



Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla

Centro Interdisciplinario de Posgrados Investigación y Consultoría

Departamento de Ingeniería

Doctorado en Planeación Estratégica y Dirección de Tecnología

Título de la Investigación

Análisis estratégico basado en la técnica del *Neuromanagement* para fortalecer las competencias de liderazgo y la toma de decisiones en ejecutivos de Logística del sector automotriz de Puebla.

Tesis que para obtener el Grado de Doctor en
Planeación Estratégica y Dirección de Tecnología

Presenta

Arlen López Arce

Puebla, México

diciembre 2020



UPAEP – Secretaría General

Dirección General de Apoyos Académicos

Dirección del Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación.

Biblioteca Central - **Karol Wojtyla**

Tesis Digitales Restricciones de uso:

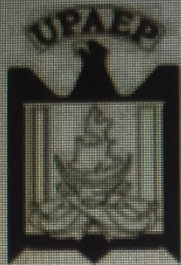
DERECHOS RESERVADOS ©

PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de textos, imágenes, gráficas, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente de donde la obtuvo mencionando el autor o autores involucrados en el documento.

Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla
Centro Interdisciplinario de Posgrados
Investigación y Consultoría
Departamento de Ingeniería
Doctorado en Planeación Estratégica
y Dirección de Tecnología

Se aprueba la Tesis:

I

Análisis estratégico basado en la técnica del *Neuromanagement* para fortalecer las competencias de liderazgo y la toma de decisiones en ejecutivos de Logística del sector automotriz de Puebla.

Arlen López Arce

Comité Asesor

Dra. Beatriz Pico González

Director(a) de Tesis

Dr. Erik Tapia Mejía

Co-Director (a)

Dra. Diana Barrón Villaverde

Asesor(a)

Puebla, México.

10 de noviembre de 2020

DEDICATORIA

Con todo el amor

A Dios y María;

A mi esposo Héctor y a mis hijos: Mary Paz y Juan Pablo;

A mi mamá y mi hermano Roberto,

A mi hermanita, hoy en el cielo: Ibeth.

AGRADECIMIENTOS

A Dios

A mi familia;

A mi familia política; Olguita, Chata, Gustavo, Maru, Américo, Beto.

A mi Directora de Tesis: Dra. Beatriz Pico González, por animarme en los momentos más difíciles, por sus enseñanzas, consejos oportunos, paciencia y todo el apoyo a lo largo del doctorado, ¡gracias infinitas por el liderazgo de éste proyecto!

Al Dr. Eric Tapia, por su tiempo, paciencia, consejos y participación.

A la Dra. Diana Barrón por su tiempo, apoyo y participación.

Al Dr. Juan Carlos y el equipo de Planeación estratégica.

A mi Alma Mater, **UPAEP**, por mi formación humana y académica.

A CONACYT, por la oportunidad brindada.

A mis amigas que siempre me han animado y apoyado: Ceci, Lili, Elvis, Eva, Hilda, Jose, Paty G., Paty O., Gaby V, Norma, Nancy, Ana H, Arely, Vero S, Rosi, Erika, Idalia, Iris, Dra. Dora Ivonne, Dra. Lupita S.

Al Ing. Horst Wiesenberger; Mstro. Pepe Villarreal, Lic. Victor De la Vega.

Al equipo de Neuro4B.

Resumen

Ante nuevos cambios de paradigma dentro de las organizaciones y desafíos del entorno, las empresas reconocen la necesidad de una nueva forma de gestión y liderazgo que se conduzca con inteligencia, competencia y sincronización.

El presente trabajo tuvo como propósito diagnosticar mediante la técnica del Neuromanagement a los ejecutivos de las áreas de logística del sector automotriz, y conocer de qué manera pueden fortalecer las competencias de liderazgo, que emplean en su día a día.

La metodología fue de índole cualitativo, y el método empleado para el muestreo fue no probabilístico. En cuando a la recolección de datos se realizaron entrevistas a 16 líderes expertos en logística automotriz, en el estado de Puebla.

Para el análisis de la información se realizó con el software Atlas Ti (versión 7), los componentes principales fueron Neuromanagement y competencias de liderazgo, del Neuromanagement se analizaron los diferentes tipos de inteligencia: interpersonal, intrapersonal y la inteligencia organizacional. También se realizó el análisis de las competencias de liderazgo. Posterior a ello, se pudo realizar el diagnóstico mediante la triangulación de datos.

El análisis con la aplicación de la tecnica del Neuromanagement demostró como las organizaciones en el area de logística, pueden avanzar en lo operativo y la toma de decisiones debido a la aplicación de las inteligencias: emocionales, cognitivas, creativas e intuitivas; además de aspectos organizacionales como la honestidad, compromiso y confianza.

Se encontraron areas de oportunidad y mayor desarrollo en las competencias cómo son: empowerment y enseñanza; por lo que se realizó una propuesta para el desarrollo de las competencias de liderazgo aplicando herramientas del Neuromanagement.

Palabras clave: Neuromanagement, competencias de liderazgo, Logística, industria automotriz.

Abstract

Faced with new paradigm shifts within organizations and environmental challenges, companies recognize the need for a new form of management and leadership that is conducted with intelligence, competence and synchronization.

The purpose of this work was to diagnose, through the *Neuromanagement* technique, the executives of the logistics areas of the automotive sector, and to know how they can strengthen the leadership competencies, which they use in their day-to-day work.

The methodology was a qualitative method, whose sampling method was non-probabilistic. Data collection was carried out: for this qualitative part, interviews were conducted with 16 leading experts in automotive logistics area of the automotive sector in the state of Puebla.

For the analysis of the information it was made with the software Atlas Ti (version 7), the main components were *Neuromanagement* and leadership competencies, of the *Neuromanagement* the different types of intelligence were analyzed: interpersonal, intrapersonal and organizational intelligence. The analysis of leadership competencies was also carried out. After that, the diagnosis could be made by means of data triangulation.

The analysis with the application of the *Neuromanagement* technique showed how organizations in the area of logistics can advance in operations and decision making due to the application of intelligence: emotional, cognitive, creative and intuitive, in addition to organizational aspects such as honesty, commitment and trust.

We found areas of opportunity and greater development in the competencies such as: empowerment and teaching; therefore, a proposal was made for the development of leadership competencies by applying *Neuromanagement* tools.

Keywords: *Neuromanagement*, leadership competencies, Logistics, automotive industry.

ÍNDICE

Página

Capítulo 1. Propósito y Organización

1.1 Introducción	10
1.2 Estado del arte	11
1.3 Preguntas de investigación	15
1.4 Objetivo General	15
1.5 Objetivos Específicos	16
1.6 Justificación de la investigación	17
1.7 Viabilidad de la investigación	17
1.8 Organización del estudio.	18

Capítulo 2. Marco Teórico

2.1. Importancia de <i>Neuromanagement</i> como punto central del actuar	20
2.1.1 Histórico Neurociencias.	20
2.1.2 Relevancia del Cerebro en las decisiones	20
2.1.2.1 Participación de las neuronas en el desarrollo de la inteligencia	22
2.1.2.2 La participación de los Neurotransmisores dentro del comportamiento	23
2.1.2.3 Manejo de la información a través de la laterización	24
2.1.2.4 El valor de la Morfología de acuerdo al estilo de liderazgo	25
2.1.3 El <i>management</i> y su aplicación en el liderazgo	25
2.1.4 El <i>Neuromanagement</i> desde su conceptualización	25
2.1.5 La Inteligencia y el <i>Neuromanagement</i>	26
2.1.5.1 Participación de la inteligencia emocional	27
2.1.5.2 Influencia de la Inteligencia creativa	28

2.1.5.3 La inteligencia social, aspecto clave en el liderazgo	28
2.1.5.4 Enfoque de la Inteligencia Intuitiva	29
2.1.5.5 La Inteligencia organizacional	30
2.1.6 Herramientas del Neuromanagement	30
2.1.6.1 La Atención	30
2.1.6.2 Neuroplasticidad autodirigida	30
2.1.6.3 Neuroplanning	32
2.1.6.4 Neuroaprendizaje	32
2.1.6.5 Neurocomunicación	32
2.1.6.6 Neuronas Espejo	33
2.1.6.7 Conscentración Consciente	33
2.1.7 El Neuromanagement y su relación con el Liderazgo	34
2.2. Conceptualización del Liderazgo	34
2.2.1. Teorías del liderazgo	
a. Teoría de atribución del liderazgo	35
b. El líder carismático	35
c. Liderazgo Transaccional	36
d. Liderazgo Transformacional	36
e. Neuroliderazgo	36
2.2.2. Importancia del Liderazgo en las organizaciones	39
2.2.3 Liderazgo en una organización inteligente	39
2.3. El impacto de las Competencias dentro del Liderazgo	39
2.3.1 Características	40
2.3.2 Gestión por competencias	40
2.3.3 Tipos de competencias	41
2.3.4 Competencias que necesitan los líderes	43
2.3.5 Desarrollo de competencias	44
2.3.6 Liderazgo y competencias	45
2.3.7 Competencias de Liderazgo	45
2.3.8 Toma de decisiones	47
2.3.9 Toma de decisiones gerenciales	47

2.4. Logística dentro de la cadena de suministro	48
2.4.1 Habilidades y competencias en áreas de logística	49
2.4.2 Gestión Logística	49
2.5. La Industria automotriz en México	50
2.5.1 La importancia de la logística en la industria automotriz	50

Capítulo 3. Metodología

3.1 Diseño del Estudio	53
3.2 Criterios para la selección de la población y de la muestra	53
3.2.1 Tipo de muestreo	53
3.2.2 Técnica para la recopilación de la información.	53
3.2.3 Evaluación de la calidad o rigor del estudio cualitativo	54
3.3 Método	54

Capítulo 4. Análisis de la información y discusión de los resultados.

4.1 Análisis de datos demográficos.	58
4.1.1 Género	59
4.1.2 Edad.	60
4.1.3 Personal a su cargo	61
4.2 Análisis de Resultados Cualitativos	61
4.2.1 Variable <i>Neuromanagement</i>	62
4.2.2 Variable Competencias de Liderazgo	69
4.3. Análisis aplicando al Técnica del Neuromanagement	72

Conclusiones	76
---------------------	-----------

Recomendaciones	77
------------------------	-----------

Futuras líneas de Investigación	78
--	-----------

Referencias.	79
---------------------	-----------

Anexos	90
---------------	-----------

Indice de Tablas

Tabla 1	Hemisferios Cerebrales	24
Tabla 2	Modelos de liderazgo	38
Tabla 3	Diferentes modelos de competencias	42
Tabla 4	Diferentes competencias de liderazgo	46
Tabla 5	Definición y denominación de temas	56
Tabla 6	Edad de ejecutivos	60
Tabla 7	Cantidad de personas a cargo del ejecutivo	61
Tabla 8	Propuesta de desarrollo de competencias	74

Indice de Figuras

Figura 1	Cerebro Triuno	22
Figura 2	Componentes de las competencias	44
Figura 3	Proceso típico de análisis cualitativo con software Atlas ti.	55
Figura 4	Inteligencia intrapersonal	62
Figura 5	Inteligencia Interpersonal	64
Figura 6	Inteligencia organizacional	65
Figura 7	Valores	66
Figura 8	Áreas de oportunidad y mejora	67
Figura 9	Competencias de liderazgo	69

Gráfica

1	Género	59
---	--------	----

Anexos

1	Cuestionario entrevista	90
2	Captura de Pantalla Atlas Ti.	95

Capítulo 1. Propósito

1.1 Introducción

Chell (2007), menciona que fomentar un acto en torno a un proceso que incluya oportunidades hacia la creación de valor; en forma creativa, con iniciativa y dispuesto a asumir riesgos, es esencial. En este mismo sentido, Weinberger y Cai (2012), señala que los individuos necesitan promover características de crear, llevar a cabo sus ideas, asumir riesgos, observar su entorno y descubrir nuevas oportunidades; además, de contar con iniciativa propia, saberse comunicar, conformar redes y generar proyectos. Por su parte, Kabukcu (2015), precisa que las personas creativas son impulsadas hacia la innovación y que, además, esto no se da en forma espontánea.

Los actuales líderes de las organizaciones, requieren formación en áreas relacionadas a negocios, pues se enfrentan ante grandes cambios y retos (Abreu Y., 2015). Por lo mismo, hoy en día es necesario desarrollar nuevas competencias debido a que, aunque tengan los conocimientos necesarios para lanzar ideas nuevas, es necesario tener la convicción, inteligencia, recursos, experiencia, habilidades necesarias para lograr impulsar acciones con mayor posibilidad de éxito. De tal modo, que se pueda fortalecer y empoderar los procesos cognitivos que definen la conducta, incrementan y orientan el desarrollo de las competencias, habilidades de liderazgo y potencian la capacidad en la toma de decisiones (Martín, 2011).

Satphaty y Bhabani (2017), menciona que los cambios en el orden global son impredecibles, por lo que las decisiones empresariales deben tomarse en tiempo real. De acuerdo a lo anterior, resulta difícil y desafiante hacer una conexión teórica entre la influencia de la actividad cerebral en las cualidades y el comportamiento de liderazgo.

De ahí, la necesidad de crear nuevas habilidades y nuevas fuerzas laborales, en la aparición de conceptos como inteligencia de equipos (Braidot N., 2013) provenientes de una

conexión del interior del individuo (cerebro) a relacionarse con otros individuos (cerebros) de su entorno. Conduciendo a individuos con visión interdisciplinaria para diseñar nuevas formas de administración y liderazgo. Considerando que la importancia del punto de vista de quienes toman decisiones es trascendente para una empresa, ya que una gestión responsable favorece el éxito de la misma, existiendo la influencia del comportamiento y de las emociones al realizar una elección (Satpathy y Bhabani, 2017). Las organizaciones requieren personas que no solo cuenten con capacidades técnicas, sino que desarrollen competencias personales que les permitan ser capaces de impulsar a los miembros de su equipo.

De igual forma Centeno y Serafin (2006), mencionan que en un proyecto con éxito requiere de competencias y del rol que desempeñe la persona; por lo que, es importante contar con un modelo de competencias que les permita seleccionar, evaluar y desarrollar el personal de la organización de una manera apropiada.

Cada persona aprende de forma diferente y con ayuda de las competencias, desarrollan la confianza en habilidades para resolver problemas y aprender a aprender; por lo tanto, El desarrollo de las competencias personales y emocionales de los trabajadores tiene consecuencias altamente positivas (Hernández, Méndez y Contreras, 2014)

Es así como, la toma de decisiones vista como competencia implica el entender nuevos escenarios que se presentan y de los que se reconoce su complejidad, además requieren mucha colaboración de otros y altos niveles de compromiso, así como juicios más estructurados; además de descubrir esos comportamientos observables y habituales llamados competencia; es así como, la participación de los trabajadores en la solución creativa de los problemas es necesaria, con base en un liderazgo (Hernández, Armenteros y Villanueva et al.2016)

Por lo anterior, esta investigación se enfoca en examinar el cómo fortalecer las competencias de liderazgo y facilitar una toma de decisiones de los ejecutivos del área logística en empresas pertenecientes a la industria automotriz en Puebla.

1.2. Estado del Arte

El conjunto de propiedades y características de la personalidad, adquiridas en la etapa de la educación (Bartukayeva et al., 2015) forman el saber actuar, saber movilizar, saber combinar, saber transferir recursos individuales dentro de una situación profesional compleja y con vistas a una finalidad (Le Boterf, 2001, p.93); misma que se requiere dentro de las organizaciones, cuyos ámbitos desarrollan a las personas en su potencial intelectual y humano (Braidot N., 2013; Puga J. Y Martínez, 2008). Desde el punto de vista del liderazgo, éste será efectivo si alcanza el éxito cuando las personas llegan a desarrollar competencias (Díaz, González y Medellín, 2015); de esta forma, Castro y Benatuil (2007) concluyen, que para que un líder se desempeñe exitosamente debe ser inteligente, contar con competencias personales e intelectuales y además tener características de liderazgo transformacional para direccionar a su equipo.

Ante los escenarios complejos y cambios que se enfrentan las organizaciones constantemente, se requiere de competencias, capacidades y destrezas; así como, el desempeño eficaz de las tareas del individuo; logrando así, tanto el éxito organizacional como el profesional (Flores y Guissepe, 2016).

Se han trabajado las competencias a través del establecimiento de diferentes modelos para definir estrategias de formación educativa y empresarial (Guerrero y De los Rios, 2013). Y uno de los autores estudiosos en este ámbito Flores y Guissepe (2016), los cuales indican que de acuerdo a las exigencias de la organización y de sus integrantes, se establecen modelos de competencias, que incluyen tres tipos básicos de elementos: el conocimiento, las habilidades y actitudes.

Por otro lado, Guerrero y De los Ríos (2013), hacen una clasificación de los diferentes enfoques de modelos de competencia: el modelo basado en el puesto de trabajo que enfatiza la práctica laboral y la experiencia del trabajador; modelo basado en la teoría del comportamiento, estudia al trabajador y su rol en el proceso de generación de cambios e innovación, la deficiencia en la forma de pensar del individuo respecto de la organización e inclusión; modelo cognitivo-motivacional tampoco explica cómo el individuo aprende y

deja lo aprendido en su trabajo; en cuanto a los modelos con enfoque holístico, integran: conocimientos, habilidades, destrezas y la comprensión del individuo permitiéndole un desempeño exitoso; no obstante el énfasis en el desarrollo de competencias queda excluido.

De acuerdo a Zermeño, Armenteros y Sologaistoa et al. (2014), la gestión por competencias implica mayor integración en el conocimiento de las potencialidades de las personas, su desarrollo en el sistema de trabajo, cultura organizacional y estrategia. Guerrero y De los Ríos (2013), enfatizan que los procesos de los diferentes modelos pueden estar dejando el lado más importante del ser humano: sus afectos y sus virtudes y resalta la importancia de un proceso de “mejora de competencias” o “aprendizaje de nuevas competencias”. Las habilidades mínimas que requieren poseer los gerentes o directivos de los nuevos tiempos son: orientado al conocimiento, liderazgo, habilidad para comunicar, valores éticos y capacidad para construir equipos de trabajo.

Zermeño, Armenteros y Sologaistoa et al.(2014), asume la clasificación de tres dimensiones en competencias directivas: la estratégica, referente a cómo la empresa logra beneficios y resultados económicos; la intratéctica, vinculada con el desarrollo y relaciones de las personas que trabajan en el entorno laboral, el liderazgo y el desarrollo personal; la dimensión personal, engloba las capacidades y habilidades de adaptación al entorno; y de eficacia personal (como la capacidad para gestionar el tiempo, estrés, iniciativa, autoridad e integridad).

Hernández, Barreteros, Villanueva et al. (2016), determina cómo se favorece a las competencias estratégicas considerando de menor importancia las competencias de relaciones interpersonales y de eficacia personal. Para Flores y Guisepe (2016), las competencias personales son relacionadas con emociones y motivación; las competencias orientadas al resultado económico, corresponde a las competencias estratégicas, las cuales son relegadas a situaciones y proyectos menos exigentes y, no resultan ser fundamentales.

Balconi y Venturella (2017), mencionan como parte del éxito de una compañía y prácticas de un líder, el desarrollo de habilidades para reconocer emociones faciales y el balance

entre productividad y satisfacción de los miembros de su equipo. Satpathy y Bhabani(2017) atribuye la influencia de las emociones en la toma de decisiones, por lo que los modelos de toma de decisiones no pueden ignorarlas como componentes dinámicos de una decisión. De esta forma, para conseguir triunfos en las negociaciones, se debe contar con un modelo estratégico que sea efectivo con técnicas destinadas a potenciar el desempeño del mismo, mediante las capacidades cerebrales (Abreu, 2015). Por otro lado, Braidot (2014), se enfoca en el valor que resulta al aplicar las neurociencias en la organización, mediante el *Neuromanagement*, logrando con ello, un avance en la conducción y funcionamiento de áreas clave.

Para Díaz y Medellín (2015), un líder siempre es ejemplo para su equipo de proyecto y transmite sus hábitos, valores, principios y puede desarrollar habilidades en liderazgo. Además, debe desarrollar las relaciones interpersonales, aptitudes y actitudes que inspiren a su equipo.

Velázquez y Quintero (2015), mencionan la importancia de identificar las competencias profesionales obtenidas de la transferibilidad en la industria de manufactura: credibilidad técnica, metodología de la calidad, liderazgo en el mercado, innovaciones de producto y proceso, conocimiento de la industria y el mercado, resolución de problemas comerciales y adaptación de tecnología.

Desde otro ángulo Thai, Binte y Ramani et al. (2012) ha estudiado en países del entorno asiático y norteamericano, bajo el marco por sus siglas en inglés BLM (Business, Logistic, Management); conjuntos de habilidades y competencias de ejecutivos en logística, descubriendo las habilidades de gestión como las más importantes para los gerentes de logística (motivación, planificación y organización); habilidades de logística; habilidades de negocios. Y como propuesta para el futuro: capacitación en administración, certificados de competencia, cursos de TI y cursos de conocimiento cultural de negocios de países extranjeros.

Kotzab, Teller y Bourlakis et al. (2018), realiza estudios en cuanto al entorno Europeo, destacando un perfil de trabajo específico para logística y gestión de la cadena de

suministro, las competencias halladas fueron informáticas básicas y de aprendizaje, el sentido de la iniciativa y el espíritu empresarial, social y cívico, competencias informáticas avanzadas, competencias matemáticas y de ciencia y tecnología básicas, la conciencia y la expresión cultural; además de la experiencia profesional y la flexibilidad. Como habilidades importantes destaca el sentido de iniciativa y espíritu empresarial. Sin embargo, no tienen en cuenta las diferencias específicas del subsector por lo que existe la ausencia de identificar diferencias en términos de competencias y habilidades en las diferentes áreas de logística y cadena de suministro.

En México, uno de los principales pilares de la economía nacional es la industria manufacturera. Para aplicar el planteamiento en industrias como la automotriz, la aeronáutica o la de software. Velázquez y Quintero (2015), enfatizan la importancia del aprendizaje continuo y comunicación. Parra y Tobón(2016); Balconi y Venturella (2017); Hernández et al. (2016) cuestionan la falta de un perfil ideal sectorial y de sus contextos culturales de competencias para directivos.

1.3. Preguntas de investigación

- 1. ¿De qué forma los ejecutivos de logística de las empresas en estudio aplican sus cualidades de liderazgo?
- 2. ¿Qué factores del *Neuromanagement* servirán para el desarrollo de competencias de los ejecutivos en estudio?
- 3. ¿Qué competencias de liderazgo son las más frecuentes en los ejecutivos en estudio?
- 4. ¿De qué forma puede utilizarse la técnica del *Neuromanagement* para el desarrollo de competencias de liderazgo de los ejecutivos de logística del sector automotriz de Puebla?

1.4. Objetivo General

Analizar a través de la técnica del *Neuromanagement* por medio de la inteligencia individual y la inteligencia organizacional, las competencias de liderazgo para fortalecerlas en empresas del sector automotriz en Puebla.

1.5. Objetivos Específicos

1. Identificar la forma actual que los ejecutivos de logística de las empresas en estudio aplican sus cualidades en materia de liderazgo (inteligencia individual).
2. Describir los factores clave del *Neuromanagement* (inteligencias) para desarrollar las competencias de liderazgo de los ejecutivos de logística.
3. Describir las competencias de liderazgo más frecuentes en los ejecutivos que participen en el estudio.
4. Utilizar la técnica del *Neuromanagement* para desarrollar las competencias de liderazgo a ejecutivos de las áreas logísticas del sector automotriz (inteligencia organizacional).

1.6 Justificación de la investigación

El entorno actual por los nuevos escenarios, como la introducción de nuevas tecnologías, el flujo de información veloz y los cambios en los mercados internacionales generan vulnerabilidad en las empresas (Martín y Torremocha; 2016). Una fuerza laboral calificada contribuye en gran medida al éxito de cualquier sector empresarial. Es por ello, que encontrar personal calificado es de suma importancia en el campo de la logística y la gestión de la cadena de suministro (Vicencio, 2007)

Kotzab, Teller y Bourlakis et al. (2018), menciona que el éxito en el futuro dependerá del poder atraer, desarrollar y retener individuos con las habilidades y capacidades adecuadas. Lo que permite fortalecer diferentes competencias en el liderazgo y toma de decisiones proporcionan el equilibrio necesario para el crecimiento tanto interno y externo de la organización; así como, el éxito en el futuro (Melroy y Smith, 2015).

Walker (2018) menciona, que las corporaciones multinacionales buscan empleados con habilidades de liderazgo global. Y en cuanto a la demanda de líderes con habilidades globales ésta supera a la oferta; es por ello que el desarrollo de competencias a través de nuevas metodologías es de gran importancia.

Un punto importante, es la existencia de una visión interdisciplinaria, que reconozca lo relevante de explorar nuevas herramientas de gestión, al igual que estudiar los mecanismos intelectuales y emocionales del individuo, relacionadas al liderazgo de la empresa (Garcia-Lombardia, 2001)

Las empresas exitosas son aquellas que pueden identificar a los individuos con las capacidades, habilidades personales, actitudes y visión global para llevar a cabo acciones y decisiones individuales o colectivas eficientes (Zapata, Paparella, Martínez, 2016).

Krishnapriya y Baral (2014) argumentan la importancia de la toma de decisiones en la logística, pues requiere de la planificación, coordinar las decisiones sobre inventario, colocación de pedidos y la entrega de pedidos.

De acuerdo a la OCDE (2018, p.28), México requiere incrementar sus capacidades en actividades de uso intensivo de conocimientos y competencias dentro de las cadenas globales de valor. Pues de “no aumentar la calidad del capital humano, las empresas no podrán fortalecer su desempeño en el ámbito de la innovación, y de no desarrollar las competencias de los trabajadores de las empresas, la estructura industrial no evolucionará y la demanda de innovación se mantendrá en un nivel bajo”.

El desarrollo de competencias en los líderes, favorecerá al cumplimiento de los objetivos de las áreas de logística y de los objetivos organizaciones de las empresas de la industria automotriz, el trabajo internacional y logístico.

1.7 Viabilidad de la investigación

En el desarrollo del estudio, se contó con ejecutivos de empresas del sector automotriz en el Estado de Puebla; en cuanto a la disponibilidad de tiempo fueron 4 meses para realizar el presente estudio.

A partir de la revisión de la literatura sobre el tema que se investigó a nivel internacional, nacional y local; se perfiló el marco teórico de la investigación hacia las diferentes teorías, enfoques, autores y aportaciones; así mismo, se retomaron conceptos, argumentos, y sugerencias para abordar la problemática a tratar.

Para la recolección de la información se diseñó una entrevista que se llevó acabo en las áreas de trabajo de los ejecutivos de las empresas pertenecientes a la industria automotriz en el Estado de Puebla.

Las limitantes de la investigación fueron: la actitud de los entrevistados con respecto a la investigación, acceso a información oficial, tiempo, obtención veraz y oportuna de las respuestas del cuestionario.

1.8. Organización del estudio

Para la organización del presente estudio el primer capítulo consiste en: una introducción, el estado del arte; el cual destaca los cambios constantes en las organizaciones, las competencias, capacidades y destrezas para el desarrollo del individuo. Adicional a ello, se incluye la pregunta central del estudio: cómo desarrollar las competencias de los líderes y así cumplir con los objetivos de las áreas de logística y los objetivos organizaciones de las empresas de la industria automotriz. También se encuentra el objetivo general, los objetivos específicos; las preguntas de investigación, la justificación del estudio y los alcances de la investigación realizada.

En el segundo capítulo se realizó una revisión teórica de los constructos del tema: El *Neuromanagement*, las competencias de liderazgo y la logística en las áreas de la industria automotriz. La revisión teórica comienza con una descripción de las neurociencias

aplicadas hasta llegar al *Neuromanagement* y Neuroliderazgo para comprender cómo es su función dentro de las organizaciones, los diferentes tipos de inteligencias, así como la descripción de las herramientas que estas teorías emplean para potencializar dichas inteligencias.

Por otra parte, se presenta un análisis de algunos modelos de liderazgo, así como de competencias de liderazgo y su desarrollo dentro de la empresa.

De igual forma se menciona la importancia de la logística en la industria automotriz, así como su importancia en el Estado de Puebla y México.

El tercer capítulo describe la metodología empleada en el estudio de investigación basado en un diseño Cualitativo de tipo fenomenológico hermenéutico. La muestra de la investigación fue aplicada a ejecutivos líderes de logística del sector automotriz en Puebla.

El cuarto capítulo consiste en el análisis de la información y discusión de los resultados y finaliza con recomendaciones y futuras líneas de investigación.

Capítulo 2. Marco Teórico

2.1. Importancia del *Neuromanagement* como punto central del actuar

2.1.1 Histórico Neurociencias

La neurociencia nace durante los siglos XIX y XX, con el avance del microscopio la Anatomía del sistema nervioso comienza a estudiarse. De ahí la importancia de la definición de las neurociencias como: Un conjunto de disciplinas científicas que estudian la estructura, la función, el desarrollo de la bioquímica, la farmacología y la patología del sistema nervioso; dando lugar a las bases biológicas de la cognición, las emociones y la conducta (Marafuschi, 2014).

Dichas neurociencias intentan explicar cómo funcionan millones de células nerviosas en el encéfalo para producir la conducta y cómo a su vez estas células están influidas por el medio ambiente.

Las Neurociencias proporcionan pautas sobre qué necesitamos para ser más eficientes, hacer más con menos recursos, cómo ser más creativos, explicar las decisiones del ser humano, entender el funcionamiento mental.

Hoy en día las encontramos también aplicadas a las áreas de: *marketing*, liderazgo, economía, planeamiento, aprendizaje, educación y a la gestión y conducción de organizaciones (Braidot, 2014).

2.1.2 Relevancia del Cerebro en las decisiones

De ahí la importancia de que, el cerebro humano¹, controle todas las funciones del cuerpo e interprete la información del mundo exterior y la esencia de la mente. De esta forma el cerebro gobierna: la inteligencia, la creatividad, la emoción y la memoria entre otras funciones (Kurt, Hines, Spencer, et al. 2018). Sin duda, las nuevas competencias o herramientas para una toma efectiva de decisiones se encuentran dentro del ser humano (Braidot N., 2014; p.28).

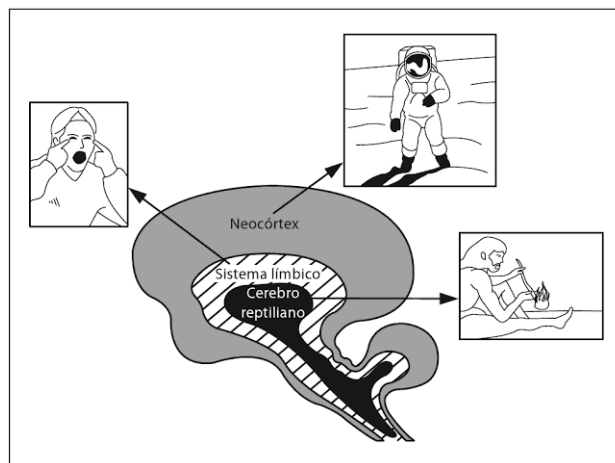
No menos importante es lo que indican Bachrach (2013) y Braidot (2014) estableciendo, que las diferentes capas del cerebro (Ver figura 1) representan distintas actitudes, por ejemplo, el cerebro reptiliano formado por: el cerebelo, que se encarga del equilibrio, percepción de los movimientos y almacenamiento de memorias. Trabaja cuando tomamos decisiones parecidas a lo real y salen del corazón, luego de aprender ciertas habilidades y guardarlas en el cerebro se puede realizar esa acción de manera automática. Otra parte importante es, la médula espinal: encargada de las funciones básicas, control y mantenimiento del ritmo cardiaco y respiración; misma que regula el nivel de sueño y vigilia; y para terminar están, los ganglios basales que agrupan pensamientos y sentimientos.

El cerebro medio o límbico: donde se generan las emociones y se regulan los estados químicos internos. El hipotálamo, conecta cualquier parte del cuerpo con el cerebro y es quien maneja información del exterior, la reconoce, clasifica y transmite hacia centros conscientes; además, regula el medio interno y equilibrio de los sistemas con respecto al mundo exterior y direcciona funciones corporales del sistema nervioso autónomo.

Por otro lado, la corteza, es lo que nos hace totalmente humanos, conectando los dos hemisferios cerebrales. Asimismo, el cerebro tiene la cualidad de reinventarse y seguir aprendiendo hasta los últimos días. De esta forma, el funcionamiento del cerebro ejecutivo, presenta una necesidad de adaptación, por lo que debe evolucionar al desarrollarse (Braidot, 2014; p.64).

¹Órgano de 1.36 kgs aproximadamente, se encuentra protegido dentro del cráneo y está compuesto por el cerebro, el cerebelo y el tronco cerebral. El cerebro recibe información a través de nuestros cinco sentidos: vista, olfato, tacto, gusto y oído, o muchos a la vez.

Figura 1. Cerebro Triuno



Fuente: Braidot (2014)

2.1.2.1 Participación de las Neuronas en el desarrollo de la inteligencia

Braidot (2014), indica que las Neuronas² son las células más importantes para las funciones del cerebro, pues perciben los cambios del entorno y las sensaciones; cumplen funciones de soporte, defensa, mielinización, nutrición y regulan la composición intercelular.

² Las neuronas poseen unas prolongaciones largas, denominadas axones y unas ramificaciones más cortas llamadas dendritas; sin embargo, aunque las neuronas están unidas entre sí, queda un espacio minúsculo que las separa, en el cual se produce una chispa de electricidad, de energía, llamado sinapsis.

Uno de los descubrimientos más importantes sobre el potencial del cerebro para producir determinadas conductas depende del número de conexiones que establecen las células nerviosas a partir de estímulos por parte del entorno.

También la búsqueda de nuevos desafíos genera cambios en el rendimiento cerebral y el desarrollo de la inteligencia (Braidot, 2014).

Al comunicarse las neuronas entre sí forman redes en las cuales se desarrollan procesos cerebrales y mentales como el aprendizaje, la memoria y la cognición.

2.1.2.2 La participación de los Neurotransmisores dentro del comportamiento

Existen una gran variedad de neurotransmisores³ (60 aproximadamente) por lo que permite hacer que el sistema nervioso cuente con una amplia gama de comportamientos, lo cual es necesario para adaptarse a un entorno cambiante (Redolar D. et al. 2013; p.27). Estos neurotransmisores, participan en la estimulación de los músculos entre otros en los procesos de memoria atención y asociación. La Acetilcolina, tiene funciones como estimulación de los músculos, principalmente en los procesos de memoria, atención y asociación. Asimismo, las Funciones motrices, la regulación de memoria, las emociones, los sentimientos de placer, energía, resistencia; además de los procesos cognitivos asociados al aprendizaje y la toma de decisiones (Dopamina). Participando de forma activa está la noradrenalina, cuyas funciones la vigilia, la motivación o el estrés. De la misma forma la serotonina, conocida como la hormona de la felicidad, además de su relación con el estado de ánimo, desempeña distintas funciones y los niveles bajos de esta sustancia se asocian a la depresión y la obsesión.

Dentro de esta clasificación de hormonas, está las endorfinas, misma que generan ánimo, produciendo una sensación de placer y euforia, al realizar ejercicio. Entre otras actividades promueven la calma, mejoran el humor, o potencian las funciones del sistema inmune. Al desencadenar mecanismos de supervivencia, nos mantiene alertas, permitiendo reaccionar

³ Los Neurotransmisores son sustancias químicas segregadas por las neuronas en las sinapsis; se liberan en la sinapsis con la llegada de un impulso nervioso, traspasan el espacio sináptico y estimulan la neurona receptora. Estas actividades entre neuronas generan una serie de cambios metabólicos que modifican la función nerviosa

en situaciones de estrés (Adrenalina). Importante para la memoria y su recuperación; así como, mediador principal de la información sensorial, motora cognitiva y emocional, es el glutamato. Y por último el GABA (ácido gamma-aminobutírico), contribuye al control motor, entre otras funciones (García-Allen, 2018)

2.1.2.3 Manejo de la información a través de la Lateralización

Arias P.(2017), indica en que se basa la especialización de los hemisferios⁴. Ya que cada uno procesa la información de forma diferente. Cada mitad controla el lado opuesto del cuerpo. La excepción en el cruce de la información, es el olfato. Es así, como se puede conocer la conducta y toma de decisiones.

Tabla 1 Hemisferios cerebrales

Hemisferio Derecho	Hemisferio Izquierdo
Información viso espacial, dimensión	El procesamiento del lenguaje
Emociones	Matemáticas
Arte y creatividad, imaginación, color,	Lingüístico y secuencial
Procesamiento holístico, soñador	Verbalización
Información no verbal	Razonamiento Lógico

⁴ La corteza cerebral se divide en dos hemisferios: derecho e izquierdo ambos unidos por el cuerpo calloso; cubiertos por la corteza cerebral y contienen 3 estructuras profundas: los ganglios basales, hipocampo, y amígdala (Braidot; 2014)

Comprensión del significado de expresiones faciales	Detallista
Pensamiento Intuitivo	Descomponen esquemas complicados en las partes que los integran

Fuente: Elaboración propia a partir de Arias (2017) y Bradoit (2014)

El hemisferio derecho se activa con la parte izquierda del cuerpo y el hemisferio izquierdo con la parte derecha, puesto que cuando las terminaciones nerviosas llegan al cerebro se cruzan y cambian de lado.

2.1.2.4 El valor de la Morfología de acuerdo al estilo de Liderazgo

En cuanto a la inteligencia y desempeño no hay diferencias entre el cerebro femenino y el masculino; sin embargo, las diferencias son basadas en los componentes neurobiológicos que influyen en la percepción, el tipo de pensamiento, como se procesa la información (cognitiva y emocional), la conducta, toma de decisiones. Es entonces cuando el estilo de liderazgo es diferente.

2.1.3 El *management* y su implicación en el Liderazgo

La relevancia del “*Management*”, dentro del Liderazgo se enfoca hacia los procesos y rutinas que determinan cómo se lleva a cabo el trabajo en la práctica cotidiana cuyas variables son: la planificación estratégica, la preparación de presupuestos, la gestión de proyectos, la remuneración de los empleados (Hamel, 2008).

Desde otro punto de vista, tiene que ver con la satisfacción de las necesidades humanas de diversos tipos, y que van desde las económicas hasta el hacer que las personas colaboren en el proceso para satisfacer estas necesidades (Rosanas, 2003).

2.1.4 El *Neuromanagement* desde su conceptualización

Martín (2011), lo explica como la aplicación de las neurociencias cognitivas a la gestión y dirección de empresas u organizaciones. Siendo una disciplina que une conocimientos del cerebro relacionándolos a nivel intelectual y emocional en la gestión de las personas y empresa, principalmente en el desarrollo de la persona a nivel individual y no como conjunto.

Balconi y Venturella (2017) lo menciona como comprender los procesos conductuales y neuronales, a través de los cuales los humanos establecen comunicación y comportamientos con elecciones óptimas.

Parra Katherine (2017), es un Modelo de gestión empresarial que utiliza las Neurociencias y ayuda a construir empresas orientadas a la creación de valor, logrando el aumento de la riqueza y el desarrollo personal de sus colaboradores, la sociedad y los clientes.

El *Neuromanagement* de acuerdo con Bradoit (2014) focaliza los procesos neurológicos vinculados con la toma de decisiones; el desarrollo de inteligencia individual y organizacional (inteligencia de equipos) y la planificación y gestión de personas (selección, formación, interacción grupal y liderazgo).

Por otro lado, las funciones ejecutivas (EF) desempeñan un papel esencial en el rendimiento laboral, con profesionales de éxito que muestran un mejor funcionamiento social, cognitivo y ejecutivo; dichas funciones son una familia de procesos mentales como son la inhibición (autocontrol y control de interferencias), la memoria de trabajo y la flexibilidad cognitiva. Otras funciones cognitivas de alto nivel que fomentan el comportamiento dirigido a objetivos y son un requisito previo para la concentración sostenida, son la regulación de los recursos de atención y las respuestas automáticas. Estos componentes sostienen funciones cognitivas más complejas como el razonamiento, la planificación, la toma de decisiones, la creatividad y la resolución de problemas que representan habilidades críticas para el éxito profesional y el rendimiento óptimo en el lugar de trabajo (Angioletty, Balconi;2020).

2.1.5 La inteligencia y el *Neuromanagement*

Como lo menciona Braidot (2014), la inteligencia es una función activa de la mente, la cual puede potencializarse y desarrollarse. Influyendo en ella, los factores culturales, sociales y emocionales.

Castelló, A., & Autet, M. C. (2011) menciona que la inteligencia interpersonal se fundamenta en uno de los pilares de la adaptación humana: las interacciones sociales, la habilidad para entender y apreciar las emociones de los otros. En cuanto a la inteligencia Intrapersonal la señala como una habilidad para comprender las propias emociones y su comunicación con los otros.

2.1.5.1 Participación de la Inteligencia emocional

Para Rodríguez (2013) la inteligencia emocional, según el modelo basado en habilidades de Salovey y Mayer (1997), es la capacidad de tener una percepción correcta de las emociones, emplear las emociones para facilitar la sabiduría, comprender las emociones y manejar las emociones en uno mismo y en los demás.

Braidot (2013) menciona, que todos los aspectos de la inteligencia emocional y el concepto de la misma en sí, tienen efectos positivos y significativos sobre los factores socio-mentales del rendimiento de la fuerza humana.

Bar-On (1997), introdujo la inteligencia emocional como habilidades no cognitivas; la cual, permite adaptarse con éxito a diferentes situaciones de la vida; y recomienda cinco campos que pueden representar capacidades de inteligencia emocional:

- Estado de ánimo general: incluyendo optimismo y la felicidad
- Habilidades internas, incluida la autoconciencia emocional, la autoexpresión, la autogestión, el autodesarrollo y la independencia.
- Habilidades interpersonales, que incluyen relaciones entre personas, responsabilidad, compromiso social y unidad.
- Adaptabilidad: capacidad de resolver problemas, ser realista y poner a prueba la realidad y la flexibilidad.
- Manejo del estrés: capacidad para soportar el estrés y los impulsos.

Goleman (2013) basa su modelo de inteligencia emocional en la conducta, rendimiento laboral y liderazgo, y considera a la inteligencia emocional como una competencia del líder, pues menciona que los líderes con alta inteligencia emocional logran empatía con sus colaboradores, influyen en la toma de decisiones de cualquier persona, de ahí la importancia de desarrollarla. Y establece como principios de la inteligencia emocional: la autoconciencia, la autogestión, la conciencia social y la capacidad de gestión de las relaciones.

2.1.5.2 Influencia de la inteligencia creativa

La creatividad como proceso de descubrimiento o producción de algo nuevo, valioso, original, útil y significativo (Madrigal, 2009); da la posibilidad de solucionar un problema conocido y descubrirlo en donde el resto de las personas no lo ven. Dentro de este proceso creativo se estudia la neurociencia, por lo que han recibido atención desde distintos campos del conocimiento, siendo clave para la comprensión del ser humano y de su comportamiento en sociedad (Escot y Romo, 2015).

El proceso de la creatividad desde las neurociencias se asocia a funciones cognitivas superiores como la creación de ideas, la capacidad perceptiva, la memoria de trabajo, el control emocional, la neuroplasticidad y la memoria experiencial dentro de la empresa (Martín, 2011); por lo tanto, el pensamiento creativo utiliza ambos hemisferios cerebrales (Bradoit, 2014).

Es así como la creatividad hace reinventar continuamente las formas de vida del ser humano, incluso en el crecimiento cultural (Corbalán y Limiñana, 2010) y en la gestión de las organizaciones favorece a la resolución de problemas (Mumford M. y McIntosh T, 2017).

2.1.5.3. La inteligencia social, aspecto clave en el Liderazgo

Bradoit (2014) refiere la inteligencia social, a la habilidad de una persona para intuir como es otra, comprender y predecir la conducta de otras personas, conocimientos, intenciones y creencias.

De acuerdo con Pinto (2015), la inteligencia social se asocia con un estilo de pensamiento, comunicación y relaciones interpersonales positivas que influyen en la adaptación, el rendimiento, el logro y el éxito en diferentes contextos de la vida. El hecho de crecer, aprender, socializar y madurar guarda una relación entre las zonas del neocórtex.

Las funciones ejecutivas están estrechamente vinculadas con el desarrollo de la teoría de la mente como la relación de pruebas como “metidas de pata”, falsas creencias y problemas morales con la planeación y abstracción (Calle, 2014)

La comunicación es el principal instrumento para compartir prácticas en una compañía y los líderes tienen un gran entendimiento de la comunicación como éxito de la compañía. La función de un líder es crear un clima social (Balconi y Venturella, 2017).

La neurociencia social confirmó que el rechazo a los demás, activa las mismas zonas cerebrales que el dolor físico (rechazado), por lo que muchas organizaciones comenzaron a prestarle más atención al clima laboral y brindar capacitación para resolver este tipo de problemas (Bradoit, 2013).

2.1.5.4 Enfoque de la Inteligencia Intuitiva

Para Braidot N., (2014) la intuición opera con un bajo nivel de conciencia de esta forma se relaciona con conocimientos previos, ya que es la voz interior que habla, se acciona desde el metaconsciente, es captada con los sentidos, conocida como presentimiento o instinto. Se percibe con independencia de los procesos conscientes.

Además, es un mecanismo que utilizamos para automatizar decisiones del día a día, se vale de la memoria y la creatividad; existen límites para ella como son: los prejuicios, el exceso de información, la rigidez en el proceso de decisiones, el stress.

Abreu, (2015) clasifica la inteligencia intuitiva en:

Intuición emocional. - Está inmersa las emociones, se siente, por ejemplo, sensación de tristeza, o de alegría ante la expectativa de algo que va a ocurrir;

Intuición física. - Es a través de lo que el cuerpo pueda sentir, es decir la sensación de manifestaciones físicas asociadas a algo que posiblemente esté ocurriendo en otro lugar, a otra persona conocida o que va a ocurrir en un futuro.

Intuición mental. -Esta sensación es creativa pues se refiere a esos pensamientos que llegan en el momento de estar haciendo algo.

Por su parte Goleman (1998), describe a la intuición como “un índice de nuestra capacidad para captar los mensajes procedentes del almacén interno de recuerdos emocionales, nuestro patrimonio personal de sabiduría y sensatez, una habilidad que se asienta en la conciencia de uno mismo”.

2.1.5.5 La inteligencia Organizacional

El punto de vista de la Inteligencia Organizacional deriva desde la capacidad de aprender del capital humano a nivel organizativo y cuya información es cimentada en el conocimiento interno y externo de las organizaciones, para la posterior toma de decisiones; de ahí la importancia que tienen las personas líderes que la fomentan (Lozano y Gonzalez, 2015).

Con su desarrollo se potencia: la capacidad de visión de negocios; la toma de decisiones con certeza; las habilidades de liderazgo y métodos de desarrollo de la creatividad (Bradoit, 2014, p.29).

Para Münch, (2011), la inteligencia organizacional es el sistema de información el cual deberá integrarse con reportes e informes, tanto internos, como externos de la empresa. Sumado a ello, menciona los datos indispensables que debe contener el sistema de información como: proyecciones económicas, políticas, sociales, fiscales y financieras, estudios de la competencia, de los clientes, del entorno internacional y nacional, fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades, etc.

2.1.6. Herramientas del *Neuromanagement*

2.1.6.1 La Atención

La atención es la orquestación de diferentes circuitos en el cerebro; es dirigida por el córtex prefrontal (parte de la frente), es considerada la parte ejecutiva. Ahí se realiza la planificación, el pensamiento a largo plazo y la toma de decisiones. Es muy sensitiva a los cuadros de estrés y deja de funcionar cuando ello sucede, es por eso que existe una gran relación entre productividad y stress (Stevens, 2010).

La atención continuamente modifica los patrones del cerebro: Las personas que practican una especialidad todos los días piensan de manera diferente, pues cuentan con diferentes conjuntos de conexiones (Rock y Schwartz, 2006), así mismo, agregan que el cerebro cambia en función de dónde pone su atención una persona, por lo que se denomina que el poder está en el foco.

Para Sutil y Miret (2013), es la atención consciente, la cual provoca que el cerebro aumente su capacidad de concentración y genera un mayor potencial de aprendizaje, memoria, eficiencia y efectividad y nos conecta con el mundo, creando y definiendo la experiencia y el desarrollo de la misma (Bradoit, 2014).

La falta de atención afecta en organización, la planificación y realización de tareas simples por dificultades para focalizar y sostener la atención, así como se convierte en enemigo de la memoria, al igual que el estrés.

2.1.6.2 Neuroplasticidad autodirigida

Fenómeno mediante el cual, el aprendizaje y la experiencia modifican continuamente al cerebro en forma temporal o permanente. Es así como la mente es entrenada para tener un nivel de atención consciente que modifique el entramado neuronal (Garcés-Vieira MV y Suárez-Escudero, 2014)

El potenciar el desarrollo de habilidades de liderazgo aumenta la capacidad para tomar decisiones eficaces, disminuye el riesgo de no elegir a las personas adecuadas y se enriquecen métodos para el desarrollo de la creatividad. (Bradoit, 2014) sustenta que, la neuroplasticidad es el fenómeno mediante el cual el cerebro se modifica a sí mismo cada segundo, y que este proceso, puede ser dirigido solo con la forma de pensar y de vivir.

2.1.6.3 Neuroplanning

Es la aplicación de la inteligencia de los líderes y de su personal, para que una organización pase a ser creadora de futuro, planteamiento estratégico (Marafushi, 2014), compromiso de las personas que integran una organización en la planeación de su presente y futuro, así como las acciones y objetivos planteados (Braidot, 2013)

2.1.6.4 Neuroaprendizaje

“Estudia los procesos por los cuales la nueva información genera cambios duraderos en las conexiones neurológicas” (Bradoit,2013). La información la va relacionando el cerebro entre sí según el contexto, la modalidad sensorial, emocional y biológica del momento. Aprender aumenta la autoestima y la motivación.

Muy ligado al aprendizaje tenemos la educación, los autores Blakemore y Frith (2005) citados en Martínez-González, A. E., Piqueras, J. A., Delgado, B. y García-Fernández, L. M. (2018); fueron los primeros autores en relacionar la neurociencia y la educación. Su postura ante la capacidad del cerebro para aprender es uno de los principales pilares que

apoyan el nexo de unión entre la educación y la neurociencia; con el fin de mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje.

2.1.6.5 Neurocomunicación

Concepto que significa ser más consciente de la manera como se comunican las personas de forma inconscientemente. Por lo que, la parte más importante de la neurocomunicación es “saber escuchar al otro”. La neurocomunicación genera alto grado de dopamina y serotonina, ambas generan bienestar y son relacionadas con las funciones psicológicas superiores y el control y comportamiento socio-cultural (Fenger y Ledesma, 2015).

2.1.6.6 Neuronas espejo

Son las neuronas que imitan lo que percibimos; es decir, se activan en nuestro cerebro al observar acciones, emociones y sentimientos en los demás para sentirlos cómo propios. El aprendizaje a nivel grupal se traduce en bienestar colectivo (Sutil & Miret, 2011).

Asimismo, son un tipo particular de neuronas cuyas funciones tienen un rol en el aprendizaje, la imitación y la vida social (Bradoit, 2013)

2.1.6.7 Concentración consciente

Sutil y Miret (2016), mencionan que dicho proceso surge a partir de la integración de asociaciones entre ambos hemisferios (derecho e izquierdo), los cuales se activan durante el procesamiento de la información. Entrenar esta herramienta facilita la creación de una serie compleja de conexiones nuevas que pueden incrementar los recursos mentales.

De esta forma las experiencias que hacen sinergia y los procesos de concentración consciente, ayudan contra las fuentes internas y externas que impiden el cambio; la falta de concentración misma que puede provocar una merma en la capacidad de adaptación y aprendizaje (Goleman,1998)

Manes (2013) menciona que los errores en tareas de decisiones que requieran atención y concentración en el tiempo, llegan a ocurrir por una disminución de motivación, fallas en la atención, la concentración y son fuente frecuente de tropezones. La falta de una actividad con sentido (física o mental) pareciera predisponer negativamente al cerebro.

2.1.7 El *Neuromanagement* y su relación con el liderazgo

El liderazgo implica conducir e influir en el comportamiento de otras personas para alcanzar los objetivos; así como estimular la creatividad y motivar a sus seguidores para garantizar el cumplimiento de los objetivos que se deben alcanzar (González et al. 2014).

El líder tiene que saber determinar el tipo de apego propio y el de sus colaboradores. Ha de aprender a identificar sus emociones y sus relaciones personales de forma que el estilo de liderazgo no perjudique a la organización.

El Líder debe usar las emociones inteligentemente en las negociaciones, que los proyectos salgan adelante, y gestionar equipos. Lo más difícil es mirar al abismo de las opciones y elegir una (Bradoit, 2013).

El neuroliderazgo, es una subdisciplina del *Neuromanagement*, combina liderazgo y gestión; la cual, enfatiza el conocimiento de la actividad cerebral, ayudando a que los gerentes sean más efectivos en sus proyectos y asignación de tareas con sus respectivos empleados (Klos, 2018; Rock, 2006). También favorece el funcionamiento cerebral, la

toma de decisiones adecuada, la resistencia al cambio y el aumento del desempeño organizacional (Mena, 2014).

2.2 Conceptualización del Liderazgo

Definido por algunos autores como “hacer lo correcto”, los líderes construyen una visión, transforman a los individuos y a las organizaciones. Por lo que, la administración eficaz y el liderazgo son inseparables (Whetten y Cameron, 2016). A su vez, Pasquare, y Menichelli et al. (2015) considera al liderazgo como la capacidad de influir en un grupo para que se logren las metas con eficacia.

Asimismo, Contreras y Castro (2013), mencionan que el liderazgo es un proceso relacional más que un ejercicio centrado en el líder como sujeto; es entonces, que reafirman que el poder no hace al líder, pero sin poder no hay liderazgo.

2.2.1 Teorías de liderazgo

Existe una amplia gama en la literatura sobre el tema del liderazgo; las escuelas principales como se muestra en la tabla 2, abarcan desde el enfoque de rasgos o personalidad cuya teoría se le atribuye la teoría de las características de origen genético y cómo los líderes se determinan por el nacimiento; además de enfoques, como el conductual o la teoría del comportamiento, el cual se centra en el análisis de la conducta del líder, se remarca al factor de aprendizaje, el desarrollo de conductas y funciones del liderazgo; finalmente se expone el enfoque situacional y de contingencias.

Los enfoques tradicionales de liderazgo asumían sus conceptos en aspectos centrados en el líder. Es así como los planteamientos más recientes de acuerdo a Vigier, Pasquare, y Menichelli et al. (2015) et.al (2015) son:

La teoría de atribución del liderazgo, liderazgo carismático, liderazgo transaccional, y liderazgo transformacional.

a. Teoría de atribución del liderazgo

Las personas buscan en el motivo que se generó, una causa efecto y le adjudican este potencial a alguien, atribuyéndoles características como: determinación, seguridad, decisión, inteligencia, vehemencia, personalidad desenvuelta (Vigier, Pasquare, y Menichelli et al.2015).

Tipos de liderazgo dentro de esta teoría: liderazgo transformacional y transaccional; el primero involucra un intercambio entre líderes y seguidores, de tal forma, que los seguidores reciben algo a cambio de cumplir con los deseos del líder.

b. El liderazgo carismático

Son los individuos con necesidad, con alto sentido de autoconfianza y rectitud moral en sus creencias (Vigier, Pasquare, y Menichelli et al.2015). Constituye una de las características del liderazgo transformacional (Lupano y Castro, 2005)

c. Liderazgo transaccional

El liderazgo Transaccional, se refiere al intercambio entre líderes y seguidores en situaciones cotidianas del trabajo diario, tiene cuatro dimensiones: Recompensas contingentes, administración, emprender acciones correctivas e intervenir solo si las reglas y normas no se alcanzan, posponiendo responsabilidades.

d. Liderazgo transformacional

En este tipo de liderazgo los seguidores muestran algunas características bajo la influencia del comportamiento de los líderes: la autoeficacia, la confianza en el líder, el trabajo significativo, la identidad organizacional y ocupacional.

Perilla-Toro y Gómez-Ortiz (2015) mencionan que: este estilo de liderazgo implica un proceso, en el cual los líderes influyen en los seguidores, la manera de verse tanto a ellos mismos como a los retos y oportunidades de su entorno. De esta forma, los líderes buscan la innovación individual, grupal y organizacional; también buscan el desarrollo óptimo y

ocupan una o más de las cuatro dimensiones de comportamiento que caracterizan el liderazgo transformacional, señalado en los siguientes puntos: 1) la influencia idealizada, dónde el líder es el modelo a través de sus logros y comportamiento, logrando así el respeto y la confianza de los seguidores para; 2) la motivación inspiradora, infundir una visión clara y atractiva, son logros de grupo; 3) en la estimulación intelectual, el líder anima a los seguidores a tomar sus propias decisiones y a ser creativos e innovadores al resolver problemas; 4) los líderes establecen un ambiente de apoyo en el cual, atienden las necesidades únicas e individualizadas de los seguidores.

e. Neuroliderazgo

Mena (2014), afirma que este nuevo concepto de liderazgo, se fundamenta en el conocimiento que se acumula durante el ejercicio de la gestión; por lo que se fortalece al dirigirse a la comprensión del funcionamiento cerebral que aporta la neurociencia.

El neuroliderazgo se centra en los aspectos organizativos y relacionados con los empleados, sobre cómo el cerebro y sus procesos neuronales influyen en los empleados y sus líderes; además. dicho concepto se refiere a desarrollar el liderazgo, la capacitación en gestión, la gestión del cambio, la educación, la consultoría y el coaching (Zwaan, Viljoen, y Aiken; 2019)

El líder asume estas tendencias de neuroestrategias que permiten obtener competencias necesarias para el éxito de la organización. Por lo tanto, el cerebro de un líder debe funcionar en óptimas condiciones en relación a las capacidades de concentración, atención, memoria y flexibilidad cognitiva (Braidot, S/F)

Para Zwaan, Viljoen, y Aiken (2019), el marco de organización de Neuroliderazgo se basa en cuatro dimensiones: la toma de decisiones y la resolución de problemas, la regulación emocional, la colaboración y la facilitación del cambio. Cuando se necesita establecer de manera rápida las relaciones entre los hechos, comprenderlos y tomar decisiones acertadas; ya que su funcionamiento está asociado a la inteligencia (Braidot, 2014)

Tabla 2. Teorías de liderazgo y metodologías

Enfoque	Año	Modelo de Liderazgo	Autores	Características del líder	Competencias	Metodología	
Enfoque de rasgos o personalidad	1920-1950 resurgió en 1990	Teoría de las características de origen genético Teoría del gran hombre	Bass(1990) Yukl(1992)	Nacieron para ser líderes, Altos niveles de energía, inteligencia, intuición, capacidad de previsión y persuasión. Tolerancia al estrés	Liderazgo efectivo, integridad, madurez emocional, autoconfianza logran objetivos difíciles, influencia exitosa sobre seguidores	Sé decide que líder es para qué puesto Se dice que líderes son y quienes no	
Enfoque conductual o Teorías del comportamiento	1950 y 1960		Ohio State university	Respeto y confianza entre líderes y seguidores	Organización del trabajo, comunicación mutua	Los seguidores perciben la conducta del líder en relación a dos categorías independientes: iniciación de estructura consideración;	Se centran en el análisis de la conducta del líder. Remarcan al factor de aprendizaje. Desarrollo de conductas para llevar funciones del liderazgo
			Universidad de Michigan	Fomentan relaciones interpersonales priorizando comunicación con sus seguidores	Las metas las alcanzan los líderes enfocados en los empleados.	Comportamientos divididos en dos grupos: Orientación al empleado y orientación a la producción	
	1987	Modelo de la matriz gerencial	Blake y Mouton	Interés por la gente; interés por la producción		Un modelo gráfico que representa una vista bidimensional del estilo de liderazgo cuenta con 9 posiciones para cada eje, son 81 posiciones para cada estilo de líder	
		La escuela escandinava	Ekvall	Orientados al desarrollo, al cambio, a la experimentación y nuevas ideas	Impulsar nuevas ideas, abordar problemas desde diferentes enfoques	Se establece una 3era dimensión relacionada a la eficacia del líder: la orientación al desarrollo	
Enfoque situacional y contingente	1978	Teoría de la contingencia	Fiedler(1965)	Estilo de liderazgo innato, credibilidad, respeto, confianza	Grado de influencia	Questionario del compañero de trabajo menos preferido, mide si una persona está orientada a la tarea o a las relaciones, tres criterios situacionales: la relaciones líder-miembro; la estructura de la tarea y la posición del poder	Diferentes patrones de conducta pueden ser efectivos en diferentes situaciones. Funciona bajo 4 ejes: a) Las características de quien lo ejerce; b) El aprendizaje del rol; c) Las cualidades del grupo; d) La situación concreta en la que se desarrolla el liderazgo
		Teoría de los sustitutos del liderazgo	Kerr y Jemier(1978)			Factores contextuales que hace que el liderazgo sea innecesario: en algunas situaciones: experiencia y capacidad de los subordinados, claridad de las tareas, estructuración de la organización	
		Teoría situacional	Hersey y Blanchard (1998)	Comparte con el seguidor toma de decisiones; define a la gente qué hacer, cómo y cuándo;		La eficacia viene dada por los seguidores: nivel de disponibilidad de los seguidores. Comportamientos orientados a la tarea y a las relaciones y se cualifican como alto y bajo, se convinan en cuatro categorías: comunicar, vender, participar y delegar. etapas de disponibilidad de los seguidores: dependiendo del nivel de madurez con que acojan las tareas	
		Modelo de participación de líder o decisión normativa	Vroom y Yetton(1973)	Estilos de liderazgo: Liderazgo directivo, liderazgo de apoyo, liderazgo participativo, liderazgo orientado al logro	Liderazgo orientado a tareas	Relaciona el comportamiento del liderazgo y la participación en la toma de decisiones, el líder se ajusta a la tarea: rutinaria o no rutinaria. Se define como árbol de decisiones con 7 contingencias alrededor de la tarea	
	1971	Teoría de las metas y rutas	Evans y House	Claro al fijar las metas, guiará y suministrará para eliminar los obstáculos	Entender que es lo que el subordinado espera de un buen líder.	Las acciones y elecciones de un líder relacionadas con las capacidades y necesidades de un líder. Combina las características del subordinado y las del entorno del trabajo.	
		Teoría del intercambio líder-miembro		Manejo de grupos, desarrollo de relaciones del líder con los miembros del equipo	Responsabilidad	Por falta de tiempo los líderes establecen una relación especial con un grupo de subordinados, hacen diferencias. Establecimiento de grupos y manejo de ellos, pasan por tres etapas: congraciamento, apoyo, aprecio y respeto, compromiso mutuo	
	1987	Teoría de recursos cognitivos	Fiedler y García		Inteligencia, pericia técnica, experiencia	Variables situacionales influyen en los recursos cognitivos afectando el desempeño del equipo	
Enfoque Transaccional	1989		Bass	Lider diagnóstico necesidades y expectativas de los subordinados		Se plantean 4 dimensiones: Recompensas contingentes, administración por excepción activa, administración por excepción pasiva, dejar hacer/dejar pasar.	
Teoría de la atribución del liderazgo					Determinación, seguridad, capacidad de decisión, inteligencia, vehemencia, personalidad desenvuelt	Adjudicarle una causa a un efecto.	
Enfoque Carismático	1977		House	alta necesidad de poder; autoconfianza y rectitud moral en sus creencias, explicación clara de metas, expectativas altas	sentido apremiante de la misión, consistentes, autoconocimiento, agentes de cambio, asertivos	Se puede entrenar, tiene nueve perspectivas de la conducta del líder, cuyo inicio ya implica toma de decisión y un plan de acción	
Enfoque Transformacional	2004		Schermerton	Motivan a seguidores, generan conciencia.	Amplían los intereses de sus seguidores.	tomar en cuenta variables conductuales y situacionales; Las dimensiones son: Carisma, Inspiración, Estimulación intelectual, Consideración individualizada	

Fuente: Elaboración propia con base en Lussier y Achua (2011)

2.2.2 Importancia del liderazgo en las organizaciones

Chiavenato (1995), subraya que “El liderazgo es necesario en todos los tipos de organización humana, principalmente en las empresas y en cada uno de sus departamentos”.

De esta forma Porter (2000) indica, que el liderazgo debe actuar de contrapeso entre las cinco fuerzas competitivas que moldean la estrategia y que guían a la propia estrategia; cuya función es contar con un sólido marco intelectual.

2.2.3 Liderazgo en una organización inteligente

Sydänmaanlakka (2002) menciona algunas características de una organización inteligente, tener una clara visión y estrategia; contar con una estructura organizativa que sustente la renovación; tener una cultura y valores que fomentan el aprendizaje continuo; implementar una política de mejora continua (calidad total); los recursos humanos vistos como el recurso más importante y valioso; contar con procesos claros; la gestión del rendimiento funcionando de manera eficiente; la gestión de competencias utilizada de forma sistemática; compartir el conocimiento con todos; los equipos trabajando de manera eficiente; retroalimentación; uso de nuevas tecnologías habilitadoras; y por último, donde el liderazgo es considerado muy importante.

Goleman (2013), agrega la importancia dentro de la armonía social, la existencia del Coeficiente Intelectual Colectivo (C.I.C), el cual es la suma total del talento y la capacidad de todos los participantes.

2.3 El impacto de las Competencias dentro del Liderazgo

Históricamente, las competencias han surgido como una alternativa para abordar los modelos y enfoques pedagógicos tradicionales, como el conductismo, el cognoscitivismo y el constructivismo, aunque se apoyen en algunos de sus planteamientos teóricos y metodológicos; transitando de la lógica de los contenidos a la lógica de la acción (Nares et al., 2016)

Se mencionan diferentes puntos de vista sobre la conceptualización de las competencias, por ejemplo (Vigier, Pasquare, y Menichelli et al.2015), señala que es

una “Lista de comportamientos observables que ciertas personas poseen más que otras y que las transforman en más eficaces para una determinada situación”.

Desde otro enfoque la Organización Internacional del Trabajo (2012), establece que es “Una capacidad efectiva para llevar a cabo exitosamente una actividad laboral plenamente identificada”.

Por su parte Páez (2005) las define como, “Conjuntos estabilizados de saberes, conductas, procedimientos estándar, tipos de razonamiento, que se pueden poner en practica sin nuevo aprendizaje, y que algunas personas dominan mejor que otras, lo que las hace eficaces en una situación determinada”.

2.3.1. Características

Se establecen como conocimientos, actitudes, valores y habilidades; además son identificables, evaluables y observables. Están relacionadas con situaciones concretas de trabajo o ejercicio profesional y con el tiempo evolucionan.

Otra característica es que son independientes de la estructura en la organización, no existen competencias estándares universales; son modificables y evolucionan de forma voluntaria como forma de adaptación al contexto y ajuste (Vigier, Pasquare, y Menichelli et al.2015)

2.3.2 Gestión por competencias

Busca moldear y aprovechar habilidades, destrezas, conocimientos y actitudes de los individuos logrando así el desempeño de una organización competitiva (Chávez, 2012).

Considerado como un método que favorece el alcance de tres necesidades motivacionales del comportamiento humano: logro, poder y pertenencia.

2.3.3 Tipos de Competencias

Para algunos autores las competencias que se refieren a conocimientos, habilidades y actitudes específicas para el desarrollo de una tarea concreta, las denominan: genéricas, básicas o técnicas.

De acuerdo a cada modelo desarrollado por los diferentes autores mencionados en la tabla 3, se clasifica a las competencias en: metodológicas, directivas, específicas, entre otras. Estas pueden ser los comportamientos observables y habituales que ayudan al éxito de una persona con funciones directivas; así como el saber reaccionar ante dificultades y resolución de problemas.

Tabla 3 Diferentes modelos de competencias

AUTOR	NOMBRE DEL MODELO	CLASIFICACIÓN DE COMPETENCIAS			
BUNK 1994	Integra elementos del conocimiento, destaca la externalización de las mismas, sostiene un enfoque generico porque es aplicable a cualquier profesión y contexto, e integra nuevos elementos para que el trabajador amplie sus recursos en el desempeño de sus actividades. Con las consideraciones anteriores, Bunk (1994) clasifica las competencias profesionales como técnicas, metodológicas, sociales y participativas	COMPETENCIAS TÉCNICAS. Específicas de una profesión se crean y desarrollan durante la formación profesional	COMPETENCIAS METODOLÓGICAS. Acciones con las que el profesional sabe reaccionar ante dificultades e irregularidades del contexto	COMPETENCIAS SOCIALES. Muestra un comportamiento orientado al grupo y un entendimiento interpersonal	COMPETENCIAS PARTICIPATIVAS. ES CAPAZ DE INICIAR, ORGANIZAR, DECIDIR, INTEGRAR, EMPRENDER Y ACEPTAR RESPONSABILIDADES CON ENTUSIASMO
CARDONA Y CHICHILLA(1999)		COMPETENCIAS TÉCNICAS O DE PUESTO: Aquellos atributos que requiere un trabajador excepcional, conocimientos, habilidades y actitudes específicas para desempeñar una tarea	COMPETENCIAS DIRECTIVAS O GENÉRICAS: Aquellos comportamientos observables y habituales que posibilitan el éxito		
MERTENS(2003)		COMPETENCIAS GENÉRICAS: Relacionadas a comportamientos y actitudes laborales: Trabajo en equipo, habilidades de negociación, planificación, etc	COMPETENCIAS ESPECÍFICAS: Vinculadas a la ocupación y no son tan fácilmente transferibles a otros contextos laborales	COMPETENCIAS BÁSICAS: Las que se adquieren en la formación básica, como habilidades de lectura, escritura, comunicación oral y cálculo.	
PROYECTO ALFA TUNING(2013)	Un proyecto impulsado por universidades de América Latina cuyo objetivo es que se desarrollen perfiles de egreso conectados con las nuevas demandas y necesidades sociales	COMPETENCIAS GENÉRICAS O TRANSVERSALES: Aquellas imprescindibles para el ejercicio profesional	COMPETENCIAS ESPECÍFICAS: Aquellas relacionadas con un área de conocimiento particular de acuerdo al título.		
Sydänmaanlakka(2003)	Basado en el desarrollo de competencias y el líder eficaz, COMPETENCIA GERENCIAL SE DIVIDE EN 3	COMPETENCIA ANALÍTICA: Capacidad para identificar, analizar y resolver problemas en condiciones de información incompleta e incertidumbre	COMPETENCIA INTERPERSONAL: La capacidad de influir, supervisar, dirigir, manipular y controlar a las personas en todos los niveles de la organización hacia el logro más efectivo de los objetivos de la organización	COMPETENCIA EMOCIONAL: La capacidad de ser estimulada por crisis emocionales interpersonales en lugar de agotarse, asumir responsabilidad de alto nivel, ejercer poder sin culpa o vergüenza	

Fuente: Elaboración propia con base en información obtenida de Vigier, Pasquare, y Menichelli et al. (2015);
Hernández, Armenteros y Villanueva et al. (2016)

En cuanto a competencias directivas globales Puga y Martínez (2008), mencionan que estas

deben estar orientadas al conocimiento, para así contribuir en el desarrollo del elemento humano y se pueda proporcionar de herramientas que den valor a la organización. Destaca cómo el liderazgo es la forma para influir en las personas; teniendo habilidades de comunicación y la capacidad para recibir y transmitir mensajes oportunos y veraces; además de contar con valores éticos y saber trabajar en equipo.

Vigier, Pasquare, Menichelli et. al (2015) menciona la existencia de competencias internacionales, que corresponden a la globalización de los negocios, los cuales operan en diferentes países.

Es importante destacar que hoy en día en este contexto internacional, las habilidades digitales son de gran importancia (Álvarez, 2017).

2.3.4 Competencias que necesitan los líderes.

Sydänmaanlakka (2003), menciona una definición sobre el rendimiento efectivo que se da a través de acciones específicas y consistentes en el entorno organizacional; éste depende de 3 componentes: competencias individuales, las competencias que demanda el puesto de trabajo y las competencias que requiere el entorno organizativo. Para este autor una competencia laboral es una característica de una persona que resulta de un desempeño efectivo y superior en un trabajo. Una competencia sugiere tanto el conocimiento como la oportunidad de practicar las habilidades (Fig. 2). La competencia es el resultado de un proceso de aprendizaje, se puede entrenar y desarrollar. La Personalidad está formada por los rasgos, motivos, valores, autoconcepto, autoactitud, autoconfianza.

Desde el punto de vista de la neurociencia y de acuerdo a Goleman (2013), el líder influye en el cerebro de los demás, por lo que es responsable de las personas con las que interactúa, pues su capacidad relacional tiene que ver con la gestión de los estados cerebrales de los demás.

Figura 2. Componentes de las competencias



Fuente: Adaptación Propia basada en Sydänmaanlakka (2003)

2.3.5 Desarrollo de competencias

La Psicología del desarrollo mencionado por Sydänmaanlakka (2003), indica que la acción del individuo depende mucho del nivel de desarrollo; esa es, su capacidad para comprender y gestionar la información de su entorno.

Como Braidot (2014), menciona que el potenciar el desarrollo de competencias y habilidades de liderazgo aumenta la capacidad para tomar decisiones eficaces y disminuir el riesgo de no elegir a las personas adecuadas.

La teoría de aprendizaje social según Whetten y Cameron (2016), ayuda a desarrollar competencias y habilidades, éste enfoque combina el conocimiento conceptual con la oportunidad de practicar y aplicar.

2.3.6 Liderazgo y competencias

Sydänmaanlakka (2003) y Martín (2011), mencionan que los líderes están viviendo en un entorno caótico y turbulento, donde el poder real de actuar, proviene del reconocimiento del patrón de cambio, la detección y el aprovechamiento de oportunidades. En este tipo de entorno y en el futuro para sobrevivir se necesitarán muchas competencias.

El éxito que conduce a la innovación, es respaldado por las capacidades visionarias de los individuos pertenecientes a equipos efectivos, que crean y mantienen el entorno esencial (Arnold, Melroy y Smith, 2015).

La clave es saber cuándo y cómo cambiar las circunstancias y utilizar los recursos que están disponibles. Los gerentes tienen trabajos que incluyen planificación, presupuesto y personal (Kotter, 2013).

2.3.7 Competencias de Liderazgo.

El modelo de Cardona y García y Lombardía (2005), consiste en 25 competencias; las cuales se dividen en: internas y externas; (ver la Tabla 4) a su vez se dividen en: dimensión del negocio, con enfoque de alcanzar un mayor valor económico para la empresa; dimensión interpersonal, permiten el desarrollo de las capacidades del personal y su acertada funcionalidad en el trabajo; dimensión personal, son las competencias que de manera interna o externa al individuo y promueven el desarrollo de la confianza y logran que los empleados se identifiquen con la misión de la empresa.

Gorrochotegui (2007), menciona la teoría de la acción humana y el origen de conceptos como: la “eficacia”, indaga en alcanzar buenos resultados económicos; la “atractividad”, que busca desarrollar a los colaboradores y adaptar las tareas a las aptitudes de cada uno y la “unidad”; la cual, desea crear confianza e identificación de los ejecutivos con la misión de la organización. Es por ello que, el talento de liderazgo personal, se configura gracias al desarrollo de competencias personales, las cuales, tienen como objetivo lograr el “autoliderazgo”, y así promover la profesionalidad y ejemplo del ejecutivo.

Tabla 4 Diferentes Competencias de Liderazgo

Dimensión de Negocio	
Visión del negocio	Es la capacidad de visualizar los peligros y reconocer las oportunidades que influyen en la competitividad y efectividad del negocio
Visión de la organización	Es la capacidad de entender la interrelación existente entre las distintas unidades y el desarrollo de la cooperación interfuncional, valorar a la empresa más allá de los límites de la propia función. Puga y Martínez(2008), mencionan la necesidad de tener una visión estratégica más global para comprender el entorno cambiante y mejorar el desempeño de la organización.
Orientación al cliente	Es la capacidad de ofertar valor y satisfacer las necesidades del cliente, dando respuesta a sus peticiones y sugerencias cuidando todos los detalles de la relación .
Gestión de recursos	Es la capacidad de administrar y gestionar de la forma más eficaz los recursos materiales y económicos, para obtener resultados deseados.
Negociación	Es la capacidad de lograr acuerdos satisfactorios para las partes implicadas, creando elementos que produzcan valor añadido.
Networking	Es la capacidad de desarrollar, mantener y utilizar una amplia red de relaciones con personas clave dentro de la empresa y del sector.
Dimensión Interpersonal	
Comunicación	Es la capacidad de transmitir ideas de manera efectiva y escuchar, empleando y proporcionando en el momento adecuado datos concretos .
Gestión de conflictos	Es la capacidad de resolver y gestionar conflictos personales con rapidez y eficacia, sin dañar la relación personal.
Carisma	Es la capacidad de ser empático, inspirar confianza y lograr el compromiso de los colaboradores, mediante la motivación y sentido de vida en el trabajo
Delegación	Es la capacidad de conseguir que los colaboradores del equipo dispongan de la información y los recursos necesarios para tomar decisiones y lograr sus objetivos
Coaching	Es la capacidad de motivar y ayudar a que cada persona alcance su potencial
Trabajo en equipo	Es la capacidad de fomentar confianza, una buena comunicación y un ambiente colaborativo en los ambientes de trabajo.
Dimensión Personal (Externa)	
Iniciativa	Es la capacidad de emprender, iniciar e impulsar los cambios necesarios con energía y responsabilidad personal.
Optimismo	Es la capacidad de ser entusiasta, tener fe y asumir de manera positiva las dificultades.
Ambición	Es la capacidad de establecer metas elevadas para sí, y de perseguirlas con determinación
Gestión del tiempo	Es la capacidad de priorizar los objetivos, programar las actividades de manera adecuada y ejecutarlas en el plazo previsto.
Gestión de la información	Es la capacidad de identificar y tratar de manera efectiva la información relevante para el trabajo.
Gestión del stress	Ante situaciones de especial tensión, mantener el equilibrio personal.
Dimensión Personal (Interna)	
Autocrítica	Es la capacidad de aceptar y asumir las limitaciones y errores personales
Autoconocimiento	Es la capacidad de entender cómo es y cómo reacciona uno mismo ante distintas circunstancias , tanto en lo personal como en lo profesional.
Aprendizaje	Es la capacidad de adquirir nuevos conocimientos, modificar hábitos y estar abierto al cambio.
Toma de decisiones	La capacidad de tomar decisiones de modo adecuado y en el momento oportuno. De acuerdo con Abreu Y.(2015) “la toma de decisiones es una acción tomada en respuesta a un flujo de información que va desde el entorno del agente (ambiente u otro agente) hacia la red cerebral del agente donde la información es procesada”
Autocontrol	Es la capacidad de tener dominio sobre uno mismo
Equilibrio Emocional	Es la capacidad de reaccionar con las emociones y los estados de ánimo adecuados a cada situación
Integridad	Es la capacidad de hacer siempre lo correcto y tener un comportamiento honrado y recto ante cualquier situación.

Fuente: Adaptación propia de García y Lombardía(2005)

Goleman (2013) menciona que desde la neurociencia, la neuroplasticidad ayuda a que el cerebro se reestructure continuamente en función de las experiencias vividas, contribuyendo a las conductas y posteriormente a los hábitos. Para este autor las competencias de liderazgo son la autoconciencia emocional, la autogestión, la conciencia social o empatía y la gestión de las relaciones.

2.3.8 Toma de decisiones

De acuerdo a Braidot (S/F) las mejores decisiones tomadas aún en contra de lo que muchos años se ha creído, tienen una base emocional-metaconsciente, y las funciones ejecutivas del cerebro (que son las que necesitamos para razonar, planificar, elegir cursos de acción) no pueden operar a pleno sin un adecuado liderazgo emocional.

Como se mencionó anteriormente Daft (2000), define la toma de decisiones “como el proceso de identificar y resolver los problemas en la organización cuando se consideran cursos alternativos de acción y se selecciona e implanta una opción” (Zapata et.al, 2016). Desde otra perspectiva Chiavenato (2002), explica que la organización es un sistema de decisiones en que cada persona participa consciente y racionalmente.

2.3.9 Toma de decisiones gerenciales

Para que los gerentes sean eficaces deben entender la estrategia, la técnica y el procedimiento implícito en la toma de decisiones y saber aplicarlo a su trabajo (Solano Ana, 2018).

Sutil y Miret (2011), propone una serie de herramientas que ayudan al directivo a ganar conciencia en la toma de sus decisiones, presenta el caos como fuente de oportunidades, generar nuevas soluciones, abandonar la comodidad, ganar visión del negocio, vencer el miedo y otras emociones que bloquean la toma de decisiones en el mundo organizacional.

Es entonces que en acuerdo con Braidot (2014), el *Neuromanagement* en la toma de decisiones ayuda a optimizar los procesos cerebrales para generar una decisión en menor tiempo. Además, ayuda a los directivos a identificar las bases emocionales y racionales para dominarlas en los procesos de toma de decisión.

Abreu (2015) menciona al Modelo Spenta para la toma de decisiones o Modelo del flujo de información; el cual se basa en la hipótesis de que “la toma de decisiones es una acción tomada en respuesta a un flujo de información que va desde el entorno del agente (ambiente u otro agente) hacia la red cerebral del agente donde la información es procesada”. Este modelo se basa en las siguientes etapas: (1) Etapa Atencional; (2) Etapa Cognoscitiva y de Razonamiento; (3) Etapa Emocional; (4) Etapa Intuitiva. Siendo una herramienta estratégica para el gerente negociador, en cada una de las etapas este modelo fue implementado como estrategias de negociación del *Neuromanagement*.

2.4 Logística dentro de la cadena de suministro,

La Cadena de Suministro tiene como objetivo crear valor en la red, está definida como el diseño, planeación, ejecución, control y monitoreo de las actividades de la empresa.

Council of Supply Chain Management Professionals, la definen como “el proceso de planeación, implementación y control de procedimientos para una transportación con flujo directo e inverso y almacenamiento eficiente y efectivo de bienes y servicios; así como, la información relacionada desde el punto de origen hasta el punto de consumo, con el propósito de cumplir los requerimientos del cliente” (CSCMP, 2013)

En cuanto a el área logística tiene una gran importancia en la eficiencia de costos, aportando una ventaja competitiva en el mercado para las empresas. Se requiere de personal capacitado para la generación de valor, productividad y competitividad en dicho sector (Kearney, 2009).

Las áreas logísticas son consideradas como críticas para la competitividad actual y presentan mayor oportunidad de mejora en los niveles de competencia requerida (Cano,

2016)

2.4.1 Habilidades y competencias en áreas de logística

Las competencias gerenciales reflejan comportamientos que están asociados con los valores humanos innatos que están incrustados en las dimensiones culturales, grandes similitudes en la selección de las competencias gerenciales son necesarias para el desempeño laboral. Estas similitudes deben aparecer en grupos o categorías de competencias determinadas empíricamente (Chong, 2013).

Los valores culturalmente integrados se encuentran dentro de dimensiones: evitar la incertidumbre, distancia de poder, colectivismo social, colectivismo en grupo, igualitarismo, asertividad, orientación futura, orientación al desempeño y orientación humana (Chong, 2013).

Las diferencias entre cultura y personalidad tienen similitudes que surgen de valores humanos y normas de comportamiento comunes. Una orientación hacia el futuro facilita el liderazgo y la planificación; estos pueden ser inhibidos por la falta de confianza. Los administradores de culturas donde la naturaleza humana se percibe como egoísta tienden a aplicar un mayor control sobre el personal a través de una supervisión más cercana y el uso de la recompensa y el castigo para reforzar los comportamientos deseados (Chong, 2011).

Thai, Binte, Ramani, et. al (2012) menciona, que de acuerdo al modelo BLM (*Business Logistics Model*), algunas de las competencias más requeridas para el área de logística destacan en el conocimiento de almacenamiento y gestión de inventarios, planeación, presupuestos financieros, logística y transporte, ética, atención al cliente, información logística, logística integrada y administración de inventarios.

2.4.2 Gestión logística

La gestión logística es una función integradora, que coordina y optimiza todas las actividades logísticas, así como integra las actividades logísticas con otras funciones que incluyen marketing, fabricación de ventas, finanzas y tecnología de la información. Las actividades de gestión logística normalmente incluyen la gestión del transporte entrante y saliente, la gestión de flotas, el almacenamiento, el manejo de materiales, el cumplimiento de pedidos, el diseño de la red logística, la gestión de inventario, la planificación de la oferta, la demanda y la gestión de proveedores de servicios logísticos de terceros. Además, la función logística también incluye el abastecimiento y la adquisición, la planificación y programación de la producción, el embalaje y el montaje, y el servicio al cliente. Está involucrado en todos los niveles de planificación y ejecución: estratégico, operativo y táctico (CSCMP, 2018)

Ballesteros y Ballesteros (2004) enfatiza que el propósito de la logística se centran en efectuar la coordinación de sus actividades en función de asegurar el flujo que garantiza un alto nivel de servicio al cliente y de reducción de costos.

2.5. La industria Automotriz en México

Lampon, Cabanelas y Delgado (2018), menciona que el avance productivo de la industria automotriz mexicana (IAM) es uno de los más dinámicos en el mundo entero, ya que se ha convertido para las corporaciones líderes un tema de definición estratégica.

Según un reporte de la AMDA (Asociación Mexicana de Automotores) en el año 2017 contribuyó con el 2.9% del PIB nacional y el 18.3% del manufacturero.

También se menciona en dicho reporte que genera impactos en 157 actividades económicas del país, 84 corresponden a la industria manufacturera y 73 a comercio y servicios.

Existen dos sectores en la industria automotriz que son: terminal y autopartes. La división de autopartes está segmentada por vehículos ligeros y vehículos pesados. El de autopartes se organiza por sus procesos de soporte para el desarrollo y fabricación de los componentes o piezas que se engloban dentro del sector en tres niveles de dicha producción y son conocidos como TIER 1, 2 Y 3 (Ceja, 2015).

Según la la Agenda de Innovación de Puebla (2015) la industria automotriz se compone de 44 actividades económicas, de las cuales 33 (75%) se realizan en México y 31 (el 70.5%) en la región Puebla-Tlaxcala. En cuanto al Estado de Puebla, existen 228 unidades económicas del sector, de las cuales 93 empresas son TIER 1 y dos OEM: Volkswagen y Audi.

La industria representa el 9.4% del total del producto interno bruto (PIB) estatal y el 40% del PIB manufacturero estatal, para alcanzar una cifra de empleo total, entre el sector automotriz y el de autopartes, de más de 40 mil trabajadores (Agenda de innovación Puebla, 2015).

Según BANCOMEXT (2018) el 21 abril de 2017 se constituyó el Clúster Automotriz Zona Centro Puebla-Tlaxcala, conformado por dos OEM (*original equipment manufacturer*), ocho empresas proveedoras TIER 1, universidades locales, una cámara empresarial y los gobiernos estatales.

En cuanto a la producción de autopartes Puebla además de los estados de México, D.F., Morelos, Veracruz, Tlaxcala, Yucatán e Hidalgo tienen plantas de autopartes, cuya producción de accesorios son: asientos, aire acondicionado, gatos hidráulicos tipo botella, componentes de interiores, partes para motor, sistemas eléctricos, estampados, suspensión y partes para automóviles (Secretaría de economía, 2012).

Adicional a ello también está la participación de actores indirectos como son: entidades públicas, servicios logísticos y de transportación, servicios informáticos, servicios educativos y otros (INADEM, 2012).

2.5.1 La importancia de la logística en la industria automotriz.

En cuanto a la facilitación del comercio y el incremento de capacidades en la fuerza laboral para consolidar a México como una plataforma global de exportación, debido a su cercanía comercial con Estados Unidos, es tarea del gobierno y de las asociaciones automotrices, además de otros agentes involucrados en el sector, el colaborar para impulsar mejoras en los sistemas logísticos, (Cedillo-Campos, García-Ortega, Martner-Peyrelongue et al., 2016)

Cano (2015), especifica que un estudio realizado por la Cadena de Suministro, como Motor de la Competitividad de Logística de México (LDM), notificó que 92% de los directivos de empresas grandes posicionan a la cadena de suministro entre las prioridades de sus corporaciones, mientras que las Pequeñas y Medianas Empresas (Pymes) solo 84%. Se involucran desde el diseño, estrategia y seguimiento para lograr una mejor gestión de la cadena de suministro y un indicador positivo. No obstante, las principales diferencias entre las Pymes y las empresas grandes en relación a cómo manejan su logística, es la importancia que les dan a sus procesos relacionados con la cadena de suministro.

Adicional a ello, es importante destacar que existe un índice de desempeño logístico, desde el 2007 el Banco Mundial realiza un análisis cada 2 años, donde mide el rendimiento a lo largo de la cadena logística de suministro dentro de un país. Este índice se enfoca en evaluar aspectos de: aduanas, infraestructura, envíos internacionales, competencia de servicios logísticos, seguimiento, rastreo y puntualidad. En el caso de México el desempeño logístico de 2018 fue el numero 51(Banco Mundial, 2018).

Para la región de América Latina, experimentó mejoras en Rastreo y Seguimiento, así como en Infraestructura. Sin embargo, hubo indicadores sin variación (Puntualidad y Envíos Internacionales) e indicadores que disminuyeron levemente su puntuación en el índice (Aduanas y Competencia de Servicios Logísticos).

Estos errores llevan a pérdidas de eficiencia, aumento del tiempo y de los costos de intercambio entre los países de la región y con países fuera de la región también.

Lo que se traduce en un impacto negativo para la competitividad de la región.

CAPÍTULO 3. METODOLOGÍA

3.1. Diseño del estudio

Para fines de esta investigación, se seleccionó un Método de Investigación Cualitativa; de acuerdo a Hernández, Fernández y Baptista (2014) fue seleccionado con “el propósito de examinar la forma en que los individuos perciben y experimentan los fenómenos que los rodean, profundizando en sus puntos de vista, interpretaciones y significados”.

De acuerdo con Hernández, Fernández y Baptista (2014), se realizó un **estudio de tipo Fenomenológico**, bajo el cual se analizó el significado de las experiencias y los valores humanos; así como, el punto de vista interno e individual de las personas.

Este diseño cualitativo es elegido, debido a que el *Neuromanagement* es una disciplina que estudia la parte interna del individuo; de esta forma, la fenomenología elegida fue de *tipo hermenéutico* ya que se tuvo que resolver un problema de investigación, estudiarlo y reflexionar sobre el mismo.

Esta técnica fue debido a la facilidad para generar categorías, se obtuvo la perspectiva de los participantes, y así comprender lo que los individuos tienen en común de acuerdo con sus experiencias con un determinado fenómeno” (Hernández, Fernández y Baptista (2014 p.493).

Para el análisis del *Neuromanagement* se estudiaron dos componentes:

La inteligencia individual, que a su vez se subdividió en inteligencia interpersonal y la inteligencia intrapersonal; en cuanto al segundo componente se evaluó la inteligencia organizacional.

Cómo segundo análisis también se analizaron las Competencias de Liderazgo del modelo de Sydänmaanlakka (2003).

3.2. Criterios para la selección de la población y de la muestra

Tiempo: De agosto del 2019 a diciembre 2019

Elementos: Ejecutivos de logística del sector automotriz en Puebla con gente a su cargo

Unidades de muestreo: 16 expertos de logística del sector automotriz.

3.2.1. Tipo de muestreo

El tipo de muestreo fue no probabilístico por conveniencia; ya que, de acuerdo a Hernández, Fernández y Baptista (2014) “estas muestras están formadas por los casos disponibles a los que tenemos acceso”.

3.2.2. Técnica para la recopilación de información

Para fines del levantamiento de la información, se utilizó la entrevista estructurada a los 16 de los ejecutivos expertos en logística; 6 de ellas fueron de manera personal y el resto por videollamada telefónicamente y videoconferencia por SKYPE.

Las preguntas aplicadas, estuvieron basadas en el cuestionario validado por los autores Zarate (2017) y Sydänmaanlakka (2003).

3.2.3 Evaluación de la calidad o rigor del estudio cualitativo

Dependencia, se utilizó el programa Atlas Ti versión n.7

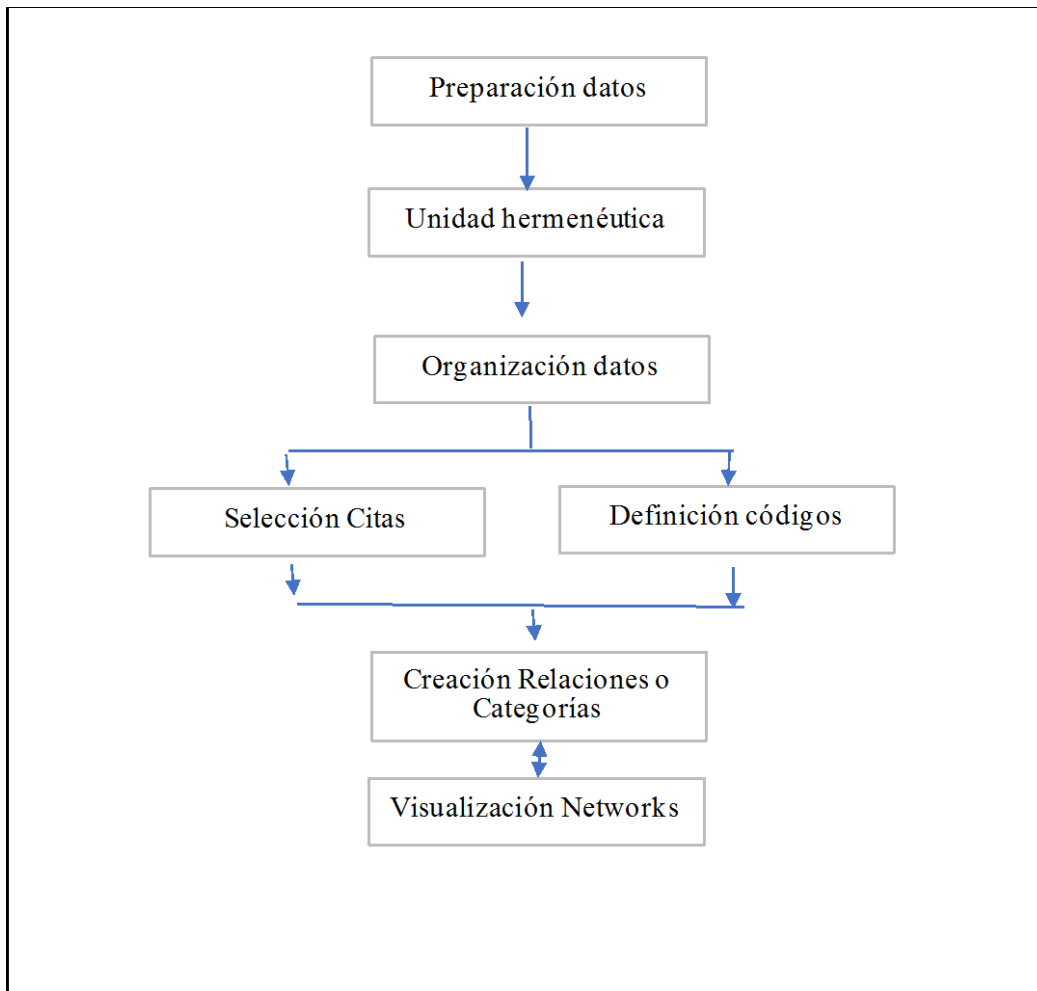
Credibilidad, se soportaron conceptualmente las categorías, triangulando los resultados, para corroborar con las referencias. Con Fundamentación y Autenticidad.

3.3. Método

El diseño fenomenológico ayudó a obtener las perspectivas de los ejecutivos, explorar, describir y comprender lo común entre los ejecutivos estudiados; así como, conservar la esencia de su experiencia compartida (Hernández, Fernández y Baptista, 2014).

En el uso de la técnica de fenomenología con enfoque hermenéutico, se consideraron actividades de indagación. Para ello, se utilizó el software Atlas Ti versión Número 7 para el análisis de datos.

Figura 3. Proceso Tipico de análisis cualitativo con software Atlas ti. Versión 7



Adaptación propia de Muñoz-Justicia y Sahagún-Padilla (2017)

De acuerdo a la figura3 se realizaron los siguientes pasos:

- Después de crear una unidad hermenéutica, se comenzaron a organizar los datos.
- Para la organización de los datos se elaboró una tabla (Tabla N.5) nombrada cómo tabla de Definición y denominación de temas, estos fueron ligados a las preguntas de la entrevista aplicada.
- En cuanto a la técnica para generar las categorías fue de escrutinio, pues de acuerdo a Hernández, Fernández y Baptista (2014; p.438) se vincula a la teoría.

Tabla 5 Definición y denominación de temas

Neuromanagement (Braidot, 2014)		
Categorías	Subcategorías	Ítems
Inteligencia Individual	Inteligencia interpersonal (Braidot, 2014)	1 ¿Reconoce sus sentimientos sobre las personas? 2 ¿Intenta tener pensamientos positivos aunque se sienta mal? 3 ¿Presta atención a cómo se siente? 4 ¿Es capaz de entender a la gente? 5 ¿Maneja bien las situaciones de conflicto ? 6 ¿Respeta a sus compañeros?
	Inteligencia Intrapersonal (Braidot, 2014) La acción de comprenderse así mismo, lo que motiva e la vida Los sentimientos y emociones	7 Cuando algo no funciona, ¿busca otra solución? 8 Los compañeros a los que trata, ¿son dignos de su confianza? 9 Si reflexiona sobre su vida, ¿podría sentir que es feliz? 10 ¿Tiene habilidad de conseguir lo que quiere? 11 ¿Sabe lo que quiere y lo busca? 12 ¿Le resulta fácil agradarles a las personas ? 13 ¿Exagera sus habilidades para poder avanzar? 14 ¿Si no le apasiona mi trabajo, cambia de oficio? 15 ¿Cuando comete un error lo reconoce de inmediato?
Inteligencia Organizacional Son nuestras relaciones con los demás, incluyendo aspectos como la intimidad y la confianza, la persuasión, la pertenencia a grupos o influencia Además de todos aquellos elementos que facilitan la toma de decisiones (Lozano y González, 2015)	Inteligencia social Hacer que otros cooperen	16 ¿Logra ponerse en el lugar de otro en su organización? 17 ¿Escucha activamente las indicaciones de sus jefes? 18 ¿Escucha activamente a los clientes con los que interactúa diariamente? 19 ¿Le motiva laborar en su organización? 20 ¿Se relaciona con armonía con sus compañeros y jefes?
	La capacidad para relacionarse con los demás de manera efectiva (Braidot, 2016)	21 Reconoce ¿quien es en su organización? 22 Los compañeros a los que trata, ¿son dignos de su confianza? 23 Los canales de comunicación de los productos y servicios de su organización ¿son los adecuados? 24 Cuando hay postulaciones, ¿se entera de inmediato? 25 ¿Cuenta con todas las herramientas tecnológicas para realizar sus labores?
	Gestión del talento Humano (Chiavenato, 2010; p.5)	26 La elaboración de los perfiles de puesto, ¿corresponden a lo asignado a sus cargos? 27 El proceso de inducción, le permite a un nuevo a colaborar y que conozca la cultura y todo lo relacionado a su nueva labor en la organización 28 La organización realiza convocatorias externas para la selección de personal en forma permanente. 29 La organización realiza evaluaciones sobre requerimientos de personal para el desarrollo de sus proyectos, planes, programas y campañas. 30 La organización lleva a cabo anualmente un plan general de formación y capacitación.

Competencias de Liderazgo (Sydänmaanlakka, 2003)		
	Visión	31 ¿Tiene la perspectiva y el coraje necesarios en el negocio de su organización? 32 ¿Es capaz de crear una visión impresionante y fuerte? 33 ¿Es capaz de comunicar su visión y entusiasmar a los demás? 34 ¿Es capaz de percibir amplias interconexiones y ver cosas exhaustivamente? 35 ¿Puede transferir la estrategia a objetivos y acciones medibles?
	Logro	36 ¿Está comprometido con sus tareas y siempre lleva sus tareas al final 37 Considera que dirige mejor con su propio ejemplo 38 ¿Sigue y establece objetivos de desempeño claros? 39 Con qué frecuencia ¿trata de encontrar formas mejores, más rápidas y más eficientes de 40 Todo lo que concluye ¿Es con éxito?
	Empoderamiento	41 ¿Considera que delega tareas desafiantes de acuerdo a las habilidades de sus 42 ¿Considera que motiva y organiza los éxitos dentro de su departamento? 43 ¿Participa en la creación de una cultura en la que las personas disfrutan de su trabajo?
	Liderazgo de equipo	44 ¿Cómo dirige las operaciones de su equipo? 45 ¿Cómo mantienen un ambiente positivo de trabajo? 46 ¿Reconoce y utiliza de alguna manera los diferentes tipos de competencias de los miembros 47 De qué forma asegura el logro de los objetivos de su equipo? 48 ¿Pone los objetivos del equipo antes que los objetivos personales?
	Enseñanza	49 ¿Enseña liderazgo a otros ejecutivos? 50 ¿Tiene discusiones con su equipo sobre planificación y desarrollo de subordinados? 51 ¿Da comentarios continuamente a los demás? 52 ¿Motiva a otros para que hagan lo mejor que puedan? 53 ¿Usa su tiempo para desarrollo de otros gerentes?
	Gestión del Cambio	54 ¿Compromete a las personas a cambios ya en la fase de planificación? 55 ¿Reconoce y trata de abolir los obstáculos del cambio? 56 ¿Comunica logros, resultados y el progreso del cambio? 57 ¿Se considera listo para los cambios que se le presenten? 58 ¿Es capaz de actuar de manera flexible y eficiente en situaciones nuevas y enérgicas?

Fuente: Adaptación de: Zarate Ruiz G.(2017) y Pentti Sydänmaanlakka (2003).

En cuanto a las definiciones teóricas de las categorías propuestas fueron:

Braidot (2016; pp.199) se refiere a la inteligencia individual como la capacidad de evaluarse objetivamente, saber las capacidades o habilidades sin problemas de dejar en vista las propias emociones, motivaciones, valores y otros procesos internos. También Braidot (2016; pp.223-224) menciona a la inteligencia Individual en dos; Inteligencia interpersonal de la cual los individuos establecen relaciones armónicas y productivas en su medio ambiente, donde se refleja la empatía como componente afectivo.

“La inteligencia interpersonal se construye a partir de una capacidad nuclear para sentir distinciones entre los demás, en particular, contrastes en sus estados de ánimo, temperamentos, motivaciones e intenciones. En formas más avanzadas, esta inteligencia

permite a un adulto hábil leer las intenciones y deseos de los demás, aunque se hayan ocultado” (Braidot, 2013; p.53).

Inteligencia intrapersonal es la acción de comprenderse a sí mismo, lo que le motiva en la vida, los sentimientos y la emociones.

Otra de las inteligencias consideradas para éste estudio fue: La inteligencia organizacional, Oviedo y González (2015), explica que ésta resalta la importancia de la misma para la toma de decisiones; la cual está compuesta de los apartados Inteligencia Social, capacidad de relacionarse inteligencia social y gestión del talento.

En cuanto a las competencias de Liderazgo, todas ellas se basan en el modelo de Liderazgo inteligente de Sydänmaanlakka (2003).

La competencia de Visión, se refiere a la capacidad de formular visiones impresionantes, comunicarlas y ponerlas en práctica; la competencia de Logro se refiere a la habilidad de trabajar eficazmente y siempre intentar lo mejor, la persona siempre trata de mejorar los resultados, orientación a la eficiencia, enfoque en la mejora y espíritu empresarial. El empoderamiento es una competencia con significado de delegar poder y responsabilidad además de crear confianza; El Liderazgo de equipo significa la capacidad de trabajar en equipo y dirigir a los miembros del equipo para que logren sus resultados de manera eficiente.

La competencia de enseñanza significa la habilidad de desarrollar constantemente a sus subordinados y apoyar su crecimiento hacia trabajos más desafiantes. Sumado a ellos, la gestión del cambio, significa la habilidad de habilitar, involucrar, dirigir y manejar a las personas en situaciones de cambio y obtener buenos resultados en los programas de cambio.

CAPITULO 4. Análisis de la información y discusión de los resultados

Para el análisis de esta investigación el objetivo planteado fue:

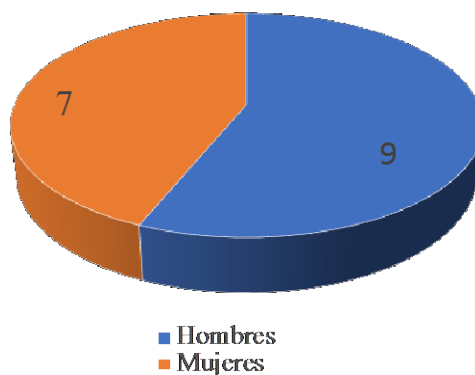
“Analizar a través de la técnica del *Neuromanagement* por medio de la inteligencia individual y la inteligencia organizacional, las competencias de liderazgo para fortalecerlas en el ámbito logístico en empresas de la industria automotriz del Estado de Puebla.”

El análisis de tipo cualitativo realizado a los 16 expertos en logística automotriz presentaron los siguientes resultados:

4.1. Análisis Datos Demográficos

4.1.1 Género

Gráfica Género



Fuente: Elaboración propia

De los 16 expertos entrevistados 9 eran hombres y 7 mujeres; la importancia de saber el género es porque de acuerdo con Braidot (2014) y Pállares-Domínguez(2011): Hombres y mujeres cuentan con una plataforma neurobiológica de grandes similitudes, pero también con diferencias que influyen en el procesamiento de la información, las emociones y la conductas.

4.1.2 Edad

En cuanto a la edad, los entrevistados contestaron como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 6 Edad de ejecutivos

Rango de Edad	Q
20-30	6
31-40	7
41-50	2
Más de 50	1

Fuente: Elaboración propia

Braidot (2014) explica que, durante la vida adulta, la formación de neuronas nuevas continúa, sólo que en un grado mucho menor; por lo que se deben buscar entrenamientos neurocognitivos para la ayuda del crecimiento intelectual; además un entorno favorable contribuye a la generación de nuevas conexiones entre neuronas. Sustentado en lo anterior, Goleman (2013), menciona que la neuroplasticidad es el fenómeno donde el cerebro sigue creciendo y moldeándose toda la vida.

4.1.3 Personal a su cargo

Para conocer el número de ejecutivos que tenían personal subordinado dentro de la organización, sus respuestas se observan en la siguiente tabla:

Tabla 7 Cantidad de Personas a cargo del ejecutivo

Personal	Q
1-10	11
11-20	2
21-30	1
31-40	0
Más de 40	2

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo a Braidot (2014) es importante resaltar que el cerebro de quienes tienen a su cargo la toma de decisiones debe estar muy bien preparado; Goleman (2013) menciona que el líder ayuda a la gente a alcanzar la zona cerebral donde puede dar lo mejor de sí.

4.2 Análisis de los Resultados Cualitativos

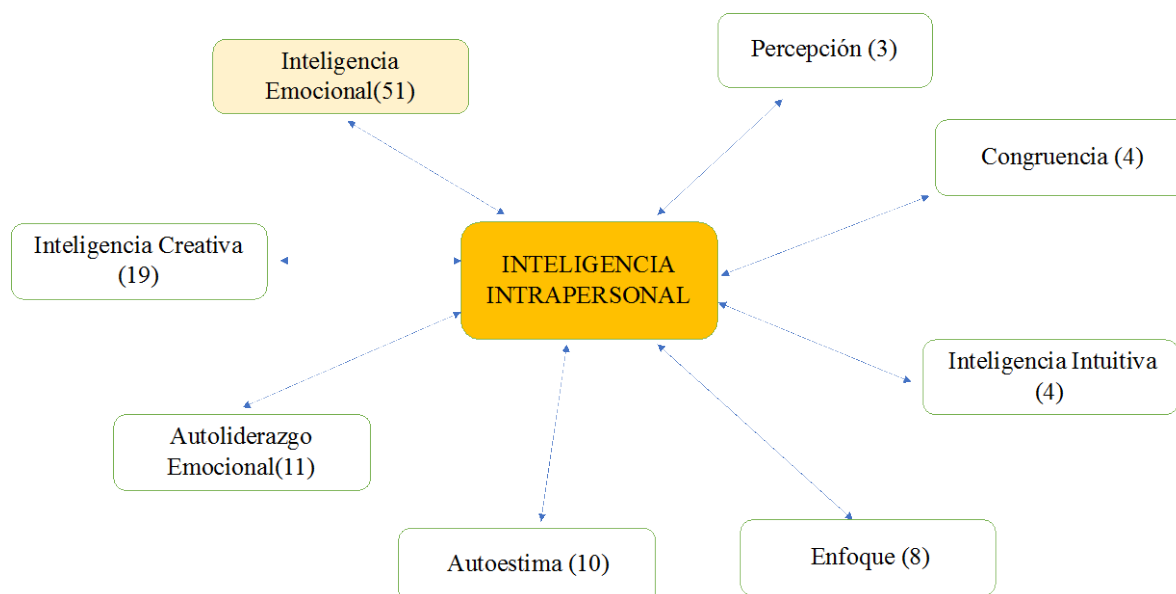
Para el análisis de los resultados, el método de análisis, consistió en el insertar los códigos (tabla4) al Atlas Ti.7; seguido de una búsqueda de citas relacionadas a los códigos. Algunas citas se fueron creando, al mismo tiempo que se asignaron y/o aplicaron los códigos.

A los grupos de códigos se les asignó el nombre de categoría; donde a su vez el Atlas Ti los menciona como familia.

La dimensión del *Neuromanagement* se analizó en: inteligencia individual e inteligencia organizacional. La inteligencia individual se subdividió en: inteligencia intrapersonal e inteligencia interpersonal. En cuanto a la dimensión de las competencias de liderazgo, se categorizó bajo el mismo concepto.

4.2.1 Neuromanagement

Fig. 4 Inteligencia Intrapersonal



Fuente: Elaboración propia

Para la categoría de “inteligencia intrapersonal “los códigos relacionados como parte de la misma fueron: Inteligencia emocional, inteligencia creativa, Inteligencia Intuitiva, autoliderazgo emocional, autoestima, enfoque, congruencia, percepción.

La inteligencia Emocional fue la que obtuvo el mayor número de códigos emergentes: 51. Para Goleman (2013), los líderes más eficientes poseen un alto grado de Inteligencia emocional; el modelo de inteligencia emocional se basa en conducta, rendimiento laboral y liderazgo, cuyos principios básicos tienen que ver con: la autoconciencia, la autogestión, la conciencia social y la gestión de las relaciones; por ejemplo, el entrevistado N.15 responde

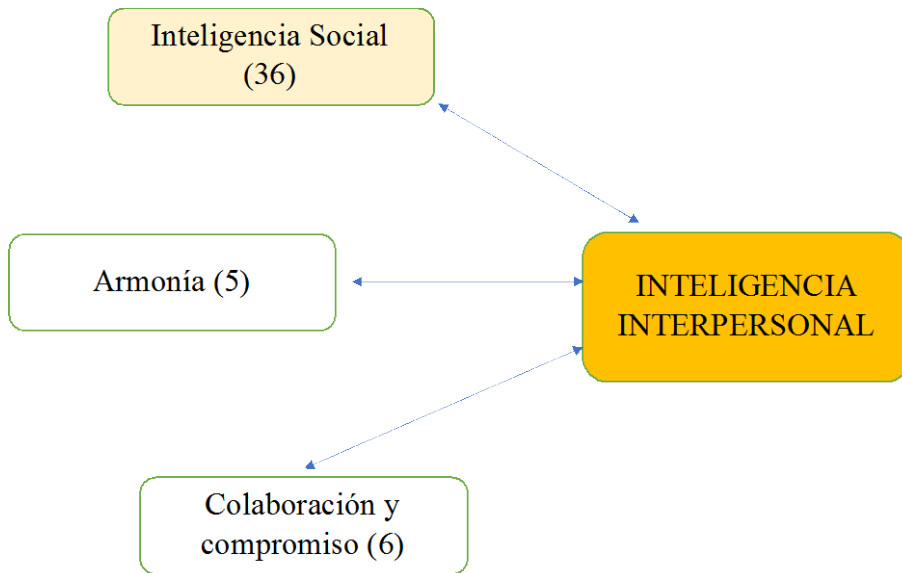
a la pregunta ¿Intenta tener pensamientos positivos, aunque se sienta mal?: “Siempre intento tener pensamientos positivos aunque me sienta mal”.

En cuanto al código de “inteligencia Creativa” Madrigal (2009; p.411), menciona que “El pensamiento estratégico; dentro de una organización es la suma del pensamiento creativo de varios individuos; es integrar la intuición y el análisis, cuyo objetivo es aprovechar las oportunidades y evitar que las amenazas afecten a la empresa”.

La “inteligencia intuitiva se categorizó con 4 códigos por lo que resultó ser la de menor cantidad de códigos. Siendo la inteligencia intuitiva para Braidot (2014; p.265) la que opera desde el metaconsciente y es todo eso que se capta con los sentidos y para después describirlos como corazonada. Newstron (2011p.426), menciona que tanto la intuición, como la confianza y la motivación forman parte de una acción cultural adecuada.

La inteligencia intuitiva es importante, pues facilita la toma de decisiones. Como aspecto relevante a destacar, fue el ejemplo del entrevistado N.4, en la cual menciona: “entender a la gente es una habilidad que desarrollo día a día ya que las situaciones son percibidas desde el marco de referencia de cada persona. Se considera que más que ser capaz, es poseer la habilidad y disposición para entender desde su perspectiva, el mensaje verbal y corporal que transmite; muy difícil cuando ya hubo una situación al descubierto, de que haya actuado la persona con dolo”.

Fig.5 Inteligencia Interpersonal



Fuente: Elaboración propia.

La inteligencia Interpersonal de acuerdo a Braidot (2014; p.223) se enfoca en ver las relaciones armónicas y productivas con los demás; el código con mayor número de citas fue el de inteligencia social con 36; de acuerdo a la figura 3.

Goleman (2014) afirma en cuanto a la inteligencia social que en el liderazgo no es asunto de dos o más cerebros independientes, sino que la mente de ambas partes se unen en un mismo y único sistema. Como ejemplo de ello se tiene al entrevistado N.14 el cual afirmó “Si, me resulta fácil agradecerles a las personas”.

Una herramienta relacionada al tema, es el de las neuronas espejo, que permiten que el líder se ponga en el lugar del otro; así como, el contagio emocional (Braidot, 2014).

Fig. 6 Inteligencia organizacional



Fuente: Elaboración propia

Se nombró la categoría como “Inteligencia organizacional”, la cual generó códigos de Gestión del talento, con 31 códigos; comunicación y retroalimentación con 16 códigos, Herramientas Tecnológicas con 7 códigos; conocimiento cultural del entorno de trabajo con 6 códigos; organización del tiempo con 3 códigos; aprendizaje con 3 códigos y positivismo con 2 códigos.

Con relación a lo anterior, Lozano y González (2014), mencionan que la óptica de la Inteligencia Organizacional deriva de la capacidad de aprender del capital humano, la información, el conocimiento interno y externo de las organizaciones, para la posterior toma de decisiones; de ahí, la importancia que tienen los líderes para fomentar dicha inteligencia.

De esta forma se obtuvo con el código más alto la Gestión del talento, considerando para la codificación, temas como: elaboración de perfiles de puesto, procesos de inducción y planes de capacitación. Como ejemplo de ello, el entrevistado N.14 se menciona en la cita: "El proceso de inducción regularmente si le permite a un nuevo colaborador, conocer la cultura y lo relacionado a su nueva labor en la organización".

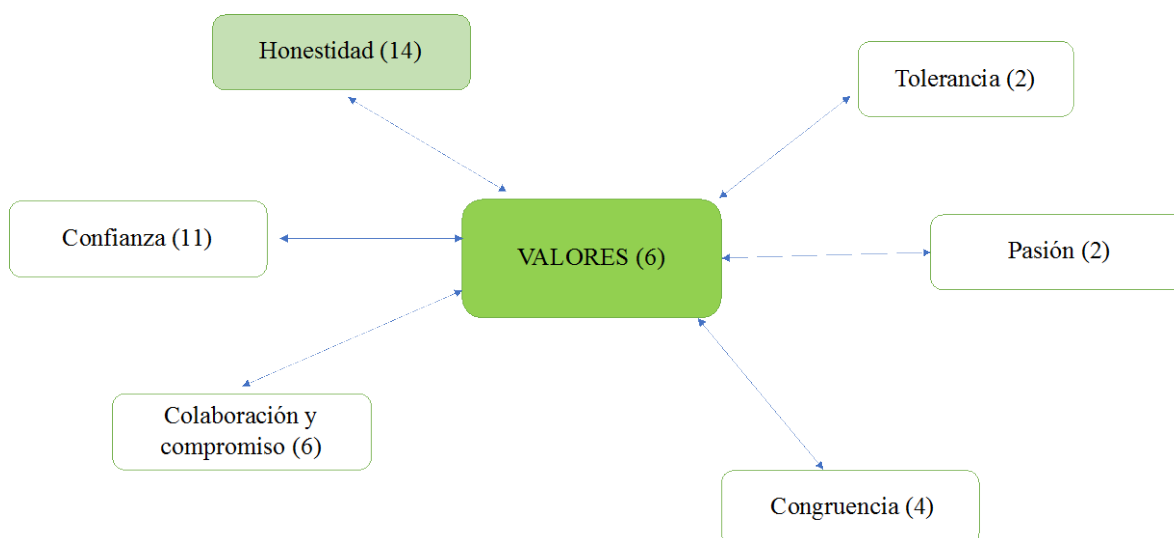
En cuanto al código de "comunicación y retroalimentación" tuvo 16 citas las cuales, Madrgial (2009, p.10) menciona que la palabra "comunicación" es necesaria para convivir en armonía.

Considerando el punto de vista del *Neuromanagement*, la empatía y la confianza (Zack, 2018) son factores que favorecen y motivan a los miembros de una organización. Como muestras tiene al entrevistado N.4 quien respondió a la pregunta ¿escucha activamente a los clientes con los que interactúa diariamente? y respondió: "Por supuesto son los que nos alimentan".

El entrevistado N. 3 respondió: "Los clientes tienen todo el derecho a ser escuchados."

Una subcategoría importante que emergió en el análisis, fue la de Valores, esto indica que la cultura organizacional, así como el autodomínio y búsqueda de la armonía son relevantes, dentro de la organización.

Fig. 7 Valores

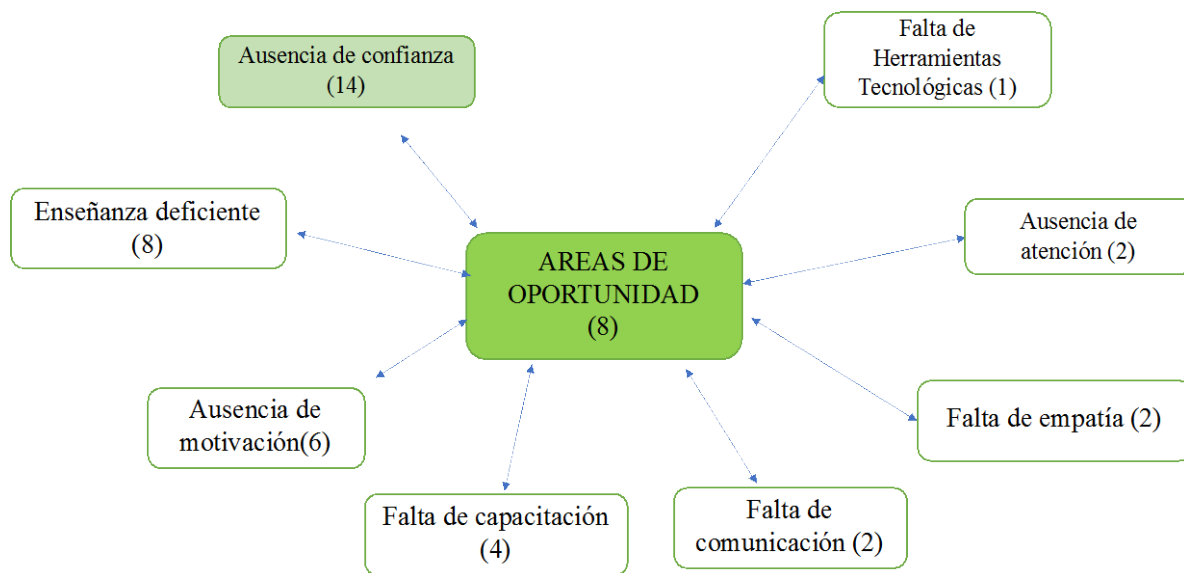


Fuente: Elaboración propia

Los códigos resultantes fueron: Honestidad, confianza, colaboración y compromiso, congruencia, pasión, tolerancia. El código que emergió en mayor número de veces, fue: honestidad en 14 ocasiones, seguido de la confianza con 11, la congruencia con 4, la pasión con 2 al igual que la tolerancia. Donde el entrevistado número 4 menciona: “Aunque hay conflicto cada vez que bloqueo un acto de corrupción o abuso”, Braidot (2014; p.217), menciona que para ser profesional se considera: “la identidad, relacionada con la integridad, la moral y los valores”. Para confirmar lo manifestado, Golleman (2013) menciona que el líder ayuda a la gente a alcanzar la zona cerebral donde puede dar lo mejor de sí; esto nos demuestra que el liderazgo se desarrolla con una visión integrada por el talento, la calidad y excelencia organizacional (Serrano, 2014).

Otra Subcategoría emergente en éste análisis fue la de áreas de oportunidad, esta emerge de los comentarios en negativo o con debilidad sobre las preguntas relacionadas al tema, por lo que son parte de temas a reforzar en las organizaciones en estudio

Fig.8 Áreas de oportunidad y mejora



Fuente: Elaboración propia

Desde este enfoque, el código que más emergió fue “Ausencia de confianza”, con 14 citas, por lo que de acuerdo con Zak (2018), los líderes deben crear condiciones en las cuales las personas desean gastar su esfuerzo, el cerebro produce oxitocina cuando se muestra confianza y esta hormona es la que genera la empatía. El desafío del *Neuromanagement* es crear organizaciones de alta confianza, pues con ello se logra un alto compromiso y un trabajo en equipo efectivo.

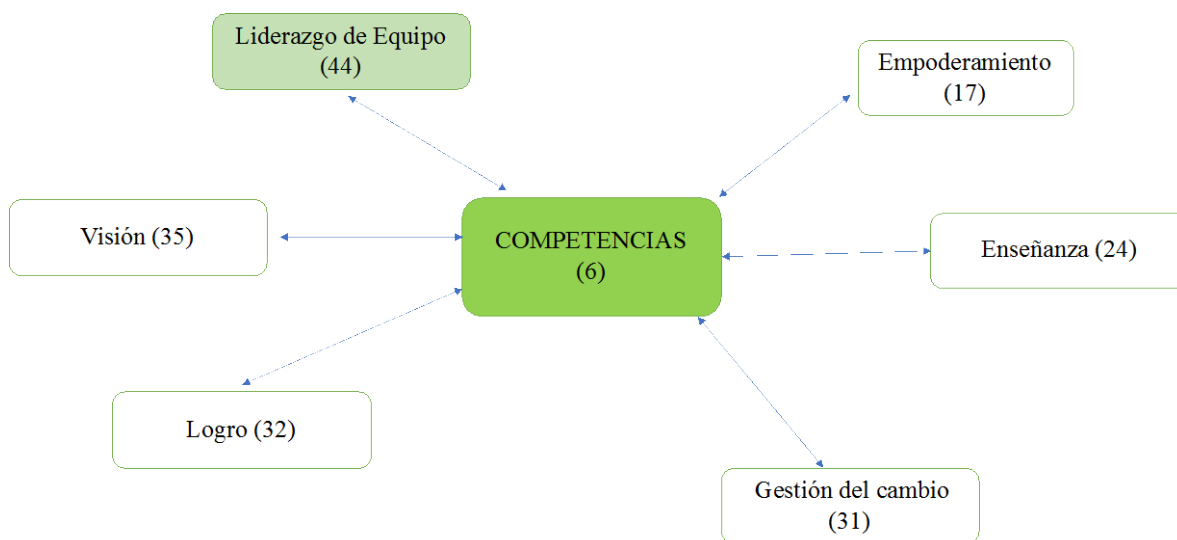
El entrevistado N. 4 respondió a la pregunta “Los compañeros que trata, ¿son dignos de su confianza?” por lo que respondió: “No, mis compañeros a mi mismo nivel; de hecho, desde que llegó mi nuevo jefe, anda buscando”

En cuanto al código denominado “Enseñanza deficiente” emergió en 8 citas, siendo también un área de mejora, pues de acuerdo a López y Bolaños (2015), el aprendizaje organizacional forma parte de mostrar el camino para que las organizaciones se provean de inteligencia; además, de que se obtiene mayor productividad.

El entrevistado N. 12 a la pregunta: “¿Usa su tiempo para desarrollo de otros gerentes?”, respondió: “No siempre empleo el tiempo para el desarrollo de otros gerentes”

4.2.2 Competencias de liderazgo.

Fig.9 Competencias de Liderazgo



Fuente: Elaboración propia.

El código más fuertemente relacionado fue “Liderazgo de equipo” con 44 citas emergentes. Sustentado en lo que Whetten y Cameron (2016; p.417) indican sobre los factores

fundamentales para el liderazgo de equipos; considerando la credibilidad e influencia entre los miembros del equipo, así como el establecimiento de una misión y metas motivadoras. Visto desde las neurociencias y de acuerdo a Mena (2014) el líder necesita tener herramientas necesarias para el equipo, destrezas y habilidades; donde las neuroestrategias permiten obtener competencias. Para el entrevistado número 14 la cita: “¿Cómo dirige las operaciones de su equipo?” a lo que respondió: “con el seguimiento de los objetivos y metas planteadas”

Como ejemplo el entrevistado N.2 afirmó que: “es mejor trabajar por competencias, el reconocer las competencias de los colaboradores es la forma en que son felices y proactivos, pues así se desarrollan”. Para el entrevistado N.4 el liderazgo se enseña con el ejemplo.

En el código “Visión” emergieron 35 citas; y dentro de este contexto, Newstrom (2009, p.11), sustenta cómo la visión está filtrada por la percepción, pues es la forma peculiar en que cada persona ve, organiza e interpreta las cosas, todo se construye a partir de experiencias y valores acumulados.

Entrevistado N.11 en la pregunta: ¿Es capaz de comunicar su visión?, respondió: “Si, aunque los jefes no aceptan ideas y si las aceptan, las toman como suyas y menosprecian a los demás”

La visión del negocio es considerada la capacidad de visualizar los peligros y reconocer las oportunidades que influyen en la competitividad y efectividad del mismo (García y Lombardía, 2005); a su vez la visión es la capacidad de entender la interrelación existente entre las distintas unidades y el desarrollo de la cooperación interfuncional (Puga y Martínez, 2008). La visión es una de las características más importantes de un líder, porque al tener información y conocimiento necesarios puede lograr los objetivos estratégicos de la organización (Sánchez M., 2018); además de la capacidad de formular visiones impresionantes, comunicarlas e implementarlas. Finalmente, la visión en el liderazgo es clave para el cambio estratégico, debido a que el liderazgo con visión establece la dirección estratégica.

Por otro lado, el código de Logro, emergió con 32; por lo que demuestra que, para el logro de metas y objetivos propuestos, los ejecutivos asumen y aceptan compromisos; así como, ser autocríticos del alcance de las metas planteadas. Además de la capacidad de trabajar de manera efectiva y siempre dar lo mejor de sí, la persona tiene una alta orientación al logro y siempre trata de mejorar los resultados. Otros términos similares son orientación a resultados, orientación a la eficiencia, enfoque en la mejora y emprendimiento.

En cuanto a estilos de liderazgo, como es el transformacional, se relacionan con el logro organizacional; así como, con el compromiso, satisfacción y confianza por parte de los colaboradores (Lussier y Achua, 2011). El entrevistado N.15 explica que para el logro de objetivos establece fechas de entrega y metas medibles en tiempo. Como lo menciona Páez (2014) la capacidad de generar confianza por parte del líder y el grado de compromiso de los colaboradores con las metas tienen mucha relación con el desempeño de la persona en su puesto de trabajo.

El código de “gestión del cambio” emergió 31 veces, esta competencia significa: la capacidad de habilitar, involucrar, dirigir y administrar personas en situaciones de cambio y obtener buenos resultados en los programas de cambio.

Cuando se implementan cambios dentro de las organizaciones, una nueva idea o comportamiento se está adoptando. Como menciona Newstrom (2011) un cambio tiene un efecto funcional cuando es favorable para la organización, cuando una acción o un cambio genera algún efecto desfavorable, se tendrá una reducción de la productividad. Por lo que los líderes deben saber gestionar los cambios. El entrevistado N.5 mencionó: “siempre es clave comprometer al personal”. El entrevistado núm. 4 mencionó: “Los cambios son buenos cuando se enfocan en mejorar los procesos” y el entrevistado núm. 6: “Es vital comunicar logros para motivar al equipo”.

El código de gestión por enseñanza, el cual emergió 24 veces y cuyos términos son: desarrollar a otros, tutoría y coaching.

Como lo menciona Abreu (2015) es importante potenciar las capacidades de aprendizaje del equipo de trabajo, así como utilizar modelos de aprendizaje basados en neurociencias

para mejorar la esencia de los procesos de Pensamiento, donde se ejercite la atención, concentración, memoria asociativa (Klos, 2018).

Para el Entrevistado N.2 : “es importante impulsar a los demás”, cómo menciona Foncubierta y Delgado (2020) el origen del capital intangible de las organizaciones está en: el aprendizaje, las competencias esenciales y sus normas o leyes de comportamiento.

Finalmente, la competencia más débil fue la de empoderamiento (empowerment) con 17 códigos. Donde Daft (2011; p.503), define que al compartir el poder y delegarlo a los colaboradores, da como resultado importante, recalcar el incremento del poder en los colaboradores; aumentando de esta forma la motivación para el logro de tareas, considerando que las personas utilizan su creatividad. Para sustentarlo el entrevistado número 16, contestó a la pregunta “¿Considera que motiva y organiza éxitos dentro de su departamento?” respondió “Si”.

4.3 Análisis aplicando la técnica del *Neuromanagement*

Con base a los estudios anteriores, el *Neuromanagement* es aplicado en base a la experiencia, buen juicio, intuición, creatividad y hechos. Por lo que los ejecutivos de logística aplican sus cualidades de liderazgo y toman decisiones, basándose en las experiencias aprendidas dentro de las organizaciones para las que laboran actualmente; así como, en las que estuvieron con anterioridad; además, las organizaciones también son escuelas dónde se aprende y manifiestan una cultura para el individuo.

El aprendizaje en las organizaciones comprende competencias, valores, actitudes, comportamientos, todos ellos son importantes para la organización. Los valores son cimientos sobre los que se forman las actitudes y preferencias personales (Whetten y Cameron, 2017). Como efecto de éste análisis los valores encontrados fueron: honestidad, respeto, confianza, colaboración, compromiso, etc.

El “valor de confianza” manifestó ser un área de oportunidad pues algunos de los líderes destacaron no confiar del todo en sus iguales o en su totalidad.

Para Zak (2018), los elementos para crear alta confianza se relacionan a la implementación de políticas, procedimientos y sistemas que la generen. De esta forma, el trabajo en equipo es muy importante ya que los ojos del equipo están puestos en el líder, de él se aprende e imita (neuronas espejo).

Es por ello que el líder al gestionar y desarrollar sus competencias internas y las de su equipo de trabajo logrará una ventaja competitiva para la empresa; pues del líder depende una cultura positiva, participativa y abierta al cambio. Además, debe asegurar el uso óptimo de los recursos valiosos en la sociedad del conocimiento: Atención, memoria y capacidad analítica (Poelmans y Ugarte, 2012).

Por otro lado, Sternberg (2018) afirma que “La inteligencia exitosa es la capacidad de elegir, reevaluar y, en la medida de lo posible, alcanzar los objetivos de la vida, dentro del propio contexto sociocultural. Una persona con inteligencia exitosa reconoce sus fortalezas y debilidades y luego aprovecha las fortalezas mientras compensa o corrige las debilidades”

Asimismo, las inteligencias que servirán para el desarrollo de las competencias de acuerdo a los estudios realizados fueron: en primer lugar la inteligencia intrapersonal cuyo código más frecuente fue el de inteligencia emocional; en segundo lugar la inteligencia interpersonal con el código de inteligencia la social. En tercer lugar quedó la inteligencia Organizacional, el código más citado fue todo lo relacionado a la gestión del talento; ésta inteligencia es la que favorecerá a la toma de decisiones de manera asertiva.

Adicional a ello, es importante recalcar que las cualidades básicas son cosas que se pueden cultivar a través de los esfuerzos, estrategias y la ayuda de los demás; es decir puede ser desarrollada a través del aprendizaje.

Las competencias de liderazgo más frecuentes en los ejecutivos que participaron en el estudio quedaron de acuerdo al siguiente orden: Liderazgo de equipo, visión y logro; las más débiles fueron: enseñanza y empoderamiento.

Sumado a lo anterior, Braidot (2014) menciona la importancia de aprender sobre el funcionamiento del cerebro, ya que de lograrlo, los líderes podrán encontrar una forma ágil para potencializar su inteligencia, incrementar sus habilidades y competencias.

El presente estudio realiza una propuesta en la que los ejecutivos pueden desarrollar sus competencias (Ver tabla 8)

Tabla 8 Propuesta de desarrollo de competencias.

Competencia de liderazgo	Herramienta del Neuromanagement (Sutíl,2011) y Bradoit(2008)	Técnica	Cómo
Visión Significa la capacidad de formular visiones impresionantes, comunicarlas y ponerlas en práctica.	Atención/Neuroplanning/Creatividad	Entrenamiento Neurocognitivo	Para la atención se recomienda la meditación; para el neuroplanning la visualización creativa; y para la creatividad la imaginación; administración del tiempo
Logro Esta competencia significa la habilidad de trabajar eficazmente y siempre intentar lo mejor. La persona tiene una alta orientación al logro y trata siempre de mejorar los resultados; orientación a la eficiencia, enfoque en la mejora y espíritu empresarial.			
Empoderamiento Esta competencia significa la capacidad de delegar el poder y la responsabilidad, crear confianza e inspirar a otros; motivar y entrenar para asumir la responsabilidad individual.	Atención/Neuroplanning/Creatividad	Entrenamiento Emocional, neurocognitivo, físico	Disciplina, realizar una actividad física de 45 min. Y meditación
Liderazgo de equipo Esta competencia significa la capacidad de trabajar en equipo y dirigir a los miembros del equipo para que logren sus resultados de manera eficiente.			
Enseñanza Esta competencia significa la habilidad de desarrollar constantemente a sus subordinados y apoyar su crecimiento hacia trabajos más desafiantes; términos similares son el desarrollo de otros, la tutoría y el entrenamiento.	Neuroplanning/Neuronas espejo/inteligencias múltiples/neurocomunicación	Entrenamiento Emocional, neurocognitivo, físico	Generación de confianza, reconocimiento en público, empatía, buen trato
Gestión del cambio Esta competencia significa la habilidad de habilitar, involucrar, dirigir y manejar a las personas en situaciones de cambio y obtener buenos resultados en los programas de cambio.	Neuroaprendizaje/Neurocomunicación	Entrenamiento Emocional, neurocognitivo, físico	Conectar con una emoción positiva ; escuchar a los demás; Memoria de trabajo
	Neuroplanning/Neuronas espejo,inteligencias múltiples	Entrenamiento Emocional, neurocognitivo, físico	Autoliderazgo emocional, meditación

Fuente : Elaboración propia a partir de Braidot(s/f) y Martin(2011).

La aplicación del *Neuromanagement*. es posible, cuando se tiene conocimiento de cómo funciona el cerebro y su desarrollo de la toma de decisiones, mejora de conductas a nivel personal y a nivel de la organización, para posteriormente generar el compromiso y la motivación. De esta forma, El trabajo de las *herramientas de Neuromanagement* comienza desde el líder en todos los niveles para alcanzar satisfacción, empeño y emoción de realizar las tareas.

También algunas de las herramientas como lo muestra la Tabla 8 requieren un entrenamiento, por lo que se sugiere: un entrenamiento al cerebro, neurocognitivamente, desarrollando mayor capacidad de percepción, mayor capacidad de atención, foco de atención, concentración, autoliderazgo emocional por parte del líder y liderazgo emocional del equipo, además de entrenamiento físico para que se pueda alcanzar un cambio.

Rock y Schwartz (2006), afirman que el cerebro en todas las personas tiene algunas funciones en común y una arquitectura cerebral única. Siendo los cerebros humanos complejos e individuales, por lo que la sincronización de cerebro a cerebro facilitará las relaciones y convivencia dentro de las organizaciones.

Braidot menciona el entrenamiento cerebral, el cual desde el *Neuromanagement*, se compone de 2 partes: un entrenamiento neurocognitivo cuyo objetivo es además de desarrollar capacidades cerebrales como el aprendizaje, la memoria y la velocidad en el procesamiento de información, también mejora la salud mental y la calidad de vida.

Adicional a ello existe el entrenamiento emocional, el cual consiste en el manejo de emociones y el control de estrés.

Por último como menciona Dweck (2017) mediante su modelo denominado “mindset” confirma el cómo una persona puede desarrollar su verdadero potencial a través de años de pasión, trabajo y entrenamiento.

Conclusiones

El objetivo planteado fue “Analizar a través de la técnica del *Neuromanagement* por medio de la inteligencia individual y la inteligencia organizacional, las competencias de liderazgo para fortalecerlas en empresas del sector automotriz en Puebla” , el cual fue alcanzado, pues al explorar las inteligencias que aplican los líderes en la actualidad y las competencias de liderazgo más fuertes, se detectó cuales (competencias) necesitan fortalecerse para alcanzar una ventaja competitiva.

Es muy importante que la competencia de liderazgo “enseñanza”, sea considerada dentro de las empresas como competencia primordial de los líderes, pues ésta influye en el aprendizaje el cual ayuda a que las personas se mantengan motivadas; además, la productividad, depende del funcionamiento cerebral más que de la mano de obra.

La competencia de Empowerment también resultó como oportunidad de mejora, pues es a través de ella que se delega poder y responsabilidades, como consecuencia de ello los empleados se sienten motivados y comprometidos.

De igual forma se detectó falta de confianza por parte de los líderes a sus iguales y subordinados; Así mismo, la confianza en una organización es importante donde el líder debe influir de manera que los empleados acepten de forma voluntaria el compromiso con la misión de la organización.

El líder debe estar consciente de la importancia de la confianza pues para fomentarle Zack (2018) sugiere la búsqueda de la alegría en el trabajo como parte de la cultura y que favorezca a la productividad .

De la misma forma, para utilizar las técnicas del *Neuromanagement* y desarrollar las competencias de liderazgo de los ejecutivos de logística del sector automotriz de Puebla, el empleo de las herramientas del *Neuromanagement* se recomiendan: la atención, la memoria, la creatividad, el neuroplanning, el neuroaprendizaje, entre otras. Siendo la atención una de las herramientas más importantes, ya que el líder se centra en captar y dirigir eficazmente la atención de su equipo (Goleman, 2013).

Para una industria tan importante como la automotriz se tienen que seguir desarrollando líderes, así como usar técnicas de nueva gestión que ayuden a los individuos a desarrollarse

integralmente como seres humanos en su lugar de trabajo.

Recomendaciones

El planteamiento de la propuesta de un Brain Manager dentro de cada empresa puede dar seguimiento a un programa metódico, regular, de todos los días, dónde se busquen espacios “Brain Zone” para fomentar el uso de las Herramientas del Neuromanagement de forma permanente, cómo la creatividad, neuroplasticidad, mantenimiento de memoria, búsqueda del bienestar físico y emocional.

Siguiendo la recomendación de Braidot (s/f) el uso de los *Brain gym* para ejercitar y mantener los cerebros del personal. También propone el ejercicio físico, el cual favorece la liberación de dopamina, la cual fluye hacia los lóbulos frontales del cerebro mejorando las funciones ejecutivas, las cuales se necesitan para aprender, memorizar, organizar, crear, etc.

Adicional a ello y como otro ejemplo es el uso de la meditación en las áreas laborales, por lo menos 20 minutos diarios divididos en dos sesiones, con ello se obtiene recuperación de energía cerebral y mayor capacidad en la toma de decisiones (Manes, 2014).

El empleo de herramientas como el Mindset, Mindfullnes (Whetten y Cameron, 2016), visualización creativa, entre otras, etc (Bachrach, 2012)

También es importante que exista la creación de una certificación unitaria e internacional en cuanto a neurociencia en las organizaciones y empresas, siguiendo y cumpliendo con requisitos éticos.

Una propuesta de legislación a nivel nacional, donde se protejan pensamientos y emociones.

Futuras líneas de investigación.

Es importante continuar con investigaciones donde se empleen las neurociencias aplicadas a la gestión empresarial, ya que queda demostrada su utilidad y permite obtener resultados positivos y de productividad laboral.

-El estudio de variables del *Neuromanagement* en otras áreas, industrias, sectores; así como en instituciones públicas.

-El estudio y la incorporación de metodologías y herramientas del *Neuromanagement* para formación y entrenamiento de capacidades cerebrales de manera individual.

-El estudio y relación de otras competencias de liderazgo con las variables estudiadas del *Neuromanagement* en éste estudio.

-El estudio de lateralidad cerebral de acuerdo al área.

-Estudios de acuerdo a la bioquímica cerebral para medir niveles de stress en el área.

-Estudios longitudinales sobre aplicación de gimnasio cerebral y resultados.

-Estudios experimentales con equipo de Inteligencia Artificial en el área.

Referencias

Abreu Y.(2015). La Neurogerencia cómo Herramienta Estratégica para el Gerente Negociador. Revista Daena (International Journal of Good Conscience), 10(1)121-137.

Agenda de Innovación de Puebla (2017)

Aguilera Enríquez, L., & González Adame, M., & Rodríguez Camacho, R. (2011). Estrategias empresariales para la competitividad y el crecimiento de las PYMES. Una evidencia empírica. *Investigación y Ciencia*, 19 (53), 39-48.

Alezones J., Tovar R. y García E. (2008). La inteligencia exitosa en la primera Infancia: Aproximaciones desde el contexto escolar. Revista DUCERE, no45 • Abril-Junio,2009• 427-438.

Allard-Poesi F. y Giordano Yvonne (2015), « Performing Leadership "In-Between" Earth and Sky », *M@n@gement* 2015/2 (Vol. 18), p. 102-131.

Alles Martha A. (2008). Desempeño por competencias: evaluación de 360°, 2a ed. Buenos Aires: Granica.

Alvarez, R. B. (2013). Estructura y recomposición de la industria automotriz mundial. Oportunidades y perspectivas para México. *Economía Unam*, 10(30), 75-92.

Álvarez-Flores E.P, Núñez-Gómez P., Rodríguez Crespo C. (2017): “E-skills acquisition and deficiencies at the university in the context of the digital economy”. *Revista Latina de Comunicación Social*, 72, pp. 540 to 559. <http://www.revistalatinacs.org/072paper/1178/28en.html> . DOI: 10.4185/RLCS-2017-1178

Arboco Manuel de los Heros (2016). El Cerebro, la lectura y el homo videns. *Consensus* 21(1), p.57

Arnold, A., Melroy, S., y Smith, J. E. (2015). The management of leadership and innovation. *International Journal of Management Excellence*, 6(1), 549-555.

Bachrach, E. (2013). Ágilmente: aprende cómo funciona tu cerebro para potenciar tu creatividad y vivir mejor. Buenos Aires, Argentina. Editorial Sudamericana.

Balconi M. y Venturella I.(2017). *Neuromanagement*. What about emotion and communication?

Bancomext (2018). La ubicación y la infraestructura de Puebla, estrategias para la industria automotriz | Mexico.
<https://www.revistacomercioexterior.com/articulo.php?id=348&t=la-ubic...-infraestructura-de-puebla-estrategicas-para-la-industria-automotriz> Página 3 de 7

Bartukayeva et. Al (2015). Formation of the professional competence the future specialist (2014); 3rd world conference on Psychology and Sociology, WCPS. Procedencia social y Behavioral Sciences 185(2015)141-145.

Binder Mario y Clegg Benn(2007) Designing and managing collaborative enterprises in the automotive industry, International Journal of Logistics Research and Applications,10:2, 135-152, DOI: [10.1080/13675560701427346](https://doi.org/10.1080/13675560701427346)

Bisquerra y Pérez (2007). Las Competencias emocionales. Educación XXI, 10, 2007, pp 61-82. Facultad de educación UNED.

Blanch, J., y Gil, F., & Antino, M., y Rodríguez-Muñoz, A. (2016). Modelos de liderazgo positivo: Marco Teórico y Líneas de Investigación. *Papeles del Psicólogo*, 37 (3), 170-176

Braidot N. (2013). *Neuromanagement* y Neuroliderazgo,¿Cómo se aplican los avances de las neurociencias a la conducción y gestión de las organizaciones?. Ciencias Administrativas num.2, julio-diciembre 2013; pp56-60. Universidad Nacional de Plata. Buenos Aires, Argentina.

Braidot N.(2013). Neuroventas: Conozca cómo funciona el cerebro para vender con inteligencia y resultados exitosos .1a ed. - Buenos Aires : Granica, 2013. 280 p. : il. ; 23x17

Braidot, N. (2014). *Neuromanagement*: la revolución científica en las organizaciones, del management al *Neuromanagement*.

Braidot N.(2014)p.62

Braidot N.(2014)p.452

Braidot N.(S/F). Cómo tener un cerebro más ágil y feliz. Instituto Braidot

Braidot N.(S/F). Neuroliderazgo. Instituto Braidot.

Braidot N.(S/F). Neuroplasticidad y Neurogénesis pr que todos podemos tener el cerebro que deseamos tener. Instituto Braidot.

Braidot N.(S/F). El género en el cererro. Implicancias en el mundo laboral. Instituto Braidot.

Bunk, G. P. (1994). La transmisión de las competencias en la formación y perfeccionamiento profesionales de la RFA. *Revista Europea de Formación Profesional*, 1(94), 8–14

Calle, D. (2014). Cerebro y cognición social. Un puente entre la neurociencia y la construcción social del sujeto. *Realitas, Revista de Ciencias Sociales, Humanas y Artes* 2(1), 51-56.

Canavesio, S. (2015). *Neuromanagement*. Universidad Abierta Interamericana. Rosario – Argentina. Recuperado de: <http://imgbiblio.vaneduc.edu.ar/fulltext/files/TC118123.pd>

Cano Ramírez Claudia, Palacios Valerio, J., Martínez Castillo, L., y Barrón López, E. (2016). Desarrollo de competencias en logística y su efecto en la gestión de inventarios: impacto en empresas proveedoras de la industria automotriz Ciudad Juárez, Chihuahua. *Cultura Científica y Tecnológica*, 0(59).
Recuperado de <http://erevistas.uacj.mx/ojs/index.php/culcyt/article/view/1452>

Cano Olivos, Patricia, Orue Carrasco, Fernando, Martínez Flores, José Luis, Mayett Moreno, Yésica, & López Nava, Gabriel. (2015). Modelo de gestión logística para pequeñas y medianas empresas en México. *Contaduría y administración*, 60(1), 181-203. Recuperado en 28 de septiembre de 2020, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0186-10422015000100008&lng=es&tlng=es.

Carbalan J. y Limiñara R.(2010). El genio en una botella. El Test CREA las preguntas y la creatividad. *Revistas anales de Psicología de la Universidad de la Murcia España* vol.26, n.2 197-205

Cardona, P.; Chinchilla, N., García, P.: “Las competencias directivas más valoradas”, IESE, WP 01/4

Cardona Soriano, Pablo y Chinchilla, Nuria(2009), "Evaluación y desarrollo de las competencias directivas", *Harvard Deusto Business Review*, No. 89, Marzo - Abril 1999, pp 10 - 19

Carroll, Brian C. and Paerson, Kathleen (2016) "Servant Leadership: A Cross Cultural Study Between India and the United States," *Servant Leadership: Theory & Practice*: Vol. 1: Iss. 1, Article 3. Available at: <http://csuepress.columbusstate.edu/slt/vol1/iss1/3>

Castelló, A., & Autet, M. C. (2011). Inteligencia interpersonal: conceptos clave. *Revista electrónica interuniversitaria de formación del profesorado*, 14(3), 23-35.

Castro Solano y Benatuil D.(2007)estilos de liderazgo, inteligencia y conocimiento tácito. *Anales de Psicología*, 216-225.Obtenido de <http://www.um.es>

Carreón Guillén, J., Hernández Valdés, J., Quintero Soto, M. L. y García Lirios, C. (2016). Confiabilidad y validez de un instrumento que mide la inteligencia organizacional en una universidad de Chimalhuacán (centro de México). *Tlamati*, 7(2), 41-47

Cedillo-Campos, M. G., García-Ortega, M. G., Martner-Peyrelongue, C. D., Saucedo-Martínez, J. A., y Ponce-Ceja, N. (2017). Flujos de carga automotriz y su impacto en la infraestructura ferroviaria en México: un enfoque de fluidez en la cadena de suministro. *Ingeniería, investigación y tecnología*, 18(1), 87-99.

Centeno, R., y Serafin, M. (2006). Modelo de competencias para el diseño de programas de formación de gerentes de proyectos. In *Fourth LACCEI International Latin American and Caribbean Conference for Engineering and Technology (LACCEI'2006)*. Breaking Frontiers and Barriers in Engineering: Education, Research and Practice.

Chávez Noe(2012).La gestión por competencias y ejercicio del coaching empresarial, dos estrategias internas para la organización. *Pensamiento y Gestión*, n.33

Chell, E. (2007). Social enterprise and entrepreneurship: Towards a convergent theory of the entrepreneurial process. *International small business journal*, 25(1), 5-26.

Chiavenato, I. (2002). Administración de los nuevos tiempos. McGraw Hill. Colombia

Chiavenato, I. (2011). Gestión del Talento Humano, México. Extraído de: <https://valerojulio.files.wordpress.com/2012/09/libro-gestion-Talento-humano-chiavenato.pdf>, el 23 de Noviembre del 2016.

Chinchilla, Nuria; García, Pilar(2002), "Prácticas de liderazgo integrado en el nuevo modelo de dirección de personas". In: Alfonso Jiménez, Manuel Pimentel y Mentxu Echeverría. España 2010: Mercado laboral. Proyecciones e implicaciones profesionales. Madrid: Díaz de Santos, 2002. pp 278 - 291

Chi-Chang Lin y Chia-Hsun Chang(2018).Evaluación del requisito de habilidades para los profesionales de operaciones logísticas: basado en las percepciones de los proveedores de servicios de logística y académicos en Taiwán. *The Asian Journal of shipping and Logistics* 34:4, páginas 328-336.

Chong E. (2011). Managerial Competencies and Career Advancement: A Comparative Study of Managers in Two Countries. *Journal of Business Research*. In Press.

CSCMP glossary (2018). Council of Supply Chain Management Professionals. https://cscmp.org/CSCMP/Educate/SCM_Definitions_and_Glossary_of_Terms/CSCMP/Educate/SCM_Definitions_and_Glossary_of_Terms.aspx?hkey=60879588-f65f-4ab5-8c4b-6878815ef921

Cruz-Avila, D.M.;González-Romo, A. Neuromanagement: la revolución neurocientífica en las organizaciones, del management al neuromanagement. 2018.

<<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edsbas&AN=edsbas.DAA4628D&lang=es&site=eds-live>>. Acceso em: 15 jul. 2019.

Daria Podmetina, Klas Eric Soderquist, Monika Petraite, Roman Teplov, (2018) "Developing a competency model for open innovation: From the individual to the organisational level", *Management Decision*, Vol. 56 Issue: 6, pp.1306-1335, <https://doi.org/10.1108/MD-04-2017-0445> Permanent link to this document: <https://doi.org/10.1108/MD-04-2017-0445>

Daft, P. (2000). *Management Today*.

Díaz F. González R. Y Medellín(2015). Cualidades de un líder para la gestión de proyectos. *Ventana Informática-Universidad de Manizalez*, 57-71. Obtenido de <http://revistasum.umanizalez.edu.co/ojs/index.php>

Índice de Desempeño Logístico (2018).<http://www.competitividad.org.do/wp-content/uploads/2018/07/Índice-de-Desempeño-Log%C3%ADstico-2018-Final.pdf>

Duro Martín(2006). *Introducción al Liderazgo Organizacional. Teoría y Metodología*.

Ellinger Alexander Y Ellinger Andrea (2014), "Leveraging human resource development expertise to improve supply chain managers ' skills and competencies", *European Journal of Training and Development*, Vol. 38 Issue: 1/2, pp.118-135, <https://doi.org/10.1108/EJTD-09-2013-0093>

Escot M y Romo M(2015). *Emprendimiento y personalidad creativa en estudiantes universitarios. Creatividad y Sociedad*.N.23 p64-69

Flores Marin y Guiseppe Vanoni (2016). *Competencias directivas requeridas por los CEO ante la complejidad de las organizaciones del siglo XXI. Suma de Negocios* 7. 2016(113-124)

Foncubierta M.J. Y Delgado E.(2020). *Gestión Joven. Revista de Agrupación Joven Iberoamericana de Contabilidad y Administración de empresas(AJOICA)* Vol.21-Num.1-2020; pp.80-99.

Galdos G. (2015). *Toma de decisiones Elecciones acertadas para éxito personal y profesional. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas*.

García-Allen (2019). (<https://psicologiymente.com/neurociencias/tipos-neurotransmisores-funciones>)

García-Allen, J. (2018). *Tipos de motivación: las 8 fuentes motivacionales. Obtenido de Psicología y mente: https://psicologiymente.net/psicologia/tipos-de-motivacion.*

- García-Lombardía (2001). Papers de Formación Municipal – núm 79 – Maig 2001
- Garcés-Vieira MV y Suárez-Escudero JC.(2014). Neuroplasticidad: aspectos bioquímicos y neurofisiológicos. *Rev CES Med* 2014; 28(1): 119-132.
- Garnica, A. G., y Martínez Martínez, A. (2018). Trends of automotive industry FDI in Guanajuato, México. *Análisis Económico*, 33(84).
- Guerrero, D., Y De los Ríos, I. (2013). *Modelos internacionales de competencias profesionales*. DYNA: Ingeniería e industria. Recuperado el enero de 2018
- Goleman D. (2013). Liderazgo. El poder de la Inteligencia Emocional. Ediciones B Argentina, S.A. Buenos Aires, Argentina.
- González, M. B., Figueroa, E. G., y González, R. C. (2014). Influencia del liderazgo sobre el clima organizacional de las pymes: Caso Catering Gourmet de Durango, México. *Revista Internacional de Administración y Finanzas*, 45-62.
- González, O, Hinojo, F.J. Y López, J.A. (2017). Competencias gerenciales de los administradores de empresas en Bucaramanga y su área metropolitana (Colombia). *ENSAYOS, Revista de la Facultad de Educación de Albacete*, 32(1). Enlace web: <http://www.revista.uclm.es/index.php/ensayo>
- Grebow David et. al (2017) *Minds at Work: Managing for success in the knowledge Economy*. Association for Talent Development.
- Hamel, G., y Breen, B. (2008). *El futuro del management*. Barcelona: Paidós Ibérica, S.A.
- Hellriegel D., Jackson S.E. y Slocum, J.W.(2017), *Administración. Un enfoque basado en competencias*. 12a. edición eISBN: 978-607-526-307-6
- Hernández R.; Méndez S; Contreras (2012). Construcción de un instrumento para medir el clima Organizacional en función del modelo de los valores de competencia. *Contaduría y Administración* 59(1), enero-Marzo (2014):229-257
- Hernández Barrera, D., Armenteros Acosta, M. D. C., Villanueva Armenteros, Y., Montalvo Morales, J. A., y del Rio Ramírez, B. (2016). Competencias Directivas En El Sector Industrial: Medición Del Desempeño En Empresas De Coahuila, Mexico (Management Competencies in the Industrial Sector: Performance Measurement Your Business Coahuila, Mexico). *Revista Internacional Administración & Finanzas*, 9(3), 1-28.
- Hillenbrand P., Alcauter S., Cervantes J., Barrios F., (2013) "Better branding: brand names can influence consumer choice", *Journal of Product & Brand Management*, Vol. 22 Issue: 4, pp.300-308, <https://doi.org/10.1108/JPBM-04-2012-0120>
- Hines T. (2018). *Brain &Spine*. Mayfield Clinic. Cincinnati Ohio.

Yousaf, H. Q., y Rehman, C. A. (2017). How neurosciences effects on decision making and leadership. *International Review of Management and Business Research*, 6(1), 33.

Kabukcu, E. (2015). Creativity process in innovation-oriented entrepreneurship: The case of Vakko. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 195, 1321-1329.

Karttunen E. (2018). Se revisaron las habilidades de gestión de compras y suministros: una extensa revisión de la literatura. *Benchmarking: An International Journal* 25:9, páginas 3906-3934.

Krishnapriya, V., y Baral, R. (2014). Supply chain integration-A competency-based perspective. *International Journal of Managing Value and Supply Chains*, 5(3), 45

Kotzab, H., Teller, C., Bourlakis, M., y Wünsche, S. (2018). Key competences of logistics and SCM professionals—the lifelong learning perspective. *Supply Chain Management: An International Journal*.

<https://doi.org/10.1108/SCM-02-2017-0079>

Kurth, F., Spencer, D., Hines, M., y Luders, E. (2018). Sex differences in associations between spatial ability and corpus callosum morphology. *Journal of neuroscience research*, 96(8), 1380-1387.

Leithy WE (2017) Towards Creating an Entrepreneur Competencies Model. *J Entrepren Organiz Manag* 6: 215. doi: 10.4172/2169-026X.1000215

Le Boterf, G. (2001). *Ingeniería de las competencias*. Barcelona: Gestión 2000

Lozano O., González J. y Hernán C., Un análisis del Estado Del arte de la inteligencia organizacional(IO), con sus modelos y herramientas de diagnóstico. *Revista Ciencias Estratégicas [en línea]* 2015, 23 (Enero-Junio).Fecha de consulta: 16 de julio de 2019.

<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=151345259004> ISSN 1794-8347

Lozano, J. Y González-Campo, C. (2013). Una propuesta para la definición de la inteligencia organizacional. *Universidad y Empresa*. España. Extraído de: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5091983.pdf>. El 28 de enero del 2017.

Lussier R. N. y Achua C. (2011). *Liderazgo. Teoría, aplicación y desarrollo de habilidades*. 4ª edic. Cengage Learning.

Manes, Facundo(2014).Usar el cerebro. - 1a ed. - Ciudad Autónoma de Buenos Aires : Planeta.

Marafuschi Phillips, M. A. (2014). Neuroplanning, conciencia estratégica y creación de valor. *FACES*, 20(42-43), 7-20.

Martínez-González, A. E., Piqueras, J. A., Delgado, B., y García-Fernández, L. M. (2018). Neuroeducación: aportaciones de la neurociencia a las competencias curriculares. *Publicaciones*, 48(2), 23–34. doi:10.30827/publicaciones.v48i2.8331

Müller Kristian (2006) Role of competences in creating customer value: A value-creation logic approach.muller@hse.fi

Murphy Paul y Poist Richard(1991).Los requisitos de la habilidad de los logísticos de alto nivel: perspectivas profesionales. *Revista Internacional de Distribución física y Gestion Logistica*. Vol.21:3, pp 3-14, <https://doi.org/10.1108/09600039110004025>.

Melroy S. y Smith J. (2015). Leadership defined business. Vol.5. p.46. *Journal international of Engineering Research*.

Mohammad Hakkak, Amirhooshang Nazarpoori, Seyyed Najmeddin Mousavi, Masoud Ghodsi (2015). Investigating the effects of emotional intelligence on social-mental factors of human resource productivity. *Journal of Work and Organizational Psychology* 31 (2015) 129–134.

Nares et. al (2016). Diagnóstico de competencias básicas de los licenciados en administración que requiere el sector empresarial .*Revista Electrónica sobre Cuerpos Académicos y Grupos de Investigación en Iberoamérica* Vol. 3, Núm. 6

Nikolaevskaya O. (2014). Organizational Potential of Scientific Work in the system of *Neuromanagement*. In the system of Neuromanagement by the example of Higher Education.

Industria Automotriz, en Momento Cumbre. (2018). *Newsweek Mexico*, 22(48), 32–34. Retrieved <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=fap&AN=133745336&lang=es&site=eds-live>

Martín L.S. (2011) [http://neurocienciaempresaymarketinglucia.blogspot.com.es/Linkedin:Lucía Grupo Neuromanagement](http://neurocienciaempresaymarketinglucia.blogspot.com.es/Linkedin:Lucía%20Grupo%20Neuromanagement)

Martín, L.S., y Torremocha, M. M. (2016). Neurociencia y caos en la gestión organizacional. *Revista Internacional de Economía y Gestión de las Organizaciones*, 3(2).

OCDE (2018), *Getting it Right: Prioridades estratégicas para México*, Éditions OCDE, Paris. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264292871-es> p.128

Olivos, P. C., Carrasco, F. O., Flores, J. L. M., Moreno, Y. M., & Nava, G. L. (2015). Modelo de gestión logística para pequeñas y medianas empresas en México. *Contaduría y administración*, 60(1), 181-203.

Páez Ileana (2005). Competencias para el liderazgo gerencial. Primer Congreso Iberoamericano de Investigación en Administración, Universidad Nacional de Manizales, 11 al 13 de mayo de 2005.

Pallarés Domínguez, Daniel Vicente .La neurociencia aplicada al estudio del género: ¿una nueva perspectiva?.Fòrum de recerca, 2011, núm. 16, p.17-36
<http://hdl.handle.net/10234/77146>

Parra H. y Tobón S. (2016). La gestión del Talento Humano en Latinoamérica: Análisis de algunas experiencias. Mount Dora: Kresearch Group.doi

Patterson, K. (2003). Servant leadership: A theoretical model. *Dissertation Abstracts International*, 64(02), 570.

Perilla-Toro Lyria E. y Gómez-Ortiz V. (2017). Relación del estilo de liderazgo transformacional con la salud y el bienestar del empleado: el rol mediador de la confianza en el líder. *Journal of Work and Organizational Psychology* 33 (2017) 95–108.

Prieto, J. M. (1997). Competere. Prólogo de la obra de Lévy-Leboyer. *Gestión de Competencias*, 7-24.

Ponce Ceja, N. (2015). *Regionalización de la industria automotriz y su impacto en la infraestructura del transporte*(Doctoral dissertation, Universidad Autónoma de Nuevo León).

Prieto, A. (2011) Revista Vanguardia Psicológica / Año 1 / Volumen 1 / Numero 2, octubre-marzo / pp. 160-201 / ISSN 2216.

Puga J y Martínez L. (2008). Competencias Directivas en Escenarios Globales. Vol.24No109. Estudios Gerenciales (Octubre-diciembre 2008)

Redollar Ripolld D. et. Al (2010) Fundamentos de psicobiología. UOC Universitat Oberta de Catalunya. <http://ezproxy.upaep.mx:2160/a/20170/fundamentos-de-psicobiologia>

Riveros, D. P. B., & Silva, P. P. B. (2004). La logística competitiva y la administración de la cadena de suministros. *Scientia et technica*, 10(24), 201-206.

Rodríguez C. (2013). ¿Qué es una emoción? Teoría relacional de las emociones. *Clínica e Investigación Relacional*, 7 (2): 348-372(Recuperado de www.ceir.org.es)

Rodríguez Estrada Mauro (1988). Manejo de problemas y toma de decisiones.Vol.8, segunda edición. Editorial El manual moderno.

Rodríguez-Muñoz, Francisco-J. (2011) Contribuciones de la neurociencia al entendimiento de la creatividad humana Arte, Individuo y Sociedad, vol. 23, núm. 2, 2011, pp. 45-54 Universidad Complutense de Madrid Madrid, España

Robbins, S.P. y Judge, T.A. (2009). Comportamiento organizacional. Decimotercera edición. PEARSON EDUCACIÓN, México, 2009 ISBN: 978-607-442-098-2 Área: Administración y Economía

Satpathy J. y Bhabani P(2017). Decision Crescendos. Review on Neuro-Managerial. (Imperial Journal of Interdisciplinary Research IJIR). Vol-3, Issue-9.

Satpathy J. y Shikta Singh² (2017) Romancing Neurodecision Making, Imperial Journal of Interdisciplinary Research (IJIR) Vol-3, Issue-4, 2017 ISSN: 2454-1362, <http://www.onlinejournal.in>

Salovey, P., & Mayer, J. D. (1997). Emotional intelligence. Imagination, cognition and personality, 9, 185–211.

Sciotto, E. A., & Niripil, E. B. (2014). Ondas cerebrales, conciencia y cognición.

Secretaría de Economía (2012).

SIXTO-GARCÍA, J.; (2017): “Estudio sobre la identificación de talentos, competencias y habilidades para el desarrollo de la marca personal”. *En Revista de la Asociación Española de Investigación de la Comunicación*, vol. 4, número 7, pp. 102-118.

Sydäänmaanlakka P. (2003). Intelligent leadership and Leadership Competencies. Developing a leadership framework for intelligent organizations. University of Technology on 31st January, 2003.Helsinki.

Sohal, A.S. (2013), “Developing competencies of supply chain professionals in Australia: collaboration between businesses, universities and industry associations”, *Supply Chain Management: An International Journal*, Vol. 18 No. 4, pp. 429-439, doi:10.1108/SCM-07-2012-0228

Stefan Bender, Nicholas Bloom, David Card, John Van Reenen, and Stefanie Wolter, "Management Practices, Workforce Selection, and Productivity," *Journal of Labor Economics* 36, no. S1 (January 2018): S371-S409

Solano Ana Isabel (2016). “Toma de Decisiones Gerenciales”. *Tecnología en Marcha*. Vol.16 N.3.

Tompson, S., Lieberman, M. D., & Falk, E. B. (2015). *Grounding the neuroscience of behavior change in the sociocultural context. Current Opinion in Behavioral Sciences*, 5, 58-63.

Thai Vinh, K. Binte IBRAHIM, Ramani Vidya, Hong-Yuan (2012). Perfil de las competencias de los directivos de la industria logística de Singapur. *The Asian Journal of Shipping and Logistics* 28(2), 161-182, 2012

Thompson J, Harrison J. "Competent Managers? The development and validation of a normative model using the MCI standards". *Journal of Management Development*. 2000. Vol. 19-12, p. 836- 852. doi:10.1108/02621710010357951. <http://dx.doi.org/10.1108/0262171001035795>

Vasconcellos, J. A. *Movimientos estratégicos. 14 tácticas de ataque y de defensa para mejorar la ventaja competitiva*. Barcelona: Deusto, 2005. p.14

Velázquez Burgos, Bertha Marlén; Calle M., María Graciela; Remolina De Cleves, Nahyr Teorías neurocientíficas del aprendizaje y su implicación en la construcción de conocimiento de los estudiantes universitarios *Tabula Rasa*, núm. 5, julio-diciembre, 2006, pp. 229-24

Velazquez René y Quintero Cirila(2015). Transferibilidad de competencias profesionales, impactos y estrategias en 2 estudios de caso en la frontera norte de México. *Estudios Gerenciales* 31(2015)202-211

Venezia Francois y Castro G. (2013). Liderazgo, Poder y movilización Organizacional. *Estudios Gerenciales* 29 (2013)72-76

H. Pasquaré C.G., Menichelli F.M., Tarayre C.(2015). *Gestión Humana en las Organizaciones. Competencias en Desarrollo*, 1era edición, Edit.Alfaomega, México.

Walker, J. L. (2018). Do Methods Matter in Global Leadership Development? Testing the Global Leadership Development Ecosystem Conceptual Model. *Journal of Management Education*, 42(2), 239–264.
<http://ezproxy.upaep.mx:2062/login.aspx?direct=true&db=eric&AN=EJ1170701&lang=es&site=ehost-live>

Weinberger, C. R., y Cai, W. (2012). Plasticity of metal nanowires. *Journal of Materials Chemistry*, 22(8), 3277-3292.

Zapata R., G. J., Paparella, L. S., y Martínez, A. M. (2016). Toma De Decisiones Y Estilo De Liderazgo: Estudio en Medianas Empresas. *Compendium*, 19(36), 35–59. Retrieved from <http://ezproxy.upaep.mx:2062/login.aspx?direct=true&db=asn&AN=117340114&lang=es&site=ehost-live>

Rivera, M. P. (2017). La sensibilidad. La fijación del estado visionario. *Barcelona, Research, Art, Creation*, 5(1), 45-75. doi: 10.17583/brac.2017.2055
<http://dx.doi.org/10.17583/brac.2017.2055>

Damasio, A. R. (1999), *El Error de Descartes: La Razón de las Emociones*, Madrid, Andrés Bello.

Le Doux, Joseph (1999), *El cerebro emocional*, Barcelona, Planeta.

Arias L.P. (2017). *Conocimiento del cerebro y los procesos de cognición humana* / Bogotá D.C., Fundación Universitaria del Área Andina.

Zwaan, L.A., Viljoen, R., y Aiken, D. (2019). The role of neuroleadership in work engagement. *SA Journal of Human Resource Management/SA Tydskrif vir Menslikehulpbronbestuur*, 17(0), a1172. <https://doi.org/10.4102/sajhrm.v17i0.1172>

ANEXOS

Anexo 1. Guía de entrevista a Especialistas en Logística

Guía de entrevista en profundidad

La presente guía de entrevista se diseñó para recolectar la información necesaria que permita complementar el desarrollo de la tesis doctoral que realiza el entrevistador. Dicho cuestionario busca obtener información de carácter cualitativo centrándose en la figura del EJECUTIVO DEL AREA LOGISTICA DEL SECTOR AUTOMOTRIZ como individuo. Con este cuestionario descartamos cualquier interés en tratar temas relacionados con la organización donde usted trabaja y con las personas que se relacionan con usted.

La información aquí obtenida será utilizada para complementar, apoyar o refutar teorías y/o conceptos relacionados con el concepto de Neuromanagement y será utilizada con fines de divulgación científica y académica en sus diferentes formas como: tesis doctoral, artículos en revistas académicas, revistas profesionales, conferencias, ponencias y la publicación de libros en formato impreso y/o digital. Siempre que sea necesario se mencionará, respetará y se citará la fuente.

De antemano le agradezco la participación, tiempo y disposición. Con seguridad la información que se recolectará será de mucha importancia no solo para la realización de la investigación, sino para la formación de todos aquellos que quieran comprender el concepto de neuromanagement en todas sus dimensiones.

Cuestionario-Entrevista.

El presente cuestionario - entrevista es totalmente confidencial y para fines únicamente científicos se relaciona con la disciplina del Neuromanagement y las Competencias de Liderazgo. Debido a que es un estudio cualitativo son preguntas abiertas las cuales agradeceré mucho respondan con libertad y sin limite de palabras.

El entorno e el que se percibe éste cuestionario-entrevista es el ambiente unicamente laboral.

Datos demográficos.

Edad:_____ Sexo: _____ Profesión:_____ Personas a su cargo: _____

- 1.¿Reconoce sus sentimientos sobre las personas?_____
2. ¿Intenta tener pensamientos positivos aunque se sienta mal?_____
3. ¿Presta atención a cómo se siente?_____
4. ¿Es capaz de entender a la gente?_____
- 5.¿Maneja bien las situaciones de conflicto?_____
6. ¿Respeta a sus compañeros?_____
7. Cuando algo no funciona, ¿Busca otra solución?_____
8. Los compañeros a los que trata, son dignos de su confianza_____
9. Si reflexiona sobre su vida, ¿Podría sentir que es feliz?_____
10. ¿Tiene habilidad de conseguir lo que quiere?_____
11. ¿Sabe lo que quiere y lo que busca?_____
12. Le resulta fácil ¿agradarles a las personas?_____
13. Exagera sus habilidades para poder avanzar_____
14. Si no le apasiona su trabajo, ¿cambia de oficio?_____

15. Cuando comete un error, ¿lo reconoce de inmediato?_____
16. ¿Logra ponerse en el lugar de otro en la organización?_____
17. ¿Escucha activamente las indicaciones de sus jefes?_____
18. ¿Escucha activamente a los clientes con los que interactúa diariamente?_____
19. ¿Le motiva laborar en su organización?_____
20. ¿Se relaciona con armonía con sus compañeros y jefes?_____
21. Reconoce ¿Quién es en su organización?_____
22. Los compañeros a los que trata, son dignos de su confianza_____
23. ¿Los canales de comunicación de los productos y servicios de su organización son los adecuados?_____
24. Cuando hay postulaciones, ¿se entera de inmediato?_____
25. ¿Cuenta con todas las herramientas tecnológicas para realizar sus labores?_____
26. La elaboración de sus perfiles de puesto, ¿corresponden a los asignado a sus cargos?_____
27. El proceso de inducción, ¿le permite a un nuevo a colaborar, qué conozca la cultura y todo lo relacionado a su nueva labor en la organización?_____
28. ¿La organización realiza convocatorias externas para la selección de personal en forma permanente?
29. La organización realiza evaluaciones sobre los requerimientos de personal para el desarrollo de sus proyectos, planes, programas y campañas._____
30. La organización lleva a cabo anualmente un plan general de formación y capacitación.
-

II. COMPETENCIAS DE LIDERAZGO

31. Tiene la perspectiva y el coraje necesarios en el negocio de su organización?_____

32. ¿Es capaz de crear una visión impresionante y fuerte? _____
33. ¿Es capaz de comunicar su visión y entusiasmar a los demás? _____
34. ¿Es capaz de percibir amplias interconexiones y ver cosas exhaustivamente? _____
35. ¿Puede transferir la estrategia a objetivos y acciones medibles? _____
36. ¿Está comprometido con sus tareas y siempre lleva las tareas hasta el final?
37. Considera que Dirige mejor con el ejemplo _____
38. ¿Sigue y establece objetivos de desempeño? _____
39. ¿con qué frecuencia trata de encontrar formas mejores y eficientes de hacer las cosas?
40. Todo lo que concluye ¿es con éxito? _____
41. ¿considera que delega tareas desafiantes de acuerdo a las habilidades de sus subordinados? _____
42. Considera que motiva y organiza éxitos dentro de su departamento? _____
43. ¿Participa en la creación de una cultura en la que las personas disfrutan su trabajo?
44. ¿Cómo dirige las operaciones de su equipo? _____
45. ¿Cómo mantiene un ambiente positivo en el trabajo? _____
46. ¿Reconoce y utiliza de alguna manera los diferentes tipos de competencias de los miembros de su equipo? _____
47. ¿De qué forma asegura el logro de objetivos de su equipo? _____
48. ¿Pone los objetivos de su equipo antes que sus objetivos personales? _____
49. ¿Enseña liderazgo a otros ejecutivos? _____
50. ¿Tiene discusiones con su equipo sobre planificación y desarrollo de sus subordinados?
51. ¿Da comentarios continuamente a los demás? _____
52. Motiva a otros para que hagan lo mejor que puedan? _____

53. ¿Usa su tiempo para desarrollo de otros gerentes?_____

54. Compromete a las personas, ya en la fase de planificación?_____

55. Reconoce y trata de abolir los obstáculos del cambio._____

56. Comunica logros, resultados, y el progreso del cambio._____

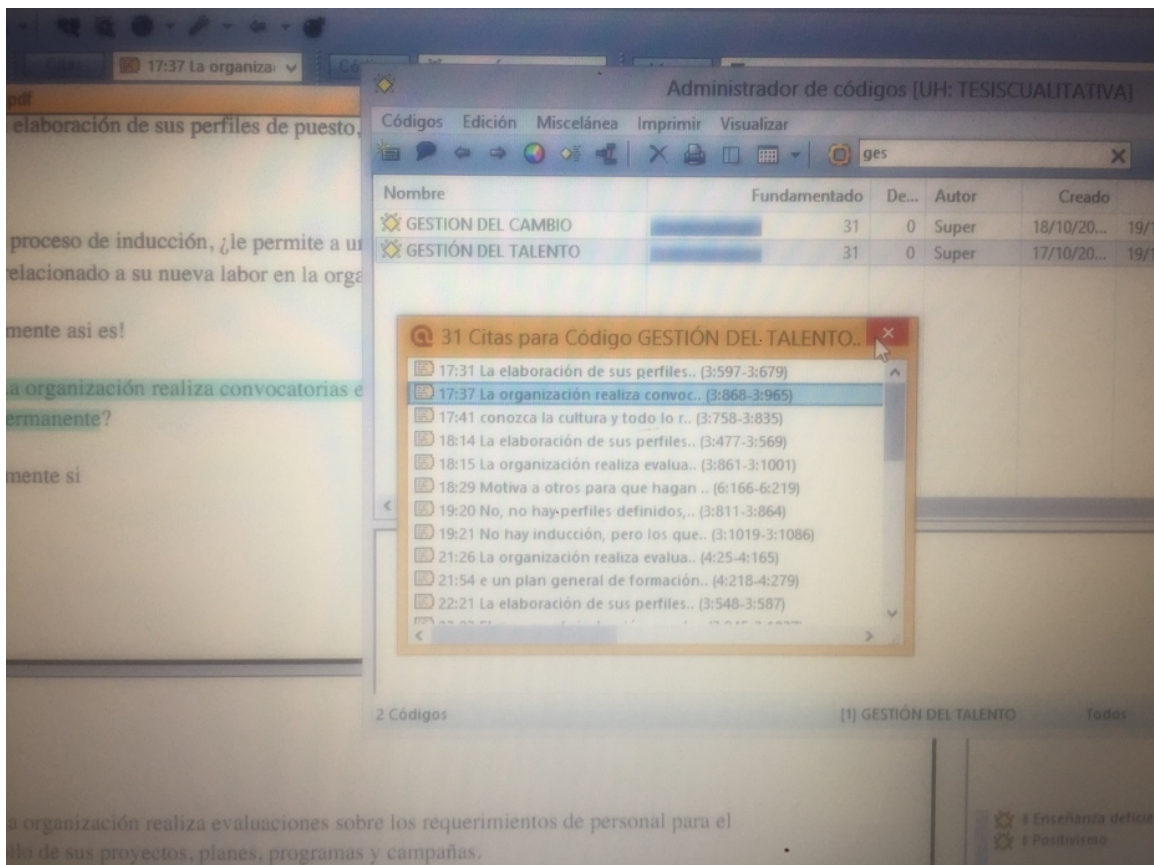
57. Se considera listo para los cambios que se le presenten?_____

58. ¿Es capaz de actuar de manera flexible y eficiente en situaciones nuevas y enérgicas?

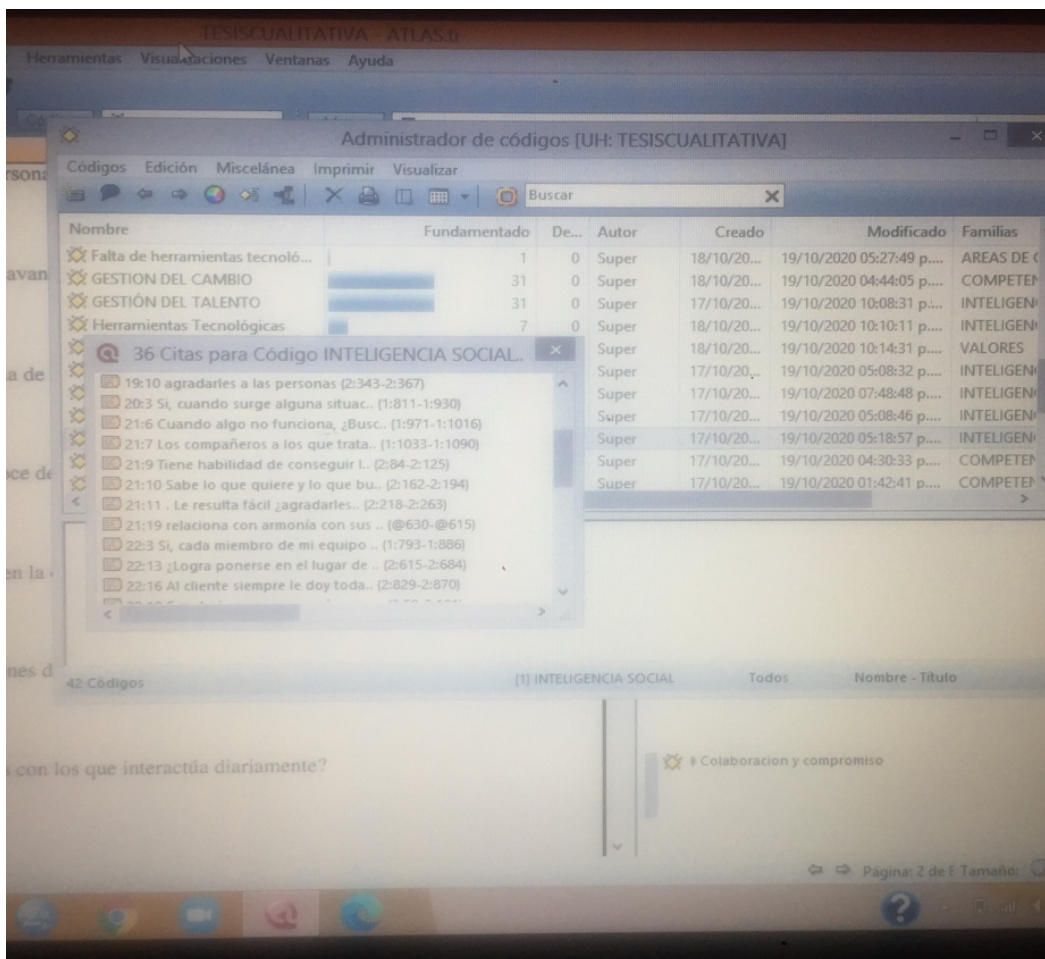
MUCHAS GRACIAS POR EL APOYO!!

Adaptación de: Bachiller Gustavo Zarate(2017) y Pentti Sydänmaanlakka(2003)

ANEXO 2. Captura de Pantalla del Atlas Ti.



Fuente: Capturas de pantalla de Atlas Ti.



Fuente: Capturas de pantalla de Atlas Ti.