desempeño de las actividades para el logro de los objetivos propuestos.
- 2 Grado de automatización de las actividades, Índice de utilización de los recursos informáticos y Nivel de protección y control de los recursos informáticos con un peso de 0.04 cada uno. No es secreto para nadie que mientras más automatizadas sean los sistemas más rápido se trabaja y en el caso de los vehículos se brinda un servicio con

calidad y más seguridad, lo antes expuesto es directamente proporcional a los recursos informáticos para el uso de dichos recursos apoyándose siempre en el plan de seguridad informática existente en la empresa.

- 3 El Índice de participación en Eventos y el Índice de resultados satisfactorios obtienen un valor ponderado de 0.03, en la empresa hay participación en eventos pero con poca aplicación porque se trabaja para la seguridad del cliente, la cual requiere de equipos ya diseñados, además, los resultados de los trabajos presentados no tienen gran trascendencia.
- 4 -Con un peso de 0.02 está el Índice de utilización de Internet, en la empresa su uso es muy limitado.

#### **Para el Capital Relacional:**

- 1 El mayor peso se le otorga al Índice de satisfacción y lealtad de clientes externos con un peso de 0.05, posee mayor peso ya que la satisfacción y lealtad de los clientes nos da la medida del servicio prestado, así como el cumplimiento de planes
- 2 Con un valor de 0.04 está el Índice de satisfacción con proveedores, un buen aseguramiento de los medios, vehículos y condiciones de trabajo garantizan la satisfacción de los trabajadores para brindar el servicio.
- 3 Con un peso de 0.03 está el Índice de mantenimiento de la reputación y nombre de la empresa.

Para realizar la ponderación, primeramente, se creó una lista que relacionaba todos los indicadores propuestos por los diferentes expertos, las cifras oscilaban entre diez y doce indicadores por experto. Cada indicador fue analizado por separado y ante esta estrategia, cada participante brindó su opinión acerca de la propuesta, para rectificar, en caso de que no procediera algún indicador; y finalmente, obtener los determinantes del verdadero valor de los componentes del Capital Intelectual.

#### **Esta ponderación se muestra a continuación**

**Capital Humano:**

Proporción de empleados de nivel superior/ total de empleados.....	0.01
Número de empleados.....	0.02
Rango de edades promedio de los clientes internos.....	0.02
Índice de cultura de trabajo en equipo.....	0.03
Índice del nivel de las relaciones interpersonales.....	0.03
Índice de cumplimiento de los programas de capacitación.....	0.03
Índice de trabajadores con la máxima calificación.....	0.03
Índice de directivos con categoría científica.....	0.03
Índice promedio de años de servicio en la empresa.....	0.04
Índice de rapidez de respuesta en la toma de decisiones.....	0.05
Índice de éxito en el proceso de selección de los trabajadores.....	0.05
Índice de motivación de los clientes internos.....	0.06
Índice de satisfacción de los clientes internos.....	0.06
Índice de trabajadores idóneos.....	0.10

**Capital Estructural:**

Índice de utilización de Internet.....	0.02
Índice de participación en Eventos.....	0.03
Índice de resultados satisfactorios en Eventos.....	0.03
Grado de automatización de las actividades.....	0.04
Índice de utilización de los recursos informáticos.....	0.04

Nivel de protección y control de los recursos informáticos.....0.04

Índice identificación con la misión.....0.06

Índice identificación con la visión.....0.06

### **Capital Relacional**

Índice de mantenimiento de la reputación y nombre de la empresa .....0.03

Índice de satisfacción con proveedores.....0.04

Índice de satisfacción y lealtad de clientes externo.....0.5

Seguidamente se multiplicó cada índice por el valor de la ponderación y se obtiene un valor ponderado en los diferentes tipos de capital componente. La suma de estos últimos resulta el valor del Capital Intelectual, que se convierte en tanto por ciento, para calificarlo dentro de una escala que esta se define de la siguiente forma:

Desde 0% hasta 33.33% ☐ Estará incluido el Capital Intelectual bajo.

Desde 33.34% hasta 66.66% ☐ Se clasificara el Capital Intelectual medio.

Desde 66.67% hasta 100% ☐ Se determina el Capital Intelectual alto.

Después de haberse realizado el cálculo, así como la valorización del Capital Intelectual teniendo en cuenta la escala anterior, se hace una comparación entre los períodos de los años 2008 y 2009 y según la efectividad que estos indiquen se propondrán nuevas estrategias para el buen funcionamiento de la entidad y proporcionar el incremento de los valores del Capital Intelectual en el futuro de acuerdo a las deficiencias que se encontraron.

### **Indicadores propuestos**

#### **Capital humano:**

##### **1 Índice de cumplimiento de los programas de capacitación.**

En la entidad el plan de capacitación se traza teniendo en cuenta las necesidades de capacitación existentes, con participación de los trabajadores y sus superiores. Junto con este

informe cuantitativo se brinda un informe cualitativo de los resultados y se plasman los objetivos para el año siguiente.

Durante el año 2008, la Sucursal Transtur Santiago de Cuba, en la capacitación tuvo un comportamiento superior al año 2007 ya que el desarrollo de la misma ha sido oportuna y se han cumplido por parte de la empresa la mayoría de los planes previstos, sumándole a ello los cursos extras que han sido de gran ayuda, fundamentalmente para los trabajadores. En el año 2009 las acciones se mantienen favorablemente con un sobre cumplimiento con respecto al año anterior y se evidencian además logros en sentido general.

**Índice para el año 2008: 1.00**

**Índice para el año 2009: 1.00**

## **2 Índice de motivación de los clientes internos.**

De acuerdo con los datos aportados por la empresa, el año 2008 el índice de motivación se comportó al 75%, considerando este valor como un grado de motivación alto para todos los trabajadores de la empresa.

Sin embargo en el año 2010, el índice de motivación es del 85%, por lo que este indicador aumenta en un 10% con respecto al año anteriormente estudiado. Es necesario tener en cuenta que este indicador se comporta de esta manera debido a que la empresa ha superado un poco los factores que hacían que los trabajadores se sintieran muy desmotivados

**Índice para el año 2008: 0.75**

**Índice para el año 2010: 0.85**

## **3 Índice de satisfacción de los clientes internos.**

En el año 2008 el índice de satisfacción arrojó a un 50% lo que significó que la media de los trabajadores se sentía realizada con el desarrollo de su labor.

El análisis de la encuesta aplicada en este año a los clientes interno, arrojó un índice de satisfacción de 74% lo que significa que este indicador es directamente proporcional al de motivación que tuvo un aumento notable en este caso de un 24%.



Conjuntamente con los expertos se consideró que aunque la empresa gestiona a través de varios mecanismos los niveles de satisfacción, el decrecimiento o aumento que se muestra en algunos casos se debe a los cambios que se realizan dentro de la empresa.

**Índice para el año 2008: 0.50**

**Índice para el año 2010: 0.74**

El valor de este índice se obtuvo a través de la siguiente fórmula:

$$\text{Índice} = \frac{Z(x1) + Z(x2) + Z(x3) + Z(x4) + Z(x5)}{\text{Total de encuestados}}$$

Teniendo en cuenta:

Encuestados que respondieron el parámetro 1 teniendo en cuenta todas las preguntas (Z(x1))

Encuestados que respondieron el parámetro 2 teniendo en cuenta todas las preguntas (Z(x2))

Encuestados que respondieron el parámetro 3 teniendo en cuenta todas las preguntas (Z(x3))

Encuestados que respondieron el parámetro 4 teniendo en cuenta todas las preguntas (Z(x4))

Encuestados que respondieron el parámetro 5 teniendo en cuenta todas las preguntas (Z(x5))

#### **4 Proporción de empleados de nivel superior/ total de empleados.**

Teniendo en cuenta la relación que existe entre relación nivel universitario/ trabajadores empleados, se le recomienda a la empresa que debe aumentar un poco más los empleados con nivel universitario ya que éste se mantuvo constante en ambos años.

**Índice para el año 2008:**

Empleados con nivel universitario /Total Empleados = 0.25

**Índice para el año 2009:**

Empleados con nivel universitario /Total Empleados = 0.25

### **1 Rango de edades promedio de los clientes internos.**

El promedio de edad en el año 2008 en la empresa es de 50 años, siendo el rango de (46-55) el de mayor frecuencia absoluta (70) para un por ciento de 32.4%.

El promedio de edad en el año 2009 es de 49 años, siendo el rango de (46-55) el de mayor frecuencia absoluta (69) para un porcentaje de 32.7 %.

En la entidad la estadística manifiesta que el promedio de edad del Capital Humano es estable, posee una fuerza de trabajo madura y con posibilidad de superación y desarrollo.

**Índice para el año 2008: 0.32**

**Índice para el año 2009: 0.33**

### **2 Índice promedio de años de servicio en la empresa.**

Para obtener este indicador se utilizó la fórmula siguiente:

$$\text{Índice} = \text{Promedio de años de servicio} / \text{total de años de fundada la empresa}$$

La entidad fue creada en el año 1980, por lo que cuenta con 28 años de fundada en el 2008 y 29 años en el 2009.

El promedio de años de servicio de los trabajadores en la entidad se mantuvo constante y es igual a 15 años para ambos años.

**Índice para el año 2008: 0.53**

**Índice para el año 2009: 0.53**

### **1 Índice del nivel de las relaciones interpersonales.**

Para obtener el índice del año 2008, se revisaron los resultados de una serie de encuestas aplicadas a los trabajadores de la entidad como metodología de la misma para su retroalimentación. Fueron encuestados 95 clientes internos de los que 21 fueron satisfechos con el nivel de relaciones interpersonales, lo que representa un 22.1%.

Este índice se determinó para el año 2010 por medio de las respuestas dadas en las encuestas aplicadas a los clientes internos, luego del procesamiento de las mismas a través del programa SPSS 12.00 se pudo observar que del total de encuestados, 29 están satisfechos con el nivel de relaciones interpersonales, representando el 30%.

**Índice para el año 2008: 0.22**

**Índice para el año 2010: 0.30**

Este resultado manifiesta que las relaciones interpersonales han mejorado con relación al período anteriormente analizado.

## **2 Número de empleados.**

En el año 2008 existían contratados 365 trabajadores, mientras que en el año 2009 este indicador obtuvo una disminución de 172 empleados, es decir, contaba con un total de 193 trabajadores fijos. Esta disminución fue del 47 %.

Para determinar los valores correspondientes a los años en estudio se decidió consignar el total de empleados del año 2009 como el 100% y a partir del dato, calcular el por ciento del año 2008 y determinar el índice.

**Índice para el año 2008:0.47**

**Índice para el año 2009:1.00**

## **1 Índice de rapidez de respuesta en la toma de decisiones.**

Para calcular este índice, se tomaron en cuenta las opiniones de los trabajadores en el llenado de la encuesta aplicada al cliente interno, se tiene que: del total de trabajadores, 29 están satisfechos con la rapidez de respuesta en la toma de decisiones lo que representa el 32%.

El índice de rapidez de respuesta en la toma de decisiones para ambos años de estudio es el mismo ya que la dirección del centro no ha sufrido cambios.

**Índice para el año 2008: 0.32**

**Índice para el año 2010: 0.32**

### **1 Índice de trabajadores con la máxima calificación.**

Este índice se determinó con el total de trabajadores evaluados en el año 2008 y 2009 y el total de los que obtuvieron la máxima calificación.

En el año 2008 fueron evaluados 192 trabajadores y en el año 2009, 185 trabajadores.

Los resultados son satisfactorios y demuestran el nivel de eficiencia y responsabilidad con que se trabaja.

$I = \text{total de trabajadores evaluados} / \text{total evaluados con la máxima calificación}$

**Índice para el año 2008:0.07**

**Índice para el año 2009:0.11**

Con respecto a este índice se produjo un aumento del último año en comparación con el anterior, ya que aumentó el número de trabajadores evaluados y los evaluados con la máxima calificación.

### **2 Índice de éxito en el proceso de selección de los trabajadores.**

El cálculo de este indicador permitirá evaluar la capacidad de la empresa para lograr que se cumpla con éxito el proceso de selección y contratar un personal calificado que reúna todos requisitos que se necesitan para cumplir con los objetivos estratégicos con que cuenta la organización.

Para la medición de este indicador se tuvo en cuenta, cuántos de los seleccionados en los años analizados lograron pasar el periodo de prueba y quedaron fijos.

$\text{Índice} = \text{contratos fijos} / \text{contratos a prueba realizados}$

Los contratos a prueba se realizaron en los años correspondientes donde en el año 2008, fueron 15 y 3 en el año 2009, lo que representa:

**Índice para el año 2008:0.24**

**Índice para el año 2009:0.64**

### **1 Índice de directivos con categoría científica.**

Aunque disminuye un poco los trabajadores con categoría de directivos, en el año 2008, la empresa contaba con 12 trabajadores con esta categoría y en el año 2009 existían 7 trabajadores, pero ninguno de ellos poseía categoría científica. Esto se debe a que los directivos han avanzado un poco en este aspecto pero aún no la tienen lo que denota que este indicador se mantiene constante para ambos años.

**Índice para el año 2008: 0**

**Índice para el año 2009: 0**

### **2 Índice de cultura de trabajo en equipo.**

En el año 2008 los trabajadores de la empresa tenían una cultura de trabajo en equipo del 26.3%, ó sea, solo 25 trabajadores del total de encuestados están satisfechos internamente con su cultura de trabajo en equipo.

En el año 2010 se analizó este índice por el mismo método y 28 trabajadores del total de encuestados están satisfechos internamente lo que representa un 31%.

**Índice para el año 2008: 0.26**

**Índice para el año 2010: 0.31**

Este índice aunque de cierta manera aumentó un poco más que el año 2008 sigue siendo bajo, ya que la empresa ha estado en cambio constante (reestructuraciones), debido a decisiones a nivel nacional, es decir, se han incorporado trabajadores nuevos que tenían otro tipo de cultura organizacional, por lo que es un cambio que influye directamente en la masa trabajadora.

### **Índice de trabajadores idóneos.**

Este indicador por lo general se mantiene constante ya que en el sector turístico ningún trabajador debe poseer una evaluación de trabajador no idóneo. Sin embargo, este índice se obtuvo midiendo del total de trabajadores analizados, cuántos fueron evaluados idóneos sin ningún señalamiento. En ambos años todos los trabajadores analizados fueron evaluados idóneos.

**Índice para el año 2008: 1.00**

**Índice para el año 2009: 1.00**

### **Capital Estructural:**

#### **1 Grado de automatización de las actividades.**

Durante el año 2008 el grado de automatización de las actividades según el estimado de los expertos era de un 43% lo que se comporta de la misma forma para el año 2010, porque aun existen algunas actividades de la empresa no se encuentran automatizadas, tales como: Energética, Asesoría Legal y Cubacar.

**Índice para el año 2008: 0.43**

**Índice para el año 2010: 0.43**

Este índice se puede evaluar como medio por que la existencia de estas actividades no automatizadas coloca a la empresa en una posición de desventaja dentro del mercado.

#### **2 Índice de utilización de Internet.**

En la entidad existen 49 cuentas de usuario, pero la utilización de Internet es limitada, solo tienen acceso a éste, el personal autorizado por la casa matriz de Transtur. En el año 2008 solo existían cinco cuentas lo que significaba un avance en este aspecto teniendo en cuenta el año anterior, no así en el año 2009, que se comportó de la misma forma.

**Índice para el año 2008: 0.19**

**Índice para el año 2009: 0.19**

### **3 Índice de utilización de los recursos informáticos.**

En la empresa, los trabajadores que utilizan los recursos informáticos son los que trabajan directamente con la computadora como parte de su puesto de trabajo.

El período de estudio para los años 2008 y 2009 poseen bajos índices de utilización de los recursos informáticos.

**Índice para el año 2008: 0.19**

**Índice para el año 2009: 0.19**

### **4 Nivel de protección y control de los recursos informáticos.**

La empresa posee una excelente protección y control de sus recursos informáticos y cada un

Además, cuenta con un plan de seguridad informática y de contingencia.

El cumplimiento de la protección y control de estos recursos informáticos se verificó en un 100% en los años 2008 y 2009.

**Índice para el año 2008: 1.00**

**Índice para el año 2009: 1.00**

### **3 Índice de participación en Eventos.**

En el año 2008 se llegaron a presentar alrededor de 15 trabajos destacándose la agencia técnica con 9 trabajos y los restantes le corresponden a la agencia de operaciones. Además en el año 2009 se presentaron 33 trabajos donde principalmente participaron los trabajadores del área del taller.

En este índice se tomará el total de trabajadores que se presentaron en los eventos y el total de los trabajadores con que cuenta la entidad en ese periodo y se determina el por ciento que este

representa.

**Índice para el año 2008: 0.07**

**Índice para el año 2009: 0.16**

#### **4 Índice de resultados satisfactorios en Eventos.**

Aun cuando se destacan los buenos resultados se exhorta a la misma que aumente la participación de las áreas. En el año 2008 aunque fueron presentados 15 trabajos no se obtuvieron resultados con premios, pero en el año 2009 de los 33 presentados, 4 fueron relevantes, 2 destacados y 1 obtuvo una mención, lo que representa un 22.2%.

**Índice para el año 2008:0**

**Índice para el año 2009:0.22**

Estos dos indicadores que anteriormente no tenían resultados relevantes ahora logran demostrar que se están efectuando con mucho más participación y han aumentado relativamente.

#### **5 Índice identificación con la misión.**

Los datos recolectados demostraron que en el período de estudio del año 2010 el índice de identificación con la misión fue de un 56%, del total de encuestados solo 96 trabajadores se sienten identificados con la misión y en el año 2008 se comporto en este mismo rango.

**Índice para el año 2008: 0.56**

**Índice para el año 2010: 0.56**

#### **1 Índice identificación con la visión.**

En este aspecto ocurre lo mismo que en el anterior debido a las encuestas que se analizaron lo que se considerará como:



**Índice para el año 2008: 0.56**

**Índice para el año 2010: 0.56**

En cuanto a estos dos últimos indicadores, se percibe que más de la mitad de los trabajadores se sienten identificados con la misión y visión de la empresa, lo que muestra un compromiso con el desempeño organizacional y un sentido medio de pertenencia con la organización.

### **Capital Relacional:**

#### **2 Índice de satisfacción con proveedores**

.Para calcular este índice, se aplicó la misma fórmula utilizada para la obtención del índice de satisfacción del cliente interno. Los datos se obtienen del procesamiento de dichas encuestas a través del programa SPSS12.00 pero se analizarán solo tres de las Z(x) considerando que:

Z(x1): encuestados que respondieron el parámetro 1 teniendo en cuenta todas las preguntas

Z(x2): encuestados que respondieron el parámetro 2 teniendo en cuenta todas las preguntas

Z(x3): encuestados que respondieron el parámetro 3 teniendo en cuenta todas las preguntas

La formula se determina como sigue:

$$\text{Índice} = \frac{Z(x1) + Z(x2) + Z(x3)}{\text{Total de encuestados}}$$

**Índice para el año 2008: 0.10**

**Índice para el año 2010: 0.15**

#### **3 Índice de satisfacción y lealtad de clientes externo.**

Para determinar este índice en el año 2008 y 2010 se aplicó una encuesta a los guías de las Agencias Cubatur y Cubanacán. De las estadísticas del período estudiado y las respuestas de dichas encuestas (anexo 13) se obtiene lo siguiente:

**Índice para el año 2008: 0.11**

**Índice para el año 2010: 0.25**

El valor de este índice se obtuvo a través de la siguiente fórmula:

$$\text{Índice} = \frac{Z(x1) + Z(x2) + Z(x3)}{\text{Total de encuestados}}$$

Total de encuestados

Donde las incógnitas significan lo mismo, con la diferencia que para este caso se toma como referencia la encuesta aplicada a los guías en su condición de clientes externos.

#### **4 Índice mantenimiento de la reputación y nombre de la empresa.**

Para determinar este índice para el año 2008 y 2010 se tuvo en cuenta la respuesta de la encuesta aplicada y se consideran los mismos valores.

Luego del procesamiento de la encuesta podemos decir que del total de encuestados, trabajadores están dispuestos a desempeñar todo el esfuerzo para el mantenimiento de la reputación y nombre de la empresa lo que representa un 56% lo corrobora una vez más, el sentido de pertenencia de los trabajadores de la organización.

**Índice para el año 2008: 0.56**

**Índice para el año 2010: 0.56**

Con vistas a evaluar con mayor objetividad el capital intelectual en la organización a partir de los resultados obtenidos se propusieron nuevos indicadores que enriquecen el análisis realizado, los cuales se exponen para el año 2010 así como su correspondiente evaluación.

#### **Nuevos indicadores para calcular el Capital Intelectual**

##### **Capital humano:**

- Índice de satisfacción de los empleados con relación a la aplicación de los sistemas de pago.
- Índice de desempeño por competencias laborales.
- Índice de fluctuación laboral.

- Índice de crecimiento del salario medio.

### **Capital estructural:**

- Índice de aprovechamiento de la estrategia de la empresa.

### **Capital relacional:**

-- Índice de crecimiento de la productividad.

### **Explicación de ponderación de los nuevos indicadores propuestos.**

Cada uno de estos índices posee un peso específico, lo que permitirá conocer la importancia que éstos representan dentro de la empresa. De acuerdo con los expertos éstos poseen el mismo procedimiento de cálculo que los anteriormente expuestos.

En el capital humano el índice de desempeño por competencias laborales es significativo ya que este determinará el logro de los objetivos que se traza la empresa, por lo que posee un peso de 0.05. En los índices de satisfacción de los empleados con relación a la aplicación de los sistemas de pago y el índice de crecimiento del salario medio se le otorga un peso de 0.02 porque la satisfacción de los clientes internos es primordial a la hora de prestar un servicio determinado. Por último el índice de fluctuación laboral se le atribuye un peso de 0.01.

En el caso del capital estructural el índice de aprovechamiento de la estrategia de la empresa se encuentra con un 0.04 porque con este índice cada trabajador conoce los objetivos de la empresa y muestra su compromiso con el desempeño organizacional y su sentido de pertenencia.

En el caso del capital relacional con un peso de 0.06 se encuentra el índice de crecimiento de la productividad, porque éste con un buen desempeño del trabajo se pueden garantizar resultados futuros para la empresa.

Los resultados de la ponderación se mostrarán de la siguiente forma:

Índice de satisfacción de los empleados con relación a la aplicación de los sistemas de pago.---  
-----0.2

Índice de desempeño por competencias laborales.-----	0.05
Índice de fluctuación laboral.-----	0.01
Índice de crecimiento del salario medio.-----	0.02
Índice de aprovechamiento de la estrategia de la empresa-----	0.04
Índice de crecimiento de la productividad-----	0.06

### **Cálculo de los indicadores propuestos**

#### **Capital Humano:**

#### **Índice de satisfacción de los empleados con relación a la aplicación de los sistemas de pago.**

Para determinar el cálculo de este índice se aplicó la encuesta de satisfacción del cliente interno donde fueron procesadas mediante el programa SPSS12.00 y se determinó que con la aplicación de los nuevos sistemas de pago los clientes internos tienen una gran satisfacción, lo que representa un 85% del total de los encuestados respondieron afirmativamente.

**Índice para el año 2010:0.85**

#### **Índice de desempeño por competencias laborales.**

Este indicador también se determinó por medio de las encuestas y los clientes internos refieren que este puede estar en una categoría media aunque se ha logrado que mejore con respecto a años anteriores. Éste representa un 46% del total de las encuestas aplicadas porque respondieron 42 trabajadores.

**Índice para el año 2010:0.46**

#### **Índice de fluctuación laboral.**

En este caso también se tuvieron en cuenta las opiniones expuestas en las encuestas y se llegó a la conclusión de que los trabajadores se sienten satisfechos con la fluctuación laboral lo que representa un 51 % de los 46 satisfechos del total de trabajadores.

### **Índice para el año 2010:0.51**

#### **Índice de crecimiento del salario medio.**

Teniendo en cuenta este índice, ha sido de muy buena aceptación por los clientes internos. En el 2007 el salario medio era de \$387.68, en el 2008 fue de \$410.12 y en el 2009 de \$447.86 lo que significa que cada año aumentó con respecto a los años anteriores, en este último el aumento fue de \$37.74 y en el 2008 aumentó \$22.44 con respecto al 2007.

Se calculará tomando como punto de partida la diferencia de los salarios y se hallará entonces el índice.

### **Índice para el año 2008:0.22**

### **Índice para el año 2009:0.38**

#### **Capital estructural:**

#### **Índice de aprovechamiento de la estrategia de la empresa.**

Este indicador se convierte en primordial a la hora de ser parte de la estrategia que logrará mejores resultados en un futuro. Del total de encuestados, 36 trabajadores están dispuestos a aprovechar cada una de las estrategias de la empresa, y este representa un 40%.

### **Índice para el año 2010:0.4**

#### **Capital relacional:**

#### **Índice de crecimiento de la productividad.**

En este indicador en el año 2008 la productividad fue de \$1467.2 con un valor agregado de \$1381.9 y en el caso del 2009 creció en relación con los años estudiados anteriormente, donde el valor agregado aumentó a un 109.91% con una productividad de \$1613.29.

### **Índice para el año 2008:1.00**

### **Índice para el año 2009:1.00**

Luego de haber calculado todos los índices, se pasa al cálculo del capital intelectual, éste se obtiene multiplicando los índices calculados por la ponderación determinada para cada indicador.

A continuación se determina el valor del Capital Intelectual en la organización:

$$CI_{2009} = CH_{2009} + CE_{2009} + CR_{2009}$$

$$CI_{2009} = 29\% + 12\% + 19\%$$

$$CI_{2009} = 60\%$$

Después de haber realizado el cálculo del Capital Intelectual, se da paso a la clasificación de la Sucursal Transtur S.A. Santiago, atendiendo a la escala expuesta en el capítulo anterior, dicho capital obtiene un carácter alto con una tendencia a seguir aumentando.

### **III.2 Valoración de la actualidad del Capital Intelectual en la Sucursal TRANSTUR S.A. Santiago atendiendo a la evaluación final de sus componentes.**

Los resultados muestran que del 100% del Capital Intelectual de la organización el 60% pertenecen al Capital Humano lo que ubica a la empresa en un lugar privilegiado ante las demás empresas teniendo en cuenta que este constituye el principal componente de toda organización.

El Capital Humano ha tenido un incremento, a pesar de la disminución de la cifra de trabajadores que tuvo lugar en el año 2009, sin embargo, repercute con una incidencia negativa el índice de trabajadores evaluados con la máxima calificación.

El Capital Humano tuvo un incremento de 1%, pero se deben tener en cuenta ciertas acciones tales como:

1. Ofrecerle seguridad a los trabajadores, sobre la poca o nula variación de su estatus laboral, para elevar su motivación en el trabajo.
2. Incentivar al colectivo de trabajadores y directivos para el logro de las categorías científicas, para elevar el grado de científicidad en la gestión y por ende en la eficiencia de los servicios.

3. Motivar aún más a los trabajadores para un excelente desempeño de su trabajo con el propósito de cumplimentar las metas propuestas y la obtención de la evaluación máxima de calificación.

El Capital Estructural representó el 12%, lo que demuestra que la empresa posee una baja infraestructura tecnológica y condiciones objetivas para el desarrollo del Capital Intelectual, lo que puede convertirse en un riesgo para el buen desempeño de la empresa.

En relación con el Capital Estructural se puede agregar que este se mantuvo en un 1% para ambos períodos. Sin embargo se hace necesario llamar la atención sobre algunos aspectos que se pueden incrementar y así lograr una nueva visión de la empresa, estos son:

1. Incrementar el uso de los recursos informáticos, así como el Internet en las actividades administrativas, para poder utilizar al máximo las informaciones, elevando la eficiencia de la gestión empresarial.
2. Incentivar a todos los trabajadores en las investigaciones y trabajos de fórum.
3. Optimizar los niveles de automatización de las actividades para disminuir el tiempo de trabajo en la actividad de los servicios.

El Capital Relacional representó un 12%, éste aumentó considerablemente debido a los nuevos indicadores propuestos. Según planteamientos de los expertos, este pudo aumentar mucho más si no hubiera existido un pequeño aumento del índice de satisfacción de proveedores, aún cuando este se debe principalmente a nuevas regulaciones establecidas para la adquisición de productos y precios elevados.

De acuerdo a los resultados obtenidos con la aplicación de los instrumentos de esta investigación, se demostró que aunque este capital intelectual ha aumentado en cierta medida se debe seguir insistiendo en la mejora de atención del cliente externo para que éste, incremente los niveles de satisfacción.

En síntesis, el Capital Intelectual aumento en un 28%, sobre todo por el aumento del Capital Relacional. No se debe olvidar que el objetivo fundamental del Capital intelectual es la gestión del conocimiento para incrementar el éxito empresarial, que está íntimamente ligado a los clientes, los cuales son el último eslabón donde se realiza la ganancia empresarial.

La mayoría de los estudios sobre Capital Intelectual relacionan la gestión de los conocimientos con la satisfacción de la misión empresarial, por tanto, la sucursal Transtur S.A. Santiago debe tener en cuenta para su cumplimiento, las sugerencias expuestas en el presente trabajo, para el desarrollo de una estrategia cuyo objetivo sea el logro de un Capital Intelectual alto en su organización.

Como se muestra, el valor relativo del Capital Intelectual es 60%, lo que muestra que para el logro de un mayor desempeño en la organización y el logro de la eficacia y eficiencia de la misma, se debe trabajar en incrementar el peso específico de los activos intangibles como herramienta principal, para el logro de ventajas competitivas sostenibles, para ello, la empresa debe considerar los aspectos que inciden de forma desfavorable en cada uno de los indicadores analizados, constituyendo los mismos, punto de partida para trazar estrategias a largo plazo, que permitan un posicionamiento de la organización con más solidez y desempeño organizacional.

La Sucursal Transtur S.A. Santiago de Cuba constituye la primera empresa en los servicios de transporte al turismo, por tener mayor capacidad y número de operaciones, así como, tipos de servicios y carpeta de clientes. Además, esta entidad está en fase de aprobación del Expediente del Perfeccionamiento Empresarial por el Grupo Ejecutivo del Perfeccionamiento Empresarial (GEPE), lo que corrobora la incidencia que tiene la medición y evaluación de su Capital Intelectual.



## BIBLIOGRAFIA

- 1 Bueno Campos, Eduardo (1999): “Gestión del Conocimiento y Capital, Aprendizaje y Capital Intelectual”. Boletín Club Intellect N° 1. Diciembre 1998 – Enero 1999, pp.2-3.
- 2 Castellanos Martín Aloima (2007). Aplicación de un Modelo Estratégico para la Formulación de Estrategias Maestras en la Sucursal Trantur S.A. Santiago de Cuba. Trabajo de Diploma en opción al Título Académico de Licenciada en Economía.
- 3 Edvinsson, Leif y Malone Michael S, “El Capital Intelectual. Cómo identificar y calcular el valor de los recursos intangibles de su empresa”, Ediciones Gestión 2000, S.A., Barcelona, 1999.
- 4 Ernest & Young. “Centre for Business Innovation” y “Centre for Business Knowledge”
- 5 González López Álvaro, Hernández Rodríguez Alfonso, Guerrero Espinosa Raquel: Modelos de Capital Intelectual. Planificación y control de la empresa.
- 6 José María Díez Esteban. Magda Lizet Ochoa Hernández. M. Begoña Prieto Moreno. Alicia Santidrián Arroyo. Identificación, medición y gestión del capital intelectual en las empresas de Castilla y León. Universidad de Burgos.
- 7 Kaplan y Norton comienzan su investigación en 1990, partiendo de la base de la gestión empresarial debe estar fundamentada en indicadores no solamente financieros. Su trabajo es el libro "The Balanced Scorecard"
- 8 Leif Edvinson y Michael S. Malone EL CAPITAL INTELECTUAL. Editorial Norma. 1999.
- 9 Luis Martínez Ochoa. Gestión de conocimiento: un modelo contrastado.
- 10 Pérez Capdevilla. Javier. La Era del Conocimiento.2003
- 11 Rezende, Yara. Revista Ciencias de la Información. Vol.32 No.2 Agosto 2001. Art. Información para los Negocios: los nuevos agentes del conocimiento y La Gestión del Capital Intelectual.
- 12 Viedma Martí José María. La Gestión del Conocimiento y del Capital intelectual. 1998.

### **Sitios de Internet visitados**

- 1 Brooking, Annie (1996). Technology Broker <http://www.gestiondelconocimiento.com>
- 2 Dow Chemical. Modelo. Disponible en: <http://www.gestiondelconocimiento.com>
- 3 Euroforum. Modelos. Disponible en:  
[http://www.gestiondelconocimiento.com/modelo\\_modelointelect.htm](http://www.gestiondelconocimiento.com/modelo_modelointelect.htm)
- 4 Gómez, López, Juan Carlos (Colombia) [consulta@epm.net.co](mailto:consulta@epm.net.co). LOS RECURSOS HUMANOS.com
- 5 Gómez López, Juan Carlos, “El Capital Intelectual”, [www.gestiopolis.com/recursos](http://www.gestiopolis.com/recursos)
- 6 Intellectual Asset Monitor. Modelo. Disponible en:  
[http://www.gestiondelconocimiento.com/modelo\\_intellectual.htm](http://www.gestiondelconocimiento.com/modelo_intellectual.htm)
- 7 López Rojano, Olivia Itzel, “El Capital Intelectual. Herramientas de medición del Capital Intelectual”, [www.gestiopolis.com/recursos](http://www.gestiopolis.com/recursos)
- 8 Modelo Nova. Club de Conocimiento y la innovación de la Comunidad Valenciana. Disponible en [http://www.gestiondelconocimiento.com/modelo\\_nova.htm](http://www.gestiondelconocimiento.com/modelo_nova.htm)
- 9 Osorio Núñez, Maritza, “El Capital Intelectual en la Gestión del Conocimiento”, [www.bvs.sld.cu/revistas](http://www.bvs.sld.cu/revistas)
- 10 “Principales aptitudes requeridas para la gestión de los conocimientos y del trabajo con las redes: espíritu de iniciativa, de cooperación y de comunicación”, Favrod, Catherine, Agosto 2002, [www.ciea.ch/documents](http://www.ciea.ch/documents)
- 11 Skandia Navigator. Modelo. Disponible en:  
[http://www.gestiondelconocimiento.com/\\_modelo%20navigator%20de%20Skandia.htm](http://www.gestiondelconocimiento.com/_modelo%20navigator%20de%20Skandia.htm)
- 12 Sr. *Medellín, Enrique*. <http://ciberconta.unizar.es/LECCION/Capint3/MEDELLIN.pdf>
- 13 Stewart T. El oro del siglo XXI. Disponible en:  
<http://www.microsoft.com/spain/enterprise/suscripciones/perspectivas/003primavera2002/estrategia.asp#stewart> Acceso: 27 de diciembre del 2002.
- 14 [www.jdpower.com](http://www.jdpower.com)