

Evaluación del capital humano como contribución competitiva en una empresa periodística en Xalapa, Veracruz 2019

(Evaluation of human capital as a competitive contribution for a journalistic company in Xalapa City, México 2019)

Liliana Suárez Santos *

Recibido: 16/04/19

Aceptado: 12/07/19

RESUMEN

La globalización genera necesidades de cambio de mentalidad y de cultura empresarial, de nuevas competencias y habilidades del personal y en general de nuevas formas de ver las oportunidades de negocios. Un entorno competitivo conduce naturalmente a las empresas a reestructurarse o concentrarse con objeto de aumentar su eficacia productiva. Para una organización que se mueve en ambientes muy competitivos, contar con recursos humanos con el conocimiento experto, las competencias, las habilidades y la experiencia indispensables para competir ventajosamente en un ambiente global significando el éxito y el fracaso. Las compañías eficientes compiten con mayor firmeza y refuerzan su competitividad, detectando, incorporando, desarrollando y reteniendo al mejor personal y así generar en las empresas las condiciones y el ambiente que permita la potencialización de las personas propiciando un ciclo de creciente productividad. La presente investigación tiene como finalidad evaluar una propuesta de un modelo evaluación del capital humano como contribución competitiva en una empresa de medios de comunicación y para ello se concentra en el análisis de los factores atribuibles al capital humano como: cultura organizacional, compromiso, trabajo en equipo, creatividad, equidad de salarios, calidad de trabajo, competencias capacitación de los trabajadores, experiencia laboral, grado de estudios, uso de herramientas tecnológicas, productividad y competitividad. Asimismo, con base a las variables determinísticas anteriormente descritas, se construye un modelo de regresión lineal, para analizar la relación de las variables y predecir la contribución competitiva en la empresa, también se medirá el grado de intensidad que tiene las variables mediante una correlación lineal.

Palabras claves: capital humano; competitividad; competencias; productividad; recursos intangibles y capacidades.

ABSTRACT

Globalization generates needs for change of mentality and business culture, new skills and abilities of staff and in general new ways of looking at business opportunities. A competitive environment naturally leads companies to restructure or concentrate in order to increase their productive efficiency. For an organization, which is involved in a varied competitive environment, having human resources with the expert knowledge, skills, abilities and experience is required to compete favorably in a global environment; this will indicate the difference between success and failure. Efficient companies compete with their greater firmness and reinforce their competitiveness, detecting, incorporating, developing and retaining the best workforce; consequently, the companies may be able to create the most appropriate conditions and healthiest environment that allows the empowerment of people and their productivity. The purpose of this research is to study a proposal of a model of evaluation within the human capital as a competitive contribution in a media company and in order to do this task, the research will focus on the analysis of the attributable factors of human capital such as: organizational culture, commitment, team work, creativity, wage equity, quality of work, employers' skills training, work experience, degree of studies, use of technological tools, productivity and competitiveness. Moreover, based on the deterministic variables described above, a linear regression model is constructed, in order to analyze the relationship of the variables and predict the competitive contribution of the company, the level of intensity of the variables will also be measured through a correlation linear.

Keywords: human capital; competitiveness; competitions; productivity; intangible resources; capabilities.

JEL Classification: M50

* Catedrática en Universidad de Xalapa y Universidad del Golfo de México, Licenciada en Economía, con estudios de Maestría en Impuestos y Doctoranda en Ciencias Económicas y Empresariales. lilisuaa@hotmail.com

I. INTRODUCCIÓN

En el siglo XXI, las organizaciones necesitan gestionar y evaluar la creación de valor y del poder adquisitivo en función de sus capacidades propias de los colaboradores de las empresas, mismas que residen en el capital humano, siendo recursos críticos para la obtención para una contribución competitiva en una organización, por lo que en esta indagación se enfocará a una empresa periodística en el Municipio de Xalapa, Veracruz.

1.1 Problema o argumento

Con el surgimiento de la globalización, las empresas se han visto en la necesidad de delimitar los aportes no materiales o intangibles que generan valor agregado, ya que éstos se convirtieron en los activos más importantes dentro de la organización (Grant, 1991).

El secretario de Economía Lidefonso Guajardo, comento en el diario la Expansión en el mes de agosto del 2017, que la economía de México no ha logrado crecer más del 2.4% en los últimos 30 años, lo que limita el desarrollo de las micro, pequeñas y medianas empresas en México.

Algunas de las problemáticas de las empresas pueden resaltar algunas: inversiones para tecnología, infraestructura, seguridad, capacitación, experiencia laboral, teniendo un porcentaje entre un 0.5% y 0.7%, estancando su propio crecimiento (INEGI, 2005).

En el siglo XXI, el nivel de competitividad es necesario que las organizaciones cuenten con recursos intangibles óptimos que les proporcione la capacidad de creación y competencia suficiente para asegurar la sostenibilidad, continuidad y liderazgo en el mercado.

Esto conlleva a que, existen factores como la productividad, la innovación, tecnología y el conocimiento que caracterizan a las empresas y estas variables forman parte del Capital Intelectual, y dentro de este último el Capital Humano.

Por lo tanto, el objeto de estudio es evaluar una propuesta de un modelo de evaluación del capital humano como contribución competitiva en una empresa que públicas noticias periodísticas de manera física y digital en el Municipio de Xalapa, 2019.

En donde la problemática es la falta de un instrumento que indique el valor de eficiencia y rendimiento de la organización en el factor del capital humano, se medirá mediante un modelo de regresión lineal la evaluación comparativa y predictiva sobre las capacidades, capacitación, competencias, cultura organizacional, productividad y competitividad que impacte en el ámbito de la formación implementado mejoras en capacitación de los colaboradores.

Con el surgimiento de nuevos paradigmas se diseñó en México, un índice en el rubro del capital

humano en donde se integra cinco indicadores clave para poder medirlos y son:

1. fortaleza de la base de conocimiento,
2. infraestructura intelectual y de innovación,
3. competencias de personas,
4. inversión de los agentes sociales y
5. los factores económicos y sociodemográficos

Por lo tanto, el valor de dichos indicadores se calcula con 40 sub-indicadores desglosados 8 para cada indicador y 26 sub-indicadores, estos son cuantitativos obtenidos con bases de datos públicos y 14 sub-indicadores, estos son cualitativos que se obtienen con encuestas del sector empresarial, laboral, educativo y de gobierno. Esto conlleva, que en el año 2012 los indicadores relacionados con capital humano, tiene un impacto del 22.5% en la competitividad económica (CIPPI, 2013: P. 15).

Por consiguiente, las empresas destinan pocos recursos a la capacitación y formación del personal, de acuerdo a los resultados de la Encuesta Nacional sobre Productividad y Competitividad de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (ENAPROCE, 2015).

En el año del 2015, el 12.6% de las empresas consideradas en la encuesta imparte capacitación a su personal. De ellas, 73.7% de las empresas medianas y 55.8% de las unidades pequeñas destinan tiempo y recursos para capacitación, en tanto que, de las microempresas, solo 11.5% lo llevan a cabo (ENAPROCE, 2015).

Por otra parte, México presenta un rezago importante en el Índice de Capital Humano entre un 55% a un 65% a comparación de economías como China, India, Corea, Chile, Rusia, Brasil que aplican estos países. (CIPPI, 2013)

Esto significa, que las empresas en México son primordiales, porque son las que aportan un 80% en empleos y con un 52% del PIB, por consiguiente, es primordial investigar el factor trabajo para generar una competitividad en las organizaciones (CIPPI, 2013: P. 3).

El capital humano determina la habilidad de las personas para adaptarse en un medio que se caracteriza por dinámicas de desarrollo tecnológico, por capacidades y competencias.

Un país presenta carencia de capital humano con habilidades y competencias, y esto conlleva a tener dificultades para absorber tecnología, ya que no contará con las capacidades necesarias para entenderlas y adaptarlas.

Por lo tanto, la formación del capital humano es de vital importancia para que pueda aportar significativamente al interior de las empresas y puedan volverse más competitivas,

Es necesario invertir en la educación de las personas, ya que los conocimientos, la formación, las habilidades, las capacidades prácticas que pueda

poseer y desarrollar el capital humano influyen en el proceso de producción de bienes de cualquier empresa; en definitiva, el conocimiento es el elemento esencial para la producción de cualquier bien.

Aunque, las actividades de recursos humanos contribuyen al éxito de una organización en diversas maneras, estas actividades deben adecuarse a las estrategias fundamentales de la empresa.

Sin embargo, la incertidumbre económica en el mundo ha hecho que algunas empresas en desarrollo no se consoliden apropiadamente y sean vulnerables ante los constantes cambios.

Esto conlleva, a que la administración estratégica de los recursos humanos requiera que los gerentes utilicen al capital humano para consolidar las ventajas competitivas y contribuir a un éxito financiero y laboral (Werther y Davis, 2000).

En un documento del BID (2014) comenta que la inversión en talento humano, es decir en capital humano, produce beneficios positivos en un largo plazo y con esto incrementa la productividad y el crecimiento económico, tanto para la organización como al país.

Por otro lado, en el ámbito de competitividad son tres los factores que resultan inhibidores del capital humano:

1. la confianza en las instituciones,
2. la eficacia del mercado laboral y la calidad y
3. pertinencia de la educación superior y de la capacitación, cabe señalar que dichos factores coadyuvan al crecimiento de los agentes económicos de un país.

En México, ocupa el lugar 51 de los 138 países, esto significa que a comparación de otros no tiene una competitividad alta con los indicadores antes mencionados (CONOCER, 2016).

Pero este crecimiento no llega solo, requiere esfuerzo, trabajo, dedicación, constancia y, principalmente, de contar con el capital humano adecuado (Vera, 2017).

Mientras que, los factores productivos de las organizaciones que rodean las decisiones sobre los recursos afectan el potencial de las empresas para obtener rentas económicas, y pueden lograr una ventaja competitiva sostenible que deberá combinar los factores basados en recursos del capital humano, la empresa y en la relación entre empresas y el entorno institucional. Por consiguiente, una población más preparada puede innovar más y lógicamente alcanzar valiosos niveles de competitividad empresarial; del mismo modo aplica otro factor importante como la creatividad del capital humano que genera productividad.

Las empresas están inmersas en un círculo vicioso de baja productividad de la mano de obra, bajos ingresos y escasa capacidad de reinversión productiva que impide que este sector se inserte

competitivamente en el proceso de globalización y cambio tecnológico (Naciones Unidas-CEPAL, 2001).

Actualmente la competencia de los mercados, las condiciones y factores, como los factores causales de mano de obra, el acceso a recursos financieros y la materia prima, ofrecen ventajas competitivas menores que épocas anteriores.

Según Krugman (2014), el crecimiento de la productividad se da por tres razones: capital físico, capital humano y progreso tecnológico. El capital humano se refiere a la mejora en el trabajo generado por la educación y el conocimiento incorporados a la fuerza de trabajo.

En cambio, la productividad en las organizaciones es la relación entre lo que se produce y los recursos productivos utilizados, en la cual sirve para aumentar los ingresos por habitante; por consiguiente, el capital humano es sin duda el recurso más importante para generar una competitividad en el personal humano para obtener un mayor ingreso real.

Por lo que, el empresario de las organizaciones es una persona que controla, dirige, administra, compra, vende, produce, los recursos de una organización, esto no le permite ver más allá de lo que sucede dentro de su empresa y a veces son obsoletas demasiadas oportunidades y capacidades para el desarrollo de su empresa (Vroom y Deci, 1999).

Es necesario que aprenda a delegar autoridad y responsabilidad, y sobre todo dar oportunidad a su capital humano de apoyar con las decisiones del rumbo de la empresa, motivándolo; considerando que el capital humano es muy creativo, y es preciso aprovechar estas oportunidades, con el propósito que generen nuevas ideas y puedan emprender mejores oportunidades en el mercado (Vroom y Deci, 1999).

Las tendencias del siglo XXI, exigen que los ejecutivos de las empresas se planteen nuevos conceptos para sus organizaciones, y por lo tanto es necesario que cambie la actual forma de ver a las organizaciones.

Es necesario visualizar a la empresa como un conjunto de recursos, capacidades y aptitudes centrales heterogéneas que pueden utilizarse para crear una ventaja con relación a otras empresas del mercado.

Lo anterior, supone que cada empresa tiene recursos y capacidades que no poseen otras empresas, al menos no en la misma combinación. Los recursos son la fuente de capacidades, algunas de éstas llevan al desarrollo de aptitudes, con esto las empresas pueden desarrollar mejor sus actividades que sus competidores.

Por otra parte, desde hace el siglo XIX se asocia la competitividad, a bajos costos, sin embargo, en la práctica se visualiza que no son los bajos costos, lo que hace a un país o empresa competitiva, sino que

más bien son otros factores, como la preparación de los trabajadores, la tecnología que se utilice, la capacitación que se tenga, en fin que sean más efectivos o eficientes en las funciones a realizar.

La competitividad, es un tema controversial, ya que se le atribuye a cualquier agente económico que sobresalga sobre algún otro competidor y es la base de éxito en el desarrollo de una actividad, personal, empresarial o país.

La pregunta de investigación es la siguiente:

¿Cómo puede ser una propuesta de un modelo de evaluación del capital humano como contribución competitiva en una empresa periodística en Xalapa, 2019?

1.2 Revisión de la literatura

Con la globalización económica y la configuración de tratados comerciales ha hecho resaltar los grandes beneficios que se obtienen al invertir en la formación y en la adecuada administración del capital humano como factor competitivo y de progreso.

Dentro del pensamiento económico se puede analizar al capital humano dentro de las organizaciones; el primer economista clásico que definió el concepto de capital humano fue Adam Smith (1776), quien en su obra pionera *La Riqueza de las Naciones*, propuso una similitud entre los hombres y las máquinas productoras.

Por lo tanto, el capital humano se consolida como un segmento del análisis económico que contribuye al crecimiento económico de una organización y del país.

El capital humano tiene su primera aportación en la conferencia pronunciada por Theodore W. Schultz en 1960 donde fue conocido por primera vez el término como sinónimo de educación y formación.

El autor Schultz (1960) comenta invertir en los seres humanos aumentan el campo laboral, esto significa, un camino por el cual las personas pueden aumentar su bienestar mediante el conocimiento, las habilidades y capacidades. Por lo que, cualquier trabajador al insertarse en el sistema productivo, no sólo aporta su fuerza física y su habilidad natural, sino que, además, viene consigo sus conocimientos adquiridos a través de la educación.

La teoría del capital humano tiene supuestos básicos de la escuela neoclásica, tales como: la existencia de un mercado de trabajo perfectamente competitivo, la racionalidad e individualismo en las decisiones de los agentes económicos y la existencia de un mercado de capitales competitivo, es decir, fácil acceso a las fuentes de financiación.

Gary Becker (1975), define la teoría del capital humano como el conjunto de las capacidades que un individuo adquiere por acumulación de conocimientos generales o específicos. Se distingue dos formas posibles de formación: La formación general,

adquirida en el sistema educativo, formativo y su transferibilidad de compra al trabajador, esto explica el que esté financiada por este último, ya que puede hacerla valer sobre el conjunto del mercado de trabajo.

La formación específica adquirida en una unidad de producción o de servicio, permite desarrollar al trabajador su productividad dentro de la empresa. En este caso, la financiación se asegura al mismo tiempo por la firma y por el trabajador.

Después de varios años Becker et. al (1990) afirma que el capital humano aumenta, por la alta inversión en los sectores educativos, así como también el retorno en la inversión de capital humano aumenta hasta que éste crece lo suficiente y encuentra un equilibrio, es decir, se eleva el ingreso per cápita de la sociedad debido a la relación directa con el crecimiento económico y el stock de capital humano.

En 1992, Gary Becker recibió el Premio Nobel de Economía por sus teorías sobre Capital Humano, lo que sumó más interés por el concepto. Desde entonces y hasta la fecha, el número de artículos sobre el tema ha crecido.

El término de capital humano puede concebirse como una metáfora, porque se toma en términos de activos monetarios. Pero también es un significado directo, si se piensa que un empleado puede generar valor y contribuir al éxito o al fracaso de cualquier organización.

Las empresas comentan que el personal es el principal activo; se debe superar la concepción de Recursos Humanos y concebir ahora la de Capital humano. La noción de recurso, conlleva que es algo que se usa y se agota. En cambio, el concepto de capital alude a algo que aumenta su valor según se invierte en este término.

Se ve a las personas como un bien a revalorizar y las personas aumentan su valor cuando se invierte en ellas. Y aún más, es posible medir los beneficios de esa inversión.

El Capital Humano aparece en el siglo XXI con más fuerza, ya que no es fácil encontrar una correlación entre el éxito obtenido por una empresa y la inversión en su personal.

Si hipotéticamente se tomará dos entidades similares, se podría analizar su desempeño a través de las características del componente humano. También existen otros factores como compromiso, motivación, lealtad, fidelidad, interés público, empatía; son intangibles difíciles de medir, pero posibles de obtener si se construye un ambiente propiciatorio.

Desde el siglo XIX y el XX, algunos investigadores han indagado sobre este objeto de estudio, ya que se convierte en figura clave para poner orden en la sociedad, esto significa que deberá construir nuevas técnicas para adaptarse a los

nuevos paradigmas que están surgiendo en el mundo laboral.

En cuanto a la investigación que realizó Luna (2013) que establece como eje primordial la competitividad de las pymes en el sector manufacturero, utilizando como parte medular la creatividad del capital humano, siendo esencial su innovación en los recursos de la empresa para alcanzar las metas organizacionales. Cabe destacar, que este autor realizó un análisis cuantitativo y utilizando una muestra de las Pymes, a partir de un modelo de competitividad de capital humano que permite dar oportunidad a los empleados a participar en la empresa por medio de la innovación con un compromiso de pertenencia para que se involucre.

En otra investigación Fernández y Martos (2016) analizaron el proceso de generación de ventajas competitivas en las pymes y también se reflejó el efecto de los diferentes componentes de capital intelectual sobre el desempeño empresarial para el caso de Pymes madereras de Oberá en Argentina.

Esto conllevó a realizar un modelo que determina elementos del capital humano (la actitud, la formación y las capacidades del personal), del capital estructural (la cultura la tecnología y la organización interna de la empresa) y del capital relacional (las relaciones con clientes y proveedores, la cooperación y la imagen de la empresa).

Existen diferentes estudios que analizan la relación entre estas dos variables en las organizaciones en diferentes países incluyendo a México; actualmente las mediciones de capital humano han surgido como uno de los principales indicadores de crecimiento económico a nivel microeconómico y macroeconómico, por lo tanto, permiten tener un mayor acercamiento al desarrollo humano.

Otro estudio que se realizó fue en Argentina por Fernández (2016), se analizó el enfoque de capital intelectual, es decir se desglosa en el capital humano, capital estructural y el capital relacional, y este sugiere que es fuente de ventajas competitivas en las pequeñas y medianas empresas (pymes) basadas en estos recursos de producción; sin embargo, presentan limitaciones de capital intelectual, lo que puede afectar su competitividad.

Este trabajo analiza el proceso de generación de ventajas competitivas en las pymes y también evalúa el efecto de los diferentes componentes de capital intelectual sobre el desempeño empresarial.

Por lo tanto, se enfoca al caso de pymes madereras de Oberá en Argentina. En la indagación los resultados sugieren que las pymes basadas en recursos naturales utilizan el capital intelectual junto con otros recursos para generar capacidades organizativas que, unidas al territorio, afectan a sus factores estratégicos, lo que les permite obtener mejores resultados.

Dentro de ese modelo, se determinan elementos del capital humano (la actitud, la formación y las capacidades del personal), del capital estructural (la cultura la tecnología y la organización interna de la empresa) y del capital relacional (las relaciones con clientes y proveedores, la cooperación y la imagen de la empresa), asimismo, estos elementos mejoran las capacidades organizativas que son fuente de ventaja competitiva.

Mientras que, un estudio en México por el García (2017) se realizó una investigación documental, en la cual se analizaron indicadores para medir el capital humano, como una variable que al desarrollarse propicia la eficiencia, productividad y crecimiento de las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES).

Estos promueven en sus entornos locales y regionales una dinámica económica que incide en una mejor calidad de vida de las personas que integran esa misma sociedad local o regional, y que a partir de ello se refleja la generación de lo que se puede llamar desarrollo local.

En la investigación existen tres indicadores que se analizaran y que son imprescindibles para capital humano: Años de estudio, experiencia (años en mercado laboral) y la capacitación y/o educación continua.

1.3 Finalidad

Objetivo General

Aplicar y estructurar una propuesta de un modelo de evaluación del capital humano como contribución competitiva en una empresa periodística en Xalapa, 2019

Hipótesis

Ho: Hipótesis Nula: El capital humano con las competencias laborales y capacidades no crea mayor productividad para tener una contribución competitiva en la empresa periodística en Xalapa, Veracruz.

H1: Hipótesis de trabajo: El capital humano con las competencias laborales y capacidades crea mayor productividad para tener una contribución competitiva en la empresa periodística en Xalapa, Veracruz.

Tomando en cuenta las hipótesis anteriores, se desarrollar la matriz que permita la construcción de la prueba piloto, para poder tener la fiabilidad y confiabilidad, que permita validar y llevar a cabo las hipótesis propuestas para esta investigación.

En la tabla 1, se muestra las variables e indicadores donde se midió el capital humano como variable principal de la indagación para tener una contribución competitiva.

Tabla No.1. Matriz de variables de estudio

Factores de Capital Humano	Variables
Conocimiento	Capacitación Competitividad y productividad
Creatividad	Habilidades y capacidades Competitividad y productividad
Trabajo en equipo	Compromiso Competitividad y productividad
Competencias laborales	Cultura organizacional Competitividad y productividad

Fuente: Elaboración Propia

II. METODOLOGÍA

La presente indagación define un enfoque de investigación cuantitativa, con alcance transversal iniciando como exploratorio y descriptivo para concluir en un estudio correlacional que procedió a recolectar la información a un grupo de colaboradores de la empresa periodística de Xalapa, en la cual solo se realizó una encuesta piloto a 20 trabajadores de diferentes edades de una totalidad aproximada de 93 colaboradores que se encuentra laborando en la organización; con el objetivo de probar la hipótesis antes mencionada.

El objeto de estudio, se centra en la propuesta aplicación del capital humano para tener una contribución competitiva, con la propuesta de un modelo, siendo las variables a considerar las independientes de capital humano con cuatro variables a considerar (conocimientos, capacitación, creatividad y competencias laborales), que permiten generar mayor contribución competitiva en la organización para mejorar la productividad y competitividad que es la variable dependiente de esta investigación.

El método a utilizar se llevó a cabo, mediante datos obtenidos a través del instrumento de un cuestionario con 53 preguntas utilizado en una escala de Likert con valores de algunas preguntas de 4 a 1 con una interpretación de totalmente de acuerdo, aceptable, deficiente y totalmente en desacuerdo; y otras preguntas tienen la respuesta de mucho, bastante, poco y ninguno; también se utilizó la escala de 1 a 2 con la interpretación de si y no.

En esta indagación, se realizó la evaluación del modelo de regresión lineal de algunas variables de estudio para analizar la fiabilidad y confiabilidad de la investigación con el indicador de Alpha de Cronbach.

III. RESULTADOS

El procesamiento de los datos del cuestionario que llevo a cabo mediante una prueba piloto a los colaboradores de la empresa, se usó la técnica de la estadística descriptiva e inferencial por medio del paquete estadístico para las ciencias económicas y sociales versión 25, (SPSS 25).

Como se mencionó anteriormente el cuestionario se realizó a 20 colaboradores de la empresa periodística que se encuentra ubicada en el Municipio de Xalapa, con una confiabilidad del 95%,

con un margen de error del 0.5%, con un número de 19 elementos o ítems.

El indicador de Alpha de Cronbach se midió para analizar la fiabilidad de la investigación y se muestra en la tabla 2. El indicador de la indagación muestra una fiabilidad muy aceptable para evaluar el modelo de regresión lineal.

Tabla No 2. Indicador de Alfa de Cronbach

Estadísticas de fiabilidad		
Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
.710	.730	19

Fuente: Elaboración propia con resultados obtenidos del programa SPSS.

III.2 Codificación de variables dependientes

La variable dependiente de la investigación es la de productividad y competitividad, en la cual analiza la influencia de los aspectos organizativos de los colaboradores en los procesos y estructura que lleva a cabo sus funciones, en donde fue codificada con la escala de Likert de 4 a 1, es decir mucha, bastante, poca, y ninguna.

III.3 Resumen del modelo

En la tabla 3 se muestra el resumen del modelo de los coeficientes de análisis, significa que se observa una R cuadrada de 0.498, y explica las variaciones de la variable dependiente de productividad y competitividad dependen de un 49.8% de las variables independientes en el modelo.

Tabla No 3. Resumen del modelo de R cuadrado ajustado

Resumen del modelo						
Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación	Estadísticos de cambio	
					Cambio en R cuadrado	Cambio en F
1	.777	.604	.498	.712	.604	5.719

Fuente: Elaboración propia con resultados obtenidos del programa SPSS.

Se analiza la significancia de F del estadístico del modelo del objeto de estudio de las hipótesis antes mencionadas, esto conlleva a que tiene una significancia de 0.005, porque es muy significativo el modelo con una Coeficiente de Durbin Watson de 2.615, y es evaluado para ver la autocorrelación del modelo de regresión lineal y se pretende ver si los valores presentan algún tipo de dependencia en las variables independientes.

Tabla No 4. Resumen del modelo con el estadístico de significancia

Resumen del modelo		
Modelo	Estadísticos de cambio	
	Sig. Cambio en F	Durbin-Watson
1	.005	2.615

Fuente: Elaboración propia con resultados obtenidos del programa SPSS.

III.4 Codificación de variables categóricas

Las variables categóricas del modelo de la investigación son los elementos o ítems independientes, en la cual son cuatro variables evaluadas y son las siguientes:

Tabla No 5. Variables categóricas del modelo

Modelo en SPSS	Variable	Ítem
CHASIGNANLABORES PARALASQUEFUECONTRATADO	Conocimiento	Asignan labores para las que fue contratado
CARECIBECAPACITACIONNECESARIA	Capacitación	Recibe capacitación necesaria para desempeñar correctamente tu trabajo
CAALCONTRATARSEPERSONALCONCAPACIDADDEANALISIS	Creatividad	Elemental que el personal posea la capacidad de resolución de problemas
COMPELATENGOHABILIDADESTRABAJO	Competencias laborales	Tienes habilidades de lo que requiere mi trabajo.

Fuente: Elaboración propia

III.5 Variables en la ecuación

La tabla No. 6 permite formular el modelo de regresión lineal, lo esencial de la tabla es el nivel o valor de significancia y la desviación estándar. Mientras, que la tabla No. 7 se muestra el análisis Anova del modelo de regresión lineal para evaluar la significancia del modelo de manera conjunta de las variables independientes con respecto de la dependiente.

Tabla no. 6. Modelo de regresión

Coeficientes						
Modelo		Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.
		B	Desv. Error	Beta		
1	(Constante)	-.811	.821		-.987	.339
X1	CHASIGNANLABORES PARALASQUEFUECONTRATADO	.109	.171	.109	.639	.532
X2	CARECIBECAPACITACIONNECESARIA	.496	.350	.248	1.415	.177
X3	CAALCONTRATARSEPERSONALCONCAPACIDADDEANALISIS	.240	.170	.251	1.411	.179
	COMPELATENGOHABILIDADESTRABAJO	.746	.204	.613	3.658	.002

Fuente: Elaboración propia con resultados obtenidos del programa SPSS.

Tabla No 7. Análisis Anova del modelo de regresión lineal

ANOVA						
Modelo	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.	
1	Regresión	11.596	4	2.899	5.719	.005
	Residuo	7.604	15	.507		
	Total	19.200	19			

Fuente: Elaboración propia con resultados obtenidos del programa SPSS.

IV. DISCUSIÓN

IV.1 Modelo de Regresión Lineal

Un modelo análisis de regresión lineal genera una ecuación que describe la relación entre una o más variables predictoras o explicativas (independientes) y la variable de respuesta (dependientes); en la cual el p-valor para cada término comprueba la hipótesis nula de que el coeficiente es bajo (< 0.05) indica que se puede rechazar o aceptar la hipótesis nula; esto significa un predictor que tenga un p-valor bajo es probable que tenga una adición significativa a su modelo porque los cambios en el valor del predictor están relacionados con cambios en la variable de respuesta.

Mientras, recíprocamente, un p-valor grande (insignificante) sugiere que los cambios en el predictor no están asociados con cambios en la respuesta.

IV.2 Aplicación Práctica del Modelo de Regresión Lineal

La empresa periodística ubicada en el Municipio de Xalapa, presenta el siguiente modelo de regresión para analizar la relación entre las variables de estudio y predecir el capital humano dentro de la organización:

$$Y_i = B_0 + B_1X_i + B_2X_i + B_3X_i \quad (1)$$

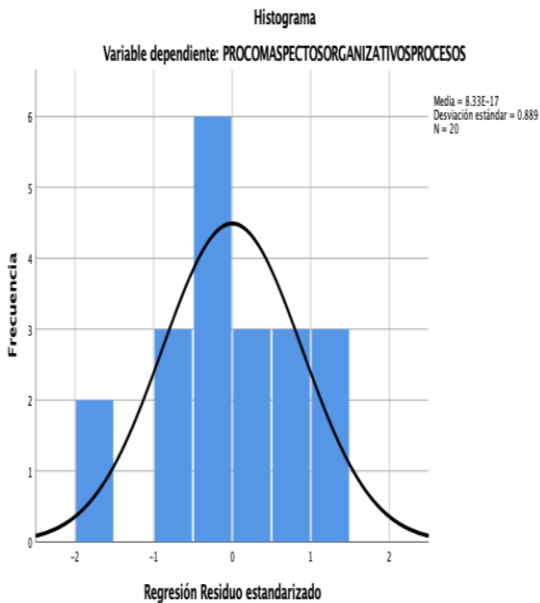
Donde el modelo es:

$$procomepe_i = -.811 + .109X_i + .240X_i + .240X_i \quad (2)$$

El modelo antes escrito, muestra que tiene pendiente negativa de -.811 mientras que las demás variables independientes son positivas, mientras que el p-valor debe de ser p<0.05 para que la relación de las variables sean significativas con la independiente mientras que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la alternativa o la de trabajo, ya que no las variables dependientes rebasan el nivel de significancia, como se muestra en la tabla 6; pero a pesar que no tienen significancia en la tabla 2 se observa que en el gráfico de dispersión con los residuos interpretan una relación con la variable dependiente y cercana a la línea de 45°, en la cual existen puntos significativos con la línea.

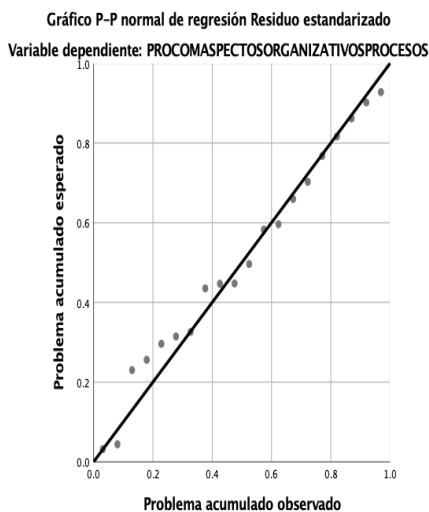
En la gráfica 1, se muestra la curva de distribución normal con la regresión de los residuos de la variable dependiente de la indagación planteada, por lo tanto, significa que el modelo en conjunta tiene relación ajuntando sus residuos estando dentro de la curva de distribución normal.

Gráfica No 1. Variable dependiente



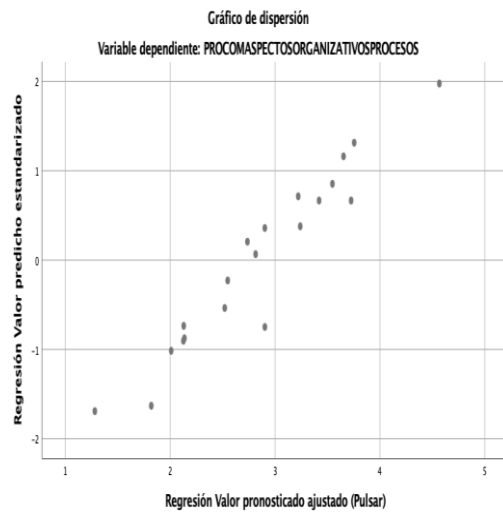
Fuente: Elaboración propia con resultados obtenidos del programa SPSS.

Gráfica No 2. Gráfico P-P normal de regresión simple, residuo estandarizado



Fuente: Elaboración propia con resultados obtenidos del programa SPSS.

Gráfica No 3. Gráfico de dispersión de la variable dependiente



Fuente: Elaboración propia con resultados obtenidos del programa SPSS.

V. CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos en esta indagación ponen visibles la importancia que tiene el modelo de regresión lineal, como una herramienta para analizar la contribución competitiva que tiene la empresa periodística con la evaluación del capital humano que tiene los colaboradores que trabajan en las instalaciones y aplicar estrategias empresariales para que la empresa más productiva.

El modelo planteado solo se realizó como una encuesta piloto a 20 colaboradores de la organización, por lo que tiene un sesgo la investigación porque no es significativa la muestra tomada, mientras que la empresa cuenta con aproximadamente 93 trabajadores.

Pero esto no significa que el modelo no sea significativo, ya que la variable dependiente nos concluye que si es significativa con las variables explicativas (independiente) porque tiene un nivel de significancia de $p=0.02$, significando que es menor a $p<0.05$, por lo que si explica la relación entre los tipos de variables.

Se pronostica que la investigación se lleve a cabo en un corto plazo con una muestra más significativa y utilizando otras variables o ítem del cuestionario que se aplicó en la organización.

El modelo de regresión lineal registro que con la gráfica No 3 y con la tabla No. 6 y 7 se puede finalizar que se acepta la hipótesis nula (H_0), ya que el nivel de significancia por variable es mayor a lo estipulado del $p<0.05$; pero con la relación entre variables por los que muestra en el coeficiente de Durbin Watson de 2.612, al igual con las correlaciones de Pearson que obtuvieron vinculación con otras variables para ser confiables y fiables para analizarlas.

REFERENCIAS

- BID. (2014). Ecuador: análisis del Sistema Nacional de Innovación. Washington
- Becker, G. S. (1975). Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education (2da. Edición). Estados Unidos: National Bureau of Economic Research.
- Becker, Gary S, Kevin M. Murphy y Robert F. Tamura. (1990) "Human Capital, Fertility, and Economic Growth". Pag. 1-18. NBER working paper No. 3414, National Bureau of Economic Research. Cambridge. August.
- Centro de Investigación y Pensamiento Privado e Independiente (CIPPI), (2013). Índice de Capital Humano para la competitividad económica de México. Tomado de la siguiente página de Internet: <http://www.educ-prosperidad.com/indice-de-capital-humano.html>.
- Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales (CONOCER) (2016). Informe Trimestral sobre el Desarrollo de Capital Humano en México: 1º edición.
- ENAPORCE (2015). Encuesta Nacional sobre Productividad y Competitividad de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas, tomado de la siguiente página de Internet: http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/encuestas/establecimientos/ots/enaproce/doc/ENAPROCE_15.pdf
- Fernández Jardón Carlos M. Y María Susana Martos (2016). Capital Intelectual y ventajas competitivas en Pymes basadas en recursos naturales de Latinoamérica, Revista Innovar, vol. 26, número. 60, abril-junio, 2016, pp. 117-132
- García Miguel y Rubén Chávez Rivera (2017). Indicadores para medir el capital humano en micro, pequeñas y medianas empresas en México. Revista CIMEXUS. Vol. XXI. Número 2.
- Grant, R.M. (1991). The Resource-Based Theory of Competitive Advantage: Implications for Strategy Formulation. California Managment. Rev., Spring,
- INEGI (2015). Recuperado: <https://www.inegi.org.mx/datos>
- Krugman, P., & Wells, R. (2014). Macroeconomía. Barcelona: Reverté.
- Luna Correa José Enrique (2013). Influencia del capital humano para la competitividad de las Pymes en el sector manufacturero de Celaya, Guanajuato; Fundación Universitaria Andaluza Ina Garcilaso.
- Naciones Unidas CEPAL (2001). Elementos de competitividad sistémica de las Pequeñas y Medianas Empresas (PYME) del Istmo Centroamericano. México.
- Schultz, T. (1960). Inversión en capital humano. En M. Blaug (ed.). Economía de la educación. Madrid: Tecnos.
- Smith Adam (1976). An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations, Vol I.
- Werther, W. y Davis, K. (2000). Administración de Recursos Humanos (Quinta Edición). México: McGraw-Hill.
- Vera Alejandra (2017). Capital humano, clave para el crecimiento de las Pymes. Tomado de la siguiente página de internet: <http://elempresario.mx/>
- Vroom, V. y Deci, E. (1999). Motivación y alta dirección. México, DF, México: Trillas.