

# La Administración del Recurso Humano y sus operaciones en América Latina



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA  
DE NAYARIT



UTP  
Editorial

COLECCIÓN ESPECIAL ALAFEC

# La Administración del Recurso Humano y sus Operaciones en América Latina



## Editorial

La Administración del Recurso Humano y sus Operaciones en América Latina, es una publicación editada por la Universidad Tecnocientífica del Pacífico S.C. en coedición con la Universidad Autónoma de Nayarit

Calle 20 de Noviembre, 75, Col. Mololoa, CP: 63050. Tel. (311)212-5253

[www.tecnocientifica.com](http://www.tecnocientifica.com).

Ciudad de la Cultura Amado Nervo s/n CP: 63155

<http://www.uan.edu.mx/>

Tepic, Nayarit, México

Primera Edición digital.

**ISBN:**

**978-607-9488-87-1**

Queda prohibida la reproducción total o parcial de los contenidos e imágenes de la publicación sin previa autorización bajo ninguna circunstancia, salvo autorización expresa y por escrito de las partes.

# **La Administración del Recurso Humano y sus Operaciones en América Latina**

## **Autores**

Malaquías Montaña Guzmán  
Josué Salvador Sánchez Rodríguez  
Concepción Suástegui Barrera  
María José González Calle  
Juan Manuel Maldonado Matute  
Katheryn Fernanda Sinmaleza Quezada  
María Dolores Romero Pérez  
Alma Lucero Sosa Blancas  
Raúl Esteban Cruz Quiroz  
Norma Angélica Flores Vázquez  
Raúl Alberto Arrarte Mera  
Emilio Gabriel García Villegas  
Cynthia María Montaudon Tomas  
Joel Cruz Calderón  
Marisol Muñoz Ortiz  
José Antonio Fernández Pérez  
Paula Bula Galiano  
Rodrigo Arturo Zárate  
Claudia Fabiola Rey Sarmiento

## **Comité Editorial**

Gisela Juliet Estrada Illán  
Jacqueline Ivonne Caravantes Estrada  
Jesus Ernesto Caravantes Estrada

## **Diseño de Portada**

Divulgación y fomento editorial, FCA UNAM

## ÍNDICE

<b>Prólogo.....</b>	<b>5</b>
<b>Aprendizaje organizacional para la competitividad de las MIPYMES de giro comercial en el municipio de Acaponeta Nayarit .....</b>	<b>7</b>
Malaquías Montaña Guzmán Josué Salvador Sánchez Rodríguez Concepción Suástegui Barrera	
<b>Metodología para la evaluación de los elementos de la cadena de valor en PYMES.....</b>	<b>31</b>
María José González Calle Juan Manuel Maldonado Matute Katheryn Fernanda Sinmaleza Quezada	
<b>Diagnóstico de las TIC para la gestión de indicadores de una institución de educación superior, para una eficiente retroalimentación entre los procesos de planeación y evaluación educativa.....</b>	<b>53</b>
María Dolores Romero Pérez Alma Lucero Sosa Blancas Raúl Esteban Cruz Quiroz	
<b>Propuesta hacia la sistematización de administración de proyectos por equipos multidisciplinares formado por profesores de carrera de tiempo completo y su contribución en una institución de educación superior.....</b>	<b>78</b>
María Dolores Romero Pérez Norma Angélica Flores Vázquez Raúl Esteban Cruz Quiroz	
<b>Gestión empresarial de la industria cementera frente a la corrupción y el niño costero peruanos, 2016-2017 .....</b>	<b>110</b>
Raúl Alberto Arrarte Mera Emilio Gabriel García Villegas	
<b>El CV ciego como estrategia para reducir la discriminación laboral.....</b>	<b>141</b>
Cynthia María Montaudon Tomas Joel Cruz Calderón	
<b>Estudio comparativo de competencias profesionales desarrolladas por los estudiantes universitarios de las escuelas de negocios en relación a las requeridas por la organización .....</b>	<b>161</b>
Joel Cruz Calderón Marisol Muñoz Ortiz José Antonio Fernández Pérez	

**La inteligencia emocional como herramienta de los líderes para enfrentar el cambio y la crisis ..... 186**

Paula Bula Galiano

Rodrigo Arturo Zárate

Claudia Fabiola Rey Sarmiento

## Prólogo

En noviembre de 2018, se celebró en Nuevo Vallarta Nayarit la XVI Asamblea General de la Asociación Latinoamericana de Facultades y Escuelas de Contaduría y Administración (ALAFEC), cuya institución anfitriona fue la Unidad Académica de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma de Nayarit. Sirvan estas líneas para reconocer el esfuerzo y liderazgo del Mtro. Idi Amín Germán Silva Jug, director de la referida Unidad Académica y presidente del Comité Organizador de la Asamblea.

En el marco de la Asamblea, se presentaron ponencias de investigación de autores de distintas instituciones de América Latina. 99 trabajos fueron seleccionados para su presentación luego de un proceso de arbitraje doble ciego en el que sumaron esfuerzos académicos 76 instituciones de distintos países. Tanto la Asamblea, como el proceso de arbitraje y la presentación de los resultados de investigación, son ejemplos de la convergencia de ideas y de la posibilidad de construir a partir de las coincidencias que, más allá de un idioma en común, nos unen como latinoamericanos.

El esfuerzo realizado por la ALAFEC, y por cada uno de los investigadores e investigadoras que participaron durante la Asamblea, se materializa hoy a través de cinco libros con distintas temáticas. Los libros fueron publicados por la propia Universidad Autónoma de Nayarit en la Colección Especial ALAFEC, creada en 2018 con la intención de preservar y ordenar el conocimiento generado por los integrantes de la Asociación.

Los libros se elaboraron con base en cinco ejes temáticos. En cada uno de ellos, se incluyeron las ponencias que fueron aceptadas y presentadas en la Asamblea y cuyos autores aceptaron su publicación en esta colección, que se ve enriquecida con resultados de investigaciones teóricas y prácticas en las disciplinas que nos competen como asociación.

Quince trabajos integran el libro *La Administración del Recurso Humano y sus Operaciones en América Latina*, en el que autores de México, Ecuador, Perú y Colombia centran su análisis y esfuerzo en el elemento de mayor valor en las organizaciones: el ser humano.

Disfrutemos, pues, de los frutos de este grato coincidir. Es mi deseo que la publicación de estos libros sirva para estrechar lazos entre las naciones de nuestra América Latina y que surjan proyectos que se transformen en realidades que nos acerquen. Después de todo, ésta es la misión fundamental de nuestra ALAFEC.

Mtro. Tomás Humberto Rubio Pérez

Presidente de la ALAFEC

# **APRENDIZAJE ORGANIZACIONAL PARA LA COMPETITIVIDAD DE LAS MIPYMES DE GIRO COMERCIAL EN EL MUNICIPIO DE ACAPONETA NAYARIT**

## **Área Temática: Administración**

### **Autores**

**Malaquías Montaña Guzmán**  
malaquiasmontano@hotmail.com

**Josué Salvador Sánchez Rodríguez**  
josuesanchez.uan@hotmail.com

**Concepción Suástegui Barrera**  
conchissua@hotmail.com  
Universidad Autónoma de Nayarit

## **Resumen**

Avances del Proyecto de Investigación realizado con financiamiento del Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP) para el Tipo Superior para el Fortalecimiento de Cuerpos Académicos 2017. Cuerpo Académico: “Liderazgo y Habilidades Directivas en la Gestión Organizacional”, clave UAN-CA-288.

Hoy en día las empresas buscan como ser mejores y más competitivos cada día, utilizando diferentes herramientas para su mejor desarrollo, adaptándose a los cambios generados por el exterior e interior, para lograr un cambio tanto positivo como competitivo por eso es la importancia del aprendizaje organizacional en las empresas por lo que surge una tendencia llamada management y que influye de manera significativa para la subsistencia de las Mipymes

El objetivo de la presente investigación fue evaluar el aprendizaje organizacional de las Mipymes de giro comercial en el municipio de Acaponeta Nayarit. Se analizaron cuatro variables del aprendizaje organizacional: fuentes del aprendizaje organizacional condiciones para el aprendizaje organizacional, niveles de aprendizaje organizacional y la cultura del aprendizaje organizacional. El tipo de investigación es exploratoria y descriptiva, por el periodo en que se realizo es transversal, con un enfoque cuantitativo, se aplicó un cuestionario a una muestra de 135 directivos y administradores de Mipymes de giro comercial.

Se concluyó que es de vital importancia que las empresas se percaten de la necesidad de instaurar un modelo de aprendizaje que facilite el aprovechamiento de las experiencias, las capacidades de los empleados, entre otros porque al ser estáticas y no renovarse de manera continua y sistemática están perdiendo en



todo sentido, en virtud de que no enfrentan la realidad y no se percatan de que las organizaciones deben ser competentes

**Palabras clave:** competitividad, aprendizaje organizacional, Mipymes comerciales

## **Introducción**

Las empresas Mipymes tienen una gran importancia en la economía, en el empleo a nivel nacional y regional, tanto en los países de mayor grado de desarrollo como en los de menor grado.

A nivel mundial las pequeñas y medianas empresas representan el segmento de la economía que aporta mayor número de unidades económicas y de personal ocupado; de ahí la relevancia que reviste este tipo de empresas y sobre todo la necesidad de fortalecer su desempeño por medio del conocimiento, se puede afirmar que las Mipymes conforman el 90% de las unidades económicas.

En la actualidad las empresas tienen que ser competitivas, eficientes y ofrecer productos y servicios de mayor calidad, esto debido a que las condiciones de mercado tanto a nivel nacional como internacional demandan las empresas con mayor competitividad y aprendizaje organizacional, para lograrlo tienen que desarrollar y modernizar las capacidades de adquirir el conocimiento.

La globalización económica, como fenómeno mundial, se va a relacionar con todos los países del orbe, es por ello, que al estado (en cada caso particular) le corresponde crear las condiciones necesarias y adecuadas con la finalidad de que puedan incorporarse al proceso mundial globalizado en las mejores condiciones.

## **Planteamiento del problema**

El municipio de Acajoneta Nayarit está ubicado al norte del Estado, colinda con el municipio de Huajicori, al sur con Rosamorada al oriente con el municipio de El Nayar y el Estado de Durango y al poniente con el municipio de Tecuala, su extensión territorial es de 1,667.7 km<sup>2</sup> y tiene 37,572 habitantes.

Actualmente el municipio cuenta con 207 unidades económicas de giro comercial en total, con una producción bruta total de \$ 267,665.00 GRAN SECTOR 43-46 (DENUE, 2008).

En el sector comercial existen pequeñas y medianas empresas. Las Mipymes son las que tienen mayores problemas en su crecimiento enfrentándose a dos variables muy influyentes para su desarrollo, el aprendizaje organizacional y la competitividad.

Hoy en día este tipo de empresas no cuentan con un alto nivel de aprendizaje organizacional y no se adaptan a las condiciones cambiantes del entorno y por lo tanto no pueden competir con las demás empresas; “El aprendizaje organizacional es una competencia que todas las organizaciones deben desarrollar; mientras mejores son las organizaciones en el aprendizaje, más probable es que sean capaces de detectar y corregir los errores y de saber cuándo son incapaces de hacerlo. Además, mientras más eficaces son las organizaciones en el aprendizaje, más probabilidades tienen de ser innovadoras o de saber cuáles son los límites de su innovación” (Argyris C. &., 1996).

Otro posible obstáculo para su crecimiento es la competitividad, de acuerdo con Montoya (2010), la competitividad es el elemento fundamental de desarrollo tanto de las empresas como de los sectores y los países. No existe consenso en cuanto a que no se ha logrado determinar una única definición de competitividad, lo que sí se encuentra es que este es un concepto integral que involucra el nivel micro, meta y meso. Es por ello que este tipo de empresa no tiene más de tres años de vida obligándolas a desaparecer.

Dado a lo anterior, se considera necesario el análisis y estudio de las problemáticas buscando y exponiendo las causas que enfrentan y que impiden su desarrollo, crecimiento y competitividad, por falta de aprendizaje tanto individual como grupal para llevarlo a un nivel mayor de conocimiento, buscando así posibles soluciones a dicho problema.

## **Objetivo General**

- ✓ Evaluar el aprendizaje organizacional de las Mipymes de giro comercial en Acaponeta Nayarit

## **Objetivo específico**

- ✓ Identificar las variables que comprenden el aprendizaje organizacional en las Mipymes de giro comercial.
- ✓ Medir las variables que comprenden el aprendizaje organizacional en las Mipymes de giro comercial de Acaponeta Nay..
- ✓ Describir las teorías del aprendizaje organizacional.
- ✓ Mencionar el modelos de aprendizaje organizacional

## **Marco Teórico**

La presente investigación hablara de lo que es el aprendizaje organizacional y la competitividad en las Mipymes de giro comercial en el municipio de Acaponeta Nayarit. Primeramente se hará referencia a la parte conceptual del tema, para después exponer los diferentes modelos propuestos por varios autores.

Hoy en día las empresas buscan como ser mejores y más competitivos cada día, utilizando diferentes herramientas para su mejor desarrollo, adaptándose a los cambios generados exterior e interiormente, y la más acertada para lograr un cambio tanto positivo como competitivo es el aprendizaje organizacional (AO) surgido de una tendencia llamada management.

Esta herramienta se utilizara principalmente en las Mipymes para lograr que sean más competitivas y no desaparezcan rápido.

## **Concepto Aprendizaje Organizacional**

Se entiende el AO como algo que tiene lugar en las organizaciones, en el sentido de actividad o proceso como señala Örtengren ( 2001). El AO es visto también como un medio para desarrollar capacidades que son valoradas por los clientes,

difícil de imitar, fuentes de ventajas competitivas sostenibles (Crossan & Bedrow, 2003).

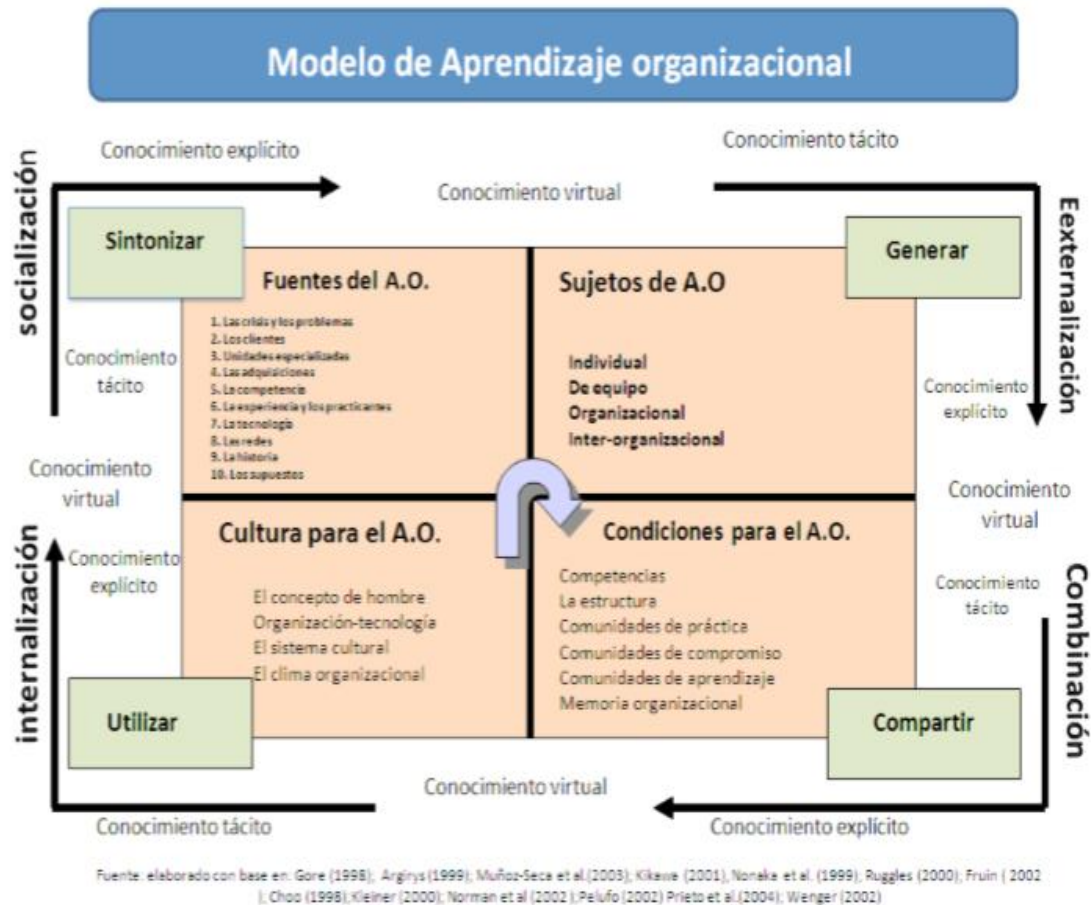
Se define como una capacidad que tiene la organización para procesar el conocimiento DiBella & Nevis (1998) y su carácter dinámico le permite contribuir a la mejora continua de capacidades organizativas básicas (Kogut & Zander, 1992).

Según lo anterior se define al Aprendizaje Organizacional como un proceso dinámico de creación de conocimiento que se generan en la organización a través de los individuos que la integran y los grupos que lo conforman, y se dirige a la generación de desarrollo de capacidad para permitirle a la organización mayores resultados competentes.

### **Modelo de Aprendizaje Organizacional**

Este se basa en la propuesta del modelo de aprendizaje organizacional de Garzón (2005) quien establece que la **primera variable se denomina fuentes; la segunda variable, sujetos; la tercera, cultura y la cuarta, condiciones para el aprendizaje organizacional.** Entenderemos como definición de aprendizaje organizacional la siguiente: Es la capacidad de las organizaciones de crear, organizar y procesar información desde sus fuentes, para producir nuevo conocimiento individual, de equipo, organizacional e inter-organizacional, construyendo una cultura que lo facilite y permitiendo las condiciones para desarrollar nuevas capacidades, diseñar nuevos productos y servicios, incrementar la oferta existente y mejorar procesos, orientados a la sostenibilidad. Las tipologías de conocimiento determinadas en el modelo son las de mayor relevancia y aplicabilidad al aprendizaje organizacional, y están determinadas por tres tipos de conocimiento: tácito, explícito y virtual. El conocimiento tácito es un saber en acción individual o social, de alta trascendencia en la creación de conocimiento, que determina el “know how”; es difícil de imitar, copiar o medir. El conocimiento explícito es comúnmente tangible. El conocimiento virtual surge en un momento de comprensión compartida, que es provocado por interacciones

dirigidas hacia un cierto propósito, tanto individual como colectivamente. De esta manera en las organizaciones se presenta conversión del conocimiento, el cual es un proceso esencial en el aprendizaje organizacional, que se basa en Nonaka et al. (1999) y Choo (2003). Estos autores plantean que la socialización se da cuando se comparte conocimiento, de tácito a tácito; la exteriorización se da en las organizaciones cuando se comparte conocimiento, de tácito a explícito– virtual; la combinación se presenta en las organizaciones cuando se comparte conocimiento, de explícito a explícito; y finalmente la interiorización se presenta cuando se comparte conocimiento: de explícito a tácito. En el modelo propuesto por Garzón (2008), ilustrado en la Figura 4, la primera variable se denomina fuentes del aprendizaje organizacional y hace referencia a las distintas situaciones que deben ser consideradas y utilizadas para generar aprendizajes. Estas *fuentes de aprendizaje* están conformadas por: las crisis y los problemas; los clientes; las unidades especializadas; las adquisiciones; la competencia; la experiencia y los practicantes; la tecnología; las redes; la historia y los supuestos.



**Figura no. 4**

La segunda variable se denomina *sujetos del aprendizaje* y estos son: individuos, equipos, organizaciones e inter-organizacional. La tercera variable es la *cultura para el aprendizaje organizacional*, que se entiende como la conciencia colectiva que se expresa en el sistema de significados compartidos por los miembros de la organización que los identifica y diferencia de otros institucionalizando. Las sub-variables de la cultura organizacional son: el concepto de hombre que tiene el líder de la organización; el sistema cultural y el clima organizacional. La cuarta variable del modelo se denomina *condiciones para el aprendizaje organizacional* debido a que se hace necesario que el conocimiento sea transmitido y conservado a través de las diferentes condiciones que brinden las organizaciones para la generación del mismo y estas son: competencias; estructura; comunidades de práctica;

comunidades de compromiso; comunidades de aprendizaje y memoria organizacional (Castrillón & Fischer, 2010).

### **Contexto Económico y Empresarial en Acaponeta Nayarit.**

En todas las economías del mundo las Mipymes son de gran importancia. Al igual que en el municipio de Acaponeta Nayarit, en el cual se estima que existen 207 Mipymes dedicadas al sector comercio (CANACO, 2017), este tipo de empresas cumplen un rol fundamental, pues ya que con su aporte ya sea ofertando y produciendo bienes o servicios, comprando y demandando productos, llegan a constituir un eslabón determinante en la generación de empleos y la actividad económica. Pero solo algunos segmentos y productos lograron introducirse a los mercados del estado de Nayarit.

Gracias a este tipo de empresas se emplean a una gran cantidad de personas con menores costos salariales por trabajador, y aportan una cierta estabilidad al mercado laboral, el municipio de Acaponeta tiene un 2.5 % de personal ocupado, con una producción bruta total de \$ 267,665.00 aportando al estado un 3.2% en unidades económicas (INEGI, 2008)

Las micro, pequeñas y medianas empresas debido a su tamaño tienen una mayor flexibilidad para emprender proyectos más innovadores y poder adaptarse a los cambios del mercado. Pero muchas de estas no logran desarrollarse como se espera de ellas, muchos de los motivos por lo que estas empresas fracasan y desaparecen es por la falta de financiamiento, aprendizaje organizacional, desconocimiento de mercado y tecnologías, volviéndose en obstáculos para que estas puedan seguir creciendo, existen dos tipos el primero pertenece a los internos, estos son el acceso a la información, al personal poco calificado, producto, precio y mala negociación; los segundo se refiere a los obstáculos externos son la infraestructura, falta de apoyo, política regulatoria, recursos financieros y entorno empresarial, en este caso es entre ellas mismas ya que el

municipio solo cuenta con empresas pequeñas y medianas; todo esto contribuye en una baja competitividad de las Mipymes en el municipio de Acaponeta Nayarit.

### **Metodología**

Para llevar a cabo dicha investigación primeramente se plantearon objetivos a cumplir, para después hacer revisión y lectura de diferentes artículos para conformar la parte teórica, se tomó en cuenta la población para hacer una toma de la muestra a la que se le aplicó un cuestionario con escala Likert que permitiera medir la variable de aprendizaje organizacional y cómo influye en la competitividad de las Mipymes, para después proponer una estrategia que les permita tener ventaja competitiva sobre las demás.

### **Diseño y tipo de investigación**

El presente estudio tiene un enfoque cuantitativo, es de tipo exploratorio y descriptiva ya que este trabajo se efectúa sobre un tema u objeto desconocido o poco estudiado, por lo que sus resultados constituyen una visión aproximada de dicho objeto, es decir, un nivel superficial de conocimiento que muestre lo contrario.

Es la primera vez que se realiza una investigación de este tema en el sector comercio del municipio de Acaponeta, es decir no hay antecedentes que muestren lo contrario. Y es descriptiva, puesto que el método utilizado para el análisis, caracteriza un objeto de estudio, señalando sus propiedades y características. Además se considera transversal porque solo se estudió en el año 2018.

### **Población de Mipymes**

La población actual que se conforma por la parte gerencial y administrativa de las Mipymes según la (CANACO, 2017) son 2007 micros, pequeñas, mediana empresas dedicadas al comercio en el municipio de Acaponeta, Nayarit.



## **Tamaño de la muestra**

Para el cálculo de la muestra se realizó mediante una fórmula para poblaciones finitas y fue necesario utilizar los siguientes parámetros:

Margen de error: 5%    Nivel de confianza: 95%

Población: 207            Tamaño de la muestra: **135**

## **Muestreo**

Los tipos de muestreo se dividen en dos grupos, métodos de muestreo probabilístico y métodos de muestreo no probabilístico. En esta investigación se utilizó el método de muestreo probabilístico ya que todos los individuos tienen la misma probabilidad de ser elegidos para formar parte de la muestra, por lo que consiguientemente todas las posibles muestras tienen la misma probabilidad de ser seleccionadas. Y es tipo aleatorio estratificado por consiste en considerar categorías típicas diferentes entre sí (estratos) que poseen gran homogeneidad respecto a alguna característica, lo que se pretende con este tipo de muestreo es asegurarse de que todos los estratos de interés estarán representados adecuadamente en la muestra, con una afijación proporcional ya que la distribución se hace de acuerdo con el peso (tamaño) de la población en cada estrato.

## Instrumento de recolección de datos

Para el trabajo de campo se utilizó un cuestionario tomado del artículo “Aprendizaje organizacional, prueba piloto de instrumentos tipo Likert” (Castrillón & Fischer, 2010).

Dicho cuestionario mide las variables del aprendizaje organizacional (Fuentes del aprendizaje organizacional, Niveles del aprendizaje organizacional, Cultura para el aprendizaje organizacional y Condiciones para el aprendizaje organizacional) donde además se tienen que tomar en cuenta diferentes dimensiones de acuerdo con el número de preguntas, donde se le asignó al cuestionario.

## Resultados Obtenidos

A continuación se muestran los resultados obtenidos por las encuestas realizadas, donde se tomaron en cuenta los cuatro factores:

### 1. El factor fuentes para el aprendizaje organizacional

		T. A. 1	M. A. 2	I 3	M. D. 4	T. D. 5
	<b>La crisis y los problemas</b>					
1	La organización estimula la comprensión de los valores y creencias básicas, siempre.	48%	20%	10%	21%	1%
2	Se utiliza el conocimiento de los valores y creencias básicas para aprender, siempre.	52%	5%	17%	23%	4%
	<b>Los clientes</b>					
3	Se aplica la gestión por competencias en la organización (en todos sus aspectos).	25%	34%	10%	23%	8%
4	Se impulsa en los empleados q que consulten bases de datos necesarias para aprender de otras experiencias y aplicarlas.	38%	36%	13%	21%	13%
	<b>Las unidades especializadas</b>					
5	Fomenta la organización espacios compartidos para aprender colectivamente (formal o informalmente).	37%	40%	24%	8%	11%

6	Existen procesos claramente definidos para recopilar información de los clientes (CRM u otros).	7%	6%	12%	45%	30%
<b>Las adquisidores</b>						
7	Se han auto-organizado grupos que se reúnen para aprender (con agenda y objetivos)	2%	1%	23%	21%	53%
8	La organización, utiliza soporte tecnológico para procesar y consultar la información de los clientes (NTCI).	10%	12%	15%	33%	30%
<b>La competencia</b>						
9	La interacción social permite impulsar acciones para compartir espontáneamente buenas practicas (se hace).	11%	21%	26%	1%	41%
<b>La experiencia y los practicantes</b>						
10	Existen políticas para divulgar entre los empleados , el conocimiento generado con las unidades especializadas,	34%	34%	14%	5%	13%
11	Se cumple con la declaración “el ser humano es lo más importante para la organización”.	67%	31%	3%	8%	1%
12	La organización utiliza soporte tecnológico para procesar la información obtenida del monitoreo a la competencia.	23%	30%	26%	11%	10%
<b>Tecnología</b>						
13	Están establecidas las competencias requeridas y se utiliza el lugar de trabajo para la formación.	21%	64%	7%	7%	1%
14	La organización aprende y documenta los conocimientos que recibe de los practicantes (pasantes) siempre.	22%	63%	7%	3%	5%
15	Hay programas formales de aprendizaje para compartir, organizar e implementar los valores organizacionales.	31%	47%	11%	7%	4%
<b>La historia de la organización</b>						
16	Se fomenta el uso del conocimiento adquirido por la experiencia y los practicantes (pasantes).	15%	49%	2%	20%	14%
17	Los contenidos ideológicos de los valores y principios se tienen en cuenta para la toma de decisiones, siempre.	60%	24%	1%	5%	10%
<b>Supuestos compartidos</b>						
18	La organización invierte en tecnología	14%	11%	5%	31%	39%

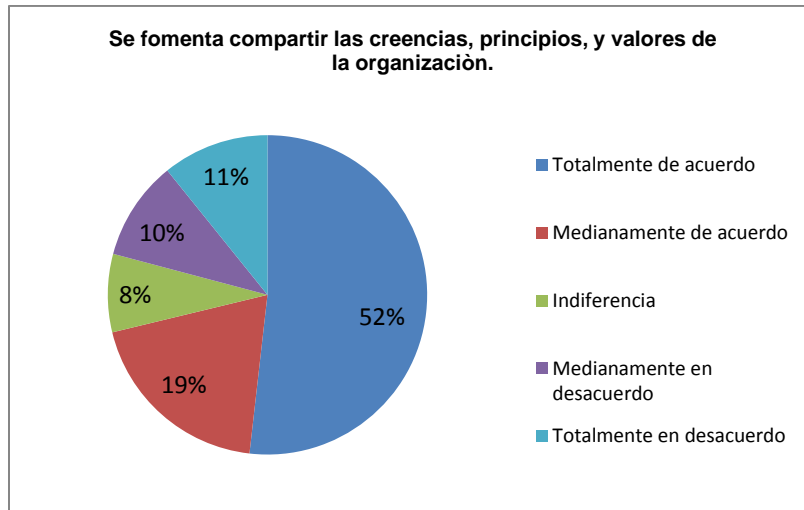
	informática para fomentar el aprendizaje organizacional.					
19	Se manifiesta formalmente el compromiso con la ética como expresión de los valores y se fomenta su aprendizaje.	56%	19%	8%	7%	10%

**Tabla no. 1**

Elaboración propia

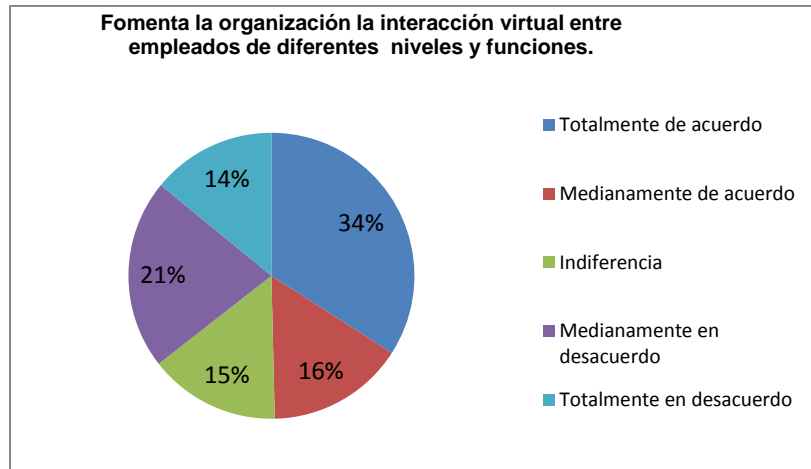
**2. El factor niveles de aprendizaje**

- **Aprendizaje individual**



**Gráfica no. 1**

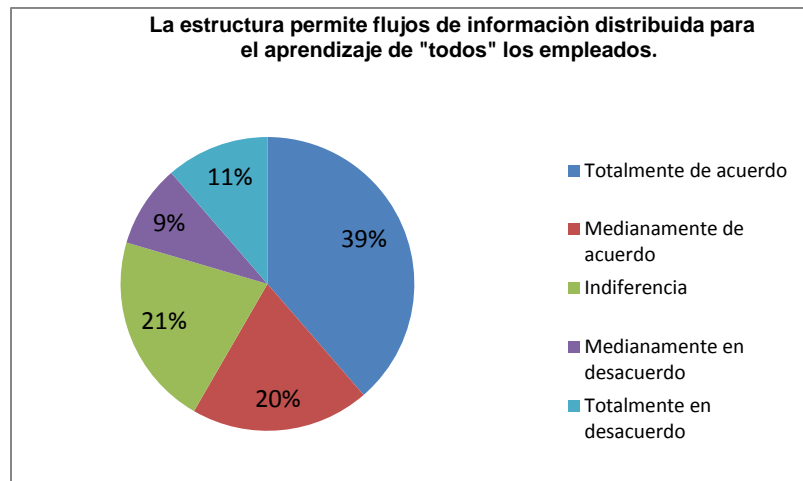
El 52% está totalmente de acuerdo en que se fomenta, compartir las creencias, principios y valores de la organización. Los principios son el conjunto de valores, creencias normas, que orientan y regulan la vida de la organización. Son el soporte de los objetivos estratégicos de la empresa; el 19% en mediano acuerdo, el 11% totalmente en desacuerdo, el 10% en mediano desacuerdo, y el 8% indiferente. Una de las desventajas es que los empleados tienen que modificar su personalidad para conseguir adaptarse, porque esto incide sobre el empleado.



**Gráfica no 2**

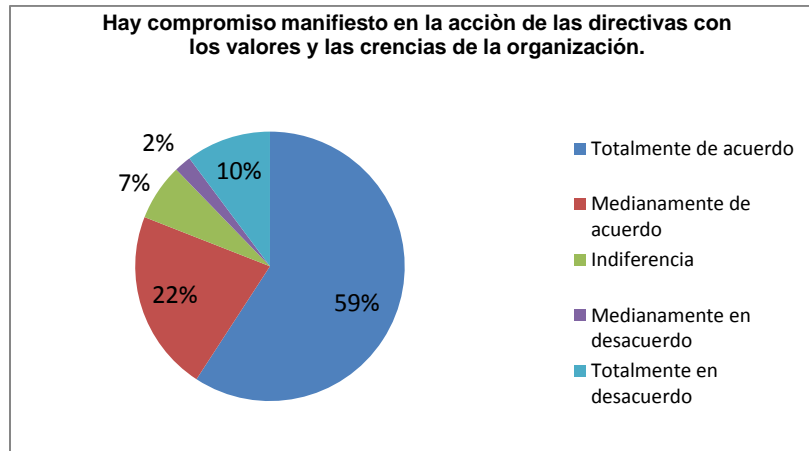
Los datos arrojados en la gráfica no 2 indican que el 34% de las organizaciones fomenta la interacción virtual, entre empleados de diferentes niveles y funciones, este sitio les permite comunicarse, conectarse, llegar a conocerse mediante el tiempo, formular preguntas, exponer situaciones, reflexionar, cuestionar, comparar y compartir información y retroalimentación, con el interés de aprender, esto se hace principalmente para motivar a los empleados a que participen, mejorar la comunicación y acercarlos creando lazos de relaciones de trabajo y afectivas que les pueden servir de motivación. Un 21% medianamente en desacuerdo, seguido el 16% en mediano acuerdo, un 15% indiferente ante esta afirmación, y el 14% totalmente en desacuerdo. Implementar esta interacción en tiempo real permite a las personas a la consulta de datos en la red, lo que ocasiona que los empleados se informen y conozcas más acerca de los temas y proyectos de la empresa, aportando ideas nuevas para el desarrollo y éxito de la misma, facilitando la participación y mecánica de la comunicación, rompiendo barreras y ampliando horizontes adoptando nuevas ideas que pueden ser de gran utilidad para la empresa.

- **Aprendizaje en equipo**



**Gráfica no 3.**

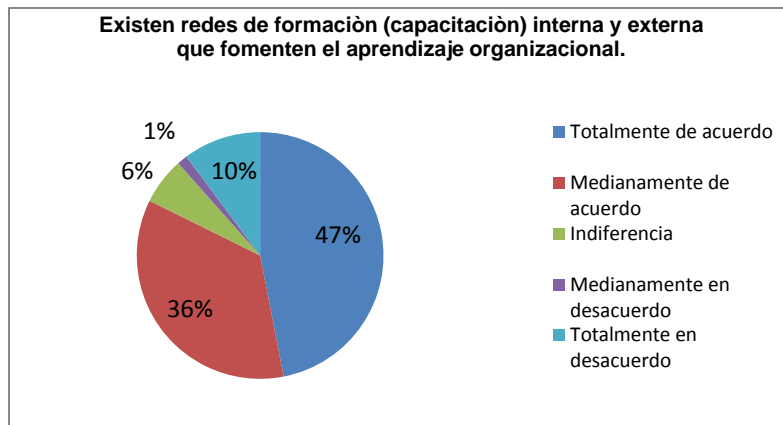
Las empresas no solo en la actualidad requieren de una estructura para crecer y ser rentables. El diseño de una estructura organizacional ayuda a la alta gerencia a identificar el talento que necesita ser añadido a la empresa. En el 39% en las micro, pequeñas y medianas empresas la estructura permite flujos de información para el aprendizaje de todos los empleados, la planificación de la estructura asegura que haya suficientes recursos humanos dentro de la empresa para lograr las metas establecidas en el plan anual que cada empresa tiene, dicha estructura debe permitir que la información se distribuya desde lo grupal hasta lo organizacional de la compañía. El 21 por ciento es indiferente, el 20% en un mediano acuerdo ante esta afirmación, el 11% y 9% en total y mediano desacuerdo, que las organizaciones no cuenten con este tipo de estructuras, contara con un ámbito de divulgación adecuado para los empleados, y probablemente estos no acaten las ordenes por parte de la gerencia, ya que el flujo de información es esencial para el éxito de una organización, es por eso que la estructura de la organización debe de ser diseñada para que los trabajadores y departamentos que se necesitan coordinar tengan como comunicarse y que estas estén integradas en la estructura.



**Gráfica no 4**

En el 59% de la población Mipymes existe compromiso manifiesto de acción de las directivas con los valores y las creencias, dicho compromiso se refleja en la implicación emocional e intelectual con la empresa, y contribución al éxito de la misma. Los trabajadores comprometidos comparten creencias y actitudes, se puede decir que es un camino de doble vía entre trabajador y empresa, ya que a esta le conviene el compromiso de sus trabajadores, y a ellos ser retribuidos, la organización debe tener siempre en cuenta que el empleado antes de tener ese compromiso, lo tiene primeramente con su carrera, la relación entre el compromiso de los trabajadores y otros aspectos como la eficiencia, productividad, seguridad, satisfacción laboral y personal. Siguiéndole con un 22% medianamente de acuerdo, el 10% en total desacuerdo, 7% es indiferente, y el 2% esta medianamente en desacuerdo. El compromiso es debido a la satisfacción que es la medida más común y básica de la opinión que el trabajador tiene de la empresa, el grado de compromiso laboral se refiere al enriquecimiento de cada puesto y tarea a realizar.

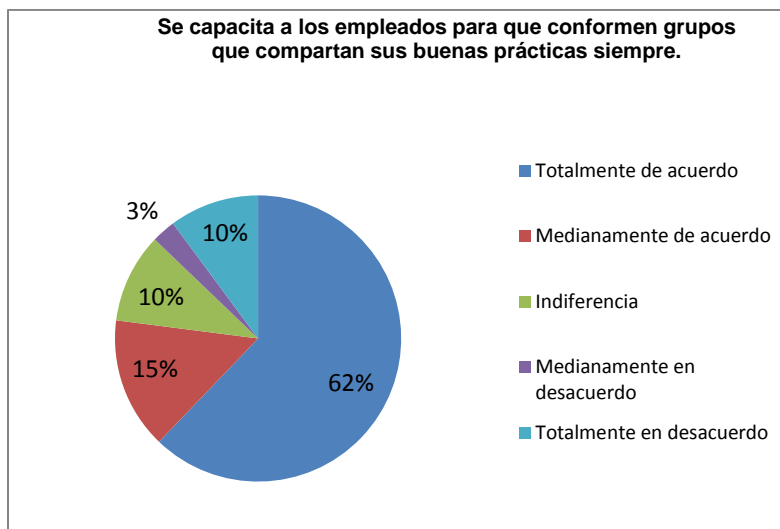
- **Aprendizaje organizacional**



**Gráfica no 5**

La existencia de redes formación interna y externa que fomenten el aprendizaje organizacional, son herramientas de administración que autocorrije, debido que los empleados están familiarizadas con el trabajo, metas y objetivo. La capacitación externa se realiza por una persona que no tiene interés en la organización, y es más objetiva. Totalmente de acuerdo en fomentarlas un 47%, y un 36% medianamente de acuerdo, el 10% en total desacuerdo, el 6% indiferente ante esta afirmación y solo el 1% medianamente de acuerdo. La ventaja de esta formación por parte de la empresa es facilitar al empleado su proceso de desarrollo personal y profesional, poner al alcance de todos los medios adecuados, realizarlo en la empresa es una buena inversión para evitar que los trabajadores se sientan solo como un número más en la empresa, además de alimentar la mente, aportando nuevas competencia, ideas y experiencias de aprendizaje que pueden aplicarse en el trabajo.

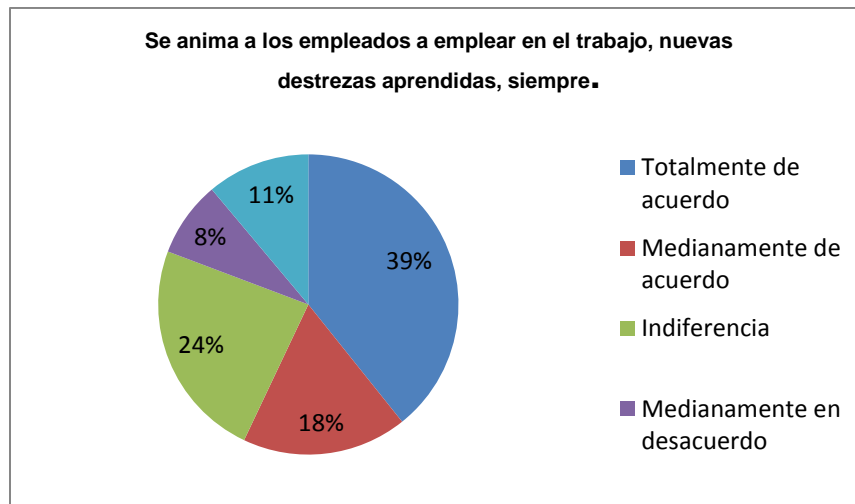




**Gráfica no. 6.**

La encuesta arroja que el 62% está en total acuerdo en que se capacita a los empleados para que estos conformen grupos y compartan las buenas practicas siempre; estos grupos sirven para interactuar de forma libre con normas que se comparten, así como la identidad y objetivos colectivos, pueden ser de manera formal, laboral o de mando todo tienen el mismo objetivo el compartir experiencias y conocimiento, que los beneficia a ellos mismos directa o indirectamente, son una fuente de enriquecimiento y profundidad en obtener información, y se componen por empleados de diferente nivel, también es como un sistema de sugerencias, que puede hacerlos sentir parte de y motivarlos involucrándolos en los sistemas de recompensas y toma de decisiones que la organización tiene y lo mejor es que la mayor parte hace este tipo de capacitación según los resultados. El 15% en mediano acuerdo, el 10% en total desacuerdo e indiferente, y el 3% medianamente desacuerdo.

- **Aprendizaje inter-organizacional**



**Gráfica no. 7.**

El 18% y 39% en total y mediano acuerdo en animar a los empleados a que empleen en el trabajo las nuevas destrezas siempre, es de mucha ayuda e importancia para la competitividad de las organizaciones, esto evidencia una demanda creciente por nuevas habilidades, entre las destrezas que más se requieren es la rapidez en negocios, conocimiento financiero y una formación en cuestiones de herramientas tecnológicas, que es la fundamental para el manejo de los sistemas en la empresa, aunque también los empleados deben de tener la capacidad de análisis de utilizar conceptos, un enfoque más integral y ser flexibles o sea trabajar en entornos impredecibles y en circunstancia de retos diarios, el 24% se mostró indiferente, el 11% en total desacuerdo y el 8% en mediano acuerdo. Todo lo anterior se debería compartir en grupos

### 3. Factores de la cultura para el aprendizaje organizacional

		T.A. 1	M.A. 2	I. 3	M.D. 4	T.D. 5
	<b>Estructura</b>					
35	Se fomenta compartir los conocimientos y experiencias con sus compañeros, siempre	38%	24%	17%	9%	12%
36	La organización utiliza la plataforma tecnológica para transmitir información documental.	7%	12%	40%	15%	26%
	<b>Concepto que tiene el líder del hombre en la organización</b>					
37	La organización utiliza la plataforma tecnológica para transmitir información documental.	7%	10%	26%	15%	42%
38	Se fomenta el análisis, evaluación e integración del conocimiento generado por unidades especializadas, siempre.	7%	2%	17%	64%	10%
	<b>Sistema cultural</b>					
39	Se transmiten por diferentes medios los acontecimientos importantes de la organización.	18%	39%	10%	26%	7%
	<b>Clima organizacional</b>					
40	Se fomenta el monitoreo permanente de los clientes para aprender de ellos siempre.	20%	32%	40%	7%	1%

**Tabla no. 2**

Elaboración propia

### 4. El factor condiciones para el aprendizaje organizacional

		T. A. 1	M. A. 2	I. 3	M. D. 4	T. D. 5
	<b>Competencias para el aprendizaje</b>					
20	Se protege legalmente el conocimiento nuevo generado por las unidades especializadas. (Patentes, registros, etc.)	1%	1%	60%	22%	16%
	<b>Comunidades del aprendizaje</b>					

21	Existen procedimientos escritos para solucionar problemas previstos y se usan	11%	14%	13%	32%	30
22	Se fomenta el “not invented here” y se aplica. (adoptar cosas nuevas desarrolladas en otras empresas)	52%	16%	8%	13%	11%
23	Existen “páginas amarillas” con información del conocimiento que tienen todos los empleados.	7%	4%	52%	10%	27%
<b>Comunidades de compromiso</b>						
24	Tiene y utiliza la organización, soporte tecnológico para compartir la información obtenida de los competidores.	24%	4%	6%	10%	8%
25	Se desarrollan procesos de aprendizaje colectivo a través de cursos on-line.	11%	8%	24%	17%	40%
<b>Comunidades de practica</b>						
26	Se fomenta utilizar la historia de la organización ara aprender, como un proceso establecidos para todos.	1%	1%	65%	29%	4%
27	Se comparte en reuniones de negocios de los directivos de la organización, practicas exitosas siempre.	48%	32%	9%	1%	10%

**Tabla no. 3**

Elaboración propia

### **Conclusión General**

El aprendizaje organizacional es un sistema muy estudiado en china, estados unidos y Japón, pero poco conocido aquí en México, es pertinente porque el conocimiento es la capacidad para crear lazos más estrechos con los clientes, la capacidad para analizar informaciones corporativas y atribuirles nuevos usos, la capacidad para crear procesos que habiliten a los trabajadores de cualquier lugar a acceder y utilizar información para conquistar nuevos mercados y, finalmente, la capacidad para desarrollar y distribuir productos y servicios para estos nuevos mercados de forma más rápida y eficiente que los competidores.

De acuerdo con los resultados de los factores tomando en cuenta sus dimensiones se llegó a las siguientes conclusiones:

A el factor que corresponde a **las fuentes del aprendizaje organizacional**, donde se toman en cuenta desde la pregunta 1 a la 19, las micro pequeñas y medianas empresas obtuvieron malos resultados en cuestiones de tecnología, competencia, clientes, crisis y problemas del aprendizaje, ya que la mayoría de los resultados eran del 50% o menos, lo que significa que estas empresas debe implementar tecnología para monitorear clientes, mayor experiencias y conocimiento evitando problemas internamente y exteriormente, ayudándola a ser más competente ante las demás empresas y crisis que esta pueda tener.

**El factor condiciones para el aprendizaje organizacional** que comienza a ser evaluado desde la pregunta 20 a la 27 obtiene un porcentaje regular debido a que la mayor parte de los resultados son por encima del 60%, una de las dimensiones más importantes a evaluar es la competencia para el aprendizaje, siguiéndole las comunidades o grupos de aprendizaje, compromiso y prácticas, por lo que se llegó a la conclusión de que hace falta convocar grupos de aprendizaje donde compartir conocimientos y experiencias.

Desde la pregunta 28 a la 34 pertenecen al **factor niveles del aprendizaje organizacional**, donde se evalúa de lo individual a lo inter-organizacional se obtuvo un porcentaje malo ya que los resultados son del 50% lo que se ve reflejado principalmente en las dimensiones de aprendizaje individual y equipo, afectando a los demás niveles.

En el factor correspondiente a **la cultura del aprendizaje organizacional**, que comienza de la pregunta número 35 a la 40, se obtuvieron malos resultados debido a que la estructura, sistema cultural, y clima organizacional no se tiene claro la importancia del conocimiento humano para organización.

Es de vital importancia que las empresas se percaten de la necesidad de instaurar un modelo de aprendizaje que facilite el aprovechamiento de las experiencias, las capacidades de los empleados, entre otros. Porque al ser estáticas y no renovarse

de manera continua y sistemática están perdiendo en todo sentido, ya que, no se enfrentan a la realidad y no ven a las organizaciones competentes. De la misma manera consideramos y compartimos la idea de Senge, de identificar como primera medida las barreras al aprendizaje y promover una cultura que facilite y apoye el cambio.

En otras palabras, la empresa debe empoderar al individuo, debe creer en sus destrezas y habilidades, debe de la misma manera dar una retroalimentación efectiva sobre su desempeño recalcando lo bueno y lo positivo, motivándolo a cada día crecer más de la mano de una empresa que le brinda oportunidades de aumentar su status y su conocimiento.

Es claro ver que el aprendizaje organizacional se debe dar en las organizaciones como un proceso intencional estratégico que debe ser medible, de la misma. Se espera que el proceso de adaptación del aprendizaje desarrolle mayores competencias a los empleados e incremente el desempeño laboral y que aumente las metas que estratégicamente se han establecido con anterioridad, y que no solamente sea una competencia interna sino externamente, es decir que las organizaciones que lo implementen como un proceso puedan ser competitivas tanto en mayor aprendizaje como en ofrecer mejores producto a los clientes logrando posicionar a las Mipymes en un mejor nivel, que puedan competir no solo con las mismas del municipio de Acaponeta si no estatal y nacionalmente.

## Bibliografía

- Argyris, C. &. (1996). *Organizational learning*. Madrid: Addison.
- CANACO. (2017). *Canaco Tepic*. Recuperado el 24 de Agosto de 2017, de <https://www.inadem.gob.mx/puntos-de-la-red/canaco-tepic/>
- Castrillón, M. A., & Fischer, A. L. (1 de Mayo de 2010). El aprendizaje organizacional, prueba piloto de instrumentos tipo Likert. *Forum Empresarial*, 15, 65 a 101.
- Crossan, M., Lane, H., & White, R. (1985). An Organizational Learning Framework: from Intuition to Institution. En *Academy of Management Review* (Vol. 3).
- DENUE. (2008).
- DiBella, A., & Nevis, E. C. (1998). *How Organization Learn An Itegrated Strategic For Buliding Learning Capability*. California: Jossey-Bass.Inc.
- Garzón, C. (2005). *Niveles de aprendizaje organizacional*. Universidad del Rosario:
- INEGI. (2008). *INEGI, Acaponeta Nayarit*. Recuperado el 31 de agosto de 2017, de <http://www.beta.inegi.org.mx/app/areasgeograficas/?ag=18#>
- Kogut, B., & Zander, U. (1992). *Knowledge of the Fim, Combinate Cpabilities, and Replication of Technology*.
- Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1995). *The knowledge-creating company*. New York: Oxford University Press.
- Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1999). *La organizacion creadora de conocimiento*.
- Õrtemblad, A. (2001). *On Differences between organizational learning and learning organization*.
- Tamayo, M. T. (1995). *Aprender a investigar* (Vol. 2). Santa Fe, Bogotá: ICFES.

# METODOLOGÍA PARA LA EVALUACIÓN DE LOS ELEMENTOS DE LA CADENA DE VALOR EN PYMES

Área temática: Administración

**Autores**

**María José González Calle**  
mgonzalez@uazuay.edu.ec

**Juan Manuel Maldonado Matute**  
jmaldonado@uazuay.edu.ec

**Katheryn Fernanda Sinmaleza Quezada**  
ksinmaleza@uazuay.edu.ec  
Universidad del Azuay

## Resumen

El concepto de cadena de valor como herramienta sistémica para evaluar el desempeño e identificación de fuentes de ventaja competitiva fue formulado por primera vez en el libro *The Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance* de Michael Porter en 1985. Del levantamiento bibliográfico realizado, se detectó que en Ecuador no hay estudios que analicen la cadena de valor de las pequeñas y medianas empresas (PYMES). El objetivo de esta investigación es generar una herramienta que permita evaluar los elementos de la cadena de valor de las PYMES. La metodología empleada es de tipo cualitativo, se realizó principalmente a través de la revisión bibliográfica de conceptos base de la cadena de valor para la generación de la herramienta y que se validó mediante un pilotaje en empresas del sector del calzado en la ciudad de Cuenca. Como resultado se obtuvo un cuestionario para analizar los nueve eslabones de la cadena de valor en PYMES de cualquier sector. Lo que se busca es que esta herramienta pueda convertirse en un apoyo para que las pequeñas y medianas empresas posean un instrumento de autoevaluación y comparación con miras a crear fuentes de ventajas competitivas.

**Palabras clave:** Cadena de valor, ventaja competitiva, metodología, evaluación.

## Abstract

The concept of value chain as a systemic tool to evaluate the performance and identification of sources of competitive advantage was formulated for the first time in the book *The Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance* by Michael Porter in 1985. From the bibliographical survey carried out, it was detected that in Ecuador there are no studies that analyze the value chain of small and medium enterprises. The objective of this research is to generate a tool that allows to evaluate the elements of the value chain. The



methodology used is of a qualitative nature, it was carried out mainly through the literature review of basic concepts of the value chain for the generation of the tool and that was validated by piloting companies in the shoe industry in the city of Cuenca. As a result, a questionnaire was obtained to analyze the nine links of the value of small and medium enterprises of any sector. What is sought is that this tool can become a support for small and medium enterprises to have a self-assessment and comparison instrument with a view to creating sources of competitive advantages.

**Key Words:** Value chain, competitive advantage, methodology, evaluation.

### **Introducción**

La competitividad es el factor que determina el éxito o fracaso de las organizaciones, por esta razón el objetivo de toda organización es alcanzar una posición rentable y sostenible. Las industrias son dinámicas, cada una tiene distintos atractivos y la posición competitiva varía. Teniendo en cuenta estas consideraciones se formuló el concepto de ventaja competitiva, con la finalidad de conocer los factores que determinan el atractivo de la industria para lograr rentabilidad a largo plazo; y, establecer los determinantes de la posición relativa de ventaja competitiva.

El atractivo y la posición competitiva son desarrollados por las organizaciones. El atractivo es el reflejo de factores sobre los cuales la empresa tiene poca influencia, mientras que la posición competitiva se establece en base a la estrategia de la organización.

La ventaja competitiva es una fortaleza que poseen o desarrollan las organizaciones y que las posiciona de mejor manera en el mercado. Según Porter (1985) las organizaciones tienen dos vías básicas para desarrollar ventajas competitivas; la primera ventaja se basa en la percepción de valor, y la segunda a través de los costos. En la ventaja basada en la percepción de valor, la organización ofrece un producto o servicio con características diferenciales y únicas; mientras que en la ventaja basada en costos, el producto o servicio de la

organización es el del precio más bajo en el mercado (Marketing Publishing, 1997).

El concepto de cadena de valor fue formulado por primera vez en el libro *The Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance* de Michael Porter en 1985. Según Porter, la ventaja competitiva no puede ser entendida si no se mira a las empresas como un todo. La cadena de valor es una herramienta sistemática para evaluar el desempeño e interrelación de las actividades de la organización analizando las fuentes de ventaja competitiva (Porter, 1985).

Paravié et al (2012) formulan en su investigación una herramienta para evaluar el desempeño de las actividades de integran la cadena de valor de las pymes metalmeccánicas, a través de un cuestionario que recopila información sobre cada una de las actividades de la cadena de valor. En su trabajo se establecen los aspectos clave a evaluar dentro de cada uno de los eslabones de la cadena de valor.

Morillo y Márquez (2014) analizaron la cadena de valor en el sector de los alimentos y bebidas en el estado Mérida, Venezuela. La investigación documental y de campo permitió conocer características específicas de este tipo de empresas, tales como relaciones con las partes interesadas, manejo financiero, estrategias de diferenciación, entre otros aspectos que permiten establecer vínculos para conocer el desempeño de la cadena de valor y fuentes de ventaja competitiva.

Wenzhong (2015) aplica el modelo de la cadena de valor para explorar las actividades de responsabilidad social empresarial (RSE) de las organizaciones con el fin de determinar problemas éticos en las actividades de la cadena de valor cuyo impacto afecta el desempeño de toda la organización.

Janko (2016) analiza el enfoque de la cadena de valor desde un modelo integral con la finalidad de evaluar factores que limitan y favorecen los cambios en las

organizaciones para mejorar el desempeño de las actividades de la cadena de valor.

Martínez et al., (2017) evalúan mediante la cadena de valor las estrategias competitivas de las empresa comunitarias de ecoturismo, en México. El objetivo de la investigación es proponer estrategias competitivas para mejorar el rendimiento de la empresa.

Además Kano (2017), Drost et al. (2011), y Madudová (2017) han abordado en sus investigaciones los principales aspectos dentro de cada uno de los eslabones de la cadena de valor y la interacción de los distintos elementos en el desempeño de la organización.

A pesar de que en las investigaciones revisadas se establecen aspectos clave para identificar elemetos de la cadena de valor, no se ha establecido una metodología que permita analizar el desempeño de las actividades de la cadena de valor de las organizaciones pequeñas y mediana y las posibles fuentes de ventaja competitiva.

De acuerdo con Ventura, (2008) la cadena de valor es un instrumento metodológico para el análisis de la empresas, que permite conocer la forma en la que las actividades contribuyen al logro de los objetivos planteados.

La evaluación de las actividades de la cadena de valor de una organización permite entender el comportamiento de los costos y la potencial existencia de fuentes de diferenciación. Al desagregar las actividades de la organización es posible determinar la forma de generar ventaja competitiva o reducir los costos.

El análisis de la cadena de valor guía los esfuerzos de las empresas a la creación de ventajas competitivas. Las organizaciones llegan a generar una ventaja competitiva desempeñando sus actividades de manera más eficiente. Por esta razón, la investigación presenta una herramienta estandarizada para la evaluación

del desempeño de la cadena de valor para pequeñas y medianas empresas. La herramienta se desarrolló mediante la revisión literaria de los principales elementos de los eslabones de la cadena de valor planteada por Michael Porter. Además, la prueba piloto de la herramienta se realizó en empresas de la Ciudad de Cuenca.

En la investigación se analizaron y definieron los principales aspectos a evaluar dentro de cada una de las actividades de la cadena de valor. El objetivo de la investigación es ofrecer una herramienta estandarizada que permita evaluar el desempeño de las pequeñas y medianas empresas mediante la identificación de las actividades de la cadena de valor con el fin de identificar fuentes de ventaja competitiva y realizar comparaciones entre éstas y establecer sus principales diferencias.

### **Métodos**

La metodología empleada es de tipo cualitativo, se realizó principalmente a través de la revisión bibliográfica de conceptos base de la cadena de valor. La base conceptual de la investigación es el libro “Ventaja Competitiva” de Michael Porter (1985), en donde se formuló por primera vez el concepto de cadena de valor.

La investigación utilizó información de la metodología cualitativa de revisión literaria sistémica presentada por Hochrein, Glock, Bogaschewsky, y Heider (2015). El proceso de selección de la información de esta metodología contempla tres dimensiones. En la figura 1 se ilustran las dimensiones que contempla la metodología. La primera dimensión hace referencia a la clasificación taxonómica de Cooper (1988), en donde se evalúa el enfoque, objetivo, perspectiva, cobertura, organización y audiencia de las fuentes de revisión literaria. Los trabajos de investigación considerados son investigaciones teóricas y prácticas sobre la cadena de valor cuyo objetivo es la integración e identificación de temas centrales relacionados a la medición del desempeño desde una perspectiva de apoyo a las bases conceptuales de la cadena de valor. La cobertura de los trabajos contempla

una búsqueda exhaustiva con enfoque de trabajos aplicados en pequeñas y medianas empresas. La revisión literaria evalúa que la organización de los trabajos responda a la metodología conceptual, es decir que las categorías guarden relación con el modelo de cadena de valor de Porter.

La segunda dimensión contempla el análisis literario y el proceso de selección de Hochrein y Glock (2012) quienes establecen criterios de selección para las referencias metodológicas, revistas académicas, tiempo de publicación, búsquedas manuales, búsqueda en bases de datos, palabras clave, enfoque de bola de nieve, tamaño de la muestra.

En la última dimensión se relacionan las investigaciones revisadas en base a la cadena de valor de Porter (1985). La relación permite establecer mecanismos comunes utilizados para la evaluación del desempeño.

Para validar la herramienta de análisis de la cadena de valor generada, se realizó un pilotaje en empresas del sector del calzado de la ciudad de Cuenca, se realizó en este sector por el acceso a la amplia información necesaria. Por la naturaleza de esta industria, es común que desarrollen todas las actividades de la cadena de valor y esto contribuyó a poder analizar el cuestionario en su integralidad y confirmar que brinda información suficiente para identificar las ventajas competitivas de las organizaciones.

El cuestionario fue realizado para que pueda ser aplicado en organizaciones consideradas como PYMES, no fue piloteado en varios sectores para poder asegurar con datos que no es necesario realizar ajustes para diferentes sectores productivos. Sin embargo las preguntas generadas en el cuestionario al ser genéricas son aplicables a PYMES de cualquier sector económico.

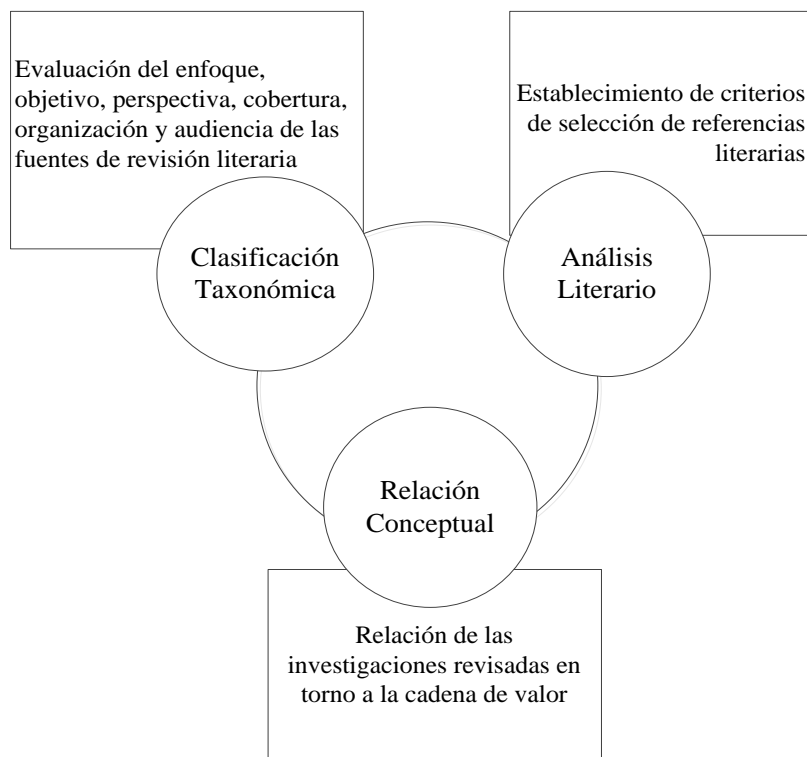


Figura 1. Metodología de la investigación.  
Fuente: (Hochrein, Glock, Bogaschewsky, & Heider, 2015).  
Elaboración de los autores.

## Resultados

Las organizaciones brindan valor a sus clientes a través de sus productos o servicios. Porter divide en actividades al proceso a través del cual se crea este valor. Existen dos tipos básicos de actividades que interactúan dinámicamente en la creación de valor: las actividades primarias, y las actividades de apoyo. En la figura 2 se muestran las actividades de la cadena de valor genérica de Porter.

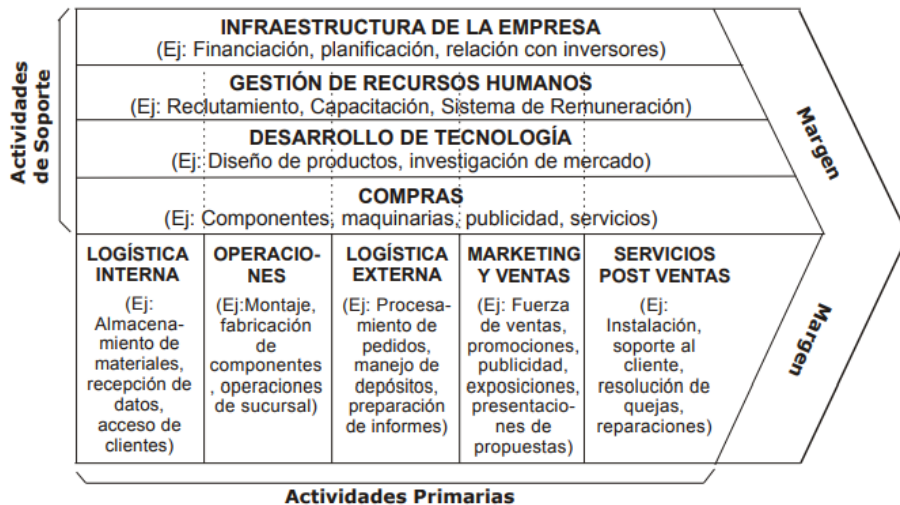


Figura 2. Cadena de valor.  
Fuente: (Porter, 1985)

Las actividades primarias tienen relación directa con el producto o servicio y son las principales generadoras de valor en el mercado, ya que es ahí donde se producen y comercializan los productos o servicios de la empresa (Marketing Publishing, 1997). Las actividades primarias son: Logística interna, operaciones, logística externa, marketing y ventas, y servicio.

Las actividades de apoyo se encargan de brindar soporte para que las actividades primarias se realicen de manera eficaz y eficiente, ya que brindan los medios y recursos necesarios para la realización de las actividades primarias. Las actividades de apoyo se dividen en: Infraestructura Empresarial, Recursos Humanos, Tecnología y Compras (Paravié et al., 2012).

A continuación, se muestran los aspectos básicos a analizar en cada uno de los eslabones, así como las preguntas planteadas para la evaluación de estos aspectos dentro de la organización.

### Actividades Primarias

**Logística Interna:** La logística interna incluye los procesos relacionados a la entrada de materiales necesarios para la elaboración de los productos o la prestación de los servicios. Entre los procesos se encuentran: recepción,

organización, gestión, almacenamiento y distribución de la materia prima e insumos.

Nro.	Pregunta	SI	NO
1	¿Cuenta con métodos de control de entrada de la materia prima? (registros, inspecciones, observación)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	¿Existe un área definida para el almacenamiento de la materia prima e insumos recibidos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	¿Se codifican y organizan las existencias?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	¿Conoce los costos asociados al almacenamiento del inventario?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	¿Conoce su inventario real e inventario teórico?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	¿Controla los desperdicios generados en el almacenamiento del inventario?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	¿Cuenta con sistema justo a tiempo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Figura 3. Aspectos a evaluar en Logística Interna.  
Elaboración de los autores.

A través de la mejora en el flujo de los materiales, disminución del costo financiero de los inventarios, estandarización de los procesos de entrada de materia prima e insumos se pueden generar ventajas competitivas en este eslabón, este tipo de ventajas contribuyen a la disminución de los costos.

**Operaciones:** En este eslabón se encuentran las actividades y recursos vinculados a la elaboración de los productos o la prestación de los servicios. Incluye las instalaciones y maquinaria para la producción, planificación y control de la producción.



Nro.	Pregunta	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>
1	¿Se encuentran estandarizados los procesos productivos?	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>
2	¿Existen especificaciones técnicas del producto o servicio?	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>
3	¿Se realizan inspecciones o controles de calidad durante la realización del producto?	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>
4	¿Existe un plan de mantenimiento de maquinaria?	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>
5	¿Se mide el desempeño de los procesos productivos?	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>
6	¿Se tienen identificados los costos de producción?	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>
7	¿La organización ha identificado los desperdicios que genera?	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>

Figura 4. Aspectos a evaluar en Operaciones.  
Elaboración de los autores.

Se generan ventajas competitivas en este eslabón, cuando se agregan características que contribuyen a mejorar la funcionalidad de los productos o servicios, además de la mejora en la percepción de calidad mediante la prestación de servicios de asistencia. También se pueden generar ventajas competitivas mediante el rediseño y adaptación de los productos o servicios.

**Logística Externa:** Operaciones y procesos relacionados con la salida de los productos o servicios elaborados, tales como el almacenamiento, manejo de inventario y los medios de distribución.

Nro.	Pregunta	SI	NO
1	¿Los productos terminados almacenados cuentan con seguro?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	¿Tiene identificados los costos de mantenimiento de los productos terminados?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	¿Mantiene control y registro de los productos no disponibles (por deterioro, obsolescencia, mal estado, vencimiento)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	¿Mantiene un registro de los pedidos entregados?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	¿Se registra el tiempo desde la autorización de producción hasta la entrega de un pedido a ventas?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	¿Se mantiene comunicación con los canales de distribución?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	¿Se tiene conocimiento de los costos de distribución?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Figura 5. Aspectos a evaluar en Logística Externa.  
Elaboración de los autores.

En este eslabón se pueden generar ventajas competitivas de percepción de valor, así como en la reducción de costos. Las ventajas competitivas se generan cuando se acortan o gestionan los canales de distribución, amplían los puntos de venta, cuando se reduce el tiempo necesario para el procesamiento de los pedidos, además se puede recurrir a actividades de marketing y servicio al cliente on-line para reducir los costos.

**Marketing y Ventas:** Actividades que tienen como objetivo captar la preferencia de los clientes, compra y consumo de los productos o servicios de la organización. Los principales aspectos de este eslabón son la relación con el mercado, relación con el cliente y medios de promoción y publicidad.

Nro.	Pregunta	SI	NO
1	¿Se realiza investigación de mercados?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	¿Se lleva un registro de los clientes?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	¿Existen canales de comunicación con los clientes?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	¿La organización tiene establecida una imagen corporativa?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	¿Se realizan campañas publicitarias para promocionar a la organización y sus productos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	¿La organización utiliza redes sociales?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Figura 6. Aspectos a evaluar en Marketing y Ventas.  
Elaboración de los autores.

Se pueden generar ventajas competitivas mediante actividades como: campañas promocionales para mejorar la percepción de calidad de la empresa ante los clientes, mejorar el conocimiento del producto en el mercado, gestionar los precios en el mercado, aplicar técnicas de promoción de ventas (descuentos, promociones, entre otras), implementar procesos de formación y desarrollo de clientes.

**Servicios:** incluye actividades relacionadas con servicios de apoyo y formación de los clientes. Las actividades de este eslabón buscan incrementar el valor del producto o servicio para el cliente. Los aspectos clave a analizar son: servicio post-venta, satisfacción del cliente, quejas y reclamos.

Nro.	Pregunta	SI	NO
1	¿La organización presta un servicio post venta (servicio al cliente)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	¿La organización brinda garantía de sus productos o servicios?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	¿La organización mide la satisfacción del cliente?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	¿La organización mantiene un registro de reclamos de los clientes?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.1	¿Se generan acciones de mejora frente a los reclamos? (Si 4 es SI)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	¿Se cuantifican los costos asociados a reclamos y producto no conforme?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Figura 7. Aspectos a evaluar en Servicios.  
Elaboración de los autores.

Incrementando la eficiencia de los servicios posventa se pueden disminuir los costos relacionados con reclamos y devoluciones, además de esta manera se contribuye a mejorar la percepción de calidad de la organización. Las ventajas que se pueden crear en este eslabón se basan principalmente en la percepción de valor.

### **Actividades de Apoyo**

**Infraestructura:** La infraestructura empresarial hace referencia a las actividades de planificación, organización, dirección, control y gestión de la empresa. Con respecto a este eslabón, se debe evaluar: la estructura organizativa, administración estratégica; dirección financiera; gestión de calidad, ambiental, de riesgos, de la seguridad; procesos de comunicación, integración y participación.

<b>Nro.</b>	<b>Pregunta</b>		
<b><i>Estructura organizativa</i></b>			
1	¿Cuenta con un organigrama definido?	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
<b><i>Administración estratégica</i></b>			
2	¿Posee un plan estratégico?	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
3	¿Tiene definida la misión y visión de la organización?	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
4	¿Cuenta con un plan operativo anual?	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
5	¿Están definidos los objetivos de la organización?	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
6	¿Los objetivos concuerdan con la misión y visión de la organización?	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
7	¿Cuenta con mecanismos para gestionar el cumplimiento de los objetivos?	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
8	¿Con qué frecuencia se realiza el seguimiento de los objetivos?	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
<b><i>Gestión calidad, ambiental, de riesgos, de la seguridad</i></b>			
9	¿La organización cuenta con un sistema de gestión de calidad?	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
10	¿La organización lleva contabilidad?	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
11	¿La organización cuenta con un plan de inversiones?	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
12	¿La organización realiza prácticas de Responsabilidad Social?	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
13	¿Cuenta con una política de seguridad y salud ocupacional?	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
14	¿Cuenta con equipos de seguridad para los trabajadores?	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
<b><i>Procesos de comunicación, integración y participación</i></b>			
15	¿Existen mecanismos de comunicación que den a conocer a todos los colaboradores los aspectos relacionados con los objetivos y planes de la organización?	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
16	¿Existen políticas de transparencia?	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>

Figura 8. Aspectos a evaluar en Infraestructura.  
Elaboración de los autores.

Una empresa puede desarrollar o consolidar ventajas competitivas cuando eleva o mejora sus niveles de dirección, dinamizando la estructura de la empresa,

mejorando el uso de los recursos financieros, y fortaleciendo los procesos de planificación y control.

**Recursos Humanos:** Se refiere a la gestión del talento humano de la empresa, a través de procesos de reclutamiento y selección, formación, participación, desarrollo y motivación, promoción.

Nro.	Pregunta	SI	NO
<b><i>Gestión del talento humano</i></b>			
1	¿Existe una política de Recursos Humanos?	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
2	¿Se cuenta con perfiles de cargo?	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
3	¿Se evalúa el ambiente laboral?	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
4	¿Existen planes de carrera?	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
5	¿Se realizan evaluaciones de desempeño de personal?	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
<b><i>Reclutamiento y selección</i></b>			
6	¿Se cuenta con procesos de selección o contratación de personal?	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
7	¿Se realizan procesos de inducción para el personal nuevo?	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
<b><i>Formación y participación</i></b>			
8	¿Se cuenta con planes de capacitación para el personal?	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
9	¿Existe alguna organización laboral dentro de la organización? (sindicatos, asociaciones u otros)	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
<b><i>Desarrollo, motivación y promoción</i></b>			
10	¿Cuenta con algún plan de incentivos?	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
11	¿De qué forma participa el personal en los procesos de toma de decisiones?	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
12	¿La organización ofrece algún plan de beneficios para sus colaboradores?	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
13	¿Cuenta con política para la fijación de sueldos?	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
14	¿Existe política de jubilación?	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
15	¿Existen políticas de despido?	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>

Figura 9. Aspectos a evaluar en Recursos Humanos.  
Elaboración de los autores.

Las organizaciones pueden desarrollar o consolidar ventajas competitivas mediante la aplicación eficiente de procesos de reclutamiento y selección (especialmente del personal que trabaja directamente con los clientes); promoviendo criterios de evaluación y recompensa en base a los resultados (considerando que los resultados del desempeño deben siempre orientarse al cumplimiento de los objetivos y planes de la organización); brindando oportunidades de formación y de participación activa en la organización.

**Tecnología:** En este eslabón se encuentran los procesos que gestionan el desarrollo de conocimiento y de las habilidades necesarias para llevar a cabo las actividades, de manera especial aquellas actividades que generan valor.

Nro.	Pregunta	SI	NO
1	¿La organización tiene acceso a internet?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.1	¿Usa internet en los procesos de comunicación? (Si 1 es SI)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	¿La organización cuenta con una página web?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.1	¿Qué servicios se ofrecen en la página web? (Si 2 es SI)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Facturación electrónica <input type="checkbox"/>	Compra on-line <input type="checkbox"/>	
	Información de los productos <input type="checkbox"/>	Atención al cliente <input type="checkbox"/>	
	Otros <input type="checkbox"/>		
3	¿Existe un departamento o área de investigación y desarrollo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Figura 10. Aspectos a evaluar en Tecnología.  
Elaboración de los autores.

Las organizaciones pueden lograr ventajas competitivas cuando mejoran los procesos con el uso de herramientas tecnológicas (especialmente en los procesos relacionados a la generación de valor). La incorporación de tecnología en los procesos contribuye al uso eficiente de los recursos, además, a través de los

procesos de investigación y desarrollo, la organización puede responder de mejor manera a las necesidades y expectativas del mercado.

**Compras:** Actividades relacionadas con el abastecimiento de insumos necesarios para la realización de las actividades de la organización. Con respecto a este eslabón es necesario considerar la disponibilidad de materia prima, gestión de los procesos de compras, y la relación con los proveedores y su gestión.

Nro.	Pregunta	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>
1	¿Cuenta con un proceso de compras definido?	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>
2	¿Se controlan aspectos de calidad de los pedidos recibidos?	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>
3	¿Cuenta con mecanismos para la selección de proveedores?	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>
4	¿Se evalúa a los proveedores?	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>
5	¿Exige el cumplimiento de normas o estándares a sus proveedores?	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>
6	¿Mantiene canales de comunicación con los proveedores para mejorar los procesos de compras?	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>

Figura 11. Aspectos a evaluar en Compras.  
Elaboración de los autores.

En los procesos de compras se pueden crear ventajas competitivas tomando medidas como el mejoramiento de los procesos de comunicación con los proveedores. Cuando se mejoran los procesos de compra se puede reducir los costos.

La obtención del cuestionario final fue producto de las modificaciones realizadas luego de las pruebas piloto generadas en empresas del sector del calzado, estas modificaciones estuvieron enfocadas principalmente en obtener un cuestionario genérico y de fácil aplicación en todo sector industrial en el que desarrollen las PYMES.



<b>Inicial</b>		<b>Modificado</b>	
Eslabón:	<b>Logística Interna</b>		
Pregunta añadida	¿Controla los desperdicios generados en el almacenamiento del inventario?		
Pregunta añadida	¿Cuenta con un sistema justo a tiempo?		
Eslabón:	<b>Operaciones</b>		
¿Existen procedimientos de fabricación documentados?	¿Existen especificaciones técnicas del producto o servicio?		
¿Se lleva la trazabilidad del proceso productivo?	Pregunta eliminada		
¿Se tienen identificados los costos de producción?	Pregunta eliminada		
¿Conoce la capacidad real y la capacidad utilizada de producción de la empresa?	Pregunta eliminada		
Eslabón:	<b>Logística Externa</b>		
¿La empresa posee bodegas externas?	Pregunta eliminada		
¿Dispone de medios propios para realizar la distribución y venta de su producto?	Pregunta eliminada		
Pregunta añadida	¿Mantiene comunicación con los canales de distribución?		
Eslabón:	<b>Marketing y Ventas</b>		
¿Se mantienen estrategias de diversificación de mercado?	Pregunta eliminada		
¿Existe un registro de propiedad de marcas?	Pregunta eliminada		
Eslabón:	<b>Infraestructura</b>		
¿En qué medida se cumplen los objetivos?	Pregunta eliminada		
¿Cuándo fue la última inversión que se realizó? ¿Cuándo se realizó?	Pregunta eliminada		
¿La empresa tiene obligaciones financieras con terceros?	Pregunta eliminada		

Eslabón:	<b>Recursos Humanos</b>
¿Se cuenta con una política de seguridad y salud ocupacional? Se cambió al eslabón de infraestructura de la empresa.	La pregunta fue movida a la sección de Infraestructura.
¿La organización cuenta con un código de conducta?	Pregunta eliminada
¿Cómo se lleva a cabo la comunicación interna?	Pregunta eliminada
Eslabón:	<b>Tecnología</b>
¿La organización se encarga del diseño del producto?	Pregunta eliminada
¿Cuándo fue la última vez que se realizaron inversiones en desarrollo tecnológico?	Pregunta eliminada
Eslabón:	<b>Compras</b>
¿Cuenta con mecanismos para controlar la disponibilidad de los materiales necesarios para el proceso productivo?	Pregunta eliminada
¿Considera importante contar con certificados de calidad al momento de seleccionar sus proveedores?	¿Exige el cumplimiento de normas o estándares a sus proveedores?
¿Sus materias primas son principalmente nacionales o extranjeras?	Pregunta eliminada

### **Discusión y Conclusiones**

Mediante el análisis de los eslabones de la cadena de valor planteados por Porter y el estudio de las características de las pequeñas y medianas empresas; la investigación presenta una herramienta en forma de cuestionario que permite evaluar los aspectos básicos de la gestión de la cadena de valor en estas empresas. A través de la evaluación de la gestión de la cadena de valor es posible

determinar la situación actual de una empresa, encontrar sus fuentes de ventaja competitiva e identificar sus oportunidades de mejora.

Mediante la revisión literaria sistemática se logró establecer un cuestionario estandarizado aplicable a pequeñas y medianas empresas de cualquier sector industrial. Trabajos previos presentados por varios autores establecen en su gran mayoría los aspectos básicos a evaluar en cada uno de los eslabones de la cadena de valor de Porter, sin embargo, en la gran mayoría no se formula una herramienta de aplicación estandarizada para su evaluación.

En la investigación se realizó una prueba piloto de la herramienta para evaluar su aplicabilidad en empresas de cualquier ramo. Sin embargo, con la finalidad de enriquecer posteriores estudios e incluso a la misma herramienta, el cuestionario puede ser complementada con la inclusión de nuevas preguntas que abarque un espectro más grande de cada uno de los eslabones de la cadena de valor.

Además, la herramienta puede ser utilizada por diferentes empresas como un instrumento de análisis comparativo con otras industrias del mismo sector, incluso se puede utilizar el cuestionario para comprender las mejores prácticas de éstos actores e intentar emularlas con el propósito de aumentar la competitividad.

Debido a que todo sistema evoluciona constantemente, incluyendo los empresariales, es lógico que la herramienta presentada también lo haga. El cuestionario pretende ser una herramienta de aplicación general y no enfocada en un solo sector. El usuario de la herramienta puede profundizar cada eslabón de la cadena según su conveniencia y no se ata a la formulación rigurosa de cada una de las preguntas presentadas. A la final lo que se busca es que esta herramienta pueda convertirse en un apoyo para que las pequeñas y medianas empresas posean un instrumento de autoevaluación y comparación con miras a crear fuentes de ventajas competitivas.

La herramienta fue creada para ser aplicada en pequeñas y medianas organizaciones de cualquier sector, sin embargo es importante validar mediante la aplicación en empresas de distintos sectores; para de esta manera conocer si se

necesita realizar ajustes de acuerdo a sus necesidades y naturaleza. La aplicación de esta herramienta debe llevar al análisis de las ventajas competitivas y generación de estrategias que generen valor para la organización y sea un apoyo para su desarrollo.

Si bien la herramienta fue generada para ser aplicada a empresas de tipo PYME, en un futuro se podría analizar su aplicabilidad para ser utilizada en la medición de la cadena de valor de empresas de mayor tamaño.

## Referencias

- Drost, S., Jeroen, v. W., & Vellema, S. (2011). Development Value Chains Meet Business Supply Chains: The concept of Global Value Chains unraveled. Retrieved from <https://search.proquest.com/docview/1698797235/39CF6630678D4CEBPQ/7?accountid=36552>
- Hochrein, S., Glock, C. H., Bogaschewsky, R., & Heider, M. (2015). Literature reviews in supply chain management: a tertiary study. *Management Review Quarterly*, 65(4), 239–280. <https://doi.org/10.1007/s11301-015-0113-4>
- Janko, A. M. (2016). Organizational Analysis in Value Chain Approach: The Integrated Organizational Model (IOM). *Entrepreneurship & Organization Management*, 5(2), 1–6. <https://doi.org/10.4172/2169-026X.1000182>
- Kano, L. (2017). Global value chain governance: A relational perspective. *Journal of International Business Studies*, 1–22. <https://doi.org/10.1057/s41267-017-0086-8>
- Madudová, E. (2017). Creative industries value chain : The value chain logic in supply chain relationships, 4, 227–235.
- Marketing Publishing. (1997). *La ventaja competitiva*. Ediciones Díaz de Santos. Retrieved from <https://ebookcentral.proquest.com/lib/uasuaysp/detail.action?docID=3175200>
- Martínez, A. R., Merino, L. A., Cabrera, B. C., & Leal, M. C. (2017). Cadena De Valor Y Estrategias Competitivas En La Gestión De La Empresa Comunitaria De Ecoturismo De Capulálpam De Méndez, Oaxaca. *Revista de La Alta Tecnología y Sociedad*, 9(4), 116–123. Retrieved from <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=fua&AN=123819731&lang=es&site=ehost-live&scope=site&custid=s4608367>
- Morillo, & Márquez. (2014). Análisis de la cadena de valor en elalimentos y bebidas de los municipios libertador y campo elías del estado mérida, Venezuela. *Agroalimentaria*, 20(38), 53–70. Retrieved from <http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84893362168&partnerID=tZOtx3y1>
- Paravié, D., Rohvein, C., Urrutia, S., Roark, G., & Ottogalli, D. (2012). Diseño de un instrumento para evaluar el desempeño de las actividades que integran la cadena de valor de pymes metalmeccánicas de Olavarría. *Inge Cuc*, 8(1), 7–32.
- Porter, M. (1985). *Competitive Advantage - Creating and Sustaining Superior Performance*. New York: FreePress. <https://doi.org/10.1182/blood-2005-11-4354>
- Ventura, J. (2008). *Análisis estratégico de la empresa* (Ediciones Paraninfo). Madrid: Paraninfo Cengage Learning.
- Wenzhong, Z. (2015). Review on CSI Issues Based on Value Chain Model and its Implications. *Journalof Applied Sciences*, 15(4), 626–632.

# DIAGNÓSTICO DE LAS TIC PARA LA GESTIÓN DE INDICADORES DE UNA INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR, PARA UNA EFICIENTE RETROALIMENTACIÓN ENTRE LOS PROCESOS DE PLANEACIÓN Y EVALUACIÓN EDUCATIVA

**Áreas temáticas: Administración (Modelos de gestión universitaria en cuestiones de indicadores de desempeño)**

**Autores**

**María Dolores Romero Pérez**  
dromero@fca.unam.mx

**Alma Lucero Sosa Blancas**  
lsosa@fca.unam.mx

**Raúl Esteban Cruz Quiroz**  
rcruz@fca.unam.mx  
Universidad Nacional Autónoma de México

## **Resumen**

El presente documento, contiene la propuesta para un proyecto de investigación cuyo tema central es la *Diagnóstico de las TIC para la gestión de indicadores de una Institución de Educación Superior, para una eficiente retroalimentación entre los procesos de planeación y evaluación educativa*, en virtud de la importancia que debe tener la pronta y eficiente retroalimentación entre ambos procesos (planeación y evaluación) ya que su trascendencia impacta de manera directa en el oportuno o tardío análisis de resultados, lo cual repercute en la apropiada toma de decisiones de las instituciones educativas en este caso las Instituciones de Educación Superior (IES) y para lo cual se propone disponer apropiadamente de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC), para coadyuvar en este proceso de retroalimentación.

Con relación a lo anterior, el contenido del presente documento comienza a vislumbrar el panorama general del proyecto y la importancia de su realización a través del marco teórico conceptual, en el cual se establecen las bases con las que se fundamentan cada una de las consideraciones teóricas de los temas centrales del proyecto a desarrollar, tales como: las TIC, los indicadores, la planeación educativa y la evaluación educativa. Asimismo, el marco teórico conceptual, permite ubicar en el contexto educativo el uso de los indicadores y el uso de las TIC como una herramienta que pudiera contribuir a un mejor manejo de los mismos, dando así la pauta para establecer el tipo de estudio, los métodos y las técnicas de investigación a utilizar y con ello determinar la metodología a seguir para el planteamiento del problema, formular el objetivo, la pregunta de

investigación, la hipótesis y la justificación para el proyecto así como la población de la cual se pretende realizar el diagnóstico y recabar la muestra correspondiente.

Finalmente se presentan los posibles productos a obtener y las conclusiones preliminares referentes al beneficio que se espera aportar a las Instituciones de Educación Superior con la ejecución del proyecto planteado y descrito en este documento.

**Palabras clave:** *Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), planeación educativa, evaluación educativa, procesos académico-administrativos.*

## Introducción

En la actualidad, la sociedad cuenta con una extensa variedad de medios de comunicación (tanto impresos como electrónicos) para mantenerse informada, razón por la cual resulta muy común que en el acontecer del día a día nos encontremos con el término “indicador” aplicado en varios matices, sobre todo en asuntos relacionados con la economía, ya sea a nivel macro, ligados a denotar datos estadísticos de los sectores económicos concretos de algún estado (agropecuario, industrial o de servicios), o a nivel micro, aplicados a las organizaciones (del sector público o privado) con relación al desempeño, la eficiencia y la competitividad entre otros y, en ambos casos su uso está encaminado a la búsqueda de una adecuada toma de decisiones. Dentro de este contexto, las instituciones educativas incluidas las Instituciones de Educación Superior también enfrentan la necesidad de precisar e identificar claramente si los objetivos del proceso enseñanza-aprendizaje se están logrando y con base en el juicio de un buen o mal desempeño implementar diversos programas de acción para elevar su nivel, a través de un adecuado proceso de evaluación sobre la planeación previamente establecida y ejecutada.

No obstante, los indicadores por si solos (o en conjunto, pero de manera aislada), no pueden captar la complejidad de un hecho o señalar lo que se considera un buen desempeño, sino que se requiere diseñar o seleccionar un conjunto de indicadores efectivamente coordinados y debidamente relacionados que permitan interpretar adecuadamente el fenómeno a evaluar. En este sentido, para evitar el

aislamiento de indicadores, se han creado diversos modelos y guías para elaboración de tablas de indicadores perfectamente calibrados, que permitan la recopilación de la información a medir dependiendo de la magnitud del fenómeno, sector o institución.

A nivel institucional y en concreto en el ámbito educativo, la construcción y uso de indicadores es fundamental para registrar la variación de tendencias y así poder establecer comparaciones de desempeño a través del tiempo y contar con una eficiente retroalimentación entre los procesos de planeación y evaluación educativa.

Por otro lado, las TIC reconocidas como el conjunto de herramientas y técnicas utilizadas en el tratamiento, el almacenamiento y la transmisión de información, facilitan con ayuda de la informática el hacer posible su tratamiento automático y racional, lo cual puede ser aprovechado para el procesamiento automatizado de variables susceptibles de formar indicadores de todo tipo (incluyendo a los educativos) con la finalidad de coadyuvar a la pronta transmisión de la información para su análisis y de esta manera contribuir a una más adecuada y oportuna toma de decisiones, en este caso encaminadas a mejorar la calidad educativa.

Bajo este contexto, el presente proyecto de investigación cuyo tema es la *“Diagnóstico de las TIC para la gestión de indicadores de una Institución de Educación Superior, para una eficiente retroalimentación entre los procesos de planeación y evaluación educativa.”*, pretende determinar si el uso apropiado de las TIC puede contribuir con la automatización del procesamiento de datos y variables (los indicadores) para lograr una retroalimentación más ágil y eficiente, entre los procesos de planeación y evaluación educativa y con base en ello cumplir el ciclo en búsqueda de la calidad educativa aplicable a entidades de nivel superior.



## Marco referencial o estado del arte

### Marco teórico-conceptual

Para este proyecto existen cuatro temas ejes fundamentales a abordar, el primero de ellos es el de los *indicadores*, ya que es necesario conocer la importancia de la aplicación de estos en el entorno de las instituciones educativas. En segunda y tercera instancia se encuentran los temas de *planeación educativa* y *evaluación educativa* debido a que resulta conveniente denotar la diferencia y correlación existente entre estos dos términos, pero sobre todo exaltar su respectiva función en el proceso del planeamiento educativo. Finalmente, el cuarto tema corresponde a las *TIC*, con la intención de relacionar su contribución e importancia en la tarea de automatizar el procesamiento de datos y variables requeridos para la conformación de indicadores necesarios para la toma de decisiones, en este caso en el proceso de la planeación educativa.

### Indicadores.

Previo a ahondar en el tema de los indicadores, es conveniente exponer de manera general qué son éstos explicados desde su raíz etimológica, para posteriormente dar paso a su definición formal y principalmente exaltar su utilidad, asimismo, también es conveniente mencionar algunos modelos diseñados para contribuir a su aplicación.

### Definición.

El diccionario de la Real Academia Española define al verbo transitivo *indicar* (Del lat. *indicāre*) como: “Mostrar o significar algo con indicios y señales”<sup>1</sup>.

*“Un indicador es una unidad de medida que permite el seguimiento y evaluación periódica de las variables clave de una organización, mediante su comparación en el tiempo con los correspondientes referentes externos o internos”,* así lo señala la

---

<sup>1</sup> Real Academia Española (2014). Diccionario de la lengua española [versión electrónica]. España. Madrid. Recuperado en mayo de 2017 de: <http://dle.rae.es/?id=LNzMuUb>

Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas. AECA, (citado por Bonnefoy y Armijo, 2005, pag 22).

En cuanto a su aplicación para medir el progreso, la Organización de las Naciones Unidas (ONU) define a los indicadores como: *“Herramientas para clarificar y definir, de forma más precisa, objetivos e impactos (...) son medidas verificables de cambio o resultado (...) diseñadas para contar con un estándar contra el cual evaluar, estimar o demostrar el progreso (...) con respecto a metas establecidas”*. (Organización de las Naciones Unidas, 1999).

Por último en alusión al ámbito educativo, de acuerdo con el Catálogo de Indicadores de Desempeño de Entidades y Dependencias Universitarias (2005) los indicadores de desempeño se definen de la siguiente manera: *“razones o proporciones, porcentajes u otros valores cuantitativos, que permiten a una institución comparar su posición en áreas estratégicas clave, según criterios de especialistas propios o externos, desempeño pasado, y metas institucionales establecidas. Los indicadores permiten, a los tomadores de decisiones, evaluar la posición estratégica de la institución y realizar análisis comparativos posteriores. Ejemplos de indicadores de desempeño son: Tasa de ingreso de alumnos, Tasa de egreso de alumnos, Eficiencia terminal, Costo promedio por alumno, etcétera. En términos generales, un indicador educativo nos dice algo acerca del desempeño o comportamiento de un sistema o institución educativa y su propósito es ofrecer información para la toma de decisiones sobre el mismo”*.

Por tanto, los indicadores pueden entenderse como variables que nos permiten medir el cumplimiento de objetivos y metas previamente establecidas de manera objetiva y representativa para finalmente con base en los resultados poder tomar decisiones, respaldar acciones o predecir probables consecuencias aplicables a cualquier situación de estudio.

### **Modelos.**

Los indicadores de manera aislada no pueden captar la complejidad de un hecho o señalar lo que se considera un buen desempeño, sino que se requiere diseñar o

seleccionar un conjunto de indicadores debidamente coordinados y relacionados que permitan interpretar adecuadamente el fenómeno a evaluar. Para tal efecto (evitar su aislamiento), se han creado diversos modelos de indicadores como el sistema CIPP (acrónimo en inglés de Context, Input, Process, Product y que se puede traducir de manera literal en español como la evaluación del Contexto, el Insumo, el Proceso y el Producto), el modelo de Presión-Estado-Respuesta (PER), el BSC (Balance Scorecard o en español Cuadro de Mando Integral) o el LFA (Logical Framework Approach o en español Marco lógico), los cuales permiten obtener una evaluación objetiva del desempeño; o bien evitar cometer el error de medir varias cosas; dedicar demasiados recursos; medir variables equivocadas; y dificultar el análisis de resultados.

Sin embargo, no todos los métodos mencionados en el párrafo anterior se adaptan a determinados sectores o instituciones, por lo que, para tal caso también se han desarrollado guías para la adecuada elaboración de indicadores, en las cuales se establecen reglas para la identificación de los elementos mínimos en la construcción de indicadores y criterios para la elección de indicadores, como por ejemplo la *Guía para el diseño de Indicadores Estratégicos*<sup>2</sup> o la *Guía para la elaboración de la matriz de indicadores para resultados*<sup>3</sup>, las cuales instruyen el uso de un instrumento llamado *Matriz de Indicadores para Resultados (MIR)*, cuya definición según la misma *Guía para el diseño de Indicadores Estratégicos* establece como “*un instrumento para el diseño, organización, ejecución, seguimiento, evaluación y mejora de los programas, resultado de un proceso de planeación realizado con base en la Metodología de Marco Lógico (MML)*”. Cabe mencionar que la Metodología de Marco Lógico permite establecer y comunicar con claridad los objetivos de un proyecto.

---

<sup>2</sup> Ver Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL), (2010)

<sup>3</sup> Ver Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL), (2013)

Modelos
<ul style="list-style-type: none"> <li>• CIPP (Context, Input, Process, Product) Evaluación del Contexto, el Insumo, el Proceso y el Producto.</li> <li>• PER Presión-Estado-Respuesta.</li> <li>• BSC (Balance Scorecard) Cuadro de Mando Integral.</li> <li>• LFA (Logical Framework Approach) Marco lógico.</li> </ul>
Guías
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Matriz de Indicadores para Resultados (MIR).</li> </ul>

**Tabla 1. Modelos y guías de indicadores. Elaboración propia**

### **Indicador educativo.**

Morduchowicz (2006) refiere que *“los indicadores educativos suelen definirse como medidas estadísticas sobre aspectos que se consideran importantes de los sistemas educativos. ... Para que una medida estadística pueda constituirse en un indicador (educativo), debe ser comparable: estas comparaciones pueden ser a través del tiempo para un mismo o con otros sistemas educativos ... deben proveer información en contexto, permitir el análisis de tendencias y proyectar situaciones futuras”*. Es decir, se considera que los indicadores educativos son medidas estadísticas que desempeñan una tarea evaluativa de los sistemas educativos registrando su variación a través del tiempo marcando tendencias que retroalimenten el conocimiento a fin de formular un planteamiento prospectivo o para corregir ciertos aspectos de metas no alcanzadas.

### **Planeación educativa.**

La planeación en un enfoque de “previsión” constituye la primera etapa del proceso administrativo que tiene su origen en la teoría de administración general propuesta por Henry Fayol y que se complementaba con las fases de organización, dirección, coordinación y control y que más tarde se consolidará en el modelo que conocemos actualmente de planeación, organización, dirección y control.

Fayol, describía a la previsión como un intento de definir un programa de acción y aludiendo a Chiavenato (2004) *“La planeación es la función administrativa que determina por anticipado cuáles son los objetivos que deben alcanzarse y qué debe hacerse para conseguirlos”*.

En lo que respecta a la planeación aplicada al ámbito educativo, ésta se basa en la estructura que utiliza en la administración y de acuerdo con Llarena, McGinn, Fernández y Álvarez (1981) *“es el proceso en el cual se determinan los fines, objetivos y metas de una actividad educativa a partir de los cuales se determinarán los recursos y estrategias más apropiadas para su logro”*.

### **Fases de la planeación educativa.**

Con relación a la planeación educativa y a las fases de ésta, Frida Díaz Barriga (1993), argumenta que *“la planeación educativa requiere de un proceso lógico y sistemático para establecer las mejores condiciones posibles para su construcción.”* y a su vez, refiere que este proceso lógico se basa en la misma estructura que la planeación utiliza en el proceso administrativo, pero con las adecuaciones pertinentes para el ámbito educativo con la finalidad de que se lleve a cabo en las mejores condiciones posibles por lo que dicho proceso lógico distingue las siguientes fases:



**Figura 12. Elaboración propia basada en las fases de la planeación educativa descrita por, Frida Díaz Barriga (1993).**

- 1. Diagnóstico.** Representa la primera fase y como en todo diagnóstico se busca recoger y analizar los datos necesarios para evaluar el problema y en este caso se busca conocer las necesidades educativas, las condiciones de aprendizaje y analizar los factores que posiblemente afectarán el proceso educativo.
- 2. Análisis de la naturaleza del problema.** En esta etapa se estudia el contexto externo e interno de la realidad educativa, involucrando factores sociales, políticos, económicos y culturales.
- 3. Diseño y evaluación de las opciones de acción.** Después de analizar los factores que afectan al planeamiento y el contexto en el que se trabaja, se prevén opciones de acción para manejar y disminuir hasta donde sea posible su influencia.
- 4. Implantación.** Corresponde a la aplicación del planeamiento educativo en una realidad concreta con la finalidad de resolver las necesidades educativas que se hallaron en la primera fase.
- 5. Evaluación.** Se analiza la aplicación del planeamiento educativo y los resultados que se obtuvieron. A partir de ese análisis se realizan las modificaciones pertinentes para lograr resultados superiores de eficiencia y optimización del planeamiento educativo. Los aspectos que dieron resultados se mantienen o se refuerzan con nuevas acciones.

Cabe señalar, que esta etapa de evaluación no debe confundirse con la evaluación educativa, ya que la referida en este punto se lleva a cabo de manera particular para valorar si es posible concluir la construcción de la etapa de planeación.

### **Evaluación educativa.**

Antes de conceptualizar el término evaluación educativa, es apropiado en primera instancia conocer el significado de evaluación, el cual es un derivado del latín

*valere* (valorar) y que de acuerdo con (Mejía, 2003) “*implica la acción de fijar valor a una cosa, justificar, tasar o valorar un resultado o alcance*”.

Asimismo, también es pertinente conocer cuál es el proceso de la evaluación educativa, mismo que Fernández-Ballesteros (2001), describe a través de 6 fases:



**Figura 13.** Elaboración propia basada en el proceso de la evaluación educativa descrito por Fernández-Ballesteros (2001).

**Fase 1. Planteamiento de la evaluación.** Corresponde al estudio de viabilidad de la demanda por la evaluación y se debe responder a cinco cuestiones:

- 1) ¿Quién solicita la evaluación?
- 2) ¿Para qué la solicita?
- 3) ¿Qué se puede evaluar?
- 4) ¿Qué obstáculos pudieran producirse durante la evaluación?
- 5) ¿Es posible llevar a cabo la evaluación?

**Fase 2. Selección de operaciones a observar.** Se refiere a *qué* se va observar o evaluar, así como con *qué será* observado y *desde qué* fuente de información se informa.

**Fase 3. Selección del diseño de evaluación.** Es un plan desde el que se establece *cuándo* y *qué unidades* van a ser observadas.

**Fase 4. Recogida de información.** Corresponde a la logística necesaria para una recogida de información adecuada. Se deberán tomar decisiones referidas a cuatro condiciones fundamentales:

- a) Los instrumentos/medidas/indicadores seleccionados.
- b) Las fuentes de información.
- c) Los potenciales sesgos a controlar.
- d) El establecimiento del calendario en la recogida de información.

**Fase 5. Análisis de datos.** Proceso a través del cual se elaboran, mediante procedimientos racionales y estadísticos los datos con el objetivo de dar respuesta a los propósitos de la evaluación. Se deben considerar tres tipos de cuestiones:

- 1) ¿Cómo vamos a almacenar la información obtenida?
- 2) ¿Qué tipo de análisis podemos realizar en función de los datos y las preguntas relevantes?
- 3) ¿Qué criterios han de guiar los análisis?

**Fase 6. Informe.** Etapa final en la que los resultados obtenidos son transmitidos, en forma oral o escrita, a las personas que la solicitaron.

En sí misma, la evaluación es una herramienta fundamental para valorar el grado de cumplimiento de objetivos, sin embargo en términos educativos existen dos manifiestas connotaciones en torno al término de evaluación educativa, la primera de ellas vinculada al proceso en que los docentes formulan un juicio en relación a lo aprendido por los estudiantes como por ejemplo lo describe Stake (1967) al referir que la evaluación educativa es: “*un proceso sistémico de emisión de juicios basado en una descripción de las discrepancias entre las ejecuciones de estudiantes y profesores y los estándares del aprendizaje y de la enseñanza previamente definidos*” (citado por Lukas y Santiago, 2009, pág. 290).



Por otro lado, la segunda vertiente presenta un enfoque con relación al análisis de la información útil y necesaria para medir el cumplimiento y justificar el alcance de los métodos, instrumentos y estudios de evaluación trazados por las instituciones educativas, tal como lo refiere Scriven (1967) al describir a la evaluación educativa como: *“actividad metodológica que consiste simplemente en la recopilación y combinación de datos de trabajo mediante la definición de unas metas que proporcionen las escalas comparativas o numéricas con el fin de justificar los instrumentos de recopilación de datos, las valoraciones y la selección de metas.”* (citado por Lukas y Santiago, 2009, pág. 289), siendo esta última connotación la que atañe al desarrollo del presente proyecto de investigación, ya que con la evaluación educativa en un sentido institucional se lleva a cabo el proceso a través del cual se comparan los resultados con un criterio valorativo por medio de parámetros o indicadores que permitan verificar de qué manera se aprovechan los recursos, así como para determinar en qué grado se alcanzan los objetivos organizacionales, haciendo posible de esta manera la adopción de medidas correctivas que garanticen el cumplimiento de las metas establecidas en la etapa de la planeación educativa, tal como se apunta en la siguiente cita referente al propósito básico de la evaluación, el cual es: *“obtener información que permita contrastar los resultados con los objetivos y el marco de comparación establecido, a fin de emitir juicios de valor que contribuyan a la toma de decisiones con el consecuente mejoramiento del objeto que se evalúa”*<sup>4</sup> (Coordinación Nacional para la planeación de la Educación Superior, citado por Gómez R., 2011).

Con relación a lo anterior, debe tomarse en cuenta que en el ámbito público el tema de la evaluación cobra una mayor importancia en la medida que a diferencia del sector privado los parámetros para identificar el cumplimiento de resultados requieren construir medidas explícitas de lo que se considera un buen desempeño, para lo cual Bonnefoy y Armijo (2005) refieren que *“Conceptualmente la evaluación, se inserta en el marco teórico del análisis de las políticas públicas, en la medida que ésta persigue producir información que tenga alguna relevancia con*

---

<sup>4</sup> Ver (Gómez, R., 2016, pág. 18).

*la toma de decisiones política-administrativas, información útil que permita resolver problemas concretos”<sup>5</sup>.*

### **Tecnologías de la Información y Comunicación.**

La tecnología (del gr. τεχνολογία tecnología, de τεχνολόγος tecnológicos, de τέχνη téchnē “arte” y λόγος lógos “tratado”) es de acuerdo con el diccionario de la Real Academia Española: *“Conjunto de los instrumentos y procedimientos industriales de un determinado sector o producto”<sup>6</sup>.*

La tecnología ha estado presente en todos los ámbitos de la vida cotidiana desde los orígenes de la humanidad, pues prácticamente todas sus necesidades para subsistir o adaptarse al medio requieren de algún objeto, herramienta o conocimiento, los cuales son susceptibles de perfeccionamiento.

Por otro lado, la información es un conjunto organizado de datos que adquieren un significado para quien la recibe y al igual que la tecnología también ha sido un recurso fundamental en la historia de la humanidad y el desarrollo de la sociedad ya que es parte esencial del proceso de la comunicación, la cual a su vez corresponde al proceso mediante el cual se transmite un mensaje con un propósito específico a través de un canal determinado y un código reconocido entre receptor y emisor.

Con relación a lo anterior y de acuerdo con Torres, Rodrigo (2016), las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) pueden definirse como: *“un conjunto de elementos compuesto por herramientas, prácticas y técnicas que son utilizados para el tratamiento, procesamiento, almacenamiento y transmisión de datos con la finalidad de estructurarlos en información útil que derive en la solución de problemas y la generación de conocimiento”<sup>7</sup>.*

---

<sup>5</sup> Ver (Bonney y Armijo, 2005, pag 13).

<sup>6</sup> Real Academia Española (2014). Diccionario de la lengua española [versión electrónica]. España. Madrid. Recuperado en mayo de 2017 de: <http://dle.rae.es/?id=ZJ2KRZZ>

<sup>7</sup> Ver (Bribiesca, y otros, 2016, pág. 14)

## **Método**

### **Tipo de estudio.**

El trabajo, será abordado de manera descriptiva y evaluativa ya que, en el primer tipo referido, de acuerdo con Hurtado, J. (2000), se tiene como objeto la descripción precisa del evento de estudio y se asocia al diagnóstico.

Con relación a lo anterior, para este proyecto se pretende describir las técnicas, herramientas, procesos y procedimientos utilizados en la gestión académico-administrativa de una Institución de Educación Superior para la recopilación y concentración de datos en sus procesos académico-administrativos utilizados para realizar su planeación y evaluación educativa.

Por su parte, la investigación evaluativa según Hurtado, J. (2000), consiste en indagar si los objetivos que se han planteado en un determinado programa o proyecto están siendo o no alcanzados, y describir cuáles aspectos del proceso han contribuido a entorpecer el logro de dichos objetivos.

Por medio de una investigación de tipo evaluativo se pretende averiguar si el objetivos de emplear TIC para hacer eficiente los procesos de retroalimentación entre la planeación y evaluación educativa están siendo o no alcanzado para validar la presencia de integridad en la información o en caso contrario describir la causa que impide que la información cumpla con ese requisito y con ello identificar en qué momento o bajo qué circunstancias se generan cuellos de botella que obstaculizan la integración de información.

### **Tipo de métodos.**

En este trabajo de investigación se aplicará en una primera instancia el método analítico para establecer la relación causa-efecto entre los elementos que componen el objeto de investigación, es decir la aplicación de las TIC en los procesos académico-administrativos para hacer más eficiente la integración de indicadores que intervienen en los procesos de planeación y evaluación educativa y posteriormente mediante el método deductivo validar el argumento *Diagnóstico*

*de las TIC para la gestión de indicadores de una Institución de Educación Superior, para una eficiente retroalimentación entre los procesos de planeación y evaluación educativa.*, que parte de las premisas:

- Las TIC son “un conjunto de elementos compuesto por herramientas, prácticas y técnicas que son utilizados para el tratamiento, procesamiento, almacenamiento y transmisión de datos con la finalidad de estructurarlos en información útil que derive en la solución de problemas y la generación de conocimiento” (Torres, 2016).
- Los indicadores son información expresada en: “razones o proporciones, porcentajes u otros valores cuantitativos, que permiten a una institución comparar su posición en áreas estratégicas clave, según criterios de especialistas propios o externos, desempeño pasado, y metas institucionales establecidas” (Catálogo de Indicadores de Desempeño de Entidades y Dependencias Universitarias de la UNAM, 2005).

### **Técnicas de investigación.**

Mediante una investigación de campo se pretende determinar cómo el aprovechamiento de las TIC empleado actualmente influye o impacta en los procesos de planeación y evaluación educativa correspondiente a través de la siguiente propuesta de técnicas e instrumentos de levantamiento de información:

- a) Aplicación de un cuestionario (tipo pregunta) para el levantamiento de información de tipo exploratoria que sugiriera una posible estructura y fortalecimiento del marco teórico-conceptual, aplicado a una muestra de conveniencia<sup>8</sup> dirigida a los responsables de algún área, coordinación o departamento con relación al conocimiento y concientización de la información que se genera en sus áreas para la integración de indicadores y la importancia del procesamiento los mismos.

---

<sup>8</sup> El muestreo de conveniencia o llamado por selección intencionada; es decir es seleccionada a partir de métodos no aleatorios. Ya que la representatividad de dicha muestra es determinada por en este caso por el investigador de manera subjetiva, entendiéndose que, por funcionar de esta manera, las muestras suelen tener sesgos. (Enciclopedia de Clasificaciones, 2016)

- b) Aplicación de una encuesta de tipo exploratoria con preguntas dicotómicas dirigida a los responsables de las áreas funcionales, coordinaciones o departamentos, con la finalidad de determinar su comprensión acerca de las herramientas de TIC que les provee su institución para la realización de sus actividades y entre las cuales se generan, procesan y almacenan los indicadores, así como para captar su percepción respecto a si estas herramientas son convenientes para este fin. Esto con la finalidad de dar fortalecimiento a las estrategias definidas en el marco teórico-conceptual respecto a las TIC y que se supone a través de la hipótesis son utilizadas para lograr una eficiente retroalimentación entre los procesos de planeación y evaluación educativa.
- c) Aplicación de un cuestionario para el levantamiento de información de tipo exploratoria que sugiriera una posible estructura y fortalecimiento del marco teórico-conceptual, aplicado a una muestra de conveniencia dirigida a los responsables de algún área, coordinación o departamento con relación a la elección y uso de software aplicativo para administrar la información que se genera y procesa en sus áreas, esto con la finalidad de validar ocupan las herramientas de manera apropiada con base al fin para el que fueron desarrolladas.

Este cuestionario estará basado en la Escala de Likert, con grados en función a los siguientes niveles (Padua, 1996):

#### **Asignación de puntaje a los ítems y su clasificación**

Peso	Clasificación
4	Totalmente de acuerdo
3	De acuerdo en general
2	Ni de acuerdo ni en desacuerdo
1	Totalmente en desacuerdo

**Tabla 2. Escala de Likert, con grados en función a los siguientes niveles (Padua, 1996)**

Posteriormente se llevará a cabo un muestreo de conveniencia para la aplicación de los instrumentos de levantamiento de información y se realizará el

procesamiento de la información y por medio del análisis de la información recabada se realizará la investigación descriptiva que permita comprobar la hipótesis planteada. Por último, se presentarán los resultados generados, las propuestas y conclusiones.

## **Metodología**

### **Planteamiento del problema.**

La falta de integración de procesos académico-administrativos hace ineficiente la demostración de tener calidad, que se cumpla con la normatividad, tener estándares, así como minimizar tiempos, recursos y costos.

La importancia de la problemática expresada reside en la necesidad de las Instituciones de Educación Superior por demostrar de manera eficiente el logro de objetivos mediante sus procesos académico-administrativos (internamente y a diversos sectores sociales externos), mismos que permitirán expresar la máxima calidad y eficiencia tal como refiere Münch (2010) *“la administración es el proceso de coordinación de recursos para obtener la máxima productividad, calidad, eficacia, eficiencia y competitividad en el logro de los objetivos de una organización”*.

No obstante, no es posible hablar de productividad, calidad, eficacia, eficiencia, sin elementos o referentes que permitan evaluar, medir, informar y comparar el desempeño pasado, y metas institucionales establecidas para dar así soporte del logro de los objetivos, ya sea para retroalimentar internamente la planeación y el establecimiento de nuevos objetivos; rendir cuentas de los recursos empleados; o bien para hacerlos público ante la sociedad, a través organismos de acreditación, ya que éstos no sólo evalúan el cumplimiento de las funciones de una Institución educativa, sino que de acuerdo con el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior (COPAES), 2017, una acreditación *“Permite también certificar ante la sociedad la calidad de los recursos humanos formados y de los diferentes procesos que tienen lugar en una institución educativa”*.

Asimismo, la COPAES, refiere también respecto a la acreditación que *“la evaluación está regulada en un instrumento denominado Marco General de Referencia (MGR) del cual surgen los lineamientos técnico-metodológicos para realizar el proceso de acreditación de un Programa Académico (PA). En él se establecen los documentos y pruebas necesarias (evidencias) para el proceso de acreditación, los atributos a evaluar a través de los indicadores y la definición de cada una de las etapas del proceso”*. La importancia de esta cita con relación a la problemática antes mencionada, radica en el establecimiento de los documentos y pruebas necesarios (evidencias) para el proceso de acreditación, ya que una eficiente integración de los procesos académico-administrativos en una Institución de Educación Superior debería facilitar la provisión inmediata de este tipo de documentación e indicadores para este y otros fines entre los que destaca la retroalimentación entre los procesos de planeación y evaluación educativa, y es por este motivo que se hace necesario que en la gestión académico-administrativa en una Institución de Educación Superior se apliquen las TIC, en virtud de que su adecuada implementación puede contribuir a una gestión más eficiente de los indicadores.

### **Objetivo.**

Identificar la eficiencia de la retroalimentación entre los procesos de planeación y evaluación educativa y la aplicación de las TIC para la gestión académico-administrativa de una Institución de Educación Superior.

### **Variable identificada.**

**Eficiencia:** Correspondencia entre objetivos y metas, para lograr objetivos en tiempo y conforme fueron planeados para el desarrollo de programas.

### **Indicadores.**

Los siguientes indicadores correspondientes a los atributos de la información según Domínguez (2012), permitirán comparar la validez existente entre la eficiencia de aplicación de las TIC con la gestión académico-administrativa de una Institución de Educación Superior y lograr una eficiente retroalimentación entre los

procesos de planeación y evaluación educativa, esto debido a que estos atributos conforman la características deseables en la información que se derive de la eficiente aplicación de las TIC:

- A. Finalidad: la información debe tener un propósito al transmitirse. El propósito puede ser informar, evaluar o convencer.
- B. Redundancia. La redundancia es el exceso de información.
- C. Velocidad. La velocidad a la que se transmite la información influye en el tiempo que uno tarda en entender un problema.
- D. Frecuencia. La información que es excesiva tiende a producir ruidos o distracción.
- E. Valor. El valor de la información depende del modo, la velocidad, la frecuencia, las características determinísticas, la confiabilidad y la validez.
- F. Exactitud. La exactitud es el grado de aproximación de un número a lo que verdaderamente debería ser.
- G. Validez. La validez es una medida del grado en que la información representa realmente lo que pretende representar.
- H. Actualidad. La actualidad designa la antigüedad de la información.

### **Pregunta.**

¿Cómo la eficiencia retroalimenta los procesos de planeación y evaluación educativa mediante la aplicación de las TIC para la gestión académico-administrativa de una Institución de Educación Superior?

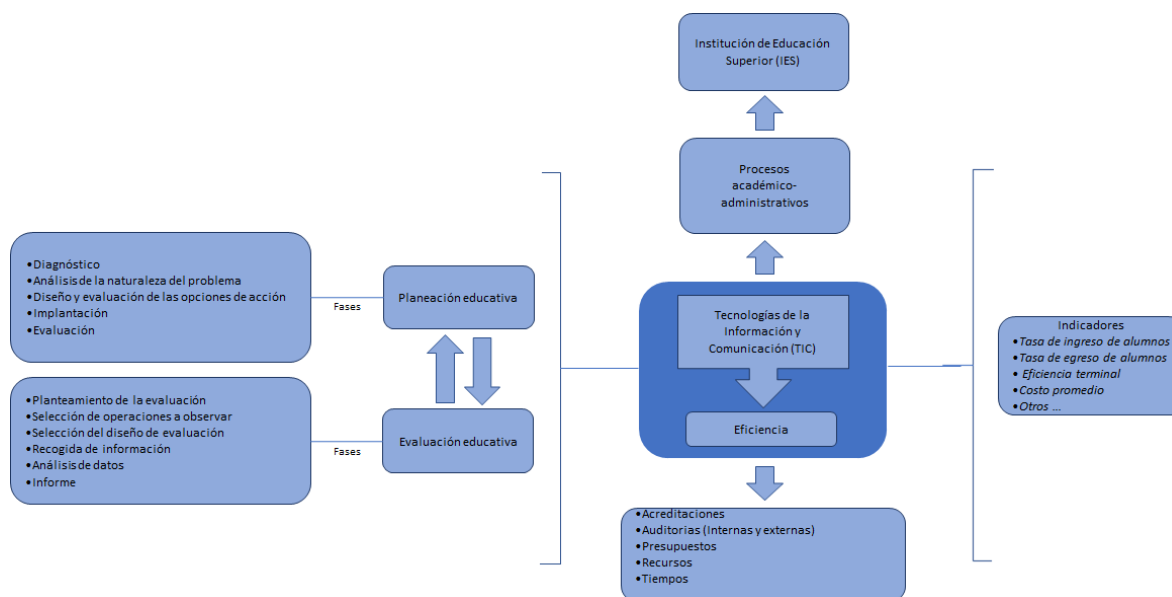
### **Hipótesis.**

La gestión académico-administrativa en una Institución de Educación Superior con la aplicación de las TIC hace eficiente los procesos de retroalimentación entre la planeación y evaluación educativa.



## Justificación.

### Las TIC y su impacto en la eficiencia en los procesos de retroalimentación entre la planeación y evaluación educativa



**Figura 14. Las TIC y su impacto en la eficiencia en los procesos de retroalimentación entre la planeación y evaluación educativa. Elaboración propia (2018).**

Las TIC como el conjunto de herramientas y técnicas utilizadas en el tratamiento, el almacenamiento y la transmisión de información, que facilitan a través de la informática el hacer posible su tratamiento automático y racional, no obstante, si bien las TIC pueden contribuir a procesar y agilizar el flujo de la información, no necesariamente su empleo generará de manera automatizada información útil y oportuna para la toma de decisiones. Esto se debe a que en caso de no existir sistemas de información propios para automatizar las actividades, los usuarios generalmente hacen uso de sólo aquellas herramientas tecnológicas que tienen a su alcance y/o saben o han aprendido a utilizar (a veces de manera intuitiva), por lo que en el mejor de los escenarios logran por lo menos simplificar las tareas que de manera no electrónica les tomaría más tiempo (el cual pueden aprovechar para interpretar la información y realizar una evaluación), es decir que pese a contar con herramientas de TIC, estas no son debidamente utilizadas o explotadas.

Bajo este contexto, la justificación del presente proyecto de investigación es que con la gestión académico-administrativa en una Institución de Educación Superior con la aplicación de las TIC hará eficiente los procesos de retroalimentación entre la planeación y evaluación educativa, con lo cual se conseguirá un mayor desempeño para la presentación de información para diversos organismos acreditadores, auditorías, así como una mejor administración del tiempo y los recursos.

### **Población.**

En atención al *Procedimiento, requisitos y tipología para el ingreso de Instituciones de Educación a la ANUIES, A.C.* (2012) de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES)<sup>9</sup>, puede entenderse como una Institución de Educación Superior (IES) a aquella orientada a la transmisión y/o generación y aplicación del conocimiento y que ofrece programas en el nivel técnico superior universitario y/o profesional, de licenciatura y posgrado (maestría y doctorado), mismas que se clasifican bajo la siguiente tipología:

- PERFIL IDUT. Instituciones de Educación Superior centradas preponderantemente en la transmisión del conocimiento y que ofrecen programas exclusivamente en el nivel de técnico superior universitario y/o profesional asociado.
- PERFIL IDLM. Instituciones de Educación Superior cuya actividad principal se centra en la transmisión del conocimiento y que ofrecen programas en el nivel de licenciatura y de posgrado hasta el nivel de maestría.
- PERFIL IDILM. Instituciones de Educación Superior orientadas a la transmisión, generación y aplicación del conocimiento y que ofrecen programas en el nivel de licenciatura y posgrado (preponderantemente en

---

<sup>9</sup> Actualmente la ANUIES cuenta con 191 Instituciones de Educación Superior incorporada de acuerdo con datos obtenidos en abril de 2018 de su sitio web disponible en la página <http://www.anui.es.mx/anui.es/instituciones-de-educacion-superior/>

el nivel de maestría; eventualmente cuentan con algún programa de doctorado).

- PERFIL IDILD. Instituciones de Educación Superior orientadas a la transmisión, generación y aplicación del conocimiento y que ofrecen programas en el nivel de licenciatura y posgrado hasta el nivel de doctorado.
- PERFIL IIDP. Instituciones de Educación Superior cuya actividad principal se centra en la generación y aplicación del conocimiento, y que ofrecen programas académicos casi exclusivamente en el nivel de maestría y doctorado.

Con relación a lo anterior, se seleccionó como muestra para este trabajo a una Facultad de Contaduría y Administración perteneciente a una de las 43 Instituciones de Educación Superior que integran la Zona 7<sup>10</sup> de la Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Contaduría y Administración (ANFECA), la cual fue considerada por la congruencia de su misión y la claridad de su visión.

Concretamente, la unidad de análisis serán los responsables cada área de la Institución de Educación Superior seleccionada, las que están conformadas por un total de 24 áreas (Tabla 3)<sup>11</sup>.

Biblioteca
Centro de Educación a Distancia y Gestión del Conocimiento
Centro de Idiomas
Centro de Informática
Centro Nacional de Apoyo para la Pequeña y Mediana Empresa (CENAPyME)
División de Administración
División de Contaduría
División de Educación Continua (DEC)
División de Estudios de Posgrado
División de Informática

<sup>10</sup> Correspondiente a la Ciudad de México y su zona conurbada.

<sup>11</sup> Con base a datos estadísticos de la Oficina de nombramientos de carrera de la Institución de Educación Superior seleccionada.

División de Investigación
División de Negocios Internacionales
Exámenes Profesionales
Secretaría Administrativa
Secretaría de Cooperación Internacional
Secretaría de Difusión Cultural
Secretaría de Divulgación y Fomento Editorial
Secretaría de Intercambio Académico
Secretaría de Personal Docente
Secretaría de Planeación Académica
Secretaría de Relaciones y Extensión Universitaria
Secretaría de Vinculación
Secretaría General
Sistema de Universidad Abierta y Educación a Distancia

**Tabla 3. Áreas de la Institución de Educación Superior seleccionada. Elaboración propia con base a datos estadísticos de la Oficina de nombramientos de carrera de la Institución de Educación Superior seleccionada.**

### **Conclusiones preliminares**

Las TIC pueden contribuir en la automatización del procesamiento de datos y variables en bruto para producir información útil, por lo que el uso de estas herramientas derivará en la producción oportuna de indicadores necesarios para la toma de decisiones por diversos factores. La falta de sistemas de información, situación que regularmente es compensada con el uso de otras herramientas tecnológicas menos apropiadas o no totalmente explotadas, es motivo por el cual, esta investigación pretende enfatizar el valor que tiene la información que se genera (como recurso fundamental) traducido en indicadores para la gestión académico administrativa, como resultado de las actividades del día a día en la entidad y por lo que su resguardo debe ser procesado de manera eficiente para contar con información consistente en el momento que se requiere e impulsar igualmente una labor eficiente de autoevaluación y de evaluación externa, que permita realizar una oportuna toma de decisiones en los procesos de planeación, mismos que serán nuevamente punto de partida en un círculo virtuoso para una futura evaluación.

## Referencias

- Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES). (2012). Procedimiento, requisitos y tipología para el ingreso de instituciones de educación de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior. Obtenido el 16 de abril de 2018 de [http://www.anui.es.mx/media/SGE/Procedimiento\\_y\\_requisitos\\_para\\_el\\_ingreso\\_a\\_la\\_ANUIES.pdf](http://www.anui.es.mx/media/SGE/Procedimiento_y_requisitos_para_el_ingreso_a_la_ANUIES.pdf)
- Bonnefoy, J., & Armijo, M. (2005). Indicadores de desempeño en el sector público. Santiago, Chile: Naciones Unidas.
- Bribiesca, G., Carrillo, V., Corona, A., Cruz, R., Ramírez, M., Ramírez, Y., & Torres, R. (2016). Tecnologías de Información y Comunicación en las organizaciones. México: Publicaciones Epresariales FCA Publishing.
- Chiavenato, I. (2004). Introducción a la Teoría General de la Administración. México: McGraw-Hill.
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL). (2010). Guía para el diseño de Indicadores Estratégicos. México, D. F. Recuperado el 8 de mayo de 2017, de [http://www.shcp.gob.mx/EGRESOS/PEF/programacion/programacion\\_2011/guia\\_indicadores\\_estrategicos.pdf](http://www.shcp.gob.mx/EGRESOS/PEF/programacion/programacion_2011/guia_indicadores_estrategicos.pdf)
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL). (2013). Guía para la elaboración de la matriz de indicadores para resultados. México, D. F. Recuperado el 8 de mayo de 2017, de [http://www.coneval.org.mx/Informes/Coordinacion/Publicaciones%20oficiales/GUIA\\_PARA\\_LA\\_ELABORACION\\_DE\\_MATRIZ\\_DE\\_INDICADORES.pdf](http://www.coneval.org.mx/Informes/Coordinacion/Publicaciones%20oficiales/GUIA_PARA_LA_ELABORACION_DE_MATRIZ_DE_INDICADORES.pdf)
- Consejo para la Acreditación de la Educación Superior (COPAES). (2017). ¿Qué es la Acreditación?. Ciudad de México. Recuperado el 13 de abril de 2018, de <http://www.copaes.org/acreditacion.php>
- Díaz, F. B. (1993). Metodología del Diseño Curricula para Educación Superior. México: Trillas.
- Domínguez, A. (2012). Análisis de sistemas de información. México: Red tercer milenio S.C.
- Enciclopedia de Clasificaciones. (2016). Tipos de muestra (estadística). Recuperado el 8 de mayo de 2016, de <http://www.tiposde.org/ciencias-exactas/233-tipos-de-muestra-estadistica>
- Fernandez-Ballesteros, R. (2001). Evaluación de programas. Una guía práctica en ámbitos sociales, educativos y de salud. España: Síntesis.

- Gómez, R. (2011). Evaluación institucional. Guía para elaborar indicadores e instrumentos de evaluación. México: Taller abierto.
- Hurtado, J. (2000). Metodología de la investigación holística. Caracas, Venezuela: Fundación Cypal.
- Lukas, J. M., & Santiago, K. E. (2009). Evaluación Educativa (2 ed.). Madrid, España: Alianza Editorial.
- Mejía, J. (2003). La evaluación de la gestión y las políticas públicas. México, D.F.: M. A. Porrúa.
- Morduchowicz, A. (2006). Los indicadores educativos y las dimensiones que los integran. Buenos Aires, Argentina: UNESCO. Instituto Internacional de Planeamiento de la Educación. Obtenido de [http://www.buenosaires.iipe.unesco.org/sites/default/files/indicadores\\_educativos.pdf](http://www.buenosaires.iipe.unesco.org/sites/default/files/indicadores_educativos.pdf)
- Münch, L. (2010). Administración Gestión organizacional, enfoque y procesos administrativo. México: Pearson educación.
- Padua, J. (1996). Técnicas de investigación aplicadas a las ciencias sociales. México. Fondo de cultura económica.
- Real Academia Española. (2014). Diccionario de la lengua española [versión electrónica]. (23a ed.). Madrid, España. Obtenido de <http://www.rae.es/>
- Subdirección de Planeación. (2005). Catálogo de Indicadores de Desempeño de Entidades y Dependencias Universitarias [versión electrónica]. México: Universidad Nacional Autónoma de México. Obtenido el 4 de mayo de 2013 de: [http://www.planeacion.unam.mx/Planeacion/Apoyo/cat\\_indicadores\\_2005.pdf](http://www.planeacion.unam.mx/Planeacion/Apoyo/cat_indicadores_2005.pdf)

# **PROPUESTA HACIA LA SISTEMATIZACIÓN DE ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS POR EQUIPOS MULTIDISCIPLINARIOS FORMADO POR PROFESORES DE CARRERA DE TIEMPO COMPLETO Y SU CONTRIBUCIÓN EN UNA INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR**

**Área temática: Administración**

**Autores**

**María Dolores Romero Pérez**  
dromero@fca.unam.mx

**Norma Angélica Flores Vázquez**  
nflores@fca.unam.mx

**Raúl Esteban Cruz Quiroz**  
rcruz@fca.unam.mx  
Universidad Nacional Autónoma de México

## **Resumen**

La siguiente propuesta es para que los procesos de análisis y valoración de la información contribuyan a la sistematización de la administración de proyectos, siguiendo las etapas de: Integración del proyecto, (coordinador), Alcance del proyecto, Tiempo del proyecto, Costo del proyecto, Calidad del proyecto, Recursos Humanos del proyecto, Comunicación del proyecto, Riesgo del proyecto, Procuramiento del proyecto, por medio de la intervención de equipos multidisciplinarios integrados por profesores de carrera de tiempo completo de una Institución de Educación Superior.

Es por lo referido que, por medio de diferentes perspectivas y coordinación de esfuerzos, se fomenta la identidad dentro de un equipo multidisciplinario formado por profesores de carrera de tiempo completo de una Institución de Educación Superior (IES), al crear la mezcla perfecta de la tarea y la interdependencia de objetivos entre los miembros del equipo Van der Vegt, Van de Vilert y Oosterhof, (2003). Por lo anterior con mayor razón, el equipo multidisciplinario de una IES, se sentirá comprometido desde su área de especialidad con sus objetivos y metas. Por su parte, Wiersema y Bantel (1992) aluden a que los equipos integrados por diversas especializaciones educativas son más propensos a participar en los cambios, lo que le podrá dar consolidación hacia la generación de conocimiento y productos académicos.

Con lo anterior se busca que los equipos multidisciplinarios formados por profesores de carrera de tiempo completo sean susceptibles para contribuir en la sistematización de administración de proyectos en las IES.

Este trabajo está dividido en: introducción, objetivo, pertinencia de la investigación; incluyendo un marco teórico que soporta la investigación, métodos, resultados y conclusiones.

**Palabras clave:** administración de proyecto, equipos multidisciplinarios, sistematización.

## Introducción

La siguiente propuesta se basa en la metodología para realizar los procesos de análisis y valoración de la información y la contribución de los equipos multidisciplinarios formados por profesores de carrera de tiempo completo en una Institución de Educación Superior, bajo la administración de proyectos siguiendo las siguientes etapas: integración, alcance, tiempo, costos, calidad, recursos humanos, comunicación, riesgo y procuramiento del proyecto; y por lo anterior cómo esta coordinación de esfuerzos y resultados encauza la sistematización.

En este aspecto, Van der Vegt, Van de Vliert y Oosterhof, (2003) señalan que se crea la mezcla perfecta de la tarea y la interdependencia de objetivos entre los miembros del equipo. Por su parte, Wiersema y Bantel (1992) aluden a que los equipos integrados por diversas especializaciones educativas son más propensos a participar en los cambios, lo que le podrá dar consolidación. Es por lo referido, que se hace relevante preguntar en este contexto:

*¿Cómo la contribución que realicen los equipos multidisciplinarios, formados por profesores de tiempo completo de una Institución de Educación Superior, realizada bajo la administración de proyectos, permite impulsar la sistematización?*

Basado en las Normas Internacionales de las Mejores Prácticas de la Administración del Proyecto, y tomando como referencia metodológica; la Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos (Guía del PMBOK®). Se realizó una composición de cada etapa, con el fin de describir e integrar los procesos requeridos, en el análisis de los resultados derivados de esta actividad, para asegurar que los elementos del proyecto sirvan de guía a los desarrolladores de



sistemas con el fin de organizar el flujo de información con resultados óptimos y realizar la toma de decisiones oportuna en tiempo y forma.

### Marco Conceptual

#### Multidisciplina

En la siguiente tabla se plantean diversos conceptos sobre multidisciplina, los cuales nos permitirán enmarcar el trabajo por el cual es necesario integrar equipos multidisciplinarios.

<p>Robbins (2004) afirma que son un medio eficiente, para intercambiar información, desarrollar nuevas ideas y solucionar problemas, asimismo para coordinar proyectos complejos.</p>	<p>Por su parte, la multidisciplina, a partir de lo planteado por Sotolongo (2006) se refiere al “esfuerzo indagatorio que converge de varias disciplinas diferentes hacia el abordaje de un mismo problema o situación a dilucidar. Por lo general, tal problema o situación ha sido indagado por una u otra disciplina como su objeto de estudio y, en cierto momento, dicho objeto de estudio comienza a ser abordado ‘multidisciplinariamente’ con el concurso convergente (a veces de los métodos, a veces de los desarrollos conceptuales) de otras disciplinas.” En contexto, cada disciplina conserva sus métodos y suposiciones sin cambio o desarrollo de otras semejantes.</p>
<p>Tadmor y Tidor (2005) centraron su atención respecto del modo en cómo aquellos profesionales de formación multidisciplinaria realizaban ciencia; fueron capaces de comprender la forma en que se hacía investigación en grupos de disciplinas no afines. Es decir, en grupos en los que se domina un lenguaje técnico, con el cual son capaces de conceptualizar un determinado estilo de trabajo.</p>	<p>Gibbons (2009) menciona que, en igualdad de condiciones, los equipos compuestos por miembros que tienen capacidades y aptitudes diversas y pertinentes para la actividad del equipo rinden con más eficacia, que equipos compuestos por miembros que tienen aptitudes similares.</p>

Tabla 1 conceptos sobre multidisciplina.

Elaboración propia con base en Robbins (2004), Tadmor y Tidor (2005), Sotolongo (2006) y Gibbons (2009).

De lo anteriormente planteado se reflexiona que la multidisciplina remite al esfuerzo de proyectos realizados por investigadores de diversas disciplinas que

trabajan juntos en algún momento del proyecto, con preguntas separadas, pero cuyos resultados se pueden utilizar para lograr una meta científica o social en común (Secretaría de Educación Pública, 2014).

### Administración del proyecto

Byars Lloyd argumenta que un proyecto es un emprendimiento temporario creado para realizar un producto o servicio particular, con objetivos definidos, tiene la particularidad de ser único y con ello, es fundamental la rigurosidad de una metodología o disciplina que nos ayude a bordar algo que estamos haciendo por primera y única vez (Como se citó en Mendoza, 2007).

Ahora bien, a partir de una misión concreta que se desea alcanzar, un proyecto suele tener objetivos específicos y precisos, que se realizan en un tiempo, mientras que los factores para el desempeño adecuado del proyecto son los costos, el tiempo y los resultados esperados.

Se requiere garantizar con la administración de los proyectos concluyan con las necesidades y expectativas que se plantearon, al tiempo de controlar los resultados y productos que se obtienen. La siguiente tabla refiere el cambio deseado por los equipos multidisciplinares:

### Administración del cambio en las IES por los equipos multidisciplinares

<b>ESTADO ACTUAL</b>	PROYECTOS EN FORMA INDIVIDUAL, POR ÁREAS, EN ALGUNOS CASOS POR DISCIPLINAS. HACIA DISCIPLINAS DE ALGÚN TEMA O PROBLEMA EN PARTICULAR, PLANTEAMIENTO DE PROBLEMA, ANÁLISIS DE LOS HECHOS, DIAGNÓSTICO DEL PROBLEMA E INFORMACIÓN DE LOS HALLAZGOS EN DONDE SE INCLUYAN RESULTADOS.
<b>PROCESO DE TRANSICIÓN</b>	Todos los referidos en el estado actual. Se engloban: <ul style="list-style-type: none"> <li>. Vinculación con los programas de los equipos multidisciplinares: (talento y <i>expertis</i> en la disciplina, conocimiento profesional, docencia, investigación, consultoría.</li> <li>. Coordinador y administrador de proyectos, abarcando la administración del proyecto desarrollado.</li> </ul>
<b>ESTADO DESEADO</b>	Integración del proyecto con conclusiones, hallazgos, recomendaciones y propuestas en conjunto por el equipo multidisciplinario, generando conocimiento en la planeación, producción, transmisión y conservación del mismo.
<b>PRODUCTOS</b>	Proyectos: con documentos de información estructurada: <ul style="list-style-type: none"> <li>. Proyectos administrativos.</li> <li>. Planes y programas dirigidos a las organizaciones, resolviendo problemas organizacionales.</li> </ul>

- . Planes y programas académicos para estudio de casos en organizaciones en México.
- . Productos académicos (libros, capítulos en libros, artículos para revistas arbitradas, revistas de las propias universidades, plataformas electrónicas, guías, manuales)
- . Productos para presentar en congresos, simposios, coloquios, mesas redondas, talleres, laboratorios.

Tabla 4 Administración del cambio en las Instituciones de Educación Superior por equipos multidisciplinarios.

Elaboración propia

Por lo que es necesario como ya se mencionó, contar con una metodología para administrar el proyecto con la necesaria aplicación de conocimientos, habilidades y técnicas de profesores de carrera de tiempo completo que formen equipos multidisciplinarios para realizar el análisis, como lo menciona López y Tecedor (2004), al respecto la multidisciplinaria, hace referencia a las distintas disciplinas, a la división de los campos científicos, al desarrollo y necesidades de las ramas del saber; donde las formaciones académicas y experiencias profesionales operen en conjunto durante un tiempo determinado, en donde cada integrante sea consciente de su papel y se trabaje en conjunto bajo la dirección de un coordinado. Es por lo referido y en concordancia con Luhmann citado por Arriaga (2003), que el sistema adquiere importancia por su propia construcción. Su *teoría de los sistemas sociales* comprende los diferentes tipos de sistemas, así como las condiciones distintivas que les permiten surgir, a partir de la complejidad que han de reducir. La teoría presenta, un instrumental analítico que permite comprender el funcionamiento de la sociedad, los subsistemas y las organizaciones.

### **Sistematización**

La sistematización de acuerdo a Martinic citado por Ocampo (2000), se refiere al proceso de reflexión que pretende ordenar u organizar lo que ha sido la marcha, los procesos, los resultados de un proyecto, buscando en tales dinámicas las dimensiones que pueden explicar el curso que asumió el trabajo realizado. Por lo anterior, es relevante indicar que la sistematización induce a construir procesos de aprendizaje, ya que las personas o grupos que han hecho la sistematización, mejoran sus prácticas, planifican y ejecutan sus propios proyectos.

Tomando en consideración lo anterior, el sistema generará mayor operabilidad entre fronteras disciplinares con el fin de verificar la identificación de requisitos con el propósito de realizar un buen diseño metodológico, modelación y resultados adecuados, para verificar procesos adecuados y funcionales con requerimientos apropiados que debe cumplir.

Enlazando estos tres conceptos, los proyectos que desarrollen los equipos multidisciplinares formado por profesores de carrera de tiempo completo de las Instituciones Educación Superior, tenderán a promover la contribución en la implementación de la administración del proyecto con fundamentos que justifiquen una dirección y guía hacia la sistematización.

### **Marco Teórico**

Se identificaron los argumentos relevantes para esta investigación, por lo que se consideran los siguientes señalamientos:

Modelo Edgar Morin (1995). El pensamiento Complejo

La teoría del pensamiento complejo, con una aproximación clara y contundente sobre los factores que han contribuido en la multidisciplinaria. Basándonos en la anterior afirmación, se ha considerado a Reynoso (2001) quien refiere tres principios señalados por Edgar Morín: el principio dialógico que constituye que dos elementos contradictorios son capaces de producir un solo efecto, mediante una colaboración común; el segundo se refiere al principio recursivo, la conjunción de circunstancias que producen efectos inesperados, pero con orden y el principio hologramático que nos señala que no sólo las partes forman una totalidad, sino que la totalidad está en las partes, como un proceso sistemático.

Estos tres principios son el fundamento que le da fuerza a los equipos multidisciplinares de la IES, pues varias disciplinas unidas con orden son capaces de producir conocimiento, con una totalidad en todas sus dimensiones de manera integral, con resultados y obtener beneficios en la resolución de problemas y

desarrollo de productos al considerarse desde dos perspectivas: la holística, basada en la integración total, y la reduccionista<sup>12</sup>.

Por lo anterior, en la teoría se puede encontrar el desarrollo humano multidimensional, en la lógica generativa y dialéctica (reflexiva); se estudia a partir del concepto y práctica, donde el sujeto y objeto son partes que no se separan en la relación del sistema.

Según Mazza (2013), para Edgar Morín la complejidad es un tejido *complexus* (o que está tejido en conjunto) de constituyentes heterogéneos inseparablemente asociados que presenta la paradoja de lo uno y lo múltiple. La complejidad es, efectivamente, el tejido de eventos, acciones, interacciones, retroacciones, determinaciones, azares, que constituyen el mundo fenoménico. Con el pensamiento complejo, se pretende poner orden y claridad en lo real, la complejidad, en una palabra, problema. Asimismo, el pensamiento complejo aspira al pensamiento multidimensional.

Bajo las circunstancias anteriores Díaz, A. Cardiel, J., Cruz L., Gallardo, A., Méndez, S., Paz, F. y Vera P. (2012), advierten tres hechos inobjetable: la primera marca el surgimiento reciente de la corriente de la complejidad, implicando asumir, por las características propias de una nueva forma de concebir el conocimiento, y una forma diferente de pensar en la administración; la segunda implica un esfuerzo a partir de la construcción del conocimiento en la administración, y la tercera el cuestionamiento permanente a la teoría de la administración en torno a su objetivo de estudio (como se citó en Díaz et al., 2012). Asimismo, los mismos autores definen a la complejidad como el tejido de eventos, acciones, interacciones, retroacciones, determinaciones, azares, que constituyen nuestro mundo fenoménico<sup>13</sup>, hacen referencia de la complejidad que se puede distinguir en tres líneas, la complejidad como ciencia, el estudio de la dinámica no lineal en diversos sistemas concretos, la complejidad como método

---

<sup>12</sup> Según el Diccionario de la Filosofía: El reduccionismo es el enfoque filosófico, para el que la reducción es necesaria y suficiente para resolver diversos problemas de conocimiento. (Bunge,2001).

<sup>13</sup> Se refiere a la realidad tal y como se muestra en la percepción. (Diccionario de Psicología Científica y Filosófica, s/f).

de pensamiento que supere las dicotomías<sup>14</sup> de los enfoques disciplinares del saber y que consiste básicamente en el aprendizaje del pensamiento racional, y la complejidad como cosmovisión<sup>15</sup>, la elaboración de una nueva mirada al mundo y al conocimiento que destaque el reduccionismo<sup>16</sup> a partir de las consideraciones holísticas emergentes del pensamiento sistémico. Algo importante de la complejidad es el desafío, también advierten que Morín aborda cuestiones de la necesidad de resolver problemas que la realidad plantea, ya que los seres humanos, la sociedad, la empresa son máquinas no triviales, y por ello es necesario estar consciente de que el pensamiento simple y el pensamiento complejo, aunque no resuelven por sí mismos los problemas complejos, constituyen una ayuda para la estrategia que pueden resolver.

Para Pineda (2010) esta base metodológica –sistemática– y su posición filosófica para comprender las conductas del sujeto, le dan a la complejidad un carácter científico y social, es lo que compete e implica un trabajo con las disciplinas. Es un proceso de construcción múltiple en donde la interdisciplina y la multidisciplina son los niveles de articulación más estructurantes del trabajo con el pensamiento complejo y cambio planeado. Asimismo, por lo que respecta a la multidisciplina, en este contexto, puede decirse que fortifica la necesidad de reconocer nexos entre las diferentes disciplinas implicadas; le concierne, también, a la transferencia de métodos de una disciplina a otra, aunque su finalidad permanezca inscrita en la investigación disciplinaria y los contactos entre éstas. En consecuencia, la multidisciplina es una indagación que se realiza entre las disciplinas, las atraviesa y continúa más allá de ellas. Su meta ha cambiado ya no se circunscribe a la disciplina, sino que intenta una comprensión del mundo bajo los imperativos de la unidad del conocimiento.

---

<sup>14</sup> Es la división de un concepto o materia teórica en dos aspectos, especialmente cuando son opuestos o están muy diferenciados entre sí. (Ética *emaze, amazing presentations, s/f*)

<sup>15</sup> Manera de ver o interpretar el mundo. Creencias que permiten analizar y reconocer la realidad a partir de la propia existencia. (RAE, 2014).

<sup>16</sup> Enfoque filosófico según el cual la reducción es necesaria y suficiente para resolver diversos problemas del conocimiento. (Bunge, 2001).

Por lo que respecta a el Maestro Pablo González Casanova (2013) en su libro *La Universidad Necesaria del Siglo XXI*, marca como prioritario la creación de proyectos alternativos, que respondan a las necesidades actuales del país. Señala la necesidad de impulsar varios grupos de especialistas prestigiados que coordinen y realicen la producción de material educativo, así como proyectos y trabajos fundados con claridad al revivir y comprobar día con día al reflexionar, dialogar, descubrir y aclarar los procesos de educación e investigación. Este cambio en el enfoque de la investigación ha dado lugar a una serie de ideas importantes.

Bruckman (2014) a su vez, cita la obra *Las nuevas ciencias y humanidades de la academia a la política*, de González Casanova, y afirma que en sus dos primeros capítulos el sociólogo hace un balance de cómo el mundo contemporáneo está marcado por procesos multi, inter y transdisciplinarios y que las ciencias no pueden avanzar si no es por medio de este cambio de paradigma.

Así que, aunque el contexto de un equipo multidisciplinario posea beneficios, se tiene que reflexionar acerca de las condiciones a partir de las cuales se puede aprovechar la diversidad de experiencias, y pueda traducirse en contribuciones de profesores de carrera de tiempo completo que formen equipo multidisciplinario.

En la siguiente tabla se establecen los elementos para el desarrollo y cumplimiento de objetivos del trabajo de un equipo multidisciplinario:

## Elementos para el desarrollo del trabajo en los equipos multidisciplinarios en las organizaciones

<i>Autor</i>	<i>Elementos</i>	<i>Observaciones</i>
<b>Ariz y otros (2008)</b>	Crear cultura y sentido de pertenencia.	El equipo multidisciplinario de las IES tiene valores y creencias compartidos que se encuentran establecidos en los Estatutos, se tiene sentido de identificación, costumbres e ideales, un mismo modo de entender el trabajo. Lograr que se sientan implicados en un proyecto.
<b>López y otros (2003)</b>	Toma de decisión	En la toma de decisiones se deben considerar diversas variables: responsabilidad de cada integrante del equipo multidisciplinario y del coordinador. Reuniones para saber qué hará cada integrante. Eficacia de la decisión tomada –oportunidad y adecuación al tiempo. Consecuencias y repercusiones.
<b>Ariz y otros (2008)</b>	Buena comunicación	La comunicación interna es primordial para que un equipo multidisciplinario pueda funcionar correctamente. Que comparta experiencias y estrategias futuras.
<b>Ander-Egg y Aguilar (2007)</b>	Cohesión y espíritu	Cohesión es la pertenencia, fundamentalmente emocional, gratificante, ayuda a mejorar las relaciones y favorece al funcionamiento y productividad.

**Tabla 5 Elementos para el desarrollo del trabajo en equipos multidisciplinarios en las organizaciones.**

Elaborado con base en Ariz (2008), Ander-Egg y Aguilar (2007) y López (2003).

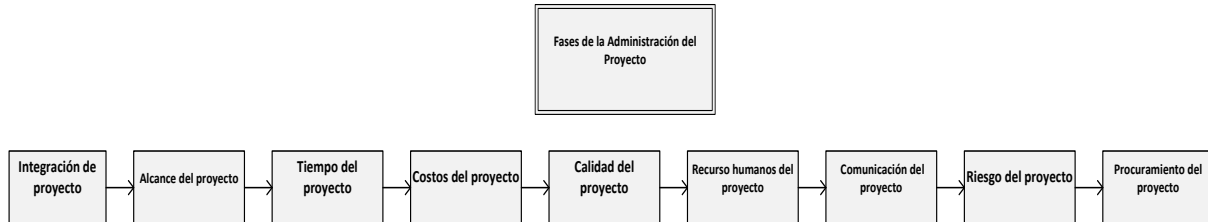
Por otro lado, para encauzar esta investigación resulta necesario identificar la relevancia sobre la administración del proyecto por equipos multidisciplinarios de una Institución de Educación Superior, en lo que refiere Mendoza y de acuerdo con el Instituto de Administración de Proyectos, la administración de proyectos aplica principios, conceptos, y efectividad organizacional, así como agregar valor mediante el incremento de las probabilidades de proyectos consistentemente exitosos, de igual forma, Byars Lloyd argumenta que un proyecto es un emprendimiento temporario creado para realizar un producto o servicio particular, con objetivos definidos, tiene la particularidad de ser único y con ello, es fundamental la rigurosidad de una metodología o disciplina que nos ayude a bordar algo que estamos haciendo por primera y única vez (Como se citó en Mendoza, 2007).

Los proyectos que desarrollen los equipos multidisciplinarios de las IES tenderán a promover la implementación de la administración del proyecto con fundamentos que justifiquen una dirección y guía. Para ello se utilizan los apuntes de González (2013) y la Guía de los fundamentos para dirección de proyectos (Guía del PMBOK®, 2008). Tomando en consideración los puntos anteriores, se presenta



en la siguiente figura el nombre de cada etapa que incluye la administración del proyecto.

### Etapas de la administración del proyecto



**Figura 15 Etapas de la Administración del Proyecto por Equipo Multidisciplinarios. Elaboración propia.**

La siguiente tabla resume las etapas y actividades que se realizan en cada fase:

Integración del proyecto (coordinación)	Alcance del proyecto
<p>Incluye procesos que aseguran que los elementos del proyecto están coordinados para el cumplimiento adecuado de los objetivos, necesidades y expectativas. La coordinación administrativa involucra procesos integrativos. Principales procesos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Desarrollo del plan del proyecto, como guía para la ejecución del proyecto: Ejecución, planeación, comunicación entre integrantes, definir puntos administrativos.</li> <li>. Ejecución del plan del proyecto: coordina y dirige técnicas organizacionales que existían en el proyecto. Liderazgo, ejecución, sistema de trabajo, proceso de evaluación.</li> <li>. Documentos. Metas alcanzadas, órdenes y control de cambios o ajustes.</li> <li>. Control. Datos de la ejecución del proyecto de temas que pueden causar modificaciones.</li> <li>. Control de cambios en general. Con la interacción de los procesos, se involucran los esfuerzos de dos o más académicos o de equipos basados en las necesidades del proyecto.</li> </ul>	<p>El trabajo se realiza para la entrega de un producto con ciertas especificaciones y funciones. Las etapas de este apartado son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Iniciación. Se incluye descripción del producto que se pretende desarrollar y sus características y necesidades para crearse.</li> <li>. Planeación. Proceso para desarrollar un documento escrito al alcance que sirva para la toma de decisiones.</li> <li>. Definición. en donde se incluya justificación y objetivo.</li> </ul>
Tiempo del proyecto	Costo del proyecto
<p>Incluye aquellos procesos con los que se asegura el cumplimiento.</p>	<p>Considerar diferentes alternativas de gastos, a fin de que se realicen en forma precisa.</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>. Definición de actividades. Identificar y documentar las actividades específicas que tienen que realizarse para que se cumplan los objetivos.</li> <li>. Secuencia de actividades. Diagramas a utilizar en las actividades.</li> <li>. Estimación de duración de actividades. Recursos asignados.</li> <li>. Desarrollo de la programación. Fecha de inicio y fin para las actividades.</li> <li>. Control de programación. Factores que crean de cambios en las programaciones del proyecto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Monitoreo en el desempeño de los costos.</li> <li>. Cambios en forma precisa.</li> <li>. Prevenir cambios no autorizados.</li> <li>. Informar sobre cambios autorizados.</li> </ul>
<b>Calidad del proyecto</b>	<b>Recursos humanos del proyecto</b>
<p>Se satisfacen las necesidades administrativas por medio de flujogramas, procesos o diagramas y elementos estadísticos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Causa-efecto. Se crean para crear efectos potenciales.</li> <li>. Sistema de procesos. Los elementos se interrelacionan.</li> <li>. Los flujogramas ayudan a anticipar donde y que problemas de calidad pueden ocurrir y ayudar a aproximarse.</li> <li>. Diagrama de Pareto. Ordena frecuencias de ocurrencia, cuantos resultados fueron generados de causas identificadas.</li> <li>. Elementos estadísticos.</li> </ul>	<p>Uso efectivo y eficiente del personal involucrado, se incluyen aspectos de liderazgo, comunicación, negociación, compromiso, creatividad. Medición de desempeño y productividad conforme a la efectividad, eficiencia, eficacia, suficiencia y actualización.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Planeación organizacional. Asigna roles y responsabilidades del proyecto. Explica donde y cuando los miembros del equipo multidisciplinario serán asignados y en qué actividades del proyecto.</li> <li>. Adquisición del equipo multidisciplinario. Selección de los miembros del equipo multidisciplinario, necesarios para trabajar el proyecto, con talento: habilidades, destrezas, experiencia, conocimientos, para dar cumplimiento al proyecto requerido.</li> <li>. Desarrollo del equipo multidisciplinario. Mejoramiento de habilidades, creatividad y compromiso.</li> <li>. Plan del proyecto. Actividades que se ejecutaran para llevar a cabo el proyecto.</li> <li>. Actividades constructoras del proyecto. Acciones administrativas para el desarrollo del mejoramiento del proyecto.</li> <li>. Mejoramiento del desempeño. Depende del talento del equipo multidisciplinario.</li> </ul>
<b>Comunicación del proyecto</b>	<b>Riesgo del proyecto</b>
<p>El equipo multidisciplinario debe transmitir, recibir y comprender comunicaciones en el lenguaje del proyecto, prever las relaciones críticas entre las ideas e</p>	<p>Incluye procesos que se identifican, analizan y responden a los riesgos del proyecto. Maximiza los resultados de los eventos y minimiza los resultados</p>

<p>información, recibir y transmitir comunicación en la misma dimensión y lenguaje del proyecto.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Distribución de la información: La información que se requiera debe estar disponible para todos los miembros del equipo multidisciplinario, con controles</li> <li>. Reportes del proyecto: Recolectar la información con reportes, avances y pronósticos</li> <li>. Cierre administrativo: Generar información para la fase de terminación del proyecto</li> </ul> <p>Estos procesos son de interacción.</p>	<p>adversos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Identificación del riesgo. Identifica que riesgo tiene la probabilidad de afectar el proyecto.</li> <li>. Cuantificación del riesgo. Se analiza estimación del costo, duración de actividades, estadísticas, árbol de decisiones, oportunidades, amenazas.</li> <li>. Desarrollo de respuesta del riesgo. Definir pasos de mejoramiento para las oportunidades y respuestas de amenaza. Planeación de contingencias, estrategias alternativas y acuerdos.</li> <li>. Respuesta al control de riesgo. Eventos de riesgo, identificaciones adicionales de riesgo, correcciones y actualizaciones al plan.</li> </ul>
<p><b>Procuramiento del proyecto</b></p>	
<p>Incluye los procesos requeridos para la adquisición de bienes y de servicios de afuera de la organización ejecutora.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Planeación de procuración, incluye determinar qué procurar y cuándo.</li> <li>. Identifica las necesidades del proyecto para ser mejoradas: si se debe procurar, cómo procurar, cuánto procurar y cuándo procurarlo.</li> <li>. Planeación de la solicitud. Documentar los requerimientos del producto e identificar fuentes potenciales.</li> <li>. Solicitud. Obtener cotizaciones.</li> </ul> <p>Estos procesos interactúan entre ellos y con otros de otras áreas de conocimiento. Cada proceso involucra el esfuerzo del equipo basado en las necesidades del proyecto.</p>	

**Tabla 6 Resumen de las etapas de la Administración del Proyecto. Elaborado con base en Guía de los fundamentos para dirección de proyectos (Guía del PMBOK®, 2008).**

La administración de proyecto por equipos multidisciplinarios de las IES, contrasta el proceso al planear, organizar, dirigir y controlar las actividades, tareas e información, y se ve consolidado en el diagnóstico académico- administrativo, las estrategias y procedimientos que faciliten la gestión y oportunidades; minimizando costos y tiempo para entregar los diversos productos tanto para las IES como para las organizaciones.

Otras metodologías de administración de proyectos ofrecen una guía para llevarla a cabo podemos mencionar Manual para la Administración de Proyectos de Fondos Mixtos (Instituciones y Empresas) de Conacyt (2006-2012) o el Manual de

Transferencias del Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica (PAPIIT) (UNAM, 2013).

Sin embargo, la metodología que se presenta, así como el análisis de la estructuración de la administración del proyecto con cada una de sus etapas, ofrece elementos explícitos, para realizar desde el principio y acorde a las etapas, una buena planeación, visualizando las actividades, así como los detalles, para que las decisiones que se tomen se vayan alineando al proyecto en los tiempos estimados para cada etapa y realización, obteniendo resultados, utilidad y beneficios.

En el siguiente apartado proponemos las teorías, que proporcionan un sustento sobre la contribución de los equipos multidisciplinarios, por medio de la administración de proyectos hacia la sistematización.

Para López (2004) gestionar el conocimiento significa identificarlo, inventariarlo, aumentarlo y explotarlo en función de los intereses de la organización y de los trabajadores. Ambos intereses deben ser conjugados de manera que su interrelación tenga dirección hacia el desarrollo.

La siguiente tabla refiere en resumen las aportaciones de Kaplan y Norton (2001) y Parra (2008) acerca de la gestión del conocimiento:

Kaplan y Norton (2001)	Parra (2008) menciona seis elementos como ciclo de actuación de la gestión del conocimiento
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Perspectiva financiera: tiene como objetivo responder a la creación de valor para los accionistas, los indicadores resumen las consecuencias económicas.</li> <li>2. Perspectiva del cliente: se refiere a la relación entre cliente y empresa, se genera información para adquirir, retener y rentabilidad del cliente y la cuota de mercado en los segmentos seleccionados.</li> <li>3. Perspectiva de procesos: son indicadores asociados al proceso sustantivo de la organización y requiere generar valor, procesos nuevos y mejora de los ya existentes.</li> <li>4. Perspectiva de aprendizaje y crecimiento: desarrolla objetivos e indicadores para impulsar el aprendizaje y el crecimiento en la organización. Se crea valor agregado a largo plazo a través de la formación de las personas. Capacidad y competencia de las personas, sistema de información, cultura-clima organizacional.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Explorar: reconocer los recursos tecnológicos con que se dispone e impacto en el mercado.</li> <li>2. Investigar: estipular las cualidades del conocimiento, su uso y adquisición.</li> <li>3. Construir: Innovar en aprendizaje tanto individual como grupal, fomentar la investigación.</li> <li>4. Organizar: banco de documentos y libros de la organización.</li> <li>5. Aplicar: se ejecutan los trabajos empleados con conocimiento para poder resolver problemas, tomar decisiones y automatizar trabajos.</li> <li>6. Feedback: toma de los resultados obtenidos para ir regulando con base a los conocimientos comparativos la repetición hasta lograr mejoramiento.</li> </ol>

**Tabla 7 Aportaciones sobre gestión del conocimiento. Elaborada con basen en Kaplan y Norton (2001) y Parra (2008).**

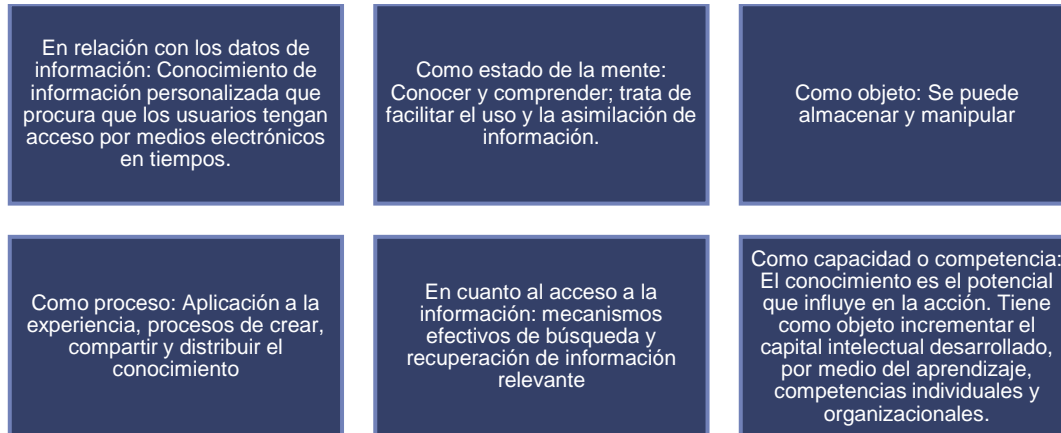
Los siguientes puntos fundamentan epistemológicamente algunas de las variables de esta investigación, al desarrollar actividades intelectuales de planeación, producción, conservación y transmisión de conocimiento por equipos multidisciplinarios de las IES.

Por otro lado, Sveiby (2001) identifica dos tendencias y dos niveles de trabajo: la gestión de conocimiento basado en las tecnologías de información y la gestión de conocimiento basada en las personas. La primera, parte de la implementación de

sistemas de información; en ella el conocimiento es equivalente a objetos que pueden ser identificados y manejados en los sistemas de información.

Por lo que respecta a Alavi y Leider (2001) indican seis puntos de vista para la gestión de conocimiento, mismo que se refieren en la siguiente figura:

#### Puntos de vista para la gestión del conocimiento



**Figura 16 Puntos de vista para la gestión del conocimiento (Alavi y Leider, 2001).**

#### Material y métodos (metodología)

Se realizó una investigación bajo un estudio *descriptivo*, explicativo porque se busca encontrar la contribución de los equipos multidisciplinarios y su impulso a la sistematización de la administración de proyectos, *correlacional*, para medir el grado de correlación entre las variables, su comportamiento para presentar su relación potencial y el patrón sistemático que presenten, así como *transaccional* por marcarse en un determinado período de tiempo, analizando sus conceptos, variables e incidencia, con el propósito de realizar una descripción y medición de manera individual e independiente.

Se formuló un cuestionario como instrumento, en el cual se utilizó la escala de Likert. La población corresponde a las entidades y dependencias que mayor impacto o incidencia tienen sobre la multidisciplinaria. De igual forma, se

consideraron a los profesores de carrera de tiempo completo de la población, la que resultó después de un recuento de profesores de carrera dedicados a la multidisciplina con un total de 1061 académicos.

Con base en inferencias a valores poblacionales se determinó como muestra representativa a 162 profesores de carrera de tiempo completo de una IES, participantes en la multidisciplina. Para la unidad de análisis se seleccionó la técnica de muestreo probabilístico para cada uno, al cubrir dos características, ser profesor de carrera de tiempo completo y estar en entidades o dependencias que mayor impacto e incidencia tienen sobre la multidisciplina en una IES. El número de profesores de carrera de cada entidad o dependencia se determinó con base en Kish<sup>17</sup> (1995).

## **Justificación**

A partir de una misión concreta que un equipo multidisciplinario desea alcanzar, un proyecto tiene objetivos específicos y precisos, que se realizan en un tiempo, mientras que los factores para el desempeño adecuado del proyecto son los costos, el tiempo y los resultados esperados. En este marco se identifica que es necesario garantizar con la administración de proyectos, que concluyan con las necesidades y expectativas que se plantearon, al tiempo de controlar los resultados y productos que se obtienen. Por lo que es necesario contar con una metodología para administrar el proyecto con la necesaria aplicación de conocimientos, habilidades y técnicas para concretar un proyecto particular.

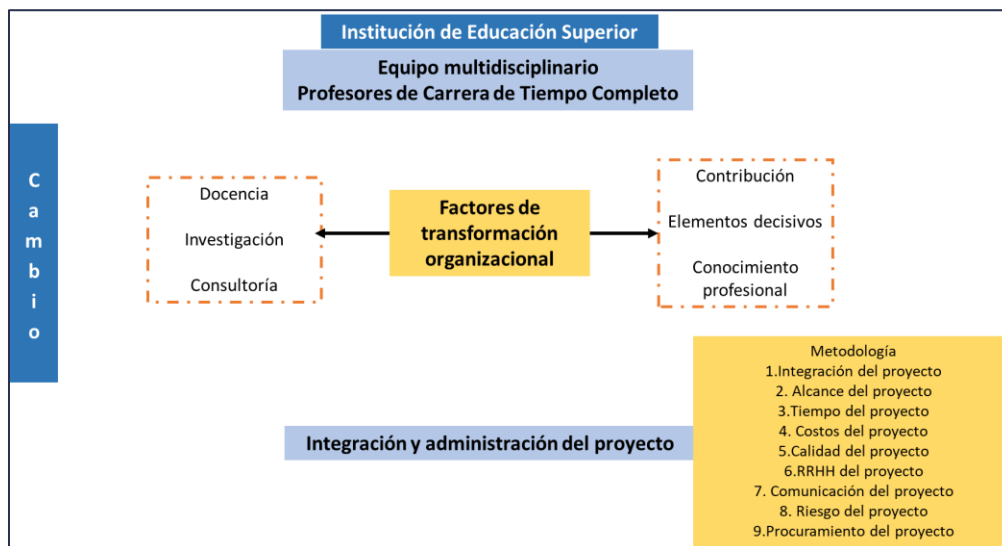
Por otro lado, la contribución de los equipos multidisciplinarios señalados para esta investigación como factores de transformación organizacional están representados por indicadores como contribución, elementos decisivos, conocimiento profesional, docencia, investigación y consultoría. Así, la gestión del conocimiento basada en personas se enfoca en identificar, evaluar, transformar e

---

<sup>17</sup> Kish  $fh$  es la fracción del estrato,  $n$  el tamaño de la muestra,  $N$  el tamaño de la población,  $S_h$  es la desviación estándar de cada elemento en el estrato  $h$  y  $K$  es una proporción constante que nos dará como resultado  $q$  óptimo para cada estrato.

incrementar habilidades de los individuos o su comportamiento; siendo la sistematización la transformación de la práctica, con los mismos sujetos que han estado haciendo el proceso, para comprender mejor las experiencias, para compartirlas con otros, para contribuir a la producción de un conocimiento que se hace a partir de experiencias particulares y que al mismo tiempo es capaz de mirarlas con una perspectiva más inclusiva (Messina, 2005).

La siguiente figura refleja los elementos de esta investigación, los cuales representan así también las variables y factores de contribución de los equipos multidisciplinares, enmarcados por las fases llevadas a cabo por medio de un coordinador y lograr mediante la administración de proyectos, objetivos relevantes.



**Figura 17 Elementos de la investigación.**  
**Elaboración propia.**



## **Pregunta**

¿Cómo la contribución que realicen los equipos multidisciplinarios, formados por profesores de tiempo completo de una Institución de Educación Superior, realizada bajo la administración de proyectos, permite impulsar la sistematización?

## **Objetivo**

Conocer cómo la contribución de los equipos multidisciplinarios, formados por profesores de carrera de tiempo completo de una Institución de Educación Superior, realizada bajo la administración de proyectos, permite impulsar la sistematización.

## **Hipótesis**

La contribución de los equipos multidisciplinarios, formados por profesores de carrera de tiempo completo de una Institución de Educación Superior, realizada bajo la administración de proyectos, permite impulsar la sistematización.

## **Variables identificadas**

Los datos arrojados por la representación de las variables permitirán comparar la validez de la hipótesis de los equipos multidisciplinarios con relación a la administración del proyecto, dependiendo de las siguientes variables que fueron descritas en el apartado de administración del proyecto:

- 1) Integración del proyecto, (coordinador).
- 2) Alcance del proyecto
- 3) Tiempo del proyecto
- 4) Costo del proyecto
- 5) Calidad del proyecto
- 6) Recursos Humanos del proyecto
- 7) Comunicación del proyecto
- 8) Riesgo del proyecto
- 9) Procuramiento del proyecto

Para realizar la medición de los equipos multidisciplinarios con relación a los diversos elementos que se integran, se utilizó el instrumento que califica y mide la contribución de los equipos multidisciplinarios y la administración de proyectos.

Para realizar la correlación entre variables dependientes e independientes se utilizó un programa estadístico que permitió realizar el análisis y registro entre variables.

Los siguientes indicadores permitirán comparar la validez de la hipótesis de los equipos multidisciplinarios de las Instituciones de Educación Superior en relación con la variable determinada como transformación organizacional, misma que nos permitirá conocer la aportación de los equipos multidisciplinarios.

- A. **Contribuciones.** El beneficio y valor del grado de conocimiento profesional, docencia e investigación de los equipos multidisciplinarios, consecuencia de la realización o ampliación de actividades.
- B. **Elementos decisivos en la generación de conocimiento.** El conocimiento profesional, docencia e investigación son elementos de los equipos multidisciplinarios que contribuyen a producir resultados.
- C. **Conocimiento profesional.** El proceso de la generación de la información y su transferencia en habilidades y talento mediante el aprendizaje y su práctica, a través de la especialidad de cada miembro del equipo multidisciplinario.
- D. **Docencia.** Actividad de transmisión de conocimiento mediante el proceso de enseñanza aprendizaje, por los miembros del equipo multidisciplinario.
- E. **Investigación.** El proceso científico metodológico empleado por equipos multidisciplinarios mediante la observación, experimentación y desarrollo de técnica, tipos de estudio, entre otros.
- F. **Consultoría.** El proceso de diagnosticar, analizar, solucionar y hacer recomendaciones a problemas organizacionales mediante la intervención de equipos multidisciplinarios.

## Resultados

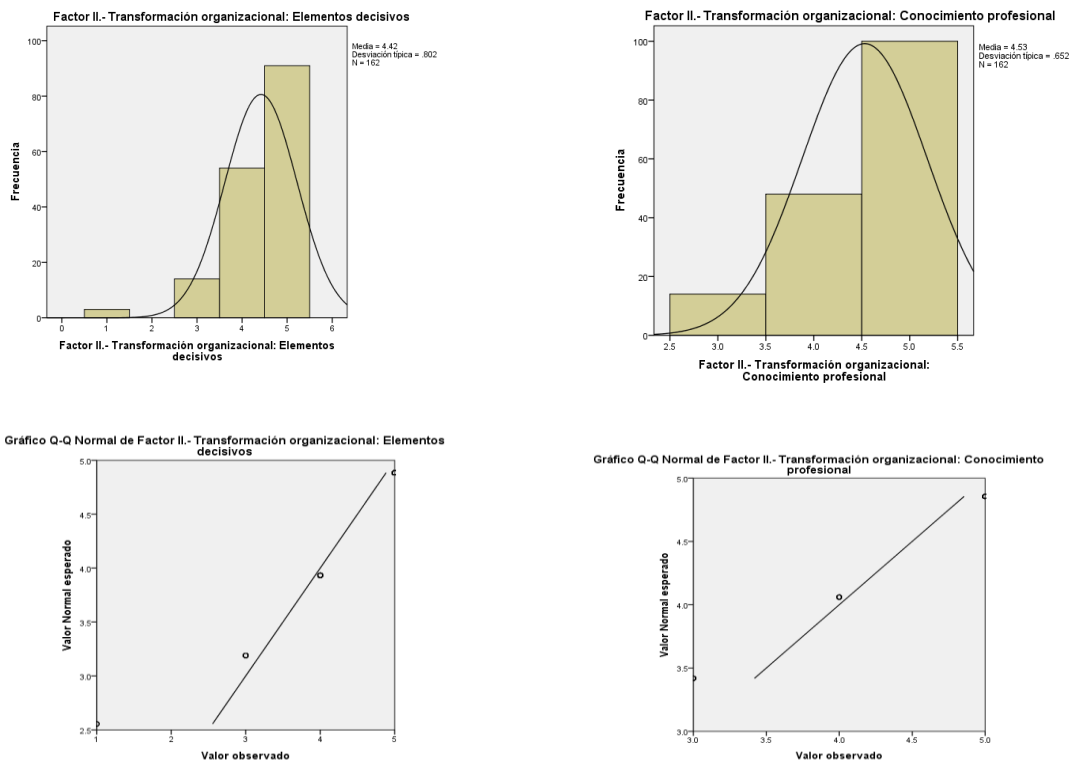
Con los datos obtenidos se realizó la prueba de distribución normal Kolmogorov-Smirnov, con la que se muestra que todos los ítems (variables) no siguen una distribución normal al considerar la significancia con relación al procedimiento "bondad de ajuste" al permitir el grado de concordancia.

## Transformación organizacional

Las respuestas a las dos variables más relacionadas con Elementos decisivos y Conocimiento profesional, no muestran distribuciones normales, con respuesta promedio “De acuerdo en general”.

		Contribuciones	Elementos decisivos	Conocimiento profesional	Docencia	Investigación	Consultoría
N		162	162	162	162	162	162
Parámetros normales <sup>a,b</sup>	Media	4.39	4.42	4.53	4.21	4.37	4.28
	Desviación típica	.790	.802	.652	.786	.841	.874
Diferencias más extremas	Absoluta	.299	.327	.382	.258	.335	.312
	Positiva	.220	.235	.236	.190	.227	.206
	Negativa	-.299	-.327	-.382	-.258	-.335	-.312
Z de Kolmogorov-Smirnov		3.804	4.164	4.856	3.279	4.261	3.974
Sig. asintót. (bilateral)		.000	.000	.000	.000	.000	.000

**Tabla 8 Distribución normal Transformación organizacional.**



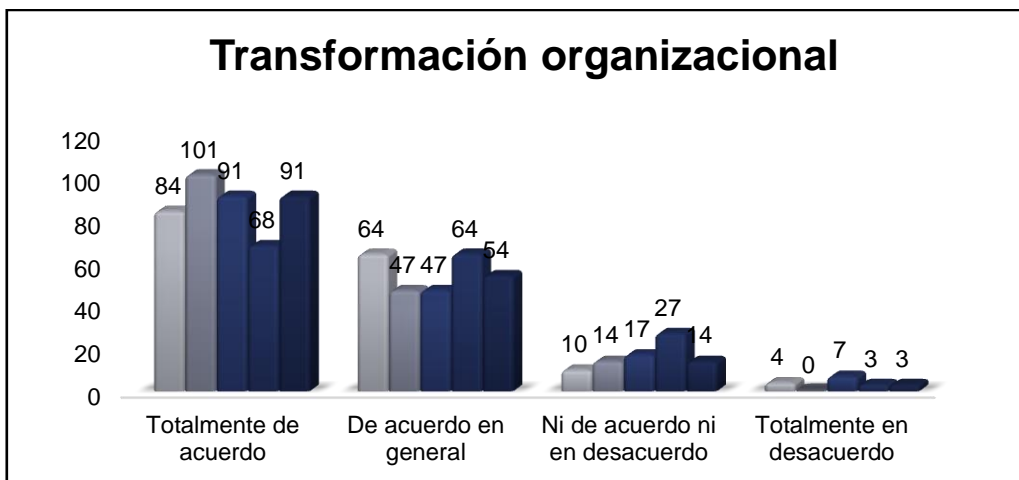
**Gráfica 1 Distribución normal Transformación organizacional.**

## Transformación organizacional

El siguiente cuadro representa la correlación entre variables:

Tau b de Kendall		Contribuciones	Elementos decisivos	Conocimiento profesional	Docencia	Investigación	Consultoría
Contribuciones	Coefficiente de correlación	1.000	.017	.071	.050	.111	.076
	Sig. (bilateral)		.820	.336	.487	.125	.288
	N	162	162	162	161	162	162
Elementos decisivos	Coefficiente de correlación	.017	1.000	.242**	.148*	.064	.093
	Sig. (bilateral)	.820		.001	.040	.372	.193
	N	162	162	162	161	162	162
Conocimiento profesional	Coefficiente de correlación	.071	.242**	1.000	.210**	.050	-.033
	Sig. (bilateral)	.336	.001		.004	.492	.650
	N	162	162	162	161	162	162
Docencia	Coefficiente de correlación	.050	.148*	.210**	1.000	.141*	.128
	Sig. (bilateral)	.487	.040	.004		.048	.070
	N	161	161	161	161	161	161
Investigación	Coefficiente de correlación	.111	.064	.050	.141*	1.000	.026
	Sig. (bilateral)	.125	.372	.492	.048		.717
	N	162	162	162	161	162	162
Consultoría	Coefficiente de correlación	.076	.093	-.033	.128	.026	1.000
	Sig. (bilateral)	.288	.193	.650	.070	.717	
	N	162	162	162	161	162	162

**Tabla 9 Correlaciones no paramétricas, variables de mayor incidencia con Transformación organizacional.**



**Gráfica 2** Distribución de frecuencias de las variables con coeficiente de correlación (no paramétrica), con Transformación organizacional.

De acuerdo con el siguiente cuadro las variables significativas son:

Coeficiente de correlación Tau b de Kendall	Nivel de significancia	Variables
(0.242)	(0.001)	Elementos decisivos y conocimiento profesional
(0.148)	(0.040)	Elementos decisivos y Docencia
(0.242)	(0.001)	Conocimiento profesional y Elementos decisivos
(0.210)	(0.004)	Conocimiento profesional y Docencia
(0.141)	(0.048)	Docencia e Investigación

**Tabla 10** Correlaciones Tau b de Kendall representativas con Transformación organizacional.

#### Administración del proyecto

Las variables de mayor incidencia Administración de las comunicaciones del proyecto y Costo del proyecto, no siguen una distribución normal. En ambas la respuesta media fue “De acuerdo en general”.

		Integración del proyecto (coordinador)	Alcance del proyecto	Tiempo del proyecto	Costos del proyecto	Calidad del proyecto	Recursos humanos del proyecto	Comunicación del proyecto	Riesgo del proyecto	Procuramiento del proyecto
N		162	162	162	162	162	162	162	162	162
Parámetros normales <sup>a,b</sup>	Media	4.58	4.43	4.25	4.20	4.34	4.21	4.31	4.31	4.34
	Desviación típica	.677	.712	.804	1.039	1.047	1.024	.902	1.018	.920
Diferencias más extremas	Absoluta	.392	.327	.282	.268	.322	.280	.276	.336	.350
	Positiva	.266	.210	.175	.220	.264	.220	.224	.251	.236
	Negativa	-.392	-.327	-.282	-.268	-.322	-.280	-.276	-.336	-.350
Z de Kolmogorov-Smirnov		4.975	4.162	3.593	3.408	4.104	3.561	3.517	4.275	4.454
Sig. asintót. (bilateral)		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000

**Tabla 11 Correlaciones no paramétricas, variables de mayor incidencia con Administración del proyecto.**

Gráfico P-P Normal de Factor V.- Administración del proyecto: Administración de las comunicaciones del proyecto

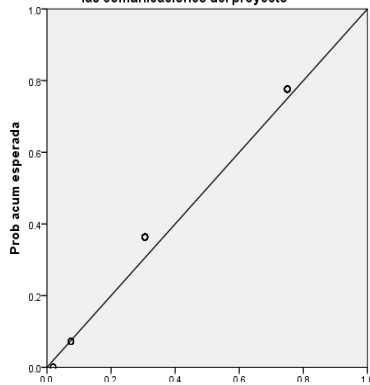
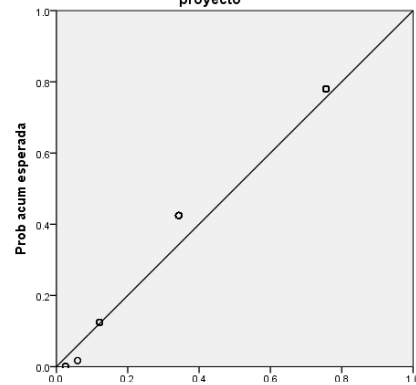
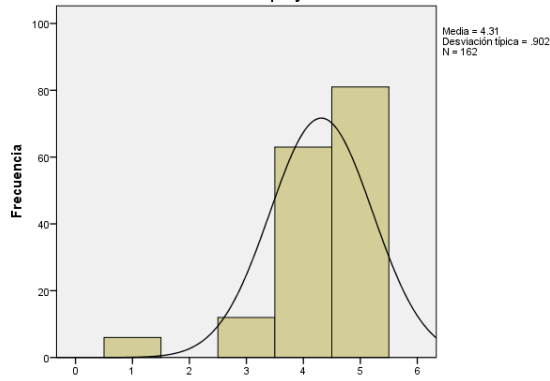


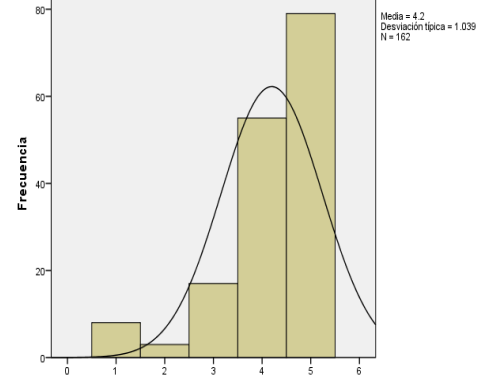
Gráfico P-P Normal de Factor V.- Administración del proyecto: Costo del proyecto



Factor V.- Administración del proyecto: Administración de las comunicaciones del proyecto



Factor V.- Administración del proyecto: Costo del proyecto



### Gráfica 3 Distribución normal Administración del proyecto

Bajo el anterior análisis se concluye que es necesario considerar que la identificación, diseño y análisis de indicadores de administración del proyecto de

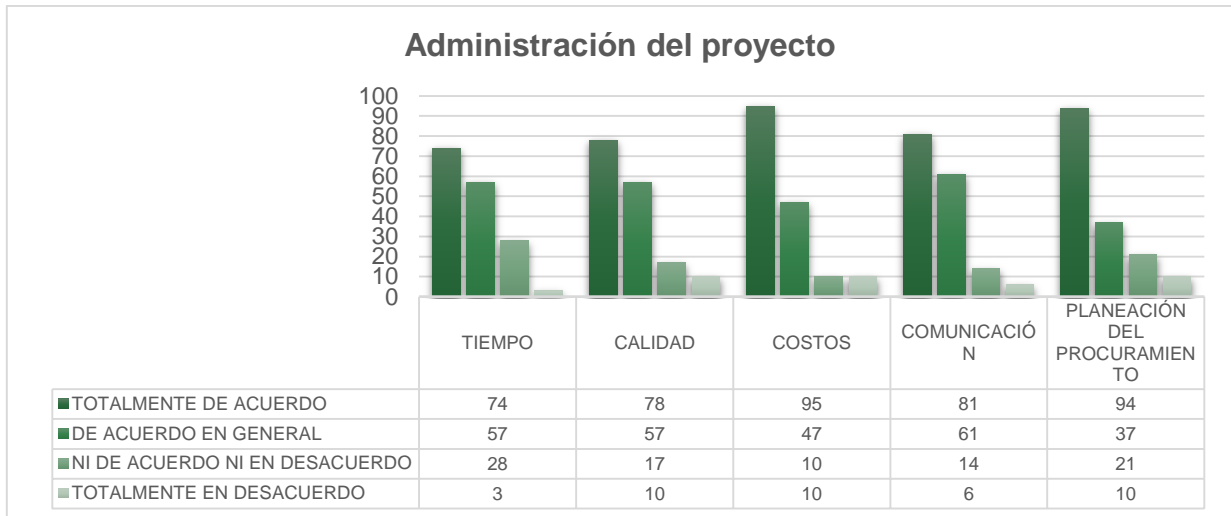
los equipos multidisciplinarios, para mejorar la gestión incluye las siguientes correlaciones.

El siguiente cuadro representa la correlación entre variables:

Tau_b de Kendall		Integración del proyecto (coordinador)	Alcance del proyecto	Tiempo del proyecto	Costos del proyecto	Calidad del proyecto	Recursos humanos del proyecto	Comunicación del proyecto	Riesgo del proyecto	Procuramiento del proyecto
Integración del proyecto (coordinador)	Coeficiente de correlación	1.000	.016	.080	.154 <sup>*</sup>	.053	.019	.029	.124	.170 <sup>*</sup>
	Sig. (bilateral)		.825	.273	.035	.470	.791	.698	.089	.020
	N	161	161	161	161	161	161	161	161	161
Alcance del proyecto	Coeficiente de correlación	.016	1.000	.064	.059	.128	.124	.203 <sup>**</sup>	.130	.145 <sup>*</sup>
	Sig. (bilateral)	.825		.370	.407	.078	.082	.005	.070	.043
	N	161	162	162	162	162	162	162	162	162
Tiempo del proyecto	Coeficiente de correlación	.080	.064	1.000	.149 <sup>*</sup>	.141 <sup>*</sup>	.108	.157 <sup>*</sup>	.059	.088
	Sig. (bilateral)	.273	.370		.034	.048	.122	.028	.399	.213
	N	161	162	162	162	162	162	162	162	162
Costos del proyecto	Coeficiente de correlación	.154 <sup>*</sup>	.059	.149 <sup>*</sup>	1.000	.111	.236 <sup>**</sup>	.121	.234 <sup>**</sup>	.272 <sup>**</sup>
	Sig. (bilateral)	.035	.407	.034		.119	.001	.089	.001	.000
	N	161	162	162	162	162	162	162	162	162
Calidad del proyecto	Coeficiente de correlación	.053	.128	.141 <sup>*</sup>	.111	1.000	.114	.219 <sup>**</sup>	.214 <sup>**</sup>	.153 <sup>*</sup>
	Sig. (bilateral)	.470	.078	.048	.119		.107	.002	.003	.032
	N	161	162	162	162	162	162	162	162	162
Recursos humanos del proyecto	Coeficiente de correlación	.019	.124	.108	.236 <sup>**</sup>	.114	1.000	.119	.381 <sup>**</sup>	.211 <sup>**</sup>
	Sig. (bilateral)	.791	.082	.122	.001	.107		.094	.000	.003
	N	161	162	162	162	162	162	162	162	162
Comunicación del proyecto	Coeficiente de correlación	.029	.203 <sup>**</sup>	.157 <sup>*</sup>	.121	.219 <sup>**</sup>	.119	1.000	.058	.250 <sup>**</sup>
	Sig. (bilateral)	.698	.005	.028	.089	.002	.094		.413	.000
	N	161	162	162	162	162	162	162	162	162
Riesgo del proyecto	Coeficiente de correlación	.124	.130	.059	.234 <sup>**</sup>	.214 <sup>**</sup>	.381 <sup>**</sup>	.058	1.000	.256 <sup>**</sup>
	Sig. (bilateral)	.089	.070	.399	.001	.003	.000	.413		.000
	N	161	162	162	162	162	162	162	162	162
Procuramiento del proyecto	Coeficiente de correlación	.170 <sup>*</sup>	.145 <sup>*</sup>	.088	.272 <sup>**</sup>	.153 <sup>*</sup>	.211 <sup>**</sup>	.250 <sup>**</sup>	.256 <sup>**</sup>	1.000
	Sig. (bilateral)	.020	.043	.213	.000	.032	.003	.000	.000	
	N	161	162	162	162	162	162	162	162	162

**Tabla 12 Correlaciones no paramétricas, variables de mayor incidencia con Administración del Proyecto.**

Después de realizar la correlación, en la tabla 11 se reflejan los ítems de administración del proyecto que corresponden al nivel de correlación que, si tiene un nivel de atribución y en el que hay grado de concordancia, es decir aquellos mayores a 0.05



**Gráfica 4 Distribución de frecuencias de las variables con coeficiente de correlación (no paramétrica), con Administración del Proyecto.**

La distribución de frecuencias arrojadas por el análisis de las respuestas del cuestionario aplicado en donde la temporalidad, la calidad, los costos, la comunicación y el planeamiento de proyecto resultaron ser los factores las más relevantes y en la cual se representa el número de ocurrencias.



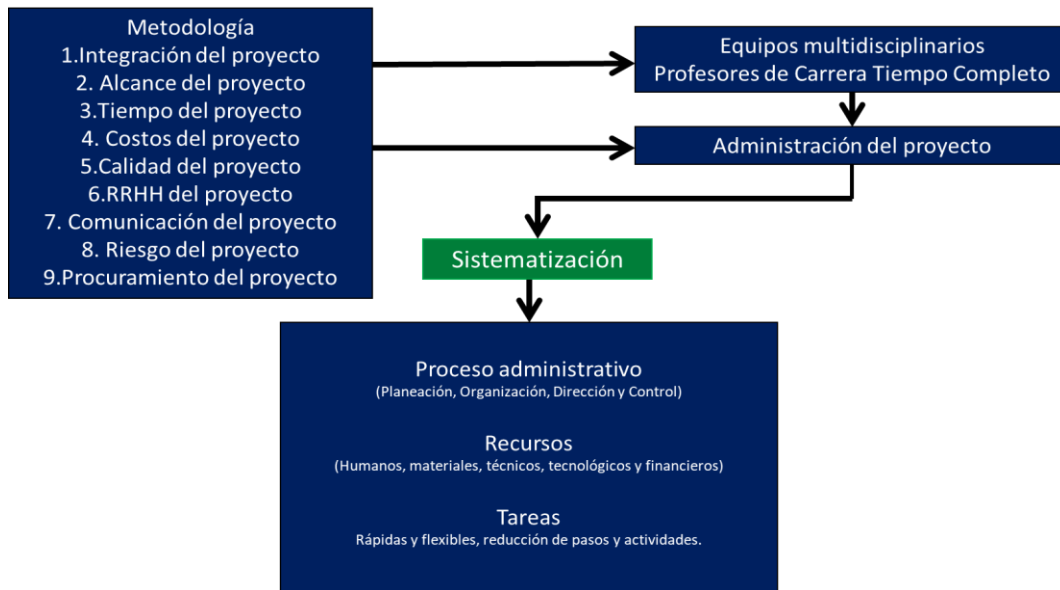
De acuerdo con el siguiente cuadro las variables significativas son:

<b>Coefficiente de correlación Tau b de Kendall</b>	<b>Nivel de significancia</b>	<b>Variables</b>
<b>(0.154)</b>	(0.035)	Integración del proyecto (coordinador) y Costos del Proyecto
<b>(0.170)</b>	(0.020)	Integración del proyecto (coordinador) y Procuramiento del proyecto
<b>(0.203)</b>	(0.005)	Alcance del proyecto y Comunicación del proyecto
<b>(0.145)</b>	(0.043)	Alcance del proyecto y Procuramiento del proyecto
<b>(0.149)</b>	(0.034)	Tiempo del proyecto y Costos del proyecto
<b>(0.141)</b>	(0.048)	Tiempo del proyecto y Calidad del proyecto
<b>(0.157)</b>	(0.028)	Tiempo del proyecto y Comunicación del proyecto
<b>(0.236)</b>	(0.001)	Costos del proyecto y Recursos humanos del proyecto
<b>(0.234)</b>	(0.001)	Costos del proyecto y Riesgo del proyecto
<b>(0.272)</b>	(0.000)	Costos del proyecto y Procuramiento del proyecto
<b>(0.219)</b>	(0.002)	Calidad del proyecto y Comunicación del proyecto
<b>(0.214)</b>	(0.003)	Calidad del proyecto y Riesgo del proyecto
<b>(0.153)</b>	(0.032)	Calidad del proyecto y Procuramiento del proyecto
<b>(0.381)</b>	(0.000)	Recursos humanos del proyecto y Riesgo del proyecto
<b>(0.211)</b>	(0.003)	Recursos humanos del proyecto y Procuramiento del proyecto
<b>(0.250)</b>	(0.000)	Comunicación y Procuramiento del proyecto
<b>(0.256)</b>	(0.000)	Riesgo del proyecto y Procuramiento del proyecto

**Tabla 13 Correlación Tau b de Kendall representativas con Administración del proyecto.**

Los resultados de la prueba de normalidad mostraron que los ítems (variables) siguen una distribución diferente a la normal, lo que originó la aplicación de Tau\_b de Kendall para determinar la relación entre los ítems.

## Administración del proyecto rumbo hacia la sistematización



**Figura 18 Administración del proyecto hacia la sistematización**  
Elaboración propia.

### Conclusiones

En la hipótesis general del trabajo de investigación fue posible determinar, que, mediante la contribución de los equipos multidisciplinarios formado por profesores de carrera de tiempo completo de una IES, se mejora la administración del proyecto utilizando la metodología propuesta.

El conocimiento del trabajo en los equipos multidisciplinarios está altamente relacionado con la actualización, referido como el nivel de conocimientos profesionales, de experiencia en la docencia y la investigación; y la suficiencia, es decir los recursos financieros y materiales otorgados a los equipos multidisciplinarios, como los elementos que contribuyen a mejorar la administración del proyecto.

Se reconoce la importancia de la participación e integración de equipos multidisciplinarios formados por profesores de carrera de tiempo completo en las

IES, entre más expertos conformen el equipo más productivo será la administración del proyecto

Es necesario la generación y seguimiento de reportes o indicadores sobre los productos académicos sistematizados.

El alcance, tiempo, comunicación y procuramiento de los equipos multidisciplinarios están altamente relacionadas con la administración del proyecto, bajo las siguientes premisas:

- Construcción de los problemas complejos y organizacionales desde el punto de vista multidisciplinario.
- Se requieren esfuerzos de los equipos multidisciplinarios formados por profesores de carrera de tiempo completo de las IES, para crear la mezcla perfecta entre la sistematización y la administración del proyecto.
- Actualización de planes y programas de estudio por equipos multidisciplinarios.
- Calendarización de administración de proyectos generadas por equipos multidisciplinarios formados por profesores de carrera de tiempo completo de las IES.
- Se hace necesario que la administración del proyecto esté a cargo de un coordinador en los equipos multidisciplinarios.
- La diferencia de realizar la administración proyectos por equipos multidisciplinarios es que resulta diverso, colaborativo, retroalimentador y enriquecedor.

## Referencias

- Alavi, M. y Leidner, D. (2001, marzo). Knowledge management and Knowledge management systems: conceptual foundations and research issues. *En MIS quarterly*, 25 (1), 107-136.
- Arriaga, E. (2003, mayo-agosto). La Teoría de Niklas Luhmann. *En Convergencia*, 32, UAEM, México. Recuperado de: [https://www.infoamerica.org/documentos\\_pdf/luhmann\\_01.pdf](https://www.infoamerica.org/documentos_pdf/luhmann_01.pdf)
- Bruckman, M. (2014). Primer Simposium Internacional Doctoral, FCA.UNAM. Revisión de investigación doctoral.
- Conacyt, (2006-2012). Manual para la Administración de Proyectos de Fondos Mixtos (Instituciones y Empresas). Recuperado de: [http://www.conacyt.mx/images/conacyt/fondos/sectoriales/Fondos\\_Manual AdministracionProyectos.pdf](http://www.conacyt.mx/images/conacyt/fondos/sectoriales/Fondos_Manual AdministracionProyectos.pdf)
- Díaz, Mata A., Cardiel, J., Cruz L., Gallardo, A., Méndez, S., Paz, F. y Vera P. (2012). *El enfoque de la complejidad: Diversas perspectivas*. UNAM: DGAPA.
- Gibbons, M. (2009, diciembre 17), Pertinencia de la educación superior en el siglo XXI. En *ALEGATOS*. Recuperado de: [http://www.humanas.unal.edu.co/contextoedu/docs\\_sesiones/gibbons\\_victor\\_manuel.pdf](http://www.humanas.unal.edu.co/contextoedu/docs_sesiones/gibbons_victor_manuel.pdf)
- Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos (Guía del PMBOK®)
- González, R. (2013). *Apuntes de doctorado de la asignatura Teorías de decisiones empresariales*. Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Nacional Autónoma de México, México.
- Kaplan, R. y Norton, D. (2001). *The strategy focused organization: How Balanced Scorecard Companies Thrive in the New Business Environment*. Boston: Harvard Business School Press.
- Kish, L. (1995). *Diseño Estadístico para la Investigación*. Madrid: CIS, Madrid.
- López, C. y Tecedor, M. (2004). Problemas, evaluación y calidad en traducción científica y técnica. En *Revista de la Facultad de Traducción e Interpretación*.
- Mazza, Diana (2013). La tarea en la universidad, cuatro estudios clínicos. Buenos Aires: Editorial Universitaria de Buenos Aires.
- Mendoza, M. (2007). Metodología para la administración de proyectos: Una nueva cultura de trabajo. *Innovaciones de Negocios*, 4(1). Recuperado de: [http://www.web.facpya.uanl.mx/rev\\_in/Revistas/4.1/A2.pdf](http://www.web.facpya.uanl.mx/rev_in/Revistas/4.1/A2.pdf)

- Mercado, P., Sánchez, M., y Sánchez, Y. (2014, 21 al 24 octubre). Exploración del capital intelectual en instituciones públicas de educación superior. Un estudio comparativo entre dos universidades mexicanas. XIV Asamblea General de Asociación Latinoamericana de Facultades y Escuelas de Contaduría y Administración (ALAFEC), Panamá, Panamá.
- Moreno, JC., Osorio S., Romero Y., Jiménez J., Vallejo N., Gómez R., Lodoño, S., Ruiz, L., Lleras, M., Velilla, M.A., y Domínguez, D. compilador Velilla M.A. (2002). Manual de Iniciación Pedagógica al Pensamiento Complejo. Instituto Colombiano de Fomento de la Educación Superior: ICFES-UNESCO.
- Messina, G. (2005). La sistematización: acerca de su especificidad. *En Revista Interamericana de Educación de Adultos*. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/html/4575/457545128007/>
- Ocampo, Ada y Berdegué, Julio. 2000. Sistematización de Experiencias Locales de Desarrollo Guía Metodológica. FIDA, Lima.
- Parra, I. (2008). Los modernos alquimistas: Los modernos alquimistas: epistemología corporativa y Gestión del Conocimiento. Medellín: Fondo Editorial Universitario Eafit.
- Pineda, I. (2010). Educación y ciudadanía en la sociedad del conocimiento. Recuperado de [www.acatlan.unam-mx/multidisciplina/file.../73/multi-2010-05-03.pdf](http://www.acatlan.unam-mx/multidisciplina/file.../73/multi-2010-05-03.pdf)
- Reynoso (2001). Anales de la antropología, 41. Instituto de Investigaciones Históricas, Universidad Nacional Autónoma de México.
- Robbins, S. (2004). Comportamiento Organizacional. México: Pearson Educación.
- Sotolongo, P. y Delgado, J. (2006). La complejidad y el diálogo transdisciplinario de saberes. Recuperado en enero de, 2015 de: <http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/campus/soto/Capitulo%20IV.pdf>
- Sveiby (2001) Journal of Intellectual Capital Highly Commended Paper Award. Article Journal of Intellectual Capital, 2(4).
- Tadmor, B. y Tidor, B. (2005, december). Interdisciplinary research and education at the biology –engineering- computer science interface: a perspective. *Drug Discov*, 10(1965), 23-24.
- UNAM (2013 abril). Dirección General de Asuntos del Personal Académico. Subdirección de Desarrollo Académico. Manual de Transferencias del Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica (PAPIIT). Recuperado de: <http://dgapa.unam.mx/html/papiit/ManTransf.pdf>

Van der Vegt, G. S., Van de Vliert, E., y Oosterhof, A. (2003). Informational dissimilarity and OCB: The role of intrateam interdependence and team identification. *Academy of Management Journal*, 46: 715– 727.

Wiersema, M. F., y Bantel, K. A. (1992). Top management team demography and corporate strategic change. *In Academy of Management Journal*, 35 (1): 91–121.

# **GESTIÓN EMPRESARIAL DE LA INDUSTRIA CEMENTERA FRENTE A LA CORRUPCIÓN Y EL NIÑO COSTERO PERUANOS, 2016-2017**

**Área Temática: Talento Humano**

**Autores**

**Raúl Alberto Arrarte Mera**

rarrartem@unmsm.edu.pe

**Emilio Gabriel García Villegas**

egarciav@unmsm.edu.pe

Universidad Nacional Mayor de San Marcos

**Gestión empresarial de la industria cementera frente a la corrupción y el niño costero peruanos**  
**Business management of the cement industry against corruption and the peruvian coastal child**

## **Resumen Ejecutivo**

Esta investigación analiza empresas cementeras que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima, Perú. Sector de la economía afectado por la corrupción a constructoras supuestamente involucradas en actos ilícitos, integrado por subcontratistas y proveedores de servicios y cuya mayor inversión pública, incluye la construcción y rehabilitación de carreteras, autopistas, hospitales, colegios, entre otras obras en desarrollo y ejecución que, además, quedaron destruidas por el cambio climático ocurrido en la región norteña del país, de enero a marzo 2017, por efecto del “Niño costero”. Esta exploración no experimental-aplicada-documental-explicativa busca establecer el efecto de ambos acontecimientos en los estados financieros de las empresas cementeras. Objetivos: Analizar si la industria cementera superó los problemas del “Niño Costero”; verificar si la industria cementera ha mejorado su rentabilidad; conocer si valor económico agregado fue positivo en los años corrientes de 2016 y 2017. La industria nacional es competitiva; El valor económico agregado, a una Tasa Efectiva Anual (TEA), de 7%, en moneda nacional, fue negativa para todas las Empresas del sector. Y el más afectado con el fenómeno del “Niño Costero”, fue Cementos Pacasmayo.

**Palabras Clave:** Corrupción. Estructura de Inversión y Financiamiento. Niño Costero. Rentabilidad. Valor Económico Agregado.

## Abstract

This research analyzes cement companies listed on Peru's Lima Stock Exchange. This sector of the economy was affected by construction companies' corruption allegedly involved in illegal acts, made up of subcontractors and service suppliers, and which greater public investment includes the construction and rehabilitation of roads, highways, hospitals, schools, among other works in development and execution, that in addition, were destroyed by the climatic change that took place in northern Perú, from January to March 2017, by effect of "coastal Child". This non-experimental-applied-documentary-explanatory exploration seeks to establish the effect of both events on the financial statements of the cement companies. Objectives: To analyze if the cement industry overcame the problems of the "Coastal Child"; verify if the cement industry has improved its profitability; get to know if economic value added was positive in the current years 2016 and 2017. The national industry is competitive; The economic value added, at an 7% Effective Annual Rate (EAR), in national currency, was negative for all the Companies in the sector. And the most affected with "Coastal Child" phenomenon was Cementos Pacasmayo.

**Keywords:** Coastal Child. Corruption. Investment and Financing Structure. Profitability. Economic Added Value.

## Introducción

Los escándalos de corrupción que han sido revelados en el Perú en los últimos meses vía el denominado "Caso Lava Jato", asociado a una firma constructora brasileña, mostraron el modo de operación negativo de las empresas constructoras peruanas. El problema causado es que son principales empresas las involucradas, por tanto, tienen encadenamientos importantes hacia adelante y hacia atrás que provocan que las paralizaciones de las mismas tengan un efecto multiplicador muy grande en la economía, porque sus proveedores y clientes se verán afectados, lo que generaría un riesgo sistémico en la economía peruana. Si se detiene la construcción, principal motor de crecimiento de este año, se dejarán de generar decenas de miles de puestos de trabajo. Importantes empresas de este sector, hay cerca de 40 que han sido involucradas en el llamado "club de la construcción", enfrentan serios problemas para recibir financiamiento bancario y están a la espera de un consenso sobre la norma que reemplazará al Decreto de Urgencia 003 para garantizar la continuidad de las obras de infraestructura.



Por ello, la propuesta del Gobierno de turno busca incluir no solo a las empresas condenadas o a las que confesaron su delito, sino también a las socias de ella, y de manera voluntaria, a las que se encuentran en proceso de investigación. La nueva norma busca que las compañías puedan crear un fideicomiso a favor del Estado, donde depositen un porcentaje de sus ingresos, que le dé tranquilidad tanto al país como a las instituciones financieras, y les permitan seguir trabajando y generando ingresos para cumplir sus obligaciones.

Hoy día (sábado 24 de febrero de 2018), se ve que existen serios problemas en la ejecución de inversión pública y en el proceso de reconstrucción que quedaron destruidas por el cambio climático en la región norteña del país por efecto del “Niño costero”, debido a que las empresas constructoras que tenían experiencia no están participando y estamos cayendo en manos de empresas creadas de manera subrepticia que no cuentan con experiencia y no tienen respaldo financiero.

Este flagelo económico-social que afecta a todos los peruanos, realizadas en los Gobiernos constitucionales de los expresidentes: Alejandro Toledo Manrique, Alan García Pérez y Ollanta Humala Tasso, se firmaron contratos de infraestructura por más de 10,987 millones de dólares americanos y adendas por más de 2,282 millones de dólares adicionales como se detalla en el cuadro No. 1 que figura a continuación:

**Cuadro no. 1 10 proyectos con firmas brasileñas con mayor incremento presupuestal. (Expresado en us\$).**

<b>N o .</b>	<b>PROYECTO</b>	<b>EMPRESA INVESTIGADA</b>	<b>PRESUPUEST O INICIAL</b>	<b>INCREMENTO EN COSTOS</b>	<b>AÑO</b>
1	Olmos Traslase	Odebrecht Perú Inversiones en Infraestructura S.A. – Construtora Norberto Odebrecht S.A.	185'000,000	96'000,000	2004
2	IIRSA Sur Tramo 4	Construtora Andrade Gutiérrez- Construcoes e Comercio Camargo Correa S.A. – Construtora Queiroz Galvao S.A.	244'000,000	437'000,000	2005
3	IIRSA Norte Paita- Yurimaguas	Andrade Gutiérrez S. A.	258'000,000	290'000,000	2005
4	IIRSA Sur, Tramo 3	Construtora Norberto Odebrecht S.A.	395'000,000	230'000,000	2005
5	IIRSA Sur Tramo 2	Construtora Norberto Odebrecht S.A.	263'000,000	396'000,000	2006
6	Metro de Lima 1.Tramo 1	Construtora Norberto Odebrecht S.A.	410'000,000	109'000,000	2009
7	Metro de Lima 1.Tramo 2	Construtora Norberto Odebrecht S.A.	583'000,000	302'000,000	2011
8	Central Hidroeléctrica Chaglla	Construtora Norberto Odebrecht S. A.	1'247,000,000	224,000,000	2011
9	Hospital Antonio Lorena Nivel 3	Construtora OAS Ltda. Sucursal Perú	74'000,000	62'121,212	2013
10	Gasoducto Sur Peruano	Odebrecht Latinvest Perú Kuntur S.A.	7'328,000,000	136'000,000	2014
		<b>TOTALES</b>	<b>10,987'000,000</b>	<b>2,282'121,212</b>	

Fuente: Comisión Lava Jato del Congreso Nacional. Lima. Perú.

El sector construcción representa algo más del 6% del Producto Bruto Interno (PBI); y en el país en los últimos años ha sido uno de los más dinámicos. Pero la desaceleración de la economía provocó una caída en el sector. Que genera empleos y tiene un efecto multiplicador muy grande en la economía que utiliza como materia prima predominantemente el cemento lo que permite consolidar su posicionamiento.

He aquí la relación de exfuncionarios públicos que son actualmente investigados por la Fiscalía de la Nación, el Poder Judicial y la Contraloría General de la República peruana:

<b>CUADRO 2. CUADRO DE INVOLUCRADOS DE ACUERDO A LA FISCALÍA</b>		
<b>ACUSADOS DE SER TESTAFEROS</b>	<b>NIVEL</b>	<b>CARGO</b>
Hernán Garrido Lecca	Primero	Exministro de Vivienda.
José Antonio Chang	Primero	Exministro de Educación
Aurelio Pastor Valdívieso	Primero	Exministro de Justicia
Luis Nava Guibert	Primero	Exsecretario de Palacio
Pilar Nores Bodereau	Primero	Ex primera dama
Asabedo Fernández Carretero	Segundo	Ex secretario general del Ministerio de Educación.
María Gamarra de Fernández	Segundo	Ex funcionaria de COFOPRI
Pedro Morales Gonzáles	Segundo	Ex jefe de la Oficina de Infraestructura Educativa del Ministerio de Educación.
Luis Huaylinos Maraví	Segundo	Ex jefe de la Oficina de Infraestructura Educativa del Ministerio de Educación.
Carlos Arana Vivar	Segundo	Ex director del Servicio de Agua Potable de Lima
Jorge Barco Martínez	Segundo	Ex funcionario del Servicio de Agua Potable de Lima
Miguel Facundo Chinguel	Segundo	Ex presidente de la Comisión de Gracias Presidenciales.
Hammer Zavaleta Gutiérrez	Segundo	Ex director del programa “Agua para Todos”
Umberto Olcese Ugarte	Segundo	Ex funcionario del Servicio e Agua Potable de Lima.
Julio Herrera Pumayauli	Segundo	Ex congresista aprista

Fuente: Ministerio Público. Lima. Perú.

Frente a esta realidad nos preguntamos:

- a. ¿La industria cementera peruana superó los problemas del “Niño Costero” en el periodo 2016-2017?
- b. ¿La industria cementera peruana ha mejorado su rentabilidad?
- c. ¿El valor económico agregado de la industria cementera peruana fue positivo en los años corrientes de 2016-2017

### **Objetivo general y específicos**

Nuestros objetivos, general y específicos, en el proceso de este trabajo, fueron:

1. Analizar si la industria cementera peruana superó los problemas del “Niño Costero” en el periodo 20216-2017.
2. Verificar si la industria cementera peruana ha mejorado su rentabilidad.
3. Conocer si valor económico agregado de la industria cementera peruana fue positivo en los años corrientes de 2016 y 2017.

Consideramos que el tema es importante porque se da a conocer la realidad de la economía peruana respecto de dos fenómenos: uno económico-social el “Caso Lava Jato” y otro océano-atmosférico, el “Fenómeno del Niño”, respecto a su efecto económico-social en el producto bruto interno (PBI).

Es de interés nacional conocer cuán competitiva es la industria del cemento, materia prima básica de desarrollo de los proyectos de inversión, tanto en disponibilidad de capacidad instalada para producirlo, como en inventario del producto para atender al déficit de infraestructura de uso público que alcanza a los 30 mil millones de dólares. No es novedoso porque es de público conocimiento lo ocurrido por la corrupción en toda América Latina, pero que alcanza a la política internacional ahora que se conoce que la corrupción financia los procesos electorales de nuestros países. Y es viable, porque existe suficiente información para llegar a buen término en el presente trabajo de investigación.

Para entender la importancia de la industria cementera, se desarrolló su contenido en cinco partes: Introducción, Marco Teórico, Metodología, Resultados y Discusión, Conclusiones y Recomendaciones y, Referencias Bibliográficas.

### **Marco Teórico**

Otro evento importante a superar en el mercado interno, es el efecto económico-social del “Niño Costero”. Que, según Contreras A, *et al*:

*El Fenómeno de El Niño (FEN) es un evento océano-atmosférico donde aguas cálidas sub-superficiales se trasladan a lo largo del Pacífico Tropical y se produce un debilitamiento sostenido de los vientos alisios. Estos factores incrementan la temperatura superficial del mar y alteran el comportamiento de otras variables climatológicas. Entre los principales efectos y manifestaciones de El Niño destacan la menor cantidad anual de huracanes en el Atlántico, inviernos cálidos o alteraciones del ciclo hidrológico durante el verano de América del Sur (Perú, Ecuador y Chile), sequías e incendios forestales en Oceanía y cambios en el ciclo hidrológico desde marzo a mayo en África (2017, p.3).*

Según informó el jefe del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), Aníbal Sánchez, “Cinco sectores económicos registraron cifras negativas en febrero. Estos son el sector construcción (-6,89), Manufactura (-3,03), Electricidad, gas y agua (-2,28), financiero y seguros (-1,23) y agropecuario (-0,21).



Vista gráfica del impacto del “Niño Costero” en la región norte del Perú.  
Fuente: El Comercio. Lima Perú.

## Estado del arte

Chang, J. et al (2017), en un trabajo de investigación reciente nos dice:

*El cemento, elemento presente en un sinnúmero de aplicaciones y usos cotidianos en las sociedades modernas (desde hogares y pistas, hasta mega plantas industriales o represas), es un polvo de color gris y textura fina que, mezclado principalmente con agua y arena, resulta en un material muy fuerte y sólido llamado concreto. Es necesario destacar la diferencia entre cemento y concreto), debido a la utilización frecuente de ambos términos como sinónimos, cuando, estrictamente, no lo son. De acuerdo con la Asociación Europea de Cemento (2016), el cemento es un aglomerante hidráulico, es decir, se endurece al agregarle agua, y está formado a partir de la combinación de diversos materiales como la piedra caliza, arcilla y mineral de hierro, los cuales, sometidos a altas temperaturas (aproximadamente 1500° C), producen Clinker. El Clinker, al ser mezclado posteriormente con yeso, resulta en cemento. (página 1).*

*El concreto, por su parte, es el resultado de la combinación de cemento, agua, arena y grava (piedras pequeñas de, generalmente, entre 9.5mm a 38 mm de diámetro) ... Cabe resaltar que posee una característica muy especial: cuando está recién mezclado (fresco), es altamente maleable, por lo que puede tomar la forma del molde que lo contiene; sin embargo, una vez que está seco y endurecido, se convierte en una estructura tan fuerte como la roca misma, resistente al paso del tiempo y distintas condiciones climáticas, tales como frío, calor y humedad. Por lo tanto, esta característica del concreto justifica su amplio uso en distintos tipos de construcción que incluyen puentes... caminos, autopistas, edificios, casas, plantas industriales, entre muchas otras. (páginas 1-2).*

Inferimos, que el cemento y el concreto, son dos materias primas fundamentales en la sociedad moderna para contribuir a la construcción de caminos, casas, autopistas, edificios, plantas industriales y represas. Podemos decir, sin temor a

equivocarnos, que todo lo que se muestra ante nuestros ojos está construido en base a cemento y/o concreto que acompañan al crecimiento de la sociedad moderna y pieza fundamental en el desarrollo de las naciones.

El mismo trabajo de Chang J. *et al.* (2017), nos informa:

*El proceso de producción del cemento consta de aproximadamente siete pasos plenamente identificados que comienzan con la explotación y extracción de las materias primas de la tierra que luego son almacenadas temporalmente hasta su chancado. Posteriormente, el resultado obtenido pasa por un proceso de homogenización que es trasladado a los grandes hornos con el fin de obtener el Clinker. Una vez obtenido el Clinker, este pasa a los molinos de cemento para luego ser embolsado y despachado para su venta. (Página 3-4).*

El cemento presenta diversas ventajas competitivas, entre las que destacan barreras naturales a la entrada, tales como mercados geográficos definidos y disponibilidad de materias primas, así como el bajo costo de insumos y el alto poder de negociación frente a clientes y proveedores. Mantiene un adecuado nivel de inversiones y actualización tecnológica, y parte de su estrategia consiste en diversificar sus fuentes de ingresos, mediante el incremento en la oferta de productos. Sin embargo, la fuerte competencia generada por la producción informal de productos no aptos para la construcción presiona a la baja los precios del cemento, perjudicando los márgenes de utilidad. Asimismo, los elevados costos de transporte reducen la posibilidad de diversificar las fuentes de ingresos mediante exportaciones, y las empresas cementeras aún se encuentran bastante concentradas en pocos mercados y productos.



A continuación, la producción mundial por países:

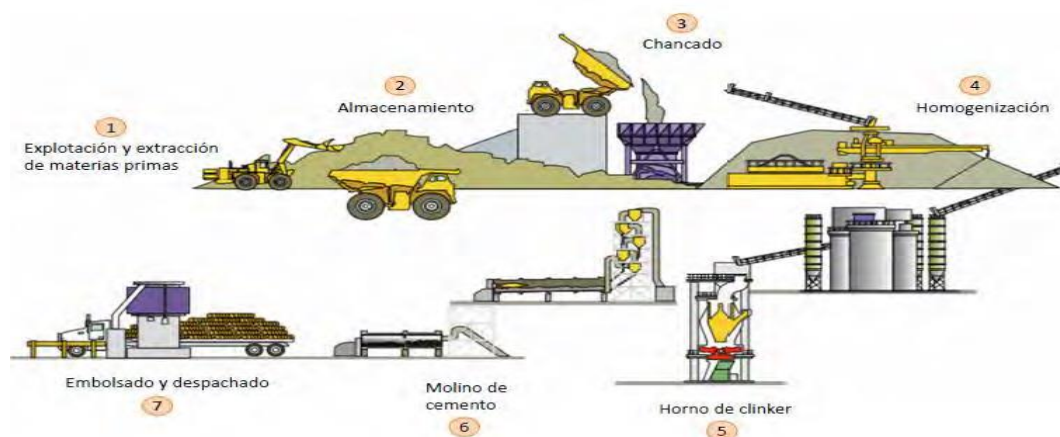
**Tabla 1. Producción Mundial Del Cemento. Año 2015-2016  
(Millones de Toneladas métricas)**

PAÍSES	2015		2016 Estimado	
	Volumen	(%)	Volumen	(%)
China	2,350	57.3	2,410	57.4
India	300	7.3	290	6.9
USA	84	2.0	86	2.0
Turquía	71	1.7	77	1.8
Vietnam	67	1.6	70	1.7
Indonesia	58	1.4	63	1.5
Arabia Saudita	62	1.5	61	1.5
Brasil	65	1.6	60	1.4
Japón	55	1.3	56	1.3
Rusia	62	1.5	56	1.3
Egipto	55	1.3	55	1.3
República de Corea	52	1.3	55	1.3
Irán	59	1.4	53	1.3
Otros países	760	18.5	810	19.3
<b>TOTAL MUNDIAL</b>	<b>4,100</b>	<b>100.0</b>	<b>4,200</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Tomado de “Cement”, por U.S. Geological Survey, January 2017.  
(<http://minerals.usgs.gov/minerals/pubs/commodity/cement/mcs-2017-cemen.pdf>)

Si la producción mundial fuera medida por continentes, el asiático representaría aproximadamente el 70%.

**Figura 1. Proceso de producción industrial del cemento**



Fuente: Cemento. Informe de riesgos de mercado,” por Maximixe, 2016. Lima. Perú.

A nivel micro, de acuerdo con Global Cement (2015), las diez empresas productoras de cemento más grandes del mundo son, según la capacidad instalada de producción de sus plantas integradas:

**Tabla 2. Empresas productoras de cemento a nivel mundial  
(En millones de toneladas métricas)**

EMPRESA	PAÍS	CAPACIDAD	No. Plantas
LafargeHolcim	Suiza	287	164
Anhui Conch	China	217	32
CNBM (Sinoma)	China	176	94
Heidelberg Cement	Alemania	121	79
Cemex	México	87	56
Italcementi	Italia	77	60
China Resources	China	71	19
Taiwán Cement	Taiwán	64	6
Eurocement	Rusia	45	17
Votorantim	Brasil	45	41

Fuente: Tomado de "Preview": The top 100 global cement companies and global per capital capacity trends" por Global Cement, 2015.

(<http://www.globalcement.com/magazine/articles/964-preview-the-top-100-global-cement-companies-and-global-per-capital-capacity-trends>).

LafargeHolcim, es la empresa productora de cemento más grande del mundo: actualmente cuenta con una capacidad instalada de 287 millones de toneladas métricas en sus 164 plantas. Es resultado de la fusión de Lafarge y Holcim en el año 2015, que fueron considerados como la tercera y cuarta empresa productora más grande de cemento a finales del año 2014 (Global Cement 2015), con presencia en 80 países y ventas anuales de 26,700 millones de dólares norteamericanos (LafargeHolcim, 2017).

González, M. (1988), al referirse a la industria cementera peruana, nos comenta al respecto:

*El monopolio que de hecho existía en el país en el sector cemento, centralizado en la región capital, fue roto con la formación de dos empresas privadas descentralizadas, Cementos Pacasmayo S.A., en 1957 y Cemento Andino S.A. en 1958. Posteriormente, la empresa capitalina instaló una pequeña planta en la localidad de Juliaca, que inició la producción en 1963, denominada en la actualidad Cemento Sur S.A. y en 1956 se crea la fábrica de Cemento Yura S.A. en Arequipa. El total de la capacidad instalada en el*

*país es de 3'460,000 TM/A de cemento, lo que significa una disposición de 163 Kg. de cemento por habitante.*

Para Agurto, H. et al (2016), el sector se presenta así:

*Al año 2016, la industria cementera nacional se encuentra conformada, principalmente, por seis (6) empresas que abastecen gran parte de la demanda nacional. Adicionalmente, el mercado se abastece a través de importaciones (provenientes, principalmente, de China, Colombia y México) las cuales representan, en el acumulado de 2016, el 9.4% del consumo nacional en términos reales.*

*En el Perú, el cemento se comercializa, en su mayoría, a una base de consumidores altamente segmentada, que consiste en personas que compran cemento en bolsas para construir en forma gradual o mejorar sus propios hogares, un segmento conocido en nuestra industria como “autoconstrucción”.*

*De acuerdo con las estimaciones realizadas por Apoyo Consultoría, la inversión en infraestructura, durante el año 2015, ha sido de alrededor de US\$6,000 millones. La consultora indica que será uno de los motores de crecimiento para el 2016.*

*En este punto es importante mencionar que, en octubre de 2012, se llevó a cabo la fusión entre Cementos Lima y Cemento Andino, la cual dio lugar a la creación de Unión Andina de Cementos (UNACEM), empresa con mayor capacidad productiva anual en el Perú, la cual asciende actualmente a 7.8 millones de TM.*

*En el caso de Cementos Pacasmayo, empresa controlada por el Grupo Hochschild, la capacidad productiva anual de la empresa en lo que va del 2016 ascendió a 2.9 millones de TM de cemento. Por otro lado, es importante mencionar que, durante febrero del 2013, Cementos Pacasmayo*

*realizó su primera emisión de bonos internacionales por US\$300 millones bullet a 10 años.*

*En cuanto Cementos Yura, la compañía es controlada por el Grupo Gloria. Esta empresa culminó, en el 2012, su proyecto de expansión alcanzando una capacidad productiva de cemento de 3.2 millones de TM.*

*Finalmente, Cementos Selva, subsidiaria de Cementos Pacasmayo, mantuvo su capacidad de producción durante el 2016.*

*Respecto a la importación del Clinker, esta fue de 84 miles de TM para mayo. Mientras que la importación de mayo suma 95 miles de TM. Es importante señalar que no se registró importación de Clinker ni de cemento en mayo del año pasado. Finalmente, el consumo interno de cemento de mayo suma 885 miles de TM, 7% mayor con respecto al mes de abril de 2016.*

Para Luna, E (2014), la situación del país se presenta así:

*Cemento y de Concretos. Cementos Yura S.A. es el cuarto productor nacional de cemento, liderando el abastecimiento del mercado costeño y andino del sur del Perú. Tiene consolidado el liderazgo y la aceptación en su mercado de influencia gracias a su cemento adicionado con puzolana natural. Su División de Concretos presta servicios a la Industria de la Construcción, produce: concreto premezclado, prefabricados de concreto, y es líder en el mercado de la zona sur del país.*

**Figura 2. Distribución geográfica de las empresas cementeras en el Perú.**



*Fuente:* Tomado de "Presentación Corporativa para el XIII Evento de Mercado de Capitales," por Unión Andina de Cementos – UNACEM, 2015.

## Corrupción

Un tema analizado por muchos, pero con pocos resultados prácticos aún, presentamos a continuación.

**Cuadro 3**  
**Definiciones de corrupción**

<b>La corrupción</b>	<b>Autores</b>
No es esencialmente un problema cultural. Se trata, en cambio, de un problema institucional que, por tanto, no puede ser efectivamente atacado solamente con el sistema de persecución penal	Volosin, N (2015 8-9)
El Congreso peruano continúa funcionando como una legislatura unicameral bajo la actual y seriamente defectuosa Constitución de 1993. Los intereses corruptos siguen cabildeando en pos de la impunidad y reformas cosméticas que puedan ocultar las ganancias ilegales de unos cuantos escogidos	Quiroz, A. (2013)
El estado en que se encuentra el Perú, de acuerdo con el reporte sobre la opinión pública respecto a la corrupción, de mayo de 2010, elaborado por el Instituto de Opinión Pública de la Pontificia Universidad Católica del Perú, es el siguiente: <ul style="list-style-type: none"> <li>• El 71% de los encuestados considera que el peruano es poco honesto o nada honesto.</li> <li>• Las instituciones peor evaluadas son: El Congreso (el 79% considera que es muy corrupto); el Poder Judicial (73% lo considera muy corrupto); y el Gobierno Central (71% lo considera muy corrupto).</li> <li>• El 86% califica como poco o nada eficiente el desempeño del Poder Ejecutivo en su lucha contra la corrupción.</li> <li>• El 50% considera al gobierno de Alan García tan corrupto como los anteriores y 20% incluso más que los anteriores.</li> <li>• El 58% considera que la corrupción en el país será igual, algo peor o mucho peor en el futuro inmediato.</li> <li>• ¿Cuál o cuáles son, de ser posible identificarlas, las causas de estos números?</li> </ul>	Peña, V (2011:2)
Es el mal uso de los poderes públicos, cargo o autoridad para beneficio propio mediante el soborno, la extorsión, el tráfico de influencias, el nepotismo, el fraude, la extracción de dinero para agilizar trámites, o la malversación de fondos. Si bien a menudo la corrupción se considera un problema de los empleados públicos, también prevalece en el sector privado.	Programa de Desarrollo de las Naciones Unidas (PNUD) (2003)
Es el uso indebido del poder otorgado para beneficio privado. La corrupción entraña conductas por parte de funcionarios en el sector público o sus allegados, por las cuales se enriquecen indebidamente e ilegalmente mediante el mal uso del poder que se les ha confiado.	Transparencia Internacional (TI) (2000).
Se define como el abuso de un puesto público para ganancia privada. El Banco Mundial desglosa el concepto, y hace principal hincapié en la distinción entre la corrupción como captura del Estado y la corrupción administrativa.	Banco Mundial (BM) (2,000)
Es el abuso de un puesto público en beneficio privado. Abarca abusos unilaterales por funcionarios públicos del gobierno como	Agencia de los Estados Unidos para

malversación de fondos y nepotismo, así como el abuso que vincula tanto al sector público como al sector privado, tales como soborno, extorsión, tráfico de influencias y fraude.	el Desarrollo Internacional.(USAID) (1999)
Fuente: Elaboración propia.	

## Niño Costero.

Para entender el impacto negativo de este fenómeno, acudamos nuevamente a la opinión autorizada de Contreras, A, *et al*, (2017):

*Respecto a la actividad económica el FEN representa un típico caso de shock de oferta negativo, generando presiones al alza en los precios y efectos contractivos sobre la actividad productiva. Cabe precisar que este fenómeno afecta directamente a aquellas actividades que dependen de factores climáticos debido a que las anomalías térmicas y/o pluviales generan efectos directos sobre la producción de bienes, o influyen indirectamente a través de daños a la infraestructura que impiden el normal desarrollo de otras actividades como el comercio, transporte, y otros servicios.*

*En el caso de Perú los efectos del FEN generan efectos en la actividad económica desde que comienza la alerta de este fenómeno, dado en su impacto en las expectativas, lo cual afecta a las intenciones de siembras, al crédito a los productos agrícolas vulnerables e incrementa la demanda de productos relacionados a la prevención o a mitigar su impacto (seguros contra desastres naturales y otros). Asimismo, el FEN genera oscilaciones en los precios agrícolas<sup>1</sup> (por menor abastecimiento), en la balanza comercial por menores exportaciones y mayores importaciones y en la recaudación por los desbalances antes mencionados. (página.3).*

## Análisis Estructural de Inversión y Financiamiento

Aplicando este análisis pretendemos demostrar, cuán importante es conocer la evolución de la estructura de inversión de corto y de largo plazo; y la estructura de

financiamiento en capital propio y ajeno, para señalar el estilo de cómo financia sus operaciones el Sector bajo estudio.

Un aspecto fundamental en el financiamiento de las operaciones, es la forma cómo se prioriza el capital propio respecto del capital ajeno. Pensando en el criterio que, a más endeudamiento, más altos intereses a pagar. A menor endeudamiento, más dividendos por abonar a los accionistas. Y, finalmente, el crecimiento del capital propio siempre debe ser el objetivo más importante sobre el capital ajeno.

### **Rentabilidad**

Según J. Fred Weston, (1995, página 215), el análisis financiero tradicional se ha centrado en las cifras. El valor de este enfoque radica en que se pueden utilizar ciertas relaciones cuantitativas para diagnosticar los aspectos fuertes y débiles del desempeño de una empresa.

Hoy, en el mundo global esto resulta insuficiente. Se deben también considerar las tendencias estratégicas y económicas que la empresa debe conocer para lograr sostenibilidad en el largo plazo. Convirtiéndose así en **un análisis estratégico** porque además de identificar las fortalezas y debilidades del negocio, se precisa conocer el impacto de los factores del entorno para diferenciar sus oportunidades de negocios como las amenazas que podrían afectarla. Pues, es importante ubicar, el país o la región, dónde la empresa realiza sus actividades, para evaluar el nuevo **concepto de riesgo país**, o grado de institucionalidad democrática que practique el estado de derecho.

En resumen, el análisis de los estados financieros de una empresa estará en razón directa de la información disponible. Será estratégico incluyendo las cinco fuerzas de Porter (con su Matriz FODA, de Factores Externos e Internos), o simplemente de ratios tradicionales. Y dependiendo desde qué punto de vista interesa analizar a la organización. Sin embargo, para efecto de nuestro estudio examinaremos la rentabilidad desde tres aspectos: Sobre los activos, para evaluar cuánto se está utilizando la capacidad instalada; Sobre el patrimonio, para definir



los futuros dividendos a repartir entre los accionistas; Y sobre las ventas, para evaluar el nivel de rentabilidad de las ventas realizadas.

### **Valor económico agregado**

Es una medida de desempeño financiero, que combina el concepto tradicional de ingreso residual con los principios de finanzas corporativas modernas, sosteniendo que todo capital tiene un costo y que las ganancias más que el costo de capital crea valor para los accionistas.

Alfred Marshall fue el primero que expresó una noción de EVA, en 1980, en su obra capital "The Principles of Economic": Cuando un hombre se encuentra comprometido con un negocio, sus ganancias para el año son el exceso de ingresos que recibió del negocio durante al año sobre sus desembolsos en el negocio.

La compañía consultora estadounidense Stern Stewart & Co. ha desarrollado una metodología sobre el tema y patentado ese producto denominado EVA como marca registrada, pero que es un concepto general basado en la teoría financiera y económica de muchos años atrás.

EVA resume las iniciales en inglés de las palabras Economic Value Added o Valor Económico Agregado en español. EVA es también llamado EP (Economic Profit) o utilidad económica, término usado por otra firma consultora, Mc Kinsey & Co. Otros términos derivados del Ingreso Residual son aproximados a EVA, aunque no tengan las características de la marca registrada por Stern Stewart. Simplemente cada Consultora ha desarrollado su propio concepto, aunque todos se refieren a aspectos semejantes.

La metodología de EVA supone que el éxito empresarial está relacionado directamente con la generación de valor económico, que se calcula restando a las utilidades operacionales el costo financiero por poseer los activos que se utilizaron en la generación de dichas utilidades.

**Figura 3. Modelo de valor económico agregado**



Fuente: Acosta, G. (2003). *EVA. El valor económico agregado*. Quito. Ecuador.

### Metodología

- No Experimental, porque no se actúa conscientemente sobre el objeto de estudio.
- Aplicada, porque busca la generación de conocimiento colaborando entre la universidad y la industria cementera en el proceso de transferencia de tecnología.
- Documental, porque nos permitió obtener la información principalmente de los estados financieros comparados publicados por la Bolsa de Valores de Lima de las tres más importantes empresas productoras de cemento en el Perú. Un oligopolio que ha dividido el país en tres mercados: el norte, para Cementos Pacasmayo; el centro para UNACEM y el sur para Cementos Yura.
- Explicativa, porque pretende dar razones del porqué de los fenómenos en estudio.
- Hacemos notar que los estados financieros utilizados en el desarrollo de este trabajo fueron al 30 de setiembre de 2017. Y no, como suele ocurrir, al 31 de diciembre, porque el plazo para entregar los trabajos al Comité Científico de Congreso, vencía el 28 de febrero; recién en el mes de marzo de 2018 se publican oficialmente los estados financieros al 31/12/2017.

### **Muestra**

Estudia la población completa de los consumidores del Perú por intermedio de las siguientes empresas cementeras distribuidas estratégicamente en todo el país, que en realidad es un censo:

<b>EMPRESAS</b>	<b>ZONAS DE INFLUENCIA</b>
UNACEM	Lima Metropolitana
Cementos Pacasmayo	Trujillo, Chiclayo, Piura, Cajamarca.
Cementos Yura	Arequipa, Cuzco, Moquegua y Tacna

## **Resultados y Discusión**

### **Corrupción**

Una de las primeras explicaciones de por qué se expandió la corrupción en el periodo bajo análisis, y que hizo metástasis, fue la ausencia de coordinación entre las instituciones tutelares de país: La Contraloría General de la República, el Ministerio Público, el Poder Judicial y la Unidad de Inteligencia Financiera que depende de la Superintendencia de Banca y Seguros.

La Contraloría, controla y detecta la irregularidad. El Ministerio Público, investiga y confirma las pruebas. El Poder Judicial, aplica la ley. Y la Unidad de Inteligencia Financiera, traza el itinerario del dinero mal habido. Así se demostraría la existencia de una política de estado contra la corrupción.

Para optimizar el funcionamiento de la Contraloría, se propone:

- a) Reestructurar su Organigrama en cinco Regiones Descentralizadas.

Una Oficina Central para Lima-Callao y Lima Provincias.

Una Macro Región Norte con sede en la capital del Departamento de Amazonas e integrada por los siguientes departamentos: Tumbes, Piura, Lambayeque, Cajamarca, Amazonas y San Martín.

- b) El Personal deberá rotarse obligatoriamente, al término del tercer año calendario.

c) La estructura de especialización deberá adaptarse a los siguientes procesos:

- Control Previo.
- Control Posterior.
- Informe Final.
- Supervisión General.

d) Cuatro principios fundamentales de aplicación obligatoria:

- Descentralización operativa.
- Transparencia institucional.
- Cooperación y coordinación.

### **Niño Costero**

Según la Cámara de Comercio de Lima (CCL), los especialistas coinciden “no sólo hay que reconstruir, sino reordenar el país.” En resumen, el “Niño Costero” en cifras significa:

- Hay más de 100,000 damnificados.
- Se han registrado 242 puentes destruidos.
- Se ha perdido alrededor de 198,000 viviendas.
- A causa del El Niño Costero el “PBI del primer trimestre 2018, crecería apenas 2%.
- Las pérdidas en agro y ganadería superan los 2,100 millones de soles (unos 637 millones de dólares).
- El gobierno viene ejecutando 600 millones de soles en la atención de emergencias. (página 11).

### **Análisis estructural de inversión y financiamiento.**

A continuación, procederemos al análisis del Balance General de las empresas del sector para determinar dos situaciones: La estructura de inversión y forma de financiamiento de esa inversión.

## Unión Andina de Cemento S.A.A. UNACEM (Expresado en miles de soles)

CUADRO No. 4 Análisis Estructural de inversión y financiamiento						
Conceptos	2017		2016		Variación	
	Valores	(%)	Valores	(%)	Valores	(%)
<b>INVERSIONES</b>						
Activo Corriente	1'349,567	15.41	1'068,877	12.46	280,690	157.90
Activo no Corriente	7'409,442	84.59	7'512,371	87.54	-102,929	-57.90
<b>TOTAL</b>	<b>8'759,009</b>	<b>100.00</b>	<b>8'581,248</b>	<b>100.00</b>	<b>177,761</b>	<b>100.00</b>
<b>FINANCIAMIENTO</b>						
Capital Ajeno	4'501,527	51.39	4'685,095	54.60	-183,568	-103.27
Capital Propio	4'257,482	48.61	3'896,153	45.40	361,329	203.27
<b>TOTAL</b>	<b>8'759,009</b>	<b>100.00</b>	<b>8'581,248</b>	<b>100.00</b>	<b>177,761</b>	<b>100.00</b>

Fuente: Bolsa de Valores de Lima. Estados Financieros Comparados. Años 2017-2016 al 30 de setiembre de 2017.

### Comentario

- El análisis estructural de inversiones nos muestra una empresa típicamente industrial que prioriza el largo plazo en vez del corto plazo (85% el 2017 y 88% el 2016).
- La mayor inversión por más de 177 millones de soles, se financió con 100% del capital propio. Que se fortaleció en el año corriente al mejorar su posición del 45.40% al 48.61%. Mientras que en la misma proporción disminuyó el capital ajeno al caer de 54.60% a 51.39%. Cuyo efecto notable explica un mayor incremento de diferencia de cambio positiva por más 100 millones de soles. **Es una eficiencia en el manejo financiero.** Pero existe riesgo financiero a la vista, porque el capital ajeno es superior al capital propio en 2.78% en términos relativos ó 244 millones de soles en términos absolutos.
- Otro detalle es la relación de las ventas y su margen. Mientras las ventas se incrementaron en 1.8% en el año actual, respecto del año previo, las utilidades brutas se redujeron en 2.6%; porque su ganancia bruta operativa disminuyó de 43.80% a 41.2% en el periodo bajo análisis.
- Al final del periodo, la empresa ha tenido una leve mejora en su competitividad, pero no autonomía en la toma de decisiones pues la composición del capital propio es inferior que el ajeno, no sólo en términos

relativos sino también en términos absolutos. Pese al incremento de su ganancia neta de 25.6% el 2016, a 30.2%, el 2017.

### Cementos Pacasmayo S.A.A. (Expresado en miles de soles)

CUADRO No. 5 ANÁLISIS ESTRUCTURAL DE INVERSIONES Y FINANCIAMIENTO						
CONCEPTO	2017		2016		Variación	
	Valores	(%)	Valores	(%)	Valores	(%)
<b>INVERSIONES</b>						
Activo Corriente	519,823	18.10	708,618	22.51	-188,795	-68.26
Activo no Corriente	2'352,016	81.90	2'439,785	77.49	- 87,769	-31.74
<b>TOTAL</b>	<b>2'871,839</b>	<b>100.00</b>	<b>3'148,403</b>	<b>100.00</b>	<b>-276,564</b>	<b>100.00</b>
<b>FINANCIAMIENTO</b>						
Capital Ajeno	1'231,005	42.86	1'280,963	40.69	-49,958	-18.06
Capital Propio	1'640,834	57.14	1'867,440	59.31	-226,606	-81.94
<b>TOTAL</b>	<b>2'871,839</b>	<b>100.00</b>	<b>3'148,403</b>	<b>100.00</b>	<b>-276,564</b>	<b>100.00</b>

Fuente: Bolsa de Valores de Lima. Estados Financieros Comparados. Años 2017-2016 al 30 de setiembre de 2017

### Comentario

- El análisis estructural de inversiones nos muestra una empresa típicamente industrial que prioriza el largo plazo en vez del corto plazo (82% el 2017 y 77% el 2016).
- La mayor desinversión por 277 millones de soles, contribuyó a reducir el capital ajeno en 50 millones y el capital propio con 227 millones de soles. Pero no se logró incrementar el capital propio en términos relativos. Porque éste se debilitó de 59.31% a 57.14%. Mientras que en la misma proporción creció el capital ajeno de 40.69% a 42.86%. Sin embargo, las ventas sólo cayeron en ese periodo en 15 millones de soles, se destruyó, entre enero-marzo de 2017, toda la infraestructura física de la región norte por efecto climático del “Niño costero”, traducido en intensas lluvias en zonas desérticas no preparadas para este fenómeno. **Una decisión financiera eficiente frente a situaciones fuera de control de la gerencia.**
- En cuanto a las ventas y su margen, éstas disminuyeron por las razones arriba explicadas en más de 15 millones, 2.5% inferior al año anterior, pero el margen bruto fue similar al año previo.

- Al término del año, la empresa ha desmejorado ligeramente en competitividad porque tiene menor autonomía en la toma de decisiones pues su capital propio creció en menor proporción que el ajeno. Además de haber disminuido su ganancia neta de 17.22% el 2016, a 13.81%, el 2017, es decir, cayó de 105 millones, en el 2016, a 82 millones de soles en el 2017, en términos absolutos.

### Cementos Yura S.A.A. (Expresado en miles de soles)

CUADRO No. 6 ANÁLISIS ESTRUCTURAL DE INVERSIÓN Y FINANCIAMIENTO						
CONCEPTO	2017		2016		VARIACIÓN	
	VALORES	(%)	VALORES	(%)	VALORES	(%)
<b>INVERSIONES</b>						
Activo Corriente	512,034	15.46	381,474	11.82	130,560	154.21
Activo no Corriente	2'799,782	84.54	2'845,676	88.18	-45,894	-54.21
<b>TOTAL</b>	<b>3'311,816</b>	<b>100.00</b>	<b>3'227,150</b>	<b>100.00</b>	<b>84,666</b>	<b>100.00</b>
<b>FINANCIAMIENTO</b>						
Capital Ajeno	1'778,532	53.70	1'767,980	54.78	10,552	12.46
Capital Propio	1'533,284	46.30	1'459,170	45.22	74,114	87.54
<b>TOTAL</b>	<b>3'311,816</b>	<b>100.00</b>	<b>3'227,150</b>	<b>100.00</b>	<b>84,666</b>	<b>100.00</b>

Fuente: Bolsa de Valores de Lima. Estados Financieros Comparados. Años 2017-2016 al 30 de setiembre de 2017

### Comentario

- El análisis estructural de inversiones nos muestra una empresa típicamente industrial que prioriza el largo plazo en vez del corto plazo (85% el 2017 y 88% el 2016).
- La mayor inversión por más de 84 millones de soles, se financió con 12% de capital ajeno y 88% de capital propio. Que se fortaleció en el año corriente al mejorar su posición del 45.22% al 46.3%. Mientras que en la misma proporción disminuyó el capital ajeno al caer de 54.78% a 53.70%. Cuyo efecto notable explica un ahorro en intereses por más 13 millones y otros ingresos de subsidiarias por más de 26 millones de soles. **Es una eficiencia en el manejo financiero.** Pero existe riesgo financiero a la vista, porque el capital ajeno es superior al capital propio en 7.4% en términos relativos ó 245 millones de soles en términos absolutos.

- Otro detalle es la relación de las ventas y su margen. Mientras las ventas disminuyeron en 3.94% en el año actual, respecto del año previo, las utilidades brutas se redujeron en 1.6%; porque su ganancia bruta operativa disminuyó de 54.08% a 52.48% en el periodo bajo análisis.
- Al final del año, la empresa ha desmejorado su competitividad porque no tiene autonomía en la toma de decisiones pues la composición del capital propio es menor que el ajeno, no sólo en términos relativos sino también en términos absolutos. Además de haber incrementado su ganancia neta de 21.54% el 2016, a 22.48%, el 2017.

### Rentabilidad

A continuación, procederemos al análisis del Balance General de las empresas del sector para determinar la rentabilidad: Sobre el patrimonio neto, el activo total y las ventas netas.

#### Unión Andina de Cemento S.A.A. UNACEM (Expresado en miles de soles)

CUADRO No. 7 ÍNDICE DE RENTABILIDAD (EXPRESADO EN MILES DE SOLES).				
Índices	2017		2016	
	Fórmula	(%)	Fórmula	(%)
<u>Utilidad * 100</u>	<u>425,611 * 100</u>	10,00	<u>354,520 * 100</u>	9.10
Patrimonio Neto	4'257,482		3'896,153	
<u>Utilidad * 100</u>	<u>425,611 * 100</u>	4.85	<u>354,520 * 100</u>	4.14
Activo Total	8'759,009		8'571,248	
<u>Utilidad * 100</u>	<u>425,611 * 100</u>	30.13	<u>354,520 * 100</u>	25.57
Ventas Netas	1'412,571		1'386,549	

Fuente: Bolsa de Valores de Lima. Estados Financieros Comparados. Años 2017-2016 al 30 de setiembre de 2017

#### Cementos Pacasmayo S.A.A. (Expresado en miles de soles)

CUADRO No. 8 ÍNDICE DE RENTABILIDAD (EXPRESADO EN MILES DE SOLES).				
Índices	2017		2016	
	Fórmula	(%)	Fórmula	(%)
<u>Utilidad * 100</u>	<u>82,505 * 100</u>	5.03	<u>105,456 * 100</u>	5.65
Patrimonio Neto	1'640,834		1'867,440	
<u>Utilidad * 100</u>	<u>82,505 * 100</u>	2.87	<u>105,456 * 100</u>	3.35
Activo Total	2'871,839		3'148,785	



<u>Utilidad * 100</u>	<u>82,505 * 100</u>	13.81	<u>105,456 * 100</u>	17,22
Ventas Netas	597,491		612,323	

Fuente: Bolsa de Valores de Lima. Estados Financieros Comparados. Años 2017-2016 al 30 de setiembre de 2017

### **Cementos Yura S.A.A. (Expresado en miles de soles)**

<b>CUADRO No. 9 ÍNDICE DE RENTABILIDAD (EXPRESADO EN MILES DE SOLES).</b>				
<b>Índices</b>	<b>2017</b>		<b>2016</b>	
	<b>Fórmula</b>	<b>(%)</b>	<b>Fórmula</b>	<b>(%)</b>
<u>Utilidad * 100</u>	<u>159,114 * 100</u>	10.38	<u>158,607 * 100</u>	10.87
Patrimonio Neto	1'533,284		1'459,170	
<u>Utilidad * 100</u>	<u>159,114 * 100</u>	4.80	<u>158,607 * 100</u>	4.84
Activo Total	3'311,816		3'277,150	
<u>Utilidad * 100</u>	<u>159,114 * 100</u>	22.48	<u>158,607 * 100</u>	21,54
Ventas Netas	707,925		736,204	

Fuente: Bolsa de Valores de Lima. Estados Financieros Comparados. Años 2017-2016 al 30 de setiembre de 2017

### **Comentarios**

- Mayor rentabilidad patrimonial, tanto en el 2016 y 2017, tiene Cementos Yura.
- Mejor uso de capacidad instalada: UNACEM en el 2017, con 4.85%; Cementos Yura en el 2016, con 4.84%.
- Mejor margen sobre ventas: UNACEM, tanto en el 2017 y el 2016, con 30.13% y 25.57%, respectivamente.

### **Cálculo del Valor económico agregado.**

A continuación, procederemos al análisis del Balance General de las empresas del sector para determinar el valor económico agregado. Para el efecto procederemos de la siguiente manera:

- a) Calculamos el costo de capital en base a un estimado del 7% anual: años 2016 y 2017.
- b) Determinamos el Valor Económico Agregado: años 2016 y 2017.
- c) Establecemos si hubo o no Valor Económico Agregado.

<b>CUADRO No. 10 COSTO DE CAPITAL DE EMPRESAS CEMENTERAS AÑO 2016</b>						
<b>EMPRESAS</b>	<b>ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>PASIVO CORRIENTE</b>	<b>CAPITAL NETO DE TRABAJO</b>	<b>ACTIVO FIJO NETO</b>	<b>TOTAL RECURSOS</b>	<b>COSTO CAPITAL 7%</b>
UNACEM	1'068,877	(1.012,903)	55,974	8'581,248	8'637,222	604,606
C. Pacasmayo	708,618	(137,055)	571,563	3'148,403	3'719,966	260,397
C. Yura	381,474	(293,810)	87,664	3'227,150	3'314,814	232,037
<b>TOTAL</b>	<b>2'158,969</b>	<b>(1'443,768)</b>	<b>715,201</b>	<b>14'956,801</b>	<b>15'672,002</b>	<b>1'097,040</b>

Fuente: Bolsa de Valores de Lima. Estados Financieros Comparados. Años 2017-2016 al 30 de setiembre de 2017

<b>CUADRO No. 11 COSTO DE CAPITAL DE EMPRESAS CEMENTERAS AÑO 2017</b>						
<b>EMPRESAS</b>	<b>ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>PASIVO CORRIENTE</b>	<b>CAPITAL NETO DE TRABAJO</b>	<b>ACTIVO FIJO NETO</b>	<b>TOTAL RECURSOS</b>	<b>COSTO CAPITAL 7%</b>
UNACEM	1'349,567	(1'041,362)	308,205	8'759,009	9'067,214	634,705
C. Pacasmayo	519,823	(122,758)	397,065	2'871,839	3'268,904	228,823
C. Yura	512,034	(172,527)	339,507	3'311,816	3'651,323	255,593
<b>TOTAL</b>	<b>2'381,424</b>	<b>1'336,647</b>	<b>1'044,777</b>	<b>14'942,664</b>	<b>15'987,441</b>	<b>1'119,121</b>

Fuente: Bolsa de Valores de Lima. Estados Financieros Comparados. Años 2017-2016 al 30 de setiembre de 2017

<b>CUADRO No. 12 CALCULO DE VALOR ECONÓMICO AGREGADO DE AÑO 2016</b>						
<b>EMPRESAS</b>	<b>U.O.A.I</b>	<b>I. R. 27%</b>	<b>U.N.D.I.</b>	<b>C. D. C.</b>	<b>E. V. A.</b>	<b>(%)</b>
UNACEM	624,651	(168,656)	455,995	(604,606)	(148,611)	49.83
C. Pacasmayo	156,238	(42,184)	114,054	(260,397)	(146,343)	49.07
C. Yura	313,383	(84,613)	228,770	(232,037)	( 3,267)	1.10
<b>TOTAL</b>	<b>1'094,272</b>	<b>(295,453)</b>	<b>798,819</b>	<b>1'097,040</b>	<b>(298,221)</b>	<b>100.00</b>

Fuente: Bolsa de Valores de Lima. Estados Financieros Comparados. Años 2017-2016 al 30 de setiembre de 2017

**U.O.A.I.** = Utilidad Operativa Antes de Impuestos.

**I. R.** = Impuesto a la Renta. 27%.

**U.N.D.I.** = Utilidad Neta después de Impuestos.

**C.D.C.** = Costo de Capital

**E V. A.** = Valor Económico Agregado.

<b>CUADRO No. 13 CÁLCULO DE VALOR ECONÓMICO AGREGADO AÑO 2017</b>						
<b>EMPRESAS</b>	<b>U.O.A.I.</b>	<b>I.R. 27%</b>	<b>U.N.D.I.</b>	<b>C.D.C.</b>	<b>E.V.A.</b>	<b>(%)</b>
UNACEM	604,529	(163,223)	441,306	(634,705)	(193,399)	51.52
C. Pacasmayo	138,511	( 37,398)	101,113	(228,823)	(127,710)	34.02
C. Yura	275,762	(74,456)	201,306	(255,593)	(54,287)	14.46
<b>TOTAL</b>	<b>1'018,802</b>	<b>(275,077)</b>	<b>743,725</b>	<b>(1'119,121)</b>	<b>(375,396)</b>	<b>100.00</b>

Fuente: Bolsa de Valores de Lima. Estados Financieros Comparados. Años 2017-2016 al 30 de setiembre de 2017

**U.O.A.I.** = Utilidad Operativa Antes de Impuestos.

**I. R.** = Impuesto a la Renta.

**U.N.D.I.** = Utilidad Neta después de Impuestos.

**C.D.C.** = Costo de Capital

**E V. A.** = Valor Económico Agregado.

## Conclusiones

A la luz del análisis precedente, llegamos a las siguientes conclusiones:

1. De las tres empresas bajo análisis, el “Niño Costero”, tuvo mayor impacto en la Empresa Cementos Pacasmayo: en ventas, en utilidades y en valor económico agregado que fue negativo en ambos periodos.
2. La rentabilidad patrimonial fue de más a menos en el periodo 2016 al 2017. excepto Cementos Yura, que tuvo rendimiento superior al 10% en ambos periodos de 2016 y 2017.
3. En cuanto a valor económico agregado, todas las empresas tuvieron saldos negativos. No crearon valor para los accionistas.

## Referencias Bibliográficas

- Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional. (1999). *Declaración de principios*. New York. Estados Unidos de Norteamérica.
- Agurto, H. et al (2016). “*Análisis de la Evolución de Valor del Sector Industrial mediante el Modelo del Valor Actual Neto de las Opciones de Crecimiento: 2007 – 2015*”. Tesis para optar el grado académico de Magister en Finanzas Corporativas. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas. Lima. Perú.
- Banco Mundial, (2000). *Declaración de principios*. New York. Estados Unidos de Norteamérica.
- Bolsa de Valores de Lima. *Estados Financieros Comparados 2016-2017. Enero 2018*. Lima. Perú.
- Comisión Lava Jato. Congreso de la República. Lima. Perú.
- Contreras, A. et al (2017). *Impacto del Fenómeno de El Niño a la economía peruana*. Asociación Peruana de Economía. Lima. Perú.
- Cuadro de involucrados de acuerdo a la Fiscalía. Lima. Perú.
- Chang, J. et al. (2017) *Análisis financiero comparativo de la industria cementera en Colombia y Perú: el caso de Argos y Unacem*. Tesis para optar el grado académico de magister en Finanzas Corporativas y Riesgo Financiero. Pontificia Universidad Católica del Perú. Lima. Perú.
- Gonzáles M. (1988). *La industria del cemento en el Perú*. Página 2. Lima.
- Instituto de Opinión Pública. (2011). Pontificia Universidad Católica del Perú.
- La Cámara. Cámara de Comercio de Lima. (2017). Revista No. 771. *Informe Especial: No sólo hay que reconstruir, sino reordenar el país*. Revista No. 771. Lima: Perú.
- Luna E, (2014). *Gestión de la calidad para mejorar la productividad en Cementos Yura S. A., Arequipa*. Tesis de grado para optar el título de ingeniero metalurgista. Universidad Nacional de Arequipa. Perú.
- Maximixe. (2016). *Cemento. Informe de Riesgo de Mercado*. Lima. Perú.
- Porter, M. (1985) *Estrategia Competitiva: Técnicas para analizar Industrias y Empresas*. New. York 195. Free Press.
- Programa de Desarrollo de las Naciones Unidas, (2003). *Declaración de Principios*. New York. Estados Unidos de Norte América.

Quiroz, A. (2013). *Historia de la corrupción en el Perú*. Instituto de Estudios Peruanos. Lima: Perú.

Radio Periódico del Perú, RPP. (2018). *Diego Macera: crisis de constructoras puede costarle al Perú 1 punto del PBI*. Lima. Perú.

Transparencia Internacional 2000. *Declaración de Principios*. Berlín. Alemania

Volosín, N. (2015). *Datos abiertos, corrupción y compras públicas*. Iniciativa Latinoamericana por los datos abiertos. Santiago de Chile. Chile.

Weston, J. F. (1995) *Finanzas en Administración*. Editorial McGraw-Hill. Novena Edición. Volumen 1. México DF. México. Página 215 y siguientes.

# EL CV CIEGO COMO ESTRATEGIA PARA REDUCIR LA DISCRIMINACIÓN LABORAL

**Área temática: Talento Humano**

**Autores**

**Cynthia María Montaudon Tomas**  
cynthiamaria.montaudon@upaep.mx

**Joel Cruz Calderón**  
joel.cruz@upaep.mx  
Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla

## **Resumen**

Los procesos de atracción y selección de personal representan una parte estratégica de las organizaciones, considerando que es a través de este procedimiento que se puede incorporar a la organización a personas que contribuyan a la ventaja competitiva. Sin embargo, con frecuencia este proceso se ve afectado por un sesgo en la percepción del área de Recursos Humanos con respecto del aspirante y sus competencias debido a circunstancias tales como la etnia, el origen, la edad y el género, entre otras.

Actualmente se ha demostrado que la diversidad juega un rol importante en la productividad y efectividad de las empresas. La diversidad puede tomar formas distintas y enriquece tanto las relaciones laborales como el propio trabajo a desempeñar. Para contar una mayor diversidad laboral en las empresas se deben reconsiderar los procesos de selección y reclutamiento de personal para evitar posibles sesgos o prácticas discriminatorias.

Por tal motivo el objetivo de esta investigación considera el uso del CV ciego o reclutamiento ciego, como una estrategia para disminuir la discriminación laboral en las organizaciones.

La investigación es de tipo documental, basada en la revisión de la literatura correspondiente y de la perspectiva del estudio a desarrollar, en donde la recolección de datos sea a través del análisis de información desarrollada por teóricos y profesionales expertos en el tema dado el enfoque de la investigación. Así mismo se considera como no experimental, debido a que se va realizar sin la manipulación de variable alguna ya que no se construye ninguna situación externa. El estudio se habrá de desarrollar evaluando la información existente generada con anterioridad.

Los resultados pretenden mostrar el panorama actual de las prácticas del CV ciego y de las selección de candidatos sin sesgos debido a condiciones de edad, género, religión, grupo étnico, entre otros.

## Introducción

La discriminación laboral ha sido un tema ampliamente analizado a lo largo del tiempo, sin embargo ha cobrado relevancia en los últimos años debido a factores como cambios generacionales, mayor migración, cambios demográficos incluyendo condiciones de género, entre otros.

Estas diferencias constituyen parte de la diversidad. Estudios han demostrado que la diversidad y la inclusión laboral generan una mayor creatividad teniendo un impacto positivo en los resultados de las empresas.

Las organizaciones que buscan la equidad laboral consideran a las prácticas tradicionales de selección como discriminatorias y han optado por desarrollar los procesos de reclutamiento y selección bajo una forma distinta, denominada currículo ciego. Esta práctica permite reducir el impacto de las valoraciones inconscientes y concentrarse en las capacidades y competencias de los candidatos.

El currículum ciego o anónimo elimina información personal identificable que podría sesgar la contratación debido a prejuicios personales o malas experiencias previas y se centra exclusivamente en la selección con base en los conocimientos, habilidades y experiencias del candidato, creando un estado de equidad en los procesos internos, despersonalizando, en cierta medida, el proceso de selección.

Alrededor del mundo, empresas de distintos sectores han implementado estrategias para la contratación anónima, desde la Orquesta de Toronto en la década de los 70's, y más recientemente empresas de la talla de Santander, Gamesa y KPMG, entre otras.

El CV ciego cuenta con numerosos críticos que aseguran que su uso evita conocer aspectos importantes del candidato que podrían afectar su desempeño en una posición específica y por ello numerosas áreas se niegan a utilizar estas prácticas debido a la naturaleza de la actividad a desarrollar.

El artículo incluye un análisis comparativo de las ventajas y desventajas que se pueden obtener con la implementación de esta estrategia.

### **Objetivos**

Realizar un análisis del proceso del CV ciego como estrategia para disminuir la discriminación laboral en las organizaciones.

### **Metodología**

El proceso metodológico de la investigación será considerado de tipo documental en el que se establezca una estrategia que mediante la observación, reflexión y análisis sobre la información relacionada con el tema a investigar. Se trabajará con diferentes temas relacionados con el proceso de CV ciego producto de investigaciones previas y casos prácticos, con la finalidad de obtener una visión general sobre el uso del CV ciego y sus beneficios.

### **Proceso de Análisis**

#### **Diversidad Laboral e Inclusión**

La diversidad laboral es una condición de mercado que ha llegado para quedarse. Como resultado de los cambios sociales y la migración, principalmente, las comunidades se están volviendo cada vez más diversas, lo que ha provocado un mayor interés por la comprensión de la diversidad, la interactividad y la inclusión.

Es en este contexto donde la diversidad se vuelve importante al formar parte integrante de los saberes, de la identidad y de las competencias profesionales (Lasonen, 2005). La fuerza laboral actual está caracterizada por un incremento en el número de mujeres, minorías, trabajadores intergeneracionales y personas con estilos de vida distintos.



El mercado global se encuentra compuesto de una audiencia multiétnica (Oliveira, 2013) en la cual es visible una mayor dependencia de la tecnología, formas de interacción distintas y una amplia posibilidad de intercambios culturales.

La diversidad se puede operacionalizar en términos de separación y variedad. La separación refleja desacuerdos o diferencias en la concentración de recursos o bienes entre los miembros, mientras que la variedad consiste en considerarlos de manera integral.

Las organizaciones sólo pueden ser tan buenas como su gente, ya que se requiere del mejor talento, proveniente de diversos estilos de vida, a fin de trabajar como un equipo motivado para crear servicios y productos de clase mundial (Forbes, 2008). Una fuerza laboral capaz y flexible, con empleados que pueden entrar en procesos de aprendizaje continuo y adaptarse al futuro tecnológico es esencial para las empresas, instituciones y gobiernos. Cada vez se requieren más empleados capaces de innovar y tomar riesgos, con una perspectiva abierta. Por ello se está observando una creciente tendencia a incorporar talento diverso en las organizaciones (Bohsali, Karlsson y Abdel-Samad, 2016).

Se estima que, en numerosos países europeos, uno de cada diez trabajadores es extranjero con un nivel de formación superior al promedio (Oliver, 2017), por lo que el éxito de las economías, como atractores de talento externo, repercute positivamente en la competitividad de sus empresas.

Según un estudio realizado por la empresa Mercer (2016), una parte importante de las empresas está consciente de que es necesario desarrollar una fuerza laboral diversa, sin embargo, consideran que estas iniciativas no han sido aún traducidas en acciones visibles.

Tradicionalmente la diversidad ha sido considerada como aquellas diferencias existentes entre individuos sobre cualquier atributo, influenciando la percepción de que una persona es distinta de otra (Lourenco, Dimas y Rebelo, 2014). Es a su vez, una condición que puede ser medida desde una gran variedad de

dimensiones, como la etnicidad, la identidad de género o la orientación y la edad (Daniels, Neale y Greer, 2016), el bagaje cultural, el estatus, las habilidades y las discapacidades físicas, las afiliaciones políticas y religiosas, entre otros.

La consultora McKinsey (2016) sugiere que las empresas con las fuerzas laborales más diversas tienen mejores resultados financieros. Contar con personal con bagajes culturales diversos permite que se amplíe la perspectiva estratégica de la empresa. Aun cuando no es sencillo obtener un alto grado de diversidad en ambientes laborales, empresas alrededor del mundo están desarrollando esfuerzos por integrar más mujeres, jóvenes y personas mayores, así como, personas con orientaciones sexuales distintas y con discapacidades en sus espacios laborales.

La vida organizacional ha transitado hacia modelos de trabajo en grupos o equipos y por tanto manejar adecuadamente la diversidad constituye uno de los grandes retos de la administración (Lourenco, Dimas y Rebelo, 2014). La diversidad está incompleta sin la inclusión. Se considera que la diversidad es la medida, mientras que la inclusión es el mecanismo (Mittal, 2016).

La CIPD (2015) ha indicado que se está incrementando el número de empresas que cuentan con estrategias de diversificación. Anteriormente, las empresas se limitaban a monitorear la información relativa al reclutamiento y selección y a obtener información sobre los índices de diversidad, buscando atraer talento con un enfoque libre de estereotipos.

La inclusión ha sido presentada como la solución a la injusticia causada por la exclusión y el trato igual a las personas sobre la base de que todas son creadas iguales y tienen los mismos derechos y oportunidades.

Tradicionalmente la inclusión se enfocaba a asegurar la colocación de miembros de grupos sociales excluidos en una institución, como el caso de las cuotas para mujeres y minorías (Josh, 2015) por consideraciones poco acertadas de que las estructuras relacionadas con la clase, raza, género y otras categorías de distinción

social pueden limitar su habilidad de participación y de desarrollo adecuado en contextos institucionales.

Todas las formas de diversidad crean un ambiente global heterogéneo y complejo que afecta tanto la cantidad como la calidad de la fuerza laboral y del talento (Beechler y Woodard, 2009). Trabajar en grupos diversos puede ser muy demandante, ya que ante la falta de un entendimiento compartido es difícil cumplir con las metas establecidas (Derven, 2016).

### **Diversidad cultural**

La diversidad cultural y el surgimiento de las culturas globales son el resultado de un mercado y una sociedad interconectada. La globalización ha traído consigo una mayor exposición a la diversidad cultural que influye en la forma en que los individuos reaccionan ante las empresas y ante los mensajes de éstas según la influencia de sus propias creencias, valores y cultura (Oliveira, 2013). Los profesionales extranjeros suelen enriquecer a las organizaciones empresariales aportando distintos enfoques y maneras de trabajar (Oliver, 2017); se potencia el intercambio de ideas y experiencias, lo cual es notorio cuando se trabaja en proyectos comunes.

Los nuevos tiempos resaltan la existencia de una creciente diversidad cultural en el mundo globalizado (Adu-Febiri, 2006). La diversidad cultural es difícil de manejar porque el cambio cultural ocurre después de los cambios económicos y tecnológicos. Aprender la forma de interactuar de manera adecuada y efectiva con personas de otras culturas requiere mucho más que el conocimiento de los datos relevantes de un país. La ignorancia de las situaciones y prácticas culturales conduce a errores de importancia en las organizaciones (Goodman, 2012).

Ante la diversidad se requiere de la inteligencia cultural lo cual implica un entendimiento real de la cultura propia y de la de los demás, reconocer el etnocentrismo, comprender las consecuencias de asumir ciertos estereotipos y aprender formas para promover las relaciones de trabajo efectivas, estilos de

trabajo alrededor del mundo, diferencias en estilos de comunicación y el impacto de las comunicaciones virtuales en la comprensión intercultural.

Las organizaciones enfrentan un incremento en la diversidad cultural y demográfica de la fuerza laboral, desarrollando empleados multiculturales que se identifican con dos o más culturas y han internalizado esquemas de migración de corto, mediano o largo plazo (Fitzsimmons, 2013). La tendencia de las empresas para aprovechar las diferencias culturales radica en cultivar el talento en todos los lugares donde éstas hacen negocios.

Numerosos estudios han indicado que la diversidad cultural impacta de manera favorable la creatividad y el desempeño organizacional. Se basa en las habilidades de los empleados de comunicarse adecuadamente y de cosechar sus beneficios (Lambert, 2016), considerando variables tales como el tiempo que los miembros de los equipos pasan juntos ya que ello incide en la calidad de la información que es intercambiada y la intensidad de las relaciones creadas.

Contar con personal procedente de diversas latitudes se convierte en una ventaja competitiva al abordar la internacionalización de la empresa, ya que tener personal que conozca la cultura y la idiosincrasia local facilita el acceso a ciertos mercados, sin embargo, el choque cultural representa también barreras, incluyendo los horarios, el manejo del tiempo y la burocracia (Oliver, 2017).

En ocasiones se presentan problemas debido a que las personas prefieren trabajar con gente que es como ella o que piensan de manera similar, y no aprovechan las experiencias de aquellos que son diferentes (Lambert, 2016).

### **Diversidad generacional**

Las personas nacidas en el mismo periodo de tiempo comparten una historia común que crea experiencias similares que influyen en las actitudes, comportamiento e incluso estilos de trabajo (Beechler y Woodard, 2009), mientras que la interacción con grupos disímboles puede generar conflictos.

La diversidad generacional es necesaria para atender a los problemas de sustentabilidad del talento en el largo plazo, a fin de capitalizarlo para lograr una ventaja competitiva y la planeación de la sucesión (Mittal, 2016).

Las organizaciones están incrementando sus esfuerzos por integrar talento de generaciones diversas y existe una preocupación por las brechas de talento que resultarán cuando las generaciones de mayor edad se retiren del empleo.

La fuerza laboral se ha convertido en una mezcla de generaciones con éticas laborales distintas; diferentes niveles de dominio y adopción de nuevas tecnologías y formas igualmente diversas de comunicar la información. Cada generación ha sido impregnada de la cultura existente de manera particular en cuanto a los estilos de aprendizaje y la adaptación al cambio.

### **Diversidad de género**

La diversidad de género es una noción que se ha ampliado. La cuestión del género y del sexo han estado siempre presentes. El sexo se refiere a las diferencias biológicas, mientras que el género, a las construcciones sociales culturales y psicológicas que se imponen a las diferencias biológicas (Nanda, 2014).

Se habla ahora de género, sexo físico, sexo asignado, identidad de género, rol de género, presentación de género y percepción de género, lo cual complica su aproximación desde la perspectiva de la gestión del talento, dando como resultado, confusiones.

La diversidad de género en el entorno laboral se analiza casi siempre desde la perspectiva de un tratamiento y aceptación igual para hombres y mujeres como seres humanos dentro de la organización. La diversidad genera un valor agregado a las empresas debido a la variedad de puntos de vista que se pueden integrar.

Desafortunadamente, la diversidad de género aún es difícil de lograr, particularmente en los países emergentes. En términos generales, las mujeres tienen menos oportunidades y perciben menos ingresos que los hombres por

empleos iguales, y menos promociones y viajes. Aparentemente se trata de una barrera invisible cuyo origen radica en la cultura (Devillard, Sancier-Sultan y Werne, 2014).

### **Diversidad profesional**

La diversidad en los equipos es considerada como un mecanismo para resolver problemas complejos y fomentar la innovación. La diversidad requiere de competencia global, para dotar a los profesionales con las habilidades necesarias para entender su propio sesgo cultural, comprender las diferentes perspectivas del mundo y ajustar sus comunicaciones y respuestas ante distintas expectativas culturales.

Diversos estudios han demostrado dinámicas de desempeño particulares en equipos profesionalmente diversos. Los factores que determinan el éxito de los equipos es la diversidad de profesiones (Mitchel y Boyle, 2015).

### **Tendencias frente a la diversidad laboral**

Actualmente las prácticas discriminatorias continúan en diversos ámbitos de la vida laboral, y hasta la fecha, ningún gobierno ha generado leyes o normativas que incitan en el uso del CV ciego. El gobierno francés ha promovido una iniciativa sin condicionamiento legal de utilizar la evaluación ciega como una forma de promover la reflexión sobre los procesos de reclutamiento y selección (Behaghel, Crepon y Le Barranchon, 2015), considerando que las prácticas discriminatorias atentan contra los derechos humanos y pueden además poner en riesgo el acceso al talento adecuado en las empresas (Yedder, Frimousse y Peretti, 2011).

La gestión de la diversidad constituye uno de los desafíos centrales de las políticas y las prácticas de recursos humanos. Lograr la igualdad y la equidad en las políticas de reclutamiento y selección es una tarea delicada que genera conflictos frecuentes, debido a intereses particulares (Yedder, Frimousse y Peretti, 2011).

Las empresas dedicadas al comercio con frecuencia cometen actos de discriminación por apariencia, debido a que se ha indicado que un vendedor atractivo genera mayores ventas (Bruton, 2015). Al respecto, la empresa norteamericana de ropa de moda Abercrombie & Fitch ha sido señalada ampliamente por sus prácticas discriminatorias al contratar vendedores atractivos para sus tiendas, destacando para ellos la importancia de la belleza física y desatando críticas debido a la ética inherente de los estereotipos.

Diversos autores han señalado que las personas requieren ser juzgadas con base en criterios reales como la habilidad para desempeñar un trabajo o su responsabilidad, y no con base en cuestiones subjetivas, como el caso de la apariencia (Paddock, 1992).

### **El Curriculum Ciego**

De forma exponencial, cada vez más empresas están tomando medidas para impulsar la diversidad en su plantilla. De hecho, una de las medidas planteadas por administraciones y empresas es el impulso de los currículums ciegos como vía para eliminar los sesgos previos que pudiera tener los reclutadores. Sin embargo, esta medida tiene "luces y sombras" (Hays, 2018)

Para algunos reclutadores y/o empresas, existen una serie de prejuicios que impiden que un currículum pueda pasar a la siguiente fase. Son datos personales, como puede ser la poca experiencia de una persona joven, el estado civil, la paternidad, la edad del candidato (demasiado joven o mayor), algún tipo de minusvalía, vivir lejos de donde se encuentra el lugar físico de trabajo entre otros.

Las quejas sobre prácticas discriminatorias en el empleo han generado un nuevo auge de la evaluación de candidatos a través de medios que permiten guardar el anonimato o proteger la identidad de quienes solicitan un empleo. Los responsables de recursos humanos solo pueden discriminar contra un aplicante si conocen su información personal.

Los primeros ejemplos del currículum ciego que se han documentado se refieren a las audiciones de músicos para orquestas alrededor del mundo, los cuales trataban de limitar, principalmente, la discriminación de género. Desde 1952 se tienen registros de audiencias ciegas a través de cintas de audio, que permitieron integrar a más mujeres como músicos (Goldoin, y Rouse, 2000).

En los Estados Unidos, a partir del año 2010 se han realizado iniciativas en universidades y empresas para eliminar los nombres en las candidaturas a fin de detener el sesgo inconsciente que evita reclutar a personas de distintas minorías y mujeres. En aquel país, cuando afroamericanos deciden ocultar la fotografía y cierto tipo de información se le ha denominado el *blanqueo del CV*, lo cual ha demostrado ser efectivo ya que se les considera simplemente como un candidato más (BBC, 2015). Este *blanqueo* es útil también para eliminar información que podría dar indicios de su origen étnico, como el apellido.

En Inglaterra, a partir del 2016 diversas universidades se han dado a la tarea de eliminar información que podría resultar discriminatoria de los candidatos. Esto se debe a que las universidades británicas han sido señaladas como elitistas. Este esfuerzo pretende reducir la discriminación étnica, religiosa o de género (Noak, 2016) e iniciativa fue soportada por el gobierno que considera que es necesario eliminar la discriminación.

El CV anónimo permite neutralizar el sesgo de la primera impresión o la primera que normalmente influencia la forma en la que se percibe el resto de la información. El sesgo puede hacer que las empresas ignoren a candidatos potenciales que podrían generar valor para la organización (Yedder, Frimousse y Peretti, 2011)

Hay estudios que demuestran que existen máquinas que usan algoritmos que hacen un mejor trabajo al seleccionar al personal con base en sus habilidades técnicas, personalidad, habilidades cognitivas y ajuste general para el empleo que un reclutador y que los candidatos seleccionados con éstos métodos se quedan hasta 15% más en el empleo que los seleccionados por humanos (National



Bureau of Economic Research, 2015). Este estudio empírico evaluó si las empresas debieran basarse en métricas o darle el poder de decisión a los administradores.

Hoy se habla incluso de analítica de personas o talento, o *people analytics*, o *talent analytics* sin embargo es un área que no ha sido explotada en todo su potencial (CIPD, 2015: 71), en parte debido a que las empresas no han logrado integrar planes sólidos y sostenibles, limitándose en ocasiones a adquirir software para la gestión de los recursos humanos, sin contar con una visión estratégica y sistémica. Sin embargo se considera que la revolución del *people analytics* está tomando velocidad (Bersin, Collins, Mallon, Moir y Straub, 2016).

En Estados Unidos, Australia y Canadá el currículum es una herramienta mercadológica que los demandantes de empleo utilizan para conseguir trabajo, como si fuera su estrategia de venta personal. En algunos países está prohibido por ley exigir una fotografía, y el CV se centra en indicar los objetivos profesionales, fortalezas, habilidades y competencias, así como la educación y la experiencia (El Economista, 2018).

El currículum ciego se basa únicamente en el perfil profesional del candidato para evitar todo tipo de exclusiones. Hay países que llevan años trabajando en proyectos de este tipo.

Un estudio que Deloitte (2012) revela que un mayor nivel de diversidad e inclusión impacta positivamente en el desempeño comercial de sus empleados y el número de clientes, algo que ya había demostrado anteriormente un estudio de la Asociación Americana de Sociología.

En EEUU no hay una práctica regulada a nivel federal sobre los datos que deben aparecer o no dentro de un currículum ni sobre si estos deben incluir o no fotografías pero en los departamentos de recursos humanos cada vez se están extendiendo más propuestas de la contratación a ciegas, con las que se intenta evitar cualquier sospecha de discriminación, y muchas compañías descartan

inmediatamente los currículos que llegan con una fotografía para evitar poder ser acusados de haber considerado la imagen al tomar la decisión de dar un empleo.

En España, En España, su uso en numerosas ha sido muy reciente (Conesa, 2018) en compañías como Adecco y su Fundación que están trabajando en una campaña con el nombre #dalelavueltaALCV que promueve las competencias profesionales, los logros y las capacidades (ADECO, 2017). Se trata de un modelo pionero en el ámbito de los RRHH, que ya se está aplicando en los procesos de reclutamiento y selección de la multinacional de recursos humanos, que inicialmente ha implicado el diálogo y la formación de sus 500 consultores de selección para que se eliminen criterios discriminatorios y se haga una apuesta por el talento.

Otros estudios que avalan la utilidad de los currículums ciegos incluyen al Instituto Alemán para el Estudio del Trabajo (IZA) (2017), el cual muestra que el anonimato en los currículos da lugar a mayores oportunidades laborales, ya que aumenta las probabilidades de que las personas de etnias minoritarias consigan una entrevista.

Francia, Alemania, Reino Unido, Suecia y Finlandia ya han realizado pruebas piloto con resultados satisfactorios. En Francia, en abril de 2006 se aprobó una ley que obligaba a la utilización del CV ciego a las empresas con más de 50 trabajadores, aunque no se ha llegado a aplicar en la práctica, a pesar de que el entonces presidente François Hollande insistió en su voluntad de aplicarla durante su legislatura.

En Reino Unido, nueve grandes empresas, a las que se suma la administración pública, trabajan con currículums anónimos desde 2015 y desde el año la UCAS, responsable del proceso de admisión de estudiantes a las universidades británicas, trabaja también con formularios sin nombre para garantizar la igualdad de oportunidades entre todos los alumnos. Además, la mayoría de estos empleadores están también incorporando las entrevistas telefónicas para evitar discriminaciones debidas al físico del candidato (Randstand, 2017).

El curriculum se torna neutro, subrayando la importancia de la experiencia y de la formación de la persona a fin de garantizar la contratación de las personas mejor preparadas, basándose únicamente en sus capacidades, sin tener en cuenta ningún otro criterio personal.

Promover la implementación del CV ciego es el primer paso para reafirmar la importancia de las competencias, habilidades y la formación de las personas y los valores como la diversidad, la igualdad y la inclusión social (Ferrer, 2017).

### **Definición**

El currículum ciego es una medida adoptada por las empresas para evitar la discriminación por motivos de género, edad o nacionalidad, de los candidatos que se postulan para acceder a un puesto de trabajo.

### **Objetivos del CV ciego**

- Ampliar el acceso a posibles talentos y dar oportunidades a la gama más amplia posible de personas, mitigando sesgos y basándose en el potencial de cada candidato a través del CV ciego".
- Excluir cualquier dato vinculante como la edad, el género o el lugar de residencia, que pueda suponer la creación de prejuicios o suposiciones que terminen por afectar la imagen del candidato negativamente, al margen de que en efecto, se encuentre capacitado para desarrollar la actividad profesional.
- Reducir la brecha salarial, potenciar el acceso de más mujeres a puestos de responsabilidad, y ayudar a las pymes a desarrollar medidas de igualdad y conciliación (El Economista, 2018).

**Tabla 1. Ventajas y desventajas del CV ciego**

VENTAJAS DEL CV CIEGO	DESVENTAJAS DEL CV CIEGO
Al eliminar los sesgos inconscientes en un currículum ciego, reducimos el impacto de las valoraciones inconscientes y empezamos a tomar decisiones basándonos en la capacidad de las personas y las competencias para hacer el trabajo.	Inconscientemente juzgamos a las personas basándonos en criterios como estudios, de dónde provienen, sus aficiones e intereses y otras características.
El aumento de la conciencia de las implicaciones que el sesgo inconsciente puede tener para atraer talento y mejorar las estrategias de diversidad está incrementando el interés hacia la técnica del reclutamiento ciego.	Sin embargo, en según qué posiciones y áreas de las empresas, está claro que la experiencia es más importante y por lo tanto el currículum ciego no tiene tanto sentido.
Omitir el nombre en el CV ayuda sobre todo a no discriminar por sexo, aunque aún incluye mucha información que puede desvelar el origen o antecedentes de una persona, al igual que en las cartas de motivación o los formularios de solicitud.	Herramienta limitadora de la libertad a las empresas, al obligarlas a establecer este método de contratación en sus protocolos.
La idea de esta técnica es asegurar que se contratan a los mejores candidatos, independientemente de diversos factores como la escuela o universidad en la que se haya estudiado o el ambiente del que provengan.	Volverá lentos los procesos de selección, al no poder distinguir previamente el perfil de candidato que se va a entrevistar, demorando los plazos y disminuyendo la productividad de la empresa.
Se convierte en un modelo más inclusivo de selección, al evitar cierta información que podría resultar en prácticas discriminatorias	Solo sirve para posponer la discriminación porque, en etapas posteriores del proceso de selección, toda la información acaba saliendo a la luz y es en precisamente en esas etapas cuando se toma la decisión final.
Ayuda a encontrar a la persona más indicada para cubrir cada vacante, independientemente de edades, género, nacionalidades, etc.	Requiere de inversiones importantes de recursos y tiempo.
Ofrecer una igualdad real a los candidatos de ser llamado a una entrevista.	Evita que se pueda analizar si existe un ajuste cultural entre el candidato y la empresa.
No existen filtros para contratar.	Evita que se pueda hacer una inclusión intencional de minorías (un porcentaje de mujeres, por ejemplo)
Mejora la imagen y la marca empresarial.	El candidato no tiene la oportunidad de mostrar su personalidad
Se evita la fuga de talento.	Siempre hay la posibilidad de favoritismos durante la entrevista
Fomenta la “meritocracia” ya que los candidatos son valorados de cara a su formación y experiencia profesional.	No es relevante para todos los puestos
Modifica el entorno empresarial convirtiéndolo en plural y diverso.	No se han realizado investigaciones suficientes sobre sus aparentes beneficios
Las compañías que inician un proceso de reclutamiento ciego logran tener plantillas laborales más diversas, más armoniosas y más productivas.	No es un método infalible

Europa Press (2015); Ferrer (2017); Randstand (2017); Hays (2018); Grothaus (2018).

El primer paso para el reclutamiento ciego es considerar que es un proceso que requiere será usado a cada organización. No existen reglas aplicables para todos, por lo que cada empresa deberá decidir qué tan ciego desea el CV, ya que habrá información que le será importante considerar debido también a la naturaleza del puesto o de la función. Algunas empresas desearán omitir el nombre, género, edad o educación, mientras que otras solo aquella información que podría generar un sesgo (Grothaus, 2018).

## **Resultados**

Como fue posible observar, existen tanto ventajas como desventajas de utilizar el CV ciego, sin embargo se considera una herramienta importante para las empresas que desean eliminar prácticas discriminatorias y favorecer la inclusión con base en las habilidades y experiencias de los candidatos.

Las ventajas y desventajas dependerán de las necesidades de la empresa, de las características del puesto e incluso de condiciones del entorno. Sin embargo el uso del CV ciego se ha considerado, sin lugar a dudas, como una herramienta que permite generar prácticas de recursos humanos más incluyentes.

El CV ciego permitirá evaluar la capacidad del aspirante en lugar de sus elementos periféricos como edad, género o imagen personal. Su uso se puede convertir en una estrategia innovadora para el área de Gestión del Talento Humano, que eliminaría el sesgo inconsciente que surge en el momento de conocer al aspirante, lo que generaría una estrategia de inclusión de la diversidad laboral que apoyaría la incorporación de los mejores candidatos sin considerar las características personales, convirtiendo el proceso de gestión en una actividad equitativa desde los primeros filtros de contratación, modificando el entorno empresarial y convirtiendo a la empresa en un organismos integrador, plural y diverso, lo que facilita el logro de la ventaja diferenciadora.

La tendencia al reclutamiento ciego ya ha empezado, y sin lugar a dudas continuará en los años por venir, lo que pone de manifiesto la necesidad de

realizar estudios en el área, sobre todo relativos a la aplicación en empresas mexicanas.

### **Recomendaciones y propuestas de mejora**

Es necesario desarrollar investigación de campo que permita sustentar con mayor precisión las ventajas y desventajas del uso del CV ciego en empresas de diversos tamaños y giros a fin de difundir y generar mayor confiabilidad y validez en este proceso para fundamentar e incrementar la incorporación de talento humano óptimo en las organizaciones, eliminando prejuicios y posibles barreras generadas por un sentimiento de semejanza en la elección en los aspirantes.

Un punto importante para estudio será el análisis de la inversión requerida y del desarrollo de capacidades necesarias para que en una empresa se pueda implementar una estrategia de reclutamiento ciego. También se requieren mayores estudios sobre los resultados prácticos de su uso en términos de reducción de la rotación de personal, incremento en la productividad, y otras variables organizacionales que permitirán determinar la eficiencia y eficacia de esta herramienta.

Estudios futuros podrían también ubicarse en la perspectiva del candidato y no de la empresa, es decir, cuál fue su percepción en comparación con procesos de reclutamiento tradicionales.

## Referencias

- Addeco (2017). *The labour market integration of refugees*. white paper – b A focus on Europe. Disponible en línea: [https://www.groupe-adecco.fr/wp-content/uploads/2017/08/LivreBlanc\\_refugiens\\_VersionUk-VersionPpP.pdf](https://www.groupe-adecco.fr/wp-content/uploads/2017/08/LivreBlanc_refugiens_VersionUk-VersionPpP.pdf)
- Adu-Febiri, F. (2006). The destiny of cultural diversity in a globalized world. *Review of Human Factor Studies*, 12 (1), 30-64.
- BBC (2015). Who, what, why: What is name blind recruitment? Disponible en línea: [www.bbc.com/news/magazine-34636464](http://www.bbc.com/news/magazine-34636464).
- Beechler, S. y Woodward, I.C. (2009). The global war for talent. *International Journal of Management*. 15, 272-285.
- Behaghel, L., Crepon, Le Barranchon, T. (2015). Unintended effects of anonymous resumes. *American Economic Journal*. 7(1), 1-27.
- Bohsali, S., Karlsson, P., y Abdel-Samad, R. (2016). Drilling for New Sources of Growth. How members of the Gulf Cooperation Council can diversify their economies. *Strategy and Business*. Disponible en línea: <https://www.strategy-business.com/article/Drilling-for-New-Sources-of-Growth>. Recuperado el 17 de octubre de 2017.
- Bruton, S.V. (2015). Looks based hiring and wrongful discrimination. *Business and Society review* 120 (4), 607-635.
- Chartered Institute of Personnel and Development (2015a). HR Outlook Views of our profession. Winter 2014-2015. Londres. Publicado en febrero 2015. Disponible en línea: <http://www.cipd.co.uk/hr-resources/survey-reports/hr-outlook-winter-2014-15-views-profession.aspx>. Recuperado el 18 de enero de 2016.
- Conesa, A. (2018). *El currículum ciego, ¿en qué consiste este proceso de selección?*. Entrevista. RRHH de Spain Business School. Disponible en línea: <http://www.laverdad.es/murcia/201705/11/asamblea-impulsa-curriculum-ciego>
- Daniels, D.P., Neale, M.A., y Greer, L. L. (2016). We conflate different kinds of diversity. *Harvard Business Review*, 94(9), 22-24.
- Deloitte, (2012). Unleashing human potential. Deloitte's Strategic Inclusion Strategy and Services. Disponible en línea: <https://www2.deloitte.com/us/en/pages/about-deloitte/solutions/diversity-inclusion-strategy-services.html>.
- Derven, M. (2016). Four drivers to enhance global virtual teams. *Industrial and Commercial Training* 48(1), 1-8.

- Devillard, S., Sancier-Sultan, S y Werner, C. (2014). *Why gender diversity at the top remains a challenge*. Mc Kinsey Quarterly. (April). Disponible en línea: [www.mckinsey.com/business-functions/organization/our-insights/why-gender-diversity-at-the-top-remains-a-challenge](http://www.mckinsey.com/business-functions/organization/our-insights/why-gender-diversity-at-the-top-remains-a-challenge).
- El Economista (2018). *El currículum ciego, sin nombre ni indicadores de género: el último plan para evitar la discriminación*. Disponible en línea: <http://www.eleconomista.es/empleo/noticias/8079177/01/17/Sanidad-activara-un-programa-piloto-para-testar-el-curriculum-ciego-contra-la-discriminacion.html>
- Europa Press (2015). *¿Qué es y qué datos incluye el currículum ciego?*. Disponible en línea: [www.europapress.es/economia/noticias-datos-incluyen-curriculum-ciego](http://www.europapress.es/economia/noticias-datos-incluyen-curriculum-ciego)
- Ferrer, T. (2017). *El currículum ciego: hacia un reclutamiento equitativo*. Hybris Castellón. Disponible en línea: [www.hybrisnegociot talento.es/2017/09/07/el-curriculum-ciego](http://www.hybrisnegociot talento.es/2017/09/07/el-curriculum-ciego)
- Fitzsimmons, S.R. (2013). Multicultural employees: a framework for understanding how they contribute to organizations. *Academy of Management Review*, 38(4), 525-549.
- Forbes, L.H. (2008). Diversity is key to a world class organization. *Leadership and Management Engineering*, 8(1), 11-15
- Goldoin, C. y Rouse, C. The Impact of "Blind" Auditions on Female Musicians. *The American Economic Review*, 90(4), 715-741
- Goodman, N. (2012). Training for cultural competence. *Industrial and Commercial Training*, 44(1), 47-50
- Grothaus, M. (2018). *How blind recruitment works and why you should consider*. The future of business. Fast Company. Disponible en línea: [www.fastcompany.com/3057631/how-blind-recruitment-works-and-why-you-should-consider](http://www.fastcompany.com/3057631/how-blind-recruitment-works-and-why-you-should-consider)
- Hays Group (2018). *Hays expone las ventajas y desventajas del CV ciego*. Disponible en línea: [www.equiposytalento.com](http://www.equiposytalento.com)
- IZA (2017). *Políticas laborales en Alemania*. Disponible en línea: [www.iza.org/publications/dp/2514/activation-policies-in-germany-from-status-protection-to-basic-income-support](http://www.iza.org/publications/dp/2514/activation-policies-in-germany-from-status-protection-to-basic-income-support)
- Josh, Y. (2014). The trouble with inclusion. *Virginia Journal of Social Policy and the Law*, 21 (2), 207-265.
- Lambert, J. (2016). Cultural diversity as a mechanism for innovation: workplace diversity as the absorptive capacity framework. *Journal of Organizational Culture, Communications and Conflict*, 20 (1), 68-77.



- Lasonen, J. (2005). Reflexions sur l'interculturalite par rapport a l'education et au travail. *Higher Education Policy*, 18(4), 54-62.
- Lourenco, P.R., Dimas, I.D. y Rebelo, T. (2014). Effective Workgroups: the role of diversity and culture. *Journal of Work and Organizational Psychology*, 30, 123-132.
- McKinsey & Company (2016). *Digital globalization:the new era of global flows*. Disponible en línea: [www.mckinsey.com/business-functions/digital-mckinsey/our-insights/digital-globalization-the-new-era-of-global-flows](http://www.mckinsey.com/business-functions/digital-mckinsey/our-insights/digital-globalization-the-new-era-of-global-flows).
- Mercer (2016) *Bridging the gap between employers and employees' needs is key to future-proofing HR*. New York: Mercer News Room. April 1.
- Mitchell, M. & Boyle, B. (2015). Professional diversity, identity salience and team innovation: The moderating role of openmindedness norms: Professional Diversity and Team Innovation *Journal of Organizational Behavior* 36(6) 873-894
- Mittal, S. (2016). Work place diversity in the VUCA world. *Human Capital*, 63- 65. Oswald Printers and Publishers.
- Nanda, S. (2014). *Gender diversity: cross-cultural variations*. Long Groves, Ill,: Waveland Press.
- National Bureau of Economic Research (2015) . Discretion in Hiring. NBER Working Paper No. 21709 Issued in November 2015. Written by Hoffman, Khan & Li. Disponible en línea: <http://www.nber.org/papers/w21709> NBER Program(s):Labor Studies
- Noak, R. (2016). Britain tests name blind university applications to tackle discriminations. *The Washington Post*, edición en línea. [www.washingtonpost.com/news/worldview/wp/2016/09/11/nritain-tests-name-blind-university-application](http://www.washingtonpost.com/news/worldview/wp/2016/09/11/nritain-tests-name-blind-university-application).
- Oliveira, M. F. (2013). Multicultural environments and their challenges to crisis communication. *Journal of Business Communication*, 50(3), 253-277
- Oliver, R. (2017). *Ponga un extranjero en su plantilla*. El País. Economía. Edición digital. Disponible en línea: [https://elpais.com/economia/2017/01/12/actualidad/1484240631\\_313386.html](https://elpais.com/economia/2017/01/12/actualidad/1484240631_313386.html).
- Paddock, R. C. (1992). Santa Cruz grants anti-bias protection to the ugly, *Los Angeles Times*, May 25, A33.
- Randstand, (2017). El curriculum ciego. ¿Qué ventajas y desventajas tiene? Disponible en línea: [www.randstad.es/tenmdencias/360/el-curriculum-ciego](http://www.randstad.es/tenmdencias/360/el-curriculum-ciego).
- Yedder, M.B., Frimouse, S. & Peretti, J.M. (2011). Le cv anonyme: les visions des DHR. *Management & Avenir*, 43, 253-264.

# **ESTUDIO COMPARATIVO DE COMPETENCIAS PROFESIONALES DESARROLLADAS POR LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE LAS ESCUELAS DE NEGOCIOS EN RELACIÓN A LAS REQUERIDAS POR LA ORGANIZACIÓN**

**Área temática: Talento Humano**

**Autores**

**Joel Cruz Calderón**  
joel.cruz@upaep.mx

**Marisol Muñoz Ortiz**  
marisol.munoz@upaep.mx

**José Antonio Fernández Pérez**  
joseantonio.fernandez@upaep.mx  
Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla

## **Resumen**

El desarrollo del proceso de investigación surge de la necesidad actual de las organizaciones para establecer la importancia de las competencias desarrolladas en dentro de las universidades a nivel pregrado en relación a las necesidades esperadas por ellas y que se ponen de manifiesto en cada proceso de reclutamiento y selección de personal, por lo que esta adquiere vital importancia en función de las percepciones que el alumno tiene sobre su proceso educativo y formativo, por lo que el objetivo de esta investigación considera un análisis comparativo entre las competencias profesionales desarrolladas por los estudiantes universitarios de las Escuelas de Negocios en relación a las requeridas por la organización.

Con la presente investigación se pretende obtener como resultado un análisis comparativo entre las competencias que los estudiantes de pregrado perciben que han sido desarrolladas en el aula mediante las cátedras recibidas y los requerimientos solicitados por las organizaciones en los procesos de selección evaluando las similitudes o discrepancias en función de las competencias establecidas por Martha Alles (2007) para los diferentes niveles que conforman las organizaciones y determinar un diagnóstico objetivo, que pueda generar un equilibrio en relación a dichas competencias.

**Palabras clave:** Competencias, estudiantes, empresas.

## **Desarrollo de la Investigación**

### **Planteamiento del problema**

En la actualidad se considera que las competencias profesionales son un tema importante para las organizaciones, ya que es sobre estas que se determinan las habilidades, talentos y conocimientos que forman parte del personal que se integra en las organizaciones, con la finalidad de generar valor en el desarrollo de sus actividades individuales, lo que determinan las características que cada uno de los integrantes es capaz de aplicar en la obtención de resultados.

A pesar de tal importancia un problema persistente en varias ocasiones es el de alinear este tipo de competencias a los requerimientos organizacionales, lo que implica una interacción directa con las necesidades de las empresas para generar una sinergia que ayude a satisfacer los requerimientos establecidos en su análisis y descripción de puestos mediante la manifestación inmediata de la capacidad real de los integrantes que las realizan.

### **Objetivo**

Realizar un análisis de las competencias profesionales desarrolladas por los estudiantes universitarios de las Escuelas de Negocios en relación a las competencias requeridas por las organizaciones.

### **Metodología**

El estudio se llevara a cabo mediante una metodología desarrollada a través de un diseño de tipo descriptivo, considerando un análisis inicial de tipo cuantitativo mediante un proceso de aplicación de encuestas a estudiantes de diversas instituciones educativas tanto públicas como privadas a nivel pregrado y por otra parte la obtención de información de las necesidades a cubrir dentro de algunas organizaciones de tipo industrial, comercial y de servicios que se encuentran en proceso de atracción de talento humano, será de tipo correlacional en función del análisis del comportamiento de la variable de competencias desarrolladas en los

estudiantes de pregrado en relación a las competencias solicitadas por las organizaciones y se considera de tipo explicativo, con base en el estudio del análisis de evaluación para determinar las causas por las que se obtienen los resultados posteriores a la aplicación del instrumento.

La investigación es de tipo no experimental, debido a que no existirá manipulación de variables de forma intencional ya que se considera la muestra en su contexto natural y es un modelo de dos etapas al desarrollar un análisis de tipo cuantitativo y posteriormente de tipo cualitativo, se trabajó con un muestreo estadístico simple de sujetos tipo, considerando que la población objetivo fue en función de todos los alumnos que pertenecen al área de negocios de las universidades participantes en el estudio, los que tendrían la misma probabilidad de ser elegidos, al igual que los empresarios que participaron también en la misma investigación.

### **Contexto de la problemática abordada**

El docente universitario, desde el final del pasado siglo XX, ha abordado sus actividades profesionales en un contexto profundamente cambiante caracterizado, principalmente, por enormes avances científicos, tecnológicos, pedagógicos y de comunicación (Ruiz-C.M, Aguilar-F., R.M. 2017).

Es por eso que los profesores se preocupan y se involucran en la formación y desarrollo de competencias, que permitan a los estudiantes egresar de la universidad con ciertos niveles tanto teóricos como prácticos de sus competencias, para colaborar en la integración del universitario a la empresa haciendo que este sea un proceso exitoso.

Este panorama ya se advirtió en la primera Conferencia Mundial sobre Educación Superior (UNESCO, 1998) en la que se predijo el surgimiento de una nueva cultura universitaria, de la que necesariamente formarían parte la calidad, la evaluación y la rendición de cuentas, la docencia en entornos presenciales y digitales, la gestión estratégica eficaz, la apertura internacional y la movilidad. Retos que en la actualidad está afrontando la educación superior (Tünnermann, 2008). A su vez, diferentes organismos internacionales UNESCO, Banco Mundial,

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), Unión de Universidades de América Latina (UDUAL), entre otros consideran a la universidad como agente protagónico del progreso de la sociedad y a su profesorado como pilar fundamental en esta misión, la cual debe responder a los requerimientos de las empresas y promover el egreso de personas talentosas de las instituciones educativas para incorporarse al mundo laboral que valore y reconozca, el esfuerzo del universitario en su quehacer como estudiante.

Por lo anterior para indagar un poco más sobre el tema, se aborda la siguiente investigación con el fin de comparar si los estudiantes tienen el desarrollo de competencias requeridas por los empleadores y entonces determinar si el profesorado a nivel universitario está respondiendo a las demandas de las empresas.

Para comprender el concepto nos remontamos a su origen, el vocablo talento proviene del latín *talentum* que denomina a una moneda antigua de los griegos. En el sentido figurado y familiar, en nuestro idioma, significa aptitud natural para hacer alguna cosa, entendimiento o inteligencia. (Raquel, 2006), otra definición según el diccionario de la RAE, en su segunda acepción talento es un conjunto de dones naturales o sobrenaturales con que Dios enriquece a los hombres y en la acepción tercera: dotes intelectuales, como ingenio, capacidad, prudencia, etc., que resplandecen en una persona. En esta última definición podríamos encontrar casi un sinónimo de la palabra competencia, con igual sentido con el que la utilizamos en nuestro trabajo. Por lo tanto, si partimos de esta similitud en la utilización de los términos, cuando se dice gestión del talento se hace referencia a gestión de las competencias (Alles, 2007).

A partir de la definición de talento y vinculando este concepto con el mundo de las organizaciones, podemos relacionarlo con las descripciones de puestos, el reclutamiento, la selección y formación de personal, entre otras. Utilizando un lenguaje común, podemos decir que para tener talento hacen falta conocimientos y ciertas características de personalidad que son las llamadas competencias (Alles, 2007)

Ahora bien la idea de las organizaciones de competir a través de la gente, destaca el hecho de que alcanzar el éxito depende cada vez más de la capacidad de una organización para administrar el talento o capital humano. El término de capital humano se describe como el valor económico del conocimiento, las habilidades y capacidades de los empleados. Aunque el valor de estos activos puede ser que no aparezca directamente en una hoja de balance de una empresa, no obstante, tiene un tremendo impacto en el rendimiento de una organización (Snell & Bohlander, 2013)

Por lo anterior es relevante adentrarse en la importancia de la definición del talento humano pues ha evidenciado diferentes cambios a lo largo del tiempo. Anteriormente, se consideraba a las personas como un recurso que podía ser utilizado a voluntad de la empresa. En la actualidad, se considera que un talento humano capacitado lleva a las empresas y por consiguiente a un país a contar con un capital humano fuerte para ser competitivo a nivel mundial (Caicedo-Valencia y Acosta Aguirre, 2012) citado por (Sánchez Riofrío & Arévalo Silva, 2016).

Así mismo la variedad de definiciones describen lo importante que son las personas en las organizaciones. Los términos de recursos humanos, capital humano, activos intelectuales y gestión del talento implican que son las personas quienes conducen el desempeño de sus organizaciones. Las organizaciones exitosas son particularmente adeptas a reunir a diferentes tipos de personas para lograr un propósito común (Snell & Bohlander, 2013).

Como se había mencionado antes, hoy día el capital humano se ha convertido en uno de los principales determinantes del crecimiento económico a largo plazo. La introducción de las fuerzas del mercado en el ámbito de la educación superior universitaria es necesaria para lograr una educación de calidad, ajustada a las necesidades de las sociedades y en la cual se fomente el espíritu creativo. Las sociedades desarrolladas tienden hacia una economía basada en el conocimiento, en donde la capacidad para crear cuenta más que los tradicionales factores de producción como fuente de desarrollo y de creación de riqueza. Es ahí donde la

educación juega un papel fundamental y dentro de ella, la educación superior y su relación con el mercado de trabajo cobra cada vez mayor importancia.

Recalcando la idea anterior, no existe inversión más productiva que la inversión en capital humano. Para una economía como la mexicana, que se encuentra en un proceso de modernización caracterizado por mayores niveles de competencia, tanto interna como frente al exterior, invertir en la formación de capital humano, primordialmente mediante la educación, adquiere una importancia mayor que en el pasado. Las preguntas que hay que hacerse es ¿qué tipo de educación es la requerida? y ¿cuál es el entorno institucional y de incentivos necesarios para alcanzar el objetivo deseado de que la población adquiriera los conocimientos necesarios para incrementar la productividad y lograr así mejores niveles de desarrollo económico y de bienestar de la población? (Vega, 2005).

En la era actual del conocimiento y la información, el factor estratégico de competitividad sostenible de las organizaciones es el capital intelectual, el cual se diferencia de otros tipos de capital que intervienen en los procesos productivos, porque es intangible, presenta rendimientos crecientes a escala y no se compra, sólo se puede cultivar a través de organizaciones inteligentes; es decir, de aprendizaje continuo e innovador (Mejía, Jaramillo & Bravo 2006).

Cabe destacar que hablar de talento requiere de un gran conocimiento por parte de las personas y organizaciones que tienen en su proyecto empresarial ofrecer un valor agregado y diferenciador en el marco competitivo como empresas innovadoras que van en busca de su sostenibilidad y posicionamiento en esta era de globalización; que cada vez son más exigentes, no solo en las fuerzas externas, sino, por el contrario, en la búsqueda de encontrar, capacitar, valorar y potencializar talentos que beneficien sus intereses empresariales (Lozano, 2007).

Por lo anterior muchas organizaciones invierten significativas sumas de dinero en la implantación de un modelo de Gestión por competencias, pero luego no saben cómo seguir. En realidad, no es que estrictamente no sepan cómo hacerlo, sino que allí radica la problemática mayor. El modelo en sí apunta al desarrollo de

competencias y se basa en tres subsistemas: Selección, para que a partir de la puesta en marcha sólo ingresen personas que tengan las competencias deseadas; Evaluación del desempeño, para conocer los grados de competencias de cada integrante de la organización; y el fundamental, el Desarrollo de las mismas (Alles, 2007).

Es por eso que contar con una mentalidad de talento, como bien lo plantean los autores Ed Michaels, Helen Handfield y Jones Beth (2003) en su libro *La Guerra por el talento*, tiene que ver con la manera como lo concebimos, con una apasionada creencia en que para alcanzar las aspiraciones de la empresa uno tiene que contar con grandes talentos y que para atraer a los mejores es preciso que los líderes de la compañía se comprometan con esa meta.

Por otro lado, contar con grandes talentos implica que las organizaciones trabajen con un enfoque en donde las personas no sean recursos sustituibles dentro de las mismas. Esto exige una dinámica entusiasta, que permita identificar sus capacidades, habilidades e intereses personales para contribuir de manera innovadora y comprometida a las exigencias de sus empresas (Lozano, 2007).

Hoy, cuando se habla de competencias, la creatividad y el cambio son capacidades fundamentales, necesarias y vitales en las organizaciones e implican un cambio de rol de los gerentes, en la administración del desempeño de las personas. Estos deben tener un conocimiento claro del comportamiento y de la mentalidad de los individuos para lograr un trabajo excelente. Las competencias, como ya se sabe, son un conjunto de características propias de cada persona, lo cual define su forma de pensar y actuar; son conocimientos, aptitudes, actitudes, percepciones, valores o conductas que están relacionadas con un desempeño exitoso, incluyendo los motivos que cada individuo tenga.

Es así, que para desempeñarse con efectividad se debe saber innovar, comunicarse, pensar, sentir y actuar, evitando ser disonantes, en las acciones, especialmente al dirigir equipos de trabajo y organizaciones; se debe poseer pericia técnica, saber aplicar métodos, procedimientos y técnicas específicas de la



administración, tener autoconocimiento, saber quién soy, cuáles son las fortalezas y debilidades; se debe saber enfrentar situaciones difíciles y solucionarlas de manera constructiva, ser negociadores, conocer las actitudes de las personas con las que se labora para poder identificar el grado de satisfacción o no de los colaboradores. Las actitudes son acciones, creencias y tendencias del comportamiento, lo cual facilita el proceso de predicción de los individuos (Lozano, 2007).

En ese orden de ideas, el proceso de investigación toma características descriptivo-analíticas bajo la aplicación de una metodología cuantitativa basada en el diccionario de competencias de Martha Alles (2002), para la generación de un comparativo entre las competencias valoradas por la organización y las desarrolladas por los estudiantes en el aula. De esta forma se generan una serie de conclusiones que permiten visualizar si los esfuerzos implementados a nivel universitario, están siendo de utilidad en las organizaciones.

### **Competencias**

Se dice que las personas tienen talento para tal o cual cosa o que no lo tienen y se realizan similares comentarios en lo referente a las competencias, en particular, al desarrollo del talento. Ambos están envueltos en un halo de misterio y muchos preconizan que se nace con talento o con unas ciertas competencias o se adquieren en el transcurso de la vida, pero de una manera determinista, porque así lo quiso el destino o Dios, para los creyentes. Si se piensa de esta manera, nada puede hacerse: se tiene talento o no se tiene, se tienen ciertas competencias o no (Alles, 2007).

Entonces para tener un mayor entendimiento de lo que son las competencias, una definición según Gil (2015) son todos los conocimientos, habilidades y aptitudes que tienen las empresas o instituciones, que son requeridos por los sistemas para cumplir con sus funciones y el resultado de un efecto sinérgico de todos los componentes de un sistema, los técnicos y los relacionados con el talento. También son la capacidad para responder ante un entorno cambiante y la

empresa o institución, al igual que las personas, puede tener competencias específicas que la distinguen de otras.

En relación a lo anterior los diferentes procesos generados en las compañías requieren la vinculación de personas con las competencias o saberes necesarios para el logro de los objetivos organizacionales. El talento humano requiere de la actuación colaborativa de la persona como individuo propositivo, enmarcado en el mercado laboral de la organización empresarial, como ente productivo que busca la competitividad de las organizaciones gubernamentales, como soporte estructural de desarrollo sostenible del sistema académico, como soporte teórico-práctico de competitividad y de los consumidores y la sociedad en general, como entes interventores en términos de calidad derivada de la sofisticación del consumo de bienes o servicios (del Río Cortina & Velásquez Moreno, 2015).

En este sentido uno de los principales problemas por resolver en la organización del trabajo, tanto por parte de los empleadores como de personas empleadas, ha sido la relación y la correspondencia entre dos órdenes de distribución jerarquizados: el de las propiedades y requerimientos de los puestos de trabajo y el de los atributos de los trabajadores (Tanguy, 2001). Si en el seno de la sociedad industrial ese problema giraba en torno a la calificación de la mano de obra, las transformaciones en el modo de producción capitalista de las últimas décadas, usualmente llamado capitalismo postfordista (Boyer & Durand, 1998), han trasladado el eje al problema de las competencias (Amigot Leache & Martínez, 2013).

El modelo de las competencias surge en un horizonte de crisis de los modelos de gestión centrados en las premisas del taylorismo y del fordismo (Lichtenberger, 1999) citado por (Amigot Leache & Martínez, 2013).

## **Tendencias y requerimientos de talento en las organizaciones**

Durante los tres últimos años, se ha presenciado y confirmado que el escenario de cambio es una constante, va en aumento y es seguro que aún no se ha visto todo.

Remarcando lo anterior un elemento que vale la pena señalar es la disrupción digital, pues está transformando cada vez más la esencia de la fuerza de trabajo, la forma en que se trabaja y hasta el propio lugar físico de trabajo en el siglo XXI. Tendencias que tienen que ver con la fuerza laboral aumentada, robótica, Inteligencia Artificial, computación cognitiva, ya se asoman en el horizonte y van ganando importancia relativa; de hecho, son objeto de iniciativas, pilotos y pruebas en algunas de las organizaciones más atrevidas a nivel global.

Por lo anterior es momento para que las empresas empiecen a construir su organización del futuro, centrándose en la experiencia completa del empleado, transformando el concepto de carrera y de líder y de lo que significa realmente la palabra trabajo para la fuerza laboral actual. En generaciones anteriores, la identidad de una persona se construía en relación a su trabajo, ahora el trabajo es simplemente una parte más de su identidad (Deloitte, 2017).

Conforme a lo que marca esta consultora se observa un tablero nuevo, con nuevos requerimientos de liderazgo, de talento y de negocio, mismo que obliga a las organizaciones, ejecutivos y a Recursos Humanos a reinventarse y a definir las nuevas reglas que permitan jugar de forma exitosa y sin quedarse atrás.

Es así como también los colaboradores y no solamente las organizaciones, tienen que reinventarse día a día, pues es una realidad según (HAYS Recruiting experts worldwide, 2014) que cada día se agranda la brecha entre los conocimientos que demandan las empresas y los que tienen los candidatos. En México hay una infinidad de puestos de trabajo sin cubrir porque no hay candidatos que tengan las competencias que reclama la industria. Este punto evidencia que existe una clara falta de sintonía entre lo que enseñan en las universidades y lo que necesitan las empresas.

En base a los hechos anteriores arrojados en el reporte de Hays el mercado laboral de profesionales calificados demanda nuevos conocimientos y múltiples habilidades. Profesionales en formación permanente, capaces de hacer cada día cosas diferentes. Una tendencia que encaja, de alguna manera, con los planes vitales de un importante sector de las nuevas generaciones de profesionales calificados, interesados en desarrollar una carrera profesional rica en experiencia, caracterizada por el cambio habitual de la empresa, tipo de trabajo y país. Es aquí en donde la presente investigación cobra un sentido de valía, pues es un tema importante el entrelazar los saberes de los universitarios y los requeridos por las organizaciones, esto con la finalidad de aumentar el número de trabajadores calificados dentro de las empresas.

En las empresas existen personas conocidas como los altos potenciales. Ellos tienen conocimientos, habilidades y tienen posibilidades de crecer dentro de la organización. Por otra parte, están los *key people*, quienes por su potencial llegaron a su tope y no pueden crecer más, sin embargo, son tan importantes que el gerente debe saber que puede explotar sus capacidades y se conviertan en formadores de personal. El talentoso también se caracteriza por tener una actitud positiva, es perseverante, domina la ansiedad, logra superar la frustración, aplica lo que aprende y tiene deseo de sobresalir (Jiménez., 2014).

Pero en la realidad, hablar de talento no conlleva únicamente hablar de personas que si poseen las habilidades, conocimientos y actitudes requeridas, según (OCC, 2014) muchos candidatos se postulan a una vacante para la cual se consideran capacitados, pero tras avanzar en el proceso no se quedan con el empleo. Esta carencia de talento tiene que ver con las habilidades y rasgos necesarios para superar retos y resolver problemas en el trabajo, denominadas competencias laborales.

Lo anterior sucede porque las necesidades de las empresas no son las mismas, sin embargo muchos modelos de educación superior no han cambiado. Este factor resta competitividad a nuevos egresados y deja en el rezago a profesionistas que

no se actualizan (OCC, 2014) y a las empresas que no pueden cubrir sus vacantes.

De acuerdo con la *Encuesta de Competencias Profesionales 2014*, realizada por el Centro de Investigación para el Desarrollo, A.C. (CIDAC), 26% de las empresas tienen dificultades para encontrar trabajadores jóvenes con el perfil adecuado para el puesto. Esta carencia de talento tiene que ver con las habilidades y rasgos necesarios para superar retos y resolver problemas en el trabajo. Hay competencias básicas que se requieren en la mayoría de los puestos sin importar el área, por ejemplo, el trabajo en equipo. Existen otras que son requeridas en puestos de mayor jerarquía o con proyección de desarrollo, como el liderazgo (OCC, 2014).

De acuerdo con la *Encuesta de Competencias Profesionales 2014* realizada por CIDAC a 480 empresas a nivel nacional, éstas son las competencias más buscadas por las empresas:

1. Comunicación oral en inglés
2. Negociación y resolución de conflictos
3. Habilidad para tomar decisiones
4. Conocimientos de uso de maquinaria
5. Sentido de responsabilidad
6. Puntualidad
7. Innovación
8. Atención al cliente

Las organizaciones ya no se deben detener a pensar si realizan los cambios o no, deben reflexionar cómo y cuándo iniciar. La era digital está aquí y el éxito será de quienes aprendan rápidamente y jueguen bajo estas nuevas reglas (Deloitte, 2017).

En esta investigación se pretende analizar las capacidades de una persona, tres son los planos a tener en cuenta: los conocimientos, las habilidades y las actitudes, para comprender si la adquisición de estos saberes se está efectuando a nivel universitario dentro de los salones de clase, pues según Alles (2007) la tendencia debe ser a que las personas ocupen los puestos de acuerdo con sus competencias.

### **Enfoque de la investigación**

Para el proceso de recolección de la información se utilizó como técnica el cuestionario, se eligió un instrumento de autoevaluación, ya que lo importante es saber el juicio que la persona realiza sobre su propio desempeño, quien valora de manera responsable su propia capacidad para realizar cada tarea. Esta técnica es muy útil para alentar el desarrollo individual (Giraldo, 2004), a la vez que permite valorar y reconocer sus posibilidades y carencias con el objeto de consolidar unas, modificar o eliminar otras (Smitter, 2008). En definitiva, autoconocimiento y autorregulación.

Esta investigación se ha desarrollado con alumnos de diferentes instituciones educativas, públicas y privadas, a nivel universitario que forman parte de las Escuelas de Negocios de cada una de ellas.

La pregunta de investigación que motivó este estudio es ¿los estudiantes están desarrollando las competencias transversales y específicas, necesarias para responder a las exigencias de las organizaciones?

A su vez el cuestionario se aplicó a empleadores de diferentes compañías, para conocer sus opiniones respecto a los egresados que son contratados en la organización y así saber si estos últimos cumplen con las competencias que requieren las empresas.

## Implicaciones, hallazgos de la problemática abordada

### Instrumento de evaluación

El instrumento de evaluación aplicado, se desarrolla en una escala de liker cinco, formado por cuatro dimensiones, validado en función del proceso de la Gestión de competencias desarrollado por Martha Alles (2007), en donde la primera dimensión se encuentra formada por 11 items, la segunda dimensión por 10 items, la tercera dimensión por 13 items y la cuarta dimensión con 10 items, que miden las competencias requeridas por la organización con base a este modelo, considerando una población para la aplicación de dicho instrumento de instituciones de educación superior tanto públicas como privadas, así mismo se tomó en cuenta el análisis de la opinión de organizaciones micro, pequeñas, y medianas empresas de ambos sectores también, considerando características del modelo como competencias centrales, competencias para niveles ejecutivos, competencias para niveles intermedios y competencias iniciales respectivamente, obtenidos del proceso validado de la autora antes mencionada.

A continuación se adjunta el instrumento, basado y validado en las competencias definidas por Martha Alles en su investigación de la Gestión de Competencias El Diccionario (2007).

#### **“Competencias profesionales desarrolladas por los estudiantes en el aula”**

El presente instrumento tiene como propósito realizar una investigación internacional para conocer las competencias que el alumno desarrolla en el aula mediante su currícula académica.

Deberás elegir uno de los cinco criterios de evaluación considerando lo siguiente:

- 5. Completamente de acuerdo**
- 4. De acuerdo**
- 3. Neutral**
- 2. En desacuerdo**
- 1. Completamente en desacuerdo**

Las respuestas te tomarán máximo 10 minutos.

Agradecemos tu participación en este proyecto y te informamos que la información será manejada de manera estrictamente confidencial y para fines académicos.

<b>COMPETENCIAS CARDINALES O CENTRALES</b>						
<b>COMPETENCIA</b>	<b>CONCEPTO</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
<b>Compromiso</b>	Sentirse como propios los objetivos de la organización.					
<b>Ética</b>	Sentir y obrar en todo momento consecuentemente con los valores morales y las buenas costumbres y prácticas profesionales, respetando las políticas organizacionales.					
<b>Prudencia</b>	Sensatez y moderación en todos los actos, en la aplicación de normas y políticas de la organización sabiendo discernir lo bueno y lo malo para la empresa, para el personal y para sí mismo.					
<b>Orientación a resultados</b>	Es la capacidad de encaminar todos los actos al logro de lo esperado, actuando con velocidad y sentido de urgencia ante decisiones importantes necesarias para cumplir o superar a los competidores,					
<b>Competencia del náufrago</b>	Es la capacidad de sobrevivir y lograr que sobreviva la empresa en la que trabaja en épocas difíciles, aun en las peores condiciones del mercado que afecten tanto al propio sector de negocios como a todos en general.					
<b>Adaptabilidad al cambio</b>	Es la capacidad para adaptarse y amoldarse a los cambios.					
<b>Perseverancia</b>	Firmeza y constancia en la ejecución de los propósitos.					
<b>Iniciativa</b>	Hace referencia a la actitud permanente de adelantarse a los demás en su accionar.					
<b>Innovación</b>	Es la capacidad para modificar las cosas incluso partiendo de formas o situaciones no pensadas con anterioridad.					
<b>Autocontrol</b>	Es la capacidad de mantener controladas las propias emociones y evitar reacciones negativas ante provocaciones, oposición u hostilidad de otros o cuando se trabaja en condiciones de estrés.					
<b>Desarrollo de personas</b>	Ayudar a que las personas crezcan intelectual y moralmente.					
<b>COMPETENCIAS PARA NIVELES EJECUTIVOS</b>						
<b>Desarrollo del equipo</b>	Es la habilidad de desarrollar el equipo hacia adentro, el desarrollo de los propios recursos humanos.					



<b>Habilidades mediáticas</b>	Están asociadas a la asimilación de los nuevos y tradicionales medios de comunicación y su aplicación eficaz.						
<b>Liderazgo</b>	Es la habilidad necesaria para orientar la acción de los grupos humanos en una dirección determinada, inspirando valores de acción y anticipando escenarios de desarrollo de la acción de ese grupo.						
<b>Pensamiento estratégico</b>	Es la habilidad para comprender rápidamente los cambios del entorno, las oportunidades del mercado, las amenazas competitivas y las fortalezas y debilidades de su propia organización a la hora de identificar la mejor respuesta estratégica.						
<b>Adaptabilidad</b>	Implica la habilidad para adaptarse rápidamente y funcionar con eficacia en cualquier contexto.						
<b>Relaciones públicas</b>	Habilidad para establecer relaciones con redes complejas de personas cuya cooperación es necesaria para tener influencia sobre los que manejan los productos líderes del mercado, clientes, accionistas, representantes de sindicatos, grupos de interés y proveedores.						
<b>Orientación al cliente</b>	Implica el deseo de ayudar o servir a los clientes, de comprender y satisfacer sus necesidades.						
<b>Capacidad de planificación y organización</b>	Es la capacidad de determinar eficazmente las metas y prioridades de su tarea/área/proyecto estipulando la acción, los plazos y los recursos requeridos.						
<b>Integridad</b>	Es la capacidad de actuar en consonancia con lo que se dice o se considera importante.						
<b>Empresarial</b>	Hace referencia a la calidad del entrepreneur, que es aquel que lleva recursos económicos desde zonas de baja productividad y poco rendimiento a zonas de alta productividad y buen rendimiento.						
<b>COMPETENCIAS PARA NIVELES INTERMEDIOS</b>							
<b>Colaboración</b>	Capacidad de trabajar en colaboración con grupos multidisciplinares, con otras áreas de la organización u organismos externos con los que deba interactuar.						
<b>Calidad del trabajo</b>	Implica tener amplios conocimientos de los temas del área que esté bajo su responsabilidad.						
<b>Confiabilidad</b>	Establecer relaciones basadas en el respeto mutuo y la confianza.						
<b>Modalidad de contacto</b>	Es la capacidad de demostrar una sólida habilidad de comunicación y asegurar una comunicación clara.						

<b>Productividad</b>	Apoyar e instrumentar decisiones por completo con el logro de objetivos comunes, prevenir y superar obstáculos que interfieren con el logro de los objetivos del negocio.						
<b>Negociación</b>	Habilidad para crear un ambiente propicio para la colaboración y lograr compromisos duraderos que fortalezcan la relación.						
<b>Comunicación</b>	Es la capacidad de escuchar, hacer preguntas, expresar conceptos e ideas en forma efectiva, exponer aspectos positivos.						
<b>Aprendizaje continuo</b>	Es la habilidad para buscar y compartir información útil para la resolución de situaciones de negocios utilizando todo el potencial de la empresa.						
<b>Trabajo en equipo</b>	Es la capacidad de participar activamente en la prosecución de una meta común subordinando los intereses personales a los objetivos del equipo.						
<b>Conciencia organizacional</b>	Reconocer los atributos y las modificaciones de la organización.						
<b>Confianza en sí mismo</b>	Es el convencimiento de que uno es capaz de realizar con éxito una tarea o elegir el enfoque adecuado para resolver un problema.						
<b>Pensamiento analítico</b>	Capacidad para entender una situación, desagregándola en pequeñas partes o identificando sus implicaciones paso a paso.						
<b>Crear equipos de alto rendimiento</b>	Nuevas formas organizativas para que los profesionales puedan trabajar con un alto grado de autoridad en relación a sí mismos y su equipo.						
<b>COMPETENCIAS INICIALES</b>							
<b>Capacidad de aprendizaje</b>	Asimilación de nueva información y su eficaz aplicación.						
<b>Habilidad analítica</b>	Capacidad de identificar los problemas, reconocer la información significativa, buscar y coordinar los datos relevantes.						
<b>Responsabilidad</b>	Cumplimiento de lo asignado está por encima de sus propios intereses, la tarea asignada está primero.						
<b>Trabajo en equipo</b>	Es la habilidad para participar activamente de una meta común						
<b>Tolerancia a la presión</b>	Capacidad para responder y trabajar con alto desempeño en situaciones de mucha exigencia.						
<b>Búsqueda de información</b>	Inquietud y la curiosidad constante por saber más sobre las cosas, los hechos o las personas.						

<b>Confianza en sí mismo</b>	Convencimiento de que uno es capaz de realizar con éxito una tarea o elegir el enfoque adecuado para resolver un problema.					
<b>Desarrollo de relaciones</b>	Actuar para establecer y mantener relaciones cordiales, recíprocas y cálidas o redes de contactos con distintas personas.					
<b>Impacto e influencia</b>	Intención de persuadir, convencer, influir o impresionar a los demás para que contribuyan a alcanzar sus propios objetivos.					
<b>Apoyo a los compañeros</b>	Capacidad de confiar en los demás como sistemas de apoyo informales.					

## Análisis de la investigación abordada

### Resultados

CARDINALES O CENTRALES	Completamente de acuerdo	Acuerdo	Neutro	Desacuerdo	Completamente en desacuerdo
<b>EMPLEADORES</b>	36%	36%	20%	5%	3%
<b>ALUMNOS</b>	45%	36%	14%	3%	1%

Tabla 1. Comparativa de Competencias Cardinales o Centrales de Empleadores y Alumnos, Elaboración Propia (2018).

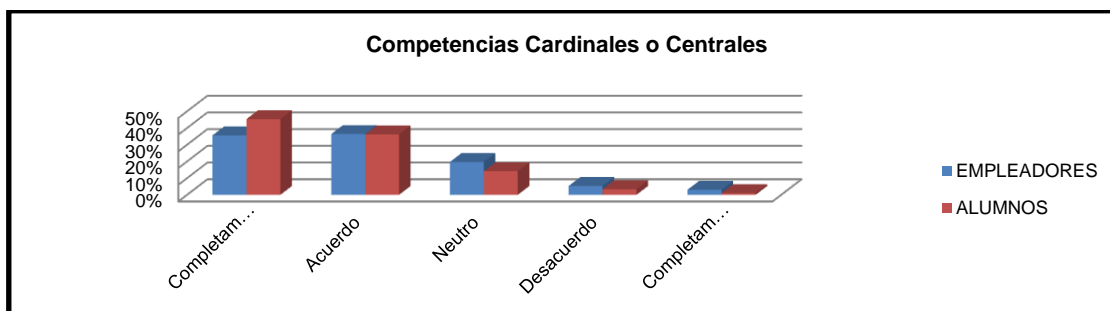


Gráfico 1. Comparativa de Competencias Cardinales o Centrales de Empleadores y Alumnos, Elaboración Propia (2018).

Se observa en la primera gráfica que la relación entre las competencias que el alumno percibe que recibe en el aula es similar a las que la organización está requiriendo, incluso la parte de inconformidad es mínima en función de las competencias de tipo central, considera solo un 8% y 4% respectivamente.

NIVELES EJECUTIVOS	Completamente de acuerdo	Acuerdo	Neutro	Desacuerdo	Completamente en desacuerdo
EMPLEADORES	37%	38%	16%	3%	6%
ALUMNOS	41%	41%	15%	3%	0%

Tabla 2. Comparativa de Competencias de Niveles Ejecutivos de Empleadores y Alumnos, Elaboración Propia (2018).

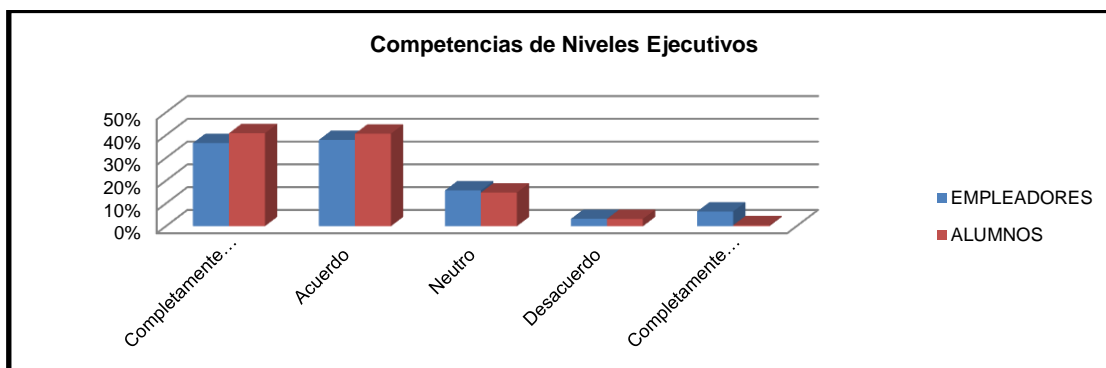


Gráfico 2. Comparativa de Competencias de Niveles Ejecutivos de Empleadores y Alumnos, Elaboración Propia (2018).

En el análisis de la segunda gráfica que estudió la percepción de competencias por parte de los estudiantes a nivel ejecutivo, se observa que la relación entre las competencias recibidas por los estudiantes son aún mayores que en la gráfica anterior, incluso la percepción de la empresa en relación a este rubro alcanza un porcentaje mayor al 70% por parte de las organizaciones.

NIVELES INTERMEDIOS	Completamente de acuerdo	Acuerdo	Neutro	Desacuerdo	Completamente en desacuerdo
EMPLEADORES	41%	34%	14%	3%	8%
ALUMNOS	47%	37%	12%	3%	0%

Tabla 3. Comparativa de Competencias de Niveles Intermedios de Empleadores y Alumnos, Elaboración Propia (2018).

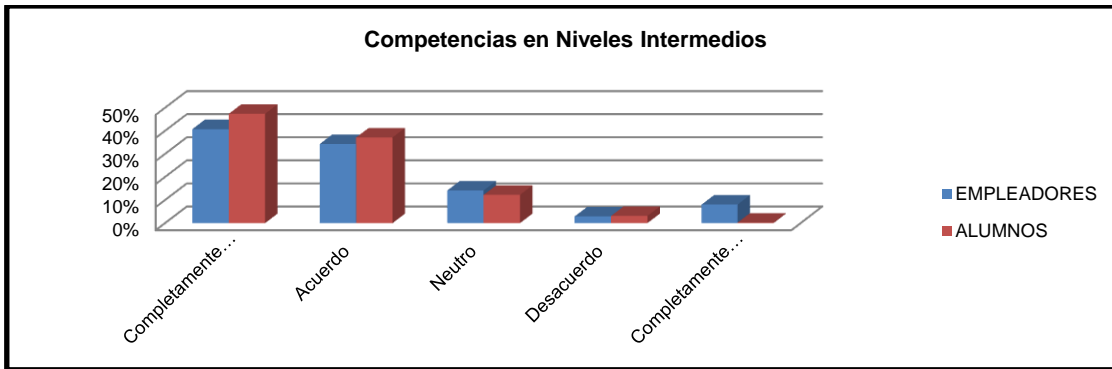


Gráfico 3. Comparativa de Competencias en Niveles Intermedios de Empleadores y Alumnos, Elaboración Propia (2018).

Esta gráfica que mide la percepción para las competencias de niveles intermedios presenta un resultado de una relación mayor entre lo que el alumno recibe en clase y lo que la empresa requiere para que se integren a ella en un porcentaje mayor del 75% en ambos casos.

INICIALES	Completamente de acuerdo	Acuerdo	Neutro	Desacuerdo	Completamente en desacuerdo
EMPLEADORES	42%	33%	14%	4%	8%
ALUMNOS	47%	37%	13%	3%	0%

Tabla 4. Comparativa de Competencias Iniciales de Empleadores y Alumnos, Elaboración Propia (2018).

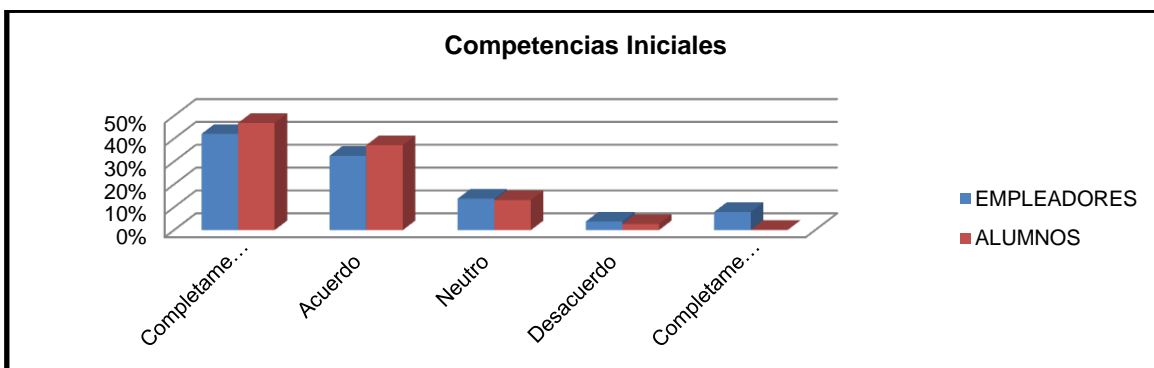


Gráfico 4. Comparativa de Competencias Iniciales de Empleadores y Alumnos, Elaboración Propia (2018).

La percepción que se tiene para niveles iniciales de las competencias por parte de los alumnos y las organizaciones es relevante en función de que el resultado de desacuerdo es del 10% o menos en comparación con el nivel de aceptación que

indica la gráfica de los resultados obtenidos que en ambos casos es mayor al 75%.

### **Resultados obtenidos en función de los elementos esperados**

En función a los resultados obtenidos en la investigación desarrollada se puede considerar que la apreciación del estudio de las competencias solicitadas por las organizaciones y las que el alumno percibe que recibe durante su trayectoria académica es similar y genera un proceso de equidad entre las instituciones de educación superior y las organizaciones que desarrollan procesos de selección para los egresados de los programas académicos de las Escuelas de Negocios.

### **Resultados con base al objetivo planeado**

Con base a los resultados obtenidos se puede considerar el dar respuesta de forma positiva al objetivo de la investigación que era el realizar un análisis de las competencias profesionales desarrolladas por los estudiantes universitarios de las Escuelas de Negocios en relación a las competencias requeridas por las organizaciones al evaluar que la evidencia obtenida considera que hay una relación entre ambas, lo que implica una clara correspondencia entre ellas para el desarrollo de planes y programas de estudio en la que se determinan los perfiles con base en las necesidades de los mercados meta para los que se prepara al estudiante.

### **Análisis comparativo de los resultados obtenidos**

Con la observación de los resultados obtenidos se puede analizar que la diferencia entre los conocimientos que se desarrollan en las Escuelas de Negocios de las instituciones educativas, se observa que en las competencias centrales requeridas la percepción es que ambos están de acuerdo en un 72% y 81%, respectivamente, contra el 8% y 4% que no lo está, lo que indica que no existe una brecha significativa entre lo que la empresa espera y recibe por parte de los egresados de las instituciones educativas de las Escuelas de Negocios.

En el caso de las competencias para niveles ejecutivos, la situación no es muy diferente considerando que las empresas perciben que el 72% de las competencias requeridas son cubiertas por las instituciones educativas y los alumnos consideran que en un 82% cuentan con ellas, sin embargo en cuanto al desacuerdo en ambos rubros es el 9% y 0% respectivamente, lo que indica una percepción considerada como adecuada en este sentido y con mayor apego a lo solicitado por la organización y brindado por el alumno en este nivel de competencias.

En el caso de las competencias para niveles intermedios, la apreciación de las mismas es mejor, considerando que en la investigación la empresa tiene en cuenta que el 75% de los alumnos que integran la organización cuentan con las competencias requeridas y en el caso de los alumnos el 84% observan que reciben las competencias por parte de las instituciones educativas de las Escuelas de Negocios, en relación al 11% y el 3% por parte de la mala percepción que fue observada por ambos.

Finalmente la gráfica que indica la relación de las competencias iniciales, señala que las organizaciones cuentan con una percepción de que el 80% de los egresados tienen las competencias necesarias para ingresar a sus empresas y en el caso de los alumnos en función de la educación recibida por parte de las instituciones educativas de las Escuelas de Negocios es del 84%, mayor a la que se encuentra en desacuerdo que es del 12% y 3% respectivamente, lo que no se considera de alto riesgo para el estudio.

## **Conclusiones**

En estos momentos las universidades y las organizaciones se están enfrentando a un panorama de cambios, que afectan a la formación de los estudiantes directamente en las competencias profesionales, esta situación está generando una creciente necesidad en ambas partes de buscar el desarrollo de los talentos que cada persona tiene, podría parecer una tarea sencilla, sin embargo se

necesita que las universidades incluyan en su currícula académica la vinculación práctica con las organizaciones y esto requiere a su vez de una participación consciente de las empresas, para contribuir a la formación de estudiantes antes de egresar de las universidades.

En la presente investigación se observa que no existe una brecha significativa en la percepción de los universitarios respecto a sus competencias en comparación con las respuestas de los empleadores, se podría creer que los estudiantes calificarían sus competencias en niveles de desarrollo promedio o por debajo del promedio, lo anterior no sucede, al parecer el universitario se concibe como un estudiante con las competencias necesarias para incursionar en el mundo laboral, las diferencias entre los resultados de los estudiantes dependen en gran medida de su estatus socioeconómico, sus capacidades, habilidades y en general de los entornos y las experiencias vividas hasta el momento. Aunado a esto, la educación que los profesores proporcionan en la escuela también marca una diferencia.

Aunado a lo que los estudiantes se autoevalúan, los empleadores opinan a estas premisas, que los universitarios tienen un grado de desarrollo similar en las competencias evaluadas.

Por lo anterior es primordial el enfoque de competencias no solo a nivel empresarial, es imprescindible incluirlo en la formación de estudiantes para coadyuvar en la competitividad de las empresas, al facilitar la orientación de las conductas y comportamientos al éxito y consecución de los objetivos organizacionales.

Un modelo de competencias provee tanto oportunidades como retos a los universitarios y a los empleadores, es clave por tanto poner en práctica el modelo a nivel universitario y a nivel empresarial, pero ambos ligados hacia la meta común de formar talento genuino para propiciar la competitividad organizacional a través de las personas.



## Bibliografía

- Alles, M. (2007). *Desarrollo del Talento Humano Basado en Competencias*. Buenos Aires, Argentina: Granica.
- Alles, M. (2002). *Dirección estratégica de Recursos Humanos gestión por competencias: El Diccionario*. Buenos Aires, Argentina: Granica.
- Amigot Leache, P., & Martínez, L. (2013). Gestión por competencias, modelo empresarial y sus efectos subjetivos. Una mirada desde la Psicología Social Crítica. . *Universitas Psychologica*, 12 (4), 1073-1084. .
- Del Río Cortina , A., & Velásquez Moreno, J. R. (2015). Propuesta de análisis del talento humano a partir del pensamiento complejo. *Revista LOGOS Ciencia y tecnología* 7 (1), 35-46.
- Deloitte. (2017). Reescribiendo las reglas para la era digital. *Tendencias en Capital Humano*, 1-24.
- Gil, M. G. (2015). *Recursos Humanos. Lo esencial en la práctica*. México: Panorama.
- HAYS Recruiting experts worldwide. (2014). *El dinamismo del talento para una economía en movimiento*. México: Hays.
- Jiménez., K. C. (26 de Noviembre de 2014). ¿Qué tipo de talento buscan las empresas hoy en día? *El Financiero*.
- López Luna, E., & Chaparro Maldonado, M. (2006). Competencias laborales del trabajador vistas desde el mercado laboral (parte A). *Tabula Rasa*, (5), 261-275.
- Lozano, C. L. (2007). El talento humano, una estrategia de éxito en las empresas culturales. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, (60), 147-164.
- Michaels, E; Handfield, Jones, H; Axelrod, B, (2003). *La Guerra por el talento*. Bogotá: Grupo Editorial Norma.
- Mejía, A., Jaramillo, M., & Bravo, M. (2006). Formación del talento humano: factor estratégico para el desarrollo de la productividad y la competitividad sostenibles en las organizaciones. . *Revista Científica Guillermo de Ockham*, 4 (1), 43-81. .
- OCC. (2014). 8 Competencias laborales que piden las empresas para contratarte. *OCC Mundial*.
- Ramsey, G., Carnoy, M., & Woodburne, G. (2000). Aprendiendo a trabajar. Una evaluación del Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica y del sistema de Universidades Tecnológicas de México. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, vol. 5.

- Raquel, L. G. (2006). ¿A qué se le denomina talento?: Estado del arte acerca de su conceptualización. *Intangible Capital*, pp. 72-163.
- Ruiz-Corbella, Marta, Aguilar-Feijoo, Ruth-Marlene, Competencias del profesor universitario: elaboración y validación de un cuestionario de autoevaluación. *Revista Iberoamericana de Educación Superior* [en línea] 2017, VIII [Fecha de consulta: 25 de abril de 2018] Disponible en:<<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=299149615003>> ISSN
- Sánchez Riofrío, A., & Arévalo Silva, M. (2016). La Gestión del Talento Humano en la economía del conocimiento análisis del caso de corea del sur y ecuador en el período 2001-2015. *Revista Científica y Tecnológica UPSE*, 59-70.
- Snell, S., & Bohlander, G. (2013). *Administración de Recursos Humanos*. México: Cengage Learning.
- Vega, M. d. (2005). Empleo y transición profesional en México. *Papeles de Población*, 11 (44), 255-285.

# LA INTELIGENCIA EMOCIONAL COMO HERRAMIENTA DE LOS LÍDERES PARA ENFRENTAR EL CAMBIO Y LA CRISIS

## **Autores**

**Paula Bula Galiano**

pbulagal@universidadean.edu.co

Coordinadora programa de Economía, Universidad EAN

**Rodrigo Arturo Zárate**

razarate@universidadean.edu.com

Decano Facultad de Administración Finanzas y Ciencias Económicas, Universidad EAN

**Claudia Fabiola Rey Sarmiento**

crey.d@universidadean.edu.co

Directora MBA Salud, Universidad EAN

## **Introducción**

De acuerdo a Sánchez (2012), Schein describe a los líderes por la manera en la que ordenan las prioridades, la forma en que reaccionan ante las dificultades y los problemas; por los roles que toman al momento de necesitar lealtad, sacrificio y servicio y finalmente por la forma en la cual distribuyen las recompensas a su disposición. Esto evidencia la forma en la cual la actitud y personalidad del líder son capaces de influenciar en los cambios y las acciones necesarias, en especial cuando las crisis son consecuencia de problemas adaptativos; que requieren cambios profundos en el comportamiento de las personas (Heifetz et al. 1997) y no simplemente una decisión técnica coyuntural.

En sus estudios sobre las prácticas relacionadas con el liderazgo, los autores Kouzes y Posner (1997), afirman que este puede definirse a partir de los comportamientos observables en los individuos, esta teoría ha dado paso al desarrollo de un instrumento que permite evaluar estas prácticas de liderazgo, el

IPL - Instrumento de prácticas de liderazgo-, instrumento que ha servido como base de la información recopilada, para esta investigación.

De otra parte, Salovey, P., & Mayer, J. proponen como definición de la inteligencia emocional la habilidad de una persona para “controlar sus emociones y las de los demás, para distinguir entre los efectos positivos y negativos de la emoción, y para usar la información como una guía para el pensamiento y el comportamiento de uno”. (1990). Esto implica, según los mismos autores, el desarrollo de habilidades para percibir, expresar, comprender, usar y administrar las emociones con el fin de promover el crecimiento personal (Mayer, J., & Salovey, P. 1997).

Esta teoría, dio fundamento al instrumento de autoaplicación de inteligencia emocional de Wong y Law (2002), el cual mide la inteligencia emocional, a partir 16 ítems que se dividen en cuatro dimensiones: Autopercepción emocional (SEA), Percepción de las emociones de los demás (OEA), Uso de las emociones (UOE) y Regulación emocional (ROE).

Otras teorías, como la propuesta por Ayoko, O., Callan, V., & Härtel, C. (2008) postulan que la inteligencia emocional tiene un efecto directo sobre las crisis que se desarrollan en los equipos de trabajo y, por ende, el clima de inteligencia emocional del equipo tendrá un efecto directo en el manejo del conflicto, en particular en lo relacionado con la moderación de vínculo generado entre el conflicto y las reacciones del equipo al mismo. En este mismo sentido, Druskat y Wolff (2001) proponen abordar la inteligencia emocional como una competencia grupal y no exclusivamente individual, en la medida en que esta es necesaria no solo para las personas sino para los equipos.

Autores como Carone, A. & Di Iorio, L (2013), han establecido una relación entre la inteligencia emocional y la capacidad para hacer frente a las emociones y problemas relacionados con las crisis, esta relación se centra en tres pilares que facilitan la gestión de la crisis desde una perspectiva de la inteligencia emocional; estos tres pilares son: 1. El lugar hacia donde se dirige la atención; 2. La administración de las emociones para mantener las cosas bajo control y tratar de manejar el estrés y por último el entrenamiento para visualizar las situaciones de manera clara y precisa, manteniendo la calma en momentos de crisis. De acuerdo a este fundamento teórico, la inteligencia emocional se constituye en un elemento fundamental para el manejo de las crisis organizacionales, del trabajo en equipo y de las personas.

Al considerar la percepción y respuesta a la crisis, es importante retomar el concepto de Ramírez (2003), según el cual estas podrán ser adversas o no, dependiendo de la actitud con las que se enfrentan. Cuando sucede un evento adverso en un país el pueblo oscila entre dos posibilidades: rodear al presidente de turno o hacer oposición y recriminar las condiciones vividas. La primera respuesta obedece a la inteligencia colectiva de realizar alianzas unificantes ante un enemigo común, o a la capacidad propia del líder de dar respuesta al evento mediante prácticas que reflejan seguridad y una estrategia; la segunda obedece a la visión colectiva del evento como consecuencia de acciones que se han tomado o que se han dejado de tomar, y de ahí la responsabilidad que recae sobre los líderes.

No existe un único consenso frente a los retos que debe enfrentar un líder en tiempos de crisis pero en casi todos los estudios se está de acuerdo que debe ser una persona emprendedora con facilidad de dar soluciones, con aptitudes para la comunicación y personas capaces de generar confianza para poder instaurar la cultura de cambio (Kotter 1996).

Esta facilidad de dar soluciones propuesta por Kotter (1996), se correlaciona con la capacidad para identificar diversas salidas a la crisis, correspondiente a uno de los ítems que propone Snyder et al. (1991) en el instrumento para evaluación de esperanza. Desde su teoría, la esperanza es un estado motivacional positivo que se basa en la sensación de logro de dos áreas fundamentales, la energía dirigida a establecer metas (agency) y la planeación realizada para lograr dichas metas (pathways).

Este mismo autor (Snyder, 2002) refiere que las personas en quienes se evidencia un alto nivel de esperanza, presentan como características la perseverancia para el logro de las metas, la capacidad de generar más metas, un mejor manejo del estrés, así como la capacidad para desarrollar mejores estrategias ante los obstáculos, esto lo refuerzan autores como Helland y Wiston (2005) quienes también identificaron en estas personas la capacidad para realizar un diagnóstico emocional propio que le permite determinar estrategias futuras más exitosas. Según estos mismos autores, las personas con alto nivel de esperanza enfrentan mejor la ambigüedad y la incertidumbre (Helland y Winston, 2005; Snyder, 2002).

En este contexto, surge un debate de causalidad entre las crisis, la inteligencia emocional individual y colectiva, la capacidad de los líderes de ver diversas salidas a los problemas, en el marco de la teoría de esperanza descrita y las prácticas de liderazgo desarrolladas por las personas para hacer frente a los eventos adversos. Este cuestionamiento da fundamento a esta investigación, con el fin de identificar la asociación entre estos rasgos (Esperanza, inteligencia emocional, espiritualidad y prácticas de liderazgo) en líderes colombianos.

De acuerdo con Simkin, en cuanto a la espiritualidad existen numerosas escalas que intentan buscar explicaciones de correlación entre la religiosidad y la reacción ante distintos eventos de la vida. Sin embargo la mayoría de éstas metodologías se concentraban únicamente a religiones occidentales, (Piedmont, 2012), lo que limitaba las conclusiones de correlaciones generales entre la religión y las personalidades (Piedmont, 2009).

Lo anterior resultó a desarrollar la Escala de Evaluación de la Espiritualidad y los Sentimientos Religiosos (ASPIRES), que permite estudiar la espiritualidad y la religiosidad en el marco del modelo de personalidad.

La escala ASPIRES valora dos grandes dimensiones: el primero sentimientos religiosos (SR) y el segundo trascendencia espiritual (TE). En cuanto al primero SR, este se compone de dos ámbitos: la participación religiosa (PR), que refleja lo practicante que es una persona, que tanto participa en cultos, ceremonias, rituales y actividades religiosas en general, valorando el nivel de importancia que cada persona le asigna a dicha praxis. El otro ámbito, es crisis religiosa (CR), el cual busca determinar si una persona tiene contrariedades, dudas o desacuerdos con su religión. En el presente trabajo nos enfocaremos esencialmente en este último ámbito.

La segunda dimensión, trascendencia espiritual, representa un elemento motivacional que refleja el esfuerzo del individuo encontrar un sentido y un propósito para la vida, más allá de la inmediatez y del materialismo. Para esta dimensión se distinguen tres fases: realización en la oración (RO), que se refiere a la conexión que se logra sentir en ese momento de intimidad. La segunda fase es la universalidad (U), que se refiere a la creencia en una vida en el más allá o en una dimensión desconocida; y la tercera fase es la conectividad (C) y se enfoca como la percepción de responsabilidad con el ambiente y el contexto humano general.

En total ASPIRES es un cuestionario de 35 ítems organizados así: RS se compone de: El ámbito participación religiosa (PR), el cual está compuesto por los ítems: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8. Por su parte el ámbito crisis religiosa (CR), por los ítems 9, 10, 11 y 12. En cuanto a la dimensión TE, comprendida por las tres fases descritas, está compuesta por 23 ítems distribuidos de la siguiente manera: realización en la oración (RO) ítems: 1, 2, 4, 8, 11, 12, 17, 18, 19 y 21; universalidad (U), ítems: 3, 5, 6, 13, 15, 16 y 20 y finalmente la fase conectividad (C) por los ítems: 7, 9, 10, 14, 22 y 23.

En cuanto al liderazgo el instrumento utilizado es el Inventario de prácticas de liderazgo o IPL. Este inventario fue realizado por Kouzes y Posner (1997,2001), el objetivo del inventario fue valorar las siguientes cinco prácticas de liderazgo: desafiar el proceso, inspirar una visión compartida, habilitar a otros para actuar, servir de modelo y brindar aliento. La versión del IPL contiene treinta declaraciones y los autores Kouzes y Posner (2001) han desarrollado dos formas de evaluarlas.

La primera que es el IPL "USTED", el cual es un instrumento de autoaplicación y el llamado "OBSERVADOR" que es diligenciado por cinco o seis personas familiarizadas con el comportamiento de liderazgo de ese individuo.

Para Poriet y Zamora, de acuerdo a lo desarrollado por Kouzes y Posner (1997) se requieren de las siguientes estrategias para lograr cada una de las cinco prácticas:



- Desafiar el proceso: Hace referencia a buscar oportunidades que presenten el desafío de cambiar, crecer innovar y mejorar. Experimentar, correr riesgos y aprender de los errores que se producen.
- Inspirar una visión compartida: Imaginar un futuro edificante y ennobecedor y reunir a otros en torno a una visión común apelando a sus valores, intereses, sueños y esperanzas
- Habilitar a otros para actuar: Fomentar la colaboración: promover metas cooperativas y confianza mutua. Fortalecer a los demás: compartir el poder y la información.
- Servir de modelo: Los elementos esenciales de este precepto son decir y hacer.
- Brindar Aliento: Reconocer las contribuciones individuales al éxito de cualquier proyecto, celebrar regularmente, los logros del equipo en forma regular.
- Este inventario de prácticas ha sido aplicado exitosamente en diferentes culturas y ambientes, tanto en instituciones privadas como públicas.

## **OBJETIVOS**

Estudiar el efecto de las prácticas de liderazgo en la inteligencia emocional y el manejo de la crisis en líderes colombianos, tomando como base el IPL de Kouzes y Posner (1997) el instrumento de autoaplicación de inteligencia emocional de Wong y Law (2002) – WLEIS, el Test de esperanza de Snyder y las preguntas del instrumento ASPIRES relacionadas la percepción de crisis, con el fin de describir la interacción de estas variables en líderes colombianos.

## **METODOLOGÍA**

Se realizó recolección de información a 400 personas, quienes diligenciaron, de forma autoaplicada, el instrumento de prácticas de liderazgo de Kouzes y Posner,

el instrumento de inteligencia emocional de Wong y Law (2002) y el test de esperanza de Snyder. De este grupo, se tomó una submuestra intencionada, de 73 personas, en quienes se aplicó el instrumento ASPIRES, durante los últimos 3 meses de recolección de información. Para esta investigación se emplearon las versiones en español de: cada uno de los instrumentos.

Si bien se realizó un análisis de solo dos preguntas del Test de Snyder, la 2 y la 5, relacionadas directamente con crisis, el instrumento fue aplicado integralmente a toda la población; de igual manera, se aplicó a la submuestra de 73 personas el instrumento ASPIRES completo, pero solo se analizó, para el presente trabajo, la pregunta correspondiente a crisis en el mismo.

Las correlaciones se calcularon, bajo la hipótesis las prácticas de liderazgo influyen de manera directa en la capacidad de las personas para enfrentar el cambio y la crisis; siendo la inteligencia emocional una herramienta necesaria para ello.

Para calcular las correlaciones estadísticamente significativas entre las variables de estos instrumentos, se utilizó el software SPSS, versión 25. Se calculó coeficiente de correlación de Pearson, buscando identificar el grado de covariación entre lineal entre las variables.

Del test de Snyder se seleccionaron las preguntas (2) Puedo pensar en muchas maneras de salir de una situación complicada y (5) Hay muchas opciones en torno a cualquier problema, las cuales tienen directa relación con la crisis; en tanto con el instrumento ASPIRES se utilizaron las preguntas relacionadas con el dominio de crisis del instrumento.

## **RESULTADOS.**

Se realizaron dos niveles de análisis, uno para la población de 400 participantes, en adelante la población estudiada y uno para los 73 participantes en quienes se aplicó ASPIRES, en adelante denominados la muestra; a continuación, se describen los hallazgos.

La correlación entre las prácticas de liderazgo y la posibilidad de las personas de pensar en muchas maneras de salir de una situación complicada, se encuentra correlación lineal significativa, tanto en el grupo de 400 personas como en el de 73; excepto en la práctica de habilitar a otros para actuar, en la cual no se evidenció relación con este elemento de la crisis en ninguno de los dos grupos.

En los dos grupos, la práctica de liderazgo que tuvo mayor correlación con la capacidad de las personas en pensar alternativas para salir de la crisis fue la innovación, con una correlación de 0,223 en la población y 0,336 en la muestra . Se evidencia una variación entre la muestra y la población del estudio en la segunda práctica de liderazgo correlacionada con este ítem de la esperanza, en la población correspondió a la práctica de inspirar una visión compartida, en tanto en la muestra, fue ser modelo para otros.

Cuando se indagó sobre la percepción de las personas de identificar muchas opciones en torno a cualquier problema, se encontró correlación con todas las prácticas de liderazgo evaluadas, siendo la mayor correlación en la población estudiada con la capacidad de transmitir una visión compartida, en tanto en la muestra la práctica con mayor correlación fue el desafío a los procesos – innovación.

		ESP2	ESP5
Desafío	Correlación de Pearson	,223**	,208**
	Sig. (bilateral)	,000	,000
	N	400	400
Visión	Correlación de Pearson	,169**	,209**
	Sig. (bilateral)	,001	,000
	N	400	400
Habilitando	Correlación de Pearson	,070	,173**
	Sig. (bilateral)	,161	,001
	N	400	400
Ejemplo	Correlación de Pearson	,159**	,172**
	Sig. (bilateral)	,001	,001
	N	400	400
Motivación	Correlación de Pearson	,128*	,148**
	Sig. (bilateral)	,010	,003
	N	400	400

*Tabla 1. Correlación entre prácticas de liderazgo – Esperanza. Población estudiada.*

		Esp2	Esp5
Desafío	Correlación de Pearson	,336**	,283*
	Sig. (bilateral)	0,004	0,015
	N	73	73
Visión	Correlación de Pearson	,243*	,235*
	Sig. (bilateral)	0,039	0,046
	N	73	73
Habilitando	Correlación de Pearson	0,082	0,154
	Sig. (bilateral)	0,493	0,194
	N	73	73
Ejemplo	Correlación de Pearson	,292*	0,219
	Sig. (bilateral)	0,012	0,063
	N	73	73
Motivación	Correlación de Pearson	0,154	0,112
	Sig. (bilateral)	0,193	0,346
	N	73	73

*Tabla 2. Correlación entre prácticas de liderazgo – Esperanza. Muestra*

Al correlacionar las prácticas de liderazgo del IPL, con el instrumento de Wong y Law, se encontró una relación directa, positiva, entre las 5 prácticas de liderazgo del IPL y las 4 Dimensiones del WLEIS. La mayor fuerza de asociación, por correlación de Pearson, fue entre el desafío al cambio y la automotivación, seguido por la relación entre la práctica de inspirar una visión compartida y la dimensión de automotivación.

Las correlaciones con menor índice de Pearson, fueron entre la práctica de inspirar una visión compartida y la dimensión de autorregulación de WLEIS, seguido por la relación entre la práctica de servir como modelo y la dimensión de autorregulación.

		AUTOCONC	EMPATÍA	AUTOMOTIV	REGUL
Desafío	Correlación de Pearson	,217**	,137**	,407**	,194**
	Sig. (bilateral)	0	0,006	0	0
	N	400	400	400	400
Visión	Correlación de Pearson	,208**	,194**	,344**	,158**
	Sig. (bilateral)	0	0	0	0,001
	N	400	400	400	400
Habilitando	Correlación de Pearson	,203**	,180**	,220**	,243**
	Sig. (bilateral)	0	0	0	0
	N	400	400	400	400
Ejemplo	Correlación de Pearson	,237**	,195**	,328**	,177**
	Sig. (bilateral)	0	0	0	0
	N	400	400	400	400
Motivación	Correlación de Pearson	,226**	,233**	,213**	,184**
	Sig. (bilateral)	0	0	0	0
	N	400	400	400	400

*Tabla 3. Correlación entre prácticas de liderazgo – Inteligencia Emocional.  
Población estudiada.*

En la muestra en la cual se aplicó el ASPIRES, se observó correlación entre todas las prácticas de liderazgo y la percepción de crisis desarrollada por el instrumento, siendo la mayor correlación con la innovación - desafío a los procesos.

Al correlacionar la dimensión de crisis del instrumento ASPIRES con los e4 elementos de la inteligencia emocional de Wong y Law, se encontró correlación solamente con la automotivación.

		Crisis
Desafío	Correlación de Pearson	,291 <sup>*</sup>
	Sig. (bilateral)	0,013
	N	73
Visión	Correlación de Pearson	,250 <sup>*</sup>
	Sig. (bilateral)	0,033
	N	73
Habilitando	Correlación de Pearson	0,184
	Sig. (bilateral)	0,119
	N	73
Ejemplo	Correlación de Pearson	0,204
	Sig. (bilateral)	0,083
	N	73
Motivación	Correlación de Pearson	0,149
	Sig. (bilateral)	0,208
	N	73

*Tabla 4. Correlación entre prácticas de liderazgo – Crisis ASPIRES. Muestra*

		Crisis
Autoconciencia	Correlación de Pearson	0,094
	Sig. (bilateral)	0,429
	N	73
Empatía	Correlación de Pearson	-0,021
	Sig. (bilateral)	0,858
	N	73
Automotivación	Correlación de Pearson	,258*
	Sig. (bilateral)	0,027
	N	73
Regulación	Correlación de Pearson	0,105
	Sig. (bilateral)	0,376
	N	73

*Tabla 5. Correlación entre inteligencia emocional – Crisis ASPIRES. Muestra*

Se analizaron las 4 dimensiones de la inteligencia emocional propuestas por Wong y Law, con relación a la posibilidad que tienen las personas para pensar en muchas maneras de salir de una situación complicada, encontrando una alta; correlación entre esta variable y la autoconciencia en la muestra, con un coeficiente de Pearson de 0,343, seguido por la autorregulación con Pearson de 0,326; en la población estudiada, se encuentra mayor correlación con la automotivación con Pearson de 0,279, seguida por la autoconciencia con un índice de 0,221.

Al analizar la misma información con la variable Hay muchas opciones en torno a cualquier problema, del Test de Snyder, se encontró en la población la mayor correlación con autorregulación y en la muestra con autoconciencia; con coeficientes de Pearson de 0,238 y 0,420 respectivamente.



		ESP2	ESP5
Autoconciencia	Correlación de Pearson	,221**	,231**
	Sig. (bilateral)	0	0
	N	400	400
Empatía	Correlación de Pearson	,148**	,170**
	Sig. (bilateral)	0,003	0,001
	N	400	400
Automotivación	Correlación de Pearson	,279**	,189**
	Sig. (bilateral)	0	0
	N	400	400
Autoregulación	Correlación de Pearson	,170**	,239**
	Sig. (bilateral)	0,001	0
	N	400	400

*Tabla 6. Correlación entre Inteligencia Emocional - Esperanza. Población estudiada*

		Esp2	Esp5
Autoconciencia	Correlación de Pearson	,343**	,420**
	Sig. (bilateral)	0,003	0
	N	73	73
Empatía	Correlación de Pearson	0,108	0,118
	Sig. (bilateral)	0,364	0,319
	N	73	73
Automotivación	Correlación de Pearson	,273*	,232*
	Sig. (bilateral)	0,02	0,048
	N	73	73
Regulación	Correlación de Pearson	,326**	,402**
	Sig. (bilateral)	0,005	0
	N	73	73

*Tabla 7. Correlación entre Inteligencia Emocional - Esperanza. Muestra*

Al analizar la correlación entre las variables de esperanza seleccionadas y la dimensión de crisis evaluada por ASPIRES, se encontró correlación positiva entre la capacidad de las personas de pensar en muchas maneras de salir de una situación complicada y la percepción de crisis, con un coeficiente de Pearson de 0,246

		<b>Crisis</b>
<b>Esp2</b>	Correlación de Pearson	,246*
	Sig. (bilateral)	0,036
	N	73
<b>Esp5</b>	Correlación de Pearson	0,229
	Sig. (bilateral)	0,051
	N	73

*Tabla 7. Correlación entre Esperanza - Crisis ASPIRES. Muestra*

## **CONCLUSIONES**

1. Las prácticas de liderazgo propuestas por Kouzes y Posnes evidencian una correlación directa con la forma en que las personas afrontan las crisis, por lo cual es importante fortalecer dichas prácticas para mejorar la habilidad de las personas para responder a eventos críticos.
2. La Inteligencia emocional es una habilidad que presenta correlación directa con la capacidad de las personas para identificar salidas alternas de la crisis y la forma en que las personas la perciben, con mayor énfasis en las dimensiones de autoreferenciación (autoconciencia, automotivación y autoregulación) y menor énfasis en la empatía.
3. La capacidad de las personas para ver opciones entorno a los problemas e identificar alternativas para salir de una situación complicada, tiene una relación lineal, directa con la percepción de crisis personal y espiritual en las personas.

## **RECOMENDACIONES**

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos, los investigadores recomiendan profundizar en las correlaciones evidenciadas, identificar otras variables que

puedan modificar la percepción de crisis de las personas y las alternativas para salir de ella; se propone realizar correlaciones a posteriori con el perfil de personalidad, la intención emprendedora y los valores, entre otras.

## **BIBLIOGRAFÍA**

- Ayoko, O. B., Callan, V. J., & Härtel, C. E. (2008). The Influence of Team Emotional Intelligence Climate on Conflict and Team Members' Reactions to Conflict. *Small group research*, 39(2), 121-149.
- Carone, A. Di Iorio, L. (2013). Crisis management: An extended reference framework for decision makers. *Journal of Business Continuity & Emergency Planning Vol. 6 No. 4*, pp. 347–359 Henry Stewart Publications, 1749–9216
- Druskat, V. U., & Wolff, S. B. (2001). Building the emotional intelligence of groups. *Harvard Business Review*, 79(3), 81-90.
- Heifetz, R. & Laurie, D. (1997). "The Work of Leadership", *Harvard Business Review*, Ene-Feb.
- Helland, M. R. & Winston, B. E. (2005) Towards a deeper understanding of hope and leadership. *Journal of leadership and Organizational Studies*. 12, (2), 42-54. Heinritz, K.
- Kotter, J. P. (1996) *Leading Change*. Boston: Harvard Business School Press, 1996
- Kouzes, J. & Posner, B. (1997). *The Leadership Challenge*. San Francisco, ca., USA: Jossey-Bass Inc.
- Mayer, J., & Salovey, P. (1997). What is emotional intelligence? In P. Salovey & D. Sluyter (Eds.), *Emotional development and emotional intelligence: Implications for educators* (pp. 3-31). New York: Basic Books.
- Orhan, N., & Dincer, H., PhD. (2012). Relationship between emotional intelligence and innovative work behaviors in Turkish banking sector. *International Journal of Finance & Banking Studies*, 1(1), 21-28. Retrieved from <https://search-proquest-com.ez.urosario.edu.co/docview/1503770064?accountid=50434>
- Ramírez, J. (2003) *Los Cinco Retos del Liderazgo en Tiempos Difíciles*. INCAE

- Simkin, H. (2017). Adaptación y Validación al español de la Escala de Evaluación de Espiritualidad y Sentimientos Religiosos (ASPIRES): la trascendencia espiritual en el modelo de los cinco factores. *Universitas Psychologica*, 16(2).
- Piedmont, R. L. (2004a). *Assessment of spirituality and religious sentiments, technical manual* (1.a ed.). Timonium, Maryland: Author.
- Piedmont, R. L., Werdel, M. B., & Fernando, M. (2009). The utility of the assessment of spirituality and religious sentiments (ASPIRES) scale with Christians and Buddhists in Sri Lanka. *Research in the Social Scientific Study of Religion*, 20(1), 131-143.
- Piedmont, R. L. (2012). Overview and Development of Measure of Numinous Constructs: The Assessment of Spirituality and Religious Sentiments (ASPIRES) Scale. En L. J. Miller (Ed.), *The Oxford Handbook of Psychology and Spirituality* (pp.104-122). Oxford: Oxford University Press.
- Kouzes, James y Posner, Barry (1997). *El Desafío del Liderazgo*. Ediciones Granica, S.A., España.
- Kouzes, James y Posner, Barry (2001). *Leadership Practices Inventory (LPI). Revised Second Edition Facilitator's guide*. Jossey-Bass Pfeiffer, USA
- Zamora, Á., & Poriet, Y. (2011). Prácticas de liderazgo en una empresa manufacturera venezolana del sector cervecero. *Revista Venezolana de Gerencia*, 16 (53), 101-115.
- Sanchez, J. (2012). Liderazgo en tiempos difíciles. *INCAE BUSINESS REVIEW*. 2. 2-6.
- Salovey, P., & Mayer, J. (1990). Emotional intelligence. *Imagination, Cognition and Personality*, 9, 185-211.
- Snyder, C.R. (2002) Hope Theory: rainbows in the mind. *Psychological Inquire*, 13:4, 249 - 275
- Snyder, C.R., Harris, C., Anderson, J. R., Holleran, S. A., Irving, L. M., Sigmon, S. T., Yoshinobu, L., Gibb, J., Langelle, C., & Harney, P. (1991) The will and the ways: Development and validation of an individual differences measure of hope. *Journal of Personality and Social Psychology*, 60, 570 – 585.
- Wong, C. S. & Law, K. S. (2002). The effects of leader and follower emotional intelligence on performance and attitude: An exploratory study. *Leadership Quarterly*, 13: 243–274.