

DESARROLLO DEL MODELO DEL CAPITAL INTELECTUAL PARA IMPACTAR EN LOS RESULTADOS ORGANIZACIONALES

Development of the model of the intellectual capital to hit in the organizational results

RESUMEN

Este artículo presenta el desarrollo de un modelo de capital intelectual para facilitar el logro de los resultados organizacionales y así impactar en la sociedad. La evolución del capital intelectual se muestra como producto de los capitales humano, estructural y cliente. Además se refuerza la importancia de una articulación armónica para que la organización cambiante se fortalezca y pueda alcanzar los niveles necesarios de competitividad y productividad.

PALABRAS CLAVES: Capital cliente, Capital estructural, Capital humano, Capital intelectual, Modelo capital intelectual, Organizaciones cambiantes, Resultados organizacionales

ABSTRACT

This article presents the development of a model of intellectual capital to facilitate the profit of the organizational results and thus to hit in the society. The evolution of the intellectual capital is a result of the human, structural and client capitals. In addition the importance of an harmonic joint is reinforced so that the changing organization is fortified and is able to reach the necessary levels of competitiveness and productiveness.

KEYWORDS: *Changing organizations, Client capital, Human capital, Intellectual capital, Intellectual capital model, Organizational results, Structural Capital*

1 INTRODUCCIÓN

En los momentos de crisis económica como los que se viven en la actualidad, las organizaciones deben volcar sus acciones a los activos más valiosos de la empresa, Es decir, los intangibles representados principalmente por las personas que la conforman; quienes articulan conocimientos, habilidades, valores y actitudes en el desempeño de su quehacer profesional para el beneficio de la organización.

Desde la antigüedad, las organizaciones han dado indicio del uso, crecimiento, fortalecimiento y mantenimiento del conocimiento en actividades puntuales e integración de otras hacia resultados finales que de una u otra manera generen valor agregado en los puestos de trabajo.

El modelo de capital intelectual recoge los elementos de la empresa que articulados con los capitales humano, estructural y cliente fortalecen las fases de evolución de las organizaciones cambiantes, para así poder producir los resultados organizacionales, que se necesitan e impactan en el sector, la ciudad, la región y el país.

2 CAPITAL INTELECTUAL

Las autoras de este trabajo se adhieren a la definición que de capital intelectual presentaron Edwinston y Malone (1999) donde expresan que "es la posesión de

SANDRA ESTRADA MEJÍA

Docente Asociado
Universidad Tecnológica de Pereira
sestrada@utp.edu.co

LUZ STELLA RESTREPO DE OCAMPO

Docente Asistente
Universidad Tecnológica de Pereira
luzrestrepo@utp.edu.co

Miembros del Grupo Investigación:
Desarrollo Humano y Organizacional
Facultad de Ingeniería Industrial
Universidad Tecnológica de Pereira

conocimientos, experiencia aplicada, tecnología organizacional, relaciones con clientes y destrezas profesionales, que dan a una empresa una ventaja competitiva en el mercado", lo cual implica que es un inventario de conocimiento generado por la empresa que se puede expresar en términos de tecnología, información y habilidades desarrolladas por el personal, todos ellos unidos y orientados para crear valor agregado al cliente.

2.1 Origen y evolución

En la antigüedad, aproximadamente 2000 a.C, la cultura Egipcia mostró indicios del uso del conocimiento en la construcción de las pirámides. Posteriormente en la China, 500 a.C., se hizo hincapié en la especialización de la tarea, cuando determinaron que cada oficio era heredado lo cual refleja la necesidad de transmitir el conocimiento y experiencias entre generaciones de artesanos.

En 1525, Nicolás de Maquiavelo enuncia las primeras cualidades del liderazgo y deja claro como el aprender y poner en práctica lo aprendido es vital para el desarrollo del ser humano.

En Inglaterra, Robert Owen propuso alrededor de 1810, la aplicación de prácticas de personal para ubicar al personal idóneo en cada uno de los cargos.

A mediados del siglo XX, en 1956, el premio nobel de economía Theodore Schultz propuso que el crecimiento

en la producción agrícola norteamericana se debía a la mejora de la calidad de la mano de obra y el incremento de la tecnología.

Como expresa Morales (2009), “esta teoría continuó consolidándose con el aporte de otros economistas como Robert Solow¹ Jacob Mincer², Edward Denison³, entre otros, quienes centraron su atención en el estudio de la productividad del trabajo y el papel dinamizador de la educación sobre el crecimiento económico”.

Así mismo, las autoras consideran que la evolución del pensamiento administrativo refleja la necesidad que se tiene de trabajadores con conocimientos y habilidades para aplicar los progresos científico-tecnológicos que conlleven a incrementar la productividad y competitividad de las diferentes organizaciones.

2.2 Componentes

Asumiendo el proceso evolutivo presentado, las autoras comparten la posición de Bontis (1998) cuando indica que el capital intelectual de las empresas está formado por capital humano, capital estructural y capital cliente.

- a. *Capital Humano*: hace referencia a los miembros de la organización que poseen conocimiento tácito individual. El capital de un individuo está formado por su medio genético, educación, experiencia y actitud. Este capital es la base de la innovación y la efectividad estratégica, el cual se puede medir con base al volumen.
- b. *Capital Estructural*: son las relaciones formales e informales que permiten el funcionamiento de la empresa. Los sistemas de información, técnicas y procedimientos de trabajo pueden transformar el conocimiento tácito individual en recursos para un grupo o equipo de trabajo. Sin la estructura, el capital humano no lograría transformarse en capital intelectual, es decir, no podría codificarse para lograr la eficiencia e innovación. El capital estructural se puede medir en función de la eficiencia.
- c. *Capital Cliente*: es el conocimiento de canales y relaciones con los clientes. A mayor entendimiento de un cliente, se fortalece su lealtad. A su vez, este capital está determinado por las relaciones con proveedores, asociados y el gobierno. Se puede medir en función de lealtad. El valor de este capital está centrado en la sensibilidad para responder a las necesidades y actitudes de un cliente.

3 ORGANIZACIÓN CAMBIANTE

¹ Robert Merton Solow (Estados Unidos de América, 1924), economista conocido por sus trabajos sobre teoría del crecimiento económico. Premio nobel de economía (1987)

² Jacob Mincer (Polonia, 1922-2006), se le denomina el padre de la moderna economía del trabajo.

³ Edward Denison (Estados Unidos de América, 1915-1992), economista, autor del modelo de crecimiento económico conocido como de Tercera Generación.

Una organización cambiante es “un conjunto de personas organizadas alrededor de equipos de trabajo interconectadas con propósitos claros, definidos y bien delimitados que permitan lograr resultados por medio del mejoramiento continuo en su capacidad de visualizar y crear un futuro que tenga significado para la empresa, sus empleados y la sociedad”⁴.

Para la sostenibilidad y perdurabilidad de las organizaciones cambiantes, las autoras definieron cinco etapas de evolución empresarial, determinadas por los cambios presentados en el entorno:

- *Fase de Renovación*: Identifica la necesidad de realizar cambios fundamentales para operar en un mercado nuevo y cada vez más cambiante, donde es importante la creatividad y tenacidad de la coalición directiva para enfrentarlos.
- *Fase de Estructuración*: Organiza grupos con poder suficiente para encabezar los esfuerzos de cambio, quienes conscientes y convencidos trabajen como integrantes del sistema.
- *Fase de Creación Futurista*: Visiona la organización a corto, mediano y largo plazo con el empoderamiento y motivación de los integrantes.
- *Fase de Reinención*: Mejora o implementa y estandariza procesos y procedimientos conjuntamente con los involucrados, proporcionando coherencia y consolidación como miembros activos de una nueva cultura organizacional.
- *Fase de Conservación*: Mantiene los cambios y la disposición consciente de las personas a sostener y mejorar continuamente los propuestos, con relación al entorno en el que operan.

A continuación se presenta un modelo fundamentado en el conocimiento holístico de la empresa que, a criterio de las autoras, debe trabajar una institución para afianzar el capital humano, estructural y de cliente, en las organizaciones cambiantes para proporcionar ventajas comparativas y competitivas frente a los demás.

4 MODELO DEL CAPITAL INTELECTUAL

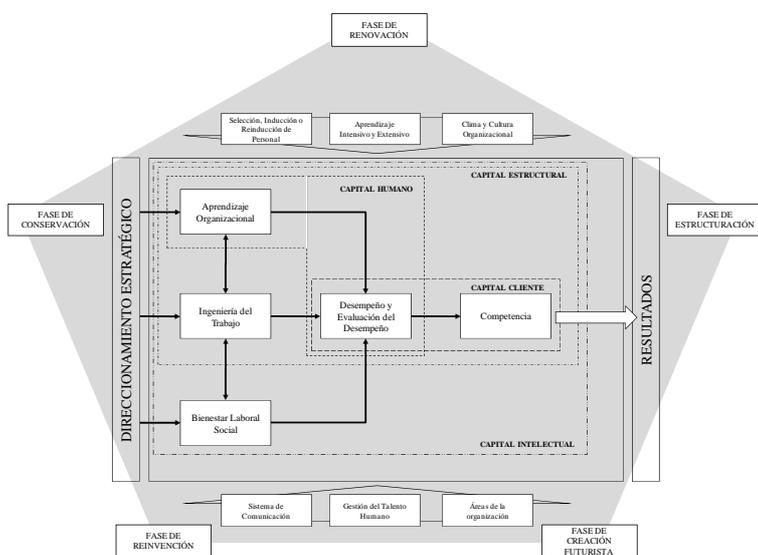
Las organizaciones en la actualidad estas expuestas a los cambios presentados en los sistemas demográfico, cultural, geográfico, ambiental, gubernamental, político, social y económico que de una u otra forman requieren de análisis para determinar en qué medida pueden afectar los resultados organizacionales, es por eso, que se sugiere el uso de herramientas administrativas, como análisis sistémico, las cinco fuerzas de Porter, entre otras, que

⁴ ESTRADA M., S. y RESTREPO DE O., L.S. (2007). Modelo de Liderazgo para dirigentes organizacionales comprometidos con el cambio. Encuentro Internacional en Administración, ASCOLFA. Cali, Colombia

permitan conocer el mundo, el país y el sector al cual se pertenece.

Por su parte, al interior de la empresa los dirigentes deben evaluar las capacidades directivas, competitivas, financieras, técnicas, tecnológicas o de talento humano que permitan identificar la fuerza que posee la organización. De esta manera en forma conjunta con todos los miembros de la comunidad empresarial se debe construir o reconstruir el direccionamiento estratégico de la institución, como pilar fundamental para la realización de cualquier cambio.

Figura 1 Modelo de Capital Intelectual



En el modelo de la figura 1, se muestra el direccionamiento estratégico como eje inicial para el fortalecimiento del proceso encaminado a potenciar el capital intelectual. Este direccionamiento entrega la filosofía de la empresa, la misión, la visión, los objetivos, entre otros como bases para:

- *Aprendizaje organizacional*: que permite adquirir y crear conocimiento, a través de los integrantes de la empresa.
- *Ingeniería del trabajo*: que facilita incrementar la productividad de la institución, a través del aprovechamiento de las habilidades y destrezas de cada uno de los participantes en el proceso.
- *Bienestar laboral social*: que incrementa el sentido de pertenencia ya que los estímulos suministrados obedecen a mejorar el clima y la cultura organizacional.

Quienes se articulan armónicamente con el *desempeño y evaluación del desempeño* a través del cual, en forma integral, sistemática y continua se valora el conjunto de actitudes, rendimientos y comportamientos laborales del

empleado en el cumplimiento de las funciones asociadas al cargo que desempeña. El resultado afianza las *competencias* organizacionales pertinentes con las necesidades de desarrollo de sus regiones y del país por medio de la integración empresa-sociedad.

En la parte superior del modelo se ingresan los procesos relacionados con el quehacer mismo de la empresa y su organización, así:

- *Selección, inducción y reinducción del personal*, los cuales sirven a las necesidades organizacionales para facilitar el tener al sujeto apropiado en el cargo.
- *Aprendizaje intensivo y extensivo*: estos dos tipos fortalecen los miembros de la empresa ya que el intensivo permite la apropiación de habilidades necesarias para el desempeño profesional y el extensivo permiten fortalecer el enlace afectivo-cognitivo de la personalidad.
- *Clima y cultura organizacional*: estos conceptos se concentran en las características comportamentales de los individuos a nivel de organización.

Además por la parte inferior confluyen las fuerzas producidas por:

- *Sistema de comunicaciones* que debe ser dinámico, planificado y concreto, como una herramienta de dirección u orientación sinérgica, basada en una retroalimentación constante.
- *Gestión del talento humano* para permitirle a los miembros de la organización acceder al conocimiento para desarrollar sus capacidades, crecer como seres humano.
- Cada uno de los procesos que se llevan a cabo en las diferentes áreas de la empresa ya que la interrelación de ellos deben tener en cuenta al ser humano como factor importante para la sostenibilidad empresarial.

Todo esto orientado a los resultados organizacionales que de una u otra forma ayudan al éxito institucional y afianzan los capitales humano, estructural y cliente que son en conjunto el capital intelectual de la empresa.

Es así que el capital humano se refuerza con los resultados del aprendizaje organizacional y del desempeño y evaluación del desempeño, ya que el primero facilita la adquisición del conocimiento institucional y el segundo la experiencia en un quehacer específico.

Por su parte el capital estructural se articula con el producto del aprendizaje organizacional facilitando el panorama holístico de la empresa, con la ingeniería del trabajo que ayuda a la organización y al uso adecuado de las habilidades y destrezas de cada integrante de la institución, con el desempeño y evaluación fortaleciendo el quehacer propio de cada uno de los puestos de trabajo

y con la competencia que refleja la fidelidad del cliente y la satisfacción que este obtiene por medio de los bienes o servicios suministrados.

Además el capital cliente se ve reflejado por el desempeño y evaluación del desempeño, ya que en cada uno de los puestos de trabajo se debe laborar para satisfacer las necesidades del cliente externo como razón de ser de la organización. Por otra parte, la competencia de la empresa reconoce su posición en el mercado y facilita la formulación de estrategias que coadyuven al mejoramiento y posicionamiento de la misma.

La integración de los tres capitales con el resultado del bienestar laboral social permite que la empresa tenga a su disposición los conocimientos efectivos que necesita para fortalecer la competitividad, productividad e innovación de la organización.

Por su parte la organización cambiante recopila en cada una de sus fases todos los resultados para el beneficio de sus clientes internos y externos. Cuando la empresa esta en la *fase de renovación* el capital intelectual necesita soportarse de la actitud y sinergia de los empleados de la misma.

Al pasar a la *fase de estructuración* se necesita un capital intelectual que permita realzar los activos intangibles y potencializarlos para el beneficio de todos. La evolución continua con la *fase de creación futurista* donde las estrategias deben recopilar las necesidades de conocimiento que tiene cada colaborador para hacer crecer su puesto de trabajo y por ende reflejarlo en los resultados organizacionales.

A continuación en la *fase de reinversión* el capital intelectual se ajusta, se mejora para dar respuesta a la nueva cultura organizacional. Por último, en la *fase de conservación* se incita a mantener y potenciar los niveles de capital intelectual que tiene la organización y el cual de una u otra manera aporta a la perdurabilidad institucional.

Hay que tener en cuenta que las empresas no sólo evolucionan sino que también involucionan producto de decisiones gubernamentales, de productos sustitutos, de manejo del mercado, entre otros. Es así como el dirigente organizacional debe estar atento a los cambios presentados en la empresa y en el entorno para proponer los cambios necesarios y oportunos que requiere la institución.

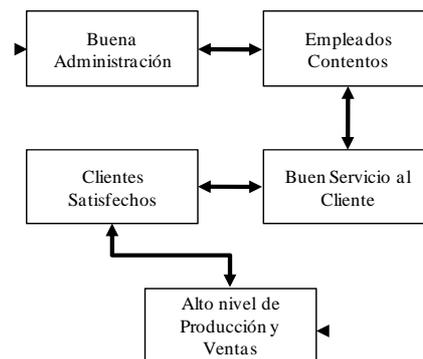
5 RESULTADOS ORGANIZACIONALES

Para las autoras, los resultados organizacionales son consecutivos como se muestra en la figura 2:

- *Buena administración*: aquella que rinde cuenta sistemáticamente a toda la comunidad organizacional de los ingresos y egresos utilizados en la articulación de los recursos materiales, técnicos, humanos y financieros.
- *Empleados contentos*: quienes están motivados extrínseca e intrínsecamente, con sentido de pertenencia y actitud productiva para con la empresa.
- *Buen servicio al cliente*: proporcionando al cliente lo que legítimamente debe obtener por haber comprado un producto o recibido un servicio de la empresa.
- *Cientes satisfechos*: aquellos que percibieron el desempeño de la empresa, el producto y el servicio como coincidente con sus expectativas.
- *Altos niveles de producción y ventas*: que afectan la competitividad y productividad de la organización y por ende la sostenibilidad y perdurabilidad de la misma.

También el ciclo puede iniciar por los altos niveles de producción y ventas para terminar con una buena administración.

Figura 2 Ciclo de los resultados organizacionales



Por su parte, para las organizaciones cambiantes las autoras tienen en cuenta lo que dijo Robbins (2004), “en esas empresas hay una clara cadena de causa y efecto que va desde las actitudes y conductas de los clientes y de ahí, a los ingresos y ganancias de la compañía”⁵.

Asumiendo lo anterior, los resultados organizacionales son aquellas habilidades que permiten que la organización genere resultados por medio de las personas que la conforman.

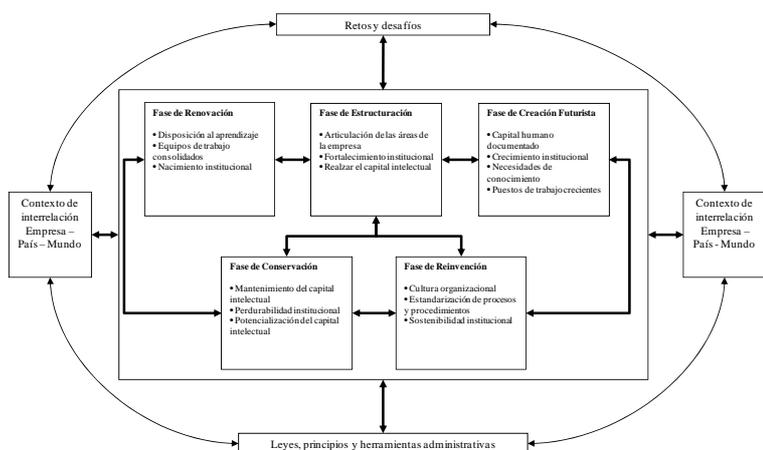
Los resultados organizacionales necesitan tener asociados indicadores como “signos verificables y medibles que, en comparación con una referencia o norma, permiten realizar una apreciación sobre los criterios de

⁵ ROBBINS, S. P. (2004) Comportamiento Organizacional. Editorial Pearson-Prentice-Hall Hispanoamericana, S.A. México.

evaluación”⁶, para que de esta forma las organizaciones puedan medir su impacto.

La figura 3 muestra la interrelación de los indicadores a lo largo de cada una de las fases, teniendo en cuenta los retos y desafíos a los cuales se ve enfrentada la empresa, las leyes, principios y herramientas administrativas que facilitan el quehacer del dirigente y el contexto Empresa-País-Mundo propio de la aldea globalizada en la cual se esta inmerso.

Figura 3 Interrelación de indicadores para obtener los resultados organizacionales



Cada una de las fases tiene unos indicadores asociados que calculados en forma integral permitirán tener el panorama completo de la empresa.

1. Fase de renovación

- Nombre del indicador
Disposición al aprendizaje
- Definición
Se entiende por la habilidad que tienen las personas para aprender y desaprender
- Unidad operacional
Número de cursos de capacitación realizados
Número de asistentes registrados
- Nombre del indicador
Equipos de trabajo consolidados
- Definición
El trabajo sinérgico realizado por los integrantes o participantes
- Unidad operacional
Número de equipos trabajando sinérgicamente

- Nombre del indicador
Nacimiento institucional
- Definición
Inicio de actividades para satisfacer las necesidades que permitan operar en un mercado nuevo
- Unidad operacional
Tiempo de operación de la empresa

2. Fase de estructuración

- Nombre del indicador
Articulación de las áreas de la empresa
- Definición
Resultados de cada área como entradas de las siguientes
- Unidad operacional
$$\frac{\text{Número_Procesos_Sinérgicos}}{\text{Número_Procesos_Organizacionales}} \times 100$$

- Nombre del indicador
Fortalecimiento institucional
- Definición
Bienes y servicios satisfaciendo las necesidades de los clientes
- Unidad operacional
$$\frac{\text{Número_Clientes_Actual} - \text{Número_Clientes_Anterior}}{\text{Número_Clientes_Anterior}} \times 100$$

3. Fase de creación futurista

- Nombre del indicador
Capital humano compartido
- Definición
Conocimiento individual socializado
- Unidad operacional
Numero de conferencias realizadas por los miembros de la organización

- Nombre del indicador
Crecimiento institucional
- Definición
Empresa fortaleciendo su mercado, su personal y sus finanzas
- Unidad operacional
$$\frac{\% \text{Mercado_Actual} - \% \text{Mercado_Anterior}}{\% \text{Mercado Anterior}} \times 100$$

- Nombre del indicador
Necesidades de conocimiento
- Definición
Identificación de las necesidades de conocimiento que tienen los miembros de la organización
- Unidad operacional
Listado clasificado con necesidades de capacitación

- Nombre del indicador
Puestos de trabajo crecientes
- Definición

⁶ PEREZ M., O. y BEATÓN S., P. A. (2007). La evaluación de impacto a partir de las dinámicas de cambio de los procesos sociales. Universidad de Oriente, Cuba. [on line 19/02/09] Disponible en internet <http://www.uo.edu.cu/ojs/index.php/stgo/article/viewFile/14507306/904>

Puestos de trabajo con valor agregado que permitan mejorar el quehacer organizacional

- Unidad operacional

$$\frac{\text{Número_Procesos_Puesto_Trabajo_Mejorados}}{\text{Número_Procesos_Puesto_Trabajo}} \times 100$$
4. Fase de reinversión
- Nombre del indicador
Estandarización de procesos y procedimientos
 - Definición
 Documentación institucional
 - Unidad operacional

$$\frac{\text{Número_Procesos_Documentados}}{\text{Número_Procesos_Organizacionales}} \times 100$$

$$\frac{\text{Número_Procedimientos_Documentados}}{\text{Número_Procedimientos_Organizacionales}} \times 100$$
 - Nombre del indicador
Sostenibilidad institucional
 - Definición
 Empresa consolidada en el mercado
 - Unidad operacional

$$\frac{\text{Número_Venta_Actuales} - \text{Número_Venta_Anteriores}}{\text{Número_Venta_Anteriores}} \times 100$$
5. Fase de conservación
- Nombre del indicador
Mantenimiento de capital intelectual
 - Definición
 Sostenibilidad del capital intelectual, desde el capital humano, estructural y cliente
 - Unidad operacional
 Número de cursos de actualización
 - Nombre del indicador
Perdurabilidad institucional
 - Definición
 Empresas proyectadas al futuro
 - Unidad operacional
 %Puntos de Venta
 %Mercado
 %Clientes

6 CONCLUSIONES

- La sociedad del conocimiento necesita cada vez más organizaciones comprometidas con el desarrollo, mantenimiento y potencialización del capital intelectual.
- Cada una de las personas debe velar por la adquisición de los conocimientos necesarios para el

desempeño en su puesto de trabajo, el cual articulado con los demás elementos del modelo de capital intelectual propuesto ayudan a la productividad y competitividad organizacional.

- Los resultados organizacionales se deben articular por medio de indicadores para fortalecer la coherencia organizacional que permite la evolución o involución de la empresa sin perder de vista los factores clave de éxito.

7 BIBLIOGRAFIA

- [1] BELTRAN J., J. M. (1999). Indicadores de Gestión, herramientas para lograr la competitividad. 3R Editores. Colombia
- [2] BONTIS, N. (1998). Intellectual Capital: An exploratory study the develops measures and models, Management Decision, 36/2.
- [3] CHIAVENATO, I. ((2002). Gestión del talento humano. Editorial Mc Graw Hill. Colombia.
- [4] DA SILVA, R.O. (2002). Teorías de la administración. Editorial Thomson. México.
- [5] EDWINSON, L. y MALONE, M. S. (1997). "Intellectual Capital: Realizing your company's true value by finding its hidden roots", Harper Bussiness, Estados Unidos de América.
- [6] EDWINSON, L. y MALONE, M. S. (1999). El capital intelectual. Editorial Norma.
- [7] MORALES C., A. (2009). Capital humano, hacia un sistema de gestión en la empresa cubana. Editora Política. Cuba.
- [8] PEREZ M., O. y BEATÓN S., P. A. (2007). La evaluación de impacto a partir de las dinámicas de cambio de los procesos sociales. Universidad de Oriente, Cuba. [on line 19/02/09] Disponible en internet <http://www.uo.edu.cu/ojs/index.php/stgo/article/view/File/14507306/904>
- [9] ROBBINS, S. P. (2004). Comportamiento Organizacional. Editorial Pearson-Prentice-Hall Hispanoamericana, S.A. México.