

The Human Capital on the Performance Margins of Vehicle Marketing Companies. Lambayeque, 2017

El capital humano en los márgenes de rendimiento de las empresas comercializadoras de vehículos. Lambayeque, 2017

Barrantes Quiroz, María Magdalena

Maestro en Gestión Empresarial, Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo,
<https://orcid.org/0000-0002-0510-172X>, mbarrantes@unprg.edu.pe

Flores Olivos, Abdel Javier

Maestro con mención en Proyectos de Inversión, Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo,
<https://orcid.org/0000-0002-5639-9001>, afloresol@ucvvirtual.edu.pe

Gómez Navarro, José Máximo

Maestro con mención en Proyectos de Inversión, Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo,
<https://orcid.org/0000-0003-2457-1687>, jgomezna@unprg.edu.pe

Revista Iberoamericana de la Educación
Vol – Especial 1 2021
e-ISSN: 2737-632x

Abstract: To determine the incidence of human capital in the increase of performance margins of vehicle commercialization companies in Lambayeque 2017. Materials and methods: A census sample of 8 companies in Lambayeque was used. Ninety-four workers and managers of the companies were interviewed regarding the role of human capital and different measures of business results such as: productivity, efficiency and operating profit. Results: A significant positive correlation of 0.75 was found between company productivity and human capital expenditure; however, with respect to efficiency, only 38% of companies have an efficient performance in terms of operating margins related to human capital expenditure per worker, whose efficient value was estimated at 1,338 soles per year. Conclusion: The correlation between training expenses and net operating margins over sales was 0.12 and not significant, indicating that the relationship between human capital and business performance is still partial.



Key words: Human capital, intellectual capital, productivity, return

Resumen: **Objetivo:** Determinar la incidencia del capital humano en el incremento de los márgenes de rendimiento de las empresas comercializadoras de vehículos de Lambayeque 2017. **Materiales y métodos:** Se uso una muestra censal de 8 empresas de Lambayeque. Se entrevistaron a 94 trabajadores y directivos de las empresas, respecto del rol del capital humano y las distintas medidas de resultados empresariales como: productividad, eficiencia y utilidad operativa. **Resultados:** Se encontró una correlación significativa positiva de 0.75 entre productividad de las empresas y el gasto en capital humano, sin embargo, respecto a eficiencia sólo 38% de empresas tiene un desempeño eficiente en materia de márgenes operativos relacionados con el gasto en capital humano por trabajador, cuyo valor eficiente se estimó en 1,338 soles al año. **Conclusión:** La correlación entre gasto por capacitación y márgenes operativos netos sobre ventas, resultó en 0.12 y no significativa; indicado que la relación entre capital humano y rendimientos del negocio es aún parcial.

Palabras clave: Capital humano, capital intelectual, productividad, retorno.

INTRODUCTION

Al año 2017, la correlación entre la variación de las importaciones de vehículos diversos y el crecimiento del PBI peruano ha sido de 70%.

Entonces las expectativas de crecimiento económico motivan el mercado automotor. El proceso se da una vez que los agentes económicos prevén un alza productiva o tienen confianza en que se producirá un crecimiento del mercado, deciden ampliar sus operaciones, estas ampliaciones demandan una mayor carga de mercancía y más movilidad de las personas, por ende, se

requiere una mayor flota de transporte sea para fines de carga o actividad económica o para fines de transporte público.

El uso de vehículos es también dependiente del ingreso esperado, así las personas se mueven en una esfera de ingreso futuro permanente o variable, si este ingreso se presume permanente, entonces se pueden comprar bienes duraderos, por ende, el ingreso es también un indicativo que mueve el mercado de vehículos nuevos en este caso de uso personal.

En este mercado volátil, la estrategia empresarial en el sector de venta de vehículos ha sido diversificarse más, por ello reducir la concentración en la demanda de vehículos en el sector minero ha sido clave.

Otro aspecto que el mercado visualiza como un freno potencial, es la fuerte crecida del parque automotor, pocas estrategias de salida de vehículos antiguos presionan al medio ambiente y además generan una longevidad de unidades cuyo valor comercial es bajo como para reposición o reventa, de modo que limita las opciones comerciales. Además, las presiones legislativas ambientales comienzan a darse, ello será un freno en el mercado automotor.

Entre los años 1990 a 2016, el parque automotor pasó de 605 mil unidades a 2.7 millones de unidades (4 veces más), la congestión vehicular derivada, además de las emisiones, crean un panorama donde otros sectores económicos se ven igualmente afectados (costos de transporte crecen por demoras a pesar de tener más unidades nuevas).

La informalidad en el transporte es otro efecto derivado que tiende a ser controlado y con ello se afecta la demanda de unidades para transporte, de modo que el sector se enfrenta no sólo a la dependencia sistémica del comportamiento económico local y externo, sino a aspectos inherentes al mercado local que son un desafío en el tiempo.

En ese contexto se estudia este mercado y el rol que tendrán los recursos humanos en esa alta competencia, sobre todo porque los mercados más



dinámicos tienden a ser los que requieren mucho contacto con el cliente como el segmento de camionetas urbanas cuya tasa de crecimiento en ventas fue 10%, dentro de este rubro los vehículos premium crecieron entre 21% para el BMW hasta el 35% de Mercedes Benz, con una media de 15% en marcas de exclusividad, lo que implica personal muy identificado con las necesidades de clientes de alta exigencia.

Mientras que el otro mercado dinámico es el de transporte de pasajeros, con crecimiento de 17% en minibuses y de 27% en ómnibus (cifras de la Asociación Automotriz del Perú – AAP para el año 2017), este implica personal muy entrenado en tratar con ventas industriales, de modo que la medición sobre el rol del recurso humano en este negocio se hace vital, dado el panorama de competencia y sensibilidad sistémica del sector.

MATERIALS AND METHODS

En este estudio, se quiere definir aspectos de influencia del capital humano en el desempeño final de una organización, los que pueden ser: utilidad o retornos, eficiencias y otras medidas del desempeño que ayuden a mejorar la organización como productividad.

Por otro lado, las medidas del rol del capital humano, pueden desprenderse de aspectos como: conocimientos formales, conocimientos para el rol en el trabajo, formación del recurso humano en la empresa y otros aspectos que permiten tener claro como se gesta las habilidades del capital humano para lograr un buen efecto en la organización.

La población está conformada por las ocho empresas vendedoras de vehículos de la región Lambayeque. Asimismo, se estima que la muestra tiene carácter censal, es de decir será una muestra poblacional, es decir que estará



conformada por las ocho empresas vendedoras de vehículos de la región Lambayeque.

Estas empresas además se han elegido porque son parte de cadenas nacionales de venta automotriz, es decir su alcance es nacional y son: Nor autos, Divemotors, Interamerica, Automotores San Lorenzo, DHL Autos, Distribuciones Naylamp, Normovil e Inversiones Asiática.

Para fines del análisis y acorde a los pedidos de las empresas, los resultados se mostrarán anónimos (confidencialidad) y en la mayoría de casos agregados por sector.

En la entrevista y encuesta abordamos puntualmente al personal de estas empresas, se ha estimado un total de 94 personas a ser encuestadas, todas ellas trabajando en contacto con el cliente, en contacto con entidades financieras para la venta financiada de los productos o coberturas de seguros y en contacto con unidades de mantenimiento.

Las preguntas de la encuesta abordan temas como: formación previa, formación en la empresa, habilidades requeridas en la empresa, planes formativos, rol para el desempeño de la organización, respuesta a controles, planes o motivaciones de la empresa y respuesta a los cambios del sector y la empresa.

RESULTS

En la figura siguiente hemos extraído un indicador de productividad, estimado a partir de las ventas por trabajador y la hemos comparado con los gastos de capacitación interno y externo, en este caso la correlación de Spearman ha sido de 0.75 con una significancia estadística al 10%. La



evidencia sostiene entonces, que las ventas por trabajador en promedio, crecen con los mayores niveles de gasto de capacitación.

A partir de la correlación se sostiene la hipótesis que es eficaz gastar en capacitación por tanto se logra mejores niveles de productividad, sin embargo, para altos niveles de productividad la relación es más difusa. Es probable que los directivos de estas empresas, consideren que el capital humano ya es altamente productivo y no tienen mucho efecto los gastos en capacitación sino más bien otras motivaciones, como viajes o gastos de premios para elevar la productividad.

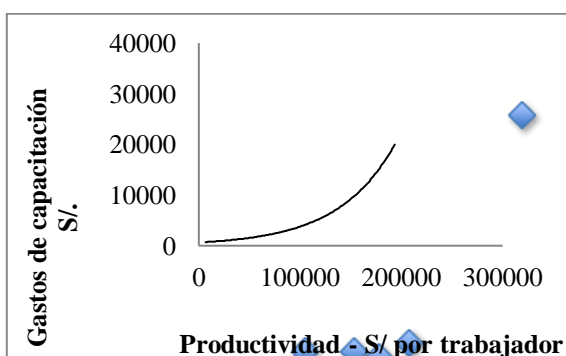


Figura 1. Relación entre la Productividad y gastos de capacitación por empresa 2017.

Fuente: Propia

Abowd *et al* (2002) encuentra un fuerte nexo entre trabajadores calificados sobre la productividad, sin embargo, el efecto negativo de los no calificados también es alto, en buena cuenta la productividad podría sufrir grandes variaciones desde el tipo de trabajador contratado, un aspecto positivo es que el sector comercializador normalmente tiene trabajadores con estudios superiores, de modo que el factor de volatilidad se reduce, acorde a lo mencionado por Abowd *et al* (2002).

Fraumeni (2012) separa los conceptos de productividad del trabajo con el de productividad del capital humano, esto es interesante por cuanto los directivos del sector comercializador de vehículos parecen más interesados en la productividad medible como ventas, que en los efectos indirectos y posterior impacto en las ventas por trabajador de las habilidades que va ganando el capital humano.

Para establecer el grado de eficiencia del capital humano, debemos relacionarlo con los logros esperados en el negocio, esos son los resultados operativos netos.

En el sector hay dos grupos de empresas, aquellas que gastan hasta 600 soles en capacitación por trabajador o formación en capital humano, y el otro grupo son los gastan más de ese monto.

En cada grupo hay márgenes operativos que pueden ser variados, entonces la eficiencia es la mejor mezcla de gasto en capital humano por trabajador y los resultados obtenidos en cada grupo.

Existe un valor de gasto de capital humano eficiente respecto del cual las empresas que menos gastan son distantes, del mismo modo aquellas que gastan mucho también lo son, este valor eficiente garantiza la mejor combinación gasto de capital humano y retorno en márgenes operativos.

Para el cálculo de este valor eficiente, primero obtenemos la correlación (ρ) entre gasto en formación de capital humano por trabajador y los márgenes operativos, esta correlación resultó en 0.07.

La baja correlación sólo refleja los distantes puntos de vista de los directivos del sector por generar capital humano que contribuya a la eficiencia de las empresas del rubro, esa alta variabilidad refleja criterios discrecionales o ausencia de políticas de generación de un capital humano eficiente y muy entrenado.



Con la correlación se obtuvo la covarianza entre los dos grupos de empresas, las de bajo gasto en capital humano y las de algo gasto, del siguiente modo:

$$\text{Covarianza} = \alpha^2 g_1^2 \rho_{11} + (1 - \alpha)^2 g_2^2 \rho_{22} + 2 \alpha g_1 (1 - \alpha) g_2 \rho_{12}$$

Donde:

α : Porcentaje de empresas con bajo gasto en formación de capital humano por trabajador.

$(1-\alpha)$: Porcentaje de empresas con alto gasto en formación de capital humano por trabajador.

g_i : Volatilidad o desviación estándar del gasto en formación de capital humano por trabajador para cada grupo de empresas i .

ρ_{ij} : Coeficiente de correlación entre márgenes operativos y gasto en formación de capital humano por trabajador

La covarianza sirve de base para hallar la volatilidad conjunta, primer indicador necesario de eficiencia, luego para cada nivel de porcentaje α , se estimó un ratio de capital humano por trabajador versus volatilidad conjunta.

La figura siguiente muestra la estimación del ratio capital humano por trabajador (línea punteada) frente a la volatilidad conjunta, para ello se simularon cuarenta valores de α . Cada una de estas posibilidades tuvo una volatilidad conjunta y un gasto de capital humano relacionado.

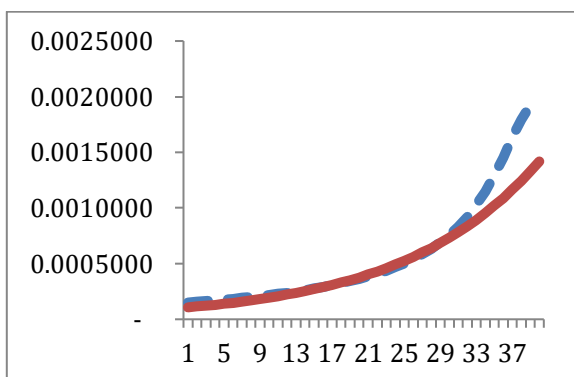


Figura 2. Ratio de gasto en formación de Capital humano por trabajador respecto del margen operativo y valor envolvente de eficiencia.

Fuente: Propia

Para hallar el nivel de eficiencia estimamos una envolvente para el comportamiento del ratio ya mencionado, dicha envolvente se estima como una función exponencial del comportamiento del ratio y resulta así:

$$\text{Ratio eficiente} = 0.0001 e^{0.0663 t}$$

Donde:

e: Valor exponencial 2.71828183

t: Tendencia temporal, toma inicialmente el valor 1 y finaliza en 40, que es el número total de datos.

El valor de la envolvente es la línea continuada de la figura previa y el máximo nivel de eficiencia se logra en el punto en que ambas líneas (continua y discontinua) se separan.

La distancia cero entre el ratio mencionado en la figura previa y la envolvente, indica el valor α eficiente y este resultó en 0.4, de modo que el valor $(1-\alpha)$ es 0.6

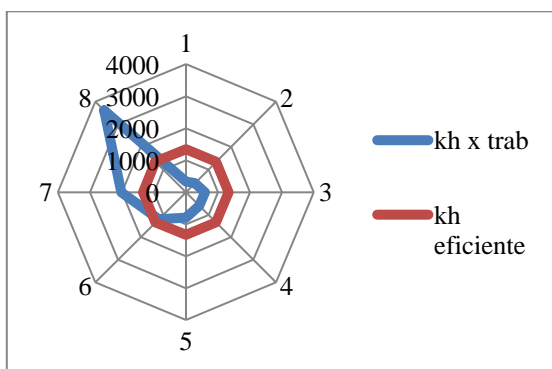


Figura 11. Comparación entre el gasto en la formación en capital humano por trabajador versus el nivel eficiente, según empresas 2017

Fuente: Propia



Nota: Nombres de empresas (1 al 8) confidencial

Con ambos valores estimados antes, se obtiene que el gasto en capital humano de eficiencia es 1,338 soles por trabajador, que además corresponde a un retorno o margen operativo sobre ventas de 22%, que sería el retorno asociado al punto eficiente.

Como se ve en la figura previa, un tercio de las empresas es la que tiene políticas de gasto más cercana a la eficiencia (38%), dos por debajo de ella y una por encima con distancias entre 138 a 687 soles.

El resto de empresas gasta muy poco (50%) y 12% gasta mucho más del nivel eficiente. Un resultado que llama la atención son los márgenes de las empresas que gastan cercano al nivel eficiente, ellas no logran el margen operativo de 22% esperado para el nivel eficiente, esto supone que las políticas de gasto en capital humano de las empresas no parecen vinculadas a los retornos, los directivos no enfocan allí ese gasto.

El uso del recurso humano sigue siendo un área meramente de soporte administrativo y poco estratégica, al menos para un 62% de negocios del rubro.

Como muestra la figura siguiente, no existe mayor relación entre los gastos de capacitación y los márgenes del negocio, el coeficiente de correlación de Spearman es de 0.12 y es un valor no significativo usando la prueba T de Student.

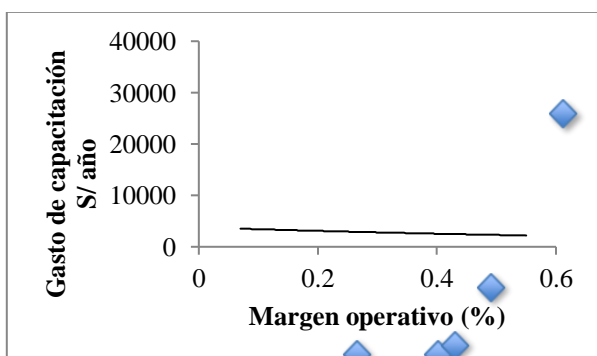


Figura 3. Relación entre márgenes operativos y Gastos de capacitación 2017.

Fuente: Propia

La rentabilidad no parece verse afectada por la capacitación, recordemos que el indicador de margen es ventas menos costo de ventas y gastos, este indicador medido en porcentaje (%) de las ventas cambia, sobre todo por la demanda existente de vehículos.

Respecto de este hallazgo, Maditinos et al (2011) estudia cuatro sectores en Grecia (una economía cuyo desarrollo del ambiente competitivo empresarial es bastante limitado y podría reflejar mucho del comportamiento en América Latina) y no encuentra evidencias concluyentes de los vínculos entre el capital humano y los resultados financieros de las empresas, las relaciones son variadas y explicadas por un entorno de negocios con prácticas de gestión muy débiles y poco modernas, sigue dándose mucho énfasis al rol de los activos tangibles. Las empresas se enfocan mucho en otros costos, dado que la mayor parte de estos costos son variables, el esfuerzo de ventas es lo que impacta en la rentabilidad, no tanto los costos fijos. Es por ello que la productividad si tiene relación con la capacitación, pero con el margen operativo no existe esta conexión.

DISCUSSION

Las empresas capacitan bajo criterios más funcionales, y siempre que ello mejore las ventas, principal aspecto generador de retornos. La capacitación vista en sus tres dimensiones: personal, funcional o interorganizacional, no se vincula a la rentabilidad en la medida, que las empresas más rentables o menos rentables no tienen políticas de capacitación definidas o estructuradas, simplemente se gasta en capacitación cuando las necesidades de vender más se imponen.

En el sector tenemos gran presencia de estudios técnicos y universitarios, ahora dentro de los universitarios con estudios completos, la media salarial es de 3,205 soles, sin embargo, la mayor parte de trabajadores se concentra entre 750 soles mes a 1,850 soles. El resto gana de modo muy variado, esta alta dispersión salarial (volatilidad o desviación estimada de 3.16 veces sobre la media) tiene como objetivo mantener los márgenes operativos, pero no crea un sistema que pueda ganar innovación, productividad o eficiencia en las empresas del rubro.

Otro aspecto es que dentro del 70% de empresas que dio bono por desempeño, solo un tercio tenía políticas de medición del desempeño más allá de las ventas realizadas, en este caso los indicadores iban desde la satisfacción del cliente, pasando por índices de reclamos, tasa de ajustes de expedientes crediticios y otros.

En este caso la capacitación en este tercio de empresas es más variada que en las otras que brindan incentivos. Así los talleres se relacionan con productos bancarios, atención al cliente entre otros, además de formación de habilidades blandas.

Este tercio de empresas tienen una ligazón entre salarios y niveles de mejora organizacional que reduce los costos y eleva el margen, que es lo esperado de encontrar.

Sin embargo, la mayor parte de empresas, liga el desempeño a las ventas, de modo que el salario es bastante disperso en función a ello y pierde vínculo con los márgenes.



Una muestra de la poca conexión entre políticas de incentivos, los indicadores y los resultados en márgenes los vemos en la relación que hicimos entre estas políticas y las ventas.

CONCLUSIONS

El coeficiente de correlación entre productividad (Se mide con las ventas e ingresos netos por trabajador) y capital humano medible con los gastos de capacitación interno y por servicios externos, fue de 0.75 y significativo, indicando que hay una relación positiva entre la formación del capital y el logro de productividad, sin embargo, cuando las empresas crecen en tamaño, esta correlación es más débil.

Respecto de la eficiencia del capital humano en lograr retornos o márgenes para el negocio, solo 38% de empresas son eficientes, la mayor parte no conecta al capital humano con lograr resultados eficientes, se gasta mucho menos del monto de capacitación eficiente estimado en 1,338 soles por trabajador, solo en un caso se gasta mucho más. En este análisis los resultados operativos son muy variados respecto del margen operativo estimado como eficiente de 22% de las ventas para el gasto en formación de capital humano.

En cuanto a los resultados operativos del negocio relacionados con el gasto de capacitación del capital humano, el coeficiente de correlación fue de 0.12 y además no significativo, se halla una escasa evidencia de nexo entre las competencias generadas en los trabajadores de la empresa y los resultados como el margen operativo sobre ventas. Las evidencias permiten señalar que las empresas normalmente no consideran al recurso humano como un activo valioso en la generación de retornos empresariales, sigue siendo principalmente un soporte funcional al rol de otros activos tangibles o intangibles dentro de la empresa.



REFERENCES

- Abowd, J. Haltinwanger, J. Jarmin, R. Lane, J. Lengerman, P. Mccue, K. Mckinney, K. And Sandusky, K. (2002) The relation among human capital, productivity and market value: Building up from micro evidence. Technical Paper N° TP200214. *US Census Bureau*. USA.
- Aldin, J. (2010) An Investigation of the Relationship between the Intellectual Capital Components and Firm's Financial Performance. Dissertation Thesis. *Haskayne School of Business. University of Calgary. Alberta. Canada.*
- Asuaga, C.; Cabral, C.; Valverde, G. (2001). Una polémica en la Nueva Economía: El Capital Intelectual. II Congreso de la Asociación Española de Contabilidad Directiva y VII del Instituto Nacional de Costos: "Cruzando Fronteras: *Tendencias de Contabilidad Directiva para el siglo XXI*", León (España). Del 4 al 6 de Julio de 2001.
- Azofra Palenzuela, V.; Prieto Moreno, B.; Santidrián Arroyo, A. (2001). Los indicadores de rendimiento y su contribución a la creación, medición y valoración de capital intelectual. *Nuevas Tendencias en Dirección de Empresas, Universidad de Burgos, Universidad de Salamanca, Universidad de Valladolid*, Documento de Trabajo 16/01.
- Broggi, Adrián. (2010) Metodología para la mejor administración de los Recursos Humanos en la gestión de empresas de servicio en etapa de maduración. *Universidad Tecnológica Nacional. Facultad Regional Buenos Aires. Argentina*. 2010.
- Brooking, A. (1996). *El capital intelectual. El principal activo de las empresas del tercer milenio*. Barcelona: Ed. Paidós.



- Bueno Campos, E. (1998). El capital intangible como clave estratégica en la competencia actual. *Boletín de Estudios Económicos*, Vol. LIII, nº 164, agosto, pp. 207-229.
- Bueno Campos, E. (1999). Gestión del conocimiento, aprendizaje y capital intelectual. *Boletín Club Intelect*, nº1, Enero 1999, pp. 2-3.
- Bueno Campos, E. (2000). La dirección del conocimiento en el proceso estratégico de la empresa: información, complejidad e imaginación en la espiral del conocimiento. Actas del 7º Congreso de Economía Regional de Castilla y León. *Estudios Económicos* nº 54 , pp.91-123.
- Camúñez Ruíz, J. A.; Moreno Campos, I.; Sierra Molina, G. J. (2003). La valoración, por analistas financieros, de la utilidad de la información contable sobre el Capital Humano. *Revista Española de Financiación*
- Carrasco, D. (1986). El factor humano en la empresa. Optimización atendiendo a sus aspectos económico y físico social. Madrid: *Instituto de Planificación Contable*, Ministerio de Economía.
- Castillo Merino, D.; Serradell López, E. (2000). Identificación, valoración y
- Céspedes, J.J.; Jerez, P.; Valle, R. (2005). Las prácticas de recursos humanos de alto rendimiento y la capacidad de aprendizaje organizativo: incidencia e implicaciones. *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, núm. 24, pp.29 -55.
- Chacón Paredes, W. (2001). El control interno como herramienta fundamental contable y controladora de las organizaciones. *Monografías.com*. Contabilidad, nº 117, pp. 539-569.
- Danvila Del Valle, I. (2004) La generación de capital humano a través de la formación, un análisis de su efecto sobre los resultados empresariales. Tesis Doctoral. *Universidad Complutense de Madrid*. España.



- Edvinsson, L. (1997) Developing intellectual capital at Skandia. *Long Range Planning*, Vol. 30, No. 3, pp. 366-373.
- Edvinsson, L. and Malone, M.S. (1999) *El capital intelectual*, Gestión 2000, Barcelona.
- Fernández Bravo, Carlos Alberto. (2011) Modelo sobre competencias gerenciales para el personal directivo de tecnología del Sector Financiero basado en Enfoque de Organizaciones inteligentes. *American University*.
- Fraumeni, B. (2012). Human capital productivity: A new concept for productivity analysis. *International Productivity Monitor*. N° 24. USA.
- Joia, L. (2000) Measuring intangible corporate assets Linking business strategy with intellectual capital. *Journal of Intellectual Capital*. Tomo 1, N.º 1.
- Maditinos, D. Chatzoudes, D. Tsairidis, C. and Theriou, G. (2011) The impact of Intellectual capital on firm's market value and financial performance. *Journal of Intellectual capital*. Vol. 12. N° 1. USA.
- Musa, E. (2010) Human capital and ICT per capital contribution to East Asian productivity growth. *International Social Science Review*. Vol 85. N° ½. USA.
- Robbins, Stephen. (2004) *Comportamiento Organizacional*. Editorial Pearson.
- Ruiz Conde, María Verónica. (2012) El Capital Humano en las micro y pequeñas empresas turísticas de la ciudad de Texoco, Toluca-México, *Universidad Autónoma del Estado de México*. 2012.
- Salehi, M. (2014) The relationship between intellectual capital with economic value added and financial performance. *Iranian Journal of Management Studies*. Vol. 7. N° 2. Iran.
- Susanto, L. (2017) Intellectual capital and firm performance. *International Journal of economic perspectives*. Vol. 11. Issue 1. Indonesia.



Valencia Rodríguez, Marino. (2015) *El capital humano otro activo de su empresa*.
Universidad Libre. Cali-Colombia.

