

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO
INSTITUTO DE CIENCIAS BÁSICAS E INGENIERÍA
ÁREA ACADÉMICA DE INGENIERÍA

**MODELO HUMANO TECNO-ESTRUCTURAL DE
COMPETENCIAS DIRECTIVAS PARA EL AUTOTRANSPORTE
PÚBLICO DE CARGA EN SECO.**

T E S I S
**QUE PARA OBTENER EL GRADO DE DOCTOR
EN CIENCIAS EN INGENIERÍA INDUSTRIAL**

P R E S E N T A

Eduardo Cruz Aldana

Director: Dr. Antonio Oswaldo Ortega Reyes

Cd. del Conocimiento, Mineral de la Reforma, Hidalgo. Abril de 2018



Mineral de la Reforma, Hidalgo, a 2 de abril del 2018

Número de control: ICBI-D/282/2018
Asunto: Autorización de impresión de tesis.

M. EN C. JULIO CÉSAR LEINES MEDÉCIGO
DIRECTOR DE ADMINISTRACIÓN ESCOLAR

Por este conducto, me permito comunicar a usted que, el jurado asignado al pasante del Doctorado en Ciencias en Ingeniería Industrial, **C. Eduardo Cruz Aldana**, con número de cuenta 300929, quien presenta el trabajo de tesis titulado **“Modelo humano tecno-estructural de competencias directivas para el autotransporte público de carga en seco”**, después de revisar el trabajo en reunión de sinodales, ha decidido autorizar la impresión del mismo una vez realizadas las correcciones que fueron acordadas.

A continuación, se anotan las firmas de conformidad de los integrantes del jurado.

PRESIDENTE: Dra. Eva Selene Hernández Gress

SECRETARIO: Dr. Jaime Garnica González

VOCAL: Dr. Antonio Oswaldo Ortega Reyes

SUPLENTE: Dr. Octavio Castillo Acosta

Sin otro particular, reitero a Usted la seguridad de mi atenta consideración.

Atentamente
“Amor, Orden y Progreso”


Dr. Óscar Rodolfo Suárez Castillo
Director del Instituto de Ciencias Básicas e Ingeniería



ORSC/MABC

Ciudad del Conocimiento
Carretera Pachuca - Tulancingo km. 4.5
Colonia Carboneras
Mineral de la Reforma, Hidalgo, México, C.P. 42184
Tel. +52 771 7172000 exts 2231. Fax 2109
direccion_icbi@uaeh.edu.mx

www.uaeh.edu.mx



DEDICATORIA

Sin duda uno de los momentos más importantes en mi vida ha sido la culminación de la etapa de formación doctoral, en la cual dejé vivencias, anécdotas y momentos especiales con la gente que estuvo cerca de mí.

Por ello quiero dedicarla a Dios, por permitirme vivir con fe, esperanza y caridad y, que esto sea mi soporte y compañía en la vida.

“Que la tierra se vaya haciendo camino entre tus pasos, que el viento sople siempre a tus espaldas, que el sol brille cálido sobre tu cara, que la lluvia caiga suavemente sobre tus campos y, que hasta tanto volvamos a encontrarnos, que Dios te lleve en la palma de su mano” (Anónimo, s/f).

AGRADECIMIENTOS

Deseo agradecer el aporte, la confianza y la amistad de mi director de tesis el Dr. Antonio Oswaldo Ortega Reyes quien tuvo a bien alentarme desde el planteamiento mismo de esta investigación, guiándome a través de cada etapa de esta investigación con su vasta experiencia académica y científica.

Así mismo agradezco a la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo por haberme brindado la oportunidad de cursar este estudio doctoral.

Doy gracias al claustro docente de esta Universidad, quienes han sido amigos, los cuales siempre mostraron respaldo y acompañamiento en esta etapa de formación, brindando siempre su tiempo, su opinión y retroalimentación para con un servidor.

Así también a cada uno de los empresarios que brindaron su confianza para con un servidor, permitiendo externar su opinión.

A mi esposa, Flor Núñez Valencia quien fue un pilar que sostuvo mi deseo por continuar en este proceso de formación a base de paciencia, motivación y amor.

A mi familia, a mis padres, hermanas y sobrinos por su solidaridad y confianza y, de manera muy especial a mi Tío Daniel H. Aldana y a mi Madre Nelly A. Aldana, por confiar siempre en mí.

ÍNDICE

RESUMEN	I
ABSTRACT	III
INTRODUCCIÓN	V
CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN.....	1
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.2 PROPÓSITO DE LA INVESTIGACIÓN	2
1.3 OBJETIVO GENERAL.....	4
1.4 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.	4
1.5 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	5
1.6 VIABILIDAD.....	9
1.7 DELIMITACIÓN	9
CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO.....	11
2.1 ANTECEDENTES DEL CONCEPTO DE COMPETENCIA DIRECTIVA.....	11
2.2 CONSTRUCTO DE LAS COMPETENCIAS DIRECTIVAS.....	12
2.3 MODELOS DE COMPETENCIAS DIRECTIVAS.....	14
2.4 SISTEMATIZACIÓN DE LOS MODELOS DE COMPETENCIAS DIRECTIVAS.....	16
2.5 MODELO HUMANO TECNO ESTRUCTURAL DE COMPETENCIAS ORIENTADAS AL APCS.....	19
2.5.1 Objetivos de los modelos sistémicos de APCS.....	22
2.5.1.1 La Sociedad Americana de Producción y Control de Inventario (APICS).....	23
2.5.2 El modelo de competencias de la Asociación de Profesionales de Recursos Humanos (HRPA).....	25
2.5.3 El modelo de competencias Chilevalora.....	27
2.5.4 Modelo de competencias INSIDE CAREERS.....	28
2.5.5 El modelo de competencias del Servicio Nacional de Aprendizaje Industrial (SENAI).....	30
2.5.6 El modelo de competencias del Consejo de Normalización y Certificación de Competencias Laborales(CONOCER).....	31
CAPÍTULO 3: METODOLOGÍA.....	34
3.1 ALCANCES Y ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN.....	36

3.2	HIPÓTESIS GENERAL	37
3.2.1	Hipótesis de trabajo.....	38
3.3	SELECCIÓN DE LA POBLACIÓN.....	40
3.4	ELABORACIÓN DEL INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	44
3.4.1	Modelo humano tecno-estructural de competencias directivas (MHTECD).....	48
3.4.1.1	Fase diagnóstica para el desarrollo de competencias	49
3.4.1.2	Fase de instalación para el desarrollo de competencias	50
3.4.1.3	Fase de desarrollo de competencias directivas.....	50
3.4.1.4	Fase de potencialización para el desarrollo de competencias.....	51
3.5	FACTORES DE DESEMPEÑO DE UN DIRECTIVO DEL APCS.....	52
3.6	MODELO HUMANO TECNO-ESTRUCTURAL DE COMPETENCIAS DIRECTIVAS DE DESEMPEÑO.....	54
3.7	CUESTIONAMIENTO INHERENTE A LOS ASPECTOS DE DESEMPEÑO FINANCIERO.....	57
3.7.1	Cuestionamientos inherentes a los aspectos de desempeño de orientación al cliente.....	58
3.7.2	Cuestionamientos inherentes a los aspectos de desempeño a procesos internos.....	60
3.7.3	Cuestionamientos inherentes a los aspectos de desempeño del recurso humano.....	61
3.7.4	Cuestionamientos inherentes a los aspectos de desempeño de liderazgo.....	62
3.8	VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE MEDICIÓN.....	64
3.8.1	Validación del coeficiente del alfa de Cronbach perspectiva financiera.....	65
3.8.2	Validación del coeficiente del alfa de Cronbach de orientación al cliente.....	65
3.8.3	Validación del coeficiente del alfa de Cronbach en la perspectiva de procesos internos.....	66
3.8.4	Validación del coeficiente del alfa de Cronbach en la perspectiva de recursos humanos.....	67
3.8.5	Validación del coeficiente del alfa de Cronbach en la perspectiva de orientación de liderazgo.....	68
3.9	LÍMITES DEL MODELO LANTEADO.....	69
3.10	MÉTODO DE ANÁLISIS DE VARIANZA.....	71
	CAPITULO 4: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DEL RESULTADO.....	74
4.1	ANÁLISIS DE LAS COMPETENCIAS DIRECTIVAS Y DESEMPEÑOS DIRECTIVOS	75
4.2	ANÁLISIS DEL AGRUPAMIENTO DE COMPETENCIAS Y DESEMPEÑOS DIRECTIVOS	79
4.2.1	La perspectiva financiera.....	79

4.2.2	Orientación al cliente.....	80
4.2.3	Procesos internos.....	82
4.2.4	Recursos humanos.....	84
4.2.5	Liderazgo.....	86
4.3	ANÁLISIS DE CORRELACIÓN DE PEARSON DEL MODELO.....	88
4.4	DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS EN RELACIÓN A LA HIPÓTESIS DE TRABAJO.....	96
CAPÍTULO 5: PROPUESTA.....		99
5.1	FASE DE LIDERAZGO.....	87
5.1.1	Procesos orientados a la fase de Liderazgo.....	89
5.2	FASE DIAGNÓSTICA PARA EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS.....	90
5.2.1	Elaboración de la fase diagnóstica para el desarrollo de competencias directivas.....	91
5.2.2	Procesos orientados al desarrollo de competencias directivas.....	92
5.2.3	Orientación al desempeño de la fase diagnostica.....	95
5.2.4	Elaboración de los controles de desempeño en la fase diagnostica.....	95
5.2.5	Plan de control para procesos orientados al desarrollo de competencias directivas.....	96
5.2.6	Plan del sistema de auditorias en el MHTE.....	97
5.3	FASE DE INSTALACIÓN PARA EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS.....	97
5.3.1	Proceso de instalación para el desarrollo de competencias directivas.....	99
5.3.2	Seguimiento al desempeño de las instalaciones para el desarrollo de competencias.....	100
5.3.3	Resguardo de información de la instalación para el desarrollo de competencias directivas.....	102
5.4	FASE DE DESARROLLO PARA COMPETENCIAS DIRECTIVAS.....	103
5.4.1	Seguimiento del desarrollo de competencias directivas.....	104
5.4.2	Medicion y analisis en las fases de desarrollo de competencias directivas.....	104
5.5	FASE DE POTENCIACIÓN DE COMPETENCIAS DIRECTIVAS.....	105
5.5.1	Potencializacion de competencias directivas.....	107
5.5.2	Procesos orientados a la potencialización de las competencias directivas.....	108
5.5.3	Orientación al desempeño de la fase de potencialización.....	108
5.6	CONCLUSIONES.....	109
5.7	RECOMENDACIONES PARA FUTUTOS ESTUDIOS.....	114
REFERENCIAS.....		116

ÍNDICE DE FIGURAS

1.- RELACIÓN DE LOS MODELOS DE COMPETENCIAS DIRECTIVAS RELACIONADOS AL APCS.....	21
2.- ZONA METROPOLITANA DEL ESTADO DE HIDALGO.....	43
3.- MODELO HUMANO TECNO ESTRUCTURAL DE COMPETENCIAS DIRECTIVAS (MHTECA), DERIVADO DEL MARCO CONTEXTUAL.....	53
4.- MODELO HUMANO TECNO ESTRUCTURAL DE COMPETENCIAS DIRECTIVAS DE DESEMPEÑO.....	60
5.- ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	76
6.- RESULTADO DEL ESTUDIO.....	77
7.- ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	79
8.- ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	80
9.- ANÁLISIS DE CORRELACIÓN PEARSON DEL MODELO ESTRUCTURAL.....	81
10.- ARREGLOS Y AJUSTES A LAS COMPETENCIAS DIRECTIVAS.....	88
11.- TIPOS DE HABILIDADES DIRECTIVAS.....	89
12.- INSTALACIÓN DE COMPETENCIAS DIRECTIVAS.....	92
13.- INSTALACION DE COMPETENCIAS DIRECTIVAS.....	98
14.- DESARROLLO DE COMPETENCIAS DIRECTIVAS.....	103
15.- MODELO HUMANO TECNO ESTRUCTURAL DE COMPTENCIAS DIRECTIVAS 2018.....	106

ÍNDICE DE TABLAS

1.- TABLA DE COMPARACIÓN EN EDUCACIÓN Y CAPACITACIÓN ENTRE MÉXICO Y LAS 10 ECONOMÍAS MÁS GRANDES DEL MUNDO.....	6
2.- EDUCACIÓN Y ENTRENAMIENTO EN LOS MANDOS DIRECTIVOS.....	6
3.- TASA DE CRECIMIENTO MEDIA ANUAL DE LA FLOTA DE TRANSPORTE PÚBLICO FEDERAL POR ESTADO 2014.....	7
4.- TABLA DE MUNICIPIOS DE LA ZONA METROPOLITANA DEL ESTADO DE HIDALGO.....	8
5.- MODELOS DE COMPETENCIAS DIRECTIVAS.....	15
6.- MODELO DE HABILIDADES.....	20
7.- OBJETIVOS DE MODELOS CERTIFICADORES.....	22
8.- SOCIEDAD AMERICANA DE PRODUCCIÓN Y CONTROL DE INVENTARIO.....	24
9.- MODELO DE COMPETENCIAS ASOCIACIÓN DE PROFESIONALES DE RECURSOS HUMANOS (HRPA).....	26
10.- MODELO DE COMPETENCIAS DE LA COMISIÓN SISTEMA NACIONAL DE CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIAS LABORALES CHILEVALORA.....	28
11.- MODELO DE COMPETENCIAS INSIDE CAREER.....	29
12.- MODELO DE COMPETENCIAS SENAI.....	31
13.- CONSEJO DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIAS LABORALES CONOCER.....	33
14.- CARACTERÍSTICAS DEL MÉTODO DE INVESTIGACIÓN.....	35
15.- MODELO DE ESTANDARIZACIÓN DE COMPETENCIAS DIRECTIVAS.....	36
16.- VARIABLES DEL MODELO DE INVESTIGACIÓN.....	37
17.- TABLA DE MUNICIPIOS DE LA ZONA METROPOLITANA DEL ESTADO DE HIDALGO.....	41
18.- NÚMERO DE EMPRESAS POR MUNICIPIO EN LA ZONA METROPOLITANA DEL ESTADO DE HIDALGO.....	42
19.- NÚMERO DE EMPRESAS POR TIPO DE CARGA DE LA ZONA METROPOLITANA DEL ESTADO DE HIDALGO.....	43
20.- NÚMERO DE EMPRESAS POR TIPO DE CARGA DE LA ZONA METROPOLITANA DEL ESTADO DE HIDALGO.....	43
21.- CLASIFICACIÓN DE EMPRESAS DEL SECTOR APCS Y EL NÚMERO DE TRABAJADORES.....	44
22.- CLASIFICACIÓN DE HABILIDADES DIRECTIVAS DEL APCS.....	45
23.- ANÁLISIS METODOLÓGICO DE LOS MODELOS DE COMPETENCIAS DEL ACS.....	50
24.- CUATRO MOMENTOS RELACIONADOS A LA ESTRUCTURA DE LAS COMPETENCIAS DIRECTIVAS.....	47
25.- TABLA COMPARATIVA SOBRE TAREAS, DEMANDAS Y RESULTADOS DE COMPETENCIAS DIRECTIVAS EN EL APCS.....	53
26.- TABLA COMPARATIVA SOBRE CUESTIONAMIENTOS INHERENTES A LOS ASPECTOS DE DESEMPEÑO FINANCIERO.....	58
27.- TABLA COMPARATIVA SOBRE CUESTIONAMIENTOS INHERENTES A LOS ASPECTOS DE ORIENTACIÓN AL CLIENTE.....	59

28.- TABLA COMPARATIVA SOBRE CUESTIONAMIENTOS INHERENTES A LOS ASPECTOS DE ORIENTACIÓN AL CLIENTE.....	60
29.- TABLA COMPARATIVA SOBRE CUESTIONAMIENTOS A LOS ASPECTOS DE RECURSO HUMANO...	61
30.- TABLA COMPARATIVA SOBRE CUESTIONAMIENTOS INHERENTES A LOS ASPECTOS DE DESEMPEÑO DE LIDERAZGO.....	69
31.- VALORACIÓN DEL COEFICIENTE DEL ALFA DE CRONBACH.....	70
32.- VALORACIÓN DEL COEFICIENTE DEL ALFA DE CRONBACH PERSPECTIVA FINANCIERA.....	71
33.- VALORACIÓN DEL COEFICIENTE DEL ALFA DE CRONBACH PERSPECTIVA DE ORIENTACIÓN AL CLIENTE.....	72
34.- VALORACIÓN DEL COEFICIENTE DEL ALFA DE CRONBACH PERSPECTIVA PROCESOS INTERNOS.....	67
35.-VALORACIÓN DEL COEFICIENTE DEL ALFA DE CRONBACH PERSPECTIVA DE ORIENTACIÓN A RECURSOS HUMANOS.....	68
36.- VALORACIÓN DEL COEFICIENTE DEL ALFA DE CRONBACH PERSPECTIVA DE LIDERAZGO.....	69
37.- MATRIZ DE RESULTADOS DE HIPÓTESIS DE TRABAJO.....	83

GLOSARIO DE TÉRMINOS

Actitud. Designa un estado de disposición psicológica adquirida y organizada a través de la propia experiencia, que incita al individuo a reaccionar de una manera característica frente a determinadas personas, objetos o situaciones, (Egg, 1994).

Actividad/Tarea: Términos sinónimos, aunque se acostumbra tratar a la tarea como una acción componente de la actividad. En general son acciones humanas que consumen tiempo y recursos, y conducen a lograr un resultado concreto en un plazo determinado. Son finitas, aunque pueden ser repetitivas (Peris, 2001).

Abastecimiento: Actividad económica encaminada a cubrir las necesidades de consumo de una unidad económica en tiempo, forma y calidad, como puede ser una familia, una empresa (Porter, 1999).

Administración de la cadena de suministro: Coordinación sistémica y estratégica de las funciones tradicionales de negocios y de las tácticas a través de esos negocios en cada uno de los eslabones involucrados desde la producción hasta el consumo final, pasando por su almacenamiento, transporte y distribución. (Porter, 1999).

Cadena de suministro: Grupo de tres o más organizaciones directamente vinculadas por uno o más flujos río arriba o río debajo de productos, servicios, finanzas e información desde el punto de origen al consumidor. Movimiento de materiales, fondos, e información relacionada a través del proceso de la logística, desde la adquisición de materias primas a la entrega de productos terminados al usuario final. La cadena del suministro incluye a todos los vendedores, proveedores de servicio, clientes e intermediarios. (Porter, 1999).

Cadena de valor: Modelo que permite describir las actividades de una organización para generar valor al cliente final y a la misma empresa, (Porter, 1999).

Canal de distribución: Canal de postproducción. No se debe confundir con el canal de preproducción o de flujo de materiales. La estructura del canal se determina por

la forma en que los bienes se mueven del productor al consumidor, que puede ser desde la venta directa, sin intermediarios, hasta una estructura que incluye agentes, mayoristas, etcétera, (Ballou, 2004).

Canales Logísticos: La red de cadenas de suministro participantes comprometidas en almacenamiento, manejo, traslado, transporte y funciones de comunicaciones que contribuyen al flujo eficaz de los bienes, (Ballou, 2004).

Clima organizacional: Es una expresión de la cultura o que ésta determina a ella y constituye el medio interno la atmósfera psicológica característica de cada organización (Cameron y Quinn, 1999).

Competitividad: Se define como la capacidad de generar la mayor satisfacción de los consumidores al menor precio, (Ballou, 2004).

Confiabilidad. Es la exactitud o precisión de un instrumento de medición (Kerlinger, 1997).

Constructo. Es un concepto, sin embargo, tiene un sentido adicional, es el haber sido inventado o adoptado de manera deliberada y consciente para un propósito científico especial (Kerlinger, 1997).

Desarrollo organizacional: Acción de mantenimiento y actualización permanente de los cambios aplicados a una organización y respecto a su medio ambiente. (Cameron y Quinn, 1999).

Eficacia: Indicador de mayor logro de objetivos o metas por unidad de tiempo, respecto a lo planeado. (Blunt, Bennett, Clark, Taylor-Green & Singh, 2014).

Eficiencia: Indicador de menor costo de un resultado, por unidad de factor empleado y por unidad de tiempo. Se obtiene al relacionar el valor de los resultados respecto al costo de producir esos resultados. (Blunt, Bennett, Clark, Taylor-Green & Singh, 2014).

Estrategia: Curso de acción en el que se comprometen todos los recursos de la empresa para alcanzar sus objetivos. La estrategia debe manifestarse en términos de significado operacional. (Bartunek, Balogun & Haga, 2011).

Evaluación: La evaluación es la determinación sistemática del mérito, el valor y el significado de algo o alguien en función de unos criterios respecto a un conjunto de normas. (Barrow, 1977).

Logística: Conjunto de medios y métodos necesarios para llevar a cabo la organización de una empresa, o de un servicio, especialmente de distribución. (Valencia, 2012)

Planificación: Proceso racional y sistémico de prever, organizar y utilizar los recursos escasos para lograr objetivos y metas en un tiempo y espacio predeterminados. (Vargas, 2009).

Planificación administrativa: Proceso racional de previsión, estructuración, diseño y asignación óptima de recursos de las organizaciones, para que alcancen resultados en un tiempo y espacio dados. (Prahalad y Bettis, 1995).

Sistema: Conjunto de elementos dinámicamente relacionados formando una actividad para alcanzar un objetivo operando sobre datos, energía o materia para proveer información. (Rey, 2010).

Tecno estructura: Estudia la adaptación al cambio organizacional en función de la evolución del entorno organizacional, la estabilización y la normalización de las pautas de actividades en las organizaciones, a través de los esfuerzos en el diseño y el funcionamiento de la estructura organizacional. Los analistas de control de la tecnoestructura sirven para afianzar la normalización en la organización. (Mintzberg, 2012).

RESUMEN

La presente tesis expone la conceptualización central e integral de las competencias directivas y su vinculación con el desempeño dentro de un marco contextual contemporáneo, a nivel nacional e internacional, como recurso para la optimización en el Autotransporte Público de Carga en Seco (APCS) de la Zona Metropolitana del estado de Hidalgo (ZMEH).

Así, la fundamentación teórica de un Modelo Humano Tecno Estructural (MHTE), se elabora a través de la construcción de un marco teórico, un marco contextual (que hace una revisión a los modelos contemporáneos de competencias directivas en el sector APCS) y un análisis correlacional a la toma de decisiones de directivos del sector APCS de la ZMEH.

En el primer capítulo se expone el propósito de la investigación a través un análisis fundamentado en una revisión teórica y conceptual, sobre la problemática existente de la ausencia de un MHTE de competencias directivas a nivel nacional e internacional, así como el alcance y la justificación de esta investigación, a través de un a revisión al estado del arte, factores económicos y sociales del APCS.

El segundo capítulo presenta una revisión sobre la conceptualización de las competencias directivas y su relación al desempeño, así también, presenta un análisis al contexto de los modelos de certificación de competencias directivas relacionados al sector de APCS a nivel nacional e internacional guardando la caracterización de la ZMEH.

El tercer capítulo muestra el alcance del proyecto, la metodología de trabajo, la hipótesis general y las hipótesis de trabajo, la población estratificada de la ZMEH a trabajar, una propuesta de un MHTE basado en competencias directivas y, otro modelo basado en desempeños, los cuales

fueron la base de la elaboración y evaluación del instrumento a que permitió analizar el comportamiento de las variables competencias directivas, desempeño y estandarización.

El cuarto capítulo muestra un análisis a través de las técnicas de Análisis de Varianza (ANOVA) y correlación de Pearson, en relación a la interacción de las competencias directivas y los desempeños, con el fin de integrar y justificar a través del MHTE la relación de las variables competencias directivas y el desempeño dentro de la estructura organizacional del sector de APCS de la ZMEH.

El quinto capítulo muestra la construcción de la fundamentación teórica del MHTE a través de la caracterización de las funciones directivas, en cinco fases: Liderazgo, diagnóstico, instalación, desarrollo y potencialización, mostrando la relación el MHTE en cada fase y las recomendaciones para futuros estudios.

ABSTRACT

This thesis exposes the central and integral conceptualization of managerial competences and their connection with performance within a contemporary contextual framework, at a national and international level, as a resource for the optimization of the Dry Cargo Public Autotransport (APCS) of the Metropolitan Zone of the State of Hidalgo (ZMEH).

Thus, the theoretical foundation of an Human Model Structural Techno (MHTE), is constituted through the construction of a theoretical framework, a contextual framework (which makes a review of contemporary models of managerial competencies in the APCS sector) and a correlational analysis of decision making of managers of the APCS sector of the ZMEH.

In the first chapter, the purpose of the research is exposed through an analysis based on a theoretical and conceptual review, on the problem there is the absence of an MHTE of managerial competences at a national and international level, as well as the scope and justification of this research, through a review of the state of the art, economic and social factors of APCS.

The second chapter presents a review on the conceptualization of managerial competences and their relation to performance, as well as an analysis of the models of certification of managerial competences related to APCS at the national and international levels, keeping the characterization of the HMMA.

The third chapter shows the scope of the project, the work methodology, the general hypothesis and working hypotheses, the stratified population of the HEME to work, a proposal of MHTE based on managerial competences and another performance-based model, which they were the basis of the elaboration and evaluation of the instrument that allowed to analyze the

behavior of the variables directive competences, performance and standardization.

The fourth chapter shows an analysis through the methodology Analysis of Variance (ANOVA) and Pearson correlation, in relation to the interaction of management skills and performance, in order to integrate and justify through the MHTE the relationship of the variable managerial competencies and performance within the organizational structure of APCS of the ZMEH.

The fifth chapter shows the construction of the theoretical foundation of the MHTE through the characterization of the directive functions, in five phases: Leadership, diagnosis, installation, development and potentialization, showing the relationship of the MHTE in each phase and, the recommendations for future studies.

INTRODUCCIÓN

El APCS en México, a partir de la desregulación gubernamental de 1989, ha observado un interés por profesionalizar el entorno de las competencias directivas; sin embargo, dicho sector tan solo es visto como un simple movedor de carga por sus propios clientes, al no agregar valor a las acciones de trabajo, debido a la poca especialización en sus mandos directivos (Mercado, del Moral & Jiménez, 2011).

Lo anterior muestra una caracterización ambigua, debido a que por un lado se identifica a este sector como el de mayor dependencia para la transportación de mercancía en México, al movilizar hasta el 80% de su carga, aportar el 4.8% del PIB en 2016, dar empleo directo a 1.5 millones de personas y, por otro lado, estar sustentado a viejas costumbres de dirección, con graves problemas originados por la ineficiencia en la planeación de operaciones, falta de un proceso de capacitación, mala calidad de su servicio y la falta de planeación logística, originando una pérdida de competitividad (Jiménez y Jiménez, 2016).

Así también se identificó a través de la revisión del estado del arte, una operación empírica que evidencia la ausencia de un MHTE en las organizaciones APCS, tanto a nivel nacional como internacional, y el que no existe un modelo que integre a las competencias directivas y al desempeño en los diferentes procesos inherentes a las empresas de este sector, como son: perspectiva financiera, de proceso interno, orientación cliente y de recurso humano (Cruz, Ortega y Figueroa, 2015; Rey, 2010; Kaplan y Norton, 2001; Mercado, del Moral y Jiménez, 2011).

Se analizó el marco contextual de los modelos que acreditan y/o certifican las competencias directivas a nivel nacional e internacional

relacionados al sector APCS, como son: *American Production and Inventory Control Society (APICS)*; *Human Resources Professionals Association (HRPA)*; *Comisión Sistema Nacional de Certificación de Competencias Laborales (Chilevalora)*; *Inside Careers (IC)*; *Clasificación Brasileña de Ocupaciones (CBO)*; *Sistema Nacional de Competencias (SNC)*, *Conocimiento Competitividad y Crecimiento (CONOCER)*.

Se revisó la caracterización técnica del APCS a través de las normativas vigentes como: ISO 31000:2009 - herramienta para evaluar la gestión de riesgos -, las normas ISO 28000:2009 - la seguridad de la cadena de suministros -, la ISO/IEC 17020:2012 - que evalúan la conformidad en la aplicación de la NOM-061-SCT-2-2000 para la regulación de las condiciones físico mecánicas de las unidades de transporte -, la NOM-012-SCT-2-2008 - que regula el peso y dimensiones de las unidades de transporte -, así como al conjunto de acuerdos económicos con los Estados Unidos de Norteamérica - principal socio comercial para México - que se rigen por regulaciones de organismos tales como TEAMSTERS o American Trucking Association (ATA), que realizan certificaciones con C-TPAT (Customs Trade Partnership Against Terrorism), FAST (Free and Secure Trade), BASC (Business Alliance for Secure Commercial) entre otros (Cruz, Ortega y Figueroa, 2015).

Lo anterior dio origen a una amplia diversidad de elementos de gestión integrados en la administración de los recursos de este sector de la industria, que al día de hoy demandan de perfiles directivos que comprendan aptitudes, actitudes y, en una palabra, competencias que se convierten en factores que busquen garantizar y optimizar el desempeño de empresas de este giro (Mercado, del Moral y Jiménez, 2011; SCT, 2012, CONOCER, 2016).

Bajo este encuadre, se identificó la necesidad de construir la fundamentación teórica del MHTE en relación al desempeño de las empresas del sector APCS, a través del encuadre teórico, contextual y del análisis

cuantitativo efectuado mediante la técnica de encuesta a directores y empresarios del sector antes comentado en la ZMEH.

La metodología empleada se basó en un diseño poblacional de corte estratificado en el que las empresas del sector APCS, se clasificaron según su tamaño, región de influencia y tipo de carga. En una primera fase, el resultado permitió generar un modelo basado en competencias directivas que integró los recursos y métodos de trabajo del sector APCS. En un segundo momento, el modelo se validó y reorientó a partir del trabajo de campo efectuado al entrevistar a los tomadores de decisiones y directivos de las empresas del sector APCS de la ZMEH, de cuyos resultados emanan la discusión y propuesta de la presente tesis.

Finalmente, se concluyó con las secuencias de acciones requeridas para el desarrollo de competencias directivas en el APCS, bajo un enfoque de estandarización de las competencias directivas.

CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN

1.1 Planteamiento del problema.

La falta de un MHTE en el sector APCS que vincule a las competencias directivas y al desempeño, se establecen como un problema no solo de índole local que incida en la ZMEH, sino un problema Nacional e Internacional como refieren McClelland, 1973; Boyatzis, 2002; Whetten y Cameron, 2005; Spencer y Spencer, 1993.

Lo anterior se entiende al analizar el estado del arte referente a las competencias directivas y a los elementos que las conforman: habilidades, conocimientos y actitudes. (McClelland, 1973; Boyatzis, 2002; Whetten y Cameron, 2005).

Sin embargo, al analizar a los distintos modelos de acreditación y/o certificación que hoy en día son empleados en el APCS a nivel nacional e internacional, se identifica que cada uno de ellos aunque se basan en los modelos teóricos de competencias directivas, solo acreditan y/o certifican al conocimiento, dejando de lado a las habilidades y a la actitud, argumentado que esos factores ya son revisados por las organizaciones contratantes (APICS, 2018; HRP, 2018, Chilevalora, 2018; Inside Careers, 2018; CBO, 2018; CONOCER, 2018)

Sin embargo, el vínculo de las competencias directivas y el desempeño, se caracterizan a razón los aspectos tecnológicos y organizativos existentes en las empresas del sector APCS en la ZMEH que, para efectos de este estudio, como más adelante se detalla, se denominan tecno estructura.

Así, la tecno-estructura y las necesidades individuales del directivo establecen un proceso de estandarización entre las competencias directivas y el desempeño.

También se identificó que las instancias de regulación gubernamentales a nivel federal y, las organizaciones gremiales como la Cámara Nacional de Autotransporte de Carga (CANACAR), la Asociación Nacional de Transporte Privado (ANTP), la Conferencia Nacional de Transportistas Mexicanos (CONATRAM), la Alianza Mexicana de Organizaciones Transportistas (AMOTAC), no han logrado homologar la interacción de las competencias directivas en relación a un desempeño organizacional, por lo que este estudio buscó dar respuesta a la problemática antes citada, dando origen a la siguiente pregunta:

¿De qué manera la fundamentación teórica de modelo humano tecno estructural puede integrar a las competencias directivas y su desempeño, a través de modificaciones de estándares orientados a cambios de efecto holista en una organización del APCS?

1.2 Propósito de la investigación.

El propósito de esta investigación fue construir la fundamentación teórica de un MHTE para el sector de APCS, a través del estudio del marco teórico de las competencias directivas, marco contextual de los organismos certificadores nacionales e internacionales y, del análisis empírico de los directivos del sector APCS de la ZMEH.

Así, se realizó una investigación referente al alcance y normatividad de los modelos teóricos-contextuales, con el fin de estructurar primeramente las características básicas de un modelo de competencias directivas.

A través de dicho análisis, se integró una herramienta de análisis que permitió evaluar las tendencias de los directivos de las empresas del sector de APCS en la ZMEH, vinculando a las competencias directivas y al desempeño, a través de la tecno-estructura (aspectos tecnológicos y organizativos) existentes en las empresas del sector APCS en la ZMEH. Así, la tecno estructura y las necesidades individuales se analizaron a través un estudio correlacional que fundamentó teóricamente la propuesta de un MHTE para el sector APCS.

De esta manera, se da respuesta a problemas relacionados con los conocimientos multidisciplinarios del APCS que incluyen, entre otros aspectos:

- El conocimiento convencional del manejo y movilización de las mercancías en seco.
- La planeación de actividades en relación a los recursos utilizados para proporcionar el servicio de transporte.
- La estandarización de las competencias directivas y su orientación al desempeño esperado.
- El establecimiento un proceso de sensibilización entre las competencias directivas y el desempeño ante la tecno estructura organizacional y las necesidades individuales del directivo.
- El establecimiento y control de un modelo de competencias directivas orientado a la tecno estructura.

Con base en lo anterior, se persiguió el logro de los siguientes objetivos.

1.3 Objetivo general.

Construir la fundamentación teórica de un modelo humano tecno estructural a través de análisis sistémicos orientados a la integración de competencias directivas y su desempeño, basados en la revisión de su marco teórico, contextual con modelos de competencias directivas del sector público de autotransporte de carga en seco, así como de las tendencias de los directivos del sector antes mencionado, en la zona metropolitana del estado de Hidalgo en los años 2016-2017, con el fin de presentar una propuesta de estandarización de procesos relacionados al desempeño multidisciplinar de las competencias directivas de dicho sector.

1.4 Objetivos específicos.

1.- Construir la fundamentación teórica de un Modelo Humano Tecno Estructural de Competencias Directivas (MHTECD), por medio de un encuadre teórico y referencial del tema, con el fin de identificar los factores relevantes en relación un modelo de competencias directivas.

2.- Construir la fundamentación teórica de un modelo de competencias directivas y del desempeño en el sector autotransporte de carga en seco de la Zona Metropolitana del estado de Hidalgo en el año 2016-2017, por medio de un encuadre teórico, contextual y referencial del tema, con el fin de identificar los factores relevantes en relación a las competencias directivas y su desempeño.

3.- Elaborar una herramienta de análisis cuantitativo, para aplicar mediante la técnica de encuesta a directores y empresarios del autotransporte de carga en seco de la zona metropolitana del estado de Hidalgo en el año 2016, por medio de un diseño poblacional de corte estratificado en el que las empresas del sector transporte en seco, se clasifiquen según su tamaño, región de

influencia y tipo de carga que permitan identificar factores de influencia dentro del sector antes señalado.

4.- Elaborar un análisis correlacional, sobre las variables competencias directivas y el desempeño de la toma de decisiones de los directores y empresarios del autotransporte de carga en seco de la zona metropolitana del estado de Hidalgo en el año 2016, por medio del análisis de varianza y correlación de Pearson, con el fin de identificar el vínculo de las necesidades individuales y la tecno-estructura de las variables antes citadas.

5.- Proponer un modelo humano tecno estructural a través de modificaciones sistémicas orientadas a la integración de competencias directivas y su desempeño, basadas en la revisión de su marco teórico, contextual y de un análisis cuantitativo de la toma de decisiones de los directores y empresarios del autotransporte de carga en seco de la zona metropolitana del estado de Hidalgo en el año 2016-2017.

1.5 Justificación de la investigación.

La fundamentación teórica de un MHTE del sector APCS da respuesta a la ausencia de un vínculo que integre a las competencias directivas y al desempeño de las empresas de dicho sector, a nivel mundial, y por entendido, a nivel México y de la ZMEH (WEF (2017); CONOCER, 2016).

Así, el desarrollo de competencias directivas muestra que la educación y capacitación de los mandos directivos en México se encuentran evaluados con calificación inferiores que pide el *World Economic Forum* (WEF) (2016). (*Global Competitiveness Report* (GCR), 2015), como se puede ver en la Tabla 1.

Tabla 1:

Tabla de comparación en educación y capacitación entre México y las 10 economías más grandes del mundo.

Rubros de calidad Educativa	Porcentaje de logro de las 10 economías más competitivas	Porcentaje de logro en México.
Entrenamiento de mandos directivos, medios y fuerza laboral		
Entrenamiento de la fuerza laboral	5.4	4
Servicios de entrenamientos	5.8	4.4
Calidad de escuelas de administración	5.4	4.3

Nota. Adaptado de “*The Global Competitiveness Report 2015–2016*”, World Economic Forum, 2016. Recuperado de: http://www3.weforum.org/docs/gcr/2015-2016/Global_Competitiveness_Report_2015-2016.pdf

Aunado a lo anterior, se observa que también los contenidos, centros capacitadores y modelos de entrenamiento a directivos en México, están evaluados en los últimos lugares de acuerdo a la clasificación del WEF (2017), se puede ver en la Tabla 2.

Tabla 2:

Educación y entrenamiento en los mandos directivos.

Educación y entrenamiento en los mandos directivos	UBICACIÓN DE 138 PAÍSES	CALIFICACION DEL 1-7
Calidad de los contenidos de capacitación.	112	3
Calidad de las escuelas de dirección.	65	4.2
Disponibilidad local de servicios de capacitación especializada.	68	4.3
Grado de entrenamiento directivo.	73	3.5

Nota. Adaptado de “*Diagnóstico del transporte de carga aérea en México*”, Herrera A, Bustos A., Martner C, Rico A., Acha J., Aguerrebere R, 2005. Recuperado de: <http://imt.mx/archivos/Publicaciones/PublicacionTecnica/pt273.pdf>

Así, en México las empresas del sector APCS son administradas por viejas costumbres de dirección, que originan malas prácticas administrativas (Jiménez y Bartolo, 2008).

Pese a la malas prácticas antes comentadas, dicho sector transporta el 80% de la carga en México y, la zona de mayor desarrollo se denomina “Anillo Metropolitano”, que integran a los estados de Querétaro, Puebla, Tlaxcala, Hidalgo, Estado de México y Ciudad de México, como el principal centro consumidor y productor de México (Jiménez y Jiménez, 2017), y al estado Hidalgo como el de la mayor tasa de crecimiento de la flota del sector APCS, zona de influencia de esta tesis, como se puede ver en la Tabla 3.

Tabla 3:

Tasa de crecimiento media anual de la flota de transporte público federal por estado 2014.

Estado	TCMA		
	Total	Carga general	Carga especializada
1.- Hidalgo	12.5%	12.7%	11.0%
2.- Colima	10%	8.8%	27%
3.- Guanajuato	9.7%	9.6%	10.4%
4.- Campeche	9.6%	8.0%	13.6%
5.- Tabasco	8.2%	6.1%	11.6%

Nota. Recuperado de “Logística del Autotransporte de Carga: Estrategias de Gestión”, de Jiménez J.E. y Jiménez J., 2016, p. 11, Querétaro, México: IMT.

Dentro del estado de Hidalgo y de acuerdo con Tovar (2011), la zona metropolitana de Pachuca, Tulancingo y Tula de Allende, es la de mayor desarrollo a razón de la industrialización de los estados limítrofes, y esto ha originado el que se modifiquen las normativas y las actividades relacionadas con la transportación de mercancías.

Por ello, el universo de esta investigación estuvo constituido por las empresas del sector de APCS situadas en los municipios de la zona metropolitana del estado de Hidalgo, como se puede ver en la Tabla 4.

Tabla 4:

Tabla de municipios de la zona metropolitana del estado de Hidalgo.

Zona metropolitana de Pachuca	Zona metropolitana de Tulancingo.	Zona metropolitana de Tula.
Pachuca de Soto	Tulancingo de Bravo,	Tula de Allende
Mineral de la Reforma	Cuautepec de Hinojosa	Atitalaquia
Epazoyucan	Santiago Tulantepec de Lugo Guerrero	Atotonilco de Tula
Mineral del Monte		Tlahuelilpan y
San Agustín Tlaxiaca		Tlaxcoapan
Zapotlán de Juárez		Tepeji del Rio
Zempoala		

Nota. Adaptado de “Zonas metropolitanas en el estado de Hidalgo y cooperación intermunicipal”, Tovar E., 2011. Recuperado de: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-57952011000200007.

Así, el presente proyecto se justifica a nivel metodológico por integrar las características de los conceptos relacionados las competencias directivas en relación al análisis del desempeño real y deseado.

Asimismo, elabora un instrumento que vinculó a las competencias directivas y el desempeño a través de un cuestionario aplicado a los directivos del sector APCS de la ZMEH y se elaboró un análisis correlacional a la toma de decisiones de los directivos del APCS de la ZMEH, mismo que permitió entender el vínculo entre las competencias directivas y su desempeño, en relación a la tecno-estructura y las necesidades individuales de los directivos.

1.6 Viabilidad.

La presente investigación resultó ser viable debido a que da respuesta a la necesidad externada por las empresas del sector de APCS de la ZMEH de fortalecer y profesionalizar a sus directivos, mismas que fueron presentadas al Cuerpo Académico de Cadena de Suministros y Transportación (CSyT), que pertenece al Programa de Estudios (PE) de Ingeniería en Logística y Transporte (ILT) de la Universidad Politécnica Metropolitana de Hidalgo (UPMH).

Se buscó la autorización de cada una de las organizaciones del sector APCS de la ZMEH para realizar el estudio, lo cual permitió realizar un análisis poblacional de tipo estratificado. Asimismo, se solicitó al PE en ILT de la UPMH el que los alumnos que realizaron los procesos de estancia y estadía se capacitarán y realizarán la aplicación de las encuestas a cada uno de los directivos del sector APCS de la ZMEH, lo cual también facilitó la recolección de datos.

De igual modo, la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo permitió el uso del Software SurveyMonkey, lo cual ayudó en el envío y análisis de respuestas de los cuestionarios aplicados a los directivos del sector APCS de la ZMEH.

Esta investigación así, expone la construcción de la fundamentación de un MHTE que vincula a las competencias directivas y al desempeño, permitiendo con ello tener una referencia a futuras investigaciones.

En lo académico, este tema de investigación fue reconocido como de pertinencia y análisis por el Comité Científico del Congreso Internacional en Logística y Cadena de Suministro (CiLOG) (2015), en la ciudad de Querétaro.

1.7 Delimitación.

La presente investigación está situada en la zona metropolitana de Pachuca de Soto, Tulancingo y Tula de Allende, con una temporalidad en los años 2016-2017, bajo un análisis cuantitativo.

Se delimita al sector APCS, en relación a las organizaciones de autotransporte carretero que rentan su servicio y que transportan mercancía en seco, no especializada, en carreteras federales y estatales.

Así también se delimita como una investigación de orden cuantitativo, que busca establecer la incidencia entre las variables: competencias directivas, desempeño y estandarización, a través una investigación descriptiva y un estudio correlacional.

Se limita a la construcción de una fundamentación teórica de un MHTE a razón de tres tipos de variables (competencias directivas, desempeño y estandarización), en relación a la interacción de las competencias directivas, la estandarización y su incidencia en el desempeño de las organizaciones del sector APCS de la ZMEH.

Una vez establecida la problemática derivada de la ausencia de un MHTE de competencias directivas a nivel nacional e internacional, así como el alcance y la justificación de esta investigación, se presenta en el siguiente capítulo la revisión sobre la conceptualización de las competencias directivas y su relación al desempeño.

CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO

El presente capítulo muestra la fundamentación teórica relacionada a la integración un modelo humano tecno estructural y, busca integrar a las competencias directivas del sector APCS, a través del desempeño esperado, al identificar las necesidades individuales del directivo y la tecno estructura organizacional.

Lo anterior da origen a una amplia diversidad de elementos de gestión integrados a la administración de los recursos de este sector de la industria, el cual demanda hoy día de perfiles directivos que comprendan competencias que permitan asegurar, garantizar y optimizar el desempeño de empresas de este giro. (Cardona, 1999; Petrick, Scherer, Brodzinski y Quinn, 1999; Conocer, 2010).

2.1 Antecedentes del concepto de competencia directiva.

El concepto de competencia directiva inicia con una noción distinta a la que hoy en día se tiene, debido a que en un principio se identificó con “la buena cuna de nacimiento” (en relación a los factores genéticos, vinculados a herencias familiares y estilos de crianza), sin embargo, Parsons (1949) vinculó a las competencias directivas con las cualidades y conocimientos que se desarrollan en la persona que ostenta el puesto directivo.

Para Woodruffe (1992), el concepto de competencia directiva está sujeta a la perspectiva conductual, relacionada al conocimiento y a las habilidades directivas que, al controlarlos, el directivo desarrolla el desempeño esperado (Taylor, 1967; Jensen, 2000).

Sin embargo, la conceptualización de competencia directiva tiene un grado de subjetividad, debido al criterio del evaluador y de su percepción, lo cual desarrolla subjetividad, sin embargo, la medición de un conjunto de resultados obtenidos en los medios laborales plenamente delimitados y cuantificables, permiten identificar el grado de dominio de las competencias directivas instaladas en la persona (Cardona, 1999; Weeks, 2007).

2.2 Constructo de las competencias directivas.

Para Laseria y Santos (2010), no existe unánimemente un concepto aceptado de competencia directiva, y citan la investigación realizada por McClelland (1973), como la más aceptada en la literatura científica y en la práctica gerencial contemporánea.

Por lo que con base a McClelland (1973), se establecen dos principios que definen a las competencias directivas; en el primero de ellos se identifica la relación entre las necesidades del directivo (psicológicas y sociológicas), y la segunda de ellas establece que la medición de los resultados (desempeños), permiten desarrollar un grupo de competencias directivas a través de un constructo que interviene no solo a la persona, sino a misma organización, a través de la toma de decisiones.

Así el constructo de competencias está relacionado al desempeño del trabajo directivo, que de acuerdo con Boyatzis (2002), se conceptualiza en un modelo de tres niveles:

1. El grupo de motivos.
2. La imagen que involucra el nivel de función social.
3. El nivel de habilidad.

Lo anterior establece que el buen desempeño de un directivo dependerá de la capacidad que tenga como individuo, sus motivos personales

y su habilidad para crear y utilizar sus recursos al dar solución a uno o un conjunto de problemas.

Así otros autores como Quinn,1990; Arnold y Mckenzie, 1992; y Olabarrieta, 1998; comentan que la habilidad para la resolución de problemas está relacionada con el conocimiento que se tenga y de la forma de aplicar dicho conocimiento en la administración de los recursos de la organización, a fin de que dichos recursos cumplan de forma efectiva las expectativas de la organización, vinculando el conocimiento, habilidades y conductas al “saber hacer” y a otras características individuales que son definidas como el “ser”.

2.3 Modelos de competencias directivas.

Para Whetten y Cameron (2005), un directivo debe tener habilidades conductuales, las cuales deberán estar estructuradas en acciones planeadas al momento de dar solución a un problema en la práctica, esto con el fin de desarrollar competencias directivas bajo tres categorías:

1. Personales:
 - a. Orientadas al autoconocimiento.
 - b. Manejo del estrés.
 - c. Solución analítica y creativa de problemas.
2. Habilidades interpersonales:
 - a. Comunicación de apoyo.
 - b. Poder e influencia.
 - c. Motivación de los empleados.
 - d. Manejo de conflictos.
3. Grupales:
 - a. Facultamiento y delegación.
 - b. Formación de equipos eficaces.
 - c. Dirección hacia cambios positivos.

Aunado a lo anterior y de acuerdo a Spencer y Spencer (1993), existen cinco elementos básicos, los cuales son inherentes a las competencias directivas, de los cuales tres de ellos son rasgos de la personalidad (no se pueden entrenar) y mientras dos de ellos son visibles (se pueden entrenar), como se detalla la Tabla 5.

Tabla 5:

Modelos de competencias directivas.

CARACTERÍSTICA	DESCRIPCIÓN	TIPO DE CARACTERÍSTICAS
Motivos	Se fundamentan en las necesidades y en la forma de pensar de cada persona, e impulsan la conducta a acciones o metas determinadas.	Son características no visibles, las cuales no se pueden entrenar.
Rasgos de personalidad	Son inherentes a predisposiciones al momento físicas y psicológicas de una persona, al momento de enfrentar un acontecimiento.	
Autoconcepto (actitudes y valores)	Es la forma en la cual una persona valora su imagen, el concepto de sus valores y actitudes.	Son características visibles y se pueden entrenar.
Conocimientos.	Tanto técnicos como los referidos a las relaciones interpersonales.	
Aptitudes y habilidades	Capacidad de la persona para llevar a cabo un determinado tipo de actividad física o mental.	

Nota. Recuperado de “*Competence at work: models for superior performance.*”, de Spencer, L.M. y Spencer, S, 1993, p. 30, Nueva York, John Wiley and Sons, Nueva York EE UU.

El enfoque antes comentado radica en la orientación referente a la formación de los directivos, ejemplo de ello se observa en el enfoque anglosajón, en donde la estandarización de los métodos de trabajo busca satisfacer las necesidades explícitas e implícitas de sus clientes, dando énfasis a las competencias genéricas y reconociendo las competencias específicas (McClelland 1973; Hammel 1995; Prahalad 1995; Boyatzis 2002).

Sin embargo, el enfoque francés centra su trabajo en la persona, vinculando las experiencias y el conocimiento, como un compendio de competencias creadas en la persona, y que a su vez fomenta el desarrollo organizacional (Levy 1997; Leboyer 1997).

Dicha clasificación permite identificar la diversidad de los puntos de vista, perspectivas de análisis y propósitos organizacionales, que son observados en las competencias; desde el diagnóstico, implementación, potencialización y el desarrollo de ellas (Mertens, 1997), para esto se establecen 3 modelos:

1) Modelo Conductista:

- a. Identificar las capacidades de fondo de la persona.
- b. Orientar el desarrollo de competencias a la productividad y la competitividad en la organización.
- c. La estandarización de competencias obedece a un análisis de las capacidades de las personas a desarrollar.

2) Modelo Constructivista:

- a) Se construye a partir del análisis y proceso de solución de problemas y disfunciones que se presentan en la organización.

3) Modelo Funcional:

- a. Se establece a través de resultados concretos y predefinidos que la persona debe demostrar en la organización.
- b. Generalmente se usa este modelo a nivel operativo.

Al establecer con ello un conjunto de estrategias, que tienen por fin obtener cambios de efecto holista en los sistemas a partir de modificaciones tecno estructurales, bajo el enfoque grupal e individual.

2.4 Sistematización de los modelos de competencias directivas.

No obstante, al diferenciar las aplicaciones del concepto de competencias en relación a la definición y operación de estas y, cuando llega el momento de llevarlas a la práctica, se establece un conjunto de actividades encaminadas a la formación del personal a través de la instalación de dichas competencias,

al denominar y definir el desempeño deseado en cada trabajador, buscando delimitar la contribución de cada puesto de trabajo al logro de los objetivos, haciendo énfasis en la gestión del personal, a través del desarrollo profesional del individuo (Cubeiro, 1996; Boyatzis, 2002; Levy, 1997), para lo cual se establecen cuatro dimensiones:

- 1) Identificación de competencias: busca identificar al grupo de competencias que ayudan a un directivo a realizar de mejor forma sus tareas, por medio de los siguientes apartados:
 - a. Caracterización de la actividad o grupo de actividades de trabajo.
 - b. Establecer un fin al desempeñar una actividad o grupo de actividades de trabajo.
 - c. Delimitar las funciones del área ocupacional o ámbito de trabajo.
- 2) Normalización de competencias: busca regular el desempeño de un directivo a través de la estandarización y la normalización de las competencias exitosas, por medio de los siguientes apartados:
 - a. Identificación de un grupo de competencias afines al desarrollo profesional identificado.
 - b. Establecer un sistema normalizado para un procedimiento de estandarización ligado a una futura institucionalización.
 - c. Establecer una o un grupo de normas, que sean un referente válido para las instituciones que la utilizarán, los trabajadores y los empleadores.
 - d. Establecer normativas en las competencias, y convertirlas en un estándar al nivel en que se haya acordado.
- 3) Formación basada en competencias: busca estructurar un proceso de competencias, que dé respuesta a normativas vigentes, por medio de los siguientes apartados:
 - a. Analizar la descripción de la competencia y su normalización.

- b. Formación orientada a generar competencia con referentes claros en normas existentes (tendrá mucha más eficiencia e impacto que aquella desvinculada de las necesidades del sector empresarial).
- 4) Certificación de competencias: busca establecer un referente, que ayude a certificar la instalación de competencias, por medio de los siguientes apartados:
 - a. Alude al reconocimiento formal acerca de la competencia demostrada (evaluada) de un individuo, para realizar una actividad laboral normalizada.
 - b. La emisión de un certificado implica la realización previa de un proceso de evaluación de competencias.

Lo anterior da pauta a entender a los modelos de competencias como un conjunto de recursos que permiten a una organización gestionar el desarrollo de competencias directivas a través de su personal, con el fin de mejorar la eficacia de sus resultados, haciendo frente a problemáticas cotidianas, tales como: factores originados por las amenazas de seguridad, entornos globalizados, cambios climáticos, entre otros (Mintzberg, 1973; Redwood, Goldwasser and Street, 1999).

Sin embargo, la diversidad de sectores productivos, establecen criterios distintos, lo que permite profesionalizar la instalación de dichas competencias bajo un proceso que permita dar respuesta a los perfiles ocupacionales en relación a las competencias identificadas como idóneas (Schein, 1978; Schonberger, 1996).

Para ello, la participación de los sectores públicos y privados, así como la integración de organizaciones patronales y de trabajadores, en conjunto con los diferentes entes de gobierno, definen los tipos de competencias o el

establecimiento de modelos de gestión hacia la certificación de competencias que reconoce el saber, el saber ser y el ser.

Como referente y aglutinante de todo lo anterior, enseguida se presenta el análisis contextual referente al sector APCS, que aquí se expone.

2.5 Modelo humano tecno estructural de competencias orientadas al APCS.

Al analizar las distintas posturas relacionadas a la integración de competencias directivas, se identifica que los sistemas de competencias antes comentados deben tener un efecto holístico en el sistema tecno estructura de la organización, debido a la interacción de las perspectivas de desempeño como son las financieras, de proceso interno, orientación al cliente y recursos humanos, las cuales permiten estandarizar y/o regular el accionar de una organización. (French y Bell, 1973; Kaplan y Norton, 2001).

Así, el contexto de competencias directivas, identifica una diversidad de habilidades que un directivo debe conocer y dominar (Ortega, 2012), sin embargo, estas habilidades cambian de acuerdo al objetivo implícito dentro de cada modelo analizado en esta investigación.

Para esto, una organización de APCS, podrá identificar, clasificar y establecer un modelo de habilidades directivas, destacando que dichas funciones están establecidas por habilidades directivas de tipo: técnicas, humanas y conceptuales; y dentro de cada una de ellas existe un uso organizacional (Katz, 1974), como se puede ver en la Tabla 6.

Tabla 6:

Modelo de Habilidades.

HABILIDADES	DEFINICIÓN
TÉCNICAS	Son habilidades que permiten accionar las actividades relacionadas al uso de los métodos, procesos y técnicas de gestión.
HUMANAS	También conocidas como habilidades interpersonales, son utilizadas para congeniar con otras personas, para entenderlas, motivarlas y conducir las al logro de objetivos.
CONCEPTUALES	Reflejan la capacidad mental de los directivos, permite visualizar la interacción de actividades en un lugar de trabajo. Las habilidades conceptuales permiten al directivo entender como encajan y cómo interactúan los diversos factores en situaciones particulares.

Nota. Adaptado de “Skills of an effective Administrator”, Katz R.L., 1974. Recuperado de: <https://hbr.org/1974/09/skills-of-an-effective-administrator>.

Sin embargo, el contexto de cada organización establece las bases que orientan a la planeación y al reacondicionamiento de la tecno estructura organizacional y, buscan alinear el conjunto de acciones a la solución de la necesidad, las cuales son establecidas en su propio alineamiento estratégico.

Así los modelos contextuales establecen certificaciones de competencias, algunas genéricas y otras específicas, en relación a los aspectos técnicos, instalados en el personal directivo y, que tienen como fin lograr que los trabajadores sean competentes en ciertas áreas específicas, para desarrollar su trabajo con estándares globales de desempeño (Conocer, 2012).

Para ello se analizaron seis modelos de competencias directivas, los cuales interpretan las necesidades de la cadena de suministros y establecen un vínculo con el sector APCS, al integrar la prevención de riesgos, anticipándose a posibles cambios y, generando un conjunto de opciones que

permite aprovechar las condiciones humanas y tecno estructurarles de cada organización en beneficio de la relación con clientes y proveedores dentro de una cultura de innovación y calidad (Vargas, 2009; Secretaria de Economía, 2010; T21, 2011; Valencia, 2012; Inside Careers, 2016), como se puede ver en la Figura1.

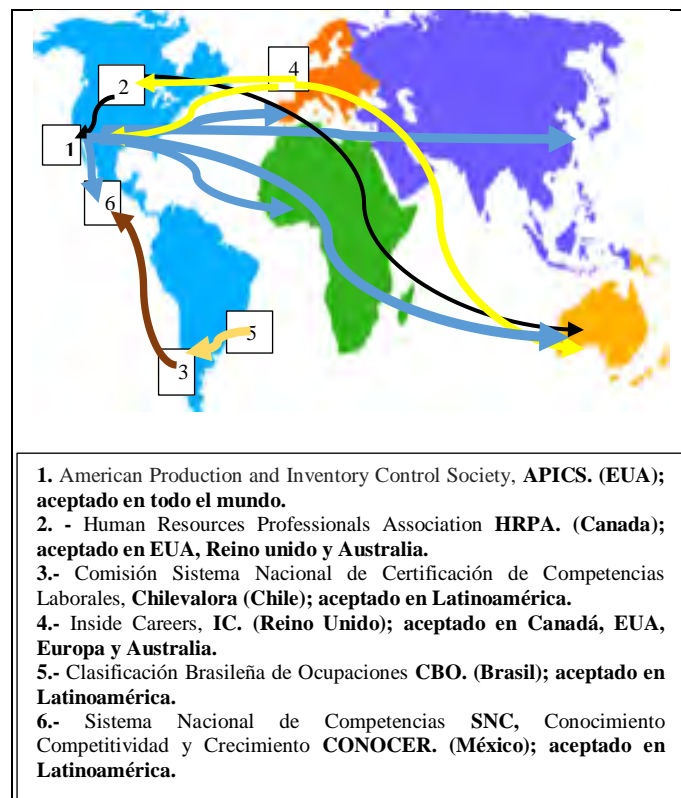


Figura 1: Relación de los modelos de competencias directivas relacionadas al APCS

Nota: Relación de los modelos APICS, IC, HRP, Chilevalora, CBO y CONOCER; Fuente: Recopilación, Eduardo Cruz.

Dentro de la Figura 1, se puede observar la injerencia internacional de cada uno de los seis modelos de competencia, que a continuación se describirán.

2.5.1 Objetivos de los modelos sistémicos de APCS.

Los modelos de competencias que a continuación se muestran, no son exclusivos del APCS, debido a que la transportación es un eslabón más de la cadena de suministros, sin embargo, cada uno de ellos guarda alguna relación con la transportación de carga en seco, como autotransporte carretero, como se puede ver en la Tabla 7.

Tabla 7:

Objetivos de modelos certificadores.

PAÍS	MODELO CERTIFICADOR/ OBJETIVO
EUA	American Production and Inventory Control Society APICS Objetivo: A través del recurso humano crear conocimiento para mejorar las ganancias de las empresas mediante la eliminación de costos ocultos.
CANADÁ	Human Resources Professionals Association HRPÁ Objetivo: Asegurar que los profesionales de recursos humanos que están certificados por HRPÁ posean los conocimientos y habilidades en grado suficiente para llevar a cabo de manera competente importantes actividades laborales y proteger el interés público.
CHILE	Comisión Sistema Nacional de Certificación de Competencias Laborales CHILEVALORA Objetivo: Reconocer formalmente las competencias laborales de las personas, independiente de la forma en que hayan sido adquiridas y de si tienen o no un título o grado académico
REINO UNIDO	Inside Careers Objetivo: Estructurar en el recurso humano un análisis de profundidad e involucre a cada sector en la estandarización de su profesión.
BRASIL	Clasificación Brasileña de Ocupaciones CBO Objetivo: Elaborar una programación y puesta en marcha de las acciones acorde a la realidad que ayuden a mejorar la formación profesional de los jóvenes en la validación de los aprendizajes.
MÉXICO	Sistema Nacional de Competencias SNC, Conocimiento Competitividad y Crecimiento CONOCER Objetivo: Contribuir a elevar el nivel de productividad y competitividad de la economía nacional, mediante la promoción e implantación del modelo de gestión por competencias en los sectores productivo, social y público del país

Nota. Adaptado de: CONOCER, 2016; ChileValora, 2016; SENAI, 2016; Inside Careers, 2016; HRPÁ, 2016; Fuente: Recopilación, Eduardo Cruz.

Se puede observar que el *American Production and Inventory Control Society* (APICS) es un modelo centrado a la cadena de suministros, mientras el resto de modelos se especializan en la sistematización de modelos de competencias directivas, sin embargo, cada uno de ellos permite integrar al

recurso humano a un proceso orientado a la mejora de su desempeño. En algunos casos *Human Resources Professionals Association* (HRPA) e *Inside Careers* establecen análisis metodológicos muy especializados y enfocados a solucionar problemas específicos de la transportación, mientras Chilevalora, Clasificación Brasileña de Ocupaciones (CBO) y Conocimiento Competitividad y Crecimiento (CONOCER) integran aspectos de impacto social. Sin embargo, la estructura de dichos modelos al analizar la integración de sus competencias, hace necesario realizar un análisis para esta investigación a través del modelo de Katz, 1974; para identificar las habilidades técnicas, humanas y conceptuales que integran cada modelo.

2.5.1.1 La Sociedad Americana de Producción y Control de Inventario (APICS).

Las organizaciones dedicadas a la transportación, enfrentan riesgos dentro de la cadena de suministros, derivado de múltiples factores que intervienen en los procesos productivos, cuando los procesos no están controlados por “fracturas” o inconsistencias en la cadena de suministros, de acuerdo al APICS, 2016, se originan inconsistencias en el desempeño obtenido con respecto al plan estratégico de la organización.

Sin embargo el modelo APICS se basa en el Modelo de Competencias “*Clearinghouse*”, el cual está orientado al conocimiento técnico y su función dentro de la cadena de suministros y, está dividida en 7 niveles, lo cuales se describen a continuación: Nivel 1- las competencias de eficacia personal-, Nivel 2 -las competencias académicas-, Nivel 3 -competencias laborales y de liderazgo-, Nivel 4 -Competencias técnicas de administración/gestión de operaciones-, Nivel 5 -áreas de conocimiento del gerente de la cadena de suministro-, Nivel 6 -competencias técnicas del gerente de la cadena de

suministro-, Nivel 7 -requerimientos específicos para el gerente de la cadena de suministro-.

Dicho desarrollo de competencias es validado por un examen de conocimientos al final de cada curso, los cuales están ligados al desarrollo de aspectos técnicos, humanos y conceptuales, como se puede ver en la Tabla 8.

Tabla 8:
Sociedad Americana de Producción y Control de Inventario.

Sociedad Americana de Producción y Control de Inventario.	
Descripción	
T é c n i c a s	Las competencias académicas “Nivel 2”
	Las competencias académicas son principalmente aprendidas o adquiridas en un entorno académico e incluyen las funciones cognitivas y los estilos de pensamiento.
H u m a n a s C o n c e p t u a l e s	Competencias Técnicas del Gerente de la Cadena de Suministro “Nivel 6”
	Las competencias técnicas del Gerente de la Cadena de Suministro son específicas para el papel de gerente de la cadena de suministro.
C o n c e p t u a l e s	Las competencias de eficacia personal “Nivel 1”
	Las competencias de Efectividad Personal representan los motivos y características, como también estilos interpersonales y de auto-administración/ auto-gestión y que generalmente son aplicables para cualquier tipo de industria.
C o n c e p t u a l e s	Competencias Laborales y de Liderazgo “Nivel 3”
	Las competencias laborales representan aquellas habilidades y capacidades que permiten que los individuos funcionen dentro del entorno de la organización.
C o n c e p t u a l e s	Competencias Técnicas de Administración/Gestión de Operaciones Nivel 4
	Operaciones representan el conocimiento, habilidades y capacidades necesarias para todas las funciones dentro de la administración/Gestión de operaciones, incluyendo a los Gerentes y Directivos de la Cadena de Suministro.
C o n c e p t u a l e s	Áreas de Conocimiento del Gerente de la Cadena de Suministro Nivel 5
	Las áreas de conocimiento del Gerente de la Cadena de Suministro son amplias, y se pueden usar como base para especificar conocimientos más detallados para trabajar como gerente de la cadena de suministro.
C o n c e p t u a l e s	Requerimientos Específicos para el Gerente de la Cadena de Suministro Nivel 7
	Los requerimientos específicos para el Gerente de la Cadena de Suministro son tales como certificación, licenciatura, diplomados y/o estudios de educación especializada, o requerimientos físicos o entrenamientos para Gerentes de la Cadena de Suministro.

Nota. Adaptado de “Administra el riesgo dentro de una cadena de suministro,” APICS, 2016. Recuperado de: <http://apics.org.mx/wp-content/uploads/2016/05/RIESGO-5.pdf>

Su estructurado está conformado a la formación de competencias directivas, está asociando al desarrollo personal corporativo, y es aceptada su

certificación en América, Europa, Oceanía, el norte de África y en algunos países de Asia.

2.5.2 El modelo de competencias de la Asociación de Profesionales de Recursos Humanos (HRPA).

El modelo de Asociación de Profesionales de Recursos Humanos HRPA tiene su origen en el Consejo Canadiense de Asociaciones de Recursos Humanos (CCHRA) y en los requisitos para la obtención del certificado de recursos humanos profesionales.

Su estructura metodológica está basada a través de los aspectos individuales, de equipo y organizacionales, en donde se identifica una necesidad y a través de ella se realiza una junta con expertos académicos y de reconocida experiencia laboral, los cuales definen el grupo de competencias que se recomiendan establecer (Whetten y Cameron, 2005).

Sin embargo el programa de estudios está fundamentado en un enfoque empírico, basado en la experiencia de un conjunto de expertos en el área, los cuales trabajan en diversas sesiones dando como resultado la integración de nueve áreas funcionales, siendo la relación de pensar y actuar estratégicamente un factor determinante que permitió establecer requisitos sobre los conocimientos, diagnósticos y, para la planificación de la formación a través de competencias HRPA, 2016; como se puede ver en la Tabla 9.

Tabla 9:
Modelo de competencias Asociación de Profesionales de Recursos Humanos (HRPA).

Modelo de competencias Asociación de Profesionales de Recursos Humanos	
Competencias del modelo	
Técnicas	Individual: Estrategia, habilidades cuantitativas, habilidades de investigación. Equipo: Gestión de proyectos, habilidad para la toma de decisiones, prácticas profesionales. Organizacional: Eficacia de la organización, manejo de las relaciones.
Humanas	Individual: Salud, bienestar, lugar de trabajo, prácticas profesionales, independencia, conocimiento tecnológico, aprendizaje y desarrollo. Equipo: Inteligencia emocional. Organizacional: Comportamiento ético y profesionalismo, planificación del personal y gestión de talento, relaciones laborales y de empleados.
Conceptuales	Individual: Pensamiento jurídico legal, análisis del pensamiento crítico. Equipo: Visión para los negocios. Organizacional: Negociación e influencia, integración, recompensas totales.

Nota. Adaptado de “*Human Resources Professionals Association*” de (HRPA), 2016; Recuperado de: <https://www.hrpa.ca/>

El modelo canadiense HRPA, integra la relación individual, grupal y organizacional, especializada en función de los aspectos técnicos a instalar en un individuo, y es utilizada tanto para organizaciones públicas y privadas.

El tipo de cursos, diplomados o especialidades se crea a través de las necesidades gestadas de los grupos empresariales busca dar solución a la necesidad de mano de obra especializada en distintas regiones de Canadá, en donde se determina el número de horas a trabajar (para instalar las competencias), se evalúa en un examen teórico y/o práctico, y se da seguimiento, preguntando al empleador si fue positivo o no, la instalación de competencias.

2.5.3 El modelo de competencias CHILEVALORA.

El modelo CHILEVALORA de origen chileno, es creado por el Sistema Nacional de Certificaciones de Competencias Laborales (SNCCL), e integra a los sectores: gobierno, iniciativa privada y el grupo social que desea ser certificado (CHILEVALORA, 2016).

Por medio de los Organismos Sectoriales de Competencias Laborales (OSCL) se identifica la demanda sectorial y se desarrollan proyectos de competencia laboral y en los Centros de Evaluación y Certificación de Competencias Laborales (CECCL) para crear el grupo de perfiles de competencias que el sector requiere.

Sin embargo, la validación del perfil de competencias lo realiza un grupo de expertos, reconocidos en el área de trabajo y, posterior a ello se presenta el perfil a CHILEVALORA, se establecen criterios para evaluar y certificar a las personas según los estándares del sistema. Lo anterior permite obtener como resultado las habilidades que se muestran en la Tabla 10.

Tabla 10:

Modelo de competencias de la Comisión Sistema Nacional de Certificación de Competencias Laborales CHILEVALORA.

Modelo de competencias Sistema Nacional de Certificaciones de competencias laborales.	
Habilidades	
Técnicas	<ul style="list-style-type: none">- Analizando tendencias del mercado.- Buscando alternativas de financiamiento.- En condiciones de alta y baja demanda de servicios.- Respondiendo al cliente en condiciones normales y en contingencias operacionales.
Humanas	<ul style="list-style-type: none">- Creando redes en el sector público y privado.- Recibiendo y entregando información al equipo de trabajo.
Conceptuales	<ul style="list-style-type: none">- Implementando estrategias comerciales.- Realizando actividades contables y tributarias a través del Gobierno electrónico.- Servicio de Impuestos Internos (SII), Tesorería, etc.

Nota. Adaptado de “Comisión Sistema Nacional de Certificación de Competencias Laborales” Chilevalora, 2016; Recuperado de: <http://www.portaldaindustria.com.br/senai/>

El modelo CHILEVALORA integra las necesidades de cada sector que lo solicite, sin embargo, el 87% de sus certificaciones están orientadas a certificaciones técnicas, las cuales sólo son valoradas a través de exámenes de conocimiento y/o prácticos, asimismo dentro de catálogo no existe un modelo que ayude a formar directivos del APCS.

2.5.4 Modelo de competencias INSIDE CAREERS.

Otro modelo a analizar es INSIDE CAREERS, un modelo británico especializado en áreas administrativas, sin embargo, para la transportación trabaja junto con *The Chartered Institute of Logistics and Transport*.

El modelo *Inside Career* junto a *The Chartered Institute of Logistics and Transport* establece un proceso fundamentado en la integración de grupos de expertos, que permiten elaborar un temario y una inserción al mercado laboral.

La certificación que ofrecen se basa en aprobar un examen teórico - práctico y el cumplimiento de un número de horas de capacitación. De igual forma se resalta que no cuenta con especialización en el campo del APCS, sin embargo, si tiene lo tiene para gerente en transportación de carga.

Su área de influencia en el campo laboral se encuentra en la consultoría de la cadena de suministros, fabricación, logística marina, venta a detalle, transporte de pasajeros, consultoría de transporte, planificación del transporte, transporte de carga, transporte ferroviario de mercancías, proveedor de servicio logístico y opciones en competencias de logística y transporte.

El liderazgo y la rápida adaptabilidad a los distintos escenarios de mercado cambiante, son primarios a desarrollar en este modelo, como se puede ver en la Tabla 11

Tabla 11:

Modelo de competencias Inside Career.

Habilidades		
Técnicas	Genéricas	-Aritmética -Solución de problemas -Capacidad de pensar con rapidez, lógicamente y analíticamente
	Tecnológicas	-Conocimientos de las TI -Administración de sistemas de información
Humanas	Interpersonales	-Liderazgo -Comunicación -Trabajo en equipo -Habilidades interpersonales
	Conceptuales	-Conciencia comercial -Solución de problemas -Toma de decisiones -Gestión de proyectos

Nota. Adaptado de “Skills & Trainig: Skills required for logistic & transport”, Inside Career, 2016; Recuperado de: <http://www.insidecareers.co.uk/career-advice/skills-required-for-logistics-transport/#sthash.DilOMXqe.dpuf>

No da un seguimiento al desempeño de las personas certificadas en las organizaciones contratantes y, da un mayor énfasis al uso de nuevas tecnologías de la información, con un factor relevante en sus procesos de capacitación.

2.5.5 El modelo de competencias del Servicio Nacional de Aprendizaje Industrial (SENAI).

El Servicio Nacional de Aprendizaje Industrial (SENAI) de origen brasileño, es uno de los modelos de certificaciones de competencias más antiguos del continente americano, por lo que ha servido de guía para otros países latinoamericanos (México y Chile).

También se reconoce como un modelo de competencias ubicado entre los primeros cinco más robustos en su nivel de educación profesional en el mundo y su influencia en el área productiva de Brasil, abarca desde la agricultura, artes, construcción civil, minería, transporte, turismo, por citar un ejemplo de ellos.

Su metodología de trabajo se basa en los procesos denominado “Referencias curriculares”, los cuales involucran al sector productivo, al gobierno y área de expertos, y dentro de dichos procesos, se gestan las competencias inherentes a las áreas antes señaladas, dotándolas de habilidades, bases tecnológicas, científicas e instrumentales, por medio de una “matriz de referencia.

Posterior a ello se ofrecen cursos de educación continua por medio del Servicio Social de la Industria (SESI), con el fin de complementar sus estudios y perfeccionar habilidades, forma en la cual se estructura la estandarización de las habilidades, ver en la Tabla 12.

Tabla 12:
Modelo de competencias SENAI.

Modelo de competencias Servicio Nacional de Aprendizaje Industrial SENAI	
Habilidades	
Técnicas	-Supervisando la carga y descarga de mercancías -Inspeccionando el estado del vehículo y de la carga; fiscales y de control de documentos completos y adjudicación. -Proporcionando atención, asistencia en caso de accidente, desencadenar los servicios de apoyo y organismos oficiales.
Humanas	-Gestionando y controlando la flota de vehículos en el transporte de carga. -Programa y control de los gastos de viaje y sus horarios.
Conceptuales	-Supervisando las actividades auxiliares; el control y la inspección de documentos de conductores y vehículos.

Nota. Adaptado de “Portal da Industria, Servicio Nacional de la Industria” SENAI, 2016; Recuperado de: <http://www.portaldaindustria.com.br/senai/>

Se certifica al trabajador con el número de horas cursadas y un examen teórico y/o práctico, sin embargo, no existe un procedimiento que permita dar seguimiento al desempeño obtenido dentro de las organizaciones que emplean a los trabajadores capacitados, haciendo alusión al enfoque de medición de resultados obtenidos en las organizaciones contratantes (SENAI, 2016).

2.5.6 El modelo de competencias del Consejo de Normalización y Certificación de Competencias Laborales (CONOCER).

El Sistema Nacional de Competencias (SNC), es un instrumento del gobierno de México que permite desarrollar instrumentos de certificación de competencias orientadas a la capacitación del recurso humano en las organizaciones, de acuerdo al Consejo de Normalización y Certificación de Competencias Laborales (CONOCER, 2016).

Este modelo es creado como una respuesta a la oferta de capacitación inherente a los sistemas productivos y de servicios en México. A través de un sistema normativo y de certificaciones de competencias laboral.

Cuenta con una matriz conformada con cinco niveles de competencias:

1. Desempeño de un conjunto pequeño de actividades de trabajo variadas. Predominan las actividades rutinarias.
2. Desarrollo de un conjunto significativo de actividades de trabajo variadas, realizadas en diversos contextos. Algunas de las actividades son complejas o no rutinarias y deja responsabilidad y autonomía.
3. Una amplia gama de actividades de trabajo variadas, desempeñadas en diversos contextos, frecuentemente complejos y no rutinarios.
4. Una amplia gama de actividades complejas de trabajo (técnicas o profesionales) desempeñadas en una amplia variedad de contextos.
5. Considera la aplicación de una gama significativa de principios fundamentales y de técnicas complejas en una amplia variedad de contextos.

Su influencia en el sector público y privado va desde el cultivo, crianza, aprovechamiento y procesamiento agropecuario, agroindustrial y forestal, extracción y beneficio, construcción, transporte, servicios de finanzas, gestión y soporte administrativo, salud y protección social, por citar un ejemplo de ellos.

Así también maneja las competencias transversales como un conocimiento genérico, ya que, a su vez son consideradas necesidades intersectoriales.

Dicho modelo tiene la particularidad de dar un peso específico e inherente a la experiencia y como un elemento evaluable en la organización

al “ser” valores y actitudes, y genera modelos de certificación aislados, dando mayor relevancia al funcionamiento operacional, como se puede observar en la Tabla 13.

Tabla 13:

Consejo de Normalización y Certificación de Competencias Laborales CONOCER.

Consejo de Normalización y Certificación de Competencias Laborales CONOCER.

Habilidades

- T -Promoviendo la actualización de la infraestructura del transporte, así como la é planificación técnica y operativa.
- c -Usar las Tecnología de la Información.
- n -Promoviendo y aplicando sistemas, proyectos y productos de apoyo a la i conservación del medio ambiente y desarrollo sustentable en sus entornos c laborales.
- a -Dando cumplimiento a reglas y normatividad de seguridad vigente en materia de s transporte.
- Promoviendo conocimientos básicos de contabilidad, impuestos, contratos, facturación, cobranza, proveedores, precios, en el rango de los servicios de transporte, logística y refacciones.
-
- H -Comunicando asertivamente en la transmisión de instrucciones.
- u -Asumiendo responsabilidad para la toma de decisiones enfocadas al logro de m objetivos planeados.
- a -Perseverando para mantener la calidad del servicio de la organización.
- n -Propiciando empatía con los distintos niveles jerárquicos de la organización.
- a
- s
-
- C -Aplicando estrategias de recursos humanos, financieros y materiales.
- o -Promoviendo y estableciendo procesos de seguridad en el trabajo.
- n -Promoviendo alternativas de solución de conflictos en el ámbito interno de la c organización con clientes y proveedores.
- e -Planificando, validando y autorizando la asignación y utilización de los recursos p asignados al servicio de transporte.
- t -Estableciendo las rutas y destinos, los programas, metas y procedimientos.
- u -Determinando la operación del programa de prestación de los servicios de a transporte.
- l -Promoviendo conocimientos amplios en materia de vehículos y equipamiento.
- e -Analizando y evaluando los informes sobre las actividades y los resultados de la s empresa.
- Identificando, orientando y programando las desviaciones detectadas en cuanto a los programas de prestación de servicios de transporte

Nota. Adaptado de “Estándares de competencia”, CONOCER, 2016; Recuperado de: <http://www.conocer.gob.mx/>

La certificación de este modelo obedece al número de horas cursadas y a un examen teórico y/o práctico, y no da un seguimiento al desempeño obtenido de las personas certificadas en las empresas contratantes.

Una vez revisada la conceptualización de las competencias directivas y su relación al desempeño, bajo el análisis al contexto de los modelos de certificación de competencias directivas relacionados al sector de APCS a nivel nacional e internacional, se establece relación hacia el alcance del proyecto, la metodología de trabajo, la hipótesis general y las hipótesis de trabajo, la población estratificada de la ZMEH a trabajar en el siguiente capítulo.

CAPÍTULO 3: METODOLOGÍA

En este capítulo se muestran los aspectos referentes al diseño de investigación. El cual es de orden cuantitativo, e integra una investigación descriptiva y un estudio correlacional de la interacción de las variables a analizar, con el fin de establecer la incidencia entre Competencias directivas, Desempeño y Estandarización (Hernández et al. ,2005; Torres y Navarro, 2007; Naghi, 2010), como se puede ver en la Tabla 14.

Tabla 14:

Características del método de investigación.

Característica	Descripción	Alcance	Explicación
Orden cuantitativo	Usar la recolección de datos para probar el tipo de interacción de las tres variables acordes al fenómeno que se investiga.	Elaborar un modelo humano tecno estructural de competencias directivas del APCS.	Validar la incidencia entre las variables: Competencias directivas, Desempeño y Estandarización.
Investigación descriptiva	Identificar las especificaciones, propiedades y características de las variables en el contexto a analizar.	Ubicar el contexto y las características de cada variable a fin de describir el fenómeno a investigar en la situación en la que ocurre.	Especificar las propiedades, características y perfiles de los directivos del APCS y su contexto.
Estudio correlacional	Asociar las variables de competencias directivas, desempeño y estandarización, mediante un patrón predecible sobre el fenómeno a investigar en la situación en la que ocurre.	Conocer la relación que existe entre las tres variables (competencias directivas, desempeño y estandarización) a analizar.	Establecer la incidencia entre cada una de las variables de competencias directivas, desempeño y estandarización a fin de identificar cual es positiva o cual es negativa.

Nota. Adaptado de “Hernández et al., 2005; Torres y Navarro, 2007; Naghi, 2010”; Fuente: Recopilación, Eduardo Cruz.

Así también se identificaron los conceptos teóricos de las competencias directivas, su evolución y grupos certificadores de competencias, que hoy en día tienen injerencia directa en el sector APCS (McClelland, 1973; Hammel, 1995; Prahalad 1995; Boyatzis, 2002; Spencer y Spencer, 1993; Mertens, 1997), como se puede ver en la Tabla 15.

Tabla 15:

Modelo de estandarización de competencias directivas.

CARACTERÍSTICA	DESCRIPCIÓN
Diagnóstico de competencias directivas.	Se fundamentan en las necesidades de cada directivo, e impulsan la conducta a acciones o metas determinadas, orientadas al alineamiento organizacional.
Implementación de competencias directivas.	Son inherentes al momento de instalar de forma secuencial y cronológica en términos de competencias directivas requeridas para los propósitos organizacionales.
Desarrollo de competencias directivas.	Hace referencia al seguimiento de competencias instaladas, a través de un proceso metodológico que permita el desarrollo de dichas competencias, por medio de la revisión del desempeño del directivo.
Potencialización de competencias directivas.	Se fundamenta en el resultado esperado del puesto de trabajo del directivo, y busca identificar a través de diferentes técnicas, las áreas de mejora en relación al desempeño y las competencias directivas instaladas

Nota. Adaptado de “Spencer y Spencer (1993); Mertens (1997)”; Fuente: Recopilación, Eduardo Cruz.

3.1. Alcances y enfoque de la investigación.

La presente investigación pretende proporcionar un esquema de estandarización de las competencias directivas a través del desempeño, en el sector APCS de la Zona Metropolitana del Estado de Hidalgo (ZMEH), en una temporalidad del 2016.

Para ello, se identificaron tres tipos de variables, y se definió que la interacción de las competencias directivas por medio de la estandarización tiene una incidencia en el desempeño de las organizaciones del sector APCS

(Bell, 1973; Harrison, 1972; Beckhard, 1986), como se puede ver en la Tabla 16.

Tabla 16:

Variables del modelo de investigación.

Tipos de Variables.	Características de la variable.	Explicación.
Variable dependiente: Competencias Directivas	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Conocimientos. ➤ Aptitudes y habilidades 	Se considera que las competencias directivas tienen una inferencia positiva en relación al desempeño.
Variable independiente: Desempeño	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Procesos financieros. ➤ Orientación hacia el cliente. ➤ Procesos internos. ➤ Recursos Humanos. ➤ Liderazgo. 	Se considera que el desempeño genera causas y condiciones a las competencias directivas.
Variable interviniente: Estandarización	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Identificación de competencias. ➤ Normalización de competencias. ➤ Formación basada en competencias. ➤ Certificación de competencias. 	Se considera que la estandarización influye en la relación: competencias directivas y el desempeño, siendo una variable interviniente entre ellas.

Nota. Adaptado de “Hernández et al., 2005; Torres y Navarro, 2007; Naghi, 2010”; Fuente: Recopilación, Eduardo Cruz.

3.2 Hipótesis general.

Se proponen las siguientes variables, las cuales se consideran como competencias directivas y desempeño.

X: Competencias directivas.

X1: Competencias directivas financieras.

X2: Competencias directivas de orientación al cliente.

- X3: Competencias directivas de proceso interno.
- X4: Competencias directivas de recursos humanos.
- X5: Competencias directivas de liderazgo.
- Y: Desempeño.
- Y1: Desempeño directivo financieros.
- Y2: Desempeño directivo de orientación al cliente.
- Y3: Desempeño directivo de proceso interno.
- Y4: Desempeño directivo de recursos humanos.
- Y5: Desempeño directivo de liderazgo.

“La hipótesis de esta investigación, establece que existe interacción entre las competencias directivas y el desempeño, a través de los procesos de estandarización, en el sector de Autotransporte Público de Carga en Seco, de la zona metropolitana del Estado de Hidalgo”

3.2.1 Hipótesis de trabajo.

- H_{X1-Y1}: Las Competencias directivas financieras tienen relación con el desempeño directivo financieros.
- H_{X2-Y1}: Las competencias directivas de orientación al cliente tienen relación con el desempeño directivo financiero.
- H_{X3-Y1}: Las Competencias directivas de proceso interno tienen relación con el desempeño directivo financiero.
- H_{X4-Y1}: Las competencias directivas de recursos humanos tienen relación con el desempeño directivo financiero.
- H_{X5-Y1}: Las Competencias directivas de liderazgo tienen relación con el desempeño directivo financiero.
- H_{X1-Y2}: Las Competencias directivas financieras tienen relación con el desempeño directivo de orientación al cliente.
- H_{X2-Y2}: Competencias directivas de orientación al cliente tienen relación con desempeño directivo de orientación al cliente.

H_{X3-Y2}: Competencias directivas de proceso interno tienen relación con desempeño directivo de orientación al cliente.

H_{X4-Y2}: Competencias directivas de recursos humanos tienen relación con el desempeño directivo de orientación al cliente.

H_{X5-Y2}: Las Competencias directivas de liderazgo tienen relación con desempeño directivo de orientación al cliente.

H_{X1-Y3}: Las Competencias directivas financieras tienen relación con el desempeño directivo de proceso interno.

H_{X2-Y3}: Competencias directivas de orientación al cliente tienen relación con el desempeño directivo de proceso interno.

H_{X3-Y3}: Competencias directivas de proceso interno tienen relación con el desempeño directivo de proceso interno.

H_{X4-Y3}: Las Competencias directivas de recursos humanos tienen relación con el desempeño directivo de proceso interno.

H_{X5-Y3}: Las Competencias directivas de liderazgo tienen relación con el desempeño directivo de proceso interno.

H_{X1-Y4}: Las Competencias directivas financieras tienen relación con el Desempeño directivo de recursos humanos.

H_{X2-Y4}: Competencias directivas de orientación al cliente tienen relación con el Desempeño directivo de recursos humanos.

H_{X3-Y4}: Competencias directivas de proceso interno tienen relación con el Desempeño directivo de recursos humanos.

H_{X4-Y4}: Las Competencias directivas de recursos humanos tienen relación con el Desempeño directivo de recursos humanos.

H_{X5-Y4}: Las Competencias directivas de liderazgo tienen relación con el Desempeño directivo de recursos humanos.

H_{X1-Y5}: Las Competencias directivas financieras tienen relación con el desempeño directivo de liderazgo.

H_{X2-Y5}: Competencias directivas de orientación al cliente tienen relación con el desempeño directivo de liderazgo.

H_{X3-Y5}: Competencias directivas de proceso interno tienen relación con el Desempeño directivo de recursos humanos.

H_{X4-Y5}: Las Competencias directivas de recursos humanos tienen relación con el Desempeño directivo de recursos humanos.

H_{X5-Y5}: Las Competencias directivas de liderazgo tienen relación con el desempeño directivo de liderazgo.

H_{X5-Y5}: Las Competencias directivas de liderazgo tienen relación con el desempeño directivo de liderazgo.

3.3 Selección de la población.

Para Tovar, 2011; desde 1976 en el estado de Hidalgo, las zonas metropolitanas de Pachuca, Tulancingo y Tula de Allende, se han desarrollado a razón de la industrialización de los estados limítrofes, y esto ha originado el que se modifiquen las normativas y las actividades relacionadas con la transportación de mercancías, como se puede ver en la Figura 2.

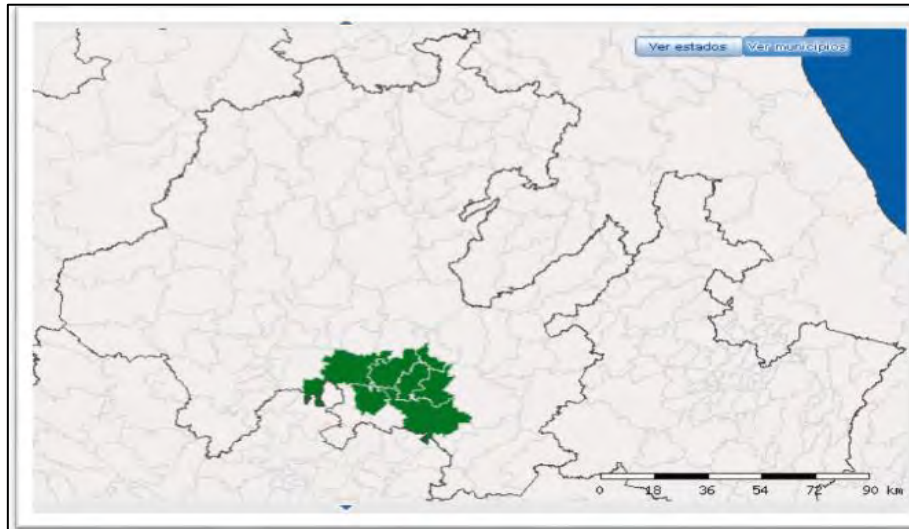


Figura 2. Zona Metropolitana del estado de Hidalgo.

Nota: Figura de las tres zonas metropolitanas del estado de Hidalgo; Fuente: Adaptado de Zonas metropolitanas en el estado de Hidalgo y cooperación intermunicipal; Tovar E., 2011.

Por ello el universo de la investigación estuvo constituido por las empresas del sector de APCS situadas en los municipios de la zona metropolitana del estado de Hidalgo, como se puede ver en la Tabla 17.

Tabla 17:

Tabla de municipios de la zona metropolitana del estado de Hidalgo.

Zona metropolitana de Pachuca	Zona metropolitana de Tulancingo.	Zona metropolitana de Tula.
Pachuca de Soto	Tulancingo de Bravo,	Tula de Allende
Mineral de la Reforma	Cuautepec de Hinojosa	Atitalaquia
Epazoyucan	Santiago Tulantepec de Lugo Guerrero	Atotonilco de Tula
Mineral del Monte		Tlahuelilpan y
San Agustín Tlaxiaca		Tlaxcoapan
Zapotlán de Juárez		Tepeji del Río
Zempoala		

Nota. Adaptado de “*Diagnóstico del transporte de carga aérea en México*”, Herrera A, Bustos A., Martner C, Rico A., Acha J., Aguerrebere R, (2005). Recuperado de: <http://imt.mx/archivos/Publicaciones/PublicacionTecnica/pt273.pdf>

Las empresas del sector de APCS se obtuvieron mediante la consulta a la base de datos de INEGI, 2016, y se pueden observar un total de 61 empresas distribuidas en los municipios que se componen de acuerdo a Tovar, 2011, en la zona metropolitana de estado de Hidalgo, ver Tabla 18.

Tabla 18:

Número de empresas por municipio en la zona metropolitana del estado de Hidalgo.

Municipio	Número Empresas
TULANCINGO DE BRAVO	19
PACHUCA DE SOTO	15
TIZAYUCA	6
ATOTONILCO DE TULA	6
TEPEJI DEL RÍO DE OCAMPO	5
TULA DE ALLENDE	4
MINERAL DE LA REFORMA	3
TLAHUELILPAN	3
ATITALAQUIA	1

Nota. Adaptado de: “*Entidad Federativa, anual, Producto Interno Bruto por Entidad Federativa Variación porcentual anual, 2016*”; INEGI, 2016; Recuperado de: <http://www.beta.inegi.org.mx/app/mapa/denue/default.aspx>

Los elementos de análisis en esta investigación, fueron las competencias de los directivos y su correspondencia con el desempeño, al reaccionarlos a las necesidades individuales y la tecno estructura a razón de estandarización en las organizaciones del sector APCS ubicadas en la ZMEH ya antes mencionadas. Por ello, se identificaron las características de las organizaciones en relación al tipo de mercancía que transportan y número de trabajadores con que cuenta su organización.

Así también se identificaron de acuerdo al INEGI, 2016; Moreno, Rico, Bustos y Martner, 2014, que las empresas del sector de APCS que desplazan mercancía en carreteras federales, con un tipo de mercancía en seco y no

especializada son: madera, materiales para la construcción, carga general y productos agrícolas sin refrigeración, así su ubicación en la zona metropolitana del estado de Hidalgo. Agrupando por estratos relacionados al tipo de carga se puede ver en la Tabla 19.

Tabla 19:

Número de empresas por tipo de carga de la zona metropolitana del estado de Hidalgo.

Tipo de carga	Número de empresas.
Otro transporte foráneo de carga general.	29
Autotransporte foráneo de madera.	2
Autotransporte foráneo de productos agrícolas sin refrigeración.	3
Autotransporte foráneo de materiales para la construcción.	27

Nota. Adaptado de: “*Entidad Federativa, anual, Producto Interno Bruto por Entidad Federativa Variación porcentual anual, 2016*”; INEGI, 2016; Recuperado de: <http://www.beta.inegi.org.mx/app/mapa/denue/default.aspx>

Así también se clasificaron las organizaciones del sector APCS por el número de trabajadores (INEGI, 2016), como se puede ver en la Tabla 20, se identifican en siete rubros:

Tabla 20:

Número de empresas por tipo de carga de la zona metropolitana del estado de Hidalgo.

Número de clasificación.	Número de personas
1	De 0 a 5
2	De 6 a 10
3	De 11 a 30
4	De 31 a 50
5	De 51 a 100
6	De 101 a 250
7	Der 251 o más

Nota. Adaptado de “*Micro, pequeña, mediana y gran empresa*” INEGI, 2009; Recuperado de: http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/espanol/proyectos/censos/ce2009/pdf/mono_micro_peque_mediana.pdf

Referente al tamaño de la organización (número de empleados), se clasificaron de acuerdo a INEGI, 2016, los detalles en la Tabla 21.

Tabla 21:

Clasificación de empresas del sector APCS y el número de trabajadores.

Número de trabajadores.	Número de empresas
De 0 a 5	35
De 6 a 10	11
De 11 a 30	8
De 31 a 50	1
De 51 a 100	4
De 101 a 250	1
Der 251 o más	1

Nota. Adaptado de “*Micro, pequeña, mediana y gran empresa*” INEGI (2009); Recuperado de:
http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/espanol/proyectos/censos/ce2009/pdf/mono_micro_peque_mediana.pdf

Validando así la investigación en una recolección de datos aplicada a la población que INEGI, 2016, proporciona para empresas del sector de APCS de la ZMEH.

3.4 Elaboración del instrumento de evaluación.

El instrumento diseñado para evaluar las competencias directivas del sector de APCS en la ZMEH buscó identificar, clasificar y establecer bajo la fundamentación teórica de un modelo que involucre a las tareas, demandas propias del cargo directivo, necesidades individuales a razón de competencias directivas y su desempeño bajo una tecno estructura organizacional. Destacando que dichas funciones están establecidas por habilidades directivas de tipo: técnicas, humanas y conceptuales; y dentro de cada una de

ellas existe un uso organizacional (Katz, 1974), como se puede ver en la Tabla 22.

Tabla 22:

Clasificación de habilidades directivas del APCS.

Habilidades	Definición
Técnicas	Integra a las habilidades directivas relacionadas a los métodos, procesos y técnicas de gestión.
Humanas	Hacen alusión a las habilidades directivas interpersonales requeridas para congeniar con otras personas, para entender, motivar y guiar su conducta hacia la planeación estratégica de la organización ACS.
Conceptuales	Integran las capacidades mentales de los directivos para visualizar las interacciones de su lugar de trabajo, permitiendo entender e interactuar con los diversos factores en situaciones particulares

Nota. Adaptado de “*Skills of an effective Administrator*”, Katz R.L., 1974; Recuperado de: <https://hbr.org/1974/09/skills-of-an-effective-administrator>.

Al analizar el contexto de competencias a nivel directivo, se identificó una diversidad en las habilidades que un directivo debe conocer y dominar (Ortega, 2012), sin embargo, estas habilidades cambian de acuerdo al objetivo implícito dentro de cada modelo analizado en esta investigación.

Así, dicho conocimiento incluye, entre otros aspectos, el conocimiento convencional de las organizaciones, a través de los modelos de estandarización de competencias directivas del sector APCS, a fin de que se establezca una secuencia metodológica en relación a las competencias directivas APCS.

Para ello se identifican cuatro momentos relacionados a la estructura de las competencias directivas, (Cubeiro. 1996; Boyatzis, 2002; Levy, 1997):

1. Fase diagnóstica.
2. Fase de instalación de competencias.
3. Fase de desarrollo de competencias.
4. Fase de potenciación de competencias.

Posterior a ello se analizaron seis modelos de competencias directivas, descritos en el marco teórico, los cuales interpretan las necesidades propias

de las organizaciones en relación a la transportación mercancías a nivel nacional e internacional, debido a la ausencia de un modelo especializado en el sector APCS (Vargas, 2009; Secretaria de Economía, 2010; T21, 2011; Valencia, 2012; Inside Careers, 2016).

Con el análisis referente a los modelos anteriormente expuestos, se integró la relación existente entre las características de un modelo de competencias directivas, derivado del análisis teórico y contextual, y el de los modelos de vanguardia que hoy en día son utilizados a nivel mundial, como se puede ver en la Tabla 10 (McClelland, 1973; Hammel, 1995; Prahalad 1995; Boyatzis, 2002; Spencer y Spencer, 1993; Mertens, 1997), relacionando lo antes expuesto a las 4 fases de la estructura de las competencias directivas, como se puede ver en la Tabla 23.

Tabla 23:

Análisis metodológico de los modelos de competencias del APCS.

Modelo certificador.	Fase 1	Fase 2	Fase 3	Fase 4.
American Production and Inventory Control Society (APICS).	si	si	si	no
Human Resources Professionals Association (HRPA).	si	si	si	no
Comisión Sistema Nacional de Certificación de Competencias Laborales (Chilevalora).	si	si	si	no
Inside Careers	si	si	si	no
Clasificación Brasileña de Ocupaciones CBO	si	si	si	no
Sistema Nacional de Competencias SNC, Conocimiento Competitividad y Crecimiento CONOCER	si	si	si	no

Nota. Adaptado de: “CONOCER, 2016; ChileValora, 2016; SENAI, 2016; Inside Careers, 2016; HRPA, 2016; Skills of an effective Administrator; Katz R.L., 1974”, Fuente: Recopilación, Eduardo Cruz.

A partir de la Tabla 23 se identificó que existe un proceso cognitivo, basado en conceptos básicos relacionados a las competentes directivas que solicitan las empresas del APCS, sin identificar un diagnóstico a las necesidades individuales del directivo, como tampoco a las necesidades tecnológicas estructurales de la organización.

Debido a ello se establece la necesidad, primeramente, de elaborar una acción planificada que prepare e integre a las habilidades y conocimientos técnicos a los directivos del sector APCS, al ejercer sus funciones y tareas específicas, a través de la estandarización de dichos conocimientos a los resultados, para el mejor desempeño en el trabajo.

Así una organización de APCS, podrá identificar, clasificar y establecer un modelo de habilidades directivas, relacionadas a tareas y demandas propias de los cargos directivos. Destacando que los cuatro momentos relacionados a la estructura de las competencias directivas están implícitas en las funciones dadas en las habilidades directivas de tipo: técnicas, humanas y conceptuales; y dentro de cada una de ellas existe un uso organizacional, el cual se muestra en la Tabla 24, (Katz, 1974).

Tabla 24:

Cuatro momentos relacionados a la estructura de las competencias directivas.

ESTRUCTURA DE LAS COMPETENCIAS DIRECTIVAS.	
Cuatro fases relacionadas a la estructura de las competencias directivas.	Habilidades directivas.
1.- Fase diagnóstica.	TÉCNICAS: Son habilidades para usar los métodos, procesos y técnicas de gestión.
2.- Fase de instalación de competencias.	HUMANAS: También conocidas como habilidades interpersonales son las utilizadas para congeniar con otras personas para entenderlas, motivarlas y conducir las en el lugar de trabajo.
3.- Fase de desarrollo de competencias.	CONCEPTUALES: Reflejan las capacidades mentales de los directivos para visualizar todas las complejas interrelaciones que existen en un lugar de trabajo. Las habilidades conceptuales permiten al directivo entender como encajan y cómo interactúan los diversos factores en situaciones particulares.
4.- Fase de potenciación de competencias.	

Nota. Adaptado de: "CONOCER, 2016; ChileValora, 2016; SENAI, 2016; Inside Careers, 2016; HRPA, 2016; Skills of an effective Administrator, Katz R.L., 1974"; Fuente: Recopilación, Eduardo Cruz.

3.4.1 Modelo humano tecno-estructural de competencias directivas (MHTECD).

Para ello se propuso una metodológica integral, bajo el esquema de un modelo humano tecno estructural de competencias directivas (MHTECD), que permitió aglutinar las distintas posturas analizadas previamente en esta tesis, referente a las organizaciones del sector APCS, como se puede ver en la Figura 3.

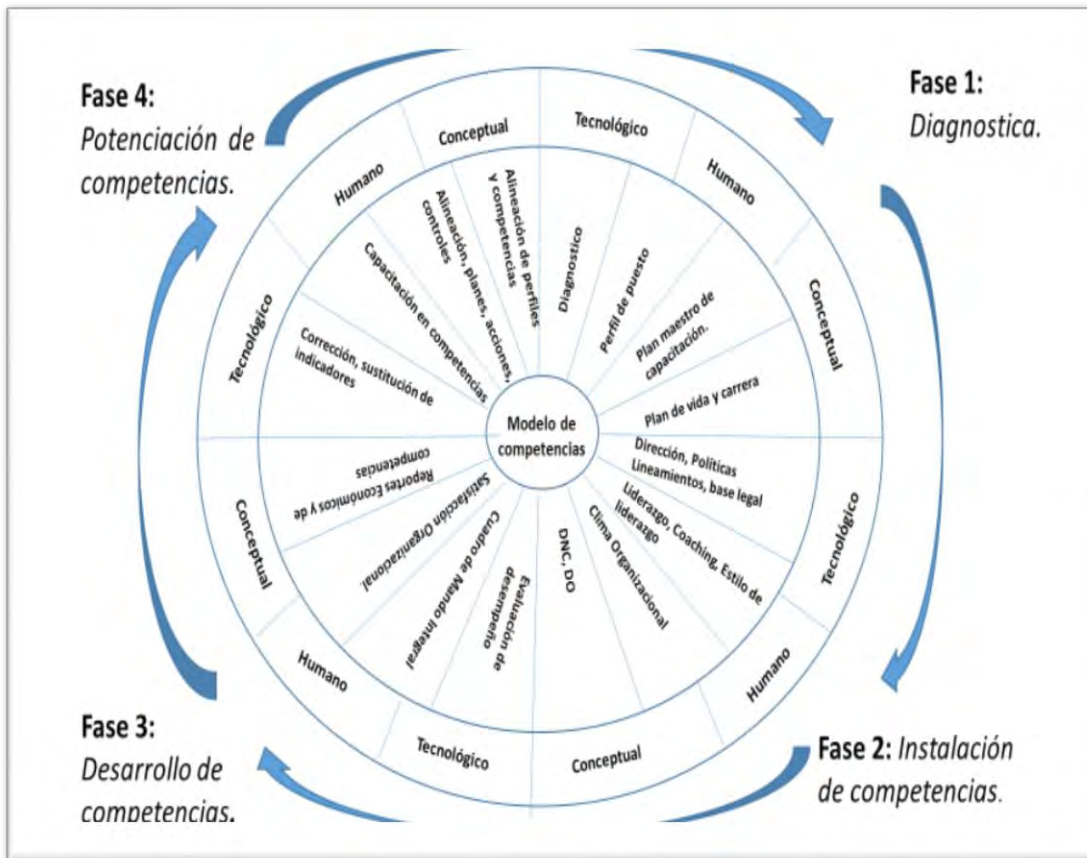


Figura 3. Modelo Humano Tecno Estructural de Competencias Directivas (MHTECA), derivado del Marco teórico-conceptual.

Nota: Muestra la secuencia teórica de un modelo humano tecno estructural.

Fuente: Adaptado de: "Career Dynamics: Matching Individual and Organizational Needs, Schein E.h., 1978; Inteligencia Directiva. Aplicaciones prácticas en la función de dirección organizacional, Ortega, A.O., 2012; Management: tasks, responsibilities, Drucker, P. F., 1973; Cuadro de Mando Integral, Kaplan R. y Norton D, 2001"; Fuente: Recopilación, Eduardo Cruz.

Con ello se buscó delimitar las funciones ejercidas por un directivo y alinear su contribución al logro de los objetivos organizacionales, haciendo énfasis en la gestión del personal a través del desarrollo profesional del directivo (Cubeiro. 1996; Boyatzis, 2002; Levy, 1997), estableciendo cuatro fases, que continuación se comentan.

3.4.1.1 Fase diagnóstica para el desarrollo de competencias.

Esta etapa identifica a la fundamentación teórica de las competencias directivas como un grupo de actividades o grupo de actividades de trabajo.

Así también, busca orientar las necesidades de la organización a través la identificación de un conjunto de necesidades de capacitación, en relación al alineamiento de la organización, al establecer el diseño y programación curricular, de forma secuencial y cronológica en términos de competencias directivas requeridas para el término de los propósitos organizacionales (Kahn y Katz; 1989; Schein, 1988), así se identifican las siguientes actividades:

- Diagnóstico de competencias.
- Perfil de puesto.
- Plan maestro de capacitación.
- Plan de vida y carrera.
- Diagnóstico de necesidades de capacitación.

3.4.1.2 Fase de Instalación para el desarrollo de competencias.

En esta etapa, se da seguimiento al plan diagnóstico, con el fin de desarrollar al directivo identificado, al establecer un sistema de procedimientos de estandarización, orientado a la instalación de competencias, con el fin de convertirlas en un estándar al nivel acordado en la fase anterior.

Así también se determinan los medios, técnicas y estrategias que permitirán la instalación de competencias directivas (Schein, 1978; Kahn y Katz; 1989; Drucker, 1989), se identifican las siguientes actividades:

- Dirección, políticas, lineamientos, base legal.
- Planeación estratégica.
- Liderazgo, coaching y estilo de liderazgo.
- Clima organizacional.

3.4.1.3 Fase de desarrollo para el desarrollo de competencias.

En esta etapa, se evalúa y retroalimenta al directivo, a través de la comparación entre el desempeño real y esperado, para así identificar a través de la ponderación global y/o particular de la actividad o grupo de actividades de trabajo encomendada, en cuanto a desempeño, si las competencias directivas tienen el impacto esperado en la organización ACS (Schein, 1978; Kahn y Katz; 1989; Schein, 1988; Drucker, 1989; Kaplan y Norton, 2001), se identifican las siguientes actividades:

- Alineamiento estratégico organizacional.
- Satisfacción organizacional.
- Reportes económicos y de competencias.
- Evaluación de desempeño.

3.4.1.4 Fase de potenciación para el desarrollo de competencias.

En esta etapa, se consolida el proceso de estandarización de competencias permitiendo a la organización APCS identificar si el grupo de competencias planeadas, instaladas y desarrolladas en el directivo permiten obtener el resultado esperado en relación al desempeño proyectado desde la fase diagnóstica. Así también permitió modificar y retroalimentar futuras proyecciones, en una nueva fase diagnóstica, a través de correcciones, sustitución de indicadores, alineación de perfiles; (Schein, 1988; Drucker, 1989, Kaplan y Norton, 2001), dentro de la fase de potencialización de competencias, se identifican las siguientes actividades:

- Corrección, sustitución de indicadores.
- Retroalimentación.
- Capacitación en competencia, alineación y planes de acción, controles.
- Alineación de perfiles y competencias.

Lo anterior da pauta a concebir a los modelos de competencias directivas, como un conjunto de recursos que permiten a una organización gestionar a través de su personal el desempeño, en relación a forma de enfrentar las problemáticas cotidianas que pudieran tener en su medio, tales como: factores originados por las amenazas de seguridad, entornos globalizados, cambio climático por citar algunos de ellos (Mintzberg, 1973; Scott, Hui & Campbell 2013).

Así también, permitió identificar que el desempeño de un directivo de este sector, está relacionado con la capacidad de movilizar todos sus recursos para resolver una familia de tareas, en un contexto determinado (Hernández et al, 2007; Del Moral et al, 2011), al considerar los criterios de operación comunes, de acuerdo a los plasmados en la región metropolitana del estado de Hidalgo, área de estudio de esta investigación.

3.5 Factores de desempeño de un directivo del APCS.

Las competencias específicas para el APCS, de acuerdo al IMT, 2011, está relacionado a características particulares, en referencia a las distancias de recorrido entre ciudades, vecindad entre los puntos acopio, centros de distribución y puntos de entrega, normatividad nacional y local compartida, aspectos de seguridad, calidad de servicio, penetración de nicho de mercado y del paso de mercancía legal en las fronteras, y que todas ellas tienen relación al APCS de la zona metropolitana del estado de Hidalgo.

Así, esta investigación buscó analizar el compendio de competencias directivas específicas, dentro de los diversos modelos de certificación que cumplieron con las características antes citadas (Mercado, del Moral y Jiménez, 2011; Cruz, Ortega, Figueroa, 2015), tomando en cuenta que dichos modelos están relacionados a diversos conjuntos de factores de desempeño, relacionados a la toma de decisiones de índole directivo.

Una vez concluida la revisión documental del estado del arte que guarda el desarrollo de competencias directivas en el APCS, en relación al diagnóstico de tareas y demandas, así como a los factores de desempeño sugeridos a las empresas del sector APCS existentes en México, Estados Unidos de América, Gran Bretaña, Brasil, Chile y Canadá (CONOCER, 2011; Mercado, et. al. 2011; Whetten y Cameron, 2005; APICS, 2016; HRP, 2016; Chilevalora, 2016; Inside Career, 2016; SENAI, 2016; CONOCER, 2016, Kaplan y Norton, 2001), como se puede ver en la Tabla 25.

Tabla 25:

Tabla comparativa sobre tareas, demandas y resultados de competencias directivas en el APCS.

Tareas y Demandas de cargos Directivos	Desempeño
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Programación la inversión de activos. ➤ Toma de decisiones en proyectos financieros y de análisis del rendimiento sobre la inversión. ➤ Toma de decisiones en alternativas de financiamiento. ➤ Seguimiento a planes financieros y contables. ➤ Planificación, validación y autorización la asignación y utilización de los recursos determinados al servicio de transporte. ➤ Análisis y evaluación los informes sobre las actividades y los resultados de la empresa. 	Desempeño financiero.
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Toma de decisiones orientado al seguimiento y crecimiento de mercado. ➤ Propuesta de alternativas de solución de conflictos en el ámbito interno y externo de la organización y con los clientes y proveedores. ➤ Responsabilidad para la toma de decisiones enfocadas al logro de objetivos planteados. ➤ Mantenimiento de la calidad del servicio de la organización. 	Desempeño hacia el cliente final.
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Comunicación verbal (incluye escuchar) ➤ Manejo del tiempo y del estrés ➤ Manejo de decisiones individuales ➤ Reconocimiento, definición y resolución de problemas ➤ Motivación e influencia en los demás ➤ Delegación 	Desempeño hacia el liderazgo.
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Conocimientos en administración, logística, planificación de rutas, costos y presupuestos. ➤ Asignar tareas para la ejecución y cumplimiento de los itinerarios de servicio. ➤ Programas de asignación de unidades de transporte. ➤ Evaluación de proveedores. ➤ Planificar y estimar las rutas y destinos. ➤ Proponer alternativas de solución de problemas técnicos y organizacionales. ➤ Promover la actualización de la infraestructura del transporte. ➤ Usar las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC). ➤ Promover y aplicar sistemas, proyectos, y productos de apoyo a la conservación del ambiente ➤ Desarrollo sustentable en sus entornos laborales. ➤ Dar cumplimiento a las reglas y normatividad de seguridad vigente en materia de transporte ➤ Planificación y estimar las rutas y destinos 	Desempeño hacia proceso interno.
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Entrenamiento, delegación y coordinación, al personal de apoyo en los servicios de transporte (subordinados). ➤ Elaboración de programas orientados a aumentar la productividad en el personal de apoyo. ➤ Supervisión al personal a cargo en sus actividades, corrigiendo las desviaciones detectadas. ➤ Responsabilidad en la toma de decisiones técnicas y organizacionales. ➤ Comunicación asertiva en la transmisión de instrucciones. ➤ Promoción de la organización del trabajo 	Desempeño orientado al recurso humano.

Nota. Adaptado de: “CONOCER, 2016; ChileValora, 2016; SENAI, 2016; Inside Careers, 2016; HRP A, 2016; Skills of an effective Administrator”, Katz R.L., 1974; Mercado, J., del Moral, E. y Jiménez J. (2011), *Diseño de cuadro de mando integral aplicado a la integración del transporte en la cadena de suministros (la quinta Perspectiva del balance scorecard; Schein, H.E. Career Dynamics Individual and Organizational Needs, 1978; Desarrollo de habilidades directivas, Whetten y Cameron (2005)*”; Fuente: Recopilación, Eduardo Cruz.

Así el compendio de tareas y demandas emanadas de las competencias revisadas en los modelos y relacionada al compendio de factores de desempeño ya señalados en este estudio, son sujetos a análisis desde la perspectiva misma de su orientación a la estrategia de las organizaciones (Kaplan y Norton, 1996).

3.6 Modelo humano tecno-estructural de competencias directivas de desempeño.

Para ello se propuso un modelo que permitió integrar el desempeño percibido de un directivo del sector APCS, al cuestionar su accionar ante un conjunto de situaciones de toma de decisiones (Schein, 1978; Whetten y Cameron, 2005), construyendo así un instrumento de medición que retome la experiencia de los directivos en sus actividades cotidianas, en la zona de influencia de este estudio.

Como un primer elemento de construcción, y de acuerdo al análisis contextual de los modelos de competencias expuestos en la Figura 2, se integraron al grupo de competencias directivas aspectos de orden financiero, de proceso interno, cadena de suministros, orientación al cliente y el recurso humano (Mercado, del Moral y Jiménez, 2011; Whetten y Cameron, 2005; APICS, 2016; HRP, 2016; Chilevalora, 2016; Inside Career, 2016; SENAI, 2016; CONOCER, 2016), como se puede ver en la Figura 4.

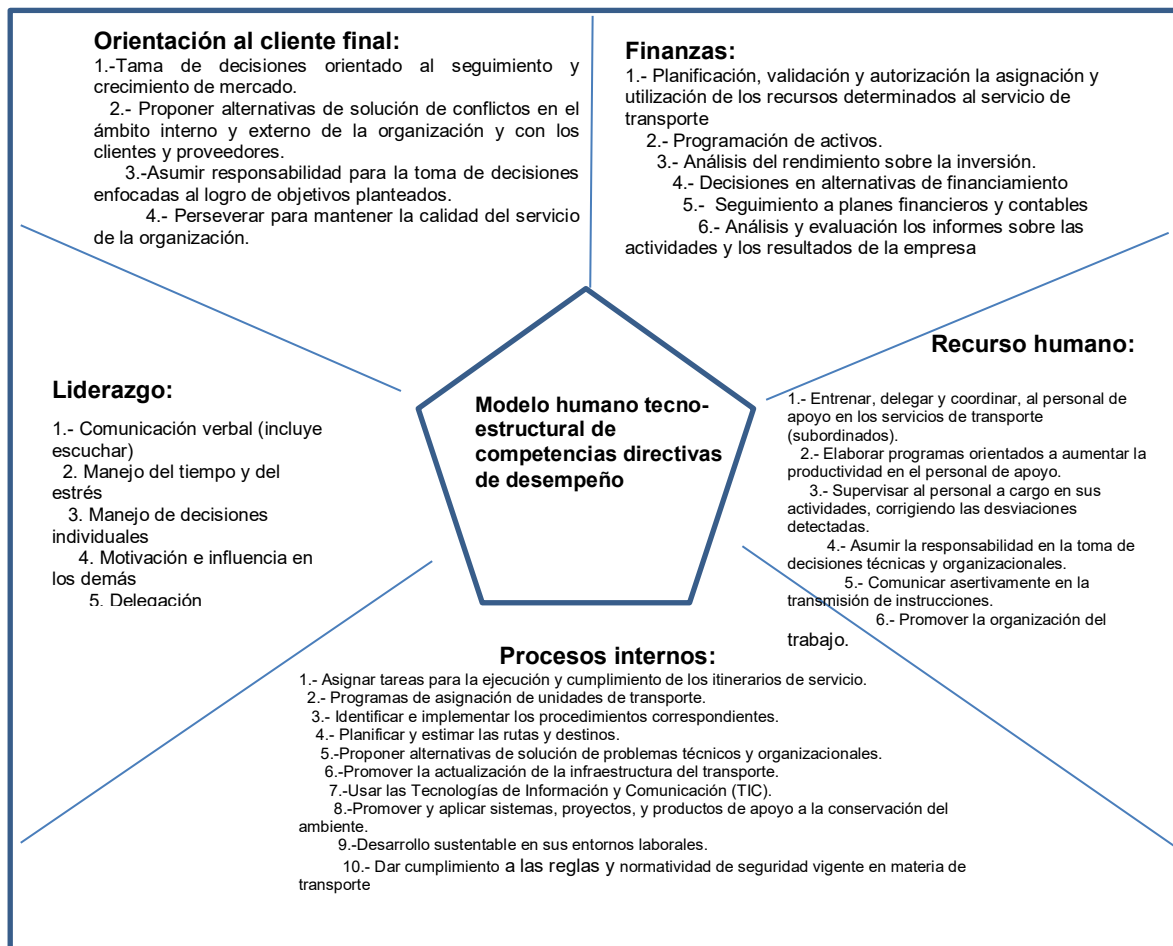


Figura 4: Modelo humano tecno-estructural de competencias directivas de desempeño.

Nota: Propuesta de la integración de elementos de desempeño en una organización APCS.
 Fuente: Adaptado de: “*Career Dynamics Individual and Organizational Needs*, Schein, 1978; *Cuadro de Mando Integral*, Kaplan R. y Norton D, 2001; *Diseño de cuadro de mando integral aplicado a la integración del transporte en la cadena de suministros (la quinta Perspectiva del balance scorecard*, Mercado, J., del Moral, E. y Jiménez J., 2011; *Desarrollo de habilidades directivas*, Whetten y Cameron (2005)”; Fuente: Recopilación, Eduardo Cruz.

Así, cada perspectiva de desempeño se integró a un constructo de competencias orientadas a través del análisis teórico y contextual de esta investigación, ver Tabla 21 (Schein, Career, 1978; Mercado, del Moral y Jiménez, 2011; Kaplan, Norton, 2001; Cruz, Ortega y Figueroa, 2015).

Sin embargo, cada directivo tiene una apreciación propia respecto a su accionar (necesidades individuales) al tomar una o un grupo de decisiones, lo cual estará basado a la experiencia, habilidades y bagaje propio del conocimiento relacionado al APCS, y de acuerdo a Ballou et al, 2004, esto permite evaluar el desempeño por medio de las siguientes posturas:

1. Nivel básico: Hace referencia a las competencias mínimas, denominadas “básicas”, dentro del cual solo se transporta la mercancía de un punto a otro, bajo contrato o por consignación, estableciendo conocimiento en precios, tiempo promedio, variación de tiempo de tránsito, pedidos y daños; inciso (a).
2. Nivel medio: Como un segundo grado de desarrollo se identificaron, no solo el dominio de los de nivel básico, sino la estandarización de sus procesos, el alineamiento estratégico, integración del uso de tecnología y la orientación a hacia sus clientes; inciso (b).
3. Nivel alto: Tercer grado de desarrollo, se identificaron aunados a los elementos previstos en los niveles básico y medio, elementos de intermodalidad, certificaciones y acreditaciones con distintos entes que permitan ampliar la penetración a distintos mercados nacionales e internacionales; inciso (c).

Así se construyeron una serie de cuestionamientos, agrupados al tipo de desempeño a evaluar, como también las competencias relacionadas a cada desempeño, definiendo un grupo de preguntas y opciones de respuesta que permitieron identificar las posturas antes comentadas del directivo en cada una de las tres apreciaciones, y se dejó una cuarta alternativas abierta para que el directivo anotara o comentara si su accionar en la empresa es distinta a cada una de las observaciones ofrecidas.

Dichos cuestionamientos fueron revisados a través de un conjunto expertos del área de Ingeniería Industrial por parte de la UAEH, del área de Ingeniería en Logística y Transporte por parte de la UPMH, así también el Comité Científico del Congreso Internacional en Logística y Cadena de Suministro (CiLOG), 2015, y de directivos de empresas como Grupo Enlaces, Butron, S.A. de C.V. y de Autotransportes Cruz. Posterior a ello se realizó un pre-pilotaje a fin de validar en empresas del área influencia (zona metropolitana de Hidalgo), la tropicalización de los cuestionamientos y de las opciones de respuesta ofrecidas, y así también la posible omisión de competencias directiva.

3.7 Cuestionamientos inherentes a los aspectos de desempeño financiero.

Para esta investigación la perspectiva financiera representa la medida en que se ejecuta la estrategia de las organizaciones del APCS, en relación a los temas de administración de ingresos, reducciones de costo, aumento de la productividad y de utilización de los activos, se retomaron las necesidades expuestas en el análisis de los modelos de competencias relacionadas a aspectos financieros y se definieron las siguientes tareas y demandas de cargos directivos (Senge, 2000; Kaplan y Norton, 2001).

Para ello se definieron los siguientes diez cuestionamientos y en cada cuestionamiento se proporcionaron las opciones que permiten analizar el grado de desempeño ejercido por el directivo en la organización APCS aplicada, ver Tabla 26.

Tabla 26:

Tabla comparativa sobre cuestionamientos inherentes a los aspectos de desempeño financiero.

Competencias directivas de inherentes a los aspectos financieros.	Cuestionamientos inherentes a los aspectos de desempeño financiero.
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Programación la inversión de activos. ➤ Toma de decisiones en proyectos financieros y de análisis del rendimiento sobre la inversión. ➤ Toma de decisiones en alternativas de financiamiento. ➤ Seguimiento a planes financieros y contables. ➤ Planificación, validación y autorización la asignación y utilización de los recursos determinados al servicio de transporte. ➤ Análisis y evaluación los informes sobre las actividades y los resultados de la empresa. ➤ Análisis de la rentabilidad de la organización. ➤ Evaluación la inversión de activos ➤ Al analizar la relación con sus proveedores ➤ Evaluar rentabilidad clientes. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Usted realiza el control de la inversión en activos en su organización por medio de: ➤ Al tomar la decisión de realizar un nuevo proyecto, usted ➤ Para realizar el seguimiento o medición del rendimiento de su organización, usted considera: ➤ Para usted es importante medir la rentabilidad de su organización, en relación a: ➤ Para realizar el control de la contabilidad en su organización, usted: ➤ Para analizar los costos operativos de su organización, usted verifica: ➤ Al realizar la planeación financiera en su organización, usted incluye: ➤ Al analizar el estado de resultados de su organización, usted revisa: ➤ Al analizar el vencimiento de pagos de clientes, usted revisa: ➤ Al analizar los costos logísticos (área transporte), usted revisa

Nota. Adaptado de: “CONOCER, 2016; ChileValora, 2016; SENAI, 2016; Inside Careers, 2016; HRP, 2016; Skills of an effective Administrator”, Katz R.L., 1974; Mercado, J., del Moral, E. y Jiménez J. (2011), *Diseño de cuadro de mando integral aplicado a la integración del transporte en la cadena de suministros (la quinta Perspectiva del balance scorecard;* Schein, H.E. *Career Dynamics Individual and Organizational Needs*, 1978; *Desarrollo de habilidades directivas*, Whetten y Cameron (2005)”; Fuente: Recopilación, Eduardo Cruz.

3.7.1 Cuestionamientos inherentes a los aspectos de desempeño de orientación al cliente.

Para esta investigación la satisfacción y retención de los clientes está orientada hacia la identificación de los clientes, la proporción de valor de servicio que se ofrece, satisfacción del cliente, fidelidad del cliente, cuota de mercado y adquisición de clientes, en el sector APCS. (Tracy y Wierseme, 1995; Porter, 2006; Kaplan y Norton, 2001).

En relación a la perspectiva de orientación al cliente, se definieron los siguientes diez cuestionamientos y en cada cuestionamiento se proporcionaron las opciones que permiten analizar el grado de desempeño ejercido por el directivo en la organización APCS aplicada, ver Tabla 27.

Tabla 27:

Tabla comparativa sobre cuestionamientos inherentes a los aspectos de orientación al cliente.

Competencias directivas de orientación al cliente.	Cuestionamientos inherentes a los aspectos de desempeño de orientación al cliente.
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Tama de decisiones orientado al seguimiento y crecimiento de mercado. ➤ Proponer alternativas de solución de conflictos en el ámbito interno y externo de la organización y con los clientes y proveedores. ➤ Asumir responsabilidad para la toma de decisiones enfocadas al logro de objetivos planteados. ➤ Perseverar para mantener la calidad del servicio de la organización. ➤ Planificación del crecimiento de mercado. ➤ Planificación del crecimiento de mercado. ➤ Planificar y estimar las rutas y destinos en relación a los tiempos de entrega. ➤ Evaluarla flexibilidad del servicio. ➤ Al analizar la relación con clientes ➤ Evaluación del servicio prestado 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Al realizar la planeación en el área de ventas, usted considera: ➤ Al analizar el servicio que brinda, usted revisa: ➤ ¿Cómo se asegura usted que un factor de mala atención al cliente o alguna queja se ha corregido?: ➤ Cuando un departamento tiene constantes problemas de quejas de clientes, usted: ➤ Para usted el crecimiento en el porcentaje de ventas está relacionado con: ➤ Para medir el grado de cumplimiento de planeación en su organización, ¿Cuál de los siguientes incisos utiliza usted? ➤ Para usted, ¿la característica que juzga como más importante al medir el grado de relación con sus clientes es...? ➤ Cuando analiza el control de mercancías en su organización, usted: ➤ Al analizar la relación con sus clientes, usted revisa: ➤ Al analizar la flexibilidad que tiene su organización para entregar pedidos inesperados (de último momento por el cliente), usted revisa:

Nota. Adaptado de: "CONOCER, 2016; ChileValora, 2016; SENAI, 2016; Inside Careers, 2016; HRP, 2016; Skills of an effective Administrator", Katz R.L., 1974; Mercado, J., del Moral, E. y Jiménez J. (2011), Diseño de cuadro de mando integral aplicado a la integración del transporte en la cadena de suministros (la quinta Perspectiva del balance scorecard; Schein, H.E. Career Dynamics Individual and Organizational Needs, 1978; Cuadro de mando integral, Kaplan y Norton, 2001; Estrategia competitiva, Porter, 2006"; Fuente: Recopilación, Eduardo Cruz.

3.7.2 Cuestionamientos a los aspectos de procesos internos.

Para esta investigación la perspectiva del proceso interno está orientada a satisfacer las expectativas de los clientes y de los dueños del dinero invertido en la organización, así también se entiende que esta perspectiva está orientada a los procesos clave como la integración de aspectos relacionados al servicio prestado, en relación al control de combustible, planificación y asignación de rutas, control de costos y tiempos de paro de cada unidad. (Tracy y Wierseme, 1995; Porter, 2006; Kaplan y Norton, 2001).

Para ello se definieron las siguientes tareas y demandas de cargos directivos del ACS, ver Tabla 28.

Tabla 28:

Tabla comparativa sobre cuestionamientos inherentes a los aspectos de orientación al cliente.

Competencias directivas de inherentes a los aspectos a procesos internos.	Cuestionamientos inherentes a los aspectos de desempeño a procesos internos.
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Asignar tareas para la ejecución y cumplimiento de los itinerarios de servicio. ➤ Vigilar y coordinar los programas de asignación de unidades de transporte y rendimiento de combustible. ➤ Identificar e implementar los procedimientos correspondientes. ➤ Planificar y estimar las rutas y destinos. ➤ Proponer alternativas de solución de problemas técnicos y organizacionales. ➤ Promover la actualización de la infraestructura del transporte, así como la planificación técnica y operativa. ➤ Usar las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC). ➤ Promover y aplicar sistemas, proyectos, y productos de apoyo a la conservación del ambiente y desarrollo sustentable en sus entornos laborales. ➤ Dar cumplimiento a las reglas y normatividad de seguridad vigente en materia de transporte ➤ Analizar valor agregado. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Al analizar el desempeño de sus empleados en los procesos internos, usted revisa: ➤ Al analizar el desempeño del área de mantenimiento, usted revisa: ➤ Al programar la carga y descarga dentro de la rampa, ¿Qué elementos son para usted prioritarios?: ➤ Al analizar la programación de unidades, usted revisa: ➤ Al analizar la entrega/recepción de mercancía, usted revisa: ➤ Al analizar el rendimiento de combustible, usted revisa: ➤ Al analizar el uso de rastreadores satelitales en su organización, usted revisa: ➤ Al analizar los factores que permiten optimizar los procesos de su organización, usted: ➤ Al analizar los factores que permiten optimizar el seguimiento de mercancías, usted: ➤ Al analizar los factores que permiten agregar valor al servicio que ofrece, usted:

Nota. Adaptado de: "CONOCER, 2016; ChileValora, 2016; SENAI, 2016; Inside Careers, 2016; HRP, 2016; Skills of an effective Administrator", Katz R.L., 1974; Mercado, J., del Moral, E. y Jiménez J. (2011), Diseño de cuadro de mando integral aplicado a la integración del transporte en la cadena de suministros (la quinta Perspectiva del balance scorecard; Schein, H.E. Career Dynamics Individual and Organizational Needs, 1978; Cuadro de mando integral, Kaplan y Norton, 2001; Estrategia competitiva, Porter, 2006"; Fuente: Recopilación, Eduardo Cruz.

3.7.3 Cuestionamientos a los aspectos de desempeño del recurso humano.

Con respecto a la perspectiva de recurso humano, para esta investigación, se hace referencia a la toma de decisiones directivas del APCS, en relación a las acciones enfocadas al ambiente de competencia requeridos para que las organizaciones de APCS mejoren de forma continua el servicio prestado bajo tres enfoques: la satisfacción, retención y productividad del trabajador, (Kaplan y Norton, 2001; Amaratunga, Baldry y Sarshar, 2001).

Para ello se definieron las siguientes tareas y demandas de cargos directivos del APCS, ver Tabla 29.

Tabla 29:

Tabla comparativa sobre cuestionamientos a los aspectos de recurso humano.

Competencias directivas de inherentes a los aspectos al recurso humano	Cuestionamientos inherentes a los aspectos de desempeño del recurso humano
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Entrenar, delegar y coordinar, al personal de apoyo en los servicios de transporte (subordinados). ➤ Elaborar programas orientados a aumentar la productividad en el personal de apoyo. ➤ Supervisar al personal a cargo en sus actividades, corrigiendo las desviaciones detectadas. ➤ Asumir la responsabilidad en la toma de decisiones técnicas y organizacionales. ➤ Comunicar asertivamente en la transmisión de instrucciones. ➤ Promover la organización del trabajo ➤ Analizar a los capacitadores externos. ➤ Planificación del desarrollo del personal. ➤ Evaluación del personal. ➤ Conocimientos en administración, logística, planificación de rutas, costos y presupuestos. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Cuando analiza el desarrollo del recurso humano (de su personal) en su organización, usted: ➤ Cuando analiza el plan de trabajo de cada operario, usted: ➤ Cuando corrige las desviaciones (errores) en un operario, usted: ➤ Cuando dirige a su personal, usted: ➤ Cuando busca desarrollar la productividad del trabajador, usted: ➤ Cuando mide el desempeño de sus colaboradores, usted: ➤ Cuando busca capacitar a sus colaboradores, usted: ➤ De las siguientes opciones, ¿Cuál cree usted que sea el objetivo de transferir experiencias a sus trabajadores? ➤ De las siguientes opciones, ¿Cuál cree usted que sea el objetivo de motivar a sus trabajadores? ➤ Al analizar la relación con capacitadores externos, usted revisa:

Nota. Adaptado de: "CONOCER, 2016; ChileValora, 2016; SENAI, 2016; Inside Careers, 2016; HRP, 2016; Skills of an effective Administrator", Katz R.L., 1974; Mercado, J., del Moral, E. y Jiménez J. (2011), Diseño de cuadro de mando integral aplicado a la integración del transporte en la cadena de suministros (la quinta Perspectiva del balance scorecard; Schein, H.E. Career Dynamics Individual and Organizational Needs, 1978; Cuadro de mando integral, Kaplan y Norton, 2001; Estrategia competitiva, Porter, 2006"; Fuente: Recopilación, Eduardo Cruz.

3.7.4 Cuestionamientos inherentes a los aspectos de desempeño de liderazgo.

En relación a la perspectiva de liderazgo, para esta investigación se hace referencia a la influencia que el directivo de APCS y que de acuerdo a Schein, 1982, está enfocado a la forma en la cual un líder debe manejar a sus subordinados.

Se define que el liderazgo coadyuva a desarrollar una cultura organizacional a través de orientar las acciones de los colaboradores a resultados alineados a la estrategia de las organizaciones del APSC. (Cameron y Quinn, 1999; Ortega, 2012).

Para ello, se definieron los siguientes doce cuestionamientos y en cada cuestionamiento se proporcionaron las opciones que permiten analizar el grado de desempeño ejercido por el directivo en la organización APCS aplicada, ver Tabla 30.

Tabla 30:

Tabla comparativa sobre cuestionamientos inherentes a los aspectos de desempeño de liderazgo.

Competencias directivas de inherentes a los aspectos de desempeño de liderazgo	Cuestionamientos inherentes a los aspectos de desempeño de liderazgo
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Comunicación verbal (incluye escuchar) ➤ Manejo del tiempo ➤ Manejo de decisiones individuales ➤ Reconocimiento, definición y resolución de problemas ➤ Motivación e influencia en los demás ➤ Delegación ➤ Fijación de metas y creación de visión ➤ Autoconocimiento ➤ Formación de equipos ➤ Manejo del conflicto ➤ Gestión de equipos de trabajo. ➤ Manejo del estrés 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ De las siguientes opciones, ¿Cómo define su actuar con relación a la misión y visión de la organización? ➤ De las siguientes opciones, ¿Cómo define su actuar con relación a la forma en la que revisa el logro de objetivos en su organización? ➤ De las siguientes opciones, ¿Cómo definiría su forma de actuar al mantener la disciplina? ➤ De las siguientes opciones, ¿qué características juzga relevantes al evaluar el desempeño de sus colaboradores? ➤ De las siguientes opciones, ¿con qué característica se siente identificado al trabajar con sus colaboradores? ➤ De las siguientes opciones, ¿con qué características se siente identificado al realizar el plan de capacitación de su colaborador? ➤ De las siguientes opciones, ¿con qué características se siente identificado al delegar las actividades de sus colaboradores? ➤ De las siguientes opciones, ¿con qué características se siente identificado al comunicarse con sus trabajadores? ➤ De las siguientes opciones, ¿con qué características se siente identificado al relacionarse con sus colaboradores? ➤ De las siguientes opciones, ¿cómo definiría su trabajo? ➤ De las siguientes opciones, ¿cómo define su tipo de liderazgo? ➤ De las siguientes opciones, ¿cuál cree que sea el objetivo de desarrollar habilidades en sus trabajadores?

Nota. Adaptado de: “CONOCER, 2016; ChileValora, 2016; SENAI, 2016; Inside Careers, 2016; HRP, 2016; Skills of an effective Administrator”, Katz R.L., 1974; Mercado, J., del Moral, E. y Jiménez J. (2011), Diseño de cuadro de mando integral aplicado a la integración del transporte en la cadena de suministros (la quinta Perspectiva del balance scorecard; Schein, H.E. Career Dynamics Individual and Organizational Needs, 1978; Cuadro de mando integral, Kaplan y Norton, 2001; Estrategia competitiva, Porter, 2006; Inteligencia directiva, Ortega ”; Fuente: Recopilación, Eduardo Cruz.

3.8 Validación del instrumento de medición.

Posterior a ello, se pidió a un grupo de directivos de empresas del APCS de la ZMEH, responder 61 encuestas a fin de identificar alguna tendencia dentro de los cuestionamientos y opciones mostradas; así por medio del método de consistencia interna basado en el alfa de Cronbach, el cual permitió estimar la fiabilidad del instrumento antes comentado, a través del análisis correlacional de cada pregunta en relación a las opciones de respuestas integradas (Welch y Comer, 1988), como se puede ver en la Tabla 31.

Tabla 31:

Valoración del coeficiente del alfa de Cronbach.

Coeficiente de alfa de Cronbach	Valoración.
Coeficiente alfa > 0.9	Excelente
Coeficiente alfa > 0.8	Bueno
Coeficiente alfa > 0.7	Aceptable
Coeficiente alfa > 0.6	Cuestionable
Coeficiente alfa > 0.5	Pobre
Coeficiente alfa < 0.5	Inaceptable

Nota. Adaptado de: “*Quantitative Methods for Public Administration: Techniques and Applications.*” de Welch y Comer ,1988, , p. 137, California: Books/ Cole PublishingWorld Economic, EE. UU.

Los resultados obtenidos, fueron producto del análisis realizado a cada perspectiva y a cada cuestionamiento orientado a las competencias directivas antes citada en este capítulo.

De acuerdo al programa Minitab 15, el alfa de Cronbach encontrado fue de 0.8347 mostrando con ello que existe una buena fiabilidad en la encuesta, así también se consideró el análisis de alfa de Cronbach, a cada pregunta de cada perspectiva, lo cual dio los siguientes resultados.

3.8.1 Validación del coeficiente del alfa de Cronbach perspectiva financiera.

Dentro del análisis realizado a los ocho cuestionamientos de la perspectiva financiera, se identificó que los valores de correlación se encuentran entre 0.863 como valor mínimo y 0.895 como valor máximo, mostrando que existe una buena confiabilidad para este conjunto de competencias directivas y desempeño financiero dentro de cada cuestionamiento, como se puede ver en la Tabla 32.

Tabla 32:

Valoración del coeficiente del alfa de Cronbach perspectiva financiera.

Número de pregunta	Media ajustada	total	Desviación estándar	total ajustada	Correlación ajustada Por elemento	Correlación de Cronbach.
Perspectiva financiera						
Pregunta 1	94.00	13.18			0.8703	0.8295
Pregunta 2	94.00	12.39			1.0000	0.8097
Pregunta 3	93.67	13.69			0.8703	0.8295
Pregunta 4	93.67	12.14			0.9322	0.8063
Pregunta 5	94.67	12.94			0.8019	0.8273
Pregunta 6	94.67	12.91			1.0000	0.8215
Pregunta 7	94.00	13.18			0.8003	0.8295
Pregunta 8	93.67	12.14			0.9322	0.8063
Pregunta 9	94.00	12.39			1.0000	0.8097
Pregunta 10	95.00	13.18			0.8703	0.8295

Notas: *Coeficiente del alfa de Cronbach perspectiva financiera*; Fuente: Encuesta, Recopilación, Eduardo Cruz.

3.8.2 Validación del coeficiente del alfa de Cronbach de orientación al cliente.

Dentro del análisis de la perspectiva orientada al cliente, se observó un valor mínimo de 0.8097 y un valor máximo en correlación del alfa de Cronbach de

0.8295 mostrado que existe una buena confiabilidad para este conjunto de competencias directivas y desempeño orientado al cliente, ver Tabla 33.

Tabla 33:

Valoración del coeficiente del alfa de Cronbach perspectiva de orientación al cliente.

Número de pregunta	Media ajustada	Desviación total estándar ajustada	Correlación ajustada Por elemento	Correlación de Cronbach.
La perspectiva de orientación al cliente				
Pregunta 1	94.00	12.39	1.0000	0.8097
Pregunta 2	94.33	12.72	0.8059	0.8290
Pregunta 3	93.00	13.18	0.8703	0.8295
Pregunta 4	94.00	13.18	0.8703	0.8295
Pregunta 5	93.67	12.91	1.0000	0.8215
Pregunta 6	93.67	13.69	0.8280	0.8438
Pregunta 7	94.00	12.39	1.0000	0.8097
Pregunta 8	93.67	13.69	0.8280	0.8438
Pregunta 9	94.33	12.66	0.8478	0.8168
Pregunta 10	94.00	13.97	0.8544	0.8551

Notas: *Coeficiente del alfa de Cronbach perspectiva de orientación al cliente*; Fuente: Encuesta; Elaboración: Eduardo Cruz.

3.8.3 Validación del coeficiente del alfa de Cronbach de perspectiva en procesos internos.

Se puede observar que todas las preguntas se encuentran con valores mayores al 0.8097 y menores a 0.8405, mostrado que existe una buena

confiabilidad para este conjunto de competencias y desempeño, bajo la perspectiva de procesos internos, ver Tabla 34.

Tabla 34:

Valoración del coeficiente del alfa de Cronbach perspectiva procesos internos.

Número de pregunta	Media ajustada	total	Desviación total estándar ajustada	Correlación ajustada Por elemento	Correlación de Cronbach.
La perspectiva en procesos internos					
Pregunta 1	94.33		12.72	0.8059	0.8290
Pregunta 2	95.00		13.18	0.8703	0.8295
Pregunta 3	94.67		12.94	0.8389	0.8273
Pregunta 4	94.33		13.46	0.8665	0.8405
Pregunta 5	94.67		12.94	0.8389	0.8273
Pregunta 6	94.00		12.39	1.0000	0.8097
Pregunta 7	95.00		13.18	0.8703	0.8295
Pregunta 8	95.00		13.18	0.8703	0.8295
Pregunta 9	94.67		12.94	0.8389	0.8273
Pregunta 10	94.67		12.94	0.8389	0.8273

Notas: *Coeficiente del alfa de Cronbach perspectiva procesos internos*; Fuente: Encuesta; Elaboración: Eduardo Cruz.

3.8.4 Validación del coeficiente del alfa de Cronbach de la perspectiva en recursos humanos.

Se puede observar que todas las preguntas se encuentran con valores mayores al 0.8215 y menores 0.8593, mostrado que existe una buena confiabilidad para este conjunto de competencias y desempeño, bajo la perspectiva de recursos humanos, ver Tabla 35.

Tabla 35:

Valoración del coeficiente del alfa de Cronbach perspectiva de orientación a recursos humanos.

Número de pregunta	Media ajustada	Desviación total estándar ajustada	Correlación ajustada Por elemento	Correlación de Cronbach.
La perspectiva de recurso humano				
Pregunta 1	93.33	14.21	0.8813	0.8593
Pregunta 2	94.67	12.91	1.0000	0.8215
Pregunta 3	94.00	13.94	1.0000	0.8502
Pregunta 4	95.00	13.18	0.803	0.8295
Pregunta 5	93.67	13.75	0.8839	0.8540
Pregunta 6	93.33	14.21	0.8813	0.8593
Pregunta 7	94.67	12.91	1.0000	0.8215
Pregunta 8	94.00	13.94	1.0000	0.8502
Pregunta 9	93.67	12.91	1.0000	0.8215
Pregunta 10	94.67	12.91	1.0000	0.8215

Notas: *Coeficiente del alfa de Cronbach perspectiva recursos humanos*; Fuente: Encuesta; Elaboración: Eduardo Cruz.

3.8.5 Validación del coeficiente del alfa de Cronbach de perspectiva de liderazgo.

Se puede observar que todas las preguntas se encuentran con valores mayores al 0.8071 y menores a 0.8662, mostrando que existe una buena confiabilidad para este conjunto de competencias y desempeño, bajo la perspectiva de liderazgo, ver Tabla 36.

Tabla 36:

Valoración del coeficiente del alfa de Cronbach perspectiva de liderazgo.

Número de pregunta	Media ajustada	total	Desviación total estándar ajustada	Correlación ajustada Por elemento	Correlación de Cronbach.
Perspectiva de liderazgo					
Pregunta 1	95.00	13.94		1.0000	0.8502
Pregunta 2	94.00	13.18		0.8703	0.8295
Pregunta 3	94.00	13.18		0.8703	0.8295
Pregunta 4	94.67	14.46		0.8400	0.8662
Pregunta 5	94.50	12.94		0.8200	0.8502
Pregunta 6	94.10	12.39		0.8200	0.8097
Pregunta 7	94.20	13.18		0.8703	0.8095
Pregunta 8	95.10	12.98		0.8003	0.8305
Pregunta 9	93.61	12.54		0.8087	0.8173
Pregunta 10	95.01	12.99		0.8889	0.8573
Pregunta 11	93.77	13.11		0.8281	0.8071
Pregunta 12	94.07	12.14		0.8377	0.8122

Notas: *Coeficiente del alfa de Cronbach perspectiva de liderazgo*; Fuente: Encuesta; Recopilación, Eduardo Cruz.

3.9 Límites del modelo planteado.

Los límites al modelo planteado se estructuran a partir de la identificación del propósito de la planeación estratégica en cada organización, debido a que la propia organización establece la relevancia de los tópicos medioambientales de carácter endógeno y exógeno que tienen pertinencia en su propósito organizacional, los cuales son alineados a través de las fases de liderazgo, diagnóstico, instalación, desarrollo y potencialización, todas ellas a razón de competencias y desempeños directivos, dentro de los puntos que denotan los límites a modelo planteado se observan los siguientes:

- I. Las habilidades y competencias directivas, están delimitadas a razón de la orientación al resultado esperado.
- II. Los cómo y debes del MHTE establecen límites debido a que están constituidos por un conjunto de mínimos a establecer, respetando la orientación de cada organización a razón de su propósito organizacional.
- III. Los requerimientos de competencias directivas a instalar dentro del MHTE de un directivo (en funciones y/o nuevo ingreso), se orientan a la caracterización de las competencias a trabajar, a razón de la tipificación la zona de influencia de la misma.
- IV. Los reajustes y reinstalaciones de competencias y de desempeños directivos, están orientados por la propia organización con el fin de lograr la planeación estratégica planeada.
- V. Los desempeños esperados, deben establecerse a razón de los enfoques “Psicológicos” y “Sociológicos”, con el fin de sensibilizar el proceso de instalación (se da el carácter humano al modelo) para facilitar el establecimiento de competencias directivas orientadas al desempeño esperado.
- VI. Dichos cómo y debes pueden establecer características deseables, las cuales son delimitadas por las características de los desempeños identificados por cada organización.

Otro elemento que detona límites al modelo planteado se establece al desarrollar los proceso que permite modificar y retroalimentar las futuras proyecciones en la planeación estratégica organizacional, por medio de los ciclos del MHTE, en la fase de potencialización.

Así también el MHTE está limitado por la comprensión del contexto externo e interno al momento identificar las habilidades contextuales de la fase del liderazgo, debido a la ambigüedad que puede existir para cada organización, acotando las características deseables, las cuales están ligadas a las limitaciones que cada organización pudiera tener al momento de llevar a la practica el MHTE.

3.10 Método de análisis de varianza.

La variabilidad generada por el comportamiento de las competencias directivas y su injerencia al desempeño, está presente en la prueba de hipótesis de este estudio, debido a que se analizaron las respuestas de las variables antes comentadas, en una población previamente delimitada.

Para ello se entiende que las variables de respuesta, las cuales están bajo una distribución normal, tienen medias aritméticas (en sus respuestas) teóricamente iguales, sin embargo, siempre existirá una variabilidad en las medias aritméticas de las respuestas que permiten tomar la decisión de considerarlas iguales o desiguales (Nelson, 1974; Johnson y Wichern, 1992).

Lo anterior se logra al disponer de un rango de valores (producto de las respuestas de las variables a tratar (Competencias directivas y el desempeño)), a través de un tratamiento estadístico, el cual es producto de sumatorias cuadráticas derivadas de la función de la varianza, a fin de incorporar los errores y valores de la prueba estadística, los cuales son comparados por un valor obtenido de una tabla probabilística F, la cual incluye grados de libertad y un nivel de confianza (Hayter, 1984).

El método de análisis de las varianzas (ANOVA) establece un cuadro comparativo entre el valor obtenido a través del tratamiento estadístico y lo compara con el valor obtenido de la tabla probabilística F y, bajo ese argumento, establece que sí existe variabilidad; si las muestras de las respuestas de las variables son iguales, el valor estadístico es cero (valor deseado), permitiendo un máximo de variabilidad hasta el valor de la tabla probabilística F, dicho rango mostrará el área de aceptación de que las variables tienen un comportamiento similar (acepta hipótesis nula) (Hayter, 1984).

Así, la caracterización de aceptación de la hipótesis nula se sobrentiende como el que las muestras de las variables analizadas son iguales y la caracterización del rechazo de la hipótesis nula obedece a que al menos una de las variables analizadas bajo la prueba ANOVA contiene una variable distinta en su media aritmética (Brown y Forsythe, 1974).

Los siguientes son los componentes de una tabla de ANOVA:

- GL: grados de libertad de cada origen. Si un factor posee tres niveles, los grados de libertad corresponden a 2 ($n-1$). Si tiene un total de 30 observaciones, el total de grados de libertad es 29 ($n - 1$).
- SC: suma de los cuadrados entre los grupos (factor) y la suma de los cuadrados dentro de los grupos (error)
- CM: los cuadrados medios se obtienen dividiendo la suma de los cuadrados entre los grados de libertad.

Valor estadístico se calcula dividiendo el factor CM entre el error CM; puede comparar esta relación con una F crítica encontrada en una tabla o puede utilizar el valor p para determinar si un factor es significativo.

Valor probabilístico utiliza para determinar si un factor es significativo; por lo general, se compara con un valor alfa de 0.05. Si el valor p es menor que 0.05, el factor es significativo

Los valores P que se encuentran en el rango de 0 a 1. Mientras menor sea el valor p, menor es la probabilidad de rechazar por equivocación una hipótesis nula. Antes de realizar cualquier análisis, se determina un nivel de significancia. Un valor comúnmente utilizado es 0.05. Si el valor p de una estadística de prueba es menor que su nivel de significancia, se rechaza la hipótesis nula.

El valor p se calcula a partir de la muestra observada y representa la probabilidad de rechazar incorrectamente la hipótesis nula, cuando en realidad es verdadera (error de tipo I), es la probabilidad de obtener una diferencia que sea, como mínimo, tan grande como la diferencia entre el valor observado y el valor hipotético a través del error aleatorio solamente.

Así la metodología de trabajo antes comentada permitió establecer la base de la elaboración y evaluación del instrumento a que permitió analizar el comportamiento de las variables competencias directivas, desempeño y estandarización y que a continuación se mostrara el ANOVA y correlación de Pearson, en relación a la interacción de las competencias directivas y los desempeños, con el fin de integrar y justificar a través del MHTE la relación de las variables competencias directivas.

CAPÍTULO 4: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

El presente capítulo muestra el estudio cuantitativo realizado a partir del planteamiento de la metodología de esta investigación, así como la discusión de los resultados en relación a la hipótesis general y de trabajo.

Para ello el análisis y discusión de resultados están estructurados en tres partes, como se puede ver en la Figura 5, y que a continuación se detallan:

- En la primera parte se expone los resultados obtenidos del estudio cuantitativo, en relación a las variables competencias directivas y desempeño, visto a través de los directivos del APCS de la zona metropolitana del estado de Hidalgo.
- En la segunda parte de este capítulo se analizan dichos resultados, con el fin de interpretar el comportamiento estadístico de ellos.
- Por último, se realiza una discusión en relación a los resultados obtenidos y la confiabilidad de las hipótesis de trabajo.

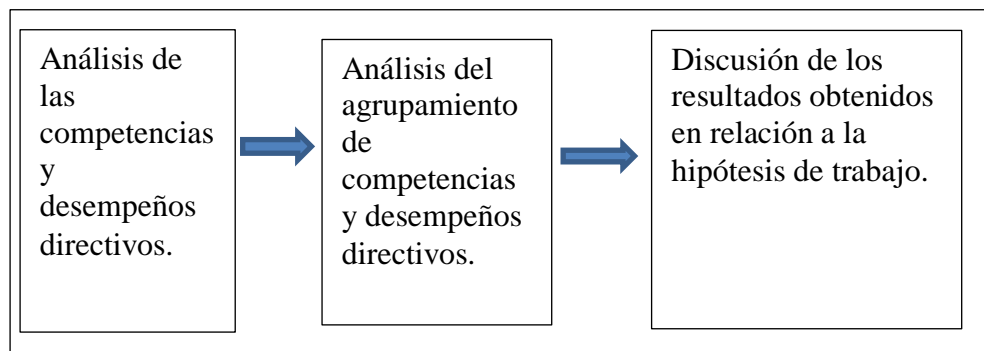


Figura 5: Análisis y discusión de resultados

Nota: Secuencia del análisis de los resultados de las encuestas aplicadas al sector APCS de la zona metropolitana del estado de Hidalgo; Fuente: Elaboración: Eduardo Cruz.

Los datos recolectados una vez aplicadas las sesenta y una encuestas a las empresas al sector APCS de la ZMEH, a través de la herramienta web SurveyMonkey, (la cual está diseñada para realizar y analizar encuestas online), ver en la Figura 5.

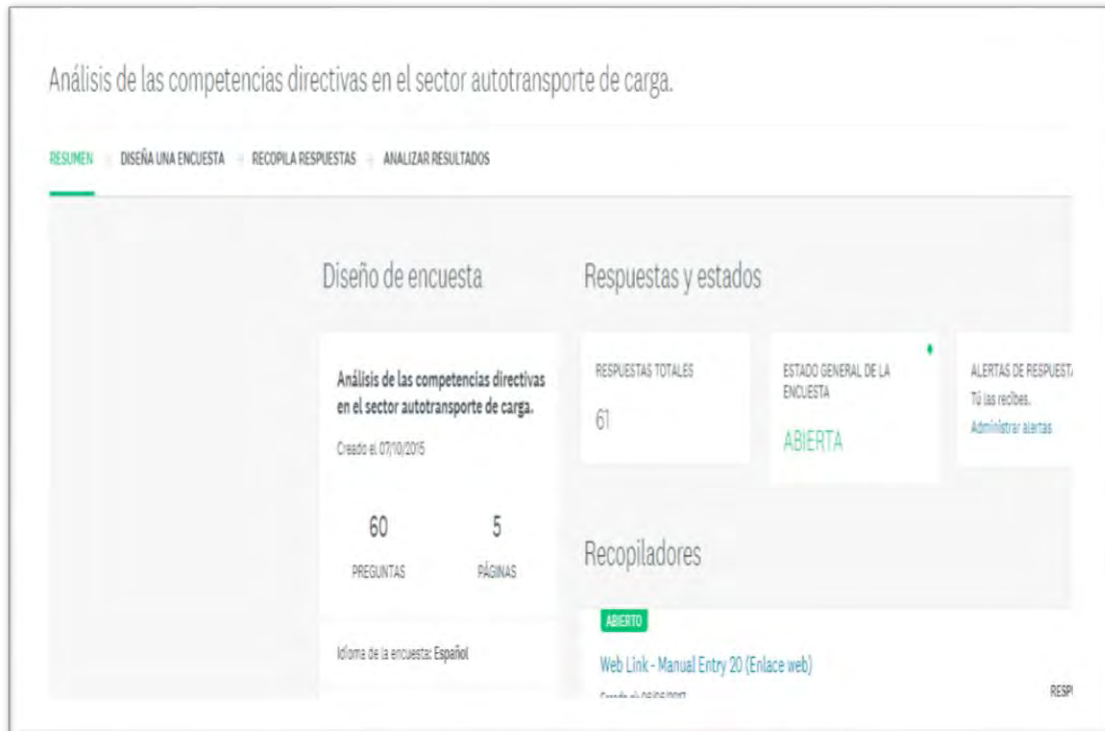


Figura 6: Resultado del estudio.

Nota: Carátula de la encuesta aplicada al sector APCS de la zona metropolitana del estado de Hidalgo, a través de la herramienta web SurveyMonkey; Fuente: Elaboración: Eduardo Cruz.

4.1 Análisis de las competencias y desempeños directivos.

Una vez recopiladas las encuestas emitidas a las organizaciones del sector APCS de la ZMEH, estas se analizaron a través de la técnica de análisis de la varianza (ANOVA), con el fin de identificar las tendencias de la toma de decisiones de los directivos; a razón de la hipótesis planteada.

Se realizó el ANOVA para determinar la tendencia en la toma de decisiones en relación con las variables que forman la hipótesis planteada. Las organizaciones APCS analizadas poseen una tendencia en la toma de decisiones de acuerdo a la técnica ANOVA de 0.993 en la interacción de las competencias directivas y el desempeño organizacional, tomando en cuenta (2-1) grados de libertad para las competencias directivas y (5-1) grados de libertad para el desempeño, (a través de la tabla F), lo que permite rechazar de la hipótesis planteada con un nivel de confianza del 95%, ver Tabla 37.

Tabla 37:

Tabla comparativa entre competencias directivas (X), desempeño (Y) y su interacción.

Fuente	Grados de libertad	Sumatoria cuadrática	Media Cuadrática	Valor estadístico	Valor probabilístico
Competencias directivas	1	0.00008	0.0000830	0.00	0.966
Desempeño	4	0.16741	0.0418536	0.94	0.447
Interacción de ambas variables	4	0.01104	0.0027599	0.06	0.993
Error	90	4.02711	0.0447456		
Total	99	4.20564			

Notas: Valor de interacción de las competencias directivas y el desempeño bajo el método de ANOVA de 0.06, se acepta H_0 ; Fuente: Encuesta, Eduardo Cruz.

Así el vínculo entre las competencias y el desempeño, en este análisis sustentan que el comportamiento empírico de los directivos del sector APCS la ZMEH, no concuerdan con el análisis teórico conceptual, antes discutido en esta investigación, debido a las necesidades individuales que cada directivo posee (los requerimientos de capacidad, tarifas, cotizaciones, gestión de mercado, movilización de carga, garantías, término de contratos y orden de servicio), con los objetivos, metas y fines organizacionales (desempeños).

Lo anterior muestra que las necesidades individuales de cada directivo están alineados a los rediseños estructurales, desde el contenido de cargas

de trabajo, hasta la comunicación, retro evaluación y evaluación misma de sus resultados (desempeño).

Así el directivo, aunque posea un compendio de competencias y sea el portador del pensamiento cognitivo, no estructura las estrategias que le permitan a su equipo alcanzar las metas y objetivos delegados.

Prueba de ello se observa al análisis las competencias directivas del APCS de la ZMEH, en donde el constructo de competencias financieras presenta un menor desarrollo que el resto de agrupamientos de competencias directivas, cómo se puede ver en la Figura 7.

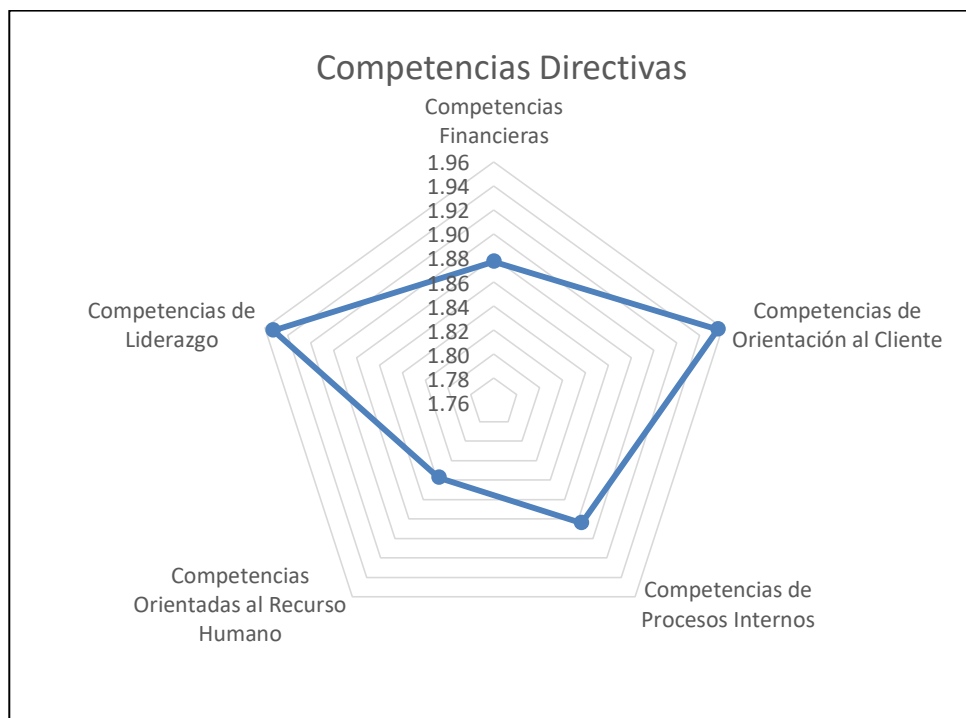


Figura 7: Análisis y discusión de resultados

Nota: Muestra la tendencia de las medias aritméticas de las competencias directivas de los resultados de las encuestas aplicadas al sector APCS de la zona metropolitana del estado de Hidalgo, a través de la herramienta web Surveymonkey; Fuente: Encuesta, Eduardo Cruz.

También se identificó la misma tendencia en los agrupamientos de desempeño, debido a que presentaron las mismas características que los agrupamientos de competencias directivas, como se puede ver en la Figura

8, en donde los agrupamientos de los desempeños de liderazgo y orientación al cliente poseen un desarrollo superior al de desempeño financiero.

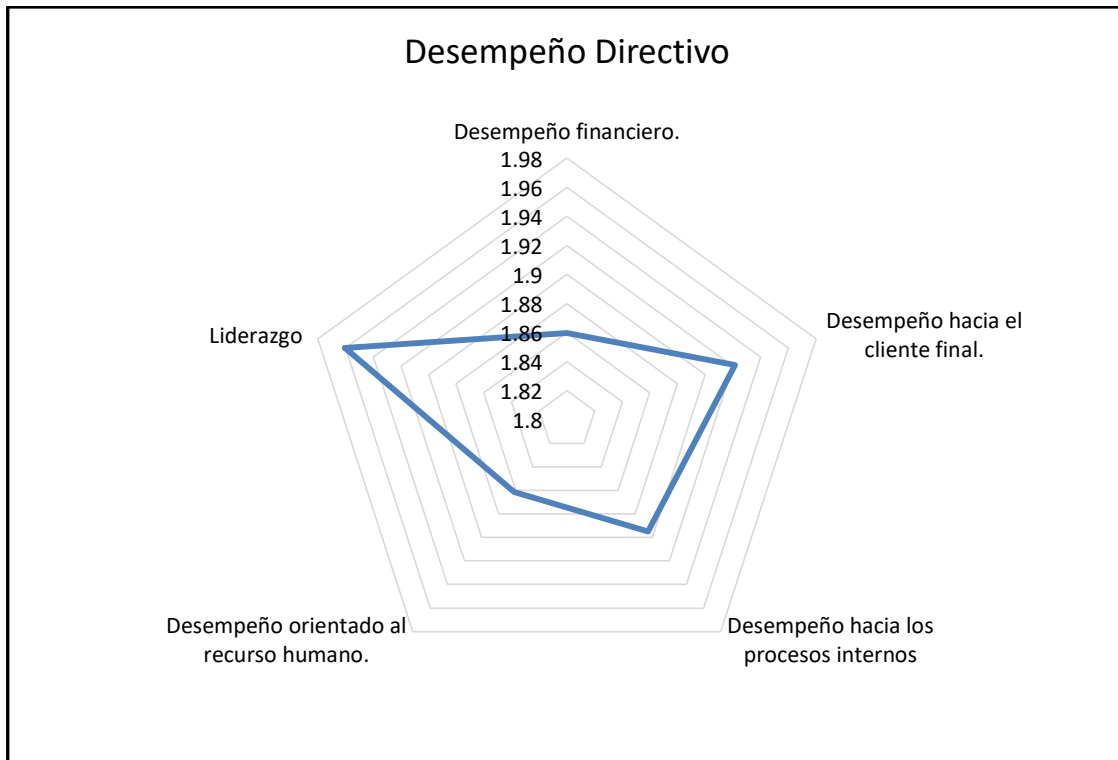


Figura 8: Análisis y discusión de resultados

Nota: Muestra la tendencia de las medias aritméticas del desempeño de los resultados de las encuestas aplicadas al sector APCS de la zona metropolitana del estado de Hidalgo, a través de la herramienta web Surveymonkey; Fuente: Elaboración: Eduardo Cruz.

4.2 Análisis de correlación de Pearson del modelo.

Entre las competencias y el desempeño observó una correlación de Pearson moderada de 0.423, debido a que cada organización establece un conjunto de prioridades y, debido a ello la tecno estructura organizacional no se planea y solo se construye a razón de las necesidades de mayor prioridad, a criterio del directivo que se encuentre al mando en ese tiempo determinado, como se puede ver en la Figura 9.

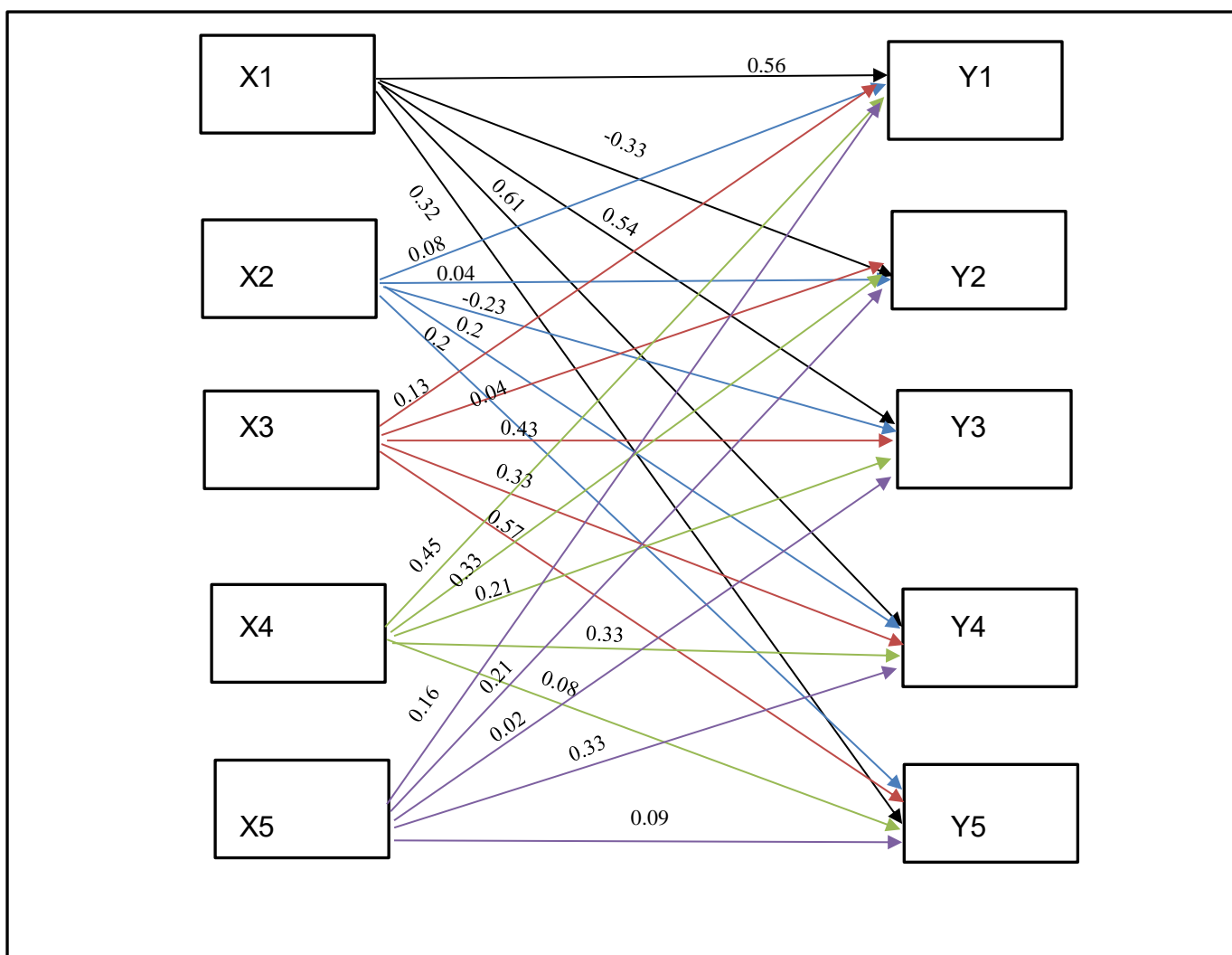


Figura 9: Análisis de correlación Pearson del modelo estructural.

Nota: Muestra la tendencia de la correlación de Person para los resultados de las encuestas aplicadas al sector APCS de la zona metropolitana del estado de Hidalgo, a través de la herramienta web Surveymonkey; Fuente: Encuesta, Eduardo Cruz.

También se identificó, que las organizaciones APCS de este estudio, se caracterizaron por entender y aceptar a las competencias directivas. No obstante, se evidencia que el liderazgo es la variable de mayor importancia (1.9529) por lo que, al construir un modelo de competencias directivas se sustenta como el componente primario, que de manera empírica en la

correlación de baja - moderada entre las competencias directivas analizadas resalta su importancia (0.423), pues estas carecen de una estructura que permita alinear los esfuerzos organizacionales (Tabla 38).

En relación al desempeño esperado, se observó que este no se establece a razón de los enfoques “Psicológicos” y “Sociológicos” y, esto no permite identificar las necesidades individuales del directivo y su injerencia en el esquema tecno estructural de la organización.

Así, el directivo no estructura las estrategias que le permitan a su equipo alcanzar las metas y objetivos delegados.

4.3 Análisis de las hipótesis de trabajo.

Se observa en la Tabla 38, la misma tendencia mostrada en la técnica ANOVA, lo anterior permite reorientar la necesidad de construir un reacondicionamiento organizacional a razón de los aspectos humanos (necesidades individuales) y de la tecno estructura organizacional la cual debe estar fundamentada a razón del propio contexto de la organización y, orientar a la instalación de competencias directivas al cumplimiento de los objetivos y metas organizacionales,

Tabla 38:

Matriz de resultados de hipótesis de trabajo.

	Relación causal	Estadístico T	Hipótesis
X1-Y1	0.03	0.877	Aceptada
X2-Y1	0.06	0.819	Aceptada
X3-Y1	0.15	0.707	Aceptada
X4-Y1	2.03	0.192	Rechazada
X5-Y1	0.23	0.642	Aceptada
X1-Y2	1.04	0.338	Rechazada
X2-Y2	0.01	0.908	Aceptada
X3-Y2	1.83	0.213	Rechazada
X4-Y2	1.00	0.346	Rechazada
X5-Y2	0.39	0.548	Aceptada
X1-Y3	3.32	0.106	Rechazada
X2-Y3	0.47	0.511	Aceptada
X3-Y3	0.27	0.354	Aceptada
X4-Y3	0.14	0.716	Aceptada
X5-Y3	0.01	0.937	Aceptada
X1-Y4	4.75	0.061	Rechazada
X2-Y4	0.36	0.563	Aceptada
X3-Y4	3.85	0.086	Rechazada
X4-Y4	0.38	0.553	Aceptada
X5-Y4	0.99	0.349	Rechazada
X1-Y5	0.94	0.361	Rechazada
X2-Y5	0.95	0.358	Rechazada
X3-Y5	0.56	0.476	Rechazada
X4-Y5	0.05	0.822	Aceptada
X5-Y5	0.07	0.802	Aceptada

Notas: Resultados estadísticos de los resultados de las hipótesis de trabajo; Fuente: Encuesta, Eduardo Cruz

Se observa un comportamiento heterogéneo entre la interacción de las competencia directiva (X) a razón de los desempeños.

Así también se observó que la competencia directiva de liderazgo (X5) mostró homogeneidad en las cinco perspectivas de desempeño (Y) (se aprobaron cada una de las hipótesis donde se vinculó a la competencia directivas de liderazgo) siendo esta perspectiva la de mayor interacción con el resto desempeños.

Las competencias financieras (X1) no mostraron una interacción con los desempeños de procesos internos (Y2), orientación al cliente (Y3), recursos humanos (Y4) y liderazgo (Y5); siendo la competencia directiva con menos relación al resto de desempeños, solo mostro interacción con el desempeño financiero (Y1).

La orientación al cliente (X2) muestra interacción con el desempeño, financiero (Y1), orientación al cliente (Y2), proceso interno (Y3), recurso humano (Y4), pero no lo hace con el liderazgo (Y5).

Las competencias directivas de proceso interno (X3) muestran interacción con el desempeño financiero (Y1) y su propio desempeño (Y3), pero no lo hace con los desempeños de orientación al cliente (Y2), recursos humanos (Y4), ni con el de liderazgo (Y5).

Las competencias de recursos humanos (X4) muestran interacción con los desempeños de recursos humanos (Y4), de procesos internos (Y3), orientación al cliente (Y2), liderazgo (Y5), pero no con el desempeño de procesos internos (Y2).

4.4 Discusión de los resultados obtenidos en relación a la hipótesis de trabajo.

El análisis de esta tesis establece bajo un enfoque teórico, metodológico y empírico, la necesidad de desarrollar la fundamentación teórica de un modelo humano tecno estructural de competencias directivas que tenga como fin, realizar cambios de efecto alista a partir de modificaciones tecno estructurales con un enfoque humano (necesidades individuales) y, que tenga como fin el logro de los objetivos a través de la vinculación de competencias directivas y su desempeño.

Para ello se identificó que el liderazgo tanto en la variable de competencias directivas (X5), como en el desempeño (Y5) interviene como el factor ponderante y vinculante entre las variables de competencias directivas y del desempeño y, que esta relación a medida que se estandarice, se fortalece su vínculo.

De este modo, el liderazgo de acuerdo al análisis teórico y contextual, se establece a razón de las habilidades humanas, técnicas y conceptuales, que fijan la orientación del tipo y características de las competencias directivas de acuerdo al desempeño requerido.

Lo anterior permite vincular a las competencias directivas y al desempeño a razón de las variables mostradas (X1, X2, X3, X4, X5, Y1, Y2, Y3, Y4, y Y5), sin embargo, se recomienda que se analice la interacción de ellas a fin de que no se duplique esfuerzos y, que exista correspondencia entre ellas, debido a que en el análisis de las hipótesis de trabajos se observó la ausencia de una planeación holista en las variables antes comentadas.

Estas necesidades individuales están basadas a través de los enfoques “Psicológicos” y “Sociológicos”, lo que se evidencia al identificar que algunas agrupaciones de competencias directivas enfocadas a desempeños específicos son heterogéneas en su grado de desarrollo.

Prueba de ello se observa al analizar el comportamiento de las hipótesis de trabajo en las cuales se muestra un comportamiento heterogéneo en la interrelación de las variables de competencias directivas y de desempeño.

De acuerdo a lo anterior, se entiende que toda organización define sus necesidades acordes a la visión estratégica que tenga de sí misma y, que dicho reposicionamiento implica una caracterización distinta de las necesidades de competencias directivas a desarrollar.

Otro factor relevante observado se ve en las necesidades individuales y grupales a razón de los aspectos psicológicos y de la tecno estructura a razón de los aspectos sociológicos, los cuales permiten al directivo no solo ser poseedor del pensamiento cognitivo, sino conductista y esto permite sensibilizar los esfuerzos a organizacionales a un fin común.

Así, los cambios generados a partir de las competencias directivas generarán un efecto holista en los desempeños organizacionales, los cuales se comentarán en el siguiente capítulo.

CAPÍTULO 5: PROPUESTA

Un Modelo Humano Tecno Estructural (MHTE) de competencias directivas tiene como fin obtener cambios de efecto holista, a partir de modificaciones sistémicas orientadas a la integración de competencias directivas; buscando a través de una reorientación organizacional, identificar la relación de las competencias directivas hacia el desempeño esperado por la organización y, precisa para este modelo, de la existencia de una planeación estratégica organizacional.

Lo cual muestra una regresión positiva, debido a que las necesidades de los clientes (los requerimientos de capacidad, tarifas, cotizaciones, gestión de mercado, movilización de carga, garantías, término de contratos y orden de servicio) modifican los objetivos, metas y fines organizacionales y, provocan rediseños estructurales desde el contenido de cargos hasta la comunicación, retro evaluación y evaluación misma de sus resultados, es decir, desempeño.

Lo anterior presume una planeación y reacondicionamiento del MHTE donde se generan arreglos y reajustes dentro de las competencias directivas, las cuales están ligadas a la realidad de cada organización del APCS y a la visión que tengan estas organizaciones de sí mismas, como se puede ver en la Figura 10.

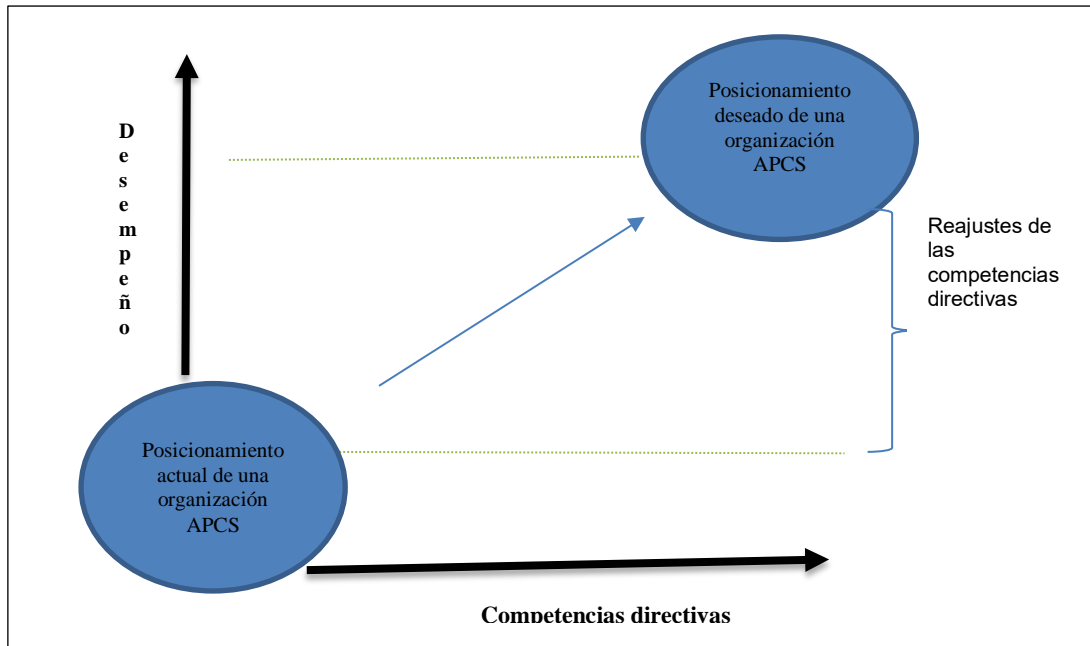


Figura 10.- Arreglos y ajustes a las competencias directivas.

Nota: Muestra el proceso reposicionamiento de una organización APCS, a través del tiempo a razón de las competencias directivas con la función de regresión: $\text{desempeño} = 1.54 + 0.191 \text{ Competencias directivas}$; Fuente: Elaboración, Eduardo Cruz.

Así, el directivo deberá establecer un compendio de competencias directivas que le permitan primeramente ser portador del pensamiento cognitivo que oriente las estrategias necesarias y, como segundo elemento, el que su equipo logre alcanzar las metas y objetivos delegados.

Debido a lo anterior, la estructura del MHTE está compuesta por un núcleo conformado por cinco pilares fundamentales que se constituyen en la infraestructura central del modelo, las cuales son:

- (i). Liderazgo,
- (ii). Diagnóstico de competencias,
- (iii). Instalación de competencias,
- (iv). Desarrollo de competencias y,
- (v). Potencialización de competencias.

Enseguida se detalla cada etapa.

5.1 Fase de Liderazgo.

El liderazgo desde el contexto teórico, contextual y empírico, mostro ser un factor ponderante y vinculante entre las variables de competencias directivas y del desempeño, debido a que se relaciona al accionar del directivo a través del desempeño orquestado en el grupo de objetivo y metas a realizar.

Así, el liderazgo para este modelo se estructura en tres grupos de habilidades, como se puede ver en la Figura 11.

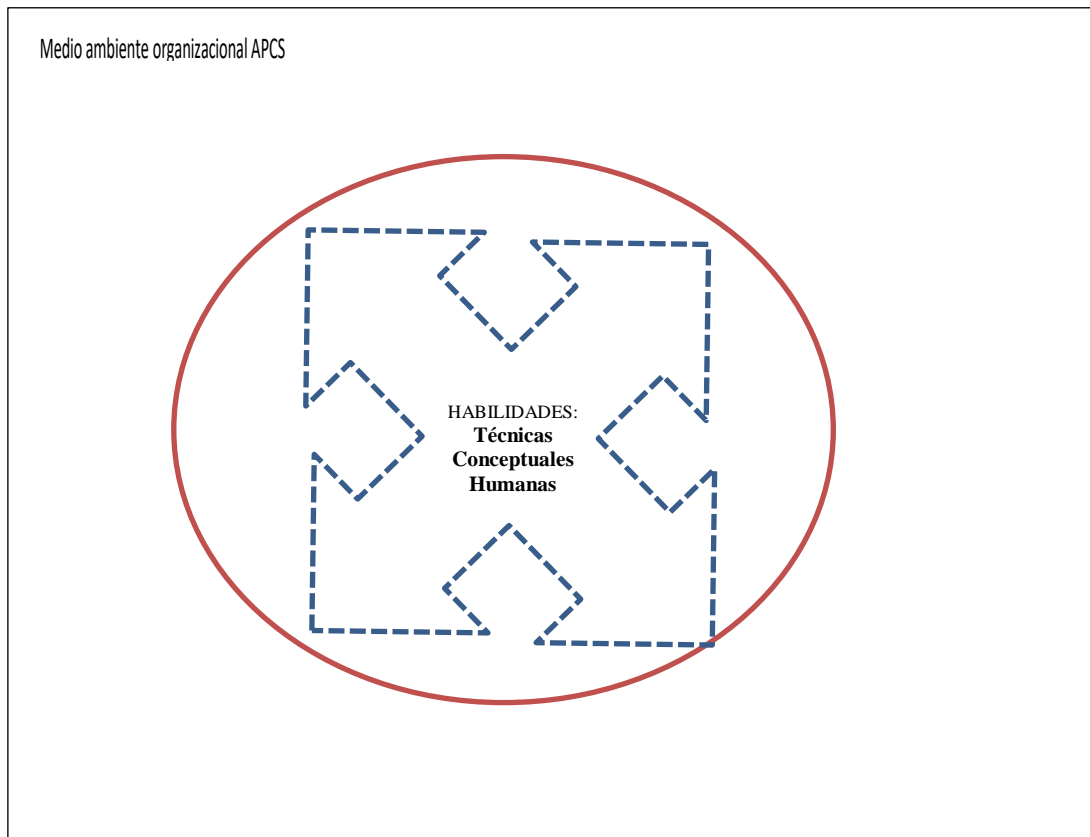


Figura 11: Tipo de Habilidades directivas.

Nota: Muestra la relación que tienen las habilidades: técnicas, conceptuales y humanas, en la fase de liderazgo del MHTe; Fuente: Elaboración, Eduardo Cruz.

La primera de ellas, se orienta al raciocinio conceptual, el cual busca a través del proceso contextual identificar el grupo de habilidades que apoyen a lograr la realización de la visión organizacional; al comprender los tipos de estructuras grupales que favorezcan la interrelación y capacidad productiva

del grupo; a comprender la integración grupal como un fenómeno social alineado con la visión a través de conocimiento; a reconocer a las habilidades y capacidades como gestoras de la resolución de distintas problemáticas organizacionales dentro de la administración y/o gestión de operaciones; así como el de la integración de la visión para los negocios como un factor de influencia en las negociaciones organizacionales.

Así también se identifican habilidades de tipo humanas en relación a la efectividad personal, representadas por los motivos y características del directivo; como también estilos interpersonales y de auto-administración/ auto-gestión; habilidades interpersonales; integridad; profesionalismo; iniciativa; confianza; confiabilidad y aprendizaje permanente.

Las habilidades técnicas están orientadas a cubrir las expectativas y necesidades del cliente final; así como las normativas vigentes en México, tales como las normas ISO/IEC 17020:2012 que evalúan la conformidad en la aplicación de la NOM-061-SCT-2-2000 para la regulación de las condiciones físico mecánicas de las unidades de transporte; la NOM-012-SCT-2-2008, que regula su peso y dimensiones, y aquellas relacionadas con organismos de Estados Unidos de Norteamérica como TEAMSTERS o American Trucking Association (ATA) quienes realizan certificaciones con C-TPAT, FAST, BASC entre otros.

5.1.1 Procesos orientados a la fase de Liderazgo.

Lo anterior conlleva a la necesidad de establecer un manual de procedimientos que permita implantar las obligaciones, responsabilidades, objetivos y controles con los cuales deberá operar en el MHTE.

Se deberán establecer así, un mínimo de procesos orientados a satisfacer las necesidades de la organización del APCS, los cuales tendrán:

- a) Un perfil de puesto.
- b) Un diagnóstico de necesidades de capacitación.
- c) Un plan maestro de capacitación.
- d) Un plan de vida y carrera.
- e) Dirección, políticas, lineamientos y bases legales.
- f) Un clima organizacional.
- g) Una evaluación a través del desempeño a través de indicadores.
- h) Satisfacción organizacional.
- i) Rediseño de estructuras y contenido de cargas de trabajo.
- j) Planeación de sistemas de información, comunicación, controles de retroalimentación y evaluación.
- k) Capacitación en competencias.
- l) Alineación, planes, controles y acciones.
- m) Alineación de perfiles de competencias.

Así también dentro de dicho proceso de liderazgo la organización debe cerciorarse que las competencias directivas estén alineadas a la visión, misión y estrategia organizacional, a través de:

- a) La asignación y seguimiento de los responsables de MHTE.
- b) Las necesidades del cliente final y las normatividades vigentes.
- c) Los cambios constantes inherentes al mercado.

Por lo anterior, es necesario desglosar las etapas de instauración de competencias en las siguientes fases:

5.2 Fase diagnóstica para el desarrollo de competencias.

El diagnóstico de competencias directivas es otro pilar fundamental dentro de la estructura del MHTE; derivado de su desarrollo y análisis se emiten las necesidades individuales de competencias y las variables de desempeño que al directivo le permitirán realizar el cumplimiento de los objetivos y metas organizacionales.

Así, el diagnóstico para este modelo se estructura a partir de tres grupos de habilidades, los cuales convergen en cuatro grupos de competencias directivas y de desempeños, como se puede ver en la Figura 12.

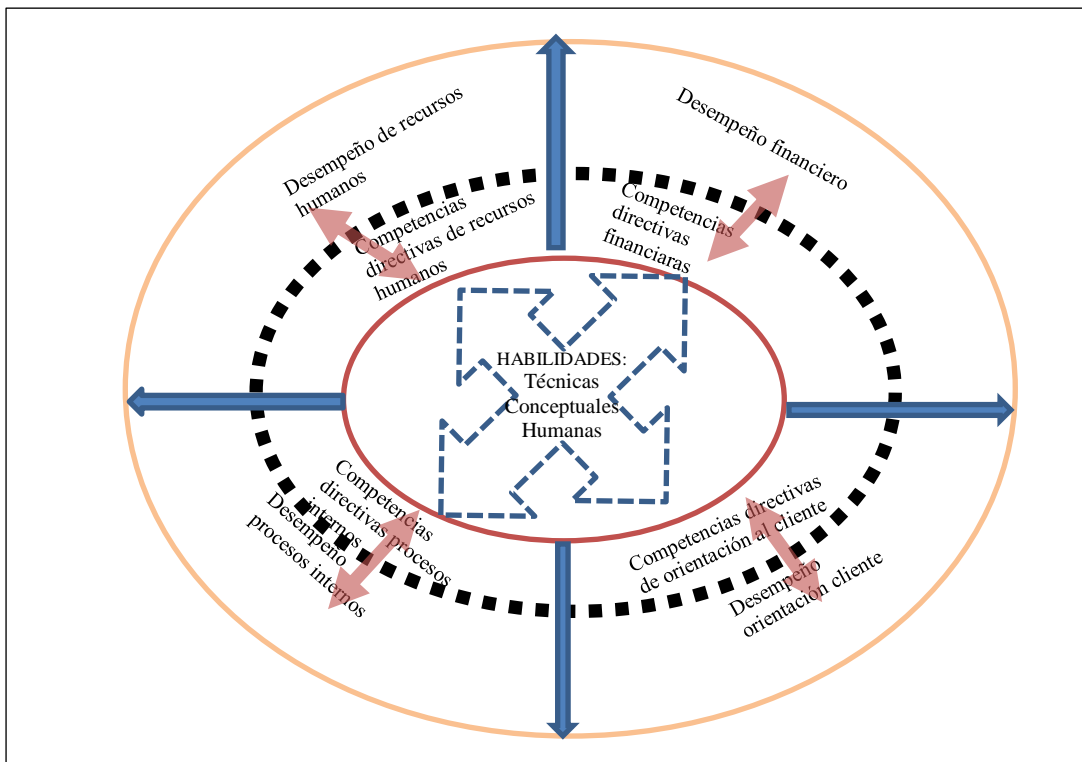


Figura 12: Diagnóstico de competencias directivas.

Nota: Muestra la fase de integración de competencias directivas y su relación a las habilidades: técnicas, conceptuales y humanas, en la fase de diagnóstico del MHTE; Fuente: Elaboración, Eduardo Cruz.

Busca integrar a cada competencia directiva a razón de los distintos desempeños, con el fin de formar una visión holística del sistema, a fin de planear la interrelación que pudieran tener cada competencia directiva con las diferentes perspectivas de desempeño.

5.2.1 Elaboración de la fase diagnóstica para el desarrollo de competencias directivas.

Sin embargo, el desarrollo y análisis del diagnóstico, se ubica en un contexto conceptual, técnico y humano, emanando con ello primeramente las habilidades que dan respuesta a las necesidades de competencias directivas; las cuales son aglutinadas a razón de la propia planeación estratégica de cada organización, dando origen como un segundo elemento al desempeño esperado, estableciendo así que el tipo de desempeño esperado será el que oriente la caracterización de las competencias directivas y, se sugieren los siguientes puntos como los mínimos a trabajar en su elaboración:

- Desarrollar una planeación estratégica orientada a las competencias del sector APCS y alineada a la misión, visión y valores organizacionales.
- Elaborar un proceso diagnóstico de análisis del entorno, que permita identificar la realidad de la organización del APCS a través un análisis interno y externo, haciendo énfasis en aspectos económicos, sociales, políticos, tecnológicos, de competencia, clientes, nicho de mercado, cadena de valor, entre otros.
- Elaboración de las necesidades de competencias directivas a instalar; a través de una matriz de priorización que identifique los tipos y tiempos planeados para instalar el grupo de competencias directivas y la forma de medir y retroalimentar el desempeño esperado.

- Elaborar un mapa estratégico que describa el tipo de competencia directiva a instalar, el tiempo de instalación, mediación de resultados, retroalimentación, potencialización y las acciones correctivas.

De este modo, tras los preparativos de la fase diagnóstica, enseguida se presentan los procesos de desarrollo de competencias.

5.2.2 Procesos orientados al desarrollo de competencias directivas.

También se deben establecer un mínimo de procesos orientados al desarrollo de competencias directivas en la fase diagnóstica que den respuesta al tipo de desempeño esperado. Tales procesos son:

- a) Desarrollar objetivos estratégicos que relacionen a la planeación estratégica organizacional con las necesidades de competencias directivas a instalar bajo los rubros financieros, proceso interno, orientación al cliente y recurso humano.
- b) Establecer el alcance de los objetivos, los recursos asignados y el desempeño planeado en el MHTE, así como la asignación de un responsable y la calendarización de las actividades, considerando el perfil de puesto del directivo, en relación al desempeño esperado.
- c) Implementar acciones que permitan identificar, instalar, desarrollar y evaluar el desempeño del directivo para aumentar la probabilidad del logro de los objetivos.
- d) Diseñar los procesos de capacitación secuenciados, medibles y coherentes a los objetivos antes descritos, permitiendo con ello la conformidad de los servicios ofrecidos.

Todas estas fases permiten contrastar el desempeño con etapas previas, como se expone a continuación.

5.2.3 Orientación al desempeño de la fase diagnóstica.

Al constituir un diagnóstico de necesidades de capacitación, en cada directivo, se debe establecer un seguimiento con una revisión periódica (señalada por la propia organización) a la instalación de las competencias directivas, con el fin de mostrar una mejora en relación al periodo anterior, en afinidad a un mínimo de competencias directivas orientadas a:

- a) Una perspectiva financiera (inherente a aspectos contables y del manejo del dinero).
- b) Una perspectiva de proceso interno (inherente a la estandarización de los procesos de la organización).
- c) Una perspectiva de orientación al cliente (inherente al servicio prestado y al nicho de mercado).
- d) Una perspectiva de recurso humano (inherente la optimización de recurso humano).

De este modo, tras la orientación a la fase diagnóstica, enseguida se presentan los controles de desempeño.

5.2.4 Elaboración de los controles de desempeño en la fase diagnóstica.

Asimismo, la organización deberá desarrollar un programa que asegure el cumplimiento del MHTE en la organización, al establecer controles que ayuden a la revisión del desempeño alcanzado por los directivos, a través de:

- a) La elaboración de un programa de seguimiento a indicadores de desempeño de la organización, que incluyan fechas de evaluación y responsables de cada indicador.

- b) La elaboración de un programa de alineamiento y fortalecimiento de las competencias directivas en relación a los resultados obtenidos de los indicadores de desempeño.
- c) La elaboración de un programa maestro de capacitación que especifique el tipo de competencia, la fecha de instalación y la relación que tiene con el desempeño a fortalecer.
- d) La elaboración de un programa que evalúe a los proveedores internos y externos de las competencias directivas.

Todos estos controles permiten contrastar el desempeño con el desarrollo de las competencias directivas, como se expone a continuación.

5.2.5 Plan de control para procesos orientados al desarrollo de competencias directivas.

La organización deberá, además proporcionar un plan con las siguientes características:

- a) La misión, valores y visión; metas estratégicas; análisis estratégico; formulación de la estrategia y gestión de estrategia en el plan de control de la fase diagnóstica.
- b) Un cronograma de actividades que permitan identificar el tipo de competencia, indicador de desempeño a alcanzar, los tiempos meta programados, los recursos asignados, el desempeño planeado y la calendarización de las actividades, considerando el perfil de puesto del directivo, en relación al desempeño esperado.
- c) Resultados verificados y validados de las actividades relacionadas a la instalación y desarrollo de competencias directivas.
- d) Un responsable y una autoridad asignados que guíen el plan de implementación y desarrollo de competencias directivas.
- e) Recursos necesarios tanto externos como internos para la implementación y desarrollo de competencias directivas.

De este modo, tras la elaboración del plan de control para el desarrollo de competencias directivas, enseguida se presenta el plan para auditar el desempeño del MHTE.

5.2.6 Plan del sistema de auditorías en el MHTE.

De igual manera, la organización deberá planificar, establecer e implementar programas de auditoría definiendo frecuencias, métodos y responsabilidades que cumplan con los requisitos del sistema de gestión de competencias directivas como los siguientes:

- a) Criterios y alcances establecidos para cada auditoría.
- b) Auditores seleccionados para llevar a cabo el proceso de auditoría con el fin de asegurar la imparcialidad de este proceso.
- c) Resultados de la auditoría informados al departamento correcto.
- d) Acciones correctivas en caso de ser necesarias de acuerdo a los resultados de la auditoría.
- e) Información documentada del proceso de auditoría como evidencia para la mejora e implementación del sistema de gestión de competencias directivas.

5.3. Fase de instalación para el desarrollo de competencias.

La instalación de competencias directivas establece un proceso en el que se integra las necesidades individuales del directivo y el contexto tecno estructural, a través del reacondicionamiento de los aspectos psicológicos y sociológicos en relación a las competencias de índole individual, grupal y organizacional, cómo se puede ver en la Figura 13.

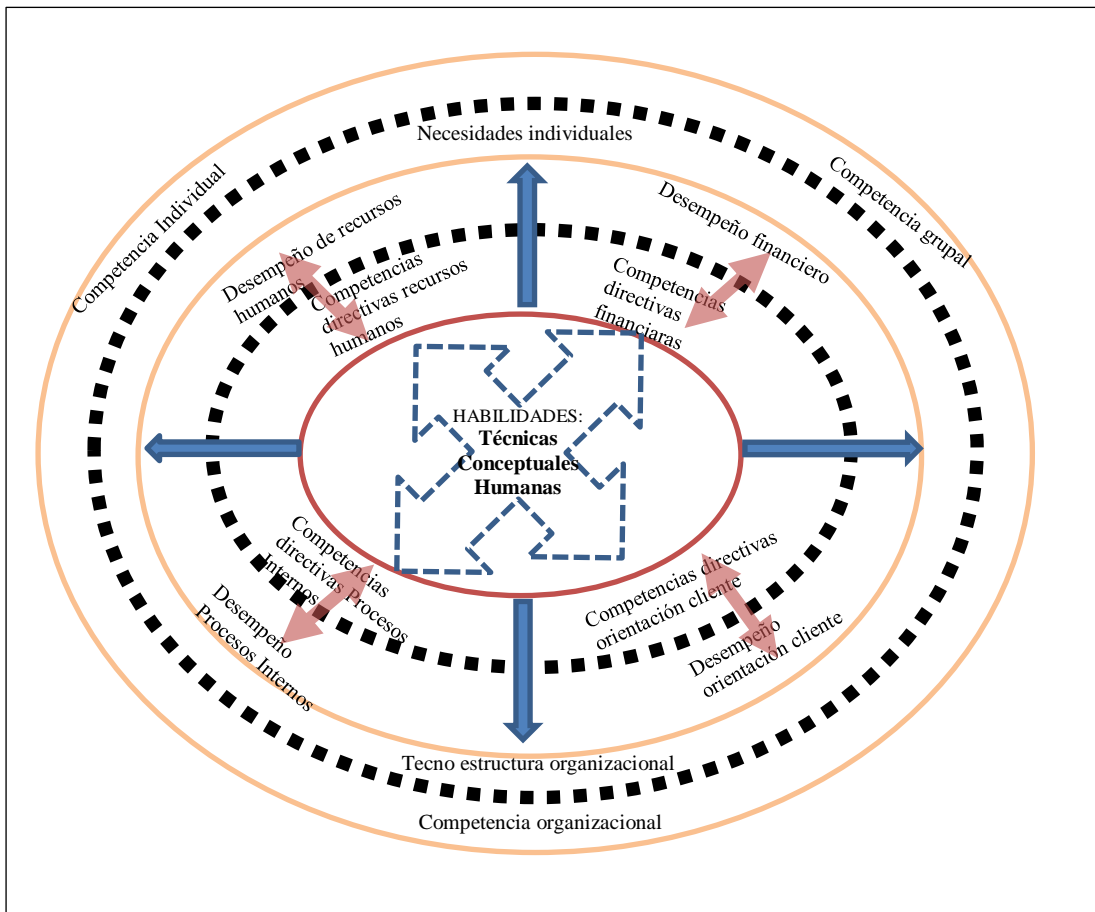


Figura13: Instalación de competencias directivas.

Nota: Muestra la integración del aspecto Humano y tecno estructural en relación a las competencias directivas, en la fase de instalación de competencias directivas del MHTE; Fuente: Elaboración, Eduardo Cruz.

Para ello, la fase de instalación agrupa y orienta a las competencias directivas relacionadas al conocimiento de orden técnico del APCS, con las necesidades individuales y el comportamiento organizacional; bajo un proceso

de reacondicionamiento tecno estructural, al instalar el agrupamiento de competencias directivas previstas en la fase de diagnóstico la cual está orientada hacia el “sistema humano de comportamiento”, en relación a los niveles: sociológicos (grupo y relaciones en grupo) así como psicológicos (individuos y relaciones entre individuos), los cuales son establecidos como competencias de orden individual, grupal y organizacional.

Por lo anterior, es necesario desglosar el proceso de instalación para el desarrollo de competencias, en los requisitos esenciales de instalación.

5.3.1 Proceso de Instalación para el desarrollo de competencias.

Los requisitos esenciales para el proceso de instalación de las competencias directivas, deben considerar:

- a) Establecer un perfil de puesto que permita aprobar las actitudes y aptitudes del directivo hacía el cumplimiento del desempeño de su equipo de trabajo y el de su organización.
- b) Instalar un proceso de inducción evaluable a razón de la actitud y aptitud mostrada en ese periodo de tiempo.
- c) Desarrollar las normas internas aplicables al proceso de evaluación del conjunto de competencias directivas a través de sus desempeños.
- d) Instalar las competencias directivas a desarrollar a través de un diagnóstico de necesidades, observando “el sistema humano de comportamiento”, bajo los enfoques técnico, sociológico y psicológico.
- e) Instalar un programa de desarrollo de competencias individuales, grupales y organizacionales, a fin de sensibilizar al directivo a razón de sus necesidades individuales y el esquema tecno estructural.
- f) Instalar un sistema de incentivos en relación al cumplimiento de los desempeños en las perspectivas financieras, de proceso interno, orientación al cliente y de recurso humano.

De este modo, tras la elaboración requisitos esenciales para el proceso de instalación de las competencias directivas, se desarrollarán los indicadores de desempeño.

5.3.2 Seguimiento al desempeño de la Instalación para el desarrollo de competencias.

Así, también se deberán determinar y proporcionar indicadores de trabajos válidos y confiables, cuando se dé seguimiento al desempeño de las competencias directivas para verificar la conformidad de los servicios.

La organización deberá contar con instrumentos e indicadores orientados al desarrollo de competencias directivas, el cual deberá:

- a) Instalar círculos de retroalimentación a referencia del desempeño esperado en relación a las competencias instaladas.
- b) Desarrollar las normas que permitan dar seguimiento a acciones correctivas.
- c) Instalar un proceso de información, comunicación, evaluación y retroalimentación del desempeño del directivo.
- d) Instalar un proceso de rediseño de estructuras organizacionales y de contenido de cargas de trabajo.

Por lo anterior, es necesario resguardar la información de la instalación de las competencias directivas.

5.3.3 Resguardo de información de la Instalación para el desarrollo de competencias.

La organización deberá resguardar la información documentada aplicable para:

- a) La acreditación y certificación de las competencias directivas instaladas.
- b) La actualización y/o modificación de los indicadores de desempeño.
- c) El diagnóstico de necesidades de capacitación programado para cada directivo.
- d) Los registros de los resultados obtenidos del desempeño y la relación de las competencias instaladas y que están por instalarse a través de un diagrama a través del tiempo.
- e) La fiabilidad y validez de los indicadores de trabajo cuando se dé seguimiento al desempeño de las competencias directivas para verificar la conformidad de los productos y/o servicios.

Lo anterior, puede efectuarse mediante entidades dedicadas al desarrollo de competencias directivas, que pueden ser:

- a) Internas (conocimientos adquiridos por la experiencia, lecciones aprendidas de los fracasos y casos de éxito), avaladas por la organización.
- b) Externas (certificadores internacionales y nacionales, normas oficiales).

La organización deberá verificar que cada uno de los capacitadores externos esté apegados a los requerimientos, además debe efectuar controles que ayuden a la revisión de entradas de los capacitadores externos, cuando:

- a) Estén certificados y/o acreditados por la STPyS.

- b) Estén certificados y/o acreditados por un organismo nacional e internacional relacionado al desempeño detonador de la necesidad de capacitación.

De este modo, tras revisar las condiciones necesarias para la instalación de competencias, enseguida se exponen los requerimientos para el desarrollo de las mismas a la luz del MHTE.

5.4 Fase de desarrollo para competencias directivas.

La fase de desarrollo permite vincular la visión idealista de “donde se quiere ver a la organización” en relación a la “visión realista” de la percepción y comprensión de las condiciones y limitaciones actuales.

Tiene como fin, minimizar el riesgo de desarrollar acciones encaminadas a desempeños no establecidos y/o al que no se alcancen los desempeños establecidos.

Esta estrategia permite dar seguimiento a los esfuerzos y a las acciones encaminadas a la culminación de los desempeños establecidos a través de la implementación de tácticas secuenciales y orientadas a resultados.

Para ello es esencial estructurar la estrategia de un cambio cultural a través del comportamiento y de aspecto técnico, que ayudan a alcanzar el desarrollo de las competencias directivas, a través de un esfuerzo de cambio que permita alinear los objetivos, para que sean significativos (Blackhard, 1974), como se puede ver en la Figura 14.

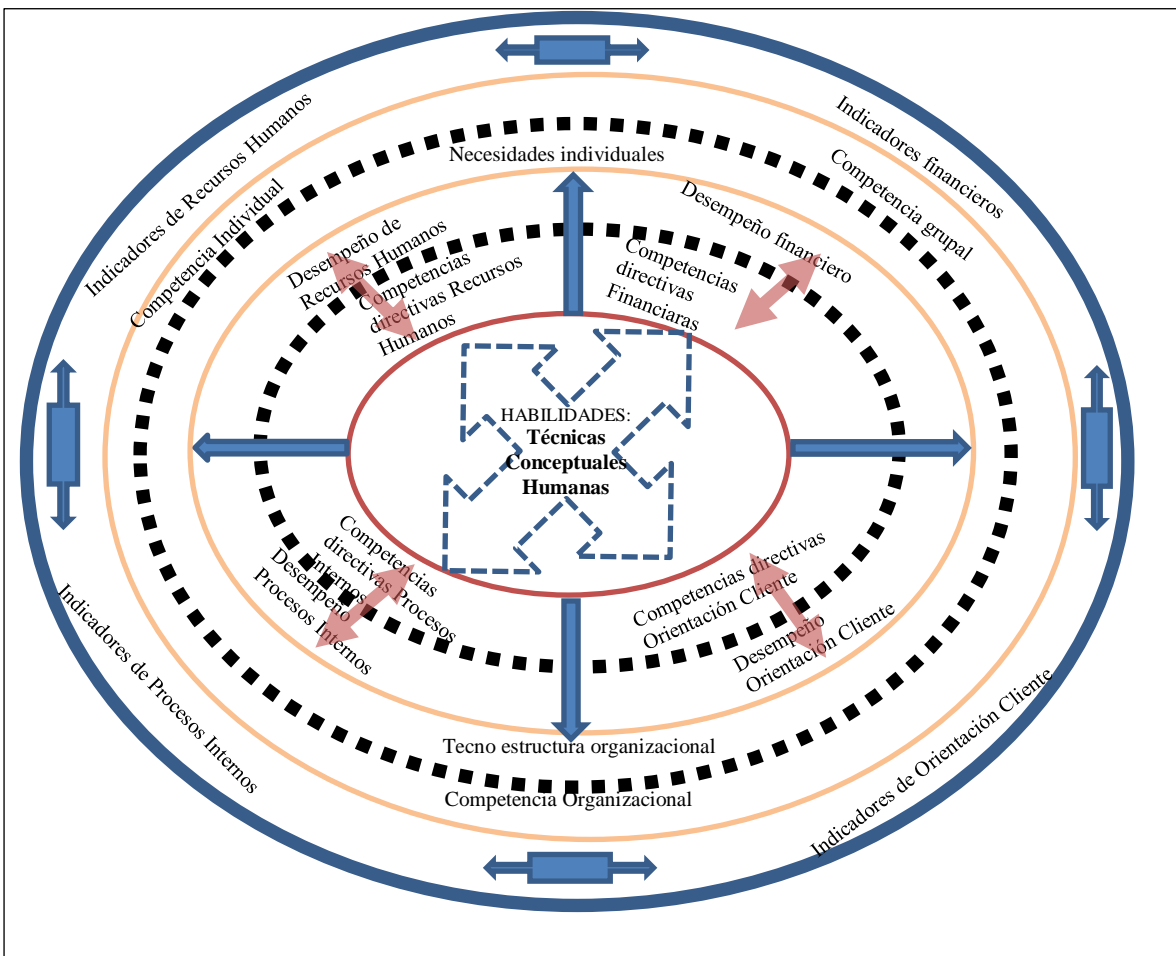


Figura 14: Desarrollo de competencias directivas.

Nota: Muestra la integración de los indicadores a razón del concepto humano y tecno estructural, en la fase de desarrollo del MHTe; Fuente: Elaboración, Eduardo Cruz.

La organización deberá determinar los requisitos esenciales para el proceso de desarrollo de las competencias directivas, considerando lo siguiente:

- a) Evaluar el desarrollo de las competencias directivas a través del plan maestro de capacitación.
- b) Establecer un seguimiento a cada directivo a través de un plan de vida y carrera.
- c) Evaluar la instalación de competencias directivas a través del resultado de los indicadores de desempeño.
- d) Elaborar un programa correctivo, orientado en las competencias directivas, por medio de la alineación de perfiles de competencias.

De este modo, tras la determinación de los requisitos mínimos para el proceso de desarrollo de las competencias directivas, se las acciones de control.

5.4.1 Seguimiento del desarrollo de competencias directivas.

La organización debe dar seguimiento al desarrollo de las competencias directivas, con el fin de efectuar las tareas necesarias para el logro de los objetivos del MHTE:

- a) Identificar a través de un reacondicionamiento sistémico la conformidad y la satisfacción del desempeño esperado a través de la capacitación en competencias directivas.
- b) Implementar acciones que ayuden a prevenir, corregir y reducir impactos negativos en el clima organizacional.

5.4.2 Medición y análisis en la fase de desarrollo de competencias directivas.

La organización deberá llevar a cabo una medición y un análisis de sus directivos a partir del desarrollo de sus competencias, los cuales deben incluir:

- a) El grado de satisfacción organizacional.
- b) La conformidad del servicio prestado.
- c) La eficacia desempeño financiero.
- d) La eficacia desempeño proceso interno.
- e) La eficacia desempeño de orientación al cliente.
- f) La eficacia desempeño recursos humanos.
- g) La eficacia de las acciones para afrontar los riesgos y oportunidades de la organización.
- h) El grado de satisfacción de las necesidades individuales del directivo.

5.5 Fase de potenciación para el desarrollo de competencias directivas.

La fase de potencialización permite generar reacondicionamientos sistémicos a través de cambios planeados, identificando los cambios externos e internos originados por el medio que rodea a la organización, consolidando así el proceso de estandarización de competencias.

Una de sus funciones radica en desarrollar un proceso que permite modificar y retroalimentar las futuras proyecciones de la planeación organizacional, en una nueva fase diagnóstica, a través de correcciones, sustitución de indicadores, así como la alineación de perfiles de puesto directivos.

Lo anterior da pauta a concebir a esta fase como un conjunto de recursos que permiten a una organización gestionar a través de sus directivos

el desempeño esperado, en relación a la forma de enfrentar las problemáticas originadas por el medio que rodea a la organización, ver Figura 15.

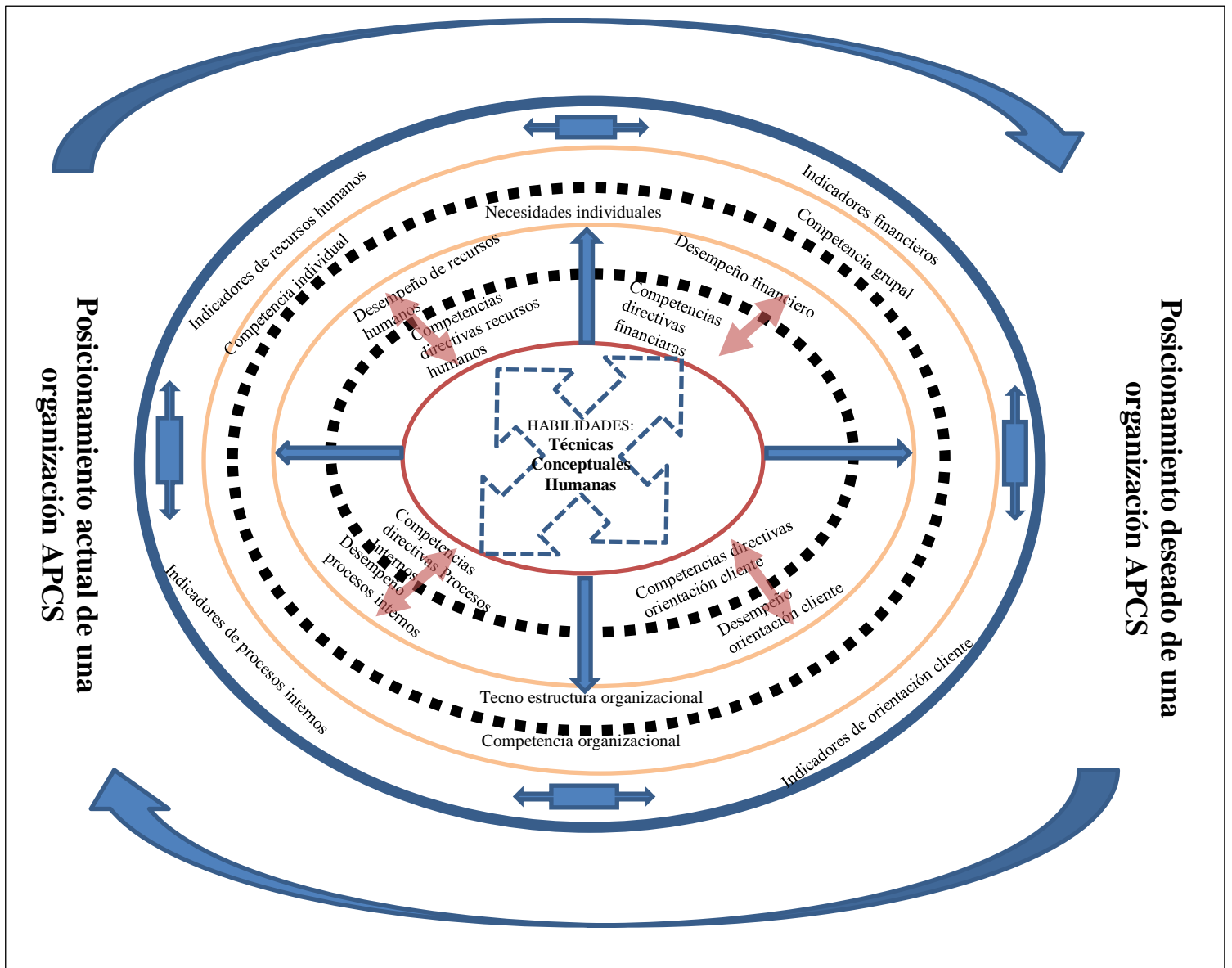


Figura 15: Modelo Humano Teno-estructural de competencias directivas 2018.

Nota: Muestra el principio de reposicionamiento, dando un carácter dinámico al MHTE;
 Fuente: Elaboración, Eduardo Cruz.

De acuerdo a lo anterior se entiende que toda organización redefine su estructura y contenido de carga de trabajo a través de las necesidades organizacionales y, que dicho reposicionamiento implica una caracterización al rediseño de la estructura organizacional, contenido de cargas de trabajo, perfil de puesto y necesidades de capacitación.

Para ello se propone la siguiente caracterización de esta fase.

5.5.1 Potenciación de competencias directivas.

Una organización al realizar cambios en su visión organizacional deberá reorientar sus acciones a través del desarrollo y análisis del diagnóstico de necesidades de capacitación, al identificar nuevas habilidades técnicas, humanas y conceptuales que reposicionen al directivo hacia la visión organizacional.

Así la fase de potencialización de competencias se ubica en un contexto conceptual, técnico y humano, el cual permeara sobre el contenido de cargas de trabajo, perfil de puesto y necesidades de capacitación, a razón de las siguientes características:

- Desarrollar una planeación estratégica orientada a la potencialización de las competencias directivas, alineada a la misión, visión y valores organizacionales.
- Elaborar un proceso diagnóstico de análisis del entorno, que permita analizar el entorno interno y externo, a razón de los contenidos de carga, y necesidades de capacitación.
- Elaboración de las necesidades de competencias directivas a instalar; a través de una matriz de priorización que identifique los tipos y tiempos planeados para instalar el grupo de competencias directivas y la forma de medir y retroalimentar el desempeño esperado.

Una vez revisadas las características, se muestran los pasos de la fase de potencialización, que a continuación se describen.

5.5.2 Procesos orientados a la potencialización de las competencias directivas.

Los procesos mínimos orientados al desarrollo de competencias directivas en la fase de potencialización son:

- e) Desarrollar objetivos estratégicos que relacionen a la nueva planeación estratégica organizacional con las necesidades de competencias directivas a instalar bajo los rubros financieros, proceso interno, orientación al cliente y recurso humano.
- f) Establecer el alcance de los objetivos, los recursos asignados y el desempeño planeado en el MHTE, así como la asignación de un responsable y la calendarización de las actividades, considerando el perfil de puesto del directivo, en relación al desempeño esperado.
- g) Implementar acciones que permitan identificar, instalar, desarrollar y evaluar el desempeño del directivo para aumentar la probabilidad del logro de los objetivos.
- h) Diseñar los procesos de capacitación secuenciados, medibles y coherentes a los objetivos antes descritos, permitiendo con ello la conformidad de los servicios ofrecidos.

Todas estas fases permiten contrastar el desempeño con etapas previas, como se expone a continuación.

5.5.3 Orientación al desempeño de la fase de potencialización.

Se debe establecer un seguimiento con una revisión periódica (señalada por la propia organización) a la instalación de las competencias directivas, con el

fin de mostrar una mejora en relación al periodo anterior, en afinidad a un mínimo de competencias directivas orientadas a:

- e) Una perspectiva financiera (inherente a aspectos contables y del manejo del dinero).
- f) Una perspectiva de proceso interno (inherente a la estandarización de los procesos de la organización).
- g) Una perspectiva de orientación al cliente (inherente al servicio prestado y al nicho de mercado).
- h) Una perspectiva de recurso humano (inherente la optimización de recurso humano).

5.6 Conclusiones.

El presente estudio cumplió con construir la fundamentación teórica de un Modelo Humano Tecno Estructural de Competencias Directivas (MHTECD), por medio de un encuadre teórico y referencial del tema, con el fin de identificar los factores relevantes en relación un modelo de competencias directivas, primer objetivo específico de esta investigación.

Lo cual permitió identificar el concepto, tipología y elementos que sustentan a las competencias directivas permitiendo con ello construir la fundamentación tórica de un Modelo Humano Tecno Estructural de Competencias Directivas (MHTECD), propuesto en esta investigación, ver Figura 3, así se buscó delimitar las funciones ejercidas por un directivo y alinear su contribución al logro de los objetivos organizacionales, haciendo énfasis en la gestión del personal a través del desarrollo profesional del directivo, a través de cuatro fases:

- Fase 1: diagnóstica para el desarrollo de competencias.
- Fase 2: instalación para el desarrollo de competencias.
- Fase 3: desarrollo para el desarrollo de competencias.
- Fase 4: potenciación para el desarrollo de competencias.

Dichas fases son un conjunto de recursos que permiten a una organización gestionar a través de su personal la forma de enfrentar las problemáticas cotidianas que pudieran tener en su medio.

A partir de la elaboración de MHTECD se realizó el segundo objetivo específico: Construir la fundamentación teórica de un modelo de competencias directivas de desempeño en el sector autotransporte de carga en seco de la Zona Metropolitana del estado de Hidalgo en los años 2016-2017, por medio de un encuadre teórico, contextual y referencial del tema, con el fin de identificar los factores relevantes en relación a las competencias directivas y su desempeño.

Dicho Modelo Humano Tecno Estructural de Competencias Directivas y Desempeño (MHTECDyD), se puede ver en la Figura 4, Para ello se propuso un modelo que permitió integrar el desempeño percibido de un directivo del sector APCS, al cuestionar su accionar ante un conjunto de situaciones de toma de decisiones, así se integraron las competencias directivas de la revisión contextual de los modelos competencias, como son: *American Production and Inventory Control Society (APICS)*; *Human Resources Professionals Association (HRPA)*; Comisión Sistema Nacional de Certificación de Competencias Laborales (Chilevalora); *Inside Careers (IC)*; Clasificación Brasileña de Ocupaciones (CBO); Sistema Nacional de Competencias (SNC), Conocimiento Competitividad y Crecimiento (CONOCER), a aspectos de orden financiero, de proceso interno, cadena de suministros, orientación al cliente y el recurso humano.

Así también se elaboró una herramienta de análisis cuantitativo, para aplicar mediante la técnica de encuesta a directores y empresarios del autotransporte de carga en seco de la zona metropolitana del estado de Hidalgo en el año 2016, por medio de un diseño poblacional de corte estratificado en el que las empresas del sector transporte en seco, se clasifiquen según su tamaño, región de influencia y tipo de carga que permitan identificar factores de influencia dentro del sector antes señalado, tercer objetivo específico.

El instrumento de medición se puede observar en las Tablas 26, 27, 28, 29 y 30, dichos cuestionamientos fueron revisados a través de un conjunto expertos del área de Ingeniería Industrial por parte de la UAEH, del área de Ingeniería en Logística y Transporte por parte de la UPMH, así también el Comité Científico del Congreso Internacional en Logística y Cadena de Suministro (CiLOG) (2015) y de directivos de empresas como Grupo Enlaces, Butron, S.A. de C.V. y de Autotransportes Cruz.

Sin embargo, cada directivo tiene una apreciación propia respecto a su accionar (necesidades individuales) al tomar una o un grupo de decisiones, lo cual estará basado a la experiencia, habilidades y bagaje propio del conocimiento relacionado al APCS.

Posterior a ello se elaboró un análisis correlacional, sobre las variables competencias directivas y el desempeño de la toma de decisiones de los directores y empresarios del autotransporte de carga en seco de la zona metropolitana del estado de Hidalgo en el año 2016, por medio del análisis de varianza y correlación de Pearson, con el fin de identificar el vínculo de las necesidades individuales y la tecno-estructura de las variables competencias directivas y desempeño, cuarto objetivo específico de esta investigación.

Lo cual permitió analizar el comportamiento de las competencias directivas a razón de los procesos financieros, orientación al cliente, procesos

internos, recursos humanos y liderazgo (X1, X2, X3, X4 y X5) en relación al conjunto de desempeños a razón de los procesos financieros, orientación al cliente, procesos internos, recursos humanos y liderazgo (Y1, Y2, Y3, Y4 y Y5) estos muestran heterogeneidad debido a las necesidades individuales del directivo.

Así se observó que la integración de las competencias directivas y el desempeño par as empresas del sector de APCS de la ZMEH presentan un comportamiento heterogéneo, debido a que el la tecno estructura y las necesidades individuales del directivo.

Así dicho proceso metodológico hace inferencia a la variable interviniente de estandarización, sin embargo, el MHTE que se propone, vincula a las competencias directivas y su desempeño, las necesidades individuales de los directivos, a razón de aspectos psicológicos y, las necesidades organizacionales a través de la tecno estructura, los cuales de acuerdo al análisis empírico generan la variabilidad en el desempeño.

Finalmente se construyó la fundamentación teórica de un modelo humano tecno estructural a través de modificaciones sistémicas orientadas a la integración de competencias directivas y su desempeño, basadas en la revisión de su marco teórico, contextual y de un análisis cuantitativo de la toma de decisiones de los directores y empresarios del autotransporte de carga en seco de la zona metropolitana del estado de Hidalgo en los años 2016-2017, quinto objetivo específico de esta investigación.

Así, el MHTE se desarrolla a través de cinco puntos: liderazgo, diagnóstico de competencias, instalación de competencias, desarrollo de competencias y, potencialización de competencias.

Se identificó que cada organización agrupa un constructo de competencias a razón de las necesidades organizacionales e individuales del directivo.

Sin embargo, aunque las habilidades directivas forman parte de las competencias directivas, estas deberán estar orientadas a las necesidades organizacionales, a razón de una visión organización.

La integración de la fundamentación teórica de un modelo humano tecno-estructural se basa en modificaciones sistémicas orientadas a la integración de competencias directivas y su desempeño.

Lo cual implica estructurar los cambios a través de una planeación y reacondicionamiento del MHTE, a través de arreglos y reajustes realizados a las competencias directivas, permiten al directivo ser portador del pensamiento cognitivo y, que este se oriente al logro de las metas y objetivos delegados.

Asimismo, los requerimientos de competencias directivas dentro del MHTE de un directivo (en funciones y/o nuevo ingreso), se orientan a la caracterización de las competencias a trabajar, a razón de la tipificación la zona de influencia de la misma organización.

Así el planteamiento permite dar seguimiento a los resultados obtenidos brindando reajustes y reinstalaciones de competencias directivos y de su desempeño, a fin de coadyuvar en el logro de la planeación estratégica de una organización.

Dicho desarrollo establece que los cambios personales (directivo) y la injerencia en los cambios grupales (organización) están acompañados de un proceso cognitivo y vivencial que asegure el auto-sustento del MHTE en la organización.

Así el reacondicionamiento sistémico, se fundamenta a través de cambios planeado y consolidando el proceso de estandarización de competencias.

Permitiendo las modificaciones y retroalimentaciones en futuros reacondicionamientos a partir de una nueva fase diagnostica y/o través de

correcciones, sustitución de indicadores, así como la alineación de perfiles de puesto directivos, dándole una caracterización dinámica.

5.7 Recomendaciones para futuros estudios.

Se recomienda para futuros estudios ampliar la zona de influencia de análisis de competencias directivas de APCS, a fin de identificar diferentes condiciones y caracterizaciones propias a razón de los *clústeres* productivos diversificados en las zonas industriales de México, bajo las siguientes características:

- I. Se recomienda aplicar la encuesta realizada en esta tesis a través de organismos como la Cámara Nacional de Autotransporte de Carga (CANACAR), la Asociación Nacional de Transporte Privado (ANTP), la Conferencia Nacional de Transportistas Mexicanos (CONATRAM), la Alianza Mexicana de Organizaciones Transportistas (AMOTAC), con el fin de proporcionar un análisis robusto, a través de la respuesta de sus asociados.
- II. Así también se recomienda analizar los distintos *clústeres* del APCS en México con el fin de interpretar el comportamiento a razón de la cartelización de los distintos tipos de mercado de autotransporte público de carga en seco.
- III. Se recomienda que se realice un estudio sobre la integración de competencias directivas y de su desempeño, a razón de datos cuantitativos, con el fin de minimizar la ambigüedad generada por el análisis hacia la percepción que proporciona cada directivo.

- IV. Se recomienda que el todo personal participe en programas de capacitación paralelos, lo cual permita tener un entendimiento homologa a razón de los desempeños esperados.
- V. Se recomienda que la organización APCS encuadre su planeación estratégica de manera que responda a una visión futurista del mercado donde se desenvuelve.
- VI. Se recomienda que la organización APCS clarifiquen y compartan la visión y visión organizacional, a razón de conformar un liderazgo que equilibre los objetivos organizacionales con los individuales ya comentados en la fase de instalación.

REFERENCIAS

ATKearney, (s.f), *Expanding Opportunities for Global Retailers*, Kearney Global Retail. Development Index, EEUU, New York.

ATKearney, (2016), *Back to Business Optimism amid Uncertainty*, Kearney Global Retail Development Index, EEUU, New York.

Arnold, J y Mckenzie Davey K., (1992) *Factors affecting the benefits of mentoring reported by raduate protégés in early career*, Development Index , EEUU, New York.

Arnold J and Mackenzie Davey K., (1992), *Self- ratings and supervisor-ratings of graduate employee's competences during early career*, journal of occupational and organizational Psychology, Vol. 65, Pág. 235-50.

Amaratunga D., Baldry D. y Sarshar M., (2001), *Process improvement through performance measurement: the balanced scorecard methodology*, Vol. 50 Issue: 5, MCB UP Ltd

APICS (2016), *Administra el riesgo dentro de una cadena de suministro*, (en línea) consultada el 9 de noviembre 2016 de: <http://apics.org.mx/wp-content/uploads/2016/05/RIESGO-5.pdf>

Blunt A., Bennett D., B. Clark, Taylor-Green L., Singh P.(2014), *Human Resources Professional Competency Framework*, (en línea) Consultado el 17 de Julio de 2016 en: <https://www.hrpa.ca/O NET OnLine> (2016), Summary repor for: 11-307.01 Transportation Management. Consultado el 12 de Julio de 2016 en: <http://www.onetonline.org/link/summary/11-3071.01>

- Ballou, H.R. (2004), *Logística. Administración de la cadena de suministro*. Quinta edición. PEARSON EDUCACIÓN, México.
- Bartunek J. M., Balogun J., Haga B. (2011), *Teniendo en cuenta el cambio planificado de nuevo: Estirar las intervenciones de grupos grandes estratégicamente, emocionalmente, y de manera significativa*, The Academy of Management (AOM; the Academy).
- Barrow J.C, (1977), *Las variables de Liderazgo: Una revisión conceptual*, the Academy of Management (AOM; the Academy).
- Beckhard R., (1986), *Desarrollo organizacional: estrategias y modelos*, Fondo Educativo Interamericano, 1986, Madrid, España.
- Bell D., (1973). *The coming of post-industrial society*. Basic Books, American Quarterly, EEUU, New York.
- Boyatzis, R. (2002). *The Competent Manager*. New York: Wiley & Sons, EEUU, New York.
- Cardona, P. (1999), *En busca de las competencias directivas* (en línea), España. Consultado el 04 de septiembre, 2016 en: <http://www.ee-iese.com/76/76pdf/afondo2.pdf>.
- Congreso Internacional de Logística y Cadena de Suministro (CiLOG) (2015), *CiLOG 2015 para promover la reflexión e intercambio de ideas sobre nuevos modelos de operación logística*, SCT, (En línea) obtenida de: <http://www.sct.gob.mx/despliega-noticias/article/cilog-2015-para-promover-la-reflexion-e-intercambio-de-ideas-sobre-nuevos-modelos-de-operacion-log/>

- Cameron, K. S. y Quinn, R. E. (1999): *Diagnosing and changing organizational culture. Base on the Competing Values Framework*, Addison Wesley, Reading, EEUU, New York.
- CONOCER (2010) *Estrategias para el fortalecimiento del capital humano del sector*, (en línea), recuperado el día 25 de julio 2017, de la liga: <http://www.conocer.gob.mx/pdfs/documentos/logistica.pdf>
- CONOCER (2012), *En un escenario optimista, para el 2020 más de 615 mil trabajadores en la industria del autotransporte de carga en México demandarán una certificación en competencias*, (en línea), recuperado el día 3 de julio 2017, de la liga: http://www.conocer.gob.mx/templates/conocer/modulos_conocer/pdf/logistica_baja.pdf
- CONOCER (2012), *Competencias de personal y perfiles ocupacionales Sector transporte*, Secretaria de Educación Pública, DF. México.
- CONOCER (2014), *El Global Competitiveness Report (GCR)*. Filley A.C. Secretaria de Educación Pública, DF. México, de junio de 2016, de la liga: <http://www.conocer.gob.mx/>
- CONOCER (2016), *Estándares de competencia*, (En línea) consultado el 15
- Cruz E., Ortega A.O., Figueroa H., (2015), *Marco contextual de un modelo humano tecno estructural de competencias directivas para el autotransporte de carga*, Universidad politécnica de Guanajuato, Pág. 22 – 42.
- Cubeiro J.C. (1996), *competencias 4.0, Capital Humano* 111, Pág. 48-50. Bilbao, España.

- ChileValora (2016), *Comisión Sistema Nacional de Certificación de Competencias Laborales*, (en línea), obtenido el día 27 de septiembre 2016, de la liga: <http://www.chilevalora.cl/>
- Drucker, P. F. (1973). *Management: tasks, responsibilities, practices* (1st ed.). New York: Harper & Row, New York, EEUU.
- Hammel K.E., Hamel, G. y Prahalad, C. K (1995), *Compitiendo por el futuro. Estrategia comercial para crear los mercados del mañana*. Editorial Ariel, S.A, Barcelona, España.
- Bell, D. (1973). *The coming of post-industrial society; a venture in social forecasting*. New York: Basic Books. New York, EEUU.
- Hedges, Ch. (2011), *Review of Mexican experience with the regulation of large commercial motor vehicles*. National Cooperative Highway Research Program, New York, EEUU.
- Herrera A, Bustos A., Martner C, Rico A., Acha J., Aguerrebere R, (2005), *Diagnóstico del transporte de carga aérea en México*, IMT, Publicación Técnica No. 273, Querétaro, México, (en línea), obtenida el día 12 de octubre 2017 de la página: <http://imt.mx/archivos/Publicaciones/PublicacionTecnica/pt273.pdf>
- HRPA (2016), *Human Resources Professionals Association (HRPA)*, (en línea), obtenida el día 12 de octubre 2017 de la página: <https://www.hrpa.ca/>
- Hernández R., Fernández C., Baptista (2005), *Metodología de la investigación*, Mc Graw Hill, DF, México.
- Inside Careers (2016), *Skills & Trainig: Skills required for logistic & transport*. (En línea), Consultado el 12 de julio de 2016, de la página:

<http://www.insidecareers.co.uk/career-advice/skills-required-for-logistics-transport/#sthash.DilOMXqe.dpuf>

INEGI (2015), *Estimación oportuna del producto interno bruto en México durante el cuarto trimestre de 2015*, (en línea) boletín de prensa núm. 52/16, obtenido de la liga: http://www.inegi.org.mx/saladeprensa/boletines/2016/pib_eo/pib_eo2016_01.pdf

INEGI (2016), *Banco de datos Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas*, (en línea) obtenido de la liga: <http://www.beta.inegi.org.mx/app/mapa/denue/default.aspx>

INEGI (2016); PIB - *Entidad Federativa, anual, Producto Interno Bruto por Entidad Federativa Variación porcentual anual, 2016*, (en línea), obtenido de la liga: <http://www.beta.inegi.org.mx/app/mapa/denue/default.aspx>

Jiménez J.E. y Bartolo H., (2008), *Modelo estocástico y dinámico del sistema de decisiones de una empresa de autotransporte de carga*, publicación técnica, No. 306, México: Instituto Mexicano del Transporte, Querétaro, México.

Jensen, B., (2000), *Simplicity-The New Comparative Advantage*, Cambridge, MA Perseus PUBLISHING, Pág. 117

Katz R.L.(1974) *Skills of an effective Administrator*, Harcar Busines Review, 2009, Massachusetts, EE UU.

Kaplan R. y Norton D., (2001), *Cuadro de Mando Integral*, Barcelona: Edición Gestión 2000 S.A., Barcelona, España.

- Kearney, A.T. (2013), *Back to Business Optimism amid Uncertainty*, Kearney Global Retail Development Index, EEUU, New York.
- Levy - Leboyer, C., (1997), *Evaluación del Personal*. Madrid: Díaz de Santos, Madrid, España.
- Levy - Leboyer, C. (2000), *Feedback de 360 grados*. Barcelona: Ediciones Gestión 2000, Barcelona, España.
- Locke E.,(1982) *The Ideas of Frederick W. Taylor: An Evaluation*, University of Maryland, Massachusetts, EE UU.
- Laseria & Santos (2010), *Gestión de competencias*: Editorial Academia. Santos, A. C., Madrid, España.
- Llorente J., (1998), *Introducción a las competencias*, Capital Humano, 12, 122, 1999, pp.12-23.
- McClelland, D.C. (1973), *Testing for competence rather than intelligence*, American Psychologist. 28: 1–14, New York, EE UU.
- McClelland, D.C., (1993), *Introduction in. Competence at Work*. NewYork: JohnWiley and Sons., New York, EE UU.
- Mertens, L. (1997), Competencia laboral: sistemas, surgimiento y modelos. Montevideo: CINTERFOR/OIT, 1997. (En línea) Recuperado el 2 de marzo de 2004 de la liga: <http://www.cinterfor.org.uy/public>
- Mercado, J., del Moral, E. y Jiménez J. (2011), *Diseño de cuadro de mando integral aplicado a la integración del transporte en la cadena de*

suministros (la quinta Perspectiva del balance scorecard), (en línea), consultado el 28 de septiembre 2016, de la liga: <http://imt.mx/archivos/Publicaciones/PublicacionTecnica/pt347.pdf>

Mintzberg (1973), *The Nature of Managerial Work*, New York: Harper & Row, New York, EE UU.

Moreno E., Rico O., Bustos A., Martner C. (2014), *Reparto modal óptimo del transporte terrestre de carga en México 1ª. Etapa*, IMT, Publicación Técnica No. 413, Querétaro, México.

Naghi, M. (2010). *Metodología de la investigación*, Editorial: Limusa, México.

OCDE, (2011), *Moving Freight with Better Trucks: Improving Safety, Productivity and Sustainability*. OECD Publishing. (En línea) obtenida de la liga: <http://www.oecd.org/publications/moving-freight-with-better-trucks-9789282102961-en.htm>

Ortega, R. A.O. (2012). *Inteligencia Directiva. Aplicaciones prácticas en la función de dirección organizacional*. México, Grupo Editorial Patria. México.

Olabarrieta J.C. (1998). *¿Vino viejo en nuevo envase?*, training & Development Digest 10, 92-95.

OSCL, (2016). *Habilidades y competencias del siglo XXI para los aprendices del nuevo milenio en los países de la OCDE*, consultado el 12 de julio de 2016 en: http://silice-ion.lazos.cl/images/stories/demo/pdfs/capacitacion/habilidades_y_competencias_siglo2_ocde.pdf

- Parsons T., (1949), *The structure of social Action*. Glencoe. Illinois: Free Press, Illinois, EE UU.
- Prahalad C. K., Bettis R. (1995), *The dominant logic: Retrospective and extensión*, Strategic Management Journal, Volume 16, pp 5-14.
- Petrick J., Scherer R., Brodzinski J., Quinn, A., (1999), *Global leadership skills and reputational capital: Intangible resources for sustainable competitive advantage*, (AOM); The Academy of Management Executive, 13: Pág. 58-69.
- Porter, M. (1999), *Estrategia competitiva. Técnicas para el análisis de los sectores Industriales y de competencia*, México: C.E.C.S.A., México D.F.
- Quinn R.E, Faerman S.R., Thompson M.P. y Mcgrath M.R. (1990), *Becoming a master manager*, New York: Wiley & Sons, New York, EE UU.
- Redwood S., Goldwasser C. and Street S. (1999). *Action Management: Practical Strategies for Making your Corporate Transformation a Success*, New York: Wiley, New York, EE UU.
- Rey M. (2010), *Perspectiva de la gestión logística en América Latina*. Revista Énfasis Logístico. (En línea), consultado el 16 de Septiembre de 2016 en la liga: <http://www.logisticamx.enfasis.com/notas/16833-perspectiva-la-gestion-logistica-america-latina>
- Scott L. M., Hui Liao, & M. Campbell M. E. (2013), *Directive versus Empowering Leadership: A Field Experiment Comparing Impacts on Task Proficiency and Proactivity*, (en línea), consultado el 28 de

septiembre 2016, de la liga:
<https://experts.umn.edu/en/publications/directive-versus-empowering-leadership-a-field-experiment-compari>

SCT. (2012), *Anuario Estadístico Sector Comunicaciones y Transportes. Dirección General de Planeación.* (En línea), consultado el 28 de septiembre 2016, de la liga
<http://www.sct.gob.mx/planeacion/estadistica/anuario-estadistico-sct/>

SCT, (2015), *Principales estadísticas del sector de comunicaciones y transportes, dirección general de planeación, Dirección de estadística y cartografía.* (En línea), consultado el 28 de septiembre 2016, de la liga:
<http://www.sct.gob.mx/fileadmin/DireccionesGrales/DGP/estadistica/Principales-Estadisticas/PE-2015.pdf>

SCT, (2016), *Principales estadísticas del sector comunicaciones y transportes 2016,* obtenida de:
<http://www.sct.gob.mx/fileadmin/DireccionesGrales/DGP/estadistica/Principales-Estadisticas/PE-2016.pdf>

Schein E.h. (1978), *Career Dynamics: Matching Individual and Organizational Needs,* Addison-Wesley Publishing Company., Addison-Wesley Publishing Company, 1978 - 276 páginas

Schonberger R.J. (1996), *World Class Manufacturing: The Lessons of Simplicity Applied,* Editorial: Free Press, EE UU.

Secretaría de Economía, (s.f.), *Agenda de Competitividad en Logística 2008-2012:* Subsecretaría de Industria y Comercio, México, México D.F, (En línea), consultado el 28 de septiembre 2016, de la

liga:<http://docplayer.es/9392077-Agenda-de-competitividad-en-logistica-2008-2012.html>

Secretaria de Economía (2010). *Gestión Por competencias para la logística y la Cadena de suministros*. (En línea), consultado el 15 de enero de 2015 en:

<http://www.elogistica.economia.gob.mx/swb/work/models/elogistica/Resource/18/1/images/CGClogistica>.

SEP, (s.f), *Sistema Nacional de Competencias de las Personas 2014*, México, Cd. de México (En línea), consultado el 15 de enero de 2015 en:

<http://148.244.170.140/publicaciones/publicaciones3.html>

Servicio Nacional de la Industria SENAI, (2016), *Portal da Industria*, Consultado el 12 de julio de 2016 en: <http://www.portaldaindustria.com.br/senai/>

Spencer, L.M. y Spencer, S, (1993), *competence at work: models for superior performance*. Nueva York, John Wiley and Sons, Nueva York EE UU.

Senge P. (2000), *The learning organization: adapted from The fifth discipline by Peter Senge*, Review, Journal Article

Surveymonkey, (2016). *Reporte de encuestas*, (En línea), consultado el 15 de enero de 2017 en: obtenido de: <https://es.surveymonkey.com/user/sign-in/>

T21 (2011). *Comité de gestión de competencias para Logística Firma acuerdo con EU*. *Revista T21*, (En línea) consultado el 10 de septiembre de 2016 en: <http://t21.com.mx/logistica/2011/03/30/comite-gestion-competencias-logi-stica-firma-acuerdo-eu>

- Taylor F. W. (1967), *Los principios de la gerencia científica*. Nueva York: Norton, 1967. (Originalmente publicado, 1911), Nueva York, EE UU.
- Tovar E. (2011), Zonas metropolitanas en el estado de Hidalgo y cooperación intermunicipal, *Argumentos (Méx.)* vol.24 no.66 México may./ago. 2011, (En línea) consultado el 10 de septiembre de 2016 en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-57952011000200007.
- Torres, Z. & Navarro, J. (2007). *Conceptos y principios fundamentales de Epistemología y de Metodología*. México: IIEE, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo
- Tracy M. y Wiersema F., (1995), *Discipline of Market Leaders*, Addison-Westey Publishing Company, Edición: Expanded.
- Valencia (2012). *La importancia del talento en la Gestión Logística*. *Revista Énfasis Logístico*. (En línea) consultado el 10 de enero de 2016 en: <http://www.logisticamx.enfasis.com/articulos/63565-la-importancia-del-talento-la-gestion-logistica>
- Vargas, F., (2009), *Aplicación del enfoque de competencia laboral en la Fábrica Nacional de Papel de Uruguay*, (En línea) consultado el 15 de enero de 2015 en: <http://www.cinterfor.org.uy/public>
- WEF (2016); *World Economic Forum Annual Meeting 2015-2016*, Klaus Schwab, *World Economic Forum*, , (En línea) consultado el 11 de marzo de 2015 en: http://www3.weforum.org/docs/gcr/2015-2016/Global_Competitiveness_Report_2015-2016.pdf

World Economic Forum (2017), *Annual Report 2016-2017*, (En línea) consultado el 15 de enero de 2015 en: http://www3.weforum.org/docs/WEF_Annual_Report_2016_17.pdf

Whetten y Cameron (2005), *Desarrollo de habilidades directivas*, University of Michigan, Editorial Pearson, México DF, México.

Welch, S., & Comer, J. (1988), *Quantitative Methods for Public Administration: Techniques and Applications*. California: Books/ Cole PublishingWorld Economic, EE. UU.

Weeks J. (2007), *Book & Resource Reviews, the Academy of Management (AOM) The Academy of Management Executive*, vol. 6 no. 3, pag. 415-419.

Woodruffe C., (1992), *What is meant by a Competency?*, *Leadership and Organization Development Journal*. 14 (1), 29-36.

ANEXO A

ANEXO A: Directrices del MHTE de competencias directivas propuesto a través los mínimos requeridos para el funcionamiento:

Directrices	Estrategias (Que' s)	Estrategias (Como' s)	Descripción
1.- Liderazgo	<p>1.1.- Las necesidades del cliente final y las normatividades vigentes.</p> <p>1.2.- Los cambios constantes inherentes al mercado</p>	<p>1.1.1.- Un diagnóstico de necesidades de capacitación.</p> <p>1.1.2.- Un perfil de puesto.</p> <p>1.1.3.- Un plan maestro de capacitación.</p> <p>1.1.4.- Un plan de vida y carrera.</p> <p>1.2.1.- Una evaluación a través del desempeño (indicadores).</p> <p>1.2.2.- Un cuadro de mando integral.</p> <p>1.2.3.- Capacitación en competencias.</p> <p>1.2.4.- Dirección, políticas, lineamientos y bases legales.</p> <p>1.2.5.- Reportes económicos y de competencias de los desempeños.</p>	<p>Se identificó al liderazgo como la base central del MHTE dado al aporte generado a partir de la contextualización del medio ambiente, debido a la injerencia directa que tiene con los tipos de competencias directivas en relación al accionar del directivo a través del desempeño orquestado en el grupo de objetivo y metas a realizar</p>

	<p>1.3.- La asignación y seguimiento de los responsables de MHTE.</p>	<p>1.3.1.- Satisfacción organizacional.</p> <p>1.3.2.- Un clima organizacional.</p> <p>1.3.3.- Corrección y situación de indicadores.</p> <p>1.3.4.- Alineación, planes, controles y acciones.</p> <p>1.3.5.- Alineación de perfiles de competencias.</p>	
<p>2.- Diagnostico para el desarrollo de competencias.</p>	<p>2.1.- Caracterización del desempeño a través de las competencias directivas.</p>	<p>2.1.1.- Desarrollo de una planeación estratégica que identifique la misión, visión y valores organizacionales.</p> <p>2.1.2.- Elaboración de un proceso diagnóstico de análisis del entorno, a través un análisis interno y externo.</p> <p>2.1.3.- Elaboración de las necesidades de competencias directivas a instalar; a través de una matriz de priorización</p> <p>2.1.4.- Elaboración de un mapa estratégico que describa el tipo de competencia directiva a instalar, el tiempo de instalación, mediación de resultados, retroalimentación, potencialización y las acciones correctivas:</p>	<p>El diagnóstico de competencias directivas es otro pilar fundamental dentro de la estructura del MHTE; derivado de su desarrollo y análisis se emiten las necesidades individuales de competencias y las variables de desempeño que al directivo le permitirán realizar el cumplimiento de los objetivos y metas organizacionales.</p>

	<p>2.2.- Procesos orientados a satisfacer las necesidades de la organización</p>	<p>2.1.5.- Desarrollar objetivos estratégicos que relacionen a la planeación estratégica organizacional con las necesidades de competencias directivas a instalar bajo los rubros financiero, proceso interno, orientación cliente y recurso humano.</p> <p>2.1.6.- Implementar acciones que permitan identificar, instalar, desarrollar y evaluar el desempeño del directivo para aumentar la probabilidad del logro de los objetivos.</p> <p>2.1.7.- Diseñar los procesos de capacitación secuenciados, medibles y coherentes a los objetivos antes descritos, permitiendo con ello la conformidad de los servicios ofrecidos.</p> <p>2.1.8.- Establecer el alcance de los objetivos, los recursos asignados y el desempeño planeado en el MHTE, así como la asignación de un responsable y la calendarización de las actividades, considerando el perfil de puesto del directivo, en relación al desempeño esperado.</p> <p>2.2.1.- Topos de perspectivas:</p> <p>a) Perspectiva financiera (inherente a aspectos contables y del manejo del dinero)</p>	
--	----------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	<p>2.3.- Establecer un seguimiento con una revisión periódica (señalada por la propia organización) a la instalación de las competencias directivas.</p>	<p>b) Perspectiva de proceso interno (inherente a la estandarización de los procesos de la organización)</p> <p>c) Perspectiva de orientación al cliente (inherente al servicio prestado y al nicho de mercado)</p> <p>d) Perspectiva de recurso humano (inherente la optimización de recurso humano)</p> <p>2.3.1.- Seguimiento a indicadores de desempeño señalados por la propia organización, que incluyan fechas de evaluación y responsables de cada indicador.</p> <p>2.3.2.- Un programa de alineamiento y fortalecimiento de las competencias directivas en relación a los resultados obtenidos de los indicadores de desempeño.</p> <p>2.3.3.-Un programa maestro de capacitación que especifique el tipo de competencia, la fecha de instalación y la relación que tiene con el desempeño a fortalecer.</p> <p>2.3.4.- Un programa que evalúe a los proveedores internos y externos de las competencias directivas.</p>	
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	<p>2.4.- Establecer controles que ayuden a la revisión del desempeño alcanzado.</p>	<p>2.3.5.- Orientar la implementación y desarrollo de competencias a la misión y visión organizacionales.</p> <p>2.4.1.- Cronograma de actividades que permitan identificar el tipo de competencia, indicador de desempeño a alcanzar y los tiempos meta programados.</p> <p>2.4.2.- Verificar y validar el resultado de las actividades relacionadas a la instalación y desarrollo de competencias directivas.</p> <p>2.4.3.- Asignar a un responsable y una autoridad que guíe el plan de implementación y desarrollo de competencias directivas.</p> <p>2.4.4.- Disponer y efectuar los recursos necesarios tanto externos como internos para la implementación y desarrollo de competencias directivas.</p>	
<p>3.- Instalación de competencias directivas.</p>	<p>3.1.- Instalación del conjunto de competencias directivas, así como los arreglos</p>	<p>3.1.1.- Instalar las competencias directivas a desarrollar a través de un diagnóstico de necesidades, observando "el sistema</p>	<p>La fase de instalación permite integrar a las</p>

	<p>necesarios y, los posibles reajustes al MHTE</p> <p>3.2.- Determinar y proporcionar la fiabilidad y validez de los indicadores de trabajo cuando se dé seguimiento al desempeño de las competencias directivas para verificar la conformidad de los servicios.</p>	<p>humano de comportamiento”, bajo los enfoques “técnico”, “socio” y “psico”.</p> <p>3.1.2.- Instalar el grupo de competencias directivas en relación a las perspectivas de desempeño financiera, de proceso interno, orientación al cliente y de recurso humano.</p> <p>3.1.3.- Desarrollo de normas internas aplicables al proceso de evaluación del conjunto de competencias directivas a través de sus desempeños.</p> <p>3.1.4.- Desarrollo normas que permitan dar seguimiento a acciones correctivas.</p> <p>3.2.1.- Garantizar que el directivo cuente con las competencias mínimas necesarias al contratarlo, a fin de que no ponga en riesgo el cumplimiento de la satisfacción de las necesidades del cliente final.</p> <p>3.2.2.- Instalar un compendio de competencias directivas necesarias que permitan cumplir plenamente con la satisfacción de las necesidades del cliente final.</p> <p>3.2.3.- Instalar un instrumento de medición basado en indicadores de desempeño orientados a aspectos financieros, de orientación cliente, procesos internos, y liderazgo, en cual será revisado por periodos acordados por la misma organización.</p>	<p>competencias del directivo, a partir de las observaciones hechas de la fase diagnóstica, sin embargo, una vez realizada la planeación concierne a la integración de las competencias directivas y el propio desempeño de ellas, el MHTE reconoce la disección ente los aspectos de enfoque “técnico” y los de enfoque “psico”, estableciendo con ello el carácter humano al modelo tecno estructural de competencias directivas.</p>
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>3.3.- Resguardo de la información documentada aplicable.</p>	<p>3.2.4.- Conservar la información del directivo en referencia a las competencias directivas instaladas y a su desempeño por un plazo no menor a tres años.</p> <p>3.3.1.- A la acreditación y certificación de las competencias directivas instaladas.</p> <p>3.3.2.- La actualización y/o modificación de los indicadores de desempeño.</p> <p>3.3.3.- Al diagnóstico de necesidades de capacitación programado para cada directivo.</p> <p>3.3.4.- La organización deberá contar con registros de los resultados obtenidos del desempeño y la relación de las competencias instaladas y que están por instalarse a través de un diagrama a través del tiempo.</p> <p>3.3.5.- La organización deberá determinar y proporcionar la fiabilidad y validez de los indicadores de trabajo cuando se dé seguimiento al desempeño de las competencias directivas para verificar la conformidad de los productos y/o servicios.</p>	
	<p>3.4.- Tipos de instaladores de competencias directivas.</p>	<p>3.4.1.- Internas (conocimientos adquiridos por la experiencia, lecciones aprendidas de los fracasos y casos de éxito)</p>	

	<p>3.5.- Información a proporcionar al área de recursos humanos:</p>	<p>3.4.2.- Externas (certificadores internacionales y nacionales, normas oficiales, retroalimentación de proveedores)</p> <p>3.5.1.- Indicadores de desempeño a trabajar por periodos incluyendo fechas de evaluación y responsables de los indicadores.</p> <p>3.5.2.- Un programa de alineamiento y fortalecimiento de las competencias directivas en relación a los resultados obtenidos de los indicadores de desempeño.</p> <p>3.5.3.- Un programa maestro de capacitación que especifique el tipo de competencia, la fecha de instalación y la relación que tiene con el desempeño a fortalecer.</p> <p>3.5.4.- Un programa que evalúe a los proveedores internos y externos de las competencias directivas.</p>	
<p>4.- Desarrollo de competencias.</p>	<p>4.1.- Requisitos esenciales para el proceso de evaluación de las competencias directivas, considerando lo siguiente.</p>	<p>4.1.1.- Competencias a desarrollar a través de un diagnóstico de necesidades.</p> <p>4.1.2.- Historial de competencias evaluadas con anterioridad.</p>	<p>La fase de desarrollo establece la estrategia que contrasta la visión idealista de "donde se quieren ver a la organización" en</p>

	<p>4.2.- La organización deberá sustentar la acreditación de las competencias directivas a través de:</p> <p>4.3.- Herramientas que controlen el diseño y desarrollo del sistema de gestión de competencias directivas.</p>	<p>4.1.3.- Requisitos correspondientes para la aplicación de la evaluación de competencias directivas.</p> <p>4.1.4.- Normas aplicables al proceso de evaluación.</p> <p>4.1.5.- Consecuencias generadas a partir del fracaso en el proceso de evaluación.</p> <p>4.2.1.- Certificadores nacionales y extranjeros.</p> <p>4.2.2.- El cumplimiento de los indicadores de desempeño vinculados a las competencias de los directivos.</p> <p>4.3.1.- Se enuncien los resultados que se desean alcanzar.</p> <p>4.3.2.- Se realicen verificaciones, que permitan evaluar el diseño y desarrollo del</p>	<p>relación a la “visión realista” de la percepción y comprensión de las condiciones y limitaciones actuales.</p> <p>Y tiene con fin, minimizar el riesgo de desarrollar acciones en caminadas a desempeños no establecidos y/o al que no se alcancen los desempeños establecidos.</p>
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>4.4.- Asegurar que el desempeño obtenido por los directivos es acorde a las necesidades de la organización y de los clientes, mediante el proceso de evaluación:</p> <p>4.5.- La organización deberá garantizar que los capacitadores externos desarrollen las competencias directivas</p>	<p>sistema de gestión de competencias directivas.</p> <p>4.3.3.- Se implementen actividades donde se manifieste que el desempeño de los directivos esté acorde a los procesos de evaluación y con el cumplimiento del perfil de puesto del directivo.</p> <p>4.3.4.- El desempeño de los directivos y los resultados alcanzados satisfagan las necesidades de los clientes.</p> <p>4.3.5.- Se efectúen operaciones planificadas que permitan dar solución a los problemas detectados, que incumplan con el sistema de gestión de competencias directivas.</p> <p>4.3.6.- Guardar evidencia del control del diseño y desarrollo del sistema de competencias directivas.</p> <p>4.4.1.- El perfil de puesto del directivo cumple con el alineamiento estratégico de la organización.</p> <p>4.4.2.- Son eficientes para el cumplimiento de los requerimientos del cliente.</p> <p>4.4.3.- Cumplen con los objetivos de desempeño, así como el de seguimiento.</p>	
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	<p>encaminadas a una mejora en el desempeño de los indicadores de desempeño de la organización, la organización debe:</p> <p>4.6.- Tipo de competencias y el impacto en los desempeños esperados, al aprobar:</p>	<p>4.4.4.- Da respuesta a las necesidades de los clientes finales.</p> <p>4.5.1.- Asegurarse que los capacitadores externos planeen y ejecuten un plan de capacitación acorde al sistema de gestión de competencias de la organización.</p> <p>4.5.2.- Definir los indicadores de desempeño a mejorar a través de las competencias directivas instaladas por los capacitadores externos.</p> <p>4.5.3.- Determinar el impacto potencial en el desempeño a través de la instalación de competencias directivas de los capacitadores externos.</p> <p>4.6.1.- El método de enseñanza</p> <p>4.6.2.- Experiencia del instructor</p> <p>4.6.3.- Duración de la capacitación.</p> <p>4.6.4.- Tipo de acreditación y/o certificación.</p>	
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

<p>5.- Potenciación para el desarrollo de competencias directivas.</p>	<p>5.1.- Evaluación de resultados obtenidos para determinar los puntos donde se encuentren oportunidades o debilidades.</p> <p>5.2.- La organización deberá tomar decisiones y acciones cuando se presente alguna inconformidad tales como:</p> <p>5.3.- La organización deberá tomar decisiones</p>	<p>5.1.1.- Las inconformidades presentadas durante el proceso de evaluación para tomar una acción posterior a ésta. Llevar a cabo una acción correctiva en caso de ser necesaria a partir de los resultados obtenidos</p> <p>5.2.1.- Reaccionar de forma eficaz ante las inconformidades. 5.2.2.- Ser responsable de sus cometidos. 5.2.3.- Afrontar las consecuencias por venir. 5.2.4.- Analizar y determinar las posibles causas para eliminar la no conformidad que puedan afectar a la organización. 5.2.5.- Tomar las acciones necesarias que permitan solucionar la no conformidad. 5.2.6.- Evaluar dichas decisiones para corroborar su eficacia. 5.2.7.- Valorar los riesgos y oportunidades para mantener actualizadas las competencias directivas 5.2.8.- Poner en práctica los cambios necesarios para la mejora de las competencias directivas, la organización y sus directivos.</p> <p>5.3.1.- Oportunidades de mejora.</p>	<p>En esta etapa, no solo se consolidan los cambios de efecto sistémico antes planeados, así también del modelo MHTE lleva a cabo reacondicionamientos a través de una reformulación ambiental y se consolida el proceso de estandarización de competencias</p>
-------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>a partir de los resultados con la finalidad de visualizar:</p> <p>5.4.- La organización debe establecer y seleccionar las oportunidades de mejora y así efectuar las tareas necesarias para el logro de los objetivos de la organización, debe contener:</p> <p>5.5.- La organización deberá tomar decisiones a partir de los resultados con la finalidad de visualizar:</p> <p>5.6.- La organización debe establecer y</p>	<p>5.3.2.- Necesidades de cambio en los procesos de gestión de competencias directivas.</p> <p>5.4.1.- Mejorar los productos y/o servicios verificando la conformidad y la satisfacción del cliente, así como considerar las necesidades y perspectivas futuras.</p> <p>5.4.2.- Implementación de acciones que ayuden a prevenir, corregir y reducir impactos negativos.</p> <p>5.4.3.- Mejorar el desempeño y la eficacia del sistema de gestión de competencias directivas.</p> <p>5.5.1.- Oportunidades de mejora.</p> <p>5.5.2.- Necesidades de cambio en los procesos de gestión de competencias directivas.</p>	
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	<p>seleccionar las oportunidades de mejora y así efectuar las tareas necesarias para el logro de los objetivos de la organización, debe contener:</p> <p>5.7.- La organización debe establecer y seleccionar las oportunidades de mejora y así efectuar las tareas necesarias para el logro de los objetivos de la organización</p> <p>5.8.- La organización deberá asignar los cambios pertinentes para el cumplimiento del desempeño esperado en</p>	<p>5.6.1.- Mejorar los productos y/o servicios verificando la conformidad y la satisfacción del cliente, así como considerar las necesidades y perspectivas futuras.</p> <p>5.6.2.- Implementación de acciones que ayuden a prevenir, corregir y reducir impactos negativos.</p> <p>5.6.3.- Mejorar el desempeño y la eficacia del sistema de gestión de competencias directivas.</p> <p>5.6.4.- Oportunidades de mejora.</p> <p>5.6.5.- Necesidades de cambio en los procesos de gestión de competencias directivas.</p> <p>5.7.1.- Mejorar los productos y/o servicios verificando la conformidad y la satisfacción del cliente, así como considerar las necesidades y perspectivas futuras.</p> <p>5.7.2.- Implementación de acciones que ayuden a prevenir, corregir y reducir impactos negativos.</p> <p>5.7.3.- Mejorar el desempeño y la eficacia del sistema de gestión de competencias directivas.</p> <p>5.8.1.- Mejoras en puntos específicos del desempeño</p>	
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	<p>la organización a través de la instalación de competencias directivas.</p> <p>5.9.- La organización deberá de preservar toda la información de la instalación de competencias directivas.</p> <p>5.10.- La empresa deberá llevar a cabo una medición y un análisis de sus directivos a partir del desarrollo de sus competencias, los cuales deben incluir</p> <p>5.11.- La organización deberá llevar a cabo auditorías internas</p>	<p>5.8.2.- Exclusión o suspensión de labores dentro de la empresa</p> <p>5.8.3.- Se deberá hacer un reporte en el cual se sostenga las acciones tomadas por la empresa para el cese de actividades.</p> <p>5.9.1.- Análisis del comparativo entre los desempeños y competencias directivas.</p> <p>5.9.2.- Propuesta de mejora para alcanzar el desempeño esperado.</p> <p>5.9.3.- Plan de acción a corto y mediano plazo.</p> <p>5.10.1.- El grado de satisfacción del cliente final.</p> <p>5.10.2.- La conformidad de los productos y/o servicios.</p> <p>5.10.3.- La eficacia de competencias en el proceso</p> <p>5.10.4.- Si se lograron las metas de una manera eficaz.</p> <p>5.10.5.- La eficacia de las acciones para afrontar los riesgos y oportunidades de la organización.</p>	
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	<p>5.12.- La organización deberá planificar, establecer implementar programas de auditoría.</p> <p>5.13.- La organización deberá identificar, revisar y controlar los cambios realizados al sistema de gestión de competencias directivas.</p>	<p>5.11.1.- Los indicadores de planeación estratégica.</p> <p>5.11.2.- Los requisitos de las certificaciones a la que la organización ha sido sometida.</p> <p>5.12.1.- Establecer los criterios y alcances para cada auditoría.</p> <p>5.12.2.- Seleccionar a los auditores que llevarán a cabo el proceso de auditoría con el fin de asegurar la imparcialidad de este proceso.</p> <p>5.12.3.- Cerciorarse de que el resultado de la auditoría se informe al departamento correcto.</p> <p>5.12.4.- Tomar acciones correctivas en caso de ser necesarias de acuerdo a los resultados de la auditoría.</p> <p>5.12.5.- Documentar la información del proceso de auditoría como evidencia para la mejora e implementación del sistema de gestión de competencias directivas.</p> <p>5.13.1.- Cambios en el diseño del sistema de gestión de competencias directivas.</p> <p>5.13.2.- Resultados obtenidos en cada revisión.</p> <p>5.13.3.- Autorización de cambios realizados.</p>	
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

		5.13.4.- Acciones implementadas para evitar impactos negativos.	

ANEXO B

ANEXO B: Perspectiva de orientación al cliente, se muestra los resultados del análisis de las encuestas aplicadas a las empresas APCS de la zona metropolitana del estado de Hidalgo.

Perspectiva de orientación al cliente.

Competencias	desempeño	Respuesta
1	1	1.988833333
1	1	1.807633333
1	2	2.2667
1	2	1.8001
1	3	1.8001
1	3	2.2667
1	4	2.1
1	4	1.72
1	5	1.81
1	5	1.9999
2	1	2.0834
2	1	1.8001
2	2	1.9999
2	2	1.8832
2	3	2.2667
2	3	2.1311
2	4	1.72
2	4	1.93
2	5	1.91
2	5	1.4917

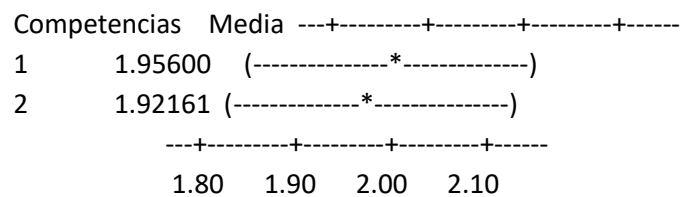
Valores obtenidos del Minitab 15, dentro de la prueba ANOVA para dos factores.

ANOVA de dos factores: Respuesta vs. Competencias,
desempeño

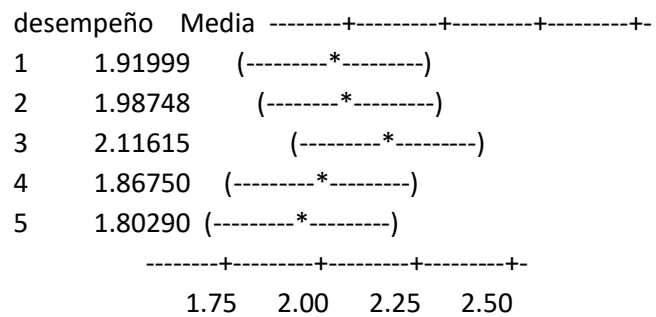
Fuente	GL	SC	MC	F	P
Competencias	1	0.005912	0.0059122	0.12	0.736
desempeño	4	0.230914	0.0577285	1.18	0.377
Interacción	4	0.080690	0.0201725	0.41	0.797
Error	10	0.490033	0.0490033		
Total	19	0.807550			

S = 0.2214 R-cuad. = 39.32% R-cuad.(ajustado) = 0.00%

ICs de 95% individuales para la media
basados en Desv.Est. agrupada



ICs de 95% individuales para la media
basados en Desv.Est. agrupada



ANEXO C

ANEXO C: Perspectiva financiera, se muestra los resultados del análisis de las encuestas aplicadas a las empresas APCS de la zona metropolitana del estado de Hidalgo.

Perspectiva financiera		
Competencias	desempeño	Respuesta
1	1	1.86
1	1	1.71025
1	2	1.7667
1	2	2.0644
1	3	1.5862
1	3	2.0337
1	4	2.0337
1	4	2.0644
1	5	1.72
1	5	1.93
2	1	1.86
2	1	1.43
2	2	2.0644
2	2	1.9905
2	3	2.0337
2	3	1.5862
2	4	1.7877
2	4	1.7457
2	5	1.81
2	5	2.29

Valores obtenidos del Minitab 15, dentro de la prueba ANOVA para dos factores.

Fuente	Grados de libertad	Sumatoria cuadrática	Media Cuadrática	Valor estadístico	Valor probabilístico
Competencias directivas	1	0.001465	0.0014646	0.03	0.866
Desempeño	4	0.175566	0.0438915	0.90	0.501
Interacción de ambas variables	4	0.161039	0.0402596	0.52	0.540
Error	10	0.489565	0.0489565		
Total	19	0.827634			

ICs de 95% individuales para la media
basados en Desv.Est. agrupada

Competencias	Media	+-----+-----+-----+-----
1	1.87694	(-----*-----)
2	1.85982	(-----*-----)
		+-----+-----+-----+-----
		1.70 1.80 1.90
	2.00	

ICs de 95% individuales para la media
basados en Desv.Est. agrupada

desempeño	Media	-----+-----+-----+-----+--
1	1.71506	(-----*-----)
2	1.97150	(-----*-----)
3	1.80995	(-----*-----)
4	1.90788	(-----*-----)
5	1.93750	(-----*-----)
		-----+-----+-----+-----+--
		1.60 1.80 2.00 2.20

ANEXO D

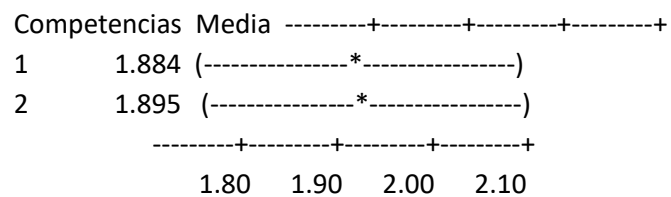
ANEXO D: Perspectiva proceso interno, se muestra los resultados del análisis de las encuestas aplicadas a las empresas APCS de la zona metropolitana del estado de Hidalgo.

Perspectiva procesos internos.		
Competencias	desempeño	Respuesta
1	1	2.19
1	1	1.5
1	2	1.9
1	2	1.72
1	3	2.01
1	3	2.29
1	4	1.93
1	4	1.9
1	5	1.5
1	5	1.9
2	1	2.19
2	1	2.04
2	2	1.5
2	2	1.9
2	3	1.72
2	3	1.98
2	4	1.93
2	4	2.29
2	5	1.5
2	5	1.9

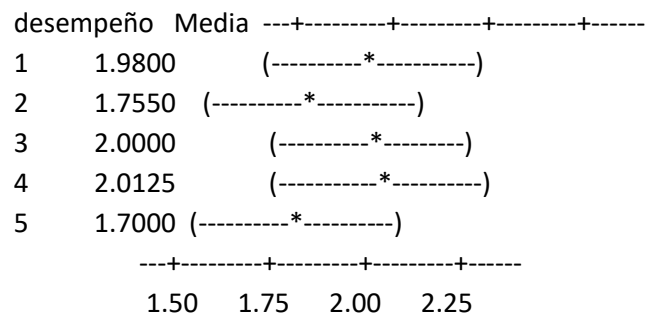
Valores obtenidos del Minitab 15, dentro de la prueba ANOVA para dos factores.

Fuente	Grados de libertad	Sumatoria cuadrática	Media Cuadrática	Valor estadístico	Valor probabilístico
Competencias directivas	1	0.00061	0.000605	0.01	0.925
Desempeño	4	0.35812	0.089530	1.39	0.305
Interacción de ambas variables	4	0.21242	0.053105	0.72	0.797
Error	10	0.64375	0.064375		
Total	19	1.21490			

ICs de 95% individuales para la media
basados en Desv.Est. agrupada



ICs de 95% individuales para la media
basados en Desv.Est. agrupada



ANEXO E

ANEXO E: Perspectiva de recursos humanos, se muestra los resultados del análisis de las encuestas aplicadas a las empresas APCS de la zona metropolitana del estado de Hidalgo.

Perspectiva recurso humano.		
Competencias	desempeño	Respuesta
1	1	2.0167
1	1	1.6065
1	2	1.713
1	2	1.9477
1	3	1.9832
1	3	1.98355
1	4	1.6065
1	4	1.7703
1	5	1.765
1	5	1.9832
2	1	2.0167
2	1	1.6065
2	2	1.6557
2	2	1.7479
2	3	1.7703
2	3	1.918
2	4	2.1475
2	4	1.9832
2	5	1.72
2	5	2.0491

Valores obtenidos del Minitab 15, dentro de la prueba ANOVA para dos factores.

Fuente	Grados de libertad	Sumatoria cuadrática	Media Cuadrática	Valor estadístico	Valor probabilístico
Competencias directivas	1	0.002862	0.0028620	0.09	0.770
Desempeño	4	0.056659	0.0141647	0.45	0.772
Interacción de ambas variables	4	0.175247	0.0438118	0.3	0.306
Error	10	0.315836	0.0315836		
Total	19	0.550604			

S = 0.1777 R-cuad. = 42.64% R-cuad.(ajustado) = 0.00%

ICs de 95% individuales para la media
 basados en Desv.Est. agrupada

Competencias	Media	-----+-----+-----+-----+-----
1	1.83757	(-----*-----)
2	1.86149	(-----*-----)
		-----+-----+-----+-----+-----
		1.750 1.820 1.890 1.960

ICs de 95% individuales para la media
 basados en Desv.Est. agrupada

desempeño	Media	-----+-----+-----+-----+-----
1	1.81160	(-----*-----)
2	1.76607	(-----*-----)
3	1.91376	(-----*-----)
4	1.87688	(-----*-----)
5	1.87933	(-----*-----)
		1.65 1.80 1.95 2.10

ANEXO F

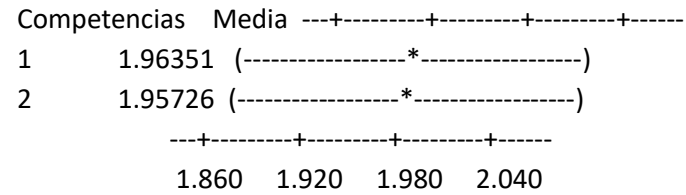
ANEXO F: Perspectiva de liderazgo, se muestra los resultados del análisis de las encuestas aplicadas a las empresas APCS de la zona metropolitana del estado de Hidalgo.

Perspectiva de liderazgo		
Competencias	desempeño	Respuesta
1	1	2.1147
1	1	1.6334
1	2	2
1	2	1.9052
1	3	1.9344
1	3	1.7719
1	4	2.0576
1	4	2.21395
1	5	2.1147
1	5	1.7833
1	6	2.033
1	6	2
2	1	2.033
2	1	2
2	2	1.7833
2	2	1.9344
2	3	1.6334
2	3	1.9052
2	4	1.7719
2	4	2.1968
2	5	2.1147
2	5	2.2311
2	6	2.0822
2	6	1.8011

Valores obtenidos del Minitab 15, dentro de la prueba ANOVA para dos factores.

Fuente	Grados de libertad	Sumatoria cuadrática	Media Cuadrática	Valor estadístico	Valor probabilístico
Competencias directivas	1	0.000235	0.0002347	0.01	0.933
Desempeño	4	0.183452	0.0366904	1.14	0.392
Interacción de ambas variables	4	0.114540	0.0229081	0.71	0.627
Error	12	0.386652	0.0322210		
Total	23	0.684879			

ICs de 95% individuales para la media
basados en Desv.Est. agrupada



ICs de 95% individuales para la media
basados en Desv.Est. agrupada

