



**El liderazgo y su relación con el clima organizacional y las habilidades administrativas esenciales. Modelo estructural comparativo de causalidad en el Ejército Ecuatoriano.**

Estrella Paredes, Carlos Manuel

Vicerrectorado de Innovación, Investigación y Transferencia de Tecnología

Centro de Posgrados

Maestría en Administración de Empresas

Trabajo de titulación, previo a la obtención del título de Magister en Administración de Empresas, mención en Innovación

Ing. García Aguilar, Juanita del Carmen, MBA, PhD.

19 de diciembre de 2022



**CERTIFICADO DE ANÁLISIS**  
magister

## Capítulo I-II-III -IV- V tesis MBA\_19DIC2022 defensa jcgga final

**4%** Similitudes  
**< 1%** Texto entre comillas  
**< 1%** similitudes entre comillas  
**< 1%** Idioma no reconocido

Nombre del documento: Capítulo I-II-III -IV- V tesis  
 MBA\_19DIC2022 defensa jcgga final.pdf  
 ID del documento: 1e89d7bd917e7d28e3454572a39cca209bdc05  
 Tamaño del documento original: 4,33 Mo

Depositante: Juanita del Carmen García Aguilar  
 Fecha de depósito: 18/1/2023  
 Tipo de carga: Interface  
 Fecha de fin de análisis: 18/1/2023

Número de palabras: 61.415  
 Número de caracteres: 422.822

Ubicación de las similitudes en el documento:

### Fuentes principales detectadas

N°	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	<a href="http://repositorio.espe.edu.ec/8060/bitstream/21050/2126/5/T-45PE-043071.pdf">repositorio.espe.edu.ec</a>   Impacto de las habilidades directivas en el clima organiza... 17 fuentes similares	8%		Palabras idénticas: 8% (509 palabras)
2	<a href="http://www.redalyc.org/pdf/778/77812441904.pdf">www.redalyc.org</a> 5 fuentes similares	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (267 palabras)
3	<a href="http://www.cibercontia.unizar.es/ISSN0963-6294/FACTORALES.pdf">www.cibercontia.unizar.es</a> 6 fuentes similares	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (261 palabras)
4	<a href="http://servicio.bc.uc.edu.ve/multidisciplinaria/educacion-en-valores/v1/05cart01.pdf">servicio.bc.uc.edu.ve</a> 5 fuentes similares	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (238 palabras)
5	<a href="http://www.ifeder.com">www.ifeder.com</a>   Teoría de la burocracia de Weber: origen, características, ventajas 1 fuente similar	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (217 palabras)

### Fuentes con similitudes fortuitas

N°	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	<a href="http://www.um.es">www.um.es</a> <a href="http://www.um.es/gograt/ign/multimedia/mood43_c.html">http://www.um.es/gograt/ign/multimedia/mood43_c.html</a>	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (28 palabras)
2	<a href="http://www.acielo.org.mx">www.acielo.org.mx</a>   Liderazgo y su relación con variables de resultado: un modelo ... <a href="http://www.acielo.org.mx/aciolo.php?opcion=ac_a_rte&amp;idp=42067-4832201630-193068">http://www.acielo.org.mx/aciolo.php?opcion=ac_a_rte&amp;idp=42067-4832201630-193068</a>	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (20 palabras)
3	<a href="http://www.clubemagaya.com">www.clubemagaya.com</a>   DESARROLLO GESTIÓN ADMINISTRATIVA - Documentos de L... <a href="http://www.clubemagaya.com/legislacion/DESARROLLO-GESTION-ADMINISTRATIVA/1255067.html">http://www.clubemagaya.com/legislacion/DESARROLLO-GESTION-ADMINISTRATIVA/1255067.html</a>	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (28 palabras)
4	<a href="http://halweb.uc3m.es">halweb.uc3m.es</a> <a href="http://halweb.uc3m.es/handle/personal/gersona/symantec/guadPSG/G2factor.pdf">http://halweb.uc3m.es/handle/personal/gersona/symantec/guadPSG/G2factor.pdf</a>	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (22 palabras)
5	<a href="http://www.redalyc.org">www.redalyc.org</a>   Cultura Organizacional <a href="http://www.redalyc.org/journal/5586/558642197016.html">http://www.redalyc.org/journal/5586/558642197016.html</a>	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (21 palabras)

### Fuentes mencionadas (sin similitudes detectadas)

Estas fuentes han sido citadas en el documento sin encontrar similitudes.

- [https://es.wikipedia.org/wiki/Idioma\\_ingles](https://es.wikipedia.org/wiki/Idioma_ingles)
- [https://es.wikipedia.org/wiki/Mejora\\_continua](https://es.wikipedia.org/wiki/Mejora_continua)
- <https://es.wikipedia.org/wiki/Calidad>
- [http://bibliotecadigital.econ.uba.ar/download/tesis/1501-1195\\_BurmanG.pdf](http://bibliotecadigital.econ.uba.ar/download/tesis/1501-1195_BurmanG.pdf)
- <https://reicyt.ficyt.es/index.php/BORRON/article/view/brp.2013.65202/11419>



ANÁLISIS AUTOMATIZADO POR:  
**JUANITA DEL CARMEN GARCÍA AGUILAR**

Firma:

.....  
**Ing. García Aguilar, Juanita del Carmen, MBA, PhD.**  
**Directora**



**Vicerrectorado de Investigación, Innovación y Transferencia de Tecnología**

**Centro de Posgrados**

### **Certificación**

Certifico que el trabajo de titulación: **“El liderazgo y su relación con el clima organizacional y las habilidades administrativas esenciales. Modelo estructural comparativo de causalidad en el Ejército Ecuatoriano”**, fue realizado por el señor **Estrella Paredes, Carlos Manuel**; el mismo que cumple con los requisitos legales, teóricos, científicos, técnicos y metodológicos establecidos por la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, además fue revisado y analizado en su totalidad por la herramienta de prevención y/o verificación de similitud de contenidos; razón por la cual me permito acreditar y autorizar para que se lo sustente públicamente.

Sangolquí, 19 de diciembre de 2022

Firma:

.....  
**Ing. García Aguilar, Juanita del Carmen, MBA, PhD.**

**Directora**



## Vicerrectorado de Investigación, Innovación y Transferencia de Tecnología

### Centro de Posgrados

#### Responsabilidad de Autoría

Yo **Estrella Paredes, Carlos Manuel**, con cédula de ciudadanía n° 1708272479 declaro que el contenido, ideas y criterios del trabajo de titulación: **“El liderazgo y su relación con el clima organizacional y las habilidades administrativas esenciales. Modelo estructural comparativo de causalidad en el Ejército Ecuatoriano”**, es de mi autoría y responsabilidad, cumpliendo con los requisitos legales, teóricos, científicos, técnicos y metodológicos establecidos por la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, respetando los derechos intelectuales de terceros y referenciando las citas bibliográficas.

Sangolquí, 19 de diciembre de 2022

Firma

.....  
**Crnl. CSM. Ing. Carlos Manuel Estrella Paredes, MSc**  
**C.C.: 1708272479**



## Vicerrectorado de Investigación, Innovación y Transferencia de Tecnología

### Centro de Posgrados

#### Autorización de Publicación

Yo **Estrella Paredes, Carlos Manuel**, con cédula de ciudadanía n°1708272479, SI autorizo a la Universidad de las Fuerzas Armadas - ESPE publicar el trabajo de titulación: **“El liderazgo y su relación con el clima organizacional y las habilidades administrativas esenciales. Modelo estructural comparativo de causalidad en el Ejército Ecuatoriano”**, en el Repositorio Institucional, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi responsabilidad, debido a la profundidad del estudio realizado en el Ejército Ecuatoriano.

Sangolquí, 19 de diciembre de 2022

Firma

.....  
**Crnl. CSM. Ing. Carlos Manuel Estrella Paredes, MSc**  
**C.C.: 1708272479**

## **Dedicatoria**

A mi Dios y la Virgen María, por permitirme ser parte de este mundo y hacer posible el desarrollo de mis sueños.

A mis padres Carlos Estrella y Lucía Paredes, por su ejemplo, dedicación, amor y confianza depositada en mi persona.

A mi esposa Paulina, y a mis amados hijos Carlos Luis y Ana Paula, por ser parte de mi vida y contribuir como fuente de inspiración para seguir adelante y alcanzar las metas propuestas.

A toda mi familia y amigos, por siempre creer en mis anhelos de superación.

**Crnl. CSM. Ing. Carlos Manuel Estrella Paredes, MSc**

### **Agradecimiento**

A las Fuerzas Armadas del Ecuador, con especial atención al glorioso Ejército Ecuatoriano por creer en esta investigación y permitirme en sus filas servir a mi país desde varios campos de acción.

A la Universidad de las Fuerzas Armadas – ESPE y el claustro docente del programa de maestría, por los conocimientos y la experiencia profesional impartida.

Al Sr. Ing. Giovanni Herrera, PhD (Coordinador del MBA) por su gran esfuerzo, carisma y profesionalismo demostrado en el cumplimiento de los objetivos institucionales.

A la Srta. Ing. Juanita García, MBA, PhD (Directora de Tesis) por su apoyo incondicional, nobleza del alma, extrema dedicación, transferencia de sus grandes conocimientos y su amistad eterna.

A la Srta. Ing. Geógrafa, Myrian Herrera, MSc por desarrollar de manera desinteresada su proceso de transferencia del conocimiento en el campo geoespacial.

Al Sr. Ing. Alejandro Galvis, MSc, por contribuir con sus conocimientos en el manejo de la ciencia estadística y su aplicación en la generación de la base de datos integrada.

**Crnl. CSM. Ing. Carlos Manuel Estrella Paredes, MSc**

## Índice

Resumen .....	16
Abstract.....	17
Capítulo introductorio .....	18
Introducción.....	18
Planteamiento del problema .....	20
Objetivo General .....	27
Objetivos Específicos .....	27
Determinación de variables .....	28
Hipótesis .....	30
Capítulo I .....	31
Marco teórico .....	31
Teoría base .....	31
<i>Enfoque humanístico y del comportamiento.....</i>	<i>31</i>
<i>Enfoque de organizaciones.....</i>	<i>33</i>
<i>Evolución teórica de los criterios de efectividad administrativa .....</i>	<i>34</i>
Estudios referenciales .....	63
Definición de variables .....	68
<i>Conceptualización de liderazgo .....</i>	<i>68</i>
<i>Conceptualización del Clima Organizacional .....</i>	<i>75</i>
<i>Conceptualización de las habilidades directivas esenciales.....</i>	<i>96</i>

Capítulo II .....	120
Marco metodológico.....	120
Enfoque de la investigación.....	120
Diseño de la investigación .....	121
Definición del objeto de estudio.....	122
Población o muestra.....	123
<i>Marco de muestreo</i> .....	123
<i>Universo y cobertura temática</i> .....	124
<i>Tamaño de la muestra</i> .....	124
Operacionalización de variables.....	126
Instrumentos de investigación .....	130
<i>Modelos utilizados en investigación</i> .....	130
Recolección de información.....	142
<i>Recolección de Datos y validación cualitativa por juicio de expertos</i> .....	142
<i>Procedimiento para tratamiento y análisis de información</i> .....	145
<i>Espacialización territorial por criterios de efectividad administrativa</i> .....	157
Capítulo III .....	166
Análisis de datos.....	166
Estilo de Liderazgo en el Ejército Ecuatoriano.....	167
<i>Pruebas de viabilidad de liderazgo</i> .....	167
<i>Estimaciones del modelo de liderazgo</i> .....	167
<i>Estilo de liderazgo predominante</i> .....	169
<i>Variograma de liderazgo en función del rango y la clasificación militar</i> .....	171

<i>Liderazgo – Geomodelación del criterio de efectividad administrativa</i> .....	173
<i>Liderazgo - Del modelo actual al modelo ideal</i> .....	175
Clima Organizacional en el Ejército Ecuatoriano .....	176
<i>Pruebas de viabilidad de la cultura organizacional</i> .....	177
<i>Estimaciones del modelo de cultura organizacional</i> .....	178
<i>Clima Organizacional por tipo de Cultura</i> .....	180
<i>Clima organizacional - Geomodelación del criterio de efectividad administrativa</i> .....	189
<i>Clima organizacional - Del modelo actual al modelo ideal</i> .....	191
Habilidades Directivas Esenciales del personal de oficiales y suboficiales del Ejército Ecuatoriano .....	192
<i>Pruebas de viabilidad de las habilidades directivas esenciales</i> .....	193
<i>Estimaciones del modelo de habilidades directivas esenciales</i> .....	193
<i>Habilidades directivas esenciales en función del rango y clasificación militar</i> .....	196
<i>Variograma de habilidad directiva en función del rango y clasificación</i> .....	210
<i>Habilidades directivas - geomodelización del criterio de efectividad administrativa</i> .....	212
<i>Habilidades directivas esenciales - Del modelo actual al modelo ideal</i> .....	214
El liderazgo y su relación con el clima organizacional y las habilidades directivas esenciales en el Ejército Ecuatoriano (modelo de ecuaciones estructurales).....	215
Capítulo IV .....	223
Propuesta de plan de acción.....	223
Antecedentes de la propuesta .....	223
Ciclo de mejora continua (PHVA) .....	223
Descripción de la propuesta .....	227

Plan de acción – 7S Mckinsey .....	228
Capítulo V .....	229
Conclusiones y recomendaciones.....	229
Conclusiones.....	229
Recomendaciones.....	235
Bibliografía .....	238
Apéndices .....	256

## Índice de tablas

<b>Tabla 1</b> <i>Tipos de clima organizacional observados por Likert</i> .....	<b>48</b>
<b>Tabla 2</b> <i>Características similares en la conceptualización del liderazgo</i> .....	<b>70</b>
<b>Tabla 3</b> <i>Tipología de liderazgo y conceptualización de sus subvariables</i> .....	<b>71</b>
<b>Tabla 4</b> <i>Tipología de clima organizacional y conceptualización de sus subvariables</i> .....	<b>76</b>
<b>Tabla 5</b> <i>Tipología de HDE y conceptualización de sus subvariables</i> .....	<b>97</b>
<b>Tabla 6</b> <i>Matriz de operacionalización de variables</i> .....	<b>126</b>
<b>Tabla 7</b> <i>Habilidades directivas esenciales (HDE)</i> .....	<b>132</b>
<b>Tabla 8</b> <i>Significado de los criterios de evaluación por juicio de expertos</i> .....	<b>143</b>
<b>Tabla 9</b> <i>Convención de graficación de un modelo estructural</i> .....	<b>154</b>
<b>Tabla 10</b> <i>Matriz de componentes rotados de liderazgo</i> .....	<b>168</b>
<b>Tabla 11</b> <i>Matriz de componentes rotados de clima organizacional</i> .....	<b>178</b>
<b>Tabla 12</b> <i>Matriz de componentes cultura clan (relaciones humanas)</i> .....	<b>183</b>
<b>Tabla 13</b> <i>Matriz de componentes cultura jerárquica (procesos internos)</i> .....	<b>186</b>
<b>Tabla 14</b> <i>Matriz de componentes cultura adhocrático (sistemas abiertos)</i> .....	<b>188</b>
<b>Tabla 15</b> <i>Matriz de componentes cultura mercado (metas racionales)</i> .....	<b>189</b>
<b>Tabla 16</b> <i>Matriz de componentes rotados de habilidades directivas esenciales</i> .....	<b>194</b>
<b>Tabla 17</b> <i>Matriz de componentes rotados de HDE – máximo rango</i> .....	<b>197</b>
<b>Tabla 18</b> <i>Matriz de componentes rotados de HDE – Oficiales Superiores de la FT</i> .....	<b>200</b>
<b>Tabla 19</b> <i>Matriz de componentes rotados de HDE – Oficiales Subalternos de la FT</i> .....	<b>201</b>
<b>Tabla 20</b> <i>Matriz de componentes rotados de HDE – Suboficiales de la FT</i> .....	<b>203</b>

<b>Tabla 21</b> <i>Matriz de componentes rotados en HDE – Arma</i> .....	<b>206</b>
<b>Tabla 22</b> <i>Matriz de componentes rotados en HDE – Servicios</i> .....	<b>208</b>
<b>Tabla 23</b> <i>Matriz de componentes rotados en HDE – Especialistas</i> .....	<b>209</b>

## Índice de figuras

<b>Figura 1</b> <i>Diagrama de Ishikawa</i> .....	<b>23</b>
<b>Figura 2</b> <i>Liderazgo y factores de contingencia</i> .....	<b>38</b>
<b>Figura 3</b> <i>Línea de tiempo de liderazgo</i> .....	<b>41</b>
<b>Figura 4</b> <i>Línea de tiempo del clima organizacional</i> .....	<b>53</b>
<b>Figura 5</b> <i>Línea de tiempo de las habilidades directivas esenciales</i> .....	<b>62</b>
<b>Figura 6</b> <i>Estructura organizacional simulada del Ejército Ecuatoriano</i> .....	<b>123</b>
<b>Figura 7</b> <i>Cálculo de la muestra aleatoria simple y de la muestra estratifica</i> .....	<b>125</b>
<b>Figura 8</b> <i>Modelo de integración del clima organizacional en función del M.V.C</i> .....	<b>136</b>
<b>Figura 9</b> <i>Modelo de las 7S de Mckinsey</i> .....	<b>140</b>
<b>Figura 10</b> <i>Esquema general del análisis factorial</i> .....	<b>147</b>
<b>Figura 11</b> <i>Formas de relacione espurias entre variables</i> .....	<b>155</b>
<b>Figura 12</b> <i>Análisis factorial confirmatorio - causalidad por ecuaciones estructurales</i> .....	<b>156</b>
<b>Figura 13</b> <i>Ubicación geoespacial de unidades militares de acopio de datos</i> .....	<b>158</b>
<b>Figura 14</b> <i>Representación de relación entre el objeto real y la propiedad estudiada</i> .....	<b>159</b>
<b>Figura 15</b> <i>Método de interpolación geoespacial por puntos</i> .....	<b>161</b>
<b>Figura 16</b> <i>Triángulos de Delaunay y Polígonos de Voronoi</i> .....	<b>162</b>
<b>Figura 17</b> <i>Ponderación de distancia inversa</i> .....	<b>164</b>
<b>Figura 18</b> <i>Visualización de datos agrupados de liderazgo por eje cartesiano</i> .....	<b>169</b>
<b>Figura 19</b> <i>Estilo de liderazgo predominante en la Fuerza Terrestre</i> .....	<b>170</b>
<b>Figura 20</b> <i>Variograma de liderazgo desde la percepción del rango</i> .....	<b>171</b>
<b>Figura 21</b> <i>Variograma de liderazgo desde la percepción de la clasificación</i> .....	<b>172</b>
<b>Figura 22</b> <i>Mapa georeferenciado de liderazgo - C1 (transformacional, transaccional)</i> .....	<b>174</b>
<b>Figura 23</b> <i>Mapa georeferenciado de liderazgo – C2 (laissez faire – pasivo evitador)</i> .....	<b>175</b>

<b>Figura 24</b> <i>Modelo actual y modelo ideal de liderazgo en la FT</i> .....	<b>176</b>
<b>Figura 25</b> <i>Clima organizacional en función del Marco de valores en competencia</i> .....	<b>180</b>
<b>Figura 26</b> <i>Matriz de clima organizacional y gráfico araña del clima organizacional</i> .....	<b>181</b>
<b>Figura 27</b> <i>Mapa georeferenciado de clima organizacional - C1 (clan,adhocrático,mercado) ..</i>	<b>190</b>
<b>Figura 28</b> <i>Mapa georeferenciado de clima organizacional – C2 (jerárquico)</i> .....	<b>191</b>
<b>Figura 29</b> <i>Modelo actual y modelo ideal de clima organizacional en la FT</i> .....	<b>192</b>
<b>Figura 30</b> <i>Matriz de componentes rotados habilidades directivas esenciales – global</i> .....	<b>195</b>
<b>Figura 31</b> <i>Gráfico araña de los componentes rotados de las HDE - Global</i> .....	<b>196</b>
<b>Figura 32</b> <i>Gráfico araña de los componentes rotados de las HDE – máximo rango</i> .....	<b>199</b>
<b>Figura 33</b> <i>Variograma de habilidades directivas desde la perspectiva del rango</i> .....	<b>211</b>
<b>Figura 34</b> <i>Variograma de habilidades directivas desde la perspectiva de la clasificación</i> .....	<b>212</b>
<b>Figura 35</b> <i>Mapa georeferenciado de HDE del C1 (grupales y de comunicación)</i> .....	<b>213</b>
<b>Figura 36</b> <i>Mapa georeferenciado de HDE del C2 (interpersonales y personales)</i> .....	<b>213</b>
<b>Figura 37</b> <i>Modelo actual y modelo ideal de las HDE en la FT</i> .....	<b>215</b>
<b>Figura 38</b> <i>Modelo de ecuaciones estructurales con estimadores no estandarizados</i> .....	<b>217</b>
<b>Figura 39</b> <i>Modelo de ecuaciones estructurales con estimadores estandarizados</i> .....	<b>218</b>
<b>Figura 40</b> <i>Modelo de ecuaciones estructurales con estimadores estandarizados con ingreso al rango de P valor y tratamiento de errores groseros</i> .....	<b>219</b>
<b>Figura 41</b> <i>Modelo de ecuaciones estructurales para ingreso a medidas de ajuste absoluto</i> ...	<b>221</b>
<b>Figura 42</b> <i>Hipótesis y cálculo del modelo de ecuaciones estructurales</i> .....	<b>222</b>
<b>Figura 43</b> <i>Etapas presentes en los planes (ciclo de mejora continua)</i> .....	<b>224</b>
<b>Figura 44</b> <i>Matriz del plan de acción de los criterios de efectividad vs 7S Mckinsey</i> .....	<b>228</b>

## Resumen

La presente investigación analiza el liderazgo y su relación con el clima organizacional y las habilidades administrativas esenciales, a través de un modelo estructural comparativo de causalidad en el Ejército Ecuatoriano. Para esto se define las teorías de soporte en los enfoques: humanístico, del comportamiento y de las organizaciones. Se conceptualiza y caracteriza el estudio a través de los modelos: Rango Total de Bass&Avolio, Marco de Valores en Competencia de Cameron&Quinn, Habilidades Administrativas Esenciales de Whetten&Cameron, Interpolación geoespacial por puntos y las 7S de Mckinsey. El proyecto tiene un enfoque mixto, de diseño no experimental, con tipología de corte transversal, un alcance descriptivo y correlacional causal. Se trabaja con una muestra de 12.300 efectivos que generan 2'447.899 campos. Se utilizan técnicas exploratorias, confirmatorias, de interpolación geoespacial y de desarrollo de idealidades. Al aplicar el análisis factorial exploratorio, se obtiene que el estilo predominante de liderazgo es el transformacional, seguido de laissez faire y el transaccional. En cuanto al clima organizacional, se enmarca en clan y jerárquico, de mercado y adhocrático, respectivamente. Respecto a las habilidades directivas recae en personales, interpersonales, de comunicación y grupales. Estos resultados se visualizan en mapas generados por modelos de interpolación y herencia geoespacial. La técnica de focus group define el modelo ideal para cada variable de estudio. En el análisis factorial confirmatorio se establecen tres hipótesis estructurales de las cuales la de mejor ajuste, directa, fuerte y significativa es la que establece una relación del liderazgo con el clima y ésta a su vez con las habilidades directivas. Para realizar la mejora a los hallazgos, se propone un plan de acción, que considera: los criterios de efectividad (eje "Y") y las 7S de Mckinsey (eje "X"), determinando 8 acciones preventivas, 17 de mejora y 14 correctivas. En conclusión, un buen liderazgo militar genera un buen clima organizacional y éste a su vez permite desarrollar las habilidades directivas en sus diferentes variantes.

*Palabras clave:* liderazgo, clima organizacional, habilidades directivas esenciales, ecuaciones estructurales, Fuerza Terrestre.

### **Abstract**

This research analyzes leadership and its relationship with organizational climate and essential administrative skills, through a comparative structural model of causality in the Ecuadorian Army. For this purpose, the supporting theories are defined in the humanistic, behavioral and organizational approaches. The study is conceptualized and characterized through the following models: Bass&Avolio's Total Range, Cameron&Quinn's Framework of Values in Competence, Whetten&Cameron's Essential Administrative Skills, geospatial interpolation by points and Mckinsey's 7S. The project has a mixed approach, non-experimental design, cross-sectional typology, descriptive and causal correlational scope. It works with a sample of 12,300 employees that generate 2'447,899 fields. Exploratory, confirmatory, geospatial interpolation and ideal development techniques are used. When applying the exploratory factor analysis, it is obtained that the predominant leadership style is transformational, followed by laissez faire and transactional. As for the organizational climate, it is framed in clan and hierarchical, market and adhocratic, respectively. Regarding managerial skills, it falls into personal, interpersonal, communication and group skills. These results are visualized in maps generated by interpolation and geospatial inheritance models. The focus group technique defines the ideal model for each study variable. In the confirmatory factor analysis, three structural hypotheses are established, of which the one with the best fit, direct, strong and significant is the one that establishes a relationship between leadership and climate, and this in turn with managerial skills. In order to improve the findings, an action plan is proposed, which considers: the effectiveness criteria (Y axis) and the 7S of McKinsey (X axis), determining 8 preventive actions, 17 improvement actions and 14 corrective actions. In conclusion, a good military leadership generates a good organizational climate and this in turn allows the development of managerial skills in its different variants.

*Key words:* leadership, organizational climate, essential managerial skills, structural equations, Army.

## Capítulo introductorio

### Introducción

La Fuerza Terrestre del futuro orienta su esfuerzo a un mundo disuasivo, multimisión, multiespectro y polivalente, observando una línea base consistente en todas las dimensiones de la cultura organizacional, con especial atención a los criterios de efectividad administrativa (liderazgo, clima organizacional y habilidades directivas esenciales), mismos sostienen un proceso profundo de transformación que requiere la institución en su camino a la excelencia.

El Ejército Ecuatoriano es una institución considerada como la columna vertebral del país y construida sobre una base sólida de: principios, valores y virtudes correctamente bien definidos. Su misión es: “Defender la Soberanía y la Integridad Territorial, apoyar con su contingente al desarrollo nacional, contribuir con la seguridad pública y del Estado, y participar en operaciones de paz y ayuda humanitaria”. Durante su cabalgata histórica han existido varios factores que han debilitado algunas dimensiones de su cultura organizacional, siendo los de mayor atención: el clima organizacional y las habilidades directivas esenciales.

Consecuentemente, están incidiendo negativamente en el liderazgo, motivo por el cual se requiere analizar su influencia, en los criterios de efectividad administrativa antes mencionados.

Los cambios se producen con gran velocidad, lo que ocasiona que aumente la incertidumbre de las instituciones con respecto a su gestión y entorno, exigiéndoles nuevas posturas y controles. En este contexto, el Ejército Ecuatoriano a más de su misión fundamental “soberanía e integridad territorial” está obligado a realizar cambios sustanciales en su organización, estructura, metas y sobre todo en sus criterios de efectividad administrativa (liderazgo, clima organizacional y habilidades administrativas esenciales). A fin de enfrentar dentro de sus límites: el terrorismo, crimen organizado, tráfico de drogas, tráfico de armas, corrupción, desastres naturales, deterioro del medio ambiente, lavado de activos, tecnología negativa y toda forma de ataque cibernético.

Los ambientes y condiciones que años atrás se mantenían estables ahora evolucionan reflejando nuevas formas para administrar los procesos, las funciones, los recursos, las capacidades, las estructuras e incluso los nuevos requerimientos organizacionales. Un paso en falso, una mala decisión o la no aplicación de un liderazgo efectivo, ocasionará un derrumbe institucional. En las últimas décadas, los Ejércitos de todo el mundo y las grandes empresas, han priorizado el desarrollo de la cultura organizacional sobre cualquier otra forma de desarrollo. Su importancia radica en la generación de una atmósfera positiva y se refleja directamente en los resultados laborales que se obtienen.

La presente investigación es compleja, debido a la naturaleza de la institución; pero se ha constituido en el vehículo para la reorientación, readaptación y supervivencia de su esencia. La importancia de lo expuesto refleja la necesidad de reforzar el liderazgo, la identidad y compromiso institucional, al mejorar el sentido de pertenencia y a fortalecer la práctica de valores y principios, al facilitar el cambio generacional y al sentirse feliz de y en la institución.

En el capítulo I se aborda el marco teórico desarrollando los enfoques humanísticos y del comportamiento, enfoque de las organizaciones, los estudios referenciales y la definición de las variables consideradas en la investigación. En el capítulo II se presenta el marco metodológico conformado por el enfoque de la investigación, su diseño, objeto de estudio, cálculo de la población y muestra, la operacionalización de las variables, los modelos utilizados en la investigación y la técnica de recopilación de la información y su correspondiente procesamiento. En el capítulo III se realiza el análisis de los datos, obteniendo el estilo de liderazgo, el diagnóstico del clima organizacional y las habilidades directivas esenciales, la geoespacialización de las variables en territorio, los modelos ideales y el análisis de causalidad a través de las ecuaciones estructurales. El capítulo IV presenta la propuesta de plan de acción para una inmediata implementación, consolidando las variables de los criterios de efectividad vs los elementos de las 7S Mckinsey. Finalmente, el capítulo V aborda las conclusiones, recomendaciones y futuras líneas de investigación.

## **Planteamiento del problema**

En el proceso del tiempo, los criterios de efectividad administrativa han generado alertas institucionales. En este sentido, Adeyoyin (2006) asegura que los mismos modelan el comportamiento de la organización en el trabajo. Bajo esta perspectiva, se constituyen como aspectos muy complejos en el estudio de las organizaciones y en particular del ámbito militar. La dimensionalidad trata de alcanzar la generación de un modelo integral que puede equilibrar el desbalance existente debido a la naturaleza de la Fuerza Terrestre, cuyo efecto será el fortalecimiento de la filosofía organizacional. En este sentido, se identifican los elementos sustanciales que permitan crear las condiciones para: construir, transformar y generar condiciones organizacionales acordes a la demanda del Estado, las megatendencias y la sociedad. Anticipándose así a las amenazas futuras, nuevas competencias y capacidades, que permitan canalizar a la organización a un verdadero proceso de transformación institucional.

Sin duda alguna, el estudio de liderazgo ha captado la atención de los investigadores y académicos durante las últimas décadas. Según Bass (1990), se han realizado más de 7500 estudios en liderazgo desde inicios del siglo XX. Del estilo de liderazgo depende el éxito o fracaso de las organizaciones. La revisión de la literatura, evidencia que existen muy pocos estudios de rigor académico en las instituciones militares. En el Ecuador no existen estudios similares, en sus Fuerzas Armadas, por lo que se determinará el punto de partida a través de un diagnóstico de corte transversal.

En el Ejército Ecuatoriano es importante analizar el liderazgo por la fuerza y credibilidad que tiene la Institución ante su población. El estilo aplicado por el nivel directivo puede repercutir en el clima organizacional, en las variables de resultado, en el desempeño o en cualquier otra variable de comportamiento organizacional visualizada en un ambiente de distribución territorial. Ante la existencia de un plan transformacional del Ejército al 2033, es indispensable contar con líderes transformacionales, que realicen cambios profundos a partir de la cultura organizacional.

A continuación, se desarrollan los elementos orientadores del presente estudio:

**Conveniencia:** Los ejércitos del mañana que fundamentan su transformación en un estilo de liderazgo transformacional-transaccional desarrollan un concepto estratégico como la mejor definición de la profesión militar. La realidad actual del sistema militar afecta en la selección y formación de líderes y su desarrollo profesional. Los líderes transformacionales (carismáticos, honestos, éticos, íntegros, autodeterminados, consistentes, creativos y con autoconfianza) motivan a sus seguidores para alcanzar un rendimiento que sobrepase las expectativas, logrando una armonía entre los objetivos individuales versus los organizacionales. Los líderes transaccionales mantienen las estructuras verticales y cumplen con los objetivos, a través de una transacción premio-castigo. La aplicación de los dos estilos en función de la contingencia hace que los procesos de transformación militar sean efectivos.

**Relevancia social:** La armonía entre el liderazgo, el clima organizacional y las habilidades directivas en el Ejército Ecuatoriano, serán causales de la recuperación total de la cohesión militar, respeto y trabajo en equipo, entre el personal de oficiales y voluntarios, mismos han sufrido daños por la aplicación de la política, y un deficiente proceso comunicacional. El Estado Ecuatoriano al contar con un Ejército totalmente cohesionado e integrado, con principios, valores y virtudes, alcanzará la credibilidad y confianza de su pueblo, facilitando de esta manera la correcta aplicación de planes, programas y proyectos emblemáticos, que busquen mejorar la calidad de vida de su gente y su seguridad integral.

**Implicaciones prácticas:** De acuerdo con el diagnóstico desarrollado de cultura organizacional, se determinó un desbalance en su fuerza de figura. Si bien es cierto predomina la cultura jerárquica, los resultados de la cultura clan son casi similares a la jerárquica, lo que proyecta en función del tiempo, en condiciones similares, que iguale sus valores y la orientación cultural del Ejército se base en las relaciones humanas, causando la pérdida o el descontrol del modelo jerárquico. El estilo de liderazgo institucional como una dimensión sustantiva de la cultura, es de vital importancia para los procesos de transformación y cambio

organizacional. En el contexto de la aplicación de un modelo de transformación institucional, como el que cuenta la Fuerza Terrestre, se debe limitar el liderazgo “pasivo evitador”, así como mejorar el clima organizacional y potencializar las habilidades administrativas esenciales.

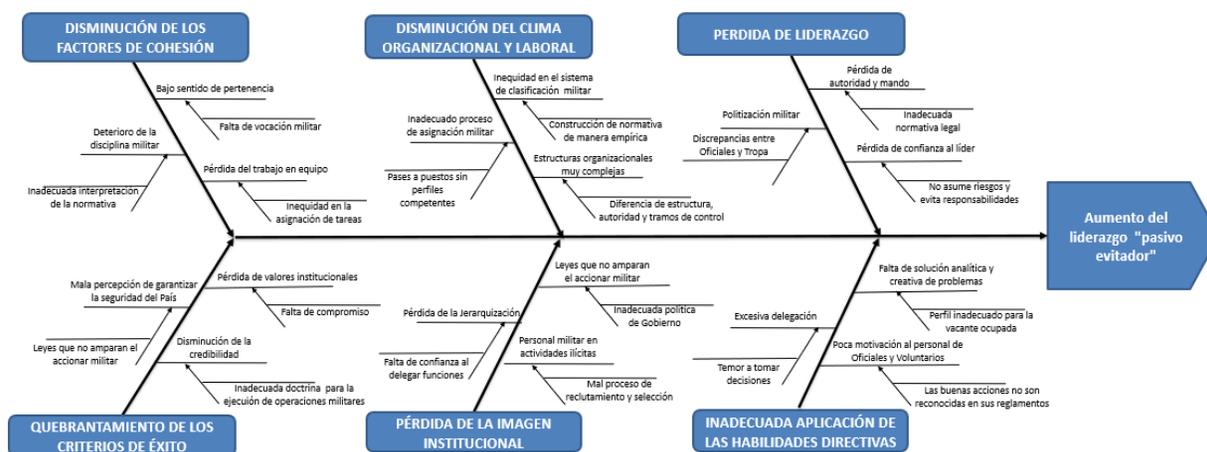
Valor teórico: Si bien es cierto, en el ámbito académico científico, las variables administrativas: liderazgo, clima organizacional y habilidades directivas, han sido estudiadas por diferentes autores en diversos contextos internacionales, así como tipos de empresas; son muy escasas las investigaciones desarrolladas en las Instituciones Militares, más aún cuando se trata de establecer su causalidad, influencia o relación entre las mismas. En el Ecuador no existen estudios similares, en sus Fuerzas Armadas, por lo que se determinará el punto de partida a través de un diagnóstico de corte transversal. Con los resultados se espera generar un plan de acción que ayude a desacelerar el aumento del liderazgo “pasivo evitador”.

Utilidad metodológica: La investigación ayudará a crear un instrumento personalizado al ambiente militar, que permita una evaluación periódica a través de la unidad de gestión del cambio. De igual forma contribuye a buscar una relación entre las variables, que permita contrastar los enfoques teóricos con los hallazgos del estudio. El uso de las herramientas geoespaciales a través de los Sistemas de Información Geográfica, en la interpretación del liderazgo, clima organizacional y habilidades directivas, marcará un hito en el proceso militar de toma de decisiones, debido a que se podrá territorializar el modelo administrativo, aportando a la ciencia en su forma de experimentación.

El problema bajo una definición más específica se ha diagramado en la figura 1, utilizando el diagrama de Ishikawa, sustentado en la siguiente pregunta: AUMENTO DEL LIDERAZGO PASIVO EVITADOR: ¿El mal clima organizacional y la falta de una correcta aplicación de habilidades directivas son las principales causas del aumento del liderazgo “pasivo evitador” lo que provoca la pérdida de la estructura jerárquica y el incremento del modelo clan, en el Ejército Ecuatoriano?

Figura 1

## Diagrama de Ishikawa



*Nota.* Diagrama de Ishikawa sobre el problema de aumento del tipo de liderazgo “pasivo evitador” en el Ejército Ecuatoriano.

En el análisis de causa – efecto realizado, se tomó como base todas las dimensiones de la cultura organizacional: 1) liderazgo, 2) clima organizacional y laboral, 3) factores de cohesión, 4) habilidades directivas, 5) imagen institucional y 6) criterios de éxito, mismas que en proceso de agrupación realizado por la Fuerza Terrestre, identifica como más importantes los siguientes: pérdida de liderazgo, deterioro del clima organizacional y laboral, y la mala aplicación de las habilidades directivas.

La pérdida de liderazgo: es causada por la politización militar, la desconfianza en el líder y la pérdida de autoridad y mando, el inadecuado respaldo legal al accionar militar, repercutiendo significativamente en la credibilidad ciudadana y en la capacidad del liderazgo militar, como se evidencio en los eventos de grave conmoción interna acontecidos el 03 de octubre de 2019. Tras el anuncio de las medidas económicas, dadas por el Señor presidente Lenin Moreno, el Ecuador sufre una movilización indígena con consecuencias devastadoras para su economía e infraestructura.

En este contexto, el personal militar al intentar cumplir con su misión, sienten que el marco legal no respalda el cumplimiento de sus funciones, pero si respalda y respeta el accionar de los vándalos y terroristas, especialmente en el mal concebido derechos humanos; cuyo inicio fue dado por la Constitución (2008), en el Art. 158, inciso tercero, que reza: “la protección interna y el mantenimiento del orden público son funciones privativas del Estado y responsabilidad de la Policía”, posteriormente a través de enmiendas constitucionales incluyen de manera no clara que las Fuerzas Armadas, apoyarán a la seguridad integral del Estado. Esto implica que ante una grave conmoción interna la Policía ya no se subordina a las Fuerzas Armadas para presentar un solo frente. De la misma forma el Código Orgánico Integral Penal (2021) corrobora lo dicho anteriormente, toda vez que en el Art. 293 señala: que los servidores de ambas instituciones, pueden llegar a tener una pena de 10 a 13 años de privación de la libertad, al no observar el uso gradual y progresivo de la fuerza, más aún si producto de un enfrentamiento hubieren fallecidos.

El deterioro del clima organizacional: es causado especialmente por la inequidad en el sistema de clasificación militar, las complejas estructuras organizacionales y el inadecuado proceso de asignación militar. Este último es el de mayor incidencia en el clima organizacional y laboral, debido a la no vigencia del manual de competencias y una imprecisión en el establecimiento de vacantes orgánicas en función de los perfiles de puesto. Cada año la Dirección General de Talento Humano, cuando publica las destinaciones (pases) del personal en toda la Institución, genera un error de aproximadamente del 15%, lo cual conlleva a un proceso de constantes rectificaciones, causando un gran malestar en el personal militar. Así mismo, con respecto a la clasificación, no existe una estandarización entre las Fuerzas, a pesar de que consta en el marco jurídico, generando sentimientos de discriminación y sectarismo entre sus miembros.

La inadecuada aplicación de las habilidades directivas: provocadas por la falta de solución analítica y creativa de los problemas, excesiva delegación, y poca motivación del

personal de Oficiales y Voluntarios. Respecto a la poca motivación, se puede enunciar la inexistencia de un proceso técnico y legal de reconocimiento, en la Fuerza Terrestre, a diferencia de las otras Fuerzas, estando en vigencia exclusivamente acciones punitivas. Otro factor que se suma a este problema es la falta de capacitación de acuerdo con el nivel de mando y decisión en gestión y toma de decisiones.

Otros factores con menor impacto son: la disminución de los factores de cohesión (bajo sentido de pertenencia, deterioro de la disciplina militar y pérdida del trabajo en equipo); pérdida de imagen institucional (leyes que no amparan el accionar militar, pérdida de la jerarquización y personal militar en actividades ilícitas) y el quebrantamiento de los criterios de éxito (pérdida de valores institucionales, mala percepción de garantizar la seguridad del país y disminución de la credibilidad), convergen en la pérdida gradual de los valores fundamentales institucionales: honor, lealtad, veracidad, honestidad y valor. Como hechos se pueden destacar los siguientes:

- a) Un oficial y 3 voluntarios en servicio activo fueron detenidos el 15 de octubre de 2019 al intentar sacar material aurífero de forma ilegal desde Buenos Aires, cantón Urcuquí. La policía, al inspeccionar su vehículo encontró USD 3.960, los cuales no pudieron ser justificados. Consecuentemente se procedió a su detención.
- b) En octubre 2018, siete militares del Ejército traficaron armas para el líder guerrillero alias “Guacho”. Entre los implicados, un ingeniero en sistemas de 51 años manipuló los registros de bienes, armas y municiones de esa unidad. De tal manera, que las armas fueron extraídas sistemáticamente, con la ayuda de otros militares, quienes sacaban el armamento de sus rastrillos, para ser entregados al grupo armado Oliver Sinisterra. De igual forma estuvieron involucrados en delitos de: extorsión y atentados a periodistas de El Comercio. El hallazgo es la pareja de ecuatorianos, la muerte de soldados y otros.
- c) El 28 de agosto de 2018 un Sargento y Subteniente cerca de la Y de Sucumbíos transportaban un cargamento de drogas. El alcaloide estaba camuflado en electrodomésticos.

El juez de la Unidad Judicial Penal de Tulcán dictó prisión preventiva al encontrar elementos suficientes de responsabilidad del delito.

- d) El 08 de marzo de 2018 en la provincia de El Oro, la Policía Nacional desarticuló a una banda delictiva que estaba encabezada por dos militares en servicio activo, quienes planificaban, organizaban y dotaban de armas, uniformes y recursos logísticos, a la banda, para llevar a cabo asaltos y robo de vehículos. Frente a lo sucedido, la Fuerza Terrestre emitió un comunicado de carácter público en donde lamentó lo sucedido considerando este delito como un caso aislado, recalcando su compromiso con la formación en valores.
- e) En enero de 2017, Joaquín, alias “El Chapo Guzmán”, soborno a personal de la Fuerza Terrestre, para trasladar cocaína en camiones militares desde la frontera ecuatoriana y colombiana a almacenes clandestinos en las ciudades de Quito y Guayaquil. Las autoridades ecuatorianas lograron la detención de un Capitán, a quien se le pagaba 100 dólares por cada kilo de la droga. Los camiones del Ejército no eran inspeccionados, así que no había riesgos de perder la cocina.

Del diagnóstico realizado se desprende que es de suma importancia determinar la influencia de liderazgo en el clima organizacional y las habilidades directivas esenciales. El bajar los datos a un espacio de frecuencias unificado (análisis factorial exploratorio), harán posible su comparación y algebra de contribución, que será analizada y visualizada geoespacialmente, permitiendo contar con los insumos y herramientas para establecer un plan de acción y mejora institucional.

De lo expuesto en el planteamiento del problema, con la presente investigación se pretende dar solución a los siguientes cuestionamientos:

- ¿De qué manera influye el liderazgo en el clima organizacional y las habilidades directivas esenciales?
- ¿El diagnóstico de los criterios de efectividad administrativa constituye el punto de partida del vector de cambio institucional?

- ¿Una vez determinado el estado actual de cada criterio de efectividad administrativa, se podrá construir el modelo ideal para cada variable?
- ¿Al establecer y dar cumplimiento el plan de acción y de mejora institucional, se podrá orientar el avance del Ejército hacia sus modelos ideales?

### **Objetivo General**

El objetivo general de la investigación es:

Analizar la influencia del liderazgo en el clima organizacional y las habilidades administrativas esenciales en el Ejército Ecuatoriano.

El tema planteado se fundamenta en los tipos de liderazgo (transformacional, transaccional, laissez faire), y su relación con las principales dimensiones de la cultura organizacional en el Ejército Ecuatoriano: el clima organizacional y las habilidades directivas. De este análisis podemos afirmar que existe una relación directa del objetivo general con el tema planteado.

### **Objetivos Específicos**

Los objetivos específicos que permitirán cumplir con el objetivo general son:

- OE1.** Establecer la relación teórica entre las variables de estudio y los enfoques humanístico, del comportamiento y de las organizaciones.
- OE2.** Aplicar el modelo de Rango Total para el análisis del liderazgo en el Ejército Ecuatoriano.
- OE3.** Aplicar el modelo del Marco de Valores en Competencia para el diagnóstico del Clima Organizacional y las Habilidades Administrativas Esenciales en el Ejército Ecuatoriano.
- OE4.** Caracterizar el estilo de liderazgo, el clima organizacional y las habilidades administrativas esenciales en el Ejército Ecuatoriano.

**OE5.** Explicar la influencia del liderazgo en el clima organizacional y las habilidades administrativas esenciales en el Ejército Ecuatoriano a través del modelo de ecuaciones estructurales.

**OE6.** Proponer un Plan de Acción para la gestión del cambio en el proceso de transformación del Ejército Ecuatoriano.

### **Determinación de variables**

Según Hernández, Fernández y Baptista (2018), la variable es un elemento de cambio que puede medirse y observarse. Adquiere valor para el proceso científico cuando se relacionan entre sí, formando parte de una hipótesis o una teoría. En este caso, se les suele denominar constructos o construcciones hipotéticas. La variable independiente es la que se considera como supuesta causa de una relación entre variables, es la condición antecedente. Y al efecto provocado por dicha causa se le denomina variable dependiente. De lo descrito se determina en la presente investigación las siguientes variables:

Independiente: Liderazgo

Dependientes: Clima organizacional y Habilidades Directivas Esenciales

Para una mejor comprensión se realiza una definición gerencial de las mismas:

Liderazgo: Según Bass (1990), existen tantas definiciones de liderazgo como autores que han investigado el tema; hay más de 350 significados y es uno de los fenómenos más estudiados en el mundo y, a la vez, el menos comprendido. Según Yukl (2013), el liderazgo es un proceso por el cual un individuo ejerce influencia sobre otros para alcanzar ciertos objetivos. Algo similar indica Northouse (2004), para él, es el proceso de influencia que ejerce un líder sobre sus seguidores. En esta misma línea, Zaccaro (2001) sostiene que en las organizaciones los líderes son necesarios para conducir al personal a la consecución de objetivos. Bass (1990) define al liderazgo como el proceso de interacción que se da entre los integrantes de un grupo.

El líder tiene como reto iniciar y sostener altas expectativas y competencias, las que permitirán solucionar problemas y conseguir objetivos colectivos.

Clima Organizacional: El clima organizacional también conocido como clima o ambiente laborales fue introducido dentro de la psicología organizacional o industrial, por primera vez en el año 1960 por Gellerman, citado por Vásquez (1992), quien define al clima como la personalidad o el carácter de la organización, es decir, se refiere al ambiente interno que se presenta entre los trabajadores. Más adelante Chiavenato (2007), señaló que el clima organizacional “está íntimamente relacionado con el nivel de motivación de los empleados” (pág. 86). Dentro de este argumento se establece la relación entre el ambiente interno al que están sometidos diariamente los miembros de la organización con el nivel de motivación que les está brindando la misma. Es decir, el nivel de clima organizacional se incrementa cuando la motivación es alta, lo que refleja el interés, la colaboración y el buen desempeño de los trabajadores. Por el contrario, si la motivación es baja, se presenta insatisfacción y desinterés de los trabajadores al sentir que no se están satisfaciendo sus necesidades (Glick, (1985); Neal, Griffin, y Hart, (2000)).

Habilidades Directivas Esenciales: Nonaka y Takeuchi, citado por Beltrán, Rodríguez y Méndez (2014) mencionan que las habilidades directivas surgen en las organizaciones en consecuencia de la necesidad de indagar las características esenciales que debe tener un líder para gestionar sus equipos de trabajo de manera efectiva. Sea cual sea la estrategia planteada, el objetivo es adaptarse y tener mejores resultados. Whetten y Cameron (2011) consideran que las habilidades directivas son aptitudes, roles y funciones que desempeña un directivo, utilizando técnicas que ayuden a la planificación y administración de tiempo y recursos para cumplir los objetivos planteados dentro de la organización. Jafarzadeh citado por Pereda, López y González (2014) definen a la habilidad como la capacidad de transformar el conocimiento en acción para poder conseguir el buen desempeño, el cual es fundamental dentro de una organización.

## Hipótesis

Las hipótesis planteadas guardan coherencia y relación directa con los Objetivos Específicos, de acuerdo con el siguiente detalle:

**Objetivo Específico 2:** Aplicar el modelo de Rango Total para el análisis del liderazgo en el Ejército Ecuatoriano. **Hipótesis H1:** En el Ejército Ecuatoriano los estilos de liderazgo se presentan en el siguiente orden de importancia: Transformacional, transaccional y laissez faire.

**Objetivo Específico 3:** Aplicar el modelo del Marco de Valores en Competencia para el diagnóstico del Clima Organizacional y las Habilidades Administrativas Esenciales en el Ejército Ecuatoriano. **Hipótesis H2:** El clima organizacional en el Ejército Ecuatoriano se enmarca en el cuadrante de la cultura jerárquica. **Hipótesis H3:** Las habilidades grupales en el personal de Oficiales Superiores tienen mayor importancia que en los Oficiales Subalternos.

**Objetivo Específico 5:** Explicar la influencia del liderazgo en el clima organizacional y las habilidades administrativas esenciales en el Ejército Ecuatoriano a través del modelo de ecuaciones estructurales. **Hipótesis H4:** Las variables de liderazgo transaccional tienen mayor coeficiente de correlación que las transformacionales y el laissez faire en las variables de clima organizacional y habilidades directivas. **Hipótesis H5:** El liderazgo laissez faire influye de manera directa y significativa en el clima organizacional y las habilidades directivas, respectivamente en el Ejército Ecuatoriano.

La secuencialidad de los objetivos específicos, son importantes para construir el objetivo general en el encuentro de la relación del liderazgo con el clima organizacional y las habilidades directivas. La importancia de las hipótesis planteadas es asegurar el modelo exploratorio y confirmatorio, en función de la importancia del liderazgo y su accionar con el clima organizacional y habilidades directivas esenciales. Al no existir una línea base es necesario desarrollar y crear un modelo ideal partiendo del estado actual determinado en la presente investigación, mismo contribuye de manera directa a todo el proceso de transformación y mejora continua del Ejército Ecuatoriano.

## Capítulo I

### Marco teórico

En el presente capítulo se desarrollan las teorías de soporte en las cuales se fundamentan las variables de estudio, partiendo del enfoque humanístico y del comportamiento, el enfoque de las organizaciones, y sus correspondientes escuelas. Posterior a ello se construye una línea de tiempo para cada uno de los criterios de efectividad administrativa. También se presenta el marco referencial construido sobre la base de 12 estudios investigados sobre la temática en el período 2003-2019 (16 años). Por último, se realiza la conceptualización de liderazgo, clima organizacional y habilidades directivas).

### Teoría base

En este apartado se analizarán los principales aportes teóricos que respaldan y soportan el tema de investigación. Las variables de estudio (liderazgo, clima organizacional y habilidades directivas esenciales) tienen su soporte teórico en dos enfoques: 1) humanístico y del comportamiento y 2) de organizaciones.

#### ***Enfoque humanístico y del comportamiento***

El enfoque humanístico nace en el siglo XX por el desarrollo de las ciencias sociales y de la psicología del trabajo. Origina una verdadera revolución conceptual basada en la teoría administrativa, el método de trabajo, la organización formal y los principios de administración aplicables a las organizaciones, calificando de esta manera como prioritario el ser humano y su grupo social. En cambio, el enfoque del comportamiento se fundamenta en la conducta individual de las personas, mismas son consideradas como animales complejos dotados de necesidades diferenciadas que orientan y dinamizan el comportamiento en dirección a ciertos objetivos personales.

De estos enfoques humanístico y del comportamiento, surgen las escuelas de relaciones humanas, behaviorista o neo-humana relacionista y del comportamiento, que se detallan a continuación:

**Escuela de las Relaciones Humanas.** Diversos científicos economistas, sociólogos, psicólogos, antropólogos, educadores e ingenieros realizaron las principales aportaciones a esta escuela. Preocupándose, de aspectos tales como: condiciones de los trabajadores, políticas de enseñanza e instrucción, administración de personal y las implicaciones humanas de la gestión. Con el propósito de incrementar la eficiencia, la productividad y mejorar sus condiciones de vida. El mayor aporte realizado en esta escuela son los experimentos de Elton Mayo (1920-1932), quien investigó la correlación entre iluminación, fatiga laboral, accidentes de trabajo, rotación de personal y el efecto de estas condiciones de trabajo sobre la productividad.

Aspectos relacionados directamente con artefactos visibles del clima organizacional (ambiente interno); así como también, por convertirse en la plataforma del estudio de habilidades directivas (trabajo en equipo y comunicación) y liderazgo (Mayo, 2004). Esta escuela tiene los siguientes objetivos: trata de organizar grupos de personas, hace énfasis en ellas, se inspira en sistemas de psicología, delega plenamente la autoridad, busca autonomía del trabajador, confianza y apertura, relaciones humanas, confianza en las personas y dinámica grupal interpersonal. Por lo expuesto, se justifica el sustento teórico en el trabajo de investigación propuesto.

**Escuela Behaviorista o Neo-humana Relacionista y del Comportamiento.** En conjunto con las ciencias de la conducta se fortalece y se consolida la preocupación por el trabajador. Un aporte destacado es el de Maslow (1943), quien dedicó esfuerzo al tema de la motivación en el trabajo, destacándose su famosa escala de necesidades. También fue importante el trabajo de Likert (1969), quien buscó relacionar el desempeño de un grupo de ejecutivos con el estilo de dirección que usaban, llegando a la conclusión de que el estilo efectivo era el participativo. Desde el punto de vista metodológico, Likert inauguró los estudios

estadísticos en administración, los cuales han dominado el trabajo indagatorio de la disciplina. Merece destacar el aporte teórico de Mc Gregor (1960), quien propuso su conocido modelo de teorías X e Y, en el cual se definían dos estilos de gestión: el X, fundamentalmente autoritario, y el Y, de carácter participativo. En esta dirección, Herzberg (2005) planteó su clasificación de los incentivos en dos tipos: de higiene o exógeno, y motivadores o endógeno. Esta escuela abordó la visión del hombre y sus impulsos, tales como: necesidades y motivación de los trabajadores, estilos de dirección, toma de decisiones, liderazgo, conflicto y negociación; por lo tanto, el estudio de liderazgo, habilidades directivas y clima organizacional.

### ***Enfoque de organizaciones***

Un enfoque de organizaciones, Almanza, Calderón y Vargas (2018) orienta las funciones con dirección y gestión, hacia un nuevo modelo que implica un proceso de adaptación, generando un ambiente clásico de dirección científica y administrativa, estructuralismo y de relaciones humanas. El NEOCLÁSICO, trata de reivindicar la teoría clásica y la redimensionada en los problemas administrativos y el tamaño de las organizaciones, es decir es la teoría clásica adaptada a las organizaciones de hoy. Finalmente, el CONTEMPORÁNEO, que se basa en el análisis longitudinal – desarrollo organizativo, interorganizativo, economía organizativa, cultura y aprendizaje, decisiones y ambigüedad, poder y conflicto y cambio organizativo.

De este enfoque de organizaciones, surge la teoría de la contingencia, que detalla a continuación:

**Teoría de la Contingencia.** Esta escuela se basa en el enfoque de sistema abierto, que fue la pauta para analizar a la organización como un todo integrado en partes interdependientes. La visión contingencial, agrega un factor adicional, las condiciones que en determinado momento enfrentan las organizaciones no permanecen estables por mucho

tiempo. Por lo tanto, es difícil pensar que el éxito del presente es garantía del éxito del futuro. Las tres teorías contingentes más conocidas son: estrategia-estructura, entorno-estructura y liderazgo situacional. La primera desarrollada por Chandler (1969), quien concluyó que la estructura que emplean las empresas cambia con relación a la estrategia que utilicen. La segunda planteada inicialmente por Burns y Stalker (1961) y reforzada por Lawrence y Lorsch (1967). De los estudios realizados, determinaron que el tipo de estructura que una empresa adopte depende del estado del entorno. Finalmente, la tercera es la propuesta de Fiedler (1967) quien investigó la relación entre el estilo de liderazgo y la situación de la organización. El estilo de liderazgo puede estar orientado hacia las personas o hacia las tareas y la situación está medida en términos de calidad de las relaciones entre el líder y los miembros, estructura de la tarea y poder del puesto. La teoría de Fiedler se utilizará en la presente investigación para explicar la evolución de la conceptualización del liderazgo.

La teoría de la contingencia señala que los procesos administrativos apropiados en la solución de un problema determinado, depende de los parámetros particulares de la situación, es decir para solventar un problema organizacional, hay que tener en cuenta las formas de desempeño (ambiente, tecnología y tamaño de la empresa) y los niveles de desempeño (gerencia e institución).

### ***Evolución teórica de los criterios de efectividad administrativa***

A continuación, se realiza un recorrido teórico en el tiempo de las variables de estudio:

**Principales enfoques teóricos del liderazgo.** Para comprender el concepto de liderazgo, es importante analizar su evolución teórica y sus correspondientes enfoques.

***El liderazgo como un rasgo.*** Es importante entender que rasgo es una característica personal distintiva que hace que una persona tenga un determinado comportamiento. Existieron varios estudios en los cuales se determinaron ciertos rasgos, cualidades y capacidades que debe tener una persona para ejercer poder e influencia y convertirse en líder. Según este

enfoque, los hombres nacen líderes con diversos rasgos que los hacen eficaces, lo cual muestra que la capacidad de liderazgo no necesariamente es un legado genético (Daft, 2006).

Stogdill (1948) recopiló 124 estudios sobre este enfoque identificando ciertas características de los líderes efectivos. Se destacan entre los más importantes: inteligencia, iniciativa, autoconfianza, integridad personal, posición de poder, persistencia para manejar problemas, poder personal, preocupación por las necesidades de los demás. En el lapso de 22 años (1948-1970), tomando como base 163 estudios se determinan nuevos rasgos como dinamismo, independencia y trabajo bajo presión. Pese a estos análisis, demuestra que los rasgos no son universales ni hacen a los líderes y que su efectividad depende de la situación y entorno. Esto fue complementado con cinco grandes factores de personalidad: apertura a la experiencia (factor O), responsabilidad (factor C), extroversión (factor E), amabilidad (factor A) y neuroticismo o inestabilidad emocional (factor N), formando el acrónimo OCEAN. En resumen, los rasgos se dividen en seis categorías: 1) características personales, 2) personalidad, 3) competencias, 4) características sociales, 5) antecedentes sociales y 6) habilidades, y aptitudes.

Según Lord, de Vader y Alliger (1986) nuevas investigaciones surgen durante la década de los ochenta, mismas se enfocan en descubrir los rasgos desde la percepción de los seguidores respecto a sus líderes, destacando la inteligencia, masculinidad y dominación. Ya en los 90, Kirkpatrick y Locke (1991) confirman que los líderes tienen ciertos rasgos personales que los hace diferentes de aquellos que no lo son. De acuerdo con Naresh, Alvin y Haway (2001), la sustentación de esta variable se encuentra en esta teoría, misma se verifica en el instrumento de medición del estilo de liderazgo, Multifactorial Leadership Questionnaire (MLQ-5X) de Bass y Avolio, en donde el elemento carisma o influencia idealizada atribuida (IIA) evalúa ciertas cualidades que hacen a una persona excepcional.

***El liderazgo como comportamiento o conducta.*** Al no existir un conjunto universal de rasgos de liderazgo, se agrega una línea de investigación para observar cuáles son las

conductas que hacen más eficaces a unos líderes de otros. Esa conducta es la forma de comportarse ante una situación determinada. La resultante obtenida, fue que los líderes que tienen un comportamiento autocrático (orientado hacia el cumplimiento de tareas) provocan sentimientos de hostilidad en sus seguidores y logran su alto desempeño solo cuando se supervisen las mismas. En cambio, los líderes con conductas democráticas (orientado a la persona) se caracterizan por el uso de técnicas de participación, toma de decisiones por consenso y transferencia de atribuciones, logrando un buen cumplimiento, incluso cuando están ausentes. Lewin y Lippit (1938) concluyen señalando que el comportamiento de un líder tiene un efecto determinante tanto en el desempeño como en la satisfacción de los seguidores. De igual forma Daft (2006), reconocieron que un liderazgo eficaz no depende únicamente de los rasgos de personalidad de los líderes sino también de su comportamiento.

Tannenbaum y Schmidt (1973), realizan un experimento en donde demuestran que un líder podría ser autocrático, democrático o una mezcla de los dos. El factor clave es “la situación”, dada por el tipo de organización, naturaleza del problema, tiempo, y equipo de colaboradores, es decir el estilo del liderazgo es dependiente de las necesidades del grupo de trabajo.

Otros estudios se los realiza posterior a la segunda guerra mundial:

- La Universidad de Ohio en donde los científicos Hemphill, Fleishman, Stodgill, Shartle, Pepinsky y Coons, miden las frecuencias de conductas a través de un cuestionario descriptivo de la conducta del líder (LBDQ) y de un cuestionario de opinión del líder (LOQ)). Al procesar la información obtenida de cientos de empleados, se agrupan las conductas en cuatro categorías llamadas, 1) Consideración, 2) Iniciación de estructura, 3) Énfasis en la tarea y 4) Sensibilidad, (Bass, 1990).
- La Universidad de Michigan, con sus investigadores Likert, Katz, McCoby, Kahn y Seashore, realizan estudios para establecer la eficacia de los líderes en función de la productividad de los subordinados. Para ello comparan el comportamiento de los mandos medios eficaces con los

ineficaces, a través del cuestionario Survey of Organizations, llegando a determinar de esta manera dos dimensiones, 1) líderes centrados en los empleados (importante las relaciones personales y necesidades humanas de los subordinados), y 2) líderes centrados en la producción (trabajo, eficacia, reducción de costos y planificación de tareas), (Daft, 2006).

- La Universidad de Texas, propone una teoría bidimensional conocida como la rejilla de liderazgo. Para Palomo Vadillo (2013), existen tres características universales en toda organización, 1) Objetivos organizacionales, 2) Comportamiento basado en el interés por las personas y 3) Comportamiento basado en el interés por la producción y resultados. Para su medición usan una escala de 1 al 9, que hace una rejilla con 7 estilos de liderazgo.

De este proceso de experimentación desarrollado en las diferentes universidades, se concluye por similitud de la existencia de dos patrones conductuales preponderantes, uno con orientación a las personas y el otro a las tareas. Para la presente investigación se considera esta teoría por cuanto en las variables influencia idealizada conducta, consideración individual y recompensa contingente del instrumento de medición de los estilos de liderazgo de Bass y Avolio, se analizan estas particularidades tanto para las personas como para las tareas.

**Enfoque de contingencia de liderazgo.** Los estudios desarrollados en la teoría del comportamiento se enfocaron exclusivamente a las conductas individuales de los líderes, dejando de investigar patrones específicos para que el liderazgo sea efectivo en cualquier contexto y situación. Esto condujo al desarrollo del enfoque de la contingencia, mismo establece la relación existente entre la eficacia del liderazgo y la situación en la que se desarrolla; es decir una cosa depende de otra.

Según García (2019), sin descuidar los rasgos y comportamientos de los líderes, las nuevas investigaciones en este enfoque consideraron incluir la variable "situación ". Esta teoría se sustenta en que una misma conducta no es óptima para diferentes situaciones, por tal razón, un estilo de liderazgo que funciona perfectamente en una situación determinada no

necesariamente es efectivo en otra. Se explica al reconocer que el liderazgo tiene dos contingencias importantes, los seguidores y la situación.

En la figura 2 se visualizan los factores de contingencia que se consideran para tener un liderazgo efectivo.

## Figura 2

### *Liderazgo y factores de contingencia*



*Nota.* El liderazgo y los factores de contingencia desarrolla una triple hélice. Adaptado de García (2019)

Para contar un determinado comportamiento, el líder considera: las necesidades personales y profesionales, la madurez y la cohesión; por otro la situación abarca las tareas, estructuras y su contexto, y todo esto el estilo de líder se encuentra asociado a sus rasgos, comportamiento, poder y autoridad. Bajo este acápite se describe los principales aportes realizados por Fielder, Hersey y Blanchard (1967).

- El modelo de contingencia de Fiedler. De acuerdo a Fiedler (1967), genera un modelo que parte de supuestos: 1) El estilo del líder está orientado hacia sus relaciones desarrollando así, confianza, respeto, atención a necesidades y motivación, 2) El liderazgo orientado hacia sus tareas, que contribuye a clarificar las mismas, establecer parámetros de rendimiento e impone control, y 3) El liderazgo está relacionado con la situación medida en términos de

calidad de las relaciones entre el líder y los miembros, estructura de la tarea y poder del puesto. En definitiva, las uniones de los tres supuestos permiten alcanzar un liderazgo efectivo. Fiedler a través del cuestionario del compañero menos preferido LPC (Least Preferred Coworker) encontró que la efectividad de líder está sujeta a las condiciones favorables (altamente favorable cuando la relación es muy buena, las tareas son muy bien estructuradas y el poder es fuerte) o desfavorables de la situación cuando se produce el efecto contrario. El modelo desarrollado es considerado como un aporte importante para los estudios de liderazgo, y como base para que otros autores perfeccionen el enfoque y desarrollen otras teorías situacionales.

- Teoría situacional de Hersey y Blanchard. Por el lapso de 13 años (1969-1982), Hersey y Blanchard desde el Center for Leadership Studies de California, realizan contribuciones para el liderazgo. En el proceso del tiempo el nombre de la teoría ha ido modificándose, inició con el nombre de Teoría del ciclo vital del liderazgo, en 1982 cambia a Modelo de liderazgo situacional y es a partir de 1984 hasta la presente fecha que se denomina Modelo de Liderazgo situacional II. Para esta teoría el liderazgo es un constructo formado a partir de conductas directivas (dimensión orientada a la tarea) y conductas de consideración o apoyo (dimensión orientada a las relaciones), por tal razón se lo considera como la extensión a la rejilla de liderazgo. Según Hersey y Blanchard (1982), la idea central del enfoque está en las características de los seguidores, en el nivel de desarrollo de los colaboradores y en el grado de disposición que se tiene para hacer su trabajo. Para liderar se debe poseer el conocimiento, las habilidades, la experiencia, contar con una actitud positiva, gran motivación y confianza en sus decisiones. Ratificando los postulados de Fiedler, Hersey y Blanchard, se puede afirmar que un líder exitoso debe adaptar su estilo de liderazgo a la situación y al compromiso de los seguidores. Es necesario destacar como puntos fuertes de la teoría situacional: la flexibilidad, las características de los colaboradores y la claridad que debe tener un líder para accionar ante diferentes situaciones y tipos de subalternos.

**Enfoque de liderazgo transformacional.** Según García (2019), las teorías de la contingencia desarrollaron las relaciones entre las actividades del líder y la situación, incluyendo dos variables, el entorno y los seguidores. De igual forma existen diferencias entre los individuos que afectan sus capacidades y el éxito del liderazgo, dando paso de esta manera a un nuevo enfoque, el transformacional, que hace referencia al estilo de liderazgo que toma en cuenta al líder y su acción de influenciar en sus seguidores, así como modificar o cambiar su organización. A la década de los noventa, ya aparece el término de “nuevo liderazgo” que cambiará rápidamente a “liderazgo transformacional”, mismo incluye términos como carismático, inspiracional, visionario, orientado a principios y valores, al cambio y al neocarismático (Felcman , 2016).

Según House (1977) en su teoría del liderazgo carismático menciona que lo más importante son las actitudes y percepciones que tienen los seguidores del líder. No solo confían y respetan, sino que lo idealizan como una figura extraordinaria, Bass (1985) menciona que al líder se llega a ver como sobrehumano o un ente de gran espiritualidad. Conger y Kanungo (1987), mencionan al líder carismático como un héroe porque puede lograr cambios que necesita una organización, siendo a veces soñador y disruptivo. House (1977), determina como principales rasgos de un líder, el tener convicciones sólidas, contar con un fuerte anhelo de poder y gran autoconfianza. Y como conductas habituales está, la buena impresión, la confianza de sus seguidores y la definición de metas ideológicas. Burns (1978) es el primer desarrollador de la teoría de liderazgo transformacional, en donde concibe que liderar es influir en todo nivel y dirección.

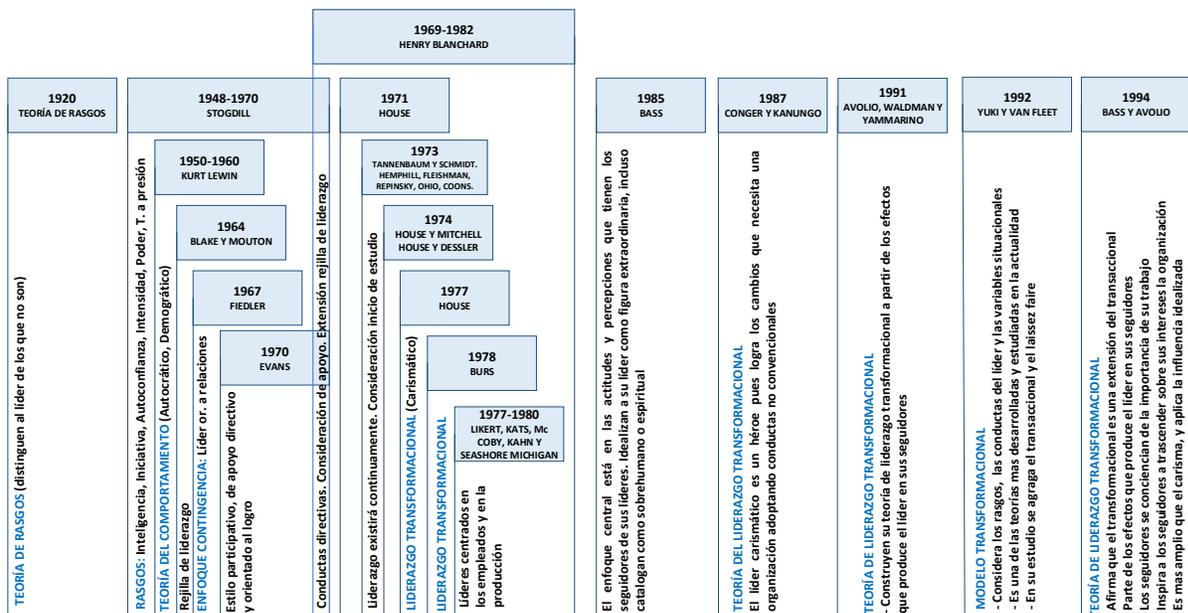
Estos estudios tanto de House como de Burns, permitieron que Bass (1985) y sus colaboradores Avolio, Waldman y Yammarino (1991), Bass y Avolio (1994) construyan la teoría de liderazgo transformacional a partir del efecto que produce un líder en sus seguidores. Este puede concienciar, inspirar y convencer que los objetivos se consiguen sobre sus propios intereses. El liderazgo transformacional es la mejora del transaccional. El líder transaccional

fundamenta la relación con sus subordinados en una transacción económica, es decir, premia o castiga en función de la calidad del trabajo. Al no ser excluyente el estilo de liderazgo, se puede utilizar combinado de acuerdo con la exigencia del contexto situacional. En la presente investigación, se considerarán los estilos de liderazgo sugeridos por la perspectiva transformacional, debido a que permite la integración en un solo modelo de los enfoques de rasgos, comportamiento y situacional. Además, de acuerdo a García (2019), “el perfil transformacional consigue una visión global, pensamiento estratégico, orientación al logro y procesos, capacidad de influencia y empatía, capacidad de superación y altos niveles de autoconfianza”.

En la figura 3 se muestra la evolución del liderazgo en el proceso del tiempo según los diferentes enfoques mencionados en párrafos anteriores.

**Figura 3**

*Línea de tiempo liderazgo*



*Nota.* La figura representa la evolución de las teorías de soporte en las cuales se sustenta el liderazgo.

**Principales enfoques teóricos del clima organizacional.** El clima organizacional se conceptualiza desde las diferentes perspectivas de las relaciones humanas, en donde se prioriza la importancia de la persona en función del trabajo, por su participación en el sistema social. Kurt Lewin fue el pionero en identificar el clima organizacional al que lo denominó atmósfera organizacional, pero el concepto se hizo público a través de los estudios realizados por Litwin y Stringer (1968), en donde se establece que el clima organizacional es afectado por un sistema formal, por el estilo de los administradores, por factores ambientales como las actitudes, creencias, valores y motivaciones de las personas que trabajan en una organización. A continuación, se presentan las teorías que dan soporte al origen del concepto de clima organizacional, el mismo que nace dentro de la rama de la psicología.

**Teoría de campo.** Kurt Lewin (1935), psicólogo alemán, se especializa en dinámica de grupo en donde afirma que la conducta se determina por el sujeto y su ambiente. Su gran preocupación es la explicación de la conducta individual a partir de la totalidad de las variantes psicológicas que actúan sobre un individuo en un momento y entorno determinado, es lo que llamó espacio vital. La teoría de campo no se desarrolló como teoría del aprendizaje, sino de la motivación humana y la percepción del individuo. La psicología de campo o psicología topológica (geometría) y vectorial (física), representa la realidad psicológica de acuerdo con las relaciones de campo de una persona con su ambiente. Es decir, por la forma en que se comporta una persona podemos saber que tiene su espacio vital o cómo afecta su conducta al ambiente. La teoría del campo comprende varios elementos, fuerza (causa de las acciones, al existir una necesidad, se produce una fuerza o campo de fuerzas), tensión (diferencia entre metas propuestas y estado actual de la persona, una tensión que empuja a llevar a cabo una intención), necesidad (crea una tensión psicológica), motivación y conflicto (motivaciones contradictorias entre sí es un conflicto), frustración y conflicto (aparece cuando no se cumple el objetivo).

En la práctica cotidiana de las organizaciones con especial atención las instituciones militares, no se desarrolla un adecuado clima organizacional y esto es por la dificultad de resolución de problemas o por el miedo a enfrentar grandes desafíos institucionales. Es así como Rivera (2017) en su investigación presenta la teoría de campo con sus atributos: empleo de un método constructivo y no clasificatorio, preocupación por los aspectos dinámicos de los hechos, enfoque psicológico antes que el físico, análisis global, distinción entre problemas sistemáticos e históricos y la representación matemática del campo. Esta teoría como todo enfoque científico es “conductista”, si se trata de proveer “definiciones operacionales”. Kurt Lewin pensaba que era posible llegar a una explicación de tipo psicológico del porqué del desarrollo mental y ello se tradujo en una directa interdependencia organizada con el entusiasmo y tolerancia al conflicto. Lewin (1935), establece dos condiciones básicas para la teoría de campo: 1) De una totalidad de hechos se deduce la conducta y 2) Esos hechos coexistentes tienen el carácter de “campo dinámico”, es decir el estado de unas depende todas las otras. Es decir, el enfoque de esta teoría permite estudiar el comportamiento con una perspectiva de totalidad, sin quedarse en un análisis de las partes por separado. Si no hay cambios en el campo, no habrá cambios en la conducta. De aquí se desarrollan estudios de conexión con los estilos de liderazgo.

- La Teoría de Campo de Lewin y los estudios de liderazgo. Lippitt y White en (1938), realizan un experimento a grupos escolares sometiéndoles a diferentes estilos de mando por parte de un adulto. En primera instancia se comparan los liderazgos democrático y autoritario, en la segunda se añade el laissez faire, concluyendo lo siguiente: Los niños sometidos a un liderazgo autoritario mostraban poca iniciativa y mucha agresividad, aparentaban no escuchar, no querían colaborar, se volvían muy individualistas. Los laissez faire generaron carencia de objetivos, tendencia al caos, dejadez y una gran insatisfacción. Por otro lado, el liderazgo democrático o transformacional, hace que la cooperación sea gustosa, aumente la

productividad, mejore la iniciativa y sobre todo se eleva el espíritu de cuerpo o trabajo en equipo, siendo así más competitivos.

- La teoría de campo en la resolución de conflictos. Kurt Lewin (1935) y Melendro (2013), desde la teoría de campo diferencias tres tipos de conflictos, atracción-atracción, rechazo-rechazo y atracción-rechazo. Entre más confrontaciones se logren, se desarrollará uno más rápido, es como combatir dentro de la misma persona con dos fuerzas opuestas.
- La teoría de campo de Lewin y la investigación acción. Eliot (1993), basado en la teoría de campo de Lewin postula la investigación – acción, es convertir el centro de atención de lo que ocurre en el día a día del subordinado, con el fin de conseguir una mejora continua usando en varias ocasiones elementos tecnológicos, asemejándose a una cultura adhocrática.

De todo lo desarrollado y por gran similitud y consistencia del clima organizacional basada en la teoría de campo (espacio vital, liderazgo, manejo de conflictos e interdependencia) es pertinente utilizarla en la presente investigación. Además de vincular dicha teoría con el liderazgo, en el modelo de marco de valores en competencia, específicamente en las dimensiones de relaciones humanas y procesos internos, con sus correspondientes variables de estudio (tensión y estrés, motivación, manejo de conflictos, estructura, responsabilidad, recompensas, integración, entre otras).

**Teoría de la acción y condición humana.** Talcott Parsons (2018), genera un sistema teórico para analizar a la sociedad, mismo lo denominó la teoría de acción. Esta refiere a “las organizaciones como el resultado de un subsistema de la sociedad”. La teoría propone un camino para integrar a los actores, el sistema social organizacional y los niveles culturales; a fin de lograr una sinergia entre funciones y roles que los actores dentro del medio organizacional deben cumplir para garantizar la supervivencia. El autor formula dicha teoría, plasmada en una estructura de roles, una línea de tiempo de patrones universales de conducta institucional, diferenciación de órdenes por categorías y planes de realidad social. Los cuales desencadenan en 4 funciones interconectadas: 1) Adaptativa – medio ambiente y economía, 2) Logro de

metas – políticas y toma de decisiones, 3) Integrativa – interacción social y 4) Normativa – normas y valores. Estas cuatro funciones forman los planos entrelazados sin jerarquía interna.

La estructura del accionar social tiene como figura central a Weber, Durkheim y Pareto, que puede caracterizarse como un intento de conservar el rigor científico del positivismo al tiempo que desarrolla la necesidad de la dimensión subjetiva de la acción humana. Durkheim (1893) a través de las reglas del método sociológico, presenta un concepto clave, la teoría del hecho social con sustrato en la sociedad, mismo que consiste en formas de obrar, de pensar, sentir, exteriores a las conciencias individuales, todo esto dotado de un poder imperativo y coercitivo, en virtud del cual se imponen los hombres, les guste o no. Esto le permite diferenciar entre los fenómenos psíquicos y a su vez los hechos sociales en sí, y así obtener algo nuevo. La institución se denomina a todas las creencias y modos de conducta instituidas por la colectividad, como ejemplo se puede mencionar a la Institución Militar.

Por otro lado, Max Weber (2014), con la ética protestante y el espíritu del capitalismo, define conceptos fundamentales como la sociología científica, siendo uno de los promotores de la teoría de la acción social, que constituye la única realidad social y sus regularidades que formulan leyes científicas que buscan causalidad. Es decir, analiza la conducta humana partiendo de generalizaciones, apoyadas en estadísticas, encuestas y leyes que den sustento a las críticas objetivas. Para lo definido se requiere de una referencia de valores numéricos, lo que significa que por un lado se tiene los hechos de estudios y por otro los criterios del sociólogo, ocasionando la neutralidad de valores. La acción social debe tener un sentido subjetivo, que refiere a la conducta de otros, creando con esto 3 criterios para determinar el carácter social de la acción: 1) Las personas deben tener en cuenta el comportamiento y existencia de los demás, 2) la significación como acción del sujeto para un sistema de comunicación, y 3) La conducta de las personas implicadas en una acción social viene influida por la percepción que a cada una de ellas tiene de la significación de la acción de los demás y de sus propias acciones.

De los criterios expuestos para determinar el carácter social, se evidencia que esta teoría sustenta el estudio del clima organizacional utilizando el modelo de marco de valores en competencia con énfasis en las relaciones humanas y los procesos internos.

**Teoría de sistemas y pensamiento sistémico.** Esta teoría nace con los trabajos del alemán Ludwig Von Bertalanffy (1999), quien sostiene que todos los elementos de una organización deben estar técnicamente interrelacionados. La Teoría general de sistemas no busca solucionar problemas o internar soluciones prácticas, pero sí producir teorías y formulaciones conceptuales que pueden crear condiciones de aplicación en la realidad empírica. Su origen se fundamenta en tres premisas básicas: 1) Los sistemas existen dentro de sistemas, cada sistema existe dentro de otro más grande, 2) Los sistemas son abiertos, es consecuencia de lo anterior. Cada sistema que se examine, excepto el menor o mayor, recibe y descarga algo en los otros sistemas, generalmente en los contiguos. Cuando el sistema cesa pierde sus fuentes de energía, y 3) Las funciones de un sistema dependen de su estructura, para los sistemas biológicos y mecánicos esta afirmación es intuitiva.

Entonces, Rapoport (1971), indica que sistema es un todo organizado y complejo, un conjunto o combinación de cosas o partes que forman un todo complejo o unitario. Un conjunto de objetos unidos por alguna forma de interacción o interdependencia. De este fundamento se generan características importantes como el propósito u objetivo, la homeostasia como equilibrio dinámico entre las partes producido por un proceso tendencial de adaptación, el globalismo o totalidad que desarrollan una relación causa-efecto, un cambio en una de las unidades producirá cambios en otras áreas (produce entropía y homeostasia), y entropía como tendencia de los sistemas a desgastarse, desintegrarse, para relajar los estándares y aumentar la aleatoriedad. Si aumenta la información disminuye la entropía. Los sistemas por su constitución son físicos (equipos, maquinaria, objetos y cosas reales, como hardware) y abstractos (planes, hipótesis e ideas, como software); por su naturaleza son cerrados (no presentan intercambio con el medio ambiente, su comportamiento es determinístico y

programado) o abiertos (intercambian con el ambiente a través de entradas y salidas, aprendizaje y auto-organización, pueden ser sociales). Se puede parametrizar a través de procesos y recursos, entradas y salidas. Finalmente, por similitud se puede asociar con el clima organizacional y el modelo de marco de valores en competencia; con especial atención en los sistemas abiertos, por su sistematización y acción de la tecnología, proceso y secuenciación.

***Teoría del clima organizacional.*** Existen algunas teorías del clima organizacional, que intentan explicar aquellos factores que integran esta variable; contextualizándola como el ambiente o atmósfera positiva que se tiene a todo nivel. Los factores y estructuras del sistema organizacional dan lugar a un cierto clima, en función de las percepciones de los miembros de la organización. Este clima genera determinados comportamientos en las personas. De aquí nacen teorías como Likert, Litwin y Stringer.

- Teoría del clima organizacional de Rensis Likert. El autor Likert (1965), indica que el comportamiento asumido por los subordinados depende directamente del comportamiento administrativo del nivel directivo y las condiciones organizacionales que los mismos perciben. La relación estará determinada por la percepción de ciertos aspectos tales como: 1) Los parámetros ligados al contexto, a la tecnología y a la estructura del sistema organizacional, 2) La posición jerárquica que la persona ocupa dentro de la organización y el sueldo que recibe, 3) La personalidad, actitudes y nivel de satisfacción, y 4) La percepción que tienen los subordinados y superiores del clima organizacional. De lo descrito Likert establece tres tipos de variables que contribuyen a determinar las características propias de la organización y que influyen en la percepción individual del clima organizacional: 1) Variables Causales, indican el sentido en el que una organización evoluciona y obtiene resultados desde la estructura organizativa y administrativa, y de las decisiones, competencias y actitudes, 2) Variables Intermedias, orientadas a medir el estado interno de la organización, como es la motivación, el rendimiento, la comunicación y la toma de decisiones, y 3) Variables Finales, son el resultado de la combinación de las anteriores, se basan en la productividad, ganancia y pérdida. Según

Likert la interacción de estas variables trae como consecuencia la determinación de los tipos de clima organizacional, así como de cuatro sistemas; mismos que se visualizan en la siguiente tabla:

**Tabla 1**

*Tipos de clima organizacional observados por Likert*

<b>CLIMA AUTORITARIO EXPLOTADOR</b>	<b>CLIMA AUTORITARIO PATERNALISTA</b>	<b>CLIMA PARTICIPATIVO CONSULTIVO</b>	<b>CLIMA DE PARTICIPACIÓN EN GRUPOS</b>
Sistema I	Sistema II	Sistema III	Sistema IV
El nivel directivo no posee confianza en sus empleados	Existe confianza entre el nivel directivo y sus subordinados	Existe confianza entre supervisores y subordinados	Plena confianza en los empleados por parte de la dirección
Se caracteriza por usar amenazas y ocasionalmente recompensas	Se utilizan recompensas y castigos como fuente de motivación	Se satisfacen necesidades de prestigio y autoestima y utilizando recompensas y castigos solo ocasionalmente	La motivación de los empleados se da por su participación e implicación, por el establecimiento de objetivos de rendimiento
Decisiones y objetivos se toman únicamente por la alta gerencia	La mayor parte de las decisiones la toman la alta gerencia, pero	Se permite a los empleados tomar decisiones específicas	La toma de decisiones está diseminada en toda la organización

<b>CLIMA</b>	<b>CLIMA</b>	<b>CLIMA</b>	<b>CLIMA DE</b>
<b>AUTORITARIO</b>	<b>AUTORITARIO</b>	<b>PARTICIPATIVO</b>	<b>PARTICIPACIÓN</b>
<b>EXPLOTADOR</b>	<b>PATERNALISTA</b>	<b>CONSULTIVO</b>	<b>EN GRUPOS</b>
Sistema I	Sistema II	Sistema III	Sistema IV

algunas se toman  
en niveles inferiores

La comunicación y no existe más que en forma de directrices e instrucciones específicas.	Prevalecen comunicaciones y forma de control descendentes sobre ascendentes	La comunicación es descendente, el control se delega de arriba hacia abajo	Comunicación ascendente, descendente y lateral
Comunicaciones verticales			

*Nota.* Tipos de clima organizacional y 4 sistemas de acuerdo con Likert. El clima participativo consultivo y el clima de participación en grupos, son los más importantes para una organización militar.

- Teoría del clima organizacional de Litwin y Stringer. Según los autores, el clima organizacional comprende los efectos subjetivos percibidos del sistema formal, informal de los administradores y de otros factores ambientales importantes, sobre las actitudes, creencias, valores y motivación de las personas que laboran en una organización. El clima se refiere a las características del medio ambiente del trabajo, percibidas por los trabajadores que se desempeñan dentro de la organización, con repercusiones directas sobre el comportamiento laboral. Para los autores las variables de influencia directa son: la estructura (cantidad de reglas, procedimientos y otras limitaciones), la responsabilidad (existencia de supervisión o

intervención), el desafío (riesgos calculados o rutinas sin estímulo), la recompensa (es el uso de premios o castigos, bonos), el conflicto (aceptar o negar las opiniones discrepantes y solucionar los problemas), las relaciones (existencia de un ambiente de trabajo grato en todo nivel), los estándares (énfasis que pone la organización sobre las normas y valores), la cooperación (espíritu de ayuda), y la identidad (sentimiento de pertenencia a la organización).

Todas estas variables se reflejan en una organización a través de un proceso dimensional sistemático, que parte del sistema organizacional (tecnología, estructura organizacional y social, liderazgo, prácticas de la administración, procesos de decisión y necesidades del personal), pasa por el ambiente organizacional percibido (dimensiones de clima organizacional), va hacia una motivación producida (logro, afiliación, poder, agresión, temor), continua por un comportamiento emergente (actividades, interacción y sentimientos) y genera las consecuencias para la organización (productividad, satisfacción, rotación, ausentismo, accidentabilidad, adaptación, innovación y reputación). Siendo esta teoría propiamente dicha de clima organizacional que orienta la presente investigación.

**Teoría de la burocracia.** Se refiere a la estructura y proceso administrativo de una organización, se relaciona con las reglas y procesos formulados para reducir la complejidad del funcionamiento de una organización. Esta teoría tiene su fundamento en los aportes de la sociología y teología. Durante la época del renacimiento el trabajo era solo para los esclavos, pero este enfoque cambió en la edad media; cuando se empezó a valorar el trabajo físico como obediencia a Dios. Hasta este momento la visión del mundo había sido monolítica, lo natural y lo sobrenatural estaban juntos. Con el comienzo de la reforma se fue rechazando la magia de la religión, siendo el calvinismo el punto final de este proceso. En el siglo XV, Juan Calvino teólogo francés, justifica no solo una nueva religión (protestantismo), sino también el capitalismo como nuevo sistema económico, nacido de los escombros del feudalismo. Al entender la riqueza y la pobreza, las relaciones laborales influyen directamente en la sociedad.

Resalta que Dios ya había predeterminado el destino de todos y la única manera de recibir la redención divina era mantenerse realizando un continuo trabajo acético, mismo tenía una motivación intrínseca, llevando esto a una forma de vida racional. Asimismo, introdujo el puritanismo (aseguraban su vida eterna a través de un trabajo metódico) y transformaron el trabajo hasta convertirlo en un culto metódico. De todo esto se estructura una forma de vida racional que toma en cuenta las reglas establecidas, siendo el valor principal de la sociedad occidental moderna (Rodríguez, 2020). El sociólogo Max Weber (2006) es considerado como el padre de la burocracia, mismo o define como la forma más razonada para tener un control sobre los trabajadores. La organización burocrática cuenta con trabajadores especializados, una jerarquía de autoridad, normas y procedimientos estandarizados y personal administrativo capacitado, entre otras. Esta teoría difiere de la organización gerencial tradicional en que es impersonal, calificándose el desempeño de un individuo a través de una actividad basada en reglas. Las promociones o ascensos se deciden en función de los méritos de cada persona. Existe una jerarquía en la organización, representada por líneas claras de autoridad; que permiten a un individuo conocer a su jefe inmediato, ante quien es directamente responsable. Mostrando, que la burocracia tiene muchas implicaciones en diversos campos de la teoría de la organización.

Basándose en estos procesos Weber se preguntó cómo deberían organizarse las actividades en una sociedad en crecimiento para que fueran estables, duraderas, coordinadas y orientadas a un propósito. Todo este proceso hace posible la determinación de las características de la teoría de la burocracia (Borja, 2016):

- 1) Especialización de tareas: cuando más especializadas sean las tareas se podrán ser más eficientes dado que no se requiere cambiar de tareas, es así que la organización se ve beneficiada por la división de trabajos y no reasignación de tareas.
- 2) Autoridad jerárquica: las burocracias están organizadas jerárquicamente de mayor a menor, organizándose de esta manera para mantener una buena comunicación. Se tiene un jefe y este a

su vez tiene otro y así sucesivamente, lo que hoy en día hace una institución militar, generando una gran cadena de mando con varios niveles jerárquicos.

3) Impersonal: las decisiones son racionales y sin involucramiento emocional. Todas las personas son tratadas de igual manera, teniendo en cuenta que en la aplicación de las reglas no importa el tiempo, ni la situación.

4) Capacidad profesional: la burocracia se llena de oficinas, con reglas que determinan quien puede ocupar cada lugar. Los empleados se seleccionan con estándares predeterminados en función de sus capacidades y su experiencia profesional, permitiendo que se puedan especializar cada vez más, para alcanzar nuevas jerarquías.

5) Reglas: para operar de manera eficiente no se pueden dejar las operaciones al azar, sino que se debe controlar tanto sea posible, todo esto rige la conducta de las personas. Eventualmente los gerentes superiores podrán implantar nuevas reglas.

6) Comunicación formal: a diferencia de la comunicación informal cara a cara, la burocracia depende de las notas, documentos y correos electrónicos en la actualidad, es decir cualquier forma de comunicación escrita.

De lo actuado el Max Weber (2006) desarrolla ventajas y desventajas de la teoría. Como ventajas se puede enumerar la rendición de cuentas (la responsabilidad es de cada ciudadano en el cumplimiento de sus funciones), eficiencia (la división de trabajo facilita la labor y conlleva a la especialización), toma de decisiones (las decisiones son entregadas a los subordinados por sus gerentes inmediatos y a los gerentes de igual forma), facilidad de administración (mientras mejor estructurada se encuentra la organización, es más fácil el control), reglas (conjunto de regulaciones que se deben acatar). Como desventajas se pueden desarrollar las siguientes: rigidez (si no están bien definidas las reglas y no existe flexibilidad se puede llegar a la ineficiencia), demoras (la burocracia por tener tantos jefes no coordinados hace que se produzcan largas demoras y malestar), corrupción (cual forma de corrupción en los niveles superiores / directivos es desastroso para toda la organización en todos los campos de acción), cambio de objetivos (no se puede

cambiar lo planeado por cuanto origina una pérdida de orientación al objetivo), compartimentación (cada quien debe trabajar en su espacio pero de manera coordinada con el todo), toma de decisiones (las decisiones se basan en reglamentaciones, corriendo el riesgo de perder nuevas vías, por ser muy cerrado el entorno).

De todo lo descrito de esta teoría se puede deducir que existe una relación con el clima organizacional en los cuadrantes del modelo de marco de valores en competencia, de proceso internos y metas racionales, lo que hace viable la aplicación en la presente investigación. En la figura 4 se muestra la evolución del clima organizacional en el proceso del tiempo según los diferentes enfoques mencionados en párrafos anteriores.

#### Figura 4

##### *Línea de tiempo clima organizacional*

1910 MAX WEBER	1920 LEWIN KURT	1937 TALCOTT PARSONS	1950-1968 LUDWIG VON BERTALANFFY	1999 RENSIS LIKERT
<p><b>TEORÍA DE LA BUROCRACIA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estudio de las organizaciones gubernamentales en Europa</li> <li>- Buena marcha de la empresa, fundamental la mano dura de una autoridad</li> <li>- Se estableció reglas, especialización, jerarquía, meritocracia, impersonalidad</li> </ul>	<p><b>TEORÍA DE CAMPO (corriente antropológica y sociológica)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nace el término clima organizacional</li> <li>- Relación entre el ser humano y el ambiente</li> <li>- Caracterizar la situación en su totalidad en lugar individualmente</li> </ul>	<p><b>TEORÍA DE LA ACCIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Las organizaciones son el resultado de un subsistema de la sociedad</li> <li>- Se establecieron roles que los actores del medio organizacional deben cumplir</li> </ul>	<p><b>TEORÍA DE SISTEMAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Analiza a las organizaciones como una estructura está compuesta por partes que son independientes la una de la otra</li> </ul>	<p><b>TEORÍA DEL CLIMA ORGANIZACIONAL</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Interpretación de las causas y efectos de la naturaleza de los climas</li> <li>- Se basa en leyes, políticas y obligaciones que dan pautas de comportamiento</li> <li>- Existen variables que influyen en la percepción individual del clima organizacional (causales, intermedias)</li> </ul>

*Nota.* La figura representa la evolución de las teorías de soporte en las cuales se sustenta el clima organizacional.

**Principales enfoques teóricos de las habilidades directivas esenciales.** Las habilidades directivas esenciales están dentro del campo de la administración; es por eso que existen varias teorías que se han desarrollado a lo largo de los años, las cuales han evolucionado y han contribuido a su conceptualización.

***Teoría de la administración científica TAC.*** Encuadrados en este enfoque de fuerte incidencia en los primeros lustros del siglo XX interceptan los estudios de dos pioneros en la administración, Frederick Winslow Taylor quien desarrolló la teoría de la Administración Científica y Henry Fayol desarrollador de la Teoría Clásica de la Administración. Y a esto se le agrega la Teoría de la Burocracia de Max Weber. Según Medina y Ávila (2002) sustentados en Tylor indican que la Teoría de la Administración Científica (TAC) desarrolla el método de resolución de problemas de una organización con atención en el diseño del trabajo, la selección científica y el desarrollo de los subordinados generando en ellos habilidades, destrezas y potencialidades. Como un proceso en contra es que el trabajador se interesa solo en el aspecto económico, sin importar los otros aspectos intangibles. La prioridad de esta teoría es la productividad sin importar la motivación humana, hacen que este modelo lleve al abuso y explotación del trabajador.

Taylor propone el aumento de la productividad a través del método científico, destacando la eficiencia organizacional a través de la aplicación de tres factores:

- 1) One Best Way: La mejor y única forma de trabajar. Para mejorar el sistema de trabajo, este se debe descomponer en tareas y cada operación en una serie ordenada de movimientos y tiempos. Es ahí cuando se diseñan cargos, con tareas específicas y su interrelación a otros cargos, que trajo como consecuencia la parcelación del trabajo y la especialización del trabajador para convertirlo en un experto. Toda esta inspiración se sustenta en la holgazanería y desperdicio que presentaban las empresas.
- 2) Remuneración basada en la producción: Este proceso fue la base para la creación del Sistema de Tarifas Diferenciadas, que venía acompañado de recompensas e incentivos,

cuando se cumpla con las marcas de producción en diferente rango; dando paso de esta manera al “Homo Economicus”.

3) Bienestar físico y disminución de la fatiga: Se trata de conseguir tecnología, herramientas y equipos de apoyo al proceso de producción, así como la búsqueda de la comodidad del trabajador.

Con todos estos análisis, Stoner et. All (1995) generan 4 principios fundamentales que tratan de obtener un mayor rendimiento de la mano de obra y ahorro del material.

1) Principio de planeamiento: Al realizar la planeación se sustituye la improvisación por la ciencia.

2) Principio de preparación: Seleccionar técnica y científicamente al personal de acuerdo con sus aptitudes, luego capacitarlos. Preparar las máquinas y el lugar de trabajo de manera efectiva.

3) Principio de control: Supervisar el trabajo y garantizar los estándares planeados.

4) Principio de ejecución: Distribuir correctamente el trabajo para no generar en el trabajador percepciones negativas.

Para conseguir el éxito de lo indicado, Taylor plantea una “revolución mental” que llegaría a ser la esencia del TAC, es decir tanto el nivel operativo, como el nivel directivo asuman la idea de que no son enemigos grupales, y que todos al unísono busquen el aumento de la productividad. A partir de estos estudios, varios seguidores de Taylor, desarrollan mejoras o aportes a su teoría, tal es el caso de Henry Gantt que muestra interés al aspecto humano buscando estímulos para el trabajador basado en el trabajo en equipo (habilidad grupal) pero desarrollando a la par su habilidad personal. Posterior a esto Owen evalúa públicamente a sus empleados, registrando el proceso de estos en lo que llamó “Gráfica de Gantt”. Por su parte los esposos Gilbret estudian la fatiga y el movimiento. Lillian se concentró en el bienestar a través del desarrollo personal. Ideando así un plan para que el personal sea promovido en función de su capacidad personal, el trabajo en equipo, el apoyo al compañero y el medio de comunicarse.

De todo lo desarrollado está teoría contribuye al sustento teórico de la variable habilidades directivas, al mencionar como importante que los trabajadores deben contar con habilidades, capacidades y conocimientos para realizar y cumplir actividades de administración y liderazgo, así como también mantener una buena relación con sus compañeros de trabajo.

**Teoría de la burocracia.** Sobre la base de las ideas expuestas, se concluye que en esta teoría inicia el concepto de liderazgo, teniendo como enfoque principal el poder y autoridad, así como el nacimiento de los niveles de mando, el desarrollo interpersonal, el trabajo en equipo y la capacidad de comunicarse entre sí. Whetten y Cameron (2011), mencionan en el modelo de habilidades directivas esenciales propuesto, que la administración hábil por parte de los trabajadores es el elemento fundamental para el éxito organizacional. Sin embargo, también mencionan que una organización jerarquizada (base de la burocracia): sin planes de trabajo, sin ideas concretas, sin articular una visión y objetivos o metas de bajo nivel, provocan un sentimiento de represión de capacidades, falta de trabajo en equipo, y poco desarrollo competitivo de sus capacidades personales. Adicionalmente los autores mencionan, que el modelo burocrático resulta ser muy normativo, con una gran preferencia a la estructura organizacional, usando para esto la especialización, estructuración, preparación para el futuro, estabilidad, equilibrio, racionalidad y democracia.

Por lo expuesto, las habilidades directivas se asocian a los principios y características de la Teoría de la Burocracia, como es el manejo de conflictos, la motivación a los empleados, la comunicación de apoyo, el ganar poder e influir, el desarrollo del autoconocimiento y la formación de equipos eficaces. Motivos suficientes para anclar esta teoría como aporte a la presente investigación.

**Teoría clásica de la administración TCA.** Para los autores Whetten y Cameron (2011), esta teoría realiza un gran esfuerzo por localizar las variables que se deben aplicar a una administración efectiva, partiendo de la intangibilidad y la afectación a la conducta administrativa. El objetivo primordial es el aumento de la eficiencia empresarial a través de una

correcta organización y sus interrelaciones estructurales, tanto para anatomía (estructura) y fisiología (funcionamiento). Esta teoría ve a la organización como un sistema cerrado, sin considerar la variable ambiental y considerando supuestos irreales sobre la conducta de las personas. Su principal mentor es Henry Fayol quien sistematizó el accionar administrativo y generó doctrina sustentada en la organización como un todo. Sostuvo totalmente que la administración es una habilidad directiva y que sus principios administrativos deben ser acogidos por el nivel directivo. Adicionalmente hizo grupos de actividades para una operación administrativa, llegando a describir las funciones, perfiles y competencias del trabajador en los diferentes niveles.

Fayol (1916), establece 14 principios que sostienen el accionar administrativo, explicando específicamente cómo los mandos intermedios y la dirección se deben organizar, interactuar con los subordinados y tomar decisiones, mismos se detallan a continuación: 1) división del trabajo, 2) poder e influir, 3) mando, 4) disciplina, 5) dirección, 6) subordinación, 7) remuneración, 8) centralización, 9) jerarquía, 10) orden, 11) equidad, 12) estabilidad del trabajador, 13) iniciativa y 14) trabajo en equipo. Sobre estos principios es claro influir su relación con las habilidades directivas esenciales, sean éstas grupales, personales, interpersonales y de comunicación, justificando así el uso de esta teoría en las herramientas de medición de la presente investigación. Otra fundamentación de peso dada por Whetten y Cameron (2011), de esta teoría es que un líder debe contar con ciertas habilidades de mando; entre otras importantes son el facultamiento y delegación, formación de equipos eficaces y ganar poder e influir. Estas habilidades no están relacionadas a conocimientos técnicos, sino más bien a los sentimientos de las personas.

**Teoría de las relaciones humanas.** Esta teoría sostiene que los líderes deben desarrollar confianza en las personas, tratándolos con respeto y dignidad. Deben romper los hábitos, cambiando la forma de organización en la empresa, generando sistemas que desarrollen capacidad y competencia distintiva para la organización, encaminando a las

personas en esa dirección. En la actualidad, el administrador requiere ciertas competencias básicas, entre otras: relación interpersonal, comunicación, liderazgo, motivación y resolución de conflictos; además, debe saber construir y dinamizar los equipos de trabajo. Whetten y Cameron (2011), afirman que las relaciones humanas son habilidades básicas que siempre permanecen constantes a pesar de los cambios que se presenten, sea en el ambiente o en sus recursos tecnológicos. La libertad, confianza y honestidad prevalecen de igual forma en las relaciones de los seres humanos.

Chester Barnard (1959) considera a las organizaciones como sistemas sociales que deben alcanzar metas y satisfacer necesidades de manera efectiva. Para esto se debe equilibrar metas y alinear objetivos. El rol del trabajador como el “factor estratégico básico de la organización” y el criterio de “organización como empresa cooperativa que trabajan juntos como grupo” se alejan de las corrientes clásicas de la administración, pero se acercan a la fundamentación de habilidades directivas esenciales. Es así que, en EEUU la Teoría de las Relaciones Humanas a partir de 1920, corrige la fuerte tendencia de deshumanización del trabajo. De esta manera focalizan sus estudios en la conducta del hombre, enfatizando la importancia del ser humano sobre cualquier otra dimensión.

El enfoque humanístico se centra en dos aspectos de línea base: 1) El análisis del trabajo y la adaptación del trabajador a éste, mismo domina la productividad y la selección de personal, su orientación profesional, su método de aprendizaje, su fisiología, el estudio de accidentes y la fatiga, caracterizando así un modelo de relaciones humanas, y 2) La adaptación del trabajo al trabajador, que es caracterizada por la atención a los aspectos individuales del trabajo, la personalidad y el carácter institucional (hoy en día cultura organizacional en todas sus dimensiones). La experiencia de contar con un buen liderazgo, un buen clima organizacional que generen habilidades directivas bien empleadas, es el detonador de una gran productividad. Stoner (1995), reconoce la importancia del grupo para un trabajo individual, explorando el concepto del hombre racional motivado por sus necesidades económicas.

Este enfoque humanístico trae una nueva visión de la administración cuyos indicadores se resumen en: participación en la solución de problemas de la organización en los niveles inferiores, incentivo de una mayor reacción y franqueza entre individuos, el mejoramiento de la competitividad en el manejo de habilidades interpersonales, el mejoramiento de la comunicación bidireccional, la introducción de las ciencias del comportamiento en las prácticas administrativas, el manejo de la filosofía humanística y democrática, actitud orientada a la investigación y hacia el conocimiento profundo (Chiavenato, 1981). El uso de las habilidades directivas grupales, interpersonales y personales en esta teoría garantiza el proceso de la presente investigación.

**Teoría neoclásica.** Esta teoría es una continuación de la clásica, misma apareció durante la Segunda Guerra Mundial. Su enfoque se centró en lo formal, buscando técnicas de eficiencia complementadas con las técnicas de sus precursores: Peter Drucker (2006), quien se considera como el padre de la administración por objetivos, Harold Koont (2008) se enfocó en la gestión de relaciones humanas y manejo de habilidades, O'Donnell y Wehrich (1985) agregan una sexta función a las desarrolladas por Fayol, a la que le denominan excepción. Se realizaron los siguientes cambios: mayor eficiencia en procesos productivos, menos mano de obra y mayor cantidad de objetivos. De aquí nacen los principios generales de la teoría neoclásica: 1) Unidad de mando y especialización (un solo jefe para cada área de trabajo pero con un gran desarrollo de sus habilidades), 2) Especialización o finalidad (agrupa las tareas de la empresa por actividad), 3) Especialización por procesos (se asigna las funciones según los campos de trabajo), 4) Especialización geográfica (división por zonas), y 5) Especialización por clientes (se agrupan y se especializan por mayoristas y minoristas).

Estos principios tienen características: 1) Énfasis en la práctica de la administración (la teoría solo tiene valor cuando se potencializa en la práctica), 2) Reafirmaron de los postulados clásicos (se configura de manera más flexible y amplia), 3) Énfasis en los principios básicos de la administración (se toman criterios de la clásica para la búsqueda de objetivos prácticos), 4)

Énfasis en los objetivos y los resultados (fuertes cambios en la empresa), 5) Eclecticismo en la teoría clásica (reúnen todo lo que les parece útil de las teorías existentes, resaltan el trabajo grupal pero la decisión individual y las aplican). En fin, de lo desarrollado, esta teoría experimenta la centralización y surge el concepto de un gerente, una sola persona que gobierna la organización. Con un perfil y liderazgo que le permita tomar buenas decisiones.

Según Chiavenato (2006), los administradores deben saber planear, organizar, dirigir y controlar tanto las operaciones del negocio como a los subordinados. Whetten y Cameron (2011), sostienen que, los atributos más importantes de los directivos están en relación a sus competencias como ser: íntegros, diplomáticos, visionarios, inspiradores, modestos y autónomos. En relación con el éxito organizacional, es el conocimiento y uso de la planeación estratégica, estrategias ágiles, medición de la satisfacción de los clientes, optimización de recursos y alianzas estratégicas. Tal es así que, para garantizar la efectividad del personal, se identificaron las siguientes herramientas: contratar al personal de manera selectiva, garantizar seguridad en el puesto de trabajo, establecer los salarios en base al rendimiento y fomentar el trabajo en equipo. De todo lo desarrollado es concluyente el accionar grupal, la decisión gerencial en función de una buena habilidad personal, y las contribuciones que hace la teoría neoclásica, mismo afianza y justifica este acápite en la presente investigación.

***Teoría del desarrollo organizacional (DO).*** Esta teoría nace en los Estados Unidos por el año de 1962, con el estudio del desarrollo planificado de las organizaciones sobre la base de la trilogía hombre-espacio-ambiente (Elias Caro, 2007). En la actualidad, se trabaja sobre macrosistemas que aceptan procesos de transformación constante, lo que permite provocar cambios modernos y sustanciales en su mejora organizacional, lo cual no es posible sino se procesa la conciencia social de sus miembros. Por lo tanto, el desarrollo organizacional es si o si un proceso planeado, orientado a mejorar su cultura y clima organizacional, que pueda ser efectivo en la solución de problemas y que sobreviva a los cambios acelerados de la

sociedad actual. Todo el concepto está orientado al cambio, a su capacidad de aprendizaje y adaptación, al trabajo armonizado y grupal, así como a potenciar la maniobra.

El corolario de esta teoría establece que: el administrador o líder debe establecer una mentalidad abierta, democrática y participativa; centrar su atención en el bienestar de las personas, promoviendo valores y actitudes de cambio a sus subordinados. En consecuencia, es una alternativa democrática y participativa que contribuye a la renovación y la revitalización de las organizaciones, adoptando nuevas actitudes, valores y conductas, alcanzando rendimientos mucho más altos en el largo plazo, Whetten y Cameron (2011). La clave de esta teoría está en romper la resistencia al cambio, y esto se consigue con la mejora de su cultura (modo de vida, creencias, valores, necesidades, expectativas políticas y normas, así como su interrelación típica de cada organización) y clima organizacional (medio interno, atmósfera psicológica de la organización), y como estrategia fortalecer sus habilidades directivas, su capacidad innovadora y su creatividad. Todo este trabajo ha incitado una crítica en las prácticas gerenciales y una búsqueda de sistemas de gestión empresarial, que soporten un proceso cíclico e interactivo, de cuya relación dependa la implantación exitosa de la estrategia de cambio y mejora.

El conector de una estructura organizacional efectiva es su habilidad directiva, entendida como esencial para el manejo de la vida empresarial y clave para desarrollar efectivamente los procesos internos. También se encuentra el trabajo en equipo, punto neurálgico para el líder de una organización, habilidad que va a permitir tener operaciones mucho más rápidas, de calidad y de entera satisfacción de los clientes. Otra habilidad requerida es la de comunicación, lo cual analiza el flujo de información. En conclusión, es necesario contar un líder con habilidad personal, interpersonal, de comunicación y de creación de grupos de trabajo efectivos (Cadena, 2017) .

Para enfocar integralmente los principales conceptos aportados por los diferentes autores a lo largo de esta exploración histórica, se construyó una línea de tiempo para las Habilidades Directivas Esenciales, la misma parte del año 1903 con Tylor en la teoría de administración científica inspirada en modelo militares, pasa por Max Weber 1909 con la teoría de la burocracia que caracteriza al líder, confluye con Henry Fayol en 1916 con la teoría de la burocracia que caracteriza al líder, confluye con Henry Fayol en 1916 con la teoría clásica en donde se construye organización basada en cúpulas de mando, continuando su recorrido por varias teorías que soportan las habilidades directivas esenciales, hasta 1980 en donde Mary Follet estimula la inspiración con el líder transformación quien desarrolla el trabajo grupal, personal, interpersonal y comunicacional, las cuales se presentan en la figura 5.

**Figura 5**

*Línea de tiempo de las habilidades directivas*

1903 FREDERICK TYLOR	1909 MAX WEBER	1916 HENRY FAYOL	1922 GARY YUKL	1932 ELTON MAYO	1954 PETER DRUCKER	1957 DUGLAS MCGREGOR	1962 LEWIN KURT	1970 JAMES MAXWELL	1980 MARY PARKET FOLLET
<p><b>TEORÍA DE LA ADMINISTRACIÓN CIENTÍFICA. Características del líder:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Inspirada en modelos militares, dictadura benigna</li> <li>- El gerente plantea, controla, piensa y manda</li> <li>- Los trabajadores obedecen y ejecutan de acuerdo al plan previsto</li> <li>- El método establecido por el gerente debía ser usado por los trabajadores sin ningún tipo de cuestionamiento</li> </ul>	<p><b>TEORÍA DE LA BUROCRACIA. Características del líder:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Plena autoridad del líder sobre sus subordinados. El líder decide</li> <li>- Establece 3 tipos de sociedades: 1) TRADICIONAL.- El poder y estatus del jefe es heredado, 2) CARISMÁTICA.- El carisma le da autoridad y poder para dominar las reglas en el grupo, 3) LEGAL.- Se asienta en la ley como principio legítimador</li> </ul>	<p><b>TEORÍA CLÁSICA. Características del líder:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La autoridad máxima de una organización debe estar concentrada en la cúpula</li> <li>- El superior supervisa a las personas y las relaciones entre esas personas</li> <li>- Tiene la capacidad de preparar, entrenar y mantener las condiciones adecuadas</li> <li>- Debe planear, tomar decisiones, fiscalizar y realizar controles presupuestales</li> </ul>	<p><b>TEORÍA DE LOS RASGOS. Características del líder:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Por los rasgos se puede diferenciar quien puede y quien no ser líder</li> <li>- Altos niveles de energía, inteligencia, intuición, previsión y persuasión</li> <li>- Tolerancia al stress, integridad y madurez emocional</li> <li>- Autoconfianza, mando y motivación</li> </ul>	<p><b>TEORÍA DE LAS RELACIONES HUMANAS. Características del líder:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Desarrollan confianza en las personas, tratándolas con confianza y dignidad</li> <li>- Rompen los hábitos cambiando la forma de organización de la empresa</li> <li>- Poseen competencias básicas (relaciones interpersonales, comunicación, liderazgo, motivación, resolución de conflictos, equipos de trabajo)</li> </ul>	<p><b>TEORÍA NEOCLÁSICA. Características del líder:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Planear dirigir y controlar operaciones de negocio y subordinados</li> <li>- Establecer planes y directrices a seguir por los subordinados</li> <li>- Establecer estándares de observación y desempeño, para evaluar resultados y compararlos con el cumplimiento de los objetivos organizacionales</li> </ul>	<p><b>TEORÍA DEL COMPORTAMIENTO. Características del líder:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se enfoca en que hacen los líderes para llevar a cabo su trabajo o dirección</li> <li>- Los seguidores persiguen la conducta del líder basándose en dos categorías: 1) INICIACIÓN DE ESTRUCTURA.- como organizar el trabajo, poner roles y obligaciones, 2) CONSOLIDACIÓN.- conductas cuyo objetivo es mejorar las relaciones entre el líder y sus seguidores</li> </ul>	<p><b>DESARROLLO ORGANIZACIONAL. Características del líder:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Promover valores a personas, grupos o a toda la organización</li> <li>- Los miembros se identifican con el líder por sus valores, actitudes y conductas</li> <li>- Establecer una mentalidad abierta, democrática y participativa</li> <li>- Centrar su atención en el bienestar de las personas y actitudes de cambio a sus subordinados</li> </ul>	<p><b>TEORÍA DE LA INFLUENCIA. Características del líder:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Su enfoque es el liderazgo carismático. Capaz de influenciar, inspirar y motivar a los seguidores para que hagan más actividades de lo habitual</li> <li>- Maxwell propone 7 cualidades: amor por la vida, valoran a las personas, dan esperanza, comparten, piensan en los demás, estilo propio y hacen el bien.</li> <li>- Permite que los seguidores tengan una visión amplia dejando atrás lo personal</li> </ul>	<p><b>TEORÍA DE LAS RELACIONES. Características del líder:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Existen dos tendencias: 1) TRANSFORMACIONAL.- estimulación e inspiración a los seguidores para desarrollar la habilidad de dirección por sí solos, 2) TRANSACCIONAL.- se premia o castiga en relación al grado de cumplimiento de las metas. Se ofrecen recompensas a cambio de cumplir con las metas de la organización</li> </ul>

*Nota.* La figura representa la evolución de las teorías de soporte en las cuales se fundamentan las habilidades directivas.

## Estudios referenciales

La relación entre liderazgo y los criterios de efectividad administrativa como el clima organizacional y las habilidades directivas esenciales, toman importancia a partir de la década de los ochenta desde la perspectiva de la Psicología Social y la Administración. Actualmente, se confirma esta relación de manera empírica en diferentes tipos de organizaciones de diversos países, haciendo un recorrido desde el año 2003 al 2019. Pons y Ramos (2012) en su estudio analizaron la relación entre el clima organizacional de innovación, los estilos de liderazgo y las prácticas de gestión de RRHH características en la organización. Utilizaron una metodología cuantitativa aplicando tres instrumentos a 458 empleados de 16 PYMES españolas. Los modelos de regresión obtenidos refuerzan la relación existente entre el estilo de liderazgo desarrollado y la percepción de un clima organizacional innovador. En conclusión, los líderes transformacionales fomentan un clima innovador, fomentan buenas prácticas de RRHH y estimulen la participación de sus empleados, su formación y desarrollo. En esta misma línea, De la Garza, Ruiz, y Hernández (2013) en su investigación determinaron que existe correlación entre la motivación que el líder proporciona a los empleados y el clima organizacional satisfactorio. Demostrando que un líder transformacional, incentiva a mejorar el desempeño y el desarrollo organizacional. Asimismo, los resultados del estudio realizado por González y Figueroa (2014) en empresas de catering mexicanas, demostraron que el liderazgo influye en el clima organizacional, especialmente y con mayor peso en la dimensión motivación. La relación es negativa, ocasionando un clima organizacional desfavorable para la empresa y que por consiguiente insatisfacción laboral.

Como se mencionó en párrafos anteriores, el liderazgo se puede relacionar con cualquier variable administrativa. Tal es así que, Mendoza y Uribe (2014) realizaron una investigación con el objetivo de determinar la influencia del liderazgo en variables de resultado. Para ello utilizaron un enfoque cuantitativo aplicando dos instrumentos a una muestra de 100

directivos de nivel medio en una empresa de entretenimiento mexicana. A través del modelo de ecuaciones estructurales, concluyeron que el perfil de liderazgo de los directivos está determinado por las dimensiones del liderazgo transformacional e influye directamente en la efectividad y en el esfuerzo extra. Bajo esta perspectiva, Perilla y Gómez (2017) analizaron la relación entre liderazgo transformacional e indicadores de bienestar y malestar de empleados de países en desarrollo, así como la mediación de la confianza en el líder. El cuestionario lo aplicaron a 597 empleados de organizaciones colombianas y mexicanas. Los resultados afirman que el liderazgo transformacional se relaciona de forma positiva con la satisfacción laboral y de forma negativa con los síntomas de malestar, relaciones que están mediadas por la confianza en el líder. Sin embargo, no hubo relación entre el liderazgo transformacional y el bienestar psicológico.

En esta misma línea Hermsilla et. al (2016) realizaron un estudio en cuatro organizaciones del Norte de España, con la participación de 47 directivos y 107 subordinados. Analizando la percepción de los subordinados, determinaron que el liderazgo transformacional se asocia con más fuerza que el transaccional a la satisfacción con el líder, la efectividad percibida de este y la motivación a trabajar. En el caso de los directivos, el liderazgo transaccional se asocia con la misma fuerza que el transformacional con la satisfacción y efectividad, mostrando este último una relación más fuerte con la motivación que el transaccional.

Finalmente, Hernández Sampieri, Méndez, y Contreras (2012) analizaron en una muestra heterogénea de doce organizaciones de la región central de México con un total de 1.424 casos, un modelo que contextualiza al clima organizacional y lo vincula con la cultura organizacional. El modelo de valores en competencia (MVC) de Kim S. Cameron y Robert E. Quinn, se sometió al estudio con mayor encuadre teórico y suficiente evidencia empírica en lo que respecta al tema de estudio. Los resultados demuestran la capacidad de discriminar entre organizaciones y ser en términos generales válido y confiable.

En la actualidad, las instituciones y sus directivos reconocen la importancia de estos criterios de efectividad administrativa, como factor clave para direccionar las acciones estratégicas. Dicha importancia también se refleja en las instituciones castrenses, tal es así que Johnston et al. (2003), en la investigación realizada en el ejército canadiense revelan que su cultura dominante es el clan, misma está vinculada con medidas de compromiso y satisfacción. De igual manera, en el estudio efectuado por Davis (2010), en el Ejército americano, revela que la cultura actual es una combinación entre la cultura de mercado y adhocrática, mientras que la deseada, se compone de las culturas de mercado y clan.

En otro estudio realizado por Burbano et al. (2012), aplicado a la Fuerza Aérea Colombiana, logran diferenciar los grupos que tienen alta percepción de un buen clima laboral (rango, dependencia y jefatura) de los que no la tienen (bases en el ámbito nacional). De igual manera, Noguera y Samudi (2014) tras llevar a cabo su investigación en el Ejército Paraguayo, concluyen que más del 50% de la población militar percibe un mal clima en la Institución. Castro y Nader (2004), compararon los estilos de liderazgo entre la población civil y militar de Buenos Aires. En el caso del Ejército el estilo es directivo bajo una cultura burocrática, mientras que en la población civil el liderazgo es participativo (cultura transformacional). Concluyendo que el estilo utilizado por los líderes dependerá del contexto situacional. Allen (2015), en el estudio realizado en el ejército de los EEUU determina que los líderes están en la capacidad de ejecutar cambios profundos en la organización. Referente a los estilos transaccional y transformacional, Monsalve et al. (2018), afirman que el personal militar del Ejército Colombiano se encuentra satisfecho con el estilo transaccional, toda vez que influye positivamente en su moral combativa. Mientras que Chávez (2018), determinó que la Fuerza Naval ecuatoriana está identificado con el liderazgo transformacional. Respecto a las habilidades directivas, Abarca (2019), afirma que efectivamente existen patrones de conducta que ayudan a los líderes militares (Ejército) de Arequipa-Perú a guiar a sus subordinados.

Así mismo, existen publicaciones sobre la cultura organizacional militar, realizado por Podestá (2012), que partiendo de algunas definiciones básicas iniciales aborda valores y sus posibles vicios; también, describe aspectos como el del contrato psicológico, a los ciclos históricos de una organización y a la dificultad que supone el cambio necesario para adaptarse a nuevos contextos. En conclusión, es un estudio teórico, y lo que precisa es fortalecer el ethos militar dentro de la organización militar.

En el Ecuador, existe estudios bajo la misma línea argumentativa, pero de naturaleza empresarial, en donde se establece la influencia del liderazgo en la cultura organizacional, haciendo un estudio comparativo entre las pequeñas y medianas empresas de la provincia de Pichincha. (García J. , 2019). A nivel de Fuerzas Armadas Ecuatorianas no se registran estudios de similares características, sin embargo, existen contribuciones independientes a temas aislados tales como: doctrina de liderazgo, clima laboral y procesos de desempeño. En el Ejército, a pesar de sus 189 años de su existencia, no se han realizado investigaciones integradas sobre las variables objeto del presente estudio. Constituyéndose como relevantes los criterios de efectividad: liderazgo, clima organizacional y habilidades directivas. El uso de las herramientas de análisis geoespacial, contribuyen de manera significativa en el proceso militar de toma de decisiones, cuyo componente organizacional alcanza una distribución geográfica para el control del país encuadrado en su misión fundamental y materializado por elementos de los sistemas operativos del campo de batalla (SOCB – 1) Sistemas de mando y control, 2) Sistema de inteligencia, 3) Sistema de maniobra, 4) Sistema de defensa antiaérea, 5) Sistema de apoyo de fuegos, 6) Sistema de movilidad, contramovilidad y supervivencia, 7) Sistema de apoyo de servicio de combate y 8) Guerra electrónica), de manera intrínseca y de acuerdo a su cadena de valor. El trabajar con conglomerados, definidos estructural, espacial y geográficamente a nivel de Brigada, permitirá espacializar los criterios de efectividad en función de una componente geográfica.

En el análisis de causa – efecto realizado, se tomó como base las dimensiones más importantes de la cultura organizacional: 1) liderazgo, 2) clima organizacional y laboral, 3) factores de cohesión, 4) habilidades directivas, 5) imagen institucional y 6) criterios de éxito. De acuerdo al aporte realizado por la Dirección de Transformación y Planificación de la Fuerza Terrestre los principales problemas identificados son: pérdida de liderazgo, deterioro del clima organizacional y laboral, y la mala aplicación de las habilidades directivas.

Marco Legal. Desde el punto de vista de la viabilidad jurídica, está dado por la Constitución de la República del Ecuador (2008), en su Art. 158, indica que: “Las Fuerzas Armadas y la Policía Nacional son instituciones de protección de los derechos, libertades y garantías de los ciudadanos. Las Fuerzas Armadas tienen como misión fundamental la defensa de la soberanía y la integridad territorial”. Así mismo, la Ley Reformatoria a la Ley de Seguridad Pública y del Estado (2009), en su Artículo único: “Complementariedad de acciones de Fuerzas Armadas a la Policía Nacional”. - Con el fin de precautelar la protección interna, el mantenimiento y control del orden público y la seguridad ciudadana, las Fuerzas Armadas podrán apoyar de forma complementaria las operaciones que en esta materia competen a la Policía Nacional (...). En casos de grave conmoción interna, la aplicación de planes para el uso de las fuerzas militares será expedida mediante Decreto Ejecutivo que declare el Estado de Excepción, de conformidad con la Constitución y la ley”. Al decretar el estado de excepción las Fuerzas Armadas divide su accionar en defensa, seguridad pública y gestión de riesgos. Así mismo, la Ley Orgánica de la Defensa Nacional (2009) describe en su Art. 26.- “En cumplimiento del mandato constitucional, cada una de las Ramas de las Fuerzas Armadas deben desarrollar el poder militar para la consecución de los objetivos institucionales, que garanticen la defensa, contribuyan con la seguridad y desarrollo de la Nación, a fin de alcanzar los objetivos derivados de la planificación estratégica militar”, este poder militar está relacionado por la efectividad de la institución desde el punto de vista de la cultura organizacional y sus correspondientes dimensiones.

El marco jurídico descrito es el fundamento de la necesidad de una profunda transformación que debe hacer la institución, vista que sus misiones constitucionales están cambiando constantemente de acuerdo al apareamiento de nuevas amenazas a la defensa y seguridad; lo que implica cambios en su estructura, en su doctrina, en su accionar y sobre todo en sus miembros, estableciendo una cultura organizacional acorde a las demandas del Estado, de la sociedad y de la región, debido al alcance transnacional de las amenazas. Técnicamente se dispone del talento humano calificado y con el perfil acorde a la línea de investigación, lo que garantizará la rigurosidad científica y el cumplimiento de sus objetivos.

El análisis de los diferentes componentes principales que engloban la viabilidad (legal, técnico y financiero), junto con la aplicación del proyecto de transformación, su modelo y las líneas de transformación planteadas por la institución, justifica y reafirma la necesidad del desarrollo del presente proyecto y el análisis de los criterios de efectividad administrativa como un componente estratégico, que facilitará la transformación profunda de la institución.

### **Definición de variables**

Para desarrollar el proceso de definición de variables se realiza la conceptualización correspondiente de acuerdo al siguiente detalle:

#### ***Conceptualización de liderazgo***

El término liderazgo nace a raíz de la evolución humana; las primeras relaciones de jerarquía, liderazgo y súbditos se remontan al inicio de las civilizaciones egipcia, griega, sumeria, feudal, que hasta el día de hoy son objeto de estudio por su organización interna (Estrada, 2007). Sin embargo, los estudios científicos se iniciaron en el siglo XX con las investigaciones de Kurt Lewin y sus colaboradores Palomo Vadillo (2013), luego se abordaron aspectos relacionados con rasgos, conductas y habilidades que hacían efectivo a un líder. Posteriormente, Castro, Benatuil y Nader (2007) determinaron los aspectos situacionales que

hacían surgir a un líder natural y la influencia que podía tener en sus seguidores. El liderazgo tiene directa relación con el papel que desempeña en la eficiencia organizacional y que ha sido objeto de debate científico desde hace años, debido al tipo de liderazgo presente, como en relación con el papel en el desarrollo de las organizaciones (Bass, Avolio, y. Pointon, 1990). La categorización y conceptualización de los distintos tipos de liderazgo es una tarea compleja por la cantidad de factores que intervienen y que dificultan según señalaron Yukl, Gordon y Taber (2002), poder establecer una taxonomía que abarque los diferentes tipos de comportamiento que debe enfrentar el líder de una organización. El comportamiento del líder puede categorizarse siguiendo a Yukl et al. (2002), bien con una orientación a la tarea, con un enfoque hacia las relaciones o dirigido a impulsar el cambio. El desarrollo de las investigaciones sobre liderazgo ha llevado a establecer según Rowold (2005), el paradigma del liderazgo transaccional y transformacional propuesto por (Burns, 1978) y Bass et al. (1990), ha sido medido empleando el denominado Cuestionario Multifactorial del Liderazgo, MLQ por sus siglas en inglés, desarrollado y validado por los autores.

El liderazgo transformacional surge con incertidumbre y se caracteriza por mantener relaciones positivas con los grupos de trabajo y éxitos en los objetivos organizacionales ya que logran generar confianza y cooperación en las personas que los rodean. Bass y Avolio (1994), citado por Fernández y Quintero (2017) plantearon: que el liderazgo transformacional se compone de cuatro dimensiones: Influencia idealizada o carisma, lo que hace que los seguidores sientan un apego a su líder; motivación inspiradora: el líder transformacional logra transmitir visiones inspiradoras; consideración individual: es un modelo a seguir para los demás y estimulación intelectual: incentiva el pensamiento creativo y la solución de problemas a través de un pensamiento crítico y novedoso (p.58).

En la conceptualización del liderazgo realizada desde la perspectiva de los autores, existen diferencias y características similares, como consta en la tabla 2.

**Tabla 2**

*Características similares en la conceptualización del liderazgo*

<b>Característica</b>	<b>Justificación</b>
El liderazgo ocurre en un contexto grupal.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El liderazgo es un fenómeno social.</li> <li>• El proceso de liderar sucede al interior de los grupos humanos.</li> <li>• El líder ejerce influencia en sus seguidores para alcanzar objetivos grupales.</li> </ul>
El liderazgo involucra el logro de objetivos organizacionales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El líder fija objetivos y metas comunes.</li> <li>• El líder genera una visión compartida y la desarrolla en el proyecto.</li> <li>• El líder altera el statu quo y genera nuevos y revolucionarios proyectos.</li> <li>• El líder fomenta la creatividad e innovación.</li> </ul>

*Nota.* Conceptualización de liderazgo. (García J. , 2019)

En la conceptualización del liderazgo realizada desde la perspectiva de varios autores, existe diferencias; sin embargo, vale la pena destacar ciertas características similares. En este sentido, existen cuatro aspectos comunes identificados en las definiciones de liderazgo: proceso; influencia aceptada voluntariamente; ocurre en un contexto grupal e involucra el logro de objetivos organizacionales; y, los argumentos que justifican cada enunciado.

La variable liderazgo genera las siguientes subvariables:

- Liderazgo Transformacional: (Influencia Idealizada Atribuida (IIA), Influencia Idealizada Conducta (IIC), Motivación Inspiracional (MI), Consideración Individual (CI), Estimulación Intelectual (EI))
- Liderazgo Transaccional: (Recompensa Contingente (RC), Administración Activa por Excepción (AAE))
- Liderazgo Laissez Faire: (Administración Pasiva por Excepción (APE), Pasivo Evitador (PE))

Las definiciones de las subvariables de liderazgo se encuentran desarrolladas en la tabla 3:

**Tabla 3**

*Tipología de liderazgo y conceptualización de sus subvariables*

<b>TIPOS DE LIDERAZGO</b>	<b>SUBVARIABLES</b>	<b>CONCEPTO</b>
LIDERAZGO TRANSFORMACIONAL	MOTIVACIÓN INSPIRACIONAL (MI)	El líder motiva e inspira a sus seguidores proporcionando significado y reto al trabajo encomendado.  El líder aumenta el optimismo y el entusiasmo, crea una visión estimulante y atractiva para sus seguidores. Además, sabe comunicar su visión de modo convincente con palabras y también con su propio ejemplo.  El líder inspira confianza, respeto y admiración.
	INFLUENCIA IDEALIZADA ATRIBUIDA (IIA)	El líder es carismático, tiene un elevado grado de ética, confianza e integridad, es admirado, respetado y obtiene la

TIPOS DE LIDERAZGO	SUBVARIABLES	CONCEPTO
		<p>confianza de la gente. Esta dimensión obliga al líder a entusiasmar a su gente. Actúa de modo que sus seguidores le admiran y le quieran imitar, convirtiéndose en un modelo idealizado con un alto grado de poder simbólico. Consiguen siempre que su personal siga sus ideales y visión de futuro. (Bass, 1985; Burns, 1978).</p> <p>Tiene una visión clara de sus objetivos, no titubea y fundamenta consistentemente lo que deduce. Todo esto, estimula la energía del personal para lograr altos niveles de desempeño en sus actividades.</p>
	<p>CONSIDERACIÓN INDIVIDUAL (CI)</p>	<p>Los líderes crean nuevas oportunidades de aprendizaje brindando todas las facilidades y aceptan las diferencias individuales de los seguidores. Sirve para diagnosticar las necesidades individuales de su gente, y dan atención personalizada al problema.</p> <p>La clave está en tratar individualmente a cada miembro del grupo, formándole y aconsejándole de ser necesario. Este líder tiene en cuenta las necesidades de su</p>

TIPOS DE LIDERAZGO	SUBVARIABLES	CONCEPTO
		personal y con esto apalanca su verdadero potencial; actúa como un coach, abriendo oportunidades de aprendizaje, creando un clima de apoyo, y siempre realiza un feedback constructivo con su subordinado
	INFLUENCIA IDEALIZADA CONDUCTA (IIC)	Es similar al de consideración individual, sin embargo, se agregan ciertas conductas específicas como: tomar riesgos, ser consistente en lugar de arbitrarios.
	ESTIMULACIÓN INTELLECTUAL (EI)	Los líderes estimulan a sus seguidores a ser innovadores, creativos, técnicos y habilidosos para solucionar los problemas existentes; reformulan nuevas estrategias. El líder fomenta nuevos enfoques para resolver viejos problemas, hace hincapié en la inteligencia, la racionalidad en la solución de problemas; motiva a sus seguidores a pensar en realizar las actividades de forma diferente. Según Bass (1985) y Burns (1978) los seguidores son solucionadores de problemas más efectivos sin el líder. Llegan a ser más innovadores respecto a su análisis de

TIPOS DE LIDERAZGO	SUBVARIABLES	CONCEPTO
LIDERAZGO TRANSACCIONAL	RECOMPENSA CONTINGENTE (RC)	<p>problemas y buscan estrategias para resolverlos.</p> <p>El líder clarifica las expectativas de los seguidores y promete recompensas cuando se cumplan los objetivos planteados. Mediante el uso de las conductas descritas en este factor, el líder clarifica las expectativas de sus seguidores y proporciona reconocimiento cuando se consiguen los objetivos.</p>
	ADMINISTRACIÓN ACTIVA POR EXCEPCIÓN (DEA)	<p>Es una transacción correctiva en la cual los líderes monitorean activamente los fallos o desviaciones anticipándose a los problemas. Estos líderes corrigen los fallos y desviaciones de sus subordinados a la hora de conseguir los objetivos propuestos por la organización.</p>
LIDERAZGO LAISSEZ FAIRE	ADMINISTRACIÓN PASIVA POR EXCEPCIÓN (DEP)	<p>Los líderes suelen dejar que los errores y desviaciones ocurran tomando acciones correctivas solo cuando los problemas se agudizan y requieren de su atención. Estos líderes suelen dejar las cosas como</p>

TIPOS DE LIDERAZGO	SUBVARIABLES	CONCEPTO
		están y en todo caso, sólo intervienen cuando los problemas se vuelven serios.
	PASIVO EVITADOR (LF)	El líder evita tomar decisiones, involucrarse en asuntos importantes, ejecutar acciones, ignora sus responsabilidades, no ejerce autoridad. Este tipo de liderazgo en Fuerzas Armadas se debe evitar al máximo.

*Nota.* La variable independiente liderazgo, desarrolla varias subvariables, que ayudan a construir un modelo más detallado.

### ***Conceptualización del Clima Organizacional***

El clima organizacional también conocido como clima o ambiente laboral fue introducido dentro de la psicología organizacional o industrial, por Gellerman, quien define al clima como la personalidad o el carácter de la organización, es decir, se refiere al ambiente interno que se presenta entre los trabajadores (Vásquez V. , 2009). También, Chiavenato (2007), señala que el clima organizacional “está íntimamente relacionado con el nivel de motivación de los empleados” (p. 86). Dentro de este argumento se establece la relación entre el ambiente interno al que están sometidos diariamente los miembros de la organización con el nivel de motivación que les está brindando la misma. Es decir, el nivel de clima organizacional se incrementa cuando la motivación es alta, lo que refleja el interés, la colaboración y el buen desempeño de los trabajadores. Por el contrario, si la motivación es baja, se presenta insatisfacción y desinterés de los trabajadores al sentir que no se están satisfaciendo sus necesidades (Glick, 1985; Neal, Griffin, y Hart, 2000). Así mismo, se define al clima organizacional como spirit que se refiere a la percepción que tiene un trabajador con respecto al cumplimiento de sus necesidades,

argumentando que un individuo cuando ingresa a una organización, lleva consigo ideas preconcebidas. Contribuye a la toma de decisiones, por lo tanto, una adecuada gestión permitirá el mejoramiento continuo de la organización (Vásquez, 1992).

El cumplimiento de las perspectivas individuales se refleja en el clima organizacional que demuestra la relación de las características personales con las organizacionales, es decir, el nivel de involucramiento de cada miembro se convierte en un factor clave de éxito o fracaso de la organización. También Tobar, San Miguel y Duque (2017) acotan que el comportamiento de los trabajadores no es resultado de los factores existentes sino de la perspectiva que cada uno tiene.

La variable clima organizacional genera las siguientes subvariables:

- Sistemas abiertos (adhocrático), CA
- Relaciones humanas (clan), CC
- Procesos internos (jerárquico), CJ
- Metas racionales (mercado), CM

Las definiciones de las subvariables de liderazgo se encuentran detalladas en la tabla 4:

**Tabla 4**

*Tipología de clima organizacional y conceptualización de sus subvariables*

<b>TIPOS DE CLIMA</b>	<b>SUBVARIABLES</b>	<b>CONCEPTO</b>
<b>ORGANIZACIONAL</b>		
Jerárquico (Procesos Internos)	PI - Centralización	Cameron y Quinn (2011) argumentan que la centralización analiza el proceso de delegación de responsabilidades para la toma de decisiones. Adicionalmente se determina la manera en cómo distribuir a nivel jerárquico las responsabilidades en

TIPOS DE CLIMA	SUBVARIABLES	CONCEPTO
<b>ORGANIZACIONAL</b>		<p>cada área de la organización. También señala que cualquier organización debe estar liderada por un sistema nervioso central, con el fin de aprovechar al máximo las habilidades del equipo de trabajo. No puede existir una decisión única ante la existencia de varios niveles de mando en la organización.</p>
	PI Tensión y Estrés	<p>Para Stavroula, Griffiths, y Cox (2003), el estrés en una organización afecta tanto a la salud psicológica y física de los colaboradores dando como consecuencia el incumplimiento total de las metas; por tal razón los directivos de cada organización deberán realizar un seguimiento a sus colaboradores para verificar su estado de estrés y así evitar conflictos internos en la organización, además servirá para garantizar el rendimiento de cada uno de ellos y por ende el cumplimiento de los objetivos trazados. Por los que, Dorothea Orem,</p>

TIPOS DE CLIMA	SUBVARIABLES	CONCEPTO
ORGANIZACIONAL		<p>planteó la teoría del autocuidado que lo define como la agrupación de conductas intencionadas que realiza una persona para controlar, comprometerse con la vida personal o con el desarrollo posterior.</p>
		<p>De acuerdo con Whetten y Cameron (2011) el estrés y la tensión, causan efectos que perjudican a los niveles jerárquicos, es por esta razón que se debe manejar la situación de forma eficiente mediante la fijación de metas, colaboración y rediseño del área de trabajo. Si el ambiente y el área de trabajo es tenso, no se cumplen con las metas, y genera un desinterés en los modelos de cambio.</p>
		<p>De igual forma Franco, Vivanco, y Ortega (2018) definen al estrés como un factor que afecta a las funciones laborales, es decir un esfuerzo que agota al trabajador y dificulta el nivel de respuesta ante acontecimientos suscitados en la organización. Para disminuir el estrés se</p>

TIPOS DE CLIMA	SUBVARIABLES	CONCEPTO
<b>ORGANIZACIONAL</b>		<p>debe desarrollar habilidades efectivas en función del trabajo por resultados, correcta administración del tiempo, metas y una metódica planeación.</p>
		<p>Atalaya (2001) define a la tensión y estrés como, el estado que se produce cuando un individuo se encuentra en un ambiente de exigencias mal calculadas. Se presenta este síntoma por percepciones de los trabajadores en las que destacan: la incertidumbre laboral, la mala aplicación del liderazgo, la falta de medios, la baja calidad ambiental, el desconocimiento de metas, la poca disponibilidad de dinero y oportunidades, inseguridad física, e incluso su posición social, todo esto influye en el desarrollo del trabajador ocasionando una disminución en su productividad y en la calidad del servicio, ser el caso (Rodríguez y Peiro, 2008).</p>
	PI – Complejidad	<p>La complejidad se entiende como la estructura simbólica de toda la</p>

TIPOS DE CLIMA	SUBVARIABLES	CONCEPTO
<b>ORGANIZACIONAL</b>		<p>organización, en donde, una organización se vuelve más compleja o difícil de tratar de acuerdo con su liderazgo, cultura, tradiciones y clima tanto organizacional como laboral. Por este motivo cuantos más compleja sea la empresa mayor serán los problemas de coordinación y control que tienen que enfrentar los directivos. Dentro de esta dimensión las organizaciones se desarrollan de forma esporádica orientando sus procesos al cambio (Carreón, Hernández, Quintero, Cruz, y Mejía, 2016). Las formas de evitar el caos en un proceso de alta complejidad son: una correcta y ágil organización, rápida respuesta, entendimiento de la misión organizacional, buen manejo de la información, rapidez en el entendimiento de los problemas y una comunicación real y oportuna.</p>
	PI - Poder	<p>Whetten y Cameron (2011) mencionan que para ganar poder se necesita del</p>

TIPOS DE CLIMA	SUBVARIABLES	CONCEPTO
<b>ORGANIZACIONAL</b>		<p>poder personal y del puesto, y para transformar el poder en influencia se debe ir de abajo hacia arriba y de arriba hacia abajo; es decir, de subordinados a jefes y viceversa. La influencia y ejecución de una persona adecuada, conllevará a los directivos a estar motivados, que tengan el deseo de sobresalir personalmente, de fortalecer su posición de jefes y también beneficiar a la empresa. Por otra parte, Tafur (2017) plantea que se deben desarrollar las fuentes de poder y las características del puesto para incrementar al máximo el propio potencial como individuo.</p>
		<p>El control de los recursos humanos es la buena evaluación de los objetivos y metas que han sido planeadas con anterioridad. Es dar mayor supervisión a los procesos que se tienen que realizar en la organización para que se mantengan bajo los niveles de comportamiento deseados. El control se lo debe realizar de manera</p>

TIPOS DE CLIMA	SUBVARIABLES	CONCEPTO
ORGANIZACIONAL		<p>periódica de esta manera se puede evaluar, y mejorar en lo que se esté fallando (Chiavenato, 2007).</p>
		<p>Según Acosta (2002) define al poder como “la capacidad de imponer la voluntad sobre otros”. Es por este motivo que existe una relación entre quien ordena y quienes son los que obedecen. Se encuentra centrado en los altos mandos, quienes se encargan de tomar las decisiones, lo que se ve afectado para el manejo de problemas de una manera rápida porque para solucionar un conflicto es necesario pasar por varias personas para poder obtener una respuesta. La responsabilidad cae en su mayoría en los directivos quienes facultan, delegan parte de la misma a sus subordinados para cumplir con sus objetivos. Normalmente se considera que un líder tiene poder, pero no se debe convertir el poder en el centro de atención dado que puede causar controversias entre lo correcto y lo incorrecto.</p>

TIPOS DE CLIMA	SUBVARIABLES	CONCEPTO
<b>ORGANIZACIONAL</b>		
	PI - Gobernabilidad	<p>La gobernabilidad se entiende como la capacidad que reciben los líderes o directivos para mantener a una organización cohesionada, también consiste en evaluar cómo se administran los recursos materiales y humanos donde las reglas y procedimientos son imponentes. Se refiere a la capacidad que tiene una organización para auto gestionarse, donde se toman las decisiones conforme a reglas y procedimientos. Es decir, a mayor gobernabilidad mayor será el grado de satisfacción de las necesidades de los usuarios (Medina E., 2016).</p>
Adhocrático (Sistemas Abiertos)	SA – Innovación y Flexibilidad	<p>La innovación de acuerdo con Seaden citado por Yamakawa y Ostos (2011) es la implementación de nuevos procesos, productos, y enfoques de administración para mejorar la calidad y efectividad de la organización. Abarca también esta</p>

TIPOS DE CLIMA	SUBVARIABLES	CONCEPTO
<b>ORGANIZACIONAL</b>		<p>dimensión abarca la voluntad de una organización para experimentar nuevas cosas o de cambiar la forma en que realizan sus actividades (busca escenarios disruptivos y resilientes). Con respecto a la flexibilidad según Yáñez (1999), se define como la capacidad que tiene una organización para adaptarse a un ambiente interno y externo que está en constante cambio, además se entiende como las medidas que son adoptadas por la organización para responder de forma oportuna ante cualquier imprevisto, problema o situación que se le presente (Yamakawa y Ostos, 2011).</p>
		<p>La innovación se apoya en la creatividad (concepto que alude a uno de los procesos cognitivos más sofisticados del ser humano, se encuentra influida por una amplia gama de experiencias evolutivas, sociales y educativas, y su manifestación es diversa en un sin número de campo (Esquivias, 2017)). Se debe apoyar a la</p>

TIPOS DE CLIMA	SUBVARIABLES	CONCEPTO
<b>ORGANIZACIONAL</b>		<p>generación de ideas innovadoras, no es solo función de la mente, es también una función de comportamiento. Si cambiamos los comportamientos podemos mejorar nuestro impacto creativo (Cronin y Loewentein). En consecuencia, se debe desarrollar la motivación del personal, la experticia en sus conocimientos, y la habilidad del pensamiento (Modelo Teresa Amabile, 1996). De todo lo actuado (Shumpeter, 1934) define la innovación, como los nuevos productos o mejoras de estos, nuevos procesos industriales, nuevas aperturas de mercado y nuevas formas de organización, generando un proceso de cambio tecnológico, pasando de la invención a la innovación. La innovación y la flexibilidad son factores preponderantes para el desarrollo económico, debido al proceso dinámico donde las tecnologías antiguas son desplazadas por las nuevas tecnologías, a esto se llama "destrucción creativa".</p>

TIPOS DE CLIMA	SUBVARIABLES	CONCEPTO
<b>ORGANIZACIONAL</b>	SA - Reflexividad	Es una transacción correctiva en la cual los líderes monitorean activamente los fallos o desviaciones anticipándose a los problemas. Esta dimensión se refiere a tomar decisiones con conciencia, es decir, es la cualidad que tienen los líderes para actuar de una manera reflexiva pensando antes de obrar, así como lo que permite al hombre comprender sobre la realidad que se presenta (De la Cuesta, 2011).
	SA - Tecnología	La dimensión de tecnología se refiere al conjunto de habilidades, experiencias y conocimientos, tanto prácticos como teóricos que una organización adquiere para mejorar sus procesos, incluye know how, capacidades gerenciales que permiten alcanzar mejor los objetivos (Ochoa, Valdés, y Quevedo, 2007). Se debe considerar hoy en día los términos “star-up” (es una empresa de nueva creación que, gracias a su modelo de

TIPOS DE CLIMA	SUBVARIABLES	CONCEPTO
<b>ORGANIZACIONAL</b>		<p>negocio escalable y al uso de nuevas tecnologías tiene grandes posibilidades de crecimiento) y “spin-off” (es el proceso por el que surge una empresa desde otra entidad ya existente. Con el tiempo se debe deslindar de su unidad incubadora, y adquirir independencia tecnológica, jurídica y comercial). Hoy en día se debe desarrollar un modelo de prospectiva tecnológica, caso contrario la compra es inefectiva</p>
	Clan (Relaciones Humanas)	RH – Apoyo al supervisor / Jefe / Comandante

TIPOS DE CLIMA	SUBVARIABLES	CONCEPTO
<b>ORGANIZACIONAL</b>	RH – Bienestar del personal	<p>manejar sus habilidades y poder influir en sus subordinados, y el segundo se refiere a las competencias que tienen los empleados para aceptar a una persona como su verdadero líder, es decir, reconocer que es un ejemplo para seguir.</p> <p>El bienestar de los empleados se refiere a la calidad de vida laboral que es percibida por los trabajadores, misma se ve reflejada en la calidad y productividad en el desarrollo de sus actividades. Sobre la misma línea Baptiste citado por Peiro, Ayala, Tordera, Lorente y Rodríguez (2014), define al bienestar como las condiciones materiales y psicológicas de una organización. Se trata de alcanzar la felicidad de su personal. La organización tiene el deber de hacer todo lo posible para garantizar que su personal esté seguro, feliz, saludable, identificado y satisfecho.</p>

TIPOS DE CLIMA	SUBVARIABLES	CONCEPTO
<b>ORGANIZACIONAL</b>	RH - Ética	La ética son todas las creencias, costumbres, valores que dirigen el comportamiento de las personas ante diferentes escenarios. También se hace referencia a la práctica de buenas costumbres y de las normas morales que desarrolla cada persona a lo largo de su vida (Cameron y Quinn, 2011)
	RH – Énfasis en el entrenamiento	Una organización debe capacitar, enseñar y preparar a sus miembros con el fin de que cada uno se desarrolle a plenitud al desempeñar su trabajo. De acuerdo con Yoder citado Elorriaga y Barreto (2015), el entrenamiento se entiende como el medio para desarrollar una fuerza laboral en donde se adquieren conocimientos, habilidades y destrezas que al unísono contribuyen al cumplimiento de la misión. También se puede decir que es el medio a través de cual se adapta al hombre para poder ejercer su trabajo de una mejor manera, no solo se puede entrenar a una

TIPOS DE CLIMA	SUBVARIABLES	CONCEPTO
<b>ORGANIZACIONAL</b>		<p>persona en el aspecto profesional, si no se puede desarrollar en aspectos políticos, religiosos, culturales, morales, psicológicos, académicos y físicos.</p> <p>En el aspecto laboral es una inversión que se destina a la capacitación del personal para reducir la diferencia entre su desempeño actual y los objetivos organizacionales (Chiavenato, 2007).</p>
	RH - Integración	<p>Se encuentra presente en el desarrollo de actividades dentro y fuera de la organización, además de la articulación de elementos materiales y humanos. Pretende evitar que la organización se divida en subgrupos, perdiendo la identidad como un todo con el objetivo de lograr que se trabaje como un solo equipo para cumplir con las metas organizacionales (Mansilla, 2005).</p> <p>Por otro lado, la integración viene siendo lo opuesto a la discriminación o ciertos</p>

TIPOS DE CLIMA	SUBVARIABLES	CONCEPTO
<b>ORGANIZACIONAL</b>	RH – Involucramiento y Comunicación	<p>actos en donde algunas personas sufren el desprecio y aislamiento social.</p> <p>Son organizaciones comprometidas en transformar las diferentes realidades que se les presenta, articulan siempre a todos sus elementos materiales y humanos. También se puede decir que es el grado en el que la Institución forma parte de los trabajadores, el nivel de importancia dentro de su vida que se le asigna a su trabajo y como se siente identificado. Al mismo tiempo descartan las necesidades que tiene el personal y como el potencial que el mismo considera que la organización es capaz de cubrir (Ferrari y Filippi, 2009). Indicadores de esta dimensión son entre otras: las cosas que son más importantes que el trabajo, establecer al trabajo como lo más importante, si el trabajo consume una mínima cantidad de la vida (Ferrari y Filippi, 2009). Al no existir en el personal</p>

TIPOS DE CLIMA	SUBVARIABLES	CONCEPTO
<b>ORGANIZACIONAL</b>	RH - Autonomía	<p>empoderamiento e involucramiento, una organización no puede sobrevivir, y más aún cuando el canal de comunicación es lento y poco articulador.</p> <p>Brunet (1999), define a la autonomía como el grado de libertad que tienen las personas para la toma de decisiones que les permiten un mejor manejo de los conflictos que se presentan. Además, Chiag citado por Rivera, Rincón y Flórez (2018) acota que es la percepción del trabajador con respecto al grado de responsabilidad y autodeterminación de la organización para la toma de decisiones. Dentro del liderazgo efectivo se establece la autonomía de decisión en las áreas que correspondan, como la efectividad de una organización. Esto no descarta el nivel central de control del proceso matriz.</p>
	De Mercado (metas racionales)	MR - Esfuerzo

TIPOS DE CLIMA	SUBVARIABLES	CONCEPTO
<b>ORGANIZACIONAL</b>		<p>actividad anímica para conseguir lo que se ha propuesto, venciendo todas las adversidades que se pueden presentar. También se entiende como la voluntad y dedicación de los empleados para alcanzar las metas empleando elementos que no tengan un costo elevado para conseguir su fin (Real Academia Española, 2014). El nivel de esfuerzo hace competitiva a una organización. Se debe cuidar en un proceso de esfuerzo organizacional, la metodología y el trabajo bien planificado y efectivo.</p>
	MR - Calidad	<p>La calidad es un atributo que en su mayoría se les asigna a los productos, sin embargo, dentro del contexto de las personas, se refiere a la manera en cómo se califica el desenvolvimiento dentro de una sociedad, y se ve marcado en cuanto a la calidad de servicios que ofrecen, por lo tanto, se podría decir que es una cualidad que caracteriza a los seres</p>

TIPOS DE CLIMA	SUBVARIABLES	CONCEPTO
<b>ORGANIZACIONAL</b>	MR – Claridad de Metas	<p>humanos en la forma de hacer las cosas tangibles e intangibles (Chiavenato, 2007).</p> <p>Las metas son propósitos de trabajo para cumplirlos a corto tiempo, normalmente están relacionados con los objetivos estratégicos que una organización se plantea. Dentro de la empresa se las conoce como metas organizacionales y son las que se marcan los directivos y subordinados para cumplir con los objetivos a largo plazo (planificación de futuro). Además, es importante que todos los miembros de la organización conozcan las metas de la misma que están planteadas en la misión y la visión explicando la existencia de la empresa (Hernández, Fernández, y Baptista, 2014). Se debe evitar por todos los medios que la organización y los líderes de las mismas no tengan metas claras y bien calculadas, en razón de que esto causa la pérdida de la competitividad institucional.</p>

TIPOS DE CLIMA	SUBVARIABLES	CONCEPTO
<b>ORGANIZACIONAL</b>	MR	<p>– Canabal y Margalef (2017) indican que la retroalimentación es considerada como clave en el desempeño, la misma que influye altamente en el aprendizaje de los seres humanos. Existen diferentes tipos de retroalimentación como son: centrada en la tarea, en el proceso, en la autorregularización y en la propia persona. La primera trata de comunicar los errores y logros que se han obtenido, la centrada en el proceso se refiere a como están comprendidos cada uno de los procesos y estrategias que se llevan a cabo, la autorregularización comprende la autonomía y la autogestión y finalmente la que se centra en el individuo, donde se mide su desempeño para poder mejorarlo. La retroalimentación del desempeño se basa en el modelo de mejora continua, mismo permite que la organización cada vez sea más competitiva.</p>
	Retroalimentación del desempeño	

*Nota.* La variable dependiente de clima organizacional desarrolla varias subvariables, que ayudan a construir un modelo más detallado.

### ***Conceptualización de las habilidades directivas esenciales***

Nonaka y Takeuchi (2011), mencionan que las habilidades directivas surgen en las organizaciones en consecuencia de la necesidad de indagar las características esenciales que debe tener un líder para gestionar sus equipos de trabajo de manera efectiva. El objetivo es adaptarse y tener mejores resultados, (Beltrán, Rodríguez, y Méndez, 2014). Los autores Ferrer y Clemenza (2006), plantean que las organizaciones atraviesan constantes cambios obligatorios, los cuales se presentan por consecuencia de la globalización, la competitividad y las nuevas tecnologías. Las organizaciones requieren de ciertas habilidades y aptitudes del líder que se obtienen muy aparte de la academia; sino por carácter innato o que se han desarrollado con el pasar del tiempo. En consecuencia, las organizaciones deben tomar medidas de gestión diferentes a las tradicionales. De acuerdo con Madrigal (2009) define, como habilidad al talento o ingenio que tiene un sujeto al momento de llevar a cabo una labor; es por eso que, a nivel organizacional, las habilidades directivas se miden en base a la capacidad de liderar, administrar, planificar, tomar decisiones, negociar y solucionar problemas. Por su parte, Whetten y Cameron (2011), consideran que las habilidades directivas son aptitudes, roles y funciones que desempeña un directivo, utilizando técnicas que ayuden a la planificación y administración de tiempo y recursos para cumplir los objetivos planteados.

Las habilidades gerenciales o directivas son un conjunto de capacidades y conocimientos que una persona posee para realizar las actividades de liderazgo y coordinación en el rol de gerente o líder de un grupo de trabajo u organización, que determinan la manera como se interactúa con otras personas y alcanza una comunicación efectiva, resolución de conflictos, liderazgo, negociación y gestión del tiempo. Huerta y Rodríguez (2006), definen a las habilidades directivas como el conocimiento para realizar actividades que requieren el uso de herramientas, procedimientos, métodos y procedimientos relacionados con la administración a nivel profesional; y manejar las relaciones con otras personas a nivel personal. En el mismo año, Madrigal (2009) define como habilidad al talento o ingenio que tiene un sujeto al momento

de llevar a cabo una labor; es por eso por lo que, a nivel organizacional, las habilidades directivas se miden en base a la capacidad de liderar, administrar, planificar, tomar decisiones, negociar y solucionar problemas.

Sobre las bases de las ideas expuestas, un directivo debe poseer ciertas habilidades como el manejo adecuado del tiempo, liderazgo, saber delegar funciones, habilidad para la construcción de equipos, resolución de problemas, resiliencia, fluidez en la toma de decisiones, comunicación, habilidades tanto técnicas, sociales y estratégicas y relacionarlos con los conocimientos adquiridos previamente; los cuales aportarán al cumplimiento de los objetivos organizacionales.

La variable habilidades directivas tiene las siguientes dimensiones:

- Personales (HP)
- Interpersonales (HI)
- Grupales (HG)
- Comunicación (HC)

En la tabla 5 se realiza la clasificación de variables y conceptualización de las subvariables:

**Tabla 5**

*Tipología de habilidades directivas esenciales y conceptualización de sus subvariables*

<b>TIPO DE HAB.</b>	<b>DIMENSIONES</b>	<b>CONCEPTO</b>
<b>DIRECTIVAS ESENCIALES</b>		
Habilidades Grupales	HG – Formación de Equipos Eficaces	Según Futrell (1990) define los equipos de trabajo como una agrupación de personas que realizan una tarea con un fin común, a los que se les otorga responsabilidades individuales-grupales que aprovechan las

TIPO DE HAB.	DIMENSIONES	CONCEPTO
<b>DIRECTIVAS</b>  <b>ESENCIALES</b>		<p>experiencias y una mejor productividad. Asimismo, Salas, Dickinson, y Converse (1992), manifiestan que la formación de equipos eficaces al adaptarse en su entorno y trabajar de forma dinámica para integrar conocimientos ayudan al logro de objetivos. A partir de estas definiciones Gil, Rico, y Sánchez (2008), expresaron que un equipo eficaz de trabajo es un método fundamental en una empresa, con características interdependientes y dinámicas enfocadas a un objetivo determinado. Actualmente, la competencia, la presión e innovación global impulsan a que las empresas opten por otras metodologías y diseño basados en equipos de trabajo, quienes cubren estas necesidades aportando en conocimientos, habilidades y experiencias; brindando así prontas estrategias y soluciones innovadoras a problemas y retos planteados. De esta manera, gran parte del éxito de las empresas y el desarrollo global</p>

TIPO DE HAB.	DIMENSIONES	CONCEPTO
<p><b>DIRECTIVAS</b></p> <p><b>ESENCIALES</b></p>		<p>del conocimiento depende de la eficacia de los equipos. Los equipos de trabajo son considerados como una herramienta poderosa que mejora el desempeño individual y organizacional. Un equipo de trabajo no es reunir a las personas y designarles tareas, sino compartir experiencias y conocimientos.</p> <p>Whetten y Cameron mencionan atributos necesarios para los equipos eficientes: tener miembros interdependientes que logren una mayor productividad, debe existir magnetismo al recibir ventajas por su participación, el líder no es el mismo debido a que se alterna la responsabilidad, los miembros se apoyan y cuidan entre sí, cada miembro alienta y recibe ánimo por parte de los demás para mejorar la confianza al sentirse parte del equipo y que se interesen por sus éxitos y de los demás.</p> <p>Whetten y Cameron (2011) mencionan que los equipos efectivos ayudan a que los</p>

TIPO DE HAB.	DIMENSIONES	CONCEPTO
<p><b>DIRECTIVAS</b></p> <p><b>ESENCIALES</b></p>		<p>integrantes sean más eficientes trabajando en grupo que solos, se turnan entre ellos para asumir la responsabilidad de liderazgo y sus miembros se protegen y apoyan entre sí. Todos animan al líder y existe una gran confianza entre ellos.</p> <p>Trabajando en equipo siempre se mejora el desempeño de los trabajadores y por ende de las organizaciones, por lo que es importante adquirir habilidades necesarias para dirigir y participar en equipos (Whetten y Cameron, 2011). Así mismo, plantean que, en la formación de equipos, los objetivos son: facilitar el liderazgo, desarrollar alto desempeño, fomentar la afiliación, diagnosticar y facilitar su desarrollo. Cada equipo debe pasar por 4 etapas (formación, normatividad, enfrentamiento y desempeño); mismas presentan desafíos y problemas, cuyo objetivo es que alcanzar la efectividad.</p>

TIPO DE HAB.	DIMENSIONES	CONCEPTO
<p><b>DIRECTIVAS</b></p> <p><b>ESENCIALES</b></p>	<p>HG – Dirección hacia el cambio positivo</p>	<p>Whetten y Cameron (2011) afirman que para obtener cambios significativos en una empresa es crucial establecer una atmósfera positiva; en donde esta atmósfera ayude a mejorar los resultados y evitar errores al analizar diferentes enfoques teniendo en claro a donde se quiere llegar. Los integrantes deben sentir la necesidad del cambio, es decir “liderar un cambio positivo implica hacer participar a los individuos en el proceso real de cambio” que despierte motivaciones en vez de resistencia o miedo.</p> <p>No todos viven o trabajan en un ambiente positivo en el que puedan experimentar o prosperar, por tal razón el líder juega un papel fundamental a la hora de ser una fuente positiva de energía o transmitir redes que conduzcan al éxito, es decir una atmósfera positiva. Sin ella, las personas son negativas y se resisten al cambio convirtiéndose en obstáculos. Además, es</p>

TIPO DE HAB.	DIMENSIONES	CONCEPTO
<b>DIRECTIVAS</b>  <b>ESENCIALES</b>		<p>necesario identificar las fortalezas y competencias de la persona, esto genera sentimiento de gratitud y a la vez adquieren energía positiva.</p> <p>Whetten y Cameron (2011) consideran que siempre es oportuno ofrecer a los empleados oportunidades de crecimiento y desarrollo, es decir mejorar las habilidades que posee cada trabajador, con el fin de asegurar el futuro de la organización y el éxito del cambio positivo. Al mismo tiempo, consideran el cambio como el resultado de acciones emitidas por el directivo, las cuales conllevan a la obtención de metas y objetivos que beneficien a la organización.</p> <p>Puchol (2006) por su parte, señala que el cambio es inherente a la organización. Sin embargo, los dos autores concuerdan que el directivo bien seleccionado, puede llevar el cambio de una manera positiva, logrando que la comunicación sea la base de la adaptación.</p>

TIPO DE HAB.	DIMENSIONES	CONCEPTO
<p><b>DIRECTIVAS</b></p> <p><b>ESENCIALES</b></p>	<p>HG – Facultamiento y Delegación</p>	<p>Según Franco, Vivanco y Ortega (2018) definen como un estilo de dirección al delegar y confiar poder y autoridad a los empleados, para crear un entorno armónico al dar la oportunidad de involucrarse. A la vez incrementa el sentido de pertenencia hacia la organización, pero también aumenta la responsabilidad y compromiso para una toma decisiones. Los empleados están más satisfechos, productivos e innovadores al tener facultamiento siempre y cuando tengan experiencia, habilidades y estén comprometidos con lo que hacen, los líderes deben delegar o facultar funciones a los subordinados en un momento idóneo y dar el crédito a sus subordinados, porque en algunas ocasiones el trabajo realizado por los subordinados se lleva el jefe.</p> <p>El facultamiento permite a las personas expresar y realizar actividades sin imponer obligaciones (por su propia voluntad). Este</p>

TIPO DE HAB.	DIMENSIONES	CONCEPTO
DIRECTIVAS		
ESENCIALES		<p data-bbox="805 396 1373 1365">           aspecto ayuda a desarrollar autoconfianza, a superar sentimiento de impotencia, impulsa a tomar decisiones y crea motivación intrínseca. De esta forma la empresa se beneficia al permanecer a la vanguardia con nuevas investigaciones, metodologías y estrategias innovadoras facilitando su adaptación a los cambios. A pesar, de que el facultamiento es favorable tanto para la empresa como para el trabajador; es conveniente que los directivos delimiten ciertas acciones con el fin de que no exista un dilema al delegar facultamiento a los empleados, para de esta manera ser más productivos.         </p> <p data-bbox="805 1398 1373 1837">           La DELEGACIÓN es un aspecto importante que los directivos deben tomar en cuenta, de tal forma que sus trabajadores puedan desarrollar sus funciones conforme a sus conocimiento y experiencia. Una vez que se delegue actividades se debe considerar si se delegara a una persona o a un grupo,         </p>

TIPO DE HAB.	DIMENSIONES	CONCEPTO
DIRECTIVAS ESENCIALES		<p>también se debe llegar a pensar si se le dará la responsabilidad de tomar la decisión final. Whetten y Cameron (2011) indican que para delegar se debe considerar factores como: calificaciones del subordinado, necesidad de compromiso del empleado, expansión de capacidades del empleado, evidencia de perspectivas y valores compartidos.</p> <p>Se debe desarrollar sensaciones de autoeficacia, autodeterminación, control y responsabilidad. Es importante que las personas cuenten con estas, para garantizar el éxito a largo plazo de las organizaciones. Estas personas son más productivas, proactivas, innovadoras, persistentes, dignos de confianza, eficaces en las relaciones interpersonales, motivados y más comprometidos que los trabajadores que no se encuentra facultados. En este sentido, Puchol (2006) considera que los equipos de trabajo deben tener autonomía para gestionar las</p>

TIPO DE HAB.	DIMENSIONES	CONCEPTO
<b>DIRECTIVAS</b>  <b>ESENCIALES</b>	HEC –  Presentaciones  escritas y orales	<p>actividades designadas. Por otro lado, la inadecuada o mal entendida delegación ocasiona malestar e incumplimiento.</p> <p>Los directivos deben manejar los elementos básicos de la comunicación y a la vez ser flexibles para adaptarse a las circunstancias presentadas. Un directivo por lo general debe tener contacto con personas internas o externas a la organización, ya sea por medio de un discurso o documentos escritos, pero por desgracia muchos de ellos no poseen estas habilidades de elaborar presentaciones orales y escritas. Por otro lado, estudios demuestran que los programas de comunicación no son muy efectivos debido a que la persona no cuenta con habilidades básicas de escritura u orales. Para mejorar estas habilidades Whetten y Cameron (2011) presentan dos habilidades esenciales: 1) enfocarse en los</p>

TIPO DE HAB.	DIMENSIONES	CONCEPTO
DIRECTIVAS ESENCIALES	HEC – Conducción de reuniones de trabajo	<p>elementos básicos de una comunicación y</p> <p>2) requisitos para hablar y escribir.</p> <p>Para Whetten y Cameron (2011) las reuniones de trabajo de los directivos son importantes en la vida organizacional. Tal es el caso que para la eficacia directiva y organizacional se necesita ser hábil al planear y conducir las reuniones, debido a que pasan gran parte de su tiempo en juntas. Otra de las razones cruciales de poseer esta habilidad es porque en las juntas se discuten y toman decisiones para el bienestar de la empresa. Para llevar a cabo una reunión los administradores deben manejar 5 etapas 1) propósito, 2) participantes, 3) planeación, 4) participación y 5) perspectiva. El éxito de la junta depende del liderazgo y responsabilidad de todos los asistentes, incluso de los que fueron convocados y no asisten.</p>

TIPO DE HAB.	DIMENSIONES	CONCEPTO
DIRECTIVAS ESENCIALES		<p>Cada reunión es un reto empresarial, mientras más tiempo se utilice en cada junta más ineficiente e inefectivo es el objetivo trazado. Hay varios estudios que indican que una reunión para dar disposiciones no debe durar más de 15 minutos, caso contrario la interlocución se vuelve monótona, aburrida e improductiva. Es un indicador de poco conocimiento en liderazgo empresarial.</p>
	HEC – Realización de entrevistas	<p>Para Sincoff y Goye (1984) las entrevistas son sucesos de comunicación que ocurren de forma habitual en una organización, ya sea cuando se entrevista para un puesto de trabajo o cuando se busca reunir información del desempeño para posteriormente dar entrenamiento y orientación. Muchas de las personas consideran la entrevista como una simple conversación, aunque existen diferencias significativas. Siendo la entrevista una</p>

TIPO DE HAB.	DIMENSIONES	CONCEPTO
DIRECTIVAS ESENCIALES		<p>forma especializada en donde se recopila información necesaria con un fin específico. Los entrevistadores tratan como una comunicación demasiado causal, es decir únicamente como si fuera una comunicación, esto da como resultado el incumplimiento de objetivos y a menudo alejan al entrevistado del proceso de selección. Las entrevistas eficaces deben planearse y ejecutarse. La planeación de la entrevista está conformada por objetivos, preguntas, estructura, entorno y respuestas anticipadas a problemas. En el momento de la entrevista se debe establecer una atmósfera de apoyo y productiva. Una entrevista debe estar conformada por una introducción, desarrollo, conclusiones y finalmente el registro de la información obtenida (Whetten y Cameron, 2011).</p>
	<p>HI – Motivación de empleados</p>	<p>Para Chiavenato la motivación se refiere a la fuerza interna que las personas poseen y</p>

TIPO DE HAB.	DIMENSIONES	CONCEPTO
DIRECTIVAS ESENCIALES		<p>conducen hacia un comportamiento causado por factores externos e internos en donde la necesidad y el deseo producen una energía que impulsa a realizar las actividades. Mientras Whetten y Cameron (2011) la motivación de un empleado está representado por el comportamiento y deseo para desempeñar sus funciones con relación al esfuerzo con el trabajo. Algunos empleados quieren hacer sus actividades, pero se desaniman o distraen con facilidad, esto quiere decir que tienen deseo, pero no compromiso, por el contrario, otros, se esfuerzan y perseveran para alcanzar los objetivos, pero estos no tienen inspiración, Dando como consecuencia gran compromiso, pero poco deseo. La motivación es la mala relación con el jefe, compañeros o clientes, mala remuneración, problemas personales, falta de reconocimiento y procesos de ascensos no justos. Al existir diferentes factores</p>

TIPO DE HAB.	DIMENSIONES	CONCEPTO
<b>DIRECTIVAS</b>  <b>ESENCIALES</b>		<p>negativos, es difícil encontrar la raíz del problema, pero el logro de motivación se convierte en un logro exitoso para la organización por que se consigue una mayor productividad. Whetten y Cameron (2011), comentan que la motivación se ve reflejada en el esfuerzo en el trabajo por parte de los empleados, el cual hace referencia al deseo y compromiso. En síntesis, los trabajadores desean realizar ciertas actividades con el compromiso de cumplirlas a la mayor perfección posible. La satisfacción de los empleados genera un círculo de retroalimentación positivo; el cual incrementa la motivación y se evidencia en el esfuerzo, dedicación y compromiso que muestran los empleados al trabajar. La insatisfacción por otra parte, genera un desempeño y resultados más bajos.</p> <p>Mientras tanto, Puchol (2006) señala que la motivación se alcanza brindando las herramientas necesarias para que las</p>

TIPO DE HAB.	DIMENSIONES	CONCEPTO
<p><b>DIRECTIVAS</b></p> <p><b>ESENCIALES</b></p>		<p>personas la perciban. En este sentido, la motivación dependerá directamente del compromiso para conseguir incentivos que satisfagan sus necesidades. En consecuencia, la actitud y capacitación son necesarios para el logro del desempeño óptimo de la organización.</p>
	<p>HI – Ganar poder e influir</p>	<p>El poder es la capacidad que una persona posee para designar tareas, pueden ser temporales o permanentes; de tal forma, que las personas encargadas lo cumplan efectivamente. Al manejar el poder personal, es importante considerar: tener el conocimiento y la experiencia, tener carisma con el fin de obtener la confianza de las personas y ser comprometidos con todas las actividades planificadas. Asimismo, para ganar poder es necesario desarrollar fuentes de poder personal y fuentes de poder del puesto; además, transformar el poder en una influencia</p>

TIPO DE HAB.	DIMENSIONES	CONCEPTO
<p><b>DIRECTIVAS</b></p> <p><b>ESENCIALES</b></p>		<p>ascendente, es decir, de jefes a subordinados siempre que no exista falta o abuso de poder ya que son contraproducentes y debilitantes. Un directivo debe establecer una línea base de poder, de manera que el trabajo se ejecute con compromiso y enmarcados en los objetivos de la organización. Sin embargo, el poder sin influencia no es suficiente, por lo que, es necesario seleccionar y aplicar una estrategia de influencia adecuada; de tal forma, que la resistencia del personal se mitigue (Whetten y Cameron, 2011).</p> <p>Whetten y Cameron (2011) mencionan que para ganar poder se necesita de las fuentes de poder personal y del puesto, y para transformar el poder en influencia se debe ir de abajo hacia arriba y de arriba hacia abajo; es decir, de subordinados a jefes y de jefes a subordinados dentro de una organización. Es importante mencionar que la influencia y ejecución de una persona</p>

TIPO DE HAB.	DIMENSIONES	CONCEPTO
DIRECTIVAS ESENCIALES		adecuada, conllevará a los directivos a estar motivados, que tengan el deseo de sobresalir y beneficiar a la organización.
	HI – Manejo de conflictos	Puchol (2006), menciona que los conflictos son inherentes a las organizaciones y pueden ser negativos o positivos según el nivel de desarrollo de la habilidad interpersonal y manejo de conflictos que posee el líder. Es más conveniente detectar la raíz o causa del conflicto en sus inicios para solucionarlo a tiempo. Utilizar la estrategia adecuada en cada conflicto que se presente logra mitigar el impacto que este puede tener dentro de la organización, (Puchol, 2006). Whetten y Cameron (2011), establecen que el manejo de conflictos tiene cuatro elementos: 1) Diagnosticar la raíz y la fuente de los conflictos dentro de la organización, 2) Utilizar estrategias adecuadas para el manejo de los conflictos, 3) Resolución de confrontaciones

TIPO DE HAB.	DIMENSIONES	CONCEPTO
<p><b>DIRECTIVAS</b></p> <p><b>ESENCIALES</b></p>		<p>interpersonales mediante la colaboración y</p> <p>4) El éxito en la resolución del conflicto.</p> <p>Puchol (2006) por su parte considera cinco fases, las cuales son: 1) Evaluación, 2) Aceptación, 3) Actitud, 4) Acción y 5) Análisis. El conflicto tiene un papel importante dentro de las organizaciones y un manejo eficaz, conllevará al éxito en la resolución de los mismos y no en la eliminación de los mismos, (Puchol, 2006).</p>
<p>Habilidades Personales</p>	<p>HP – Desarrollo de autoconocimiento</p>	<p>Es la capacidad de responder y entender quién soy yo. El que cada persona se identifique y evalúe, se convierte en una tarea muy compleja, ya que se debe construir un auto concepto claro, pero ayudará a desarrollar la empatía con los demás, conocer las fortalezas y dones. Para conocerse a uno mismo la persona debe abrirse con otra, debido a que somos seres sociales y nuestra personalidad habita en la asociación. El descubrimiento de la</p>

TIPO DE HAB.	DIMENSIONES	CONCEPTO
DIRECTIVAS ESENCIALES		<p>personalidad ayuda a quererse a uno mismo y aceptarse como son. Mejorar su personalidad, forma de actuar y la relación con los demás (Whetten y Cameron, 2011).</p> <p>El desarrollo de autoconocimiento para una administración exitosa está compuesto por:</p> <p>1) Inteligencia emocional es el nivel de controlar y reconocer sus emociones propias y de los demás, 2) Los valores personales son cualidades que poseen los individuos adquiridas en su entorno, 3) Estilo cognoscitivo es la percepción de recibir y almacenar información, es la manera en que se interpreta, juzga y responde a los demás, 4) Orientación hacia el cambio es la adaptabilidad ante un entorno cambiante y 5) Evaluación esencial identifica los atributos de autoestima, auto eficiencia, estabilidad emocional y control, aspectos importantes para la eficacia de un líder y felicidad de sus subordinados (Whetten y Cameron, 2011).</p>

TIPO DE HAB.	DIMENSIONES	CONCEPTO
<p><b>DIRECTIVAS</b></p> <p><b>ESENCIALES</b></p>	<p>HP – Solución analítica y creativa de problemas</p>	<p>La solución de problemas es una habilidad imprescindible que todos deben poseer, al encontrarse las organizaciones en un ámbito global competitivo en el cual se presentan varios tipos de conflictos y, que tanto los directivos como su grupo de trabajo deben ser capaces de resolver. Si una organización no tuviera problemas, no fuera necesario contratar personal eficaz que tome las riendas de los problemas y de solución de manera analítica o creativa según su habilidad que requiera este problema. (Whetten y Cameron, 2011) A la gran parte de personas no les gusta los problemas por que consume tiempo, crean estrés y parecen nunca terminar por lo cual se enfocan en deshacerse, pero no necesariamente aplican un modelo específico, sino que utilizan atajos lo cual trae efectos negativos en su supervivencia. Por cuanto se presentan un proceso de</p>

TIPO DE HAB.	DIMENSIONES	CONCEPTO
DIRECTIVAS		
ESENCIALES		<p>toma de decisiones sistemático y lógico para solucionar. “definición del problema, generar soluciones alternativas, evaluar y seleccionar una alternativa y poner en práctica la solución y hacer un seguimiento”. Considerando de esta manera no seleccionar la primera solución analítica que se tiene en mente en el caso de que esta alternativa no sea la apropiada, el círculo y las fases se reinician hasta alcanzar la solución. Por otro lado, la solución creativa de problemas se enfoca en generar algo nuevo brindando una solución a un problema inmediato, explícito o latente. La creatividad es una función de las capacidades más comunes como es: la memoria, percepción, asociación de ideas, pensamiento crítico y la asociación de ideas. Es así, que esta característica permite analizar ciertas situaciones desde una óptica distinta, brindando soluciones innovadoras. Pero, puede ser complejo para</p>

TIPO DE HAB.	DIMENSIONES	CONCEPTO
<b>DIRECTIVAS</b>  <b>ESENCIALES</b>		<p>muchas personas; ya que también influye el contexto cultural y algunos factores de la personalidad. Generalmente, se aplica un método que consta de cuatro etapas (ser sustentable, ser novedoso, ser el primero, ser mejor). Malcolm Gladwell dice que el hombre es capaz de tomar decisiones y sacar sus propias conclusiones con información limitada, gracias a la intuición que posee. En la vida personal y laboral se presentan situaciones de dificultad que impiden el logro de metas y resultados deseados, por lo tanto, se necesita de habilidades que permitan dar soluciones. Las organizaciones poseen directivos para el manejo de soluciones analíticas, innovadoras y creativas para alcanzar el éxito y superar problemas</p>

*Nota.* La variable dependiente de habilidades directivas esenciales desarrolla varias subvariables, que ayudan a construir un modelo más detallado.

## Capítulo II

### Marco metodológico

Este capítulo tiene como objetivo dar a conocer la metodología utilizada en la presente investigación, el procesamiento de la información, así como las técnicas que se utilizará para analizar, interpretar y representar resultados. El enfoque aplicado es mixto, toda vez que se integraron los métodos cuantitativos y cualitativos; el diseño es no experimental de corte transversal, descriptivo y correlacional causal. El objeto de estudio es la fuerza, analizado por conglomerados espacializados y estratificados por rango y clasificación. La muestra calculada tiene un nivel de confianza del 99% y el 1% de significancia. El presente estudio es realizado con tres variables (liderazgo, clima organizacional y habilidades directivas esenciales); las cuales están asociadas a los objetivos específicos OE2, OE3, OE4 y OE5 con sus correspondientes hipótesis. Los modelos utilizados son: el modelo de rango total para liderazgo, el modelo de marco de valores en competencia para clima organizacional, el modelo de habilidades directivas esenciales para habilidades directivas, el modelo de interpolación espacial por puntos, el modelo de causalidad por ecuaciones estructurales y el modelo de las 7S de McKinsey para su plan de acción. La recolección de datos se realizó en función de la aplicación de 3 instrumentos, de forma presencial y apoyados por un sistema Inpoll de encuestas. Los instrumentos fueron validados y personalizados a través de la técnica de juicio de expertos, y los datos recopilados se procesaron con la ayuda del software SPSS, AMOS y ArcGIS 10.8. Las técnicas estadísticas utilizadas fueron desarrolladas por análisis exploratorio, confirmatorio e interpolación espacial.

### Enfoque de la investigación

Johnson y Onwuegbuzie (2004) en el desarrollo de la presente investigación utilizan un enfoque mixto, el cual integra en un solo estudio de manera sistemática los métodos cualitativo y cuantitativo; a fin de tener una mejor percepción de las variables a investigar.

El enfoque cualitativo se fundamenta en la recolección y análisis de datos, con el propósito de perfeccionar las preguntas desarrolladas en los instrumentos de investigación. En la tesina, se aplica el método de validación de contenido a través del juicio de expertos, cuya finalidad es juzgar la validez y fiabilidad de los cuestionarios. Para garantizar los resultados, se utilizará el método Delphi, en donde cada experto evalúa de manera individual y recibe las medianas obtenidas, a fin de que reconsidere su juicio hasta lograr un consenso (De Arquer, 1995). Adicionalmente, se emplea la técnica de focus group misma que permite conocer las diferentes opiniones en un grupo de participantes.

Según Hernández, Fernández y Baptista (2014), en el método cuantitativo se utiliza la encuesta como medio de recolección de datos. Los cuales permiten numérica y estadísticamente, comprobar hipótesis, patrones de comportamiento o teorías. En la presente investigación, se aplicaron 3 encuestas estructuradas y validadas por expertos, mismas que corroboran los estudios realizados en diferentes países. Los instrumentos utilizados son: MLQ-5X de Bass y Avolio (liderazgo), Instrumento de Clima Organizacional de Cameron y Quinn (clima organizacional), y PAMS de Whetten y Cameron (habilidades directivas esenciales).

### **Diseño de la investigación**

El plan o estrategia adoptado por el investigador para obtener información que permita dar respuesta al planteamiento del problema, se denomina diseño. En este caso, el diseño es no experimental, por cuanto las variables se observan en su ambiente natural sin manipularlas intencionadamente. Los diseños no experimentales en su función de su temporalidad pueden ser transversales (en un solo momento y tiempo único) o longitudinales (en diferentes puntos del tiempo). La presente investigación se realizó con corte transversal aplicando los diferentes instrumentos en base a una clasificación geolocalizada por conglomerados (Brigadas o sus equivalentes).

A su vez, los diseños transversales se subdividen en exploratorios (aplicados a problemas nuevos y poco indagados), descriptivos (detallan y ubican los objetos de estudio) y correlacionales-causales (describen relaciones entre dos o más variables en un momento dado, correlacionales o causa-efecto). En la investigación se utiliza el descriptivo y correlacional causal, toda vez que el objetivo general es analizar la causalidad de los criterios de efectividad administrativa (liderazgo en clima organizacional y habilidades directivas), para contribuir a incrementar el desarrollo del talento humano militar y la eficiencia institucional, sobre la base de un estudio georreferenciado por conglomerados.

### **Definición del objeto de estudio**

El mundo ha perdido identidad, principios, carácter y personalidad; y todo esto es causado por un liderazgo inefectivo, que afecta al mantenimiento de una buena atmósfera organizacional y no permite la contribución de las habilidades directivas esenciales (grupales, personal, interpersonal y de comunicación). De esto se desprende la intención de varios ejércitos, que buscan mejorar sus pilares fundamentales a través de la efectividad administrativa y sus dimensiones. Por tal razón la Fuerza Terrestre prioriza el presente estudio, mismo servirá para orientar y apuntar al objetivo de la excelencia institucional. Este se fundamenta en tres variables (una exógena, liderazgo; y dos endógenas, clima organizacional y habilidades directivas esenciales), las cuales requieren ser caracterizadas y cuantificadas, a través de un análisis factorial exploratorio (componentes principales) y otro con presencia real en territorio (geoespacialización con algoritmos de herencia). Posteriormente con línea base generar modelos ideales de requerimiento de la fuerza militar. Finalmente, a través del análisis factorial confirmatorio (ecuaciones estructurales) verificar la causalidad de relación entre el liderazgo, clima organizacional y habilidad directiva esencial. Para que el estudio pueda ser implementado se realiza el plan de acción de nivel estratégico, mismo que será entregado a la

Dirección de Transformación y Desarrollo Militar de la Fuerza Terrestre para su posterior despliegue a los niveles operativos y tácticos.

### Población o muestra

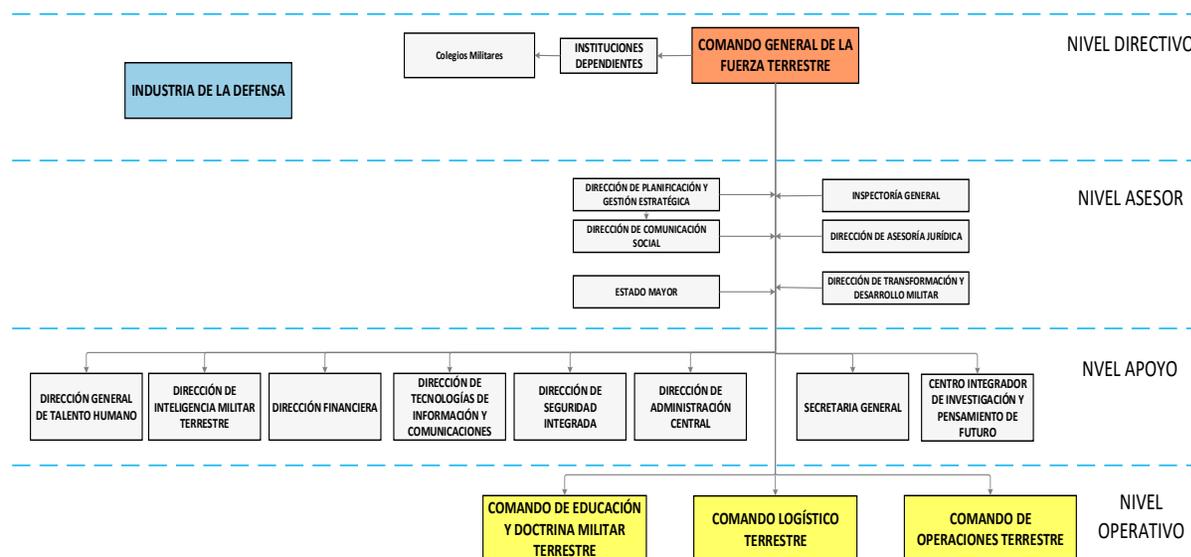
La población considerada para el cálculo es el total de efectivos del Ejército Ecuatoriano, que sirve como línea base para establecer el marco muestral.

### Marco de muestreo

Para establecer el marco de muestreo se reconoce la estructura organizacional del Ejército Ecuatoriano, determinada en 4 niveles (directivo, asesoramiento, de apoyo y operativo), tomando especial atención al nivel misional o cadena de valor denominado operativo en razón de que más del 80% del personal militar se encuentra concentrado en esta posición. Para visualizar de mejor manera se presenta a continuación la estructura organizacional de la Fuerza Terrestre.

### Figura 6

Estructura organizacional simulada del Ejército Ecuatoriano



*Nota.* El desarrollo organizacional del Ejército se basa en la metodología SENRES 46 del 17 de abril de 2006.

El nivel operativo se observa el Comando de Educación y Doctrina, el Comando Logístico Terrestre y el Comando de Operaciones Terrestres, en donde se albergan las Brigadas o para efecto de este estudio sus similares. En estas unidades operacionales, así como en las de los otros niveles, se realiza la captura de datos y el establecimiento de la influencia que requiere el modelo.

### ***Universo y cobertura temática***

El universo de la investigación queda conformado en unidades militares de muestreo a nivel Brigada o sus equivalentes, seleccionados por su estructura organizacional, rangos y clasificación. Dicha clasificación toma como referencia la homogeneidad de misión como contribución directa a las operaciones militares, así como la geoespacialización que desarrolla el proceso de presencia en territorio en todo el Ecuador.

### ***Tamaño de la muestra***

El diseño muestral es probabilístico con selección aleatoria; la unidad elemental de muestreo son las Brigadas o equivalentes. Se realizó un muestreo bietápico, debido a que se incluyen en dos etapas, con estratificados (rangos, clasificación y especialidades) y conglomerados (brigadas o equivalentes muestrales). Los instrumentos para determinar liderazgo, clima organizacional y habilidades directivas esenciales fueron aplicados en estratos globales y conglomerados brigadas.

La muestra se calculó aplicando el muestreo estratificado (5 estratos OG, OS, Os, SO, VO) para estratificación proporcional. Según Galindo (2011), la muestra está conformada por un número de elementos proporcional al tamaño de cada estrato; por lo tanto, los estratos más grandes tendrán submuestras de mayor tamaño. La fórmula es:

$$n = \frac{N (z_{\alpha/2})^2 \sum_{i=1}^k N_i s_i^2}{E^2 N^2 + (z_{\alpha/2})^2 \sum_{i=1}^k N_i s_i^2}$$

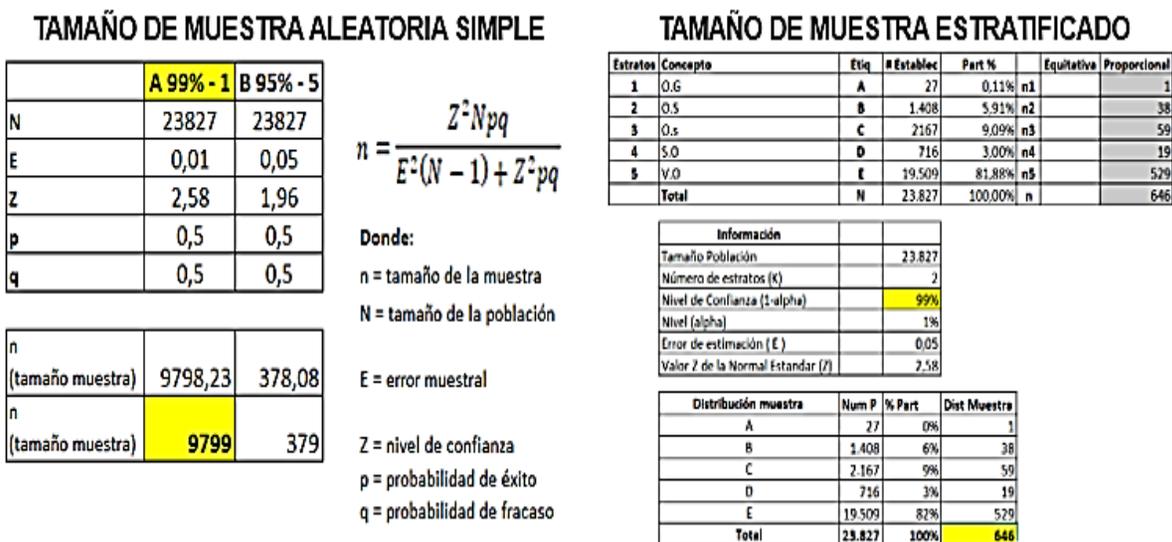
En donde: Tamaño de la población (N) = 23.827, Número de estratos (K) = 5, Nivel de confianza (1- $\alpha$ ) = 99 %, Error de estimación (E) = 1 %, Valor de la normal estándar (Z) = 2,58. Dando un total de 646 personas a encuestarse.

De igual forma se calcula en tamaño de la muestra simple, en donde: En donde: Tamaño de la población (N) = 23.827, Nivel de confianza (1- $\alpha$ ) = 99 %, Error de estimación (E) = 1 %, Valor de la normal estándar (Z) = 2,58, p y q = 0,5. Dando un total requerido de 9799 personas a encuestarse.

Tanto del muestreo aleatorio por estratificados como el muestreo aleatorio simple en el cálculo de la muestra sobre la población militar se representa en la figura 7.

### Figura 7

Cálculo de la muestra aleatoria simple y de la muestra estratificada



*Nota.* Se calcula sobre la población total del Ejército, y se considera su estratificación para el análisis integrado.

Una vez determinada la población y estratificación militar, por seguridad se planifica la toma > 9799 por procesos de depuración, mismas que al terminar la captura de datos, se contabiliza un total de 12300 encuestas depuradas.

### Operacionalización de variables

La presente investigación genera el siguiente cuadro de operacionalización de variables:

**Tabla 6**

Matriz de operacionalización de variables

Objetivo específico	Hipótesis	Dimensión	Variable	Instrumento
OE1. Establecer la relación teórica entre las variables de estudio y los enfoques humanístico, del comportamiento y de las organizaciones.			Liderazgo Clima Organizacio nal Habilidades Directivas	
OE2. Aplicar el modelo de Rango Total para el análisis del liderazgo en el Ejército Ecuatoriano.	H1: En el Ejército Ecuatoriano los estilos de liderazgo se presentan en el siguiente orden de importancia: Transformacional,	Transformacion al Transaccional Laissez Faire	Liderazgo	MLQ 5X

<b>Objetivo específico</b>	<b>Hipótesis</b>	<b>Dimensión</b>	<b>Variable</b>	<b>Instrumento</b>
	transaccional y laissez faire.			
OE3. Aplicar el modelo del Marco de Valores en Competencia para el diagnóstico del Clima Organizacional y las Habilidades Administrativas Esenciales en el Ejército Ecuatoriano.	H2: El clima organizacional en el Ejército Ecuatoriano se enmarca en el cuadrante de la cultura jerárquica.	Sistemas Abiertos Relac. Humanas Procesos Internos Metas Racionales	Clima Organizacional Habilidades Directivas	OCAI
	H3: Las habilidades grupales en el personal de Oficiales Superiores tienen mayor importancia que en los Oficiales Subalternos.	H. Grupales H. Personales H. Interpersonales H. Comunicación		

<b>Objetivo específico</b>	<b>Hipótesis</b>	<b>Dimensión</b>	<b>Variable</b>	<b>Instrumento</b>
OE4. Caracterizar el estilo de liderazgo, el clima organizacional y las habilidades administrativas esenciales en el Ejército Ecuatoriano.		Transformacion al Transaccional Laissez Faire Sistemas Abiertos Relac. Humanas Procesos Internos Metas Racionales  H. Grupales H. Personales H. Interpersonales H. Comunicación	Liderazgo Clima Organizacion al Habilidades Directivas	Análisis factorial exploratorio. Geo interpretación
OE5. Explicar la influencia del liderazgo en el clima organizacional y las	H4: Las variables de liderazgo transaccional tienen mayor	Transformacion al Transaccional Laissez Faire	Liderazgo Clima Organizacion	Análisis factorial confirmatorio.

<b>Objetivo específico</b>	<b>Hipótesis</b>	<b>Dimensión</b>	<b>Variable</b>	<b>Instrumento</b>
habilidades administrativas esenciales en el Ejército Ecuatoriano a través del modelo de ecuaciones estructurales.	coeficiente de correlación que las transformacionales y el laissez faire en las variables de clima organizacional y habilidades directivas.	Sistemas Abiertos Relac. Humanas Procesos Internos Metas Racionales	Habilidades Directivas	Ecuaciones Estructurales
OE6. Proponer un Plan de Acción para la	H5: El liderazgo laissez faire influye de manera directa y significativa en el clima organizacional y las habilidades directivas, respectivamente en el Ejército Ecuatoriano.	H. Grupales H. Personales H. Interpersonales H. Comunicación	Liderazgo	7S Mckinsey

<b>Objetivo específico</b>	<b>Hipótesis</b>	<b>Dimensión</b>	<b>Variable</b>	<b>Instrumento</b>
gestión del cambio en			Clima	
el proceso de			Organizacio	
transformación del			nal	
Ejército Ecuatoriano.			Habilidades	
			Directivas	

*Nota.* Matriz de operacionalización de variables.

## **Instrumentos de investigación**

### ***Modelos utilizados en investigación***

A continuación, se enuncian los modelos utilizados para evaluar la percepción del personal en función de los criterios de efectividad administrativa:

**Cuestionario MLQ o Modelo de Rango Total (LIDERAZGO).** Fue creado por Bass y Avolio (1994), quienes desarrollaron sobre la base de los resultados en estudios de rasgos, comportamiento y contingencia, la manera de dar una explicación al liderazgo sin obtener resultados de manera integral o completa. El modelo de rango total incluye conductas del liderazgo transformacional, transaccional, así como del *laissez faire* y está conformado por tres dimensiones: 1. De actividad (activo/pasivo), que define el estilo de liderazgo. 2. De efectividad (efectivo/inefectivo), que determina el impacto del estilo de liderazgo en el desempeño. 3. De frecuencia, que representa la periodicidad con la que una persona despliega un estilo particular de liderazgo. El liderazgo transformacional, se concibe como un proceso de influencia entre los líderes y sus seguidores de manera directa, es decir, los líderes pueden influir en sus seguidores y a la vez la conducta de los líderes puede ser modificada en función del apoyo o resistencia que reciba por sus colaboradores.

El modelo está compuesto por cinco factores:

- a) Influencia Idealizada Atribuida (carisma), es carismático, tiene un elevado grado de ética, confianza e integridad, es admirado, respetado y obtiene la confianza de la gente.
- b) Influencia Idealizada Conducta, igual que el anterior y se agregan ciertas conductas específicas como: tomar riesgos, ser consistente en lugar de arbitrario
- c) Motivación Inspiracional, el líder motiva e inspira a sus seguidores proporcionando significado y reto al trabajo encomendado
- d) Estimulación Intelectual, los líderes estimulan a sus seguidores a ser innovadores, creativos y desarrollar sus habilidades para solucionar los problemas existentes, reformularlos o atacarlos con nuevas estrategias.
- e) Consideración Individualizada, los líderes crean nuevas oportunidades de aprendizaje brindando todas las facilidades y aceptan las diferencias individuales de los seguidores.

El liderazgo transaccional, se basa en una transacción económica o proceso de intercambio entre el líder y sus seguidores, donde se reconocen las necesidades y deseos de los colaboradores a cambio de que cumplan con los objetivos establecidos, a través del premio o castigo. Este modelo lo constituyen dos factores:

- a) Recompensa contingente, el líder clarifica las expectativas de los seguidores y promete recompensas cuando se cumplieron los objetivos planteados
- b) Administración activa por excepción, es una transacción correctiva en la cual los líderes monitorean activamente los fallos anticipándose a los problemas.

El liderazgo pasivo/evitador, es aquel que se abstiene de guiar y evita tomar decisiones. A este modelo lo componen dos factores:

- a) Administración pasiva por excepción, los líderes suelen dejar que los errores y desviaciones ocurran tomando acciones correctivas solo cuando los problemas se agudizan.
- b) Laissez faire, el líder evita tomar decisiones, involucrarse en asuntos importantes, ejecutar acciones, ignora sus responsabilidades, no ejerce autoridad.

**Modelo de habilidades directivas esenciales.** Para medir las habilidades directivas esenciales, se va a utilizar el modelo propuesto por los autores Whetten y Cameron (2011). Los autores utilizan el término “habilidades directivas” para abarcar tanto las habilidades de liderazgo como de administración.

En la tabla 7, se muestran los 4 grupos de habilidades administrativas esenciales que plantean los autores Whetten y Cameron.

**Tabla 7**

Habilidades directivas esenciales

<b>Habilidades personales</b>	<b>Habilidades interpersonales</b>	<b>Habilidades Grupales</b>	<b>Habilidades específicas de comunicación</b>
Desarrollo de autoconocimiento	Comunicación de apoyo	Facultamiento y delegación	Elaboración de presentaciones orales y escritas
Manejo de estrés	Ganar, poder e influir	Formación de equipos efectivos	Realización de entrevistas
Solución analítica y creativa de problemas	Motivación de los empleados  Manejo de conflictos	Dirección hacia el cambio positivo	Conducción de reuniones de trabajo

*Nota.* Muestra la clasificación de habilidades (personales, interpersonales, grupales, de comunicación). Realizado por Whetten y Cameron (2011). p19 México.

Es importante que los directivos utilicen sus habilidades directivas para dirigir de manera correcta a sus empleados ya que son quienes deben ser capaces de utilizar eficientemente los recursos de la organización. En este sentido, Whetten y Cameron (2011), clasifican las habilidades directivas en cuatro bloques; habilidades personales, habilidades interpersonales, habilidades grupales y habilidades de comunicación. Cada bloque cuenta con habilidades específicas que se relacionan entre sí.

Las habilidades personales, de acuerdo con Whetten y Cameron (2011) tienen las siguientes dimensiones:

- a) El desarrollo del autoconocimiento, es el conocimiento de la personalidad e imprescindible para el manejo de uno mismo.
- b) El manejo de estrés personal, según (Tafur, 2020), son el producto de ciertos factores que se producen dentro o fuera del individuo. Estos factores se consideran como fuerzas impulsoras, las cuales no tienen restricción y generan resultados patológicos.
- c) La solución creativa y analítica de problemas, sirve para solucionar problemas, usando los siguientes pasos: definir el problema, generar posibles soluciones, evaluar y escoger la solución más conveniente.

Las habilidades interpersonales, cuentan con las siguientes dimensiones:

- a) La Comunicación de Apoyo, según Whetten y Cameron (2011), El establecer relaciones interpersonales mediante esta dimensión ayuda a que un directivo eficaz se caracterice por resolver situaciones que se presentan dentro de las organizaciones. Incentivan el crecimiento interpersonal y a su vez ocasiona que las relaciones positivas sean más firmes.
- b) Ganar Poder e Influir, de acuerdo con Whetten y Cameron (2011) , mencionan que para ganar poder se necesita de las fuentes de poder personal y del puesto, y para transformar el poder en influencia se debe ir de abajo hacia arriba y de arriba hacia abajo; es decir, de

subordinados a jefes y de jefes a subordinados.

- c) La Motivación de los Empleados, Whetten y Cameron (2011), afirman que: se ve reflejada en el esfuerzo en el trabajo por parte de los empleados, el cual hace referencia al deseo y compromiso que este tenga para conseguir incentivos que satisfagan sus necesidades.
- d) El Manejo de Conflictos, según (Puchol, 2006) sostiene que, los conflictos son inherentes a las organizaciones y pueden ser negativos o positivos según el nivel de desarrollo de la habilidad interpersonal y manejo de conflictos que posee el líder.

Con respecto a las habilidades grupales, Whetten y Cameron (2011), establecen tres divisiones:

- a) El Facultamiento y Delegación, se refiere a desarrollar en las personas sensaciones de autoeficacia, control personal y responsabilidad, que garantizar el éxito organizacional.
- b) Sobre la Formación de Equipos Eficaces, explican: que los equipos ayudan a que los integrantes sean más eficientes trabajando en grupo en lugar de solos, se turnan entre ellos para asumir la responsabilidad de liderazgo, se protegen y apoyan entre sí.
- c) La Dirección hacia el Cambio Positivo, se refiere a ofrecer a los empleados oportunidades de crecimiento y desarrollo, que les permita mejorar las habilidades que posee cada trabajador, con el fin de asegurar el futuro de la organización y el éxito del cambio positivo.

En relación con las habilidades de comunicación, Whetten y Cameron (2011), determina los siguientes elementos, personalizados en función de su carga factorial:

- a) Elaboración de presentaciones orales y escritas, refiere a buscar que el personal cause una buena impresión, a desarrollar una habilidad para mandar y tomar decisiones, a escribir y hablar de manera clara y persuasiva, y a responder de forma adecuada.
- b) Realización de entrevistas, consiste en la recogida de información por parte del entrevistador a través de un proceso comunicacional en el transcurso del cual el entrevistado responde a

cuestiones, diseñadas en función de las dimensiones que se pretenden estudiar.

- c) Conducción de reuniones de trabajo, es considerado como el espacio laboral en que se logra la interacción y compromiso de personas hacia un objetivo determinado.

**Modelo de Competing Values Framework o Modelo de Valores en Competencia para medir clima organizacional.** Cameron y Quinn (2006), proponen el modelo para medir el clima organizacional dentro de la cultura organizacional, con el fin de encontrar los principales indicadores de las empresas efectivas. El modelo tiene dos dimensiones que se entrelazan, la primera son la flexibilidad, discreción y dinamismo que se cruza con la estabilidad, orden y control; y la segunda dimensión es resultado de la orientación interna, integración y unidad con la orientación externa, diferenciación y rivalidad. Como consecuencia del cruce de las dos dimensiones se obtienen cuatro subcategorías de culturas, las que son clan, adhocrática, jerarquía y mercado.

De acuerdo con Carro, Reyes, Rosano, Garnica, y Pérez (2017), el modelo de valores en competencia establece cuatro dimensiones que están relacionadas entre sí, que son la estabilidad, la flexibilidad, la preocupación y los procesos. La primera dupla es la estabilidad versus la flexibilidad la que se refiere a que la organización suele considerar más importante el control y orden del dinamismo que la adaptabilidad de esta. El segundo conjunto de dimensiones es la preocupación de la organización por el personal y por los procesos que se contraponen con los Stakeholders o los clientes, competidores, proveedores y el entorno.

El desarrollo del clima organizacional, se sustenta en el método del Marco de Valores en Competencia, con sus cuatro tipos de cultura, denominadas dimensiones (adhocrático, clan, jerárquico y adhocrático), de acuerdo con la figura 8:

Figura 8

Modelo de integración del clima organizacional en función del marco de valores en competencia



*Nota.* Muestra las dimensiones de acuerdo con el método de Marco de Valores en Competencia, e integra el Clima Organizacional con Sistemas abiertos, Relaciones humanas, Procesos internos y Metas racionales. Adaptado de Camerón y Quinn (2011).

Estas dimensiones se materializan de la siguiente forma:

- 1) La Cultura de Clan: según Cameron y Quinn (2011), se enfoca en el bienestar de su personal, fomentando la participación activa, lealtad, trabajo en equipo y desarrollo interno que permita gestionar el entorno.
- 2) La Cultura Adhocrática: en lo que respecta a Toca y Carrillo (2009), se fundamenta en valores como la responsabilidad frente a la sociedad, el humanismo y la capacidad individual (Toca y Carrillo, 2009). El líder se destaca por sus cualidades creativas, emprendedoras, innovación y su capacidad para asumir riesgos.
- 3) La Cultura Jerárquica o burocrática: de acuerdo a Toca y Carrillo (2009), se encuentra presente en organizaciones de tipo militar, consiste en la implementación de procesos y planes de acción detallados los cuales están orientados a alcanzar resultados previamente definidos. Se caracteriza por su estilo de asignación de roles específicos, su forma

meticulosa de actuar; guiada por regulaciones formalmente establecidas y sus flujos de información vertical.

- 4) La Cultura de Mercado: según Slater y Narver (1994), es la que en su estado natural genera condiciones que integra valores superiores para el cliente. Cuando la cultura se orienta al mercado es quien de manera más efectiva descubre comportamientos, principios, valores, virtudes, creencias y supuestos necesarios para que en su interior se pueda generar una dinámica de trabajo con la cual se estimule la generación de valores superiores para sus compradores y consecuentemente, obtener un desempeño continuo superior para todos los negocios que emprenda, (Kholi and Jaworski, 1990; Webster, 1988; Shapiro, 1988).

Las dimensiones del Clima Organizacional, están descritos en la figura 8, tomando en cuenta los 4 cuadrantes, definidos de la siguiente manera:

1) El cuadrante 1-adhocrática, de Sistemas Abiertos contiene:

- Innovación y flexibilidad: Orientación hacia el cambio. Grado de apoyo y ánimo para crear nuevas ideas y visiones creativas
- Enfoque externo: Medida en que la organización se responsabiliza de las necesidades del consumidor y del mercado en general
- Reflexividad: Preocupación por revisar y reanalizar los objetivos, estrategias y procesos de trabajo para adecuarse al ambiente más global
- Tecnología: Herramientas, artefactos y utensilios derivados del conocimiento mediante las cuales las personas interactúan con su medio ambiente.

2) En el cuadrante 2 - clan, de Relaciones Humanas se tiene:

- Bienestar de los empleados: El grado en que una organización valora y brinda cuidado a sus colaboradores.

- Autonomía: El diseño de las actividades laborales de manera que se les otorga a los colaboradores un amplio margen para decidir.
- Integración: El grado de confianza y cooperación interdepartamental.
- Involucramiento-comunicación: Se entiende como la forma libre de compartir información dentro y a través de la organización.
- Apoyo del supervisor: Medida que brinda a los empleados la experiencia de apoyo y comprensión por parte de su supervisor inmediato.
- Énfasis en el entrenamiento: La preocupación por desarrollar las habilidades de los colaboradores.
- Ética: El acto de entender qué está bien y qué está mal en el lugar de trabajo y entonces tomar la decisión para hacer lo correcto.

### 3) El cuadrante 3 - jerárquica, del Proceso Interno está compuesto por:

- Formalización: Preocupación por las reglas y procedimientos formales
- Tradición: Medida en que las formas establecidas para hacer las cosas son valoradas
- Centralización: Grado en que la autoridad está concentrada en el nivel más alto de la estructura organizacional
- Complejidad: Diferencias en estructura, autoridad, tramos de control y los atributos del personal, productos y tecnología
- Tensión y estrés: Constructo interactivo que constituye una reacción de la persona tanto en el ámbito psicológico como fisiológico; ante un estímulo configurado por la interacción de factores individuales, ambientales y sociales, que lleva a la adaptación o al desequilibrio.
- Control: Proceso en el cual una persona o grupo determina lo que otros harán.
- Poder: Capacidad de influir en el ambiente de otros.
- Gobernabilidad: Los recursos y capacidades de la organización, incluyendo los capitales

morales para asumir la responsabilidad de todas las partes interesadas.

4) En el cuadrante 4-mercado, de Sistemas Abiertos está compuesto por las siguientes características:

- Claridad de metas: Interés por definir con precisión, transparencia y claridad las metas.
- Esfuerzo: Voluntad y dedicación de los colaboradores por conseguir metas.
- Eficiencia: Importancia a la productividad laboral utilizando la menor cantidad de recursos.
- Calidad: Empeño otorgado a los procesos y procedimientos
- Presión para producir: Grado en que se recompensa a los colaboradores por conseguir los objetivos
- Retroalimentación del desempeño: Medidas orientadas al desempeño, así como la comunicación a quienes conforman la compañía.

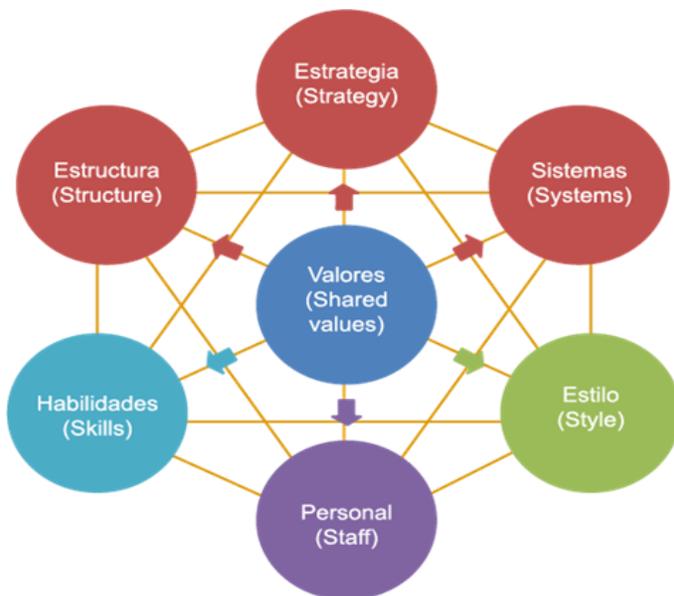
**Modelo de las 7S de Mckinsey.** La propuesta de mejora e implementación de la presente investigación se sustenta en el modelo de las 7s de Mckinsey desarrollado por Waterman, Peters y Phillips (1980), que es una herramienta de diagnóstico organizativo versátil que puede ser aplicado en todo tipo de empresas, con especial atención en el ambiente militar, debido a que el centro de masas del proceso está en los principios, valores y virtudes. Esquemáticamente se presenta en forma de átomo y tiene siete elementos potenciales que lo conforman: **S**phere fuertes (**Strategy**-estrategia – visión de la organización, **Structure**-estructura – estructura de la organización, **Systems**-sistemas – procesos internos de la cadena de valor), **S**phere suaves (**Skill**-habilidades – llevar a cabo procesos de cambio, **Staff**-empleados – selección y desarrollo de recursos humanos, **Style**-estilo – estilo y ejemplo de los líderes), finalmente **Shared Values**-valores – principios para el accionar diario. La alineación de estos factores será una parte importante del éxito del cambio cultural.

De todo esto se desprende la existencia de: un análisis de cómo la empresa va a alcanzar sus objetivos en el tiempo, el aprovechamiento institucional para alcanzar un rendimiento óptimo, la secuenciación para reestructurar la organización, el análisis de cómo afectan los cambios, y la aplicación de políticas y procedimientos que ayuden al personal a desarrollar sus verdaderos potenciales.

A continuación, de acuerdo a la figura 9, se describirán los elementos potenciales que hacen la 7S de Mckinsey:

### Figura 9

*Modelo de las 7S de Mckinsey*



*Nota.* Muestra las 7 variables que afectan o fortalecen sistemáticamente a una organización. Todas se basan en un núcleo de desarrollo denominado valores compartidos como elemento de línea base. Desarrollado por Watherman Peters y Philips (1980).

Las habilidades emocionales, **soft skills** o esferas blandas contienen a los factores: valores compartidos, habilidades, estilo y personal que son difíciles de administrar, por el hecho que son intangibles, pero son la base que le otorga la ventaja competitiva a la organización mientras que las habilidades racionales, **hard skills** o esferas duras contienen a los factores de

la estrategia, estructura y sistemas que se perciben fácilmente en una organización (Peters y Waterman, 1982).

Los valores compartidos, **shared values** o también denominados objetivos superordinarios son el núcleo central de la organización, puesto que en base a estas características se genera la unidad de la empresa y se desarrolla un enfoque de visión en conjunto (Quintero, Ramírez, y Giraldo, 2013).

La estrategia o **strategy**, contiene los planes para gestionar los escasos recursos de la empresa dentro de un período determinado para alcanzar las metas trazadas. (Quintero, Ramirez, y Giraldo, 2013).

La estructura o **structure**, consiste en la forma de organización, relación e interacción de los diferentes segmentos o unidades del negocio (Quintero, Ramirez, y Giraldo, 2013). Una de las consideraciones básicas que debe hacerse estructuralmente, es lograr que los canales formales y flujos de información no se vean afectados por una mala planificación (Singh, 2013).

Los sistemas o **systems**, agrupan todo lo relacionado con los procesos, procedimientos internos y sistemas de información, financieros, de promoción, reclutamiento y sistemas de evaluación del desempeño que permiten el correcto funcionamiento de la organización (Quintero, Ramirez, & Giraldo, 2013).

Las habilidades o **skills**, incluyen características distintivas existentes y solicitadas por el personal o la empresa en su conjunto (Quintero, Ramirez, y Giraldo, 2013). También puede ser comprendido como competencias básicas del recurso humano, que le permitirán a la empresa generar competitividad (Del Prado, 2012).

El estilo o **style**, hace referencia a la cultura que se maneja dentro de la organización (Quintero, Ramirez, y Giraldo, 2013). También puede definirse como la forma de gestión que utiliza el administrador o gerente clave para alcanzar los objetivos y orientar a la empresa hacia la visión (Del Prado, 2012).

El personal o **staff**, es el tipo, las características y la cantidad de los miembros dentro de la empresa; los cuales representan su activo más importante porque son aquellos que ejecutan todas las estrategias (Quintero, Ramirez, y Giraldo, 2013).

### **Recolección de información**

En este apartado se desarrollará el método de agregación de datos a la base y su correspondiente metodología de sustentación:

#### ***Recolección de Datos y validación cualitativa por juicio de expertos***

Para aplicar las encuestas en las unidades concentradoras de datos, en primer lugar, se validaron los 3 instrumentos: MLQ-5X de Bass y Avolio (liderazgo), OCAI de Cameron y Quinn (clima organizacional), y PAMS de Whetten y Cameron (habilidades directivas esenciales), utilizando el método de juicio de expertos. Según Mengual (2011) un experto es un individuo o grupo de individuos que están en la capacidad de realizar valoraciones o recomendaciones factibles sobre un tema específico. En la definición del número de expertos, existen varios criterios, como, por ejemplo, Malla, F. y Zabala, I. (1978) sugieren entre 15 y 20; Gordon, T. J. (1994) de 15 a 35; Landeta (2002) propone de 7 a 30; Hyrkäs, K., Appelqvist-Schmidlechner, K. y Oksa, L. (2003) consideran que a partir de 10 brindan una estimación confiable; y, García, L. y Fernández, S. (2008) de 15 a 25; sin embargo, según Cabero y Barroso (2013), su determinación dependerá de la facilidad de llegar a ellos.

Tal es así, que se seleccionaron a 15 señores oficiales (coronel, teniente coronel, mayor y capitán) y 15 señores voluntarios (suboficial, sargento primero y segundo) que cuentan con: años de experiencia, formación profesional, puestos ocupados, dedicación y trayectoria profesional. Se validó su selección a través del sistema automático de personal SIPER perteneciente a la Dirección General de Talento Humano de la Fuerza Terrestre.

Cada experto (Oficial o Voluntario), analizó independientemente las preguntas de los 4 cuestionarios considerando los siguientes criterios de evaluación, de acuerdo a (Crespo, D'Ambrosio, Racines, y Castillo, 2018):

- a) Representatividad: El ítem es esencial o importante para el tema de estudio y por lo tanto debe ser incluido.
- b) Comprensión: El ítem denota coherencia y relación lógica con la dimensión.
- c) Claridad: El ítem se relaciona únicamente con la dimensión correspondiente y sin ambigüedades.
- d) Interpretación: El ítem se comprende fácilmente, es decir su sintáctica y semántica son adecuadas.

Cada criterio fue evaluado con una escala ordinal de 1 a 3, siendo 1 lo más bajo y 3 la más alto, cuyo significado en representatividad, comprensión, interpretación y claridad, se presenta en la siguiente tabla:

**Tabla 8**

*Significado criterios de evaluación por juicio de expertos*

Escala	Representatividad	Comprensión	Interpretación	Claridad
1	Nada representativo	Incomprensible	Se interpreta de varias formas	Nada claro
2	Neutro	Neutro	Neutro	Neutro
3	Muy representativo	Se comprende claramente	Tiene una única interpretación	Conciso / Directo

*Nota.* Los criterios de evaluación cualitativa en los instrumentos garantizan la personalización y el entendimiento del personal encuestado. Su selección se basa en el sistema de personal del Ejército SIPER. Adaptado de Crespo, D'Ambrosio, Racines, y Castillo, 2018.

Con el objetivo de garantizar los resultados de la validación, se utilizó el método DELPHI, según el cual una vez que cada experto realiza su evaluación recibe las medidas obtenidas (de todo el conjunto de expertos), a fin de realizar las interacciones necesarias hasta que se logre un consenso (De Arquer, 1995).

Posteriormente, se consolidó la información obtenida de las validaciones de los 15 expertos. Bajo el criterio utilizado por Crespo y Moreta (2017), un ítem es válido siempre y cuando su puntaje sea superior a 75 % (0.75), lo cual permitió determinar cuáles preguntas se podían mejorar o replantear de los cuestionarios. Los resultados, indicaron que ninguna pregunta fue descartada, sin embargo, se modificó su redacción de acuerdo al siguiente detalle: Liderazgo (2,17,20), Clima (8,32,38,40,46,60) y Habilidades Directivas Esenciales (29). Globalmente los cuestionarios cumplen con estructura del diseño general, cantidad de preguntas, estructura, contenido e interpretación de cada pregunta, al obtener resultados favorables cercanos a 1: liderazgo 0.91, clima 0.90, habilidades directivas 0.94, haciendo un promedio general de 0.916 concluyendo que los instrumentos se encuentran correctamente bien validados.

Posteriormente a este proceso, los cuestionarios fueron sometidos a un pilotaje de prueba y calibración, en 3 áreas dispersas por percepción militar (infantería – 50 encuestas, ingeniería – 50 encuestas y aviación del ejército – 50 encuestas), en donde se concluye que los instrumentos tienen consistencia interna (Promedio Alfa Cronbach > 0.800; No aditividad de Turkey, balanceo  $F=56.517$ ; Gestión del entorno T. Hotelling = 16.842; Escalamiento multidimensional S-stress Young=0.001), cuyos valores determinan la medida de bondad de ajuste  $RSQ = 0.8462$  (0 para falta total de ajuste y 1 para un ajuste perfecto). Además, a un nivel del 0,05 (5%) existe evidencia estadística para afirmar que la media de las escalas es igual y que poseen propiedades aditivas para la construcción de índices. De lo determinado se concluye que el proceso estadístico garantiza la consistencia interna y alta correlación de los instrumentos. Concluido el proceso de levantamiento de encuestas y análisis estadístico, se

utiliza el modelamiento geoespacial georreferenciado usando vecindad con ráster para visualizar e interpretar de manera geográfica los criterios de efectividad (liderazgo, clima organizacional y habilidades directivas esenciales).

### ***Procedimiento para tratamiento y análisis de información***

Las encuestas fueron aplicadas y tabuladas con el sistema automático InPoll (desarrollado para el efecto). En este sistema se registraron los datos de las Brigadas, equivalentes o unidades geoespaciales recolectoras de datos, se parametrizaron las preguntas y se ingresaron los 3 instrumentos. El uso del sistema mejora la confianza, disminuye el tiempo de toma de datos, y reduce el error. La escala de calificación para los instrumentos de liderazgo, clima organizacional y habilidades directivas esenciales está basada en Likert (1. nunca, 2. rara vez, 3. ocasionalmente, 4. frecuentemente o 5. siempre). Finalmente, una vez ingresados la totalidad de los casos la base de datos puede ser exportado a varios formatos (Excel, Spss, R o cualquier otro programa).

El tratamiento y análisis de la información de los criterios de efectividad (liderazgo, clima y habilidades directivas) se realizaron utilizando la técnica estadística multivariante análisis factorial exploratorio de manera individual y análisis factorial confirmatorio como un modelo que busca causalidad. Los autores Hair, Anderson, Tatham y Black (1999), definen al análisis multivariante como un conjunto de métodos estadísticos que simultáneamente analizan más de dos variables. El propósito es explicar un conjunto de variables observadas por un pequeño número de variables latentes o no observadas, a las cuales se les denomina factores o componentes principales que se construyen para explicar las covarianzas o correlaciones entre variables. Dentro de las ciencias físicas, sociales, psicológicas y administrativas es útil la aplicación del análisis factorial, por cuanto permite reducir un conjunto inicial de variables y

definir constructos. Los supuestos que se consideran son: normalidad, colinealidad y multicolinealidad (Carmona, 2014).

Análisis factorial: Según De la Fuente (2011), es una técnica estadística multivariante que busca la reducción de datos, es decir resumir gran cantidad de información en factores o componentes. Es una técnica que tiene como objetivo definir la estructura subyacente de un conjunto de datos, analizando las interrelaciones o correlaciones entre variables, ya sean éstas ítems o preguntas de una prueba, respuestas a encuestas entre muchas otras. Se encarga de analizar la varianza común a todas las variables, partiendo siempre de una matriz de correlaciones. Todas las variables analizadas son agrupadas en un conjunto de componentes o factores las cuales vendrían siendo las estructuras subyacentes. Las variables sometidas a estudio se denominan “impulsividad”, que para conocer sus dimensiones subyacentes se suministran los instrumentos determinados para que los datos se agrupen en “impulsividad funcional” e “impulsividad disfuncional”. Estos valores van a explicar la mayor parte de la varianza total en función del número de componentes que se hayan descompuesto.

Para correr un análisis factorial se deben cumplir con requisitos básicos: 1) Tener más registros que variables, es decir una matriz de datos rectangular, 2) Debe haber multicolinealidad (una fuerte correlación entre las variables), 3) Las variables deben tener una escala métrica. A diferencia de lo que ocurre en otras técnicas como el análisis de varianza o el de regresión, en el análisis factorial (análisis de componentes principales) todas las variables son independientes en el sentido de que no existe a priori una dependencia conceptual de unas variables sobre otras; es decir fundamentalmente se pretende simplificar la información de una matriz de correlaciones para hacerla más interpretable.

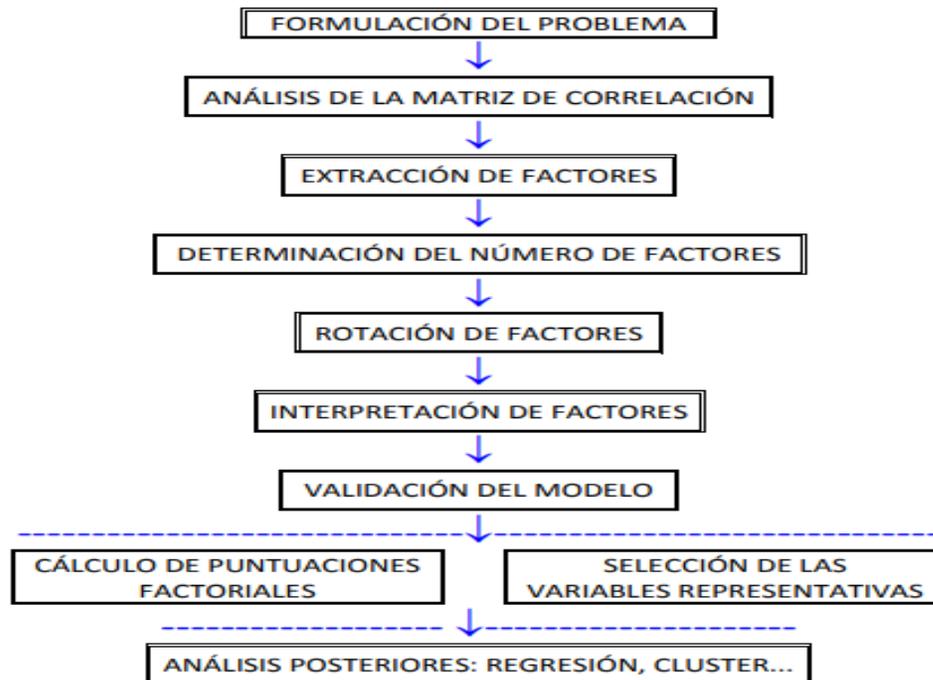
En el análisis factorial se cubren dos enfoques: 1) Analiza toda la varianza (común y no común). Se usan los 1 de la matriz de correlaciones. Método: Análisis de Componentes Principales. 2) Analiza solo la varianza común. Se substituyen los 1 de la diagonal por

estimaciones de la varianza que tengan en común en cada ítem con las demás (comunalidades). Método: Análisis de Factores Comunes.

En la figura 10 se muestra el esquema general del Análisis Factorial.

### Figura 10

*Esquema general del análisis factorial*



*Nota.* Muestra el esquema general del análisis factorial. Elaborado por De la Fuente (2011)

Análisis de la matriz de correlación: La finalidad de este proceso es comprobar si las características son las adecuadas para realizar el correspondiente Análisis Factorial. Los principales requisitos son: que las variables se encuentren altamente intercorrelacionadas, y que las variables que tengan correlación muy alta entre sí la tengan con el mismo factor o factores. En conclusión, si las correlaciones entre todas las variables son bajas, tal vez no sea apropiado el Análisis Factorial (De la Fuente, 2011). En este contexto se desarrollan varios indicadores para analizar la matriz de correlación:

Test de esfericidad de Bartlett: Verifica si la matriz de correlaciones es una matriz de identidad, es decir, si todos los coeficientes de la diagonal son iguales a la unidad y los extremos iguales a cero. Se utiliza para probar si  $k$  muestras provienen de poblaciones con igual varianza, esto es la homocedasticidad u homogeneidad de varianzas. El ANOVA (análisis de varianzas), busca probar si las varianzas son iguales en todas sus muestras o grupos, es decir Bartlett también puede afirmar esa suposición. En definitiva, si el estadístico del test toma valores grandes (o un determinante próximo a cero) se rechaza la hipótesis nula con cierto grado de significación. En caso de aceptarse la hipótesis nula, las variables no están intercorreladas y debería reconsiderarse la aplicación de un Análisis Factorial.

Medidas de adecuación de la muestra: El coeficiente de correlación parcial es un indicador del grado de relaciones entre dos variables, eliminando la influencia del resto. Si las variables comparten factores comunes, el coeficiente de correlación parcial entre pares de variables es bajo, puesto que se eliminan los efectos lineales de las otras variables. Las correlaciones parciales son estimaciones entre los factores únicos, debiendo ser próximas a cero cuando el Análisis Factorial es adecuado, en razón de que se supone que los factores únicos están incorrelados entre sí. En definitiva, si existe un número elevado de coeficientes de correlación parcial distintos a cero, se interpreta que las hipótesis del modelo factorial no son compatibles con los datos.

Una manera de cuantificar este hecho es con la Media de Adecuación de la Muestra KMO propuesta por Kaiser-Meyer-Olkin (KMO): Este índice se utiliza para comparar las magnitudes de los coeficientes de correlación parcial, de forma que mientras más pequeño sea su valor, mayor será el valor de los coeficientes de correlación parciales y, en consecuencia, menos apropiado es realizar un Análisis Factorial. Indica si es factible usar el análisis factorial para el estudio de las variables. Según Zamora y Esnaola (2015), este índice varía entre 0 y 1, y su rango está dado por:  $1 \geq KMO \geq 0.90$  muy bueno;  $0,90 \geq KMO \geq 0.80$  bueno;  $0,80 \geq KMO \geq 0.70$  aceptable;  $0,70 \geq KMO \geq 0.60$  mediocre o regular;  $0,60 \geq KMO \geq 0.50$  malo;  $KMO \leq 0.50$  inaceptable

o muy malo Indicador MSA: Se lo identifica en la diagonal de la matriz de correlación anti-imagen, donde los valores altos suponen la viabilidad de la aplicación del análisis factorial. Parte de la experiencia en la practicidad indica que es precipitado tomar el índice KMO como única medida de adecuación de la muestra a las hipótesis del modelo de Análisis Factorial, sobre todo si hay un número pequeño de variables consideradas. Para tomar la decisión de eliminar una variable es aconsejable complementar la información con otras fuentes: las communalidades de cada variable, los residuos del modelo, e interpretación de factores obtenidos.

En SPSS existen diferentes métodos para obtener factores comunes: El Método de las Componentes Principales (Consiste en estimar las puntuaciones factoriales mediante las puntuaciones tipificadas de las k-componentes y la matriz de cargas factoriales mediante las correlaciones de las variables originales con dichas componentes. Este método siempre proporciona una solución), Método de los Ejes Principales (Basado en la identidad fundamental del Análisis Factorial, sustituyendo la matriz de las correlaciones poblacionales por las correlaciones muestrales) y Método de Máxima Verosimilitud (Adopta la hipótesis de normalidad multivariante, estas no dependen de la escala de medida de las variables). Este último método permite seleccionar el número de factores mediante contrastes de hipótesis y puede ser utilizado en el análisis factorial confirmatorio, donde el investigador plantea hipótesis y aplica los test estadísticos para determinar si los datos confirman las restricciones asumidas.

Otros métodos de extracción de factores son: Método Mínimos cuadrados no ponderados (Para un número fijo de factores, genera una matriz de coeficientes que minimice la suma de las diferencias al cuadrado entre las matrices de correlación observada y reproducida, eliminando en las diferencias los elementos de la diagonal), el Método Mínimos cuadrados generalizados (Minimiza el mismo criterio, la suma de las diferencias al cuadrado entre las matrices de correlación observada y reproducida, ponderando las correlaciones inversamente por la varianza del factor específico. Además, permite aplicar contraste de

hipótesis para determinar el número de factores), Método de factorización por imágenes (Aplica el método de componentes principales a la matriz de correlaciones obtenida a partir de las partes predichas de las diversas regresiones lineales de cada una de las variables sobre las demás – imagen de la variable), el Método Alfa (Maximiza el alfa de Cronbach para los factores).

Para determinar el número de factores, la matriz factorial puede representar un número de factores superiores al necesario para explicar la estructura de los datos originales. Uno de los problemas es determinar el número de factores que conviene conservar, pues se trata de cumplir con el principio de parsimonia. Las reglas para determinar el número de factores son: 1) Determinación “a priori” (es el criterio más fiable para saber si los datos y las variables están bien elegidos), 2) Regla de Kaiser (es una alusión al Análisis de Componentes Principales, se debe usar para establecer un límite inferior y un superior tomar como límite 0.7), 3) Criterio de porcentaje de la varianza (alusión al Análisis de Componentes Principales, consiste en tomar como número de factores el número mínimo necesario para que el porcentaje acumulado de la varianza explicada alcance un nivel satisfactorio, 75%, 80%), 4) Criterio de Sedimentación (representación gráfica donde los factores están en el eje de abscisas y los valores propios en el de ordenadas, en simulaciones el criterio ha funcionado bien, tiene el inconveniente de que depende del “ojo” del analista), 5) Criterio de división a la mitad (la muestra se divide en dos partes iguales tomadas al azar y se realiza el análisis factorial en cada una de ellas).

Es necesario de igual forma comprender la rotación de los factores en donde la matriz de cargas factoriales tiene un papel importante en su interpretación. Cuando los factores son ortogonales cuantifican el grado y tipo de la relación entre éstos y las variables originales. En la práctica, los métodos de extracción de factores pueden no proporcionar matrices de cargas factoriales adecuadas, por eso se solventa este problema a través de los procedimientos de rotación de factores que, a partir de la solución inicial, buscan factores cuya matriz de cargas factoriales los hagan más fácilmente interpretables. Estos métodos intentan aproximar la

solución obtenida en el Principio de Estructura Simple (Louis León Thurstone, 1935). La rotación no afecta a la bondad de ajuste de la solución factorial, aunque cambie la matriz factorial, las especificidades no cambian, y en consecuencia las comunidades permanecen invariables.

La validación del modelo de acuerdo con Pérez-Gil, Chacón y Moreno (2000) es el último paso del Análisis Factorial, mismo se realiza en dos direcciones: Analizando la bondad de ajuste y la Generalidad de los resultados. La bondad de ajuste es una suposición básica subyacente al Análisis Factorial es que la correlación observada entre las variables puede atribuirse a factores comunes, por consiguiente, las correlaciones entre variables pueden deducirse o reproducirse a partir de las correlaciones estimadas entre las variables y los factores. A fin de determinar el ajuste del modelo, pueden estudiarse las diferencias (residuos) entre las correlaciones observadas (matriz de correlación de entrada) y las correlaciones reproducidas (como se estiman a partir de la matriz factorial). El modelo factorial es adecuado cuando los residuos son pequeños, será una indicación de que no se ajusta a los datos. La generalidad de los resultados es conveniente refrendar los resultados del primer análisis factorial realizando nuevos análisis factoriales sobre nuevas muestras extraídas de la población objeto de estudio y, en caso de no ser posible, sobre submuestras de la muestra original. Todo esto desprende que la interpretación que se da y que es válida para el conjunto total de sujetos debe modificarse, concluyendo que las variables se comportan en el análisis factorial de distinta forma según de que muestra se trate o que no existe el sujeto "tipo" sino que existen diferentes "tipos" de sujetos en la muestra global. Finalmente se debería plantear un Análisis Factorial Confirmatorio para comprobar los resultados obtenidos en la versión de Análisis Factorial Exploratorio, a partir de los modelos de ecuaciones estructurales.

Modelo de Ecuaciones Estructurales o SEM (Structural Equation Model): Es una técnica de análisis estadístico multivariante utilizada para contrastar modelos que proponen relaciones causales entre las variables. En esta definición se discute el concepto de causalidad. Según Ruiz, Pardo y San Martín (2010) los modelos de ecuaciones estructurales son una familia de

modelos estadísticos multivariantes que permiten estimar el efecto y las relaciones entre múltiples variables. Estos modelos según Jöreskog, Goldberger y Duncan (1973), nacen de la necesidad de dotar de mayor flexibilidad a los modelos de regresión, siendo menos restrictivos por el hecho de permitir incluir errores de medida tanto en las variables dependientes (criterio) como en las variables independientes (predictoras), lo que podría pensarse como varios modelos de análisis factorial que permiten efectos directos e indirectos entre los factores. Matemáticamente, estos modelos de varias variables son mucho más complejos de estimar que otros modelos multivariantes como los de Regresión o Análisis Factorial Exploratorio, cuyo uso empieza a ser viable en 1973, momento en cual se levanta el sistema LISREL, años después aparece el EQS – Equations (Bentler, 1985) y posterior nacen los estimadores de entorno gráfico, como el AMOS (Arbuckle, 1997). La especificación teórica del modelo permite proponer estructuras causales entre las variables, de manera que unas variables puedan causar efecto sobre otras variables, y estas otras variables pueden trasladar efectos a otras, creando de esta manera concatenaciones que se transforman en caminos o rutas (path analysis). Entonces para levantar un modelo en función de varios caminos, es necesario utilizar un conjunto de ecuaciones que representan las relaciones propuestas por la teoría, observando siempre que las variables deben ser cuantitativas y preferentemente continuas. El espacio fuerte y consistente generado es el haber desarrollado convenciones que permiten representar gráficamente la posibilidad de hipotetizar efectos causales entre las variables, así como la concatenación de efectos y relaciones recíprocas. De todo lo argumentado se desarrolla el concepto de causalidad.

Causalidad. De acuerdo a Pardo, Ruiz y San Martín (2009) indican que aunque resulte interesante el hecho de poder graficar la influencia causal de una variable sobre otra, así como ser capaz de estimar el parámetro a ese efecto, debemos tener claro que la estimación NO demuestra la existencia de causalidad, por lo que debe venir sustentada por la articulación teórica del modelo. Entonces, para demostrar científicamente la causalidad se debe recurrir al

diseño de un experimento controlado con asignación aleatoria de los sujetos a las condiciones de estudio. Los modelos de ecuaciones estructurales se utilizan en estudios de tipo correlacional en donde se observa la magnitud de las variables y que nunca se las manipula.

Boudon (1965) y Duncan (1966), aperturan una nueva posibilidad de aproximación a la "causalidad" a través de análisis de dependencias o rutas (path analysis), estudiando así la teoría causal mediante la especificación de todas las variables importantes para dicha teoría, lo que hace posible estimar el tamaño de los efectos. Estas rutas dieron lugar a los modelos de ecuaciones estructurales o modelos causales, para la comprobación de teorías. La lógica indica que basándose en la teoría que fundamenta el modelo, es posible derivar las medidas de covariación esperadas entre las variables a partir de los efectos causales del modelo. Es decir, si la teoría es correcta, las medidas de covariación derivadas del modelo y las medidas de covariación obtenidas a partir de los datos deben ser iguales. Para todo esto se debe generar la estructura del modelo en dos partes: 1) El modelo de medida (contiene la manera en que cada constructo latente está medido mediante sus indicadores observables, los errores que afectan a las mediciones y las relaciones que se espera encontrar entre ellos cuando están relacionados entre sí) y 2) El modelo de relaciones estructurales (es el que realmente se debe estimar, contiene los efectos y relaciones entre constructos, los cuales serán generalmente variables latentes, muy similar a un modelo de regresión pero con efectos concatenados y bucles entre variables). Todos estos contienen errores de medición y errores de predicción de acuerdo al tipo de variables, que pueden ser: 1) Variable observada o indicador (preguntas de un cuestionario), 2) Variable latente (se debe medir pero no se puede observar y que está libre de error de medición, una dimensión de un cuestionario o un factor del análisis factorial exploratorio), 3) Variable error (asociados a la medición o al conjunto de variables, el error asociado a la variable dependiente representa el error de predicción), 4) Variable de agrupación (pertenecen a las distintas poblaciones que se desean comparar, 5) Variable exógena (afecta a otra variable y que no recibe efecto de ninguna, las variables independientes de un modelo de

regresión son exógenas), 6) Variable endógena (recibe efecto de otra variable, la variable dependiente de un modelo de regresión es endógena y siempre va acompañada de un error).

Para la diagramación se consideran las siguientes convenciones, explicadas en la tabla 9:

**Tabla 9**

*Convención de graficación de un modelo estructural*

<b>Gráfico</b>	<b>Convención</b>
Rectángulo	Variables observables
Óvalos o círculos	Variables no observables (latentes)
Pequeños círculos	Errores de medición o de predicción
Vectores curvos con una flecha en cada extremo	Relaciones bidireccionales (correlaciones y covarianzas)
Flecha recta	Cualquier efecto estructural, cuyo origen es la variable predictora y el final (punta de flecha) es la variable dependiente
Sobre la flecha	Parámetros del modelo
Término error círculo	Cualquier variable que reciba efecto de otras variables del modelo
Números junto a variable	Varianza y se es un variable dependiente la varianza explicada

*Nota.* Muestra la técnica de graficación del modelo estructural.

Saris y Stronkhorst (1984), argumentan las relaciones de un modelo estructural a través de los siguientes elementos:

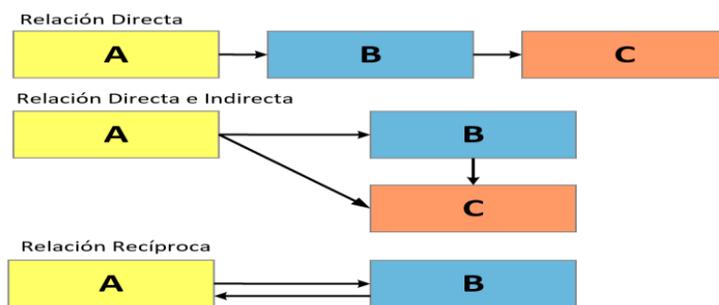
- 1) Covariación Vs Causalidad. Dos fenómenos covarían cuando al observar una mayor cantidad de uno de los fenómenos también se observa una mayor cantidad del otro. Covariación y Causalidad no son lo mismo, esto es cuando se observa una alta relación

bidireccional entre dos variables (flecha curva con doble sentido), “covariación”; y cuando la relación es de un sentido entre una variable y otra, “causalidad”.

2) Espuria. Es una relación de al menos tres variables, se refiere a la existencia de covariación entre dos variables que es debida, parcial o totalmente a la relación común de ambas variables con una tercera. Esto es el motivo por la cual la covariación entre dos variables puede ser muy elevada y, sin embargo, ser nula su relación causal. En el contexto de espuria puede haber una relación causal directa e indirecta y recíproca, diagramada en la figura 11.

**Figura 11**

*Formas de relaciones espurias entre variables*



*Nota.* Se muestra las figuras relacionales espurias, de tipo directo, indirecto y recíproco.

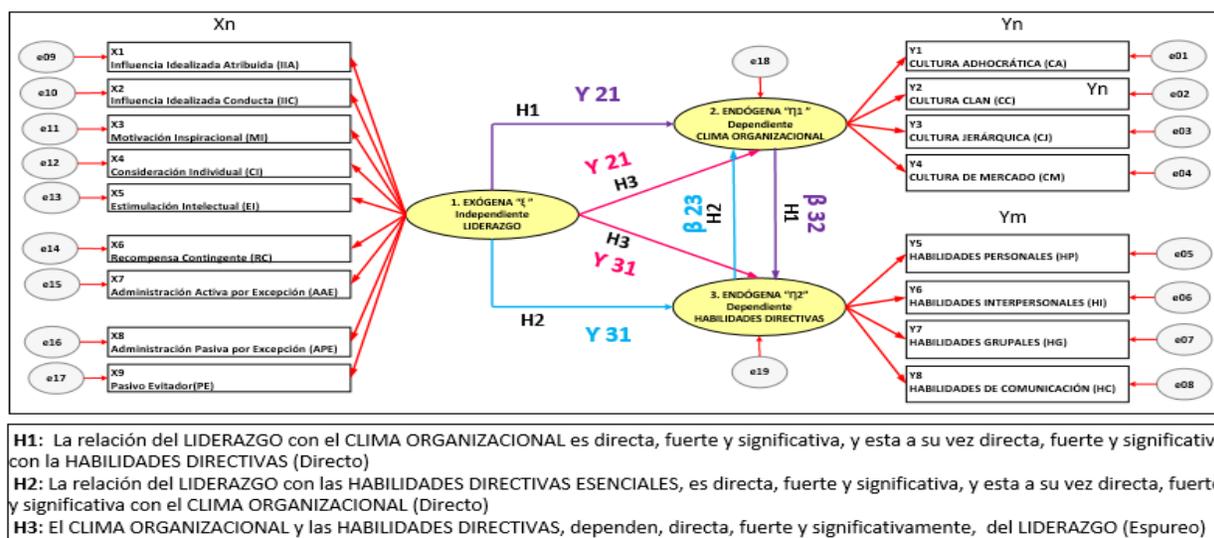
Para Saris y Stronkhorst (1984), para desarrollar el concepto de AJUSTE del modelo, se debe considerar en primera instancia el proceso de regresión lineal en donde se seleccionan las estimaciones que mejor ajustan el modelo a los datos, en el sentido de minimizar los errores de predicción cometidos con el modelo para el conjunto de sujetos de la muestra (mínimos cuadrados). Por el contrario, en el modelo de ecuaciones estructurales, se pretende ajustar las covarianzas entre las variables, en vez de buscar el ajuste de datos. Es decir, en lugar de minimizar la diferencia entre los valores pronosticados y los observados a nivel individual, se minimiza la diferencia entre las covarianzas observadas en la muestra y las covarianzas pronosticadas por el modelo estructural, es por eso que deriva también el nombre de estructura de covarianzas (Long, 1983). Por lo tanto, los residuos del modelo son la diferencia entre las

covarianzas observadas y las covarianzas reproducidas (pronosticadas) por el modelo estructural teórico. De aquí se generan los estadísticos de bondad de ajuste, en donde la evaluación de calidad es el objetivo clave, a través de los tres tipos de bondad de ajuste: 1) Absoluto (valoran los residuos), 2) Relativo (comparan el ajuste respecto a otro modelo de peor ajuste), 3) Parsimonioso (valoran el ajuste respecto al número de parámetros utilizado). Siempre se debe utilizar el conjunto de ellos para valorar el modelo. Es necesario conocer que la bondad de ajuste se deteriora rápidamente con el aumento del tamaño muestral, por lo que se recomienda estimar con muestras poco representativas (100 a 200) aproximadamente. A pesar de todas las limitaciones y variantes de este método, los modelos de ecuaciones estructurales son herramientas que sirven para explicar teorías realmente complejas.

Para determinar la causalidad entre el clima organizacional y habilidades directivas esenciales, con el liderazgo, se aplicaron ecuaciones estructurales por contar con una variable exógena - independiente y dos endógenas - dependientes, en el modelo desarrollado, que se presenta en la figura 12.

**Figura 12**

*Análisis factorial confirmatorio - Modelo de causalidad por Ecuaciones Estructurales*



*Nota.* Modelo de planteamiento de causalidad por ecuaciones estructurales. Genera 3 hipótesis.

El tratamiento de la información se realizó, utilizando el software SPSS vs26 y AMOS Graphics, en lo que refiere a exploratorio y confirmatorio. Con el objeto de geovisualizar la data por unidades espaciales se construye el modelo de análisis de territorial, para representar los criterios de efectividad administrativa.

### ***Espacialización territorial por criterios de efectividad administrativa***

Los modelos digitales se definen por varios autores como “una representación simplificada de la realidad en la que aparecen algunas de sus propiedades” (Joly, 1988:111), o, bien (Ríos, 1995:23) que describe que “un modelo es un objeto, concepto o conjunto de relaciones que se utilizan para representar y estudiar de forma simple y comprensible una porción de la realidad empírica”. Ambos coinciden en que los modelos buscan representar una porción de una determinada realidad a través de alguna de sus propiedades, este proceso de construcción requiere por lo tanto establecer una relación de correspondencia entre la realidad y la propiedad estudiada, este proceso se realiza mediante la interpolación de los datos, que es “un procedimiento que permite calcular el valor de una variable en una posición del espacio (punto no muestral, con un valor estimado), conociendo los valores de esa variable en otras posiciones del espacio (puntos muestrales con valores reales)”, (Bosque, 1997). Es así que la utilidad de los modelos se basa en su capacidad para conocer o predecir el valor de una propiedad en un lugar no medido, sino calculado, donde la calidad del resultado depende de que los datos medidos y utilizados para generar la interpolación sean relevantes, de calidad y exista una adecuada descripción de sus relaciones funcionales.

Las unidades geoespaciales de captura de datos, distribuidas de acuerdo al desarrollo organizacional y a su presencia en territorio a lo largo de todo el país continental, se representan en la figura 13.

### Figura 13

*Ubicación geoespacial de unidades militares de acopio de datos*



*Nota.* De acuerdo con la distribución geoespacial realizada se declaran 19 puntos de toma que emulan a una Brigada o equivalentes técnicos, que refieren a los conglomerados.

La aplicación técnica del algoritmo por relación entre el objeto real y la propiedad estudiada se conceptualiza por analogía, y se visualiza por poligonación usando el método de interpolación a partir de puntos más acertado. Según John Willey y Chichester (2002), la interpolación a partir de puntos se puede enfrentar por varios métodos:

Globales. Que asumen la dependencia de la variable a interpolar de otras variables de apoyo, sean de clasificación o de regresión;

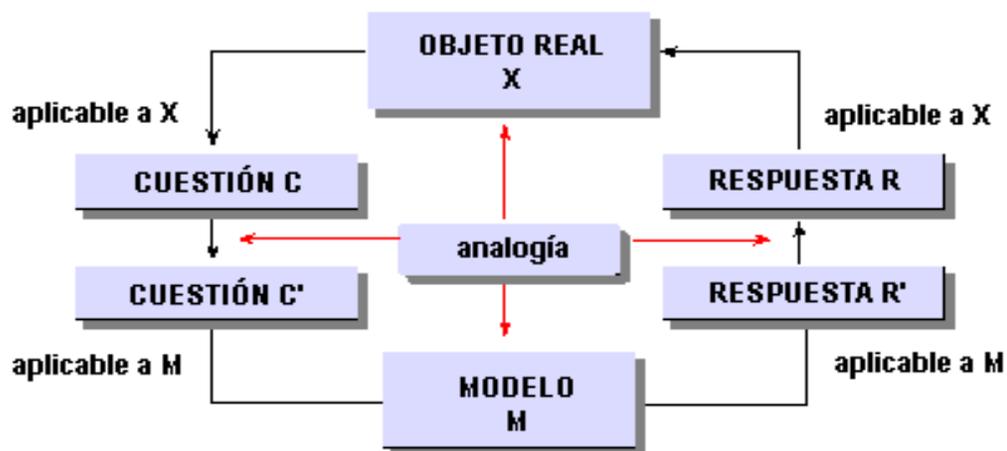
Locales. Basados en media ponderadas, utilizan todos los puntos más cercanos al punto de interpolación,

Splines. Que ajusta las funciones polinómicas, pero ahora no global sino local, y la interpolación local mediante TIN – Redes Irregulares de Triángulos: que se generan a partir de valores puntuales tratando de conseguir triángulos que maximicen la relación área/perímetro, en donde el conjunto de todos los triángulos forma un objeto geométrico denominado conjunto convexo.

La relación entre el objeto real y la propiedad estudiada está representada en la figura 14, misma integra las variables a través de su analogía:

#### Figura 14

*Representación del proceso de relación entre el objeto real y la propiedad estudiada*



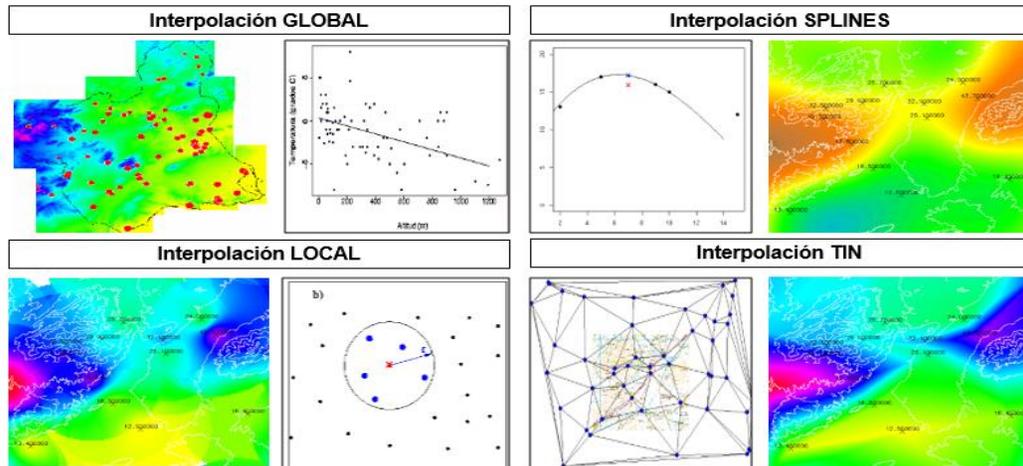
*Nota.* La analogía vincula el objeto, el modelo, la respuesta y la cuestión. Desarrollado por John Willey y Chichester (2002).

Los modelos digitales del terreno constituyen una parte importante de la información integrante de los sistemas de información geográfica. Esta circunstancia conduce a que los Sistemas de Información Geográfica definan un modelo como “una representación simplificada de la realidad en las que aparecen sus propiedades” (Joly, 1988:111). Este reproduce algunas propiedades del objeto o sistema original que queda representado por otro objeto o sistema de menor complejidad.

Según Ríos (1995:23) un modelo en cambio es un objeto, concepto o conjunto de relaciones que se utiliza para representar y estudiar de forma simple y comprensible una porción de la realidad empírica. La existencia de la relación simétrica entre modelo y realidad permite que un resultado  $C'$  relativo al modelo pueda traducirse en otro  $C$  relativo al objeto real y de esta forma, sus respuestas derivadas del modelo sean aplicables a la realidad sin perder sentido. La utilidad de los modelos está condicionada por una buena selección de los factores relevantes para el problema, y una adecuada descripción de sus relaciones funcionales. En cambio, la calidad del modelo se valora al someter una parte de los resultados a una verificación experimental. Lo que hace que su contraste experimental sirva para el control de calidad del modelo y sus resultados, así como mecanismo de realimentación para realizar ajustes.

Dado que el modelo representa la realidad con una cantidad menor de información, existe un error inherente al proceso de modelización que puede ser reducido, pero nunca eliminado. Esa reducción se debe hacer por dos vías: 1) mayor precisión en la medida y mejor selección de los componentes (poca complejidad) y 2) mayor cantidad de componentes, partes e interrelaciones funcionales (mayor complejidad). Considerando de esta manera que la eliminación del error implica la identificación del modelo con el objeto real, en este sentido, debe buscarse un compromiso entre la complejidad del modelo y el error aceptable en los resultados, tal y como se muestra en la figura 14.

De todo lo descrito se apalanca el método de caracterización geoespacial de los criterios de efectividad administrativa (liderazgo, clima organizacional y habilidades directivas esenciales), siendo este por interpolación por puntos, que aplica la técnica de suavizado TIN y splines, representado en la figura 15.

**Figura 15***Métodos de interpolación geoespacial por puntos*

*Nota.* Se cuenta por GIS con 4 métodos de interpolación por puntos (global, local, splines y TIN).  
Elaborado por John Wlley y Chichester (2002).

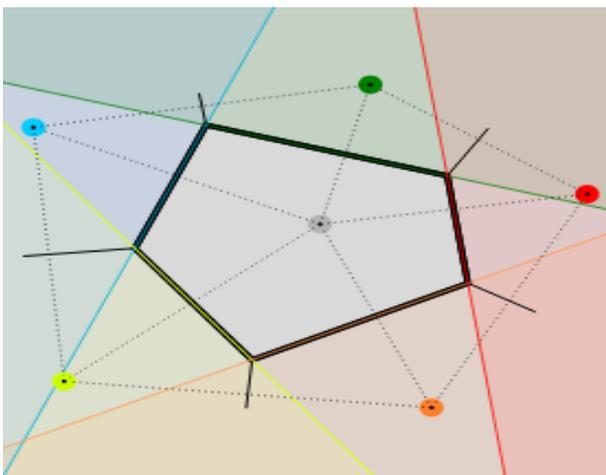
Una vez aplicado el modelo que mejor se adapte, la calidad dependerá de las condiciones indicadas, siempre existirá un error propio del modelamiento de los datos que no puede ser eliminado, pero si reducido en función de la precisión en la medida y selección de los componentes, así como la mayor cantidad de componentes, siendo lo deseado que el error del modelado sea aceptable en comparación con los datos reales. Por suavidad del modelo se trabaja con splines (estima valores usando una función matemática que minimiza la curvatura general de la superficie, lo que resulta como una superficie suave que pasa exactamente por los puntos de entrada) y TIN (representa la morfología de la superficie, basada en vectores y se construyen con triángulos que se asignan a partir de un conjunto de vértices que van de los triángulos de Delaunay a los polígonos de Voronoi).

Castro (2016), determina que la teoría de grafos y le pensamiento geométrico es una herramienta de apoyo al análisis geoespacial. Para llegar a los polígonos de Voronoi siempre la condición es pasar por los triángulos de Delaunay, en donde se define que el modelo de Delaunay es una red de triángulos conexa y convexa que cumple con la condición de que la circunferencia circunscrita de cada triángulo de la red no debe contener ningún vértice de otro

triángulo, y siempre se debe consolidar un proceso de fuerza de figura en donde los triángulos deben ser lo más equiláteros posibles (sus lados y ángulos iguales). Para pasar de Delaunay a Voronoi, se deben trazar las mediatrices (recta perpendicular trazada del punto medio de cada lado de un triángulo), y en sus intersecciones forman vértices que adoptan los polígonos de Voronoi, cuyo método es considerado como una forma matemática para dividir el mundo. Esta estructura sencilla es una partición de un plano en regiones cercanas a cada uno de un conjunto dado de objetos. Este proceso se puede representar en la figura 16, mismo servirá de línea base para establecer la red de toma de datos en la Fuerza Terrestre y su posterior interpretación por clasificación y escala de color.

### Figura 16

*Triángulos de Delaunay y Polígonos de Voronoi*



*Nota.* El paso de Delaunay a través de sus mediatrices que interceptan en puntos vértices que forman polígonos. Distribuyen de esta forma una región. Adaptado de Respaciales, 2020.

Conforme explica Turner (1970:364), se distingue tres tipos básicos de modelos digitales: 1) icónicos, 2) análogos y 3) simbólicos, en los icónicos la relación de correspondencia se establece a través de las propiedades morfológicas del objeto, donde la relación establecida es fundamentalmente una reducción de escala y la conservación de las

propiedades topológicas, los análogos poseen varias de las propiedades similares a los objetos representados pero sin ser una réplica morfológica de los mismos, utilizan generalmente convenciones y codificaciones para representar las propiedades del mundo real, y, finalmente los modelos simbólicos que alcanzan un nivel superior de abstracción ya que el objeto real queda representado mediante una simbolización matemática (geométrica, estadística, etc.).

Los modelos realizados en el presente proyecto se clasifican como simbólicos, donde se ha realizado una representación geométrica del comportamiento de los criterios de efectividad medidos en las unidades militares y brigadas o equivalentes distribuidas en el Ecuador continental. La construcción de los modelos utilizó la función generalizada de la interpolación que representa la correlación del objeto medido y el calculado, con una función bivariable continua:  $Z = \zeta (X, Y)$ . Donde Z es la propiedad estudiada no medida, que relaciona la variable con su localización geográfica sobre un dominio espacial concreto. Según Zubrinic (2012), en la práctica la función no es continua, sino discreta, por lo que el modelo está compuesto por un conjunto finito y explícito de elementos, lo que ratifica la constante presencia de un error y su propagación a los modelos derivados. Los métodos de interpolación analizados a fin de determinar cuál se ajusta mejor al comportamiento de las variables fueron de ponderación en función inversa de la distancia, superficies de tendencia y kriging.

En Felicísimo (1994) se describen los siguientes tipos de modelos:

1) IDW Ponderación en función inversa de la distancia: que asigna pesos a los datos en función inversa a la distancia que los separa del punto del problema. Las ventajas de este método son la sencillez y rapidez del cálculo, sin embargo, por ser una media ponderada, el resultado se encuentra siempre incluido dentro del rango de variación de los datos.

Considerando los datos analizados de criterios de efectividad, este método permite conservar los valores y rangos reales de los datos, partiendo de la lógica de que no pueden existir otros valores ya que se analiza el universo completo de brigadas y unidades.

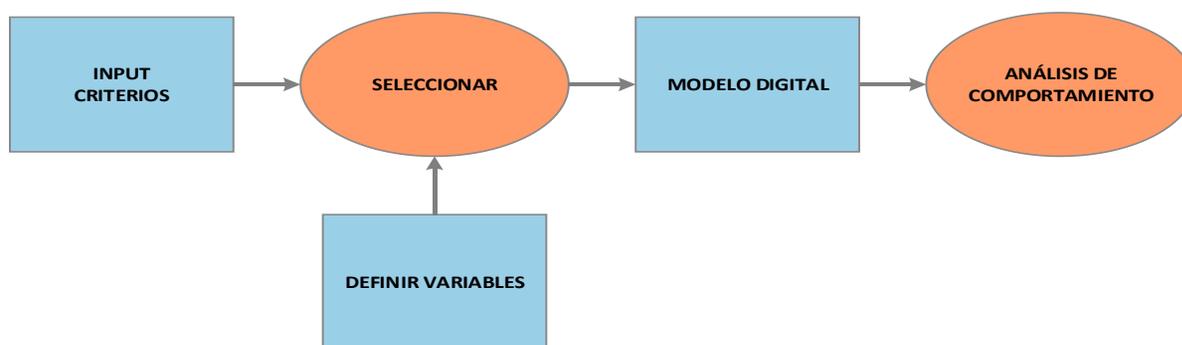
2) Superficies de tendencia: el cálculo se realiza por medio del ajuste de mínimos cuadrados, lo más habitual de acuerdo con Felicísimo es utilizar superficies de grado superior, donde la mayor complejidad permite describir con mayor exactitud la superficie topográfica. La utilización de este tipo de modelos conlleva ciertas consideraciones si se desea obtener buenos resultados, es de especial interés para este proyecto el considerar que, si los datos no representan un área similar, la superficie de tendencia se alarga paralelamente a su patrón de distribución (resultados obtenidos en el modelamiento). Por tal razón las distribuciones regulares aleatorias generan buenos resultados mientras que, la tendencia a agrupar datos es perjudicial, como en los casos donde las unidades militares se ubican por conglomerados.

3) Kriging: es similar al IDW, su diferencia radica en que asume que la altitud (variable estudiada) puede definirse como una variable regionalizada, lo que supone que una variación espacial de la variable puede ser explicada en función de las correlaciones, sin embargo, para el presente estudio el problema radica en la interdependencia entre los datos que requiere que sean una función exclusivamente de posición relativa y no de la localización espacial absoluta y no permite el tratamiento de discontinuidades que supongan cambios bruscos.

Los mejores resultados obtenidos se dieron utilizando el método IDW (Ponderación de Distancia Inversa), considerando el siguiente flujo de acciones, de acuerdo con la figura 17:

### Figura 17

#### *Ponderación de distancia inversa*



*Nota.* La utilización del método IDW se adapta de mejor forma al proceso de espacialización.

El liderazgo transformado a un proceso de análisis territorial por conglomerados (Brigadas, equivalentes o unidades geoespaciales de toma de datos) determinan una clasificación basada en la escala de Likert en donde los valores de la media son distribuidos en rangos. El mapa presentado refleja dos componentes (transformacional / transaccional) y (laissez faire), cuya interpretación se desarrolla en función de la escala de colores y polígonos suavizados. Los polígonos achurados marcan la poca o nada de incidencia de las unidades militares en función de la unidad territorial identificada.

El clima organizacional, distribuido por conglomerados (Brigadas) con valores calculados en tendencia central (media), reflejan en el análisis territorial en función de los tipos de cultura organizacional. La operación generada por análisis factorial exploratorio, por componentes principales, agrupa la resultante en dos componentes: la primera (clan, adhocrático y de mercado) y la segunda (jerárquico), misma se geovisualiza por la aplicación de los algoritmos de interpolación.

Las habilidades directivas esenciales generan dos mapas, que representan las dos componentes: la una concentra (grupales y de comunicación), y la otra (interpersonales y personales), que se geovisualizan al utilizar un sistema de información geográfico aplicando algoritmos de interpolación.

Se puede concluir de manera general, que la tendencia y distribución geoespacial de los criterios de efectividad (liderazgo, clima organizacional y habilidades directivas esenciales), constituyen un medio de validación geoespacial y con misma aproximación que las resultantes obtenidas por medios numéricos. La ventaja es el aporte territorial en apoyo al proceso de toma de decisiones, en este caso por conglomerados Brigadas o equivalentes.

## Capítulo III

### Análisis de datos

En el presente acápite se analizan los resultados obtenidos de la aplicación de los tres instrumentos (liderazgo, clima organizacional y habilidades directivas esenciales). De igual forma, se aplicó el análisis estratificado para definir en qué componentes de rango, clasificación y especialidad se focaliza el problema en función de un proceso de definición por cargas factoriales. En lo que respecta a los criterios de efectividad, a través de la técnica de análisis factorial exploratorio se agrupan los datos de cada instrumento en dos componentes con sus respectivas dimensiones y cargas, a fin de establecer la situación actual de la Fuerza Terrestre.

Para determinar la causalidad de los criterios de efectividad administrativa, se utilizó el análisis factorial confirmatorio a través de la generación de ecuaciones estructurales que condensan un modelo de aplicación que genera 3 hipótesis estructurales:

H1\_EE: La relación del LIDERAZGO con el CLIMA ORGANIZACIONAL es directa, fuerte y significativa, y esta a su vez directa, fuerte y significativa con las HABILIDADES DIRECTIVAS. (relación directa)

H2\_EE: La relación del LIDERAZGO con las HABILIDADES DIRECTIVAS ESENCIALES, es directa, fuerte y significativa con el CLIMA ORGANIZACIONAL. (relación directa)

H3\_EE: El CLIMA ORGANIZACIONAL y las HABILIDADES DIRECTIVAS ESENCIALES, dependen, directa, fuerte y significativamente, del LIDERAZGO. (espurio)

Finalmente se realiza un análisis territorial georreferenciado por conglomerados, en donde se determina el comportamiento de la distribución por interpolación de los criterios de efectividad en función de los valores medidos en las unidades militares del país. Para ello los datos puntuales obtenidos en las encuestas, se transforman en una distribución geoespacial que genera un mapa de influencia a nivel país.

## **Estilo de Liderazgo en el Ejército Ecuatoriano**

La encuesta se aplicó al personal de Oficiales y Voluntarios de las unidades espaciales de captura de datos (Brigadas o equivalentes), quienes evaluaron rasgos y conductas de sus comandantes o jefes inmediatos. El instrumento tiene un Alfa de Cronbach de 0.989, superior a 0.980, por lo tanto, es un instrumento confiable. Para el procesamiento de los datos se utilizó la técnica multivariante análisis factorial exploratorio, a fin de realizar un análisis por dimensión.

### ***Pruebas de viabilidad de liderazgo***

Al correr la técnica estadística, el índice KMO obtenido fue de 0,930 positivo ( $KMO > 0.900$ ) y la prueba de esfericidad de Bartlett arrojó un resultado de 162910.67 a un nivel de significancia de 0,000; valor que es  $< 0.05$ , es decir, se acepta  $H_0$  (hipótesis nula). Consecuentemente, es factible aplicar el análisis factorial por existir correlación entre las dimensiones. El modelo se adapta con dos componentes que explican el 91.303% de la variabilidad total de los datos. Dichas componentes tuvieron valores mayores a 1 ( $TE > 1$ ) en el total de extracción (varianza explicada). Usando el método de extracción varimax, se calculó la matriz de componentes rotados; con el objetivo de reducir el número de variables, distinguir las características de las variables asociadas a un factor e identificar rasgos comunes.

### ***Estimaciones del modelo de liderazgo***

En la tabla 10 matriz de componentes rotados, se muestra la participación de cada variable del liderazgo en los componentes 1 y 2. En la primera columna de cada tabla, están definidas las variables (dimensiones); en la segunda el componente 1 "liderazgo transformacional y transaccional"; y en la tercera, la componente 2 "laissez faire". El orden de prelación de las variables (en cada componente) definirá las principales características de los estilos de liderazgo.

**Tabla 10***Matriz de componentes rotados del liderazgo*

Variables	Componente 1	Componente 2
	Transformacional	Laissez Faire
Motivación Inspiracional	0,972	0,014
Recompensa Contingente	0,967	0,06
Influencia idealizada atribuida	0,957	0,05
Consideración Individual	0,956	0,115
Influencia idealizada conducta	0,950	0,086
Dirección Activa por Excepción	0,950	0,067
Estimulación Intelectual	0,887	0,267
Pasivo Evitador	0,002	0,954
Dirección Pasiva Por Excepción	0,171	0,935

Método de extracción: análisis de componentes principales.

Método de rotación: Varimax con normalización Kaiser.<sup>a</sup>

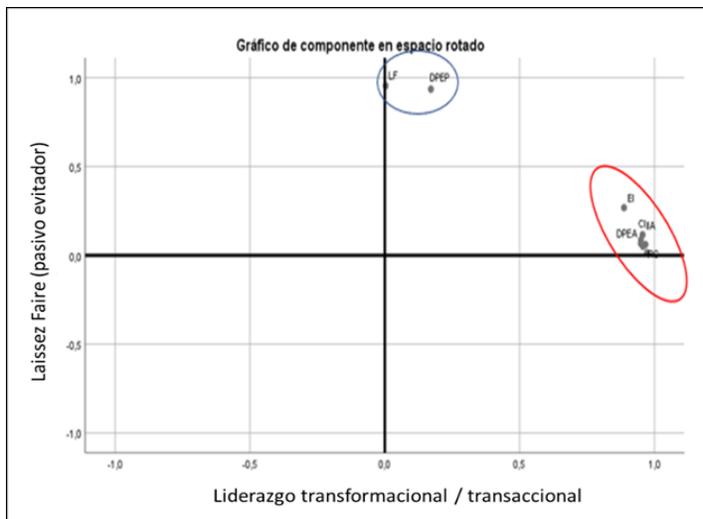
*Nota.* El análisis factorial exploratorio genera dos componentes 1) Transformacional y transaccional, 2) Laissez faire.

Del análisis se desprende que las cargas factoriales de las variables de liderazgo son altas en cada componente. En el componente 1, resalta la motivación inspiracional (MI 0,972), influencia idealizada atribuida (IIA 0,957), consideración Individual (CI 0,956), influencia idealizada conducta (IIC 0,950) y estimulación Intelectual (EI 0,887). Así como también el liderazgo transaccional – recompensa contingente (RC 0,967), y dirección activa por excepción (DAE 0,950). En el componente 2, resaltan las dimensiones del liderazgo laissez faire - pasivo evitador (PE 0,954), dirección pasiva por excepción (DPE 0,935).

La matriz de transformación factorial describe la rotación específica aplicada a la solución factorial. Esta se utiliza para calcular la matriz de factor rotada a partir de la matriz de factor original (no rotada), en donde visualizo las agrupaciones de homogeneidad, en un eje cartesiano, tal y como se muestra en la figura 18.

### Figura 18

*Visualización de datos agrupados de liderazgo a través de un eje cartesiano*



*Nota.* Se observan los dos componentes agrupados el primero en laissez faire y el segundo en transformacional y transaccional.

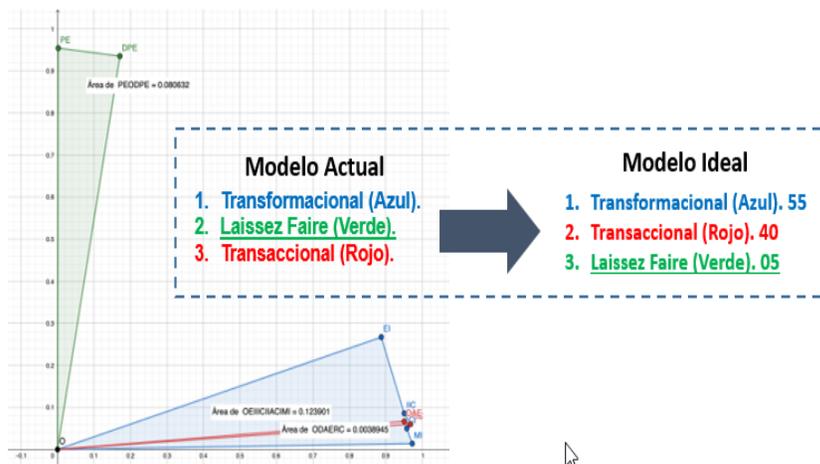
### **Estilo de liderazgo predominante**

La Fuerza Terrestre es una institución de característica jerarquizada, con una estructura vertical, en donde prima el criterio de efectividad “liderazgo”. Dentro del modelo de rango total de Bass y Avolio, el liderazgo está compuesto por tres componentes: Transformacional, Transaccional y Laissez Faire. Cada uno de estos debe estar presente en la institución en el siguiente orden de importancia, transformacional, transaccional y pasivo evitador respectivamente.

Para demostrar el orden de prevalencia de liderazgo global diagnosticado por percepción se graficaron sobre un eje cartesiano las variables de cada estilo que se transforman en coordenadas posicionales. Estas coordenadas generan un triángulo con vértice común en (0,0), que permiten calcular el área de cada estilo de liderazgo. De lo antes mencionado, se concluye que en la Fuerza Terrestre actualmente el liderazgo transformacional es el predominante, seguido por el pasivo evitador y finalmente el transaccional, particularidad que rompe el esquema de la lógica institucional, situación que requiere una acción de corrección inmediata, tal como se puede apreciar en la Figura 19.

**Figura 19**

*Estilo de liderazgo predominante en la Fuerza Terrestre*



*Nota.* El estilo predominante de liderazgo es el transformacional, seguido del laissez faire, mismo genera una alerta institucional.

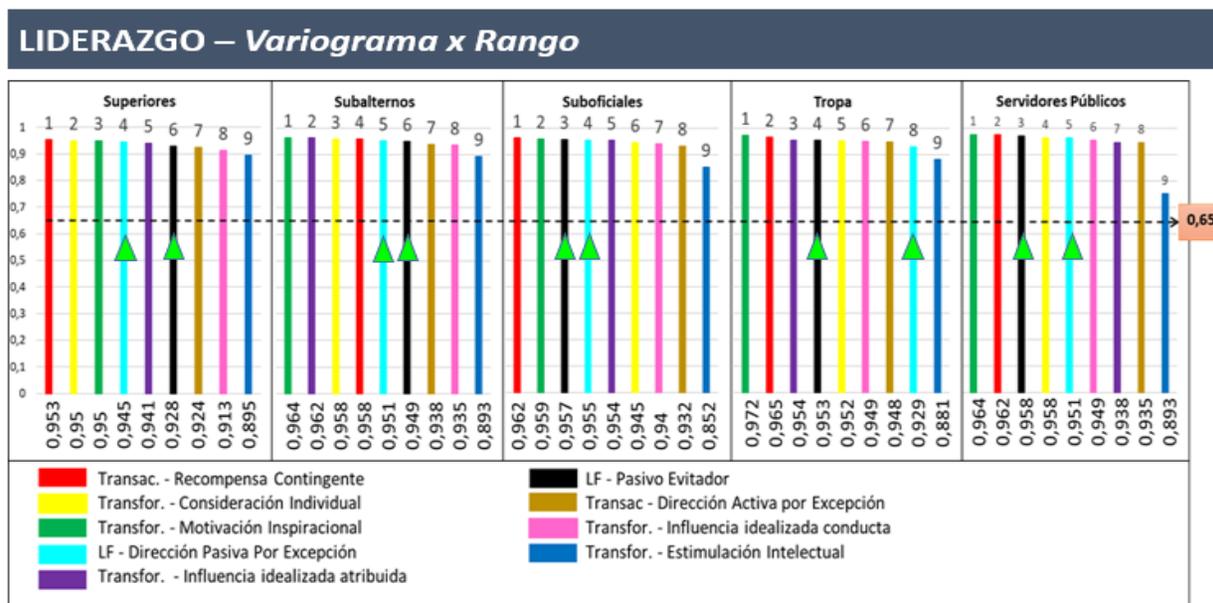
A través de la técnica de focus group (grupos focales especializados) se construye el modelo ideal del liderazgo en donde se debe recomponer la posición anterior del laissez faire, ubicándolo en el tercer puesto, es decir llegando a su estado mínimo perceptible. Para una mejor estructuración se desarrollan variogramas de liderazgo en función del rango en todos sus niveles y su clasificación de acuerdo a las leyes vigentes (Ley de Personal de las Fuerzas Armadas 2023, recientemente aprobada por el Estado Ecuatoriano).

**Variograma de liderazgo en función del rango y la clasificación militar**

En la figura 20, se caracteriza el liderazgo institucional desde la percepción del rango a través de variograma

**Figura 20**

Variograma de liderazgo desde la percepción del rango



Nota. El variograma de liderazgo por rango nos permite visualizar la posición del laissez faire y su movimiento en los grupos focales determinados. El personal de tropa es el grupo que menos activa el tipo de liderazgo pasivo evitador.

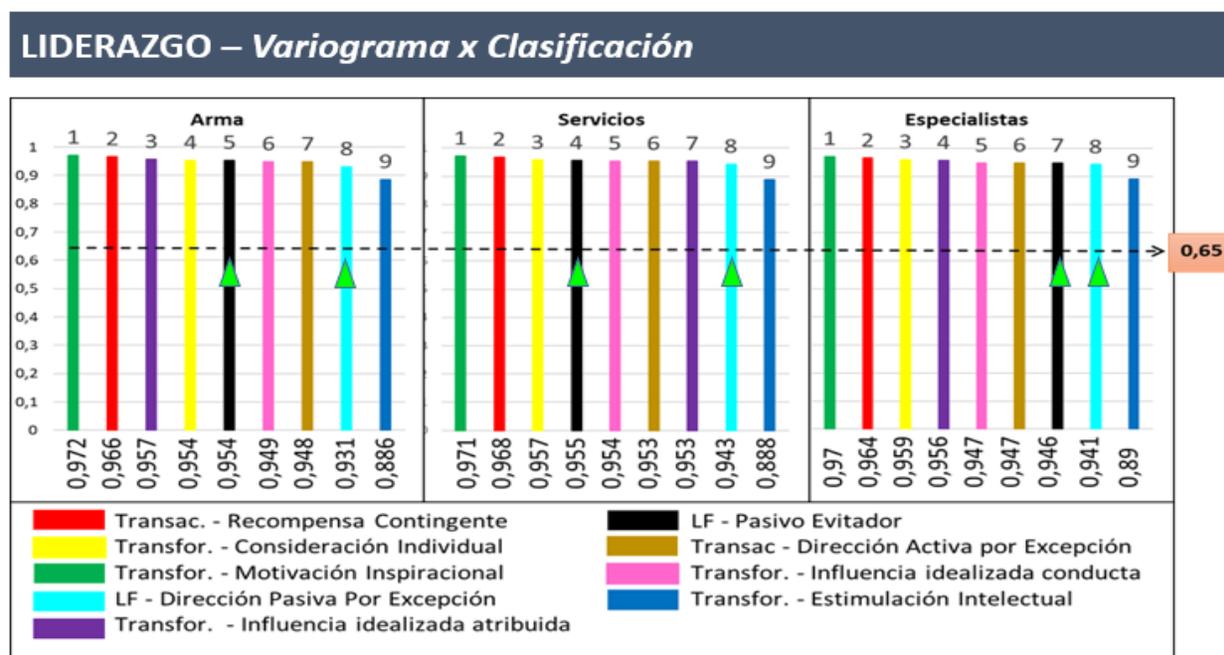
En la figura 20, se visualiza el variograma de liderazgo por percepción del rango, mismo enfatiza la presencia y posición del liderazgo laissez faire (pasivo evitador), sobre todo en oficiales y con especial atención en Oficiales Superiores. Adicional la percepción de importancia en Oficiales Superiores y Suboficiales está en el transaccional-recompensa contingente, lo cual obedece a los procesos de formación tradicional por el tiempo denominado “vieja escuela”; en cambio en el resto de los rangos, el requerimiento de fuerza es

transformacional – motivación inspiracional, buscando las prácticas actuales con una esperanza de pérdida del modelo de liderazgo transaccional.

Es necesario verificar el movimiento del laissez faire a través de un variograma de liderazgo por clasificación, mismo servirá para relacionar si el rango y la clasificación militar generan afinidad y proximidad del liderazgo pasivo evitador, tal y como se muestra en la figura 21 en donde prima el liderazgo transformacional en la subvariable de la motivación inspiracional.

### Figura 21

*Variograma de liderazgo desde la percepción de la clasificación*



*Nota.* El variograma de liderazgo por clasificación nos permite visualizar la posición del laissez faire y su movimiento en los grupos focales determinados. Los especialistas son los que menos usan el pasivo evitador.

En la figura 21, se observa el variograma de percepción por clasificación (armas, servicios y especialistas), en donde se establece la presencia de laissez faire, especialmente en arma y con un pequeño valor en los especialistas. En todos los elementos de su

clasificación predomina el estilo transformacional – motivación inspiracional, seguido por el estilo transformacional – recompensa contingente, lo que contribuye a la conclusión de una pérdida del estilo transaccional y un aumento del *laissez faire*.

### ***Liderazgo – Geomodelación del criterio de efectividad administrativa***

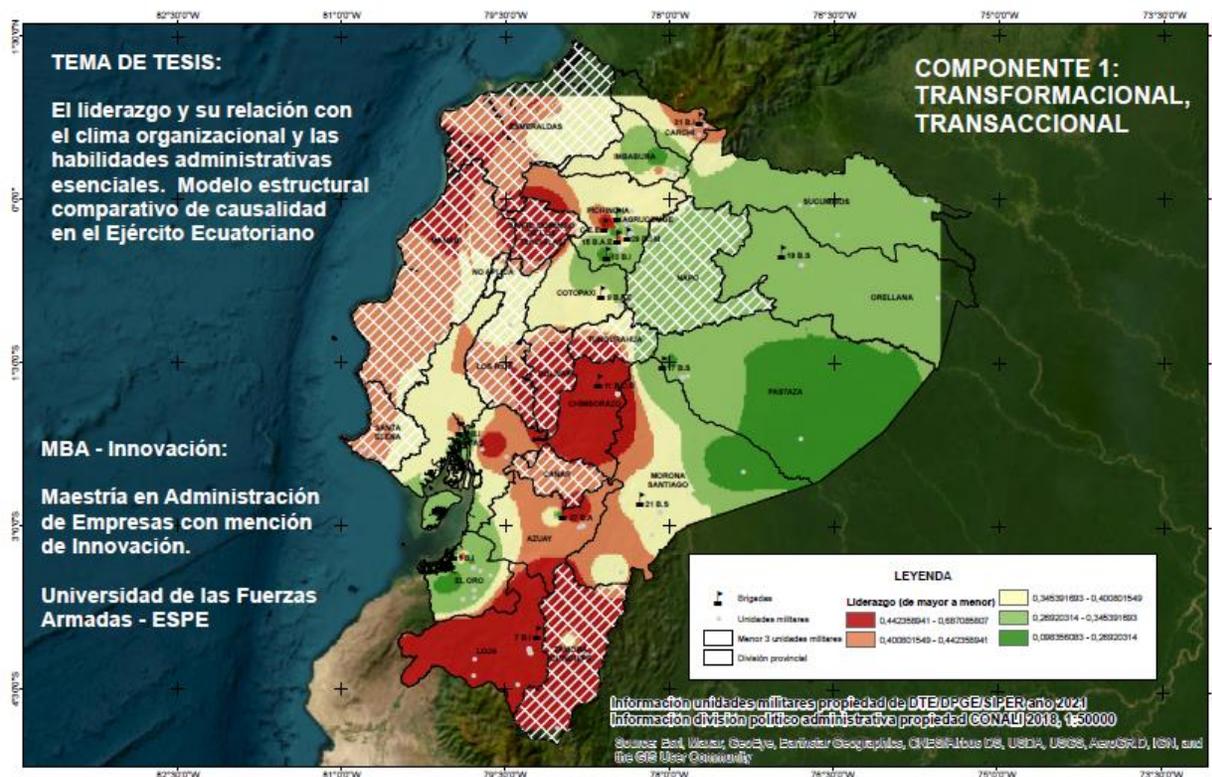
Los geomodelos se construyen utilizando como insumos información espacializada con distintos niveles de detalle como es el caso de la distribución organizacional de macro valor existente basada en los triángulos de Delaunay y polígonos de Voronoí, misma que contribuye a la propagación de propiedades, estableciendo tendencias y escenarios basados en geoestadística y probabilidades, con el fin de mitigar una posible incertidumbre propia del medio geoespacial. Adicional se agregan interpretaciones y conjeturas deterministas que logran integrar las diferentes áreas de la zona de estudio (Ecuador Continental).

Una vez que se han determinado estas áreas o unidades geoespaciales, como son las Brigadas y sus equivalencias, se aplican los algoritmos de interpolación por puntos, los triángulos de Delaunay (red de triángulos conexa y convexa que cumple la condición que la circunferencia circunscrita de cada triángulo de la red no debe contener ningún vértice de otro triángulo) y los polígonos de Voronoi (uniendo puntos entre sí, trazando mediatrices que interceptan determinando una serie de polígonos en un espacio bidimensional alrededor de un conjunto de puntos de control, de manera que el perímetro de los polígonos generados sea equidistante a los puntos vecinos y designan su área de influencia), mismos son usados en los modelos digitales del terreno, así como los de vecindad, sobre los datos generados por el análisis factorial exploratorio, logrando en un sistema de información geográfica: graficar el criterio de efectividad administrativa, interpretar en función de una escala de color, verificar las componentes principales y contribuir al proceso de toma de decisiones como alerta a las acciones o intenciones planificadas por el nivel directivo.

En la figura 22 y 23 se presenta el mapa georreferenciado de los componentes desarrollados por el análisis factorial exploratorio a través de las componentes principales, utilizando lo antes expuesto.

## Figura 22

Mapa georreferenciado de Liderazgo del componente 1 (transformacional, transaccional)



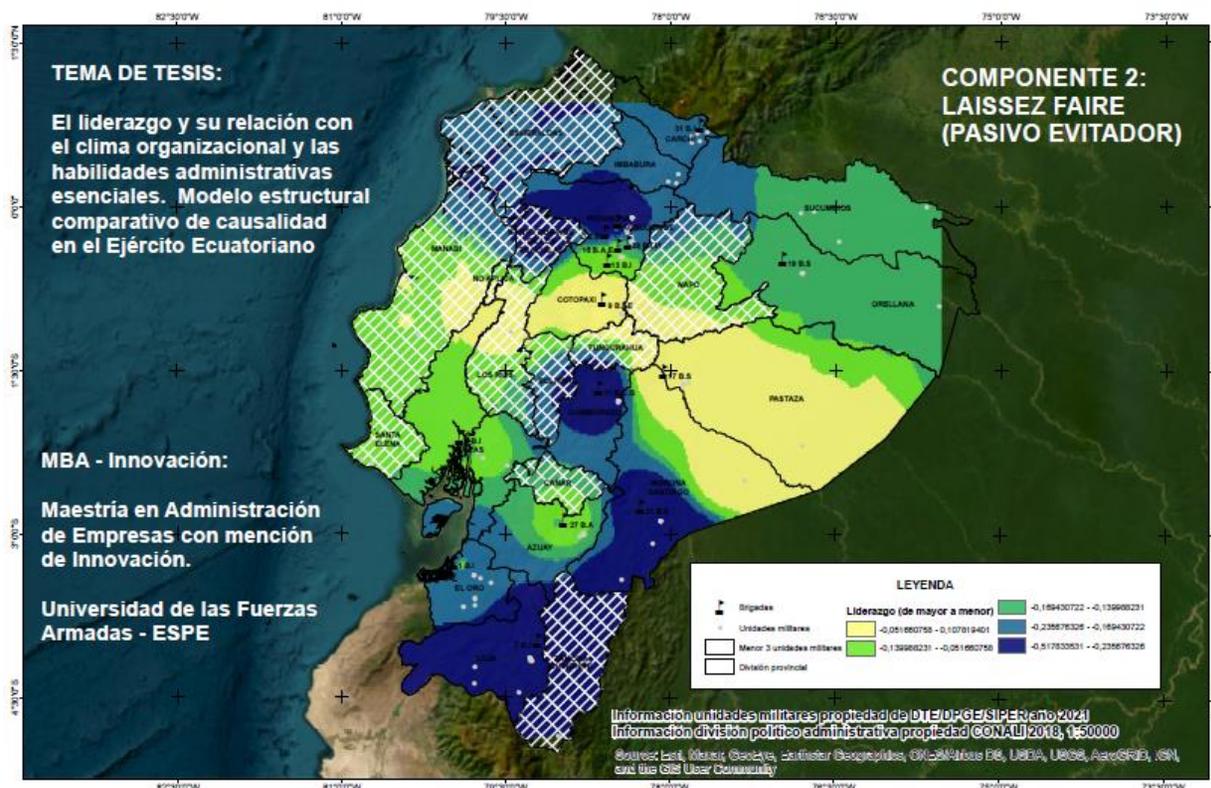
*Nota.* El mapa fundamenta con escala de color de mayor a menor grado de Liderazgo en el componente 1.

Los mapas georreferenciados de liderazgo orientan las dos componentes principales agrupadas en función de la cantidad de varianza original que describen, para este caso se generaron dos componentes, que materializan espacialmente la tipología de la variable, se puede observar en la figura 22 el requerimiento institucional (transformacional y transaccional), y en la figura 23 la acción que se debe neutralizar (*laissez faire*). Del estado del modelo de

liderazgo ideal construido, se debe reducir totalmente el componente de laissez faire en todas las unidades geospaciales visualizadas en el mapa del Ecuador continental, llevando las variables a que sean sobrepasadas por el liderazgo transaccional. Esta acción se la detalla en la figura 24.

### Figura 23

Mapa georreferenciado de Liderazgo del componente 2 (*laissez faire – pasivo evitador*)



*Nota.* El mapa fundamenta con escala de color de mayor a menor grado de Liderazgo en el componente 2.

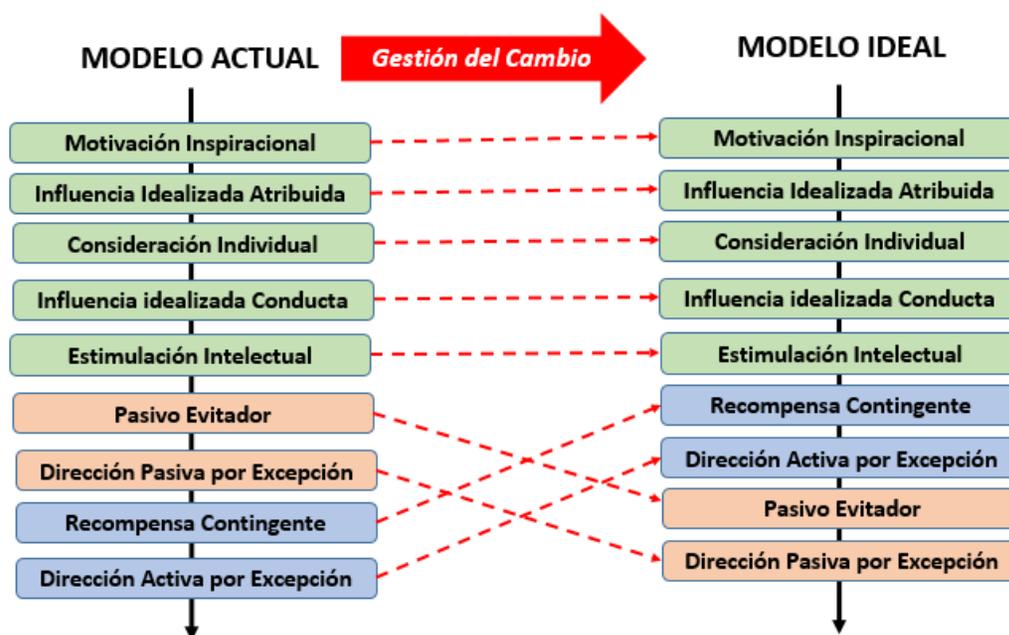
### **Liderazgo - Del modelo actual al modelo ideal**

Del modelo actual obtenido por datos, se caracteriza el estado de Liderazgo de la Fuerza Terrestre, mismo que en conjunto con la geovisualización, y con expertos de la institución se construye el modelo ideal, con un horizonte de tiempo al 2033 (escenario

prospectivo construido por la Dirección de Transformación y Desarrollo Militar de la Fuerza Terrestre), mismo se representa en la figura 24. El modelo ideal es un requerimiento de transformación militar en razón de que el estado actual no se aprueba, pero sirve de línea base para apuntalar el cambio que oriente a la organización a alcanzar la visión de largo plazo.

**Figura 24**

*Modelo actual y modelo ideal de liderazgo en la Fuerza Terrestre*



*Nota.* La forma de conectar el modelo actual con el modelo ideal es la planificación de la gestión del cambio con un horizonte de tiempo al 2033.

### **Clima Organizacional en el Ejército Ecuatoriano**

Para determinar el clima organizacional en la Fuerza Terrestre se realizó una encuesta al personal de Oficiales y Voluntarios por conglomerados – Brigadas o equivalentes, quienes evaluaron el ambiente interno y la atmósfera de la Institución, con enfoque a la integración de las personas, sus características individuales, la interacción grupal, su estructura organizacional, procesos y niveles de satisfacción personal. Con el objetivo de reafirmar las tradiciones, valores, costumbres y prácticas propias de la cultura militar.

A la misma muestra se le aplicó el instrumento de clima (bajo el modelo de Marco de Valores en Competencia). De acuerdo a esa metodología MVC se estudiará el clima en función de los tipos de cultura organizacional (adhocrática, clan, jerárquica, y de mercado). Bajo el tipo de cultura ADHOCRÁTICA se utilizaron las variables innovación y flexibilidad, reflexibilidad y tecnología; seguido con la cultura CLAN en donde sus variables son: apoyo al supervisor, bienestar de los empleados, ética, énfasis de entrenamiento, integración, involucramiento y comunicación y autonomía. Posterior la cultura JERÁRQUICA con las variables: centralización, tensión y estrés, complejidad, poder y gobernabilidad. Finalmente, la cultura DE MERCADO con las variables esfuerzo, calidad, claridad de metas y retroalimentación de desempeño.

### ***Pruebas de viabilidad de la cultura organizacional***

Una vez procesados los datos, se obtuvo un Alfa de Cronbach de 0.985, superior a 0.980, por lo tanto, es un instrumento altamente confiable. Para el procesamiento de los datos se utilizó la técnica multivariante análisis factorial, a fin de realizar un análisis por variable.

Al correr la técnica estadística, el índice KMO obtenido fue de 0,972 positivo ( $KMO > 0.900$ ) y la prueba de esfericidad de Bartlett arrojó un resultado de 207183,85 a un nivel de significancia de 0,000; valor que es  $< 0.05$ , es decir, se acepta  $H_0$  (hipótesis nula). En consecuencia, es factible aplicar el análisis factorial ya que, existe correlación entre las dimensiones. El modelo se adapta con dos factores (componentes) que explican el 66.704% de la variabilidad total de los datos. Utilizando el método de extracción varimax (máxima verosimilitud), se calculó la matriz de componentes rotados; con el objetivo de reducir el número de variables del modelo, distinguir las características de dichas variables asociadas a un factor e identificar rasgos comunes. En la tabla 5, se muestra la matriz de componentes rotados de la cual se desprenden los resultados del clima bajo los cuatro tipos de cultura.

### ***Estimaciones del modelo de cultura organizacional***

De conformidad a la teoría del análisis factorial, se seleccionó únicamente las variables cuyas cargas factoriales son mayores o iguales a 0,6. De la tabla 11 y su correspondiente gráfico, se desprende que en el componente 1 denominado Clan-Adhocrática-De Mercado se ubican en orden de importancia las siguientes variables: apoyo al supervisor (RH 0,854), innovación y flexibilidad (SA 0,853), reflexibilidad (SA 0,832), esfuerzo (MR 0,810), bienestar de los empleados (RH 0,802), tecnología (SA 0,791), calidad (MR 0,781), centralización (PI 0,739), claridad de metas (0,713), ética (RH 0,707), retroalimentación de desempeño (MR 0,700), énfasis de entrenamiento (RH 0,699) e integración (RH 0,653).

En el componente 2 jerárquica, se encuentran bien representadas las variables: tensión y estrés (PI 0,853), involucramiento y comunicación (RH 0,851), autonomía (RH 0,777), complejidad (PI 0,757), poder (PI 0,730) y gobernabilidad (PI 0,723).

**Tabla 11**

Matriz de componentes rotados del Clima Organizacional

Variables	Componente 1	Componente 2
	Clan	
	Adhocrático	
	De Mercado	Jerárquica
RH - Apoyo al supervisor	0,854	0,254
SA - Innovación y flexibilidad	0,853	0,322
SA – Reflexibilidad	0,832	0,241
MR – Esfuerzo	0,810	0,108
RH - Bienestar de los empleados	0,802	0,421
SA – Tecnología	0,791	0,259

Variables	Componente 1	Componente 2
	Clan	
	Adhocrático	
	De Mercado	Jerárquica
MR – Calidad	0,781	0,129
PI – Centralización	0,739	0,292
MR - Claridad de metas	0,713	0,477
RH – Ética	0,707	0,271
MR - Retroalimentación del desempeño	0,700	0,228
RH - Énfasis en entrenamiento	0,699	0,248
RH – Integración	0,653	0,564
PI - Tensión y Estrés	0,097	0,853
RH - Involucramiento y comunicación	0,228	0,851
RH – Autonomía	0,183	0,777
PI – Complejidad	0,337	0,757
PI – Poder	0,302	0,730
PI – Gobernabilidad	0,281	0,723
PI – Control	0,382	0,413

*Nota.* El análisis factorial exploratorio genera dos componentes 1) Clan, Adhocrático y de Mercado, 2) Jerárquica.

De los resultados se concluye que el clima organizacional de la Fuerza Terrestre se enmarca en los cuatro tipos de cultura organizacional: adhocrática, de mercado, clan y

jerárquica. Sin embargo, se puede evidenciar que prevalece la cultura clan, con sus correspondientes variables, seguido de la cultura jerárquica.

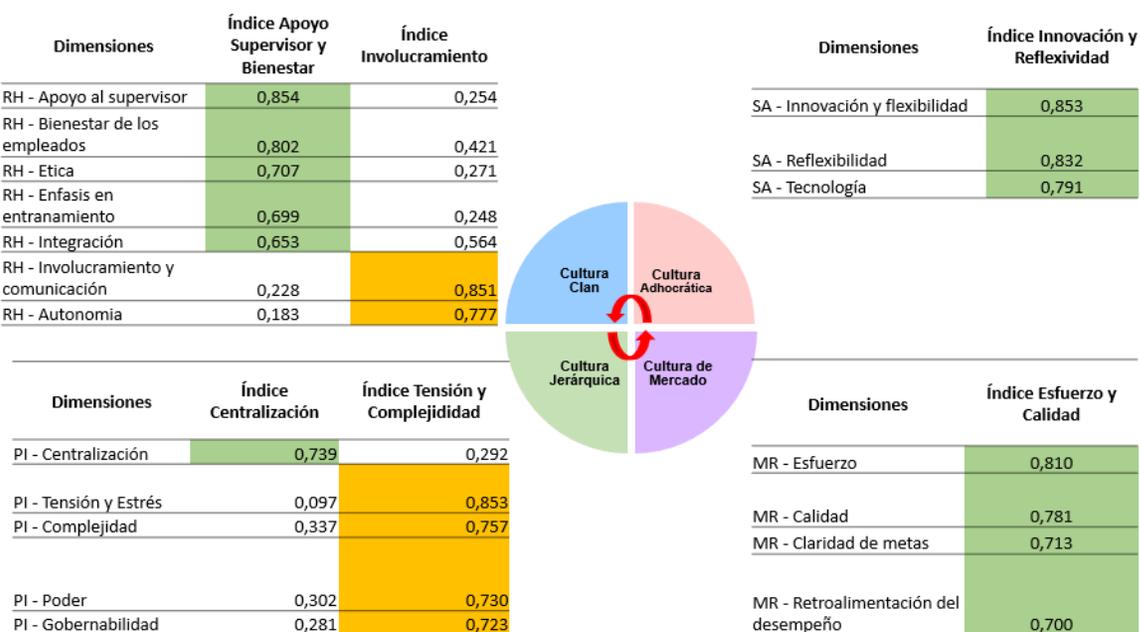
El clima en la cultura clan se caracteriza por mantener un ambiente en el cual los miembros de la organización trabajan bajo lazos de cooperación y solidaridad, lealtad y alto compromiso. Mientras que, en una cultura jerárquica, dicho ambiente está gobernado por procedimientos específicos, reglas y políticas.

### ***Clima Organizacional por tipo de Cultura***

De igual forma se realizó un análisis en función al modelo de Marco de Valores en Competencia; tal como se puede observar en la figura 25.

### **Figura 25**

#### ***Clima Organizacional en función del Marco de Valores en Competencia (MVC)***



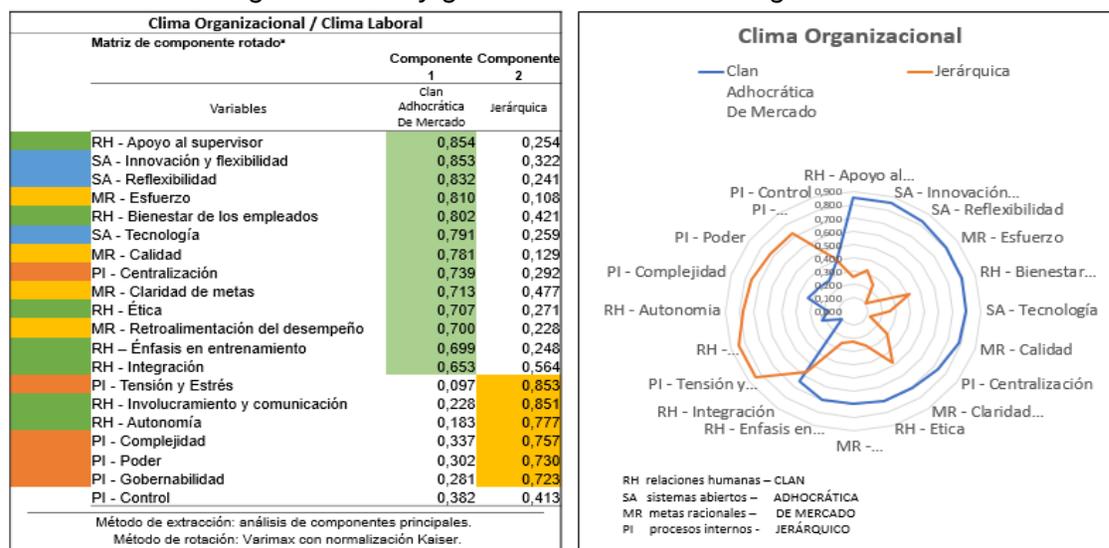
*Nota.* El clima organizacional se encuentra en el modelo de Marco de valores en Competencia, permitiendo visualizar el efecto global del análisis.

En la Figura 25, se visualiza que los tipos de cultura de la Fuerza Terrestre, una vez aplicado el análisis factorial, genera componentes. En el caso de la cultura clan (índice apoyo supervisor y bienestar, e índice involucramiento) y jerárquica (índice centralización e índice centralización) generan dos componentes, y en el caso de la cultura de mercado (índice de esfuerzo y calidad) y de la cultura adhocrática (índice esfuerzo y calidad) generan solo una componente. Es decir, los de una componente son más compactos entre variables dimensionales, lo que me permite realizar correcciones de manera directa. La cultura clan es la predominante en esta investigación, seguida por la jerárquica, lo que evidencia una ligera pérdida de estructura jerarquizada, misma debe ser corregida en la Institución de manera inmediata. Por cantidad de componentes existe un predominio del clan y del jerárquico, seguido por el adhocrático y de mercado, en cambio por cargas factoriales con valores que oscilan desde los 0,700 hasta el 0,854.

En la figura 26 se observa la matriz de clima organizacional y su correspondiente gráfico araña, mismo que caracteriza la carga factorial y la agrupación por componentes.

**Figura 26**

*Matriz de Clima Organizacional y gráfico araña del clima organizacional*



*Nota.* El clima organizacional se encuentra en el modelo de Marco de valores en Competencia, permitiendo visualizar el efecto global del análisis.

En relación con la fuerza de figura por componentes de cada uno de los tipos de cultura, se establece que la cultura clan caracteriza e integra de mejor manera el modelo, muy seguida por la jerárquica; la de mercado y adhocrática con una tendencia marcada de ganancia y pérdida de variables. La cultura que debe predominar en la institución militar es la jerárquica, por su organización, por su carácter y su personalidad, sin embargo, el presente hallazgo tiene un fuerte componente de comprobación matemática y es la percepción que tiene el personal encuestado. El plan de acción es la clave para reorientar el modelo conceptual en camino a la excelencia.

**Clima Organizacional – CLAN (relaciones humanas).** Según Cameron y Quinn (2011) la cultura clan se caracteriza por ser de tipo familiar, garantizando un clima de trabajo humanitario; donde se fomenta el espíritu de cohesión y el involucramiento con los objetivos de la empresa, sin comprometer la autonomía de los trabajadores puesto que también se promueve su desarrollo personal como individuos. Los empleados se sienten partícipes en las decisiones organizacionales y a su vez la empresa se compromete a colaborar en el desarrollo de sus miembros brindando el soporte necesario.

En la Tabla 12 se presentan los resultados obtenidos por el análisis factorial, el cual refleja el comportamiento de los dos componentes (1. Índice de apoyo al supervisor y bienestar, y 2. Índice de involucramiento) y sus correspondientes variables según su orden de importancia, considerando el valor de la carga factorial.

**Tabla 12***Matriz de Componentes Cultura Clan (relaciones humanas)*

	Componente 1	Componente 2
	<b>Índice Apoyo</b>	
<b>Dimensiones</b>	<b>Supervisor y Bienestar</b>	<b>Índice Involucramiento</b>
RH - Apoyo al supervisor	0,854	0,254
RH - Bienestar de los empleados	0,802	0,421
RH – Ética	0,707	0,271
RH - Énfasis en entrenamiento	0,699	0,248
RH – Integración	0,653	0,564
RH - Involucramiento y comunicación	0,228	0,851
RH – Autonomía	0,183	0,777

*Nota.* El clima organizacional en función de la Cultura Clan.

Para el análisis se consideran las cargas factoriales más altas. La variable apoyo del supervisor es la de mayor carga factorial (0,854), misma define el compromiso de los líderes frente a sus colaboradores. La responsabilidad es alta, de modo que las autoridades deberán mostrarse como guías y otorgar los recursos clave para el desarrollo personal de cada uno de sus subordinados. En la Fuerza Terrestre, el 71% percibe que su jefe inmediato confía en la forma en que desempeñan su trabajo, el 66% que logra fomentar el trabajo en equipo, el 63% que es bueno el nivel de comprensión recibida por parte de sus supervisores, y 61% ven a su líder como un ejemplo a seguir, así como entienden sus problemas tanto personales como

laborales. En términos generales se revela que el 64% del personal percibe que sus comandantes/jefes inmediatos brindan apoyo y comprenden a sus subordinados. Porcentaje que transformado a una escala de Likert (0-20 deficiente, >20-40 malo, >40-60 regular, >60-80 muy bueno, >80-100 sobresaliente) sería muy bueno con tendencia a regular, debiendo incrementarse a >80% para alcanzar el atributo sobresaliente.

En segundo lugar, de importancia se ubica la variable bienestar de los empleados (0,802), según la cual el administrador tiene la responsabilidad de velar por los miembros de su organización, impulsar el desarrollo del talento humano, fomentar la integración y el trabajo en equipo. Con el único propósito de generar un ambiente de compromiso y lealtad para mejorar el desempeño de la Institución.

En las preguntas del instrumento vinculadas a esta variable, se evidencia que del total de personal encuestado: el 66% afirma que reciben orientación para lograr los objetivos institucionales, el 63% asegura que sus superiores/comandantes se preocupan por el bienestar de los trabajadores de su área, el 61% percibe que la calidad del trabajo que realizan es evaluada y que sus supervisores están dispuestos a ayudar cuando lo solicitan y, el 60% ratifica que la Institución Militar es justa y vela por sus integrantes. El 58% indica que obtienen reconocimiento cuando desempeñan bien sus labores, sin embargo, el 55% percibe que los comandantes o jefes inmediatos no les brindan la suficiente atención a sus problemas o intereses. Es así que en términos generales se puede concluir respecto a esta variable que el 61% considera que la Institución Militar valora, precautela el bienestar y vela por su personal, cayendo el valor en el límite entre lo regular y muy bueno. Debiendo reorientarse hacia lo muy bueno y sobresaliente. Pese a no estar dentro de lo más importante es necesario indicar que la ética (0,707) está conformada por los elementos que permiten orientar la conducta del personal en la organización; estos son: normas, valores y principios. Por tanto, se debe establecer una relación directa entre: moral de los empleados, eficiencia y compromiso que tiene la FT.

El componente 2, Involucramiento, se produce cuando la empresa promueve la participación de todo trabajador mediante un sistema de comunicación efectiva. Estas condiciones tendrán un efecto positivo en el ambiente, dado que fomentarán el compromiso con la organización. En este sentido, al considerar la variable de mayor carga, involucramiento y comunicación el 57% manifiesta que continuamente se presentan problemas de comunicación, el 58% afirma que el personal militar no puede emitir criterios de forma abierta sobre las disposiciones que se aplican con respecto a su trabajo, el 59% percibe que los cambios aplicados dentro de la institución que afectan a sus miembros se realizan sin necesidad de un consenso, el 61% alega que no se toma en cuenta sus aportes al tomar decisiones, el 61% indica que las autoridades se muestran dispuestas a escuchar sus argumentos y el 60% aseguran que el comandante o jefe inmediato considera la opinión de sus subalternos al momento de emitir un decreto.

Es así que, desde una perspectiva general se determina que el 59% de los encuestados, percibe que en la Fuerza Terrestre no existe un óptimo involucramiento por parte del personal, dado que, por su naturaleza el personal se sienta limitado al momento de opinar. En Likert este valor está en el rango de regular con tendencia a muy bueno, pero se debería orientar los esfuerzos de muy bueno con tendencia a sobresaliente.

**Clima Organizacional – JERÁRQUICO (procesos internos).** Según Cameron y Quinn (2011) la cultura jerárquica se basa en reglas de conductas, procesos secuenciales y estandarizados, coordinación, control, respeto a la cadena de decisión, que se manifiestan en una organización.

En la Tabla 13 se muestran en dos componentes con sus respectivas variables (en función de su carga factorial), el clima organizacional y laboral enmarcado en la cultura jerárquica.

**Tabla 13***Matriz de Componentes Cultura Jerárquica (procesos internos)*

<b>Variab</b> les	Componente 1	Componente 2
	<b>Índice</b> <b>Centralización</b>	<b>Índice</b> tensión y <b>estrés</b>
PI – Centralización	0,739	0,292
PI - Tensión y Estrés	0,097	0,853
PI – Complejidad	0,337	0,757
PI – Poder	0,302	0,730
PI – Gobernabilidad	0,281	0,723

*Nota.* El clima organizacional en función de la cultura jerárquica.

Bajo la misma metodología desarrollada en la cultura clan, se analizarán las variables de mayor carga factorial por cada componente. En el primer componente se destaca la centralización, considerada como el sistema nervioso central que impulsa una organización y además tiene a su cargo el delegar responsabilidades a nivel jerárquico en cada área con el fin de utilizar los recursos y desarrollar habilidades. El 75% de los encuestados perciben que, en cualquier nivel, las disposiciones son la resultante de los lineamientos y políticas institucionales. El 65% que son constantemente supervisados y el 62% que no pueden accionar por decisión propia. Esto es de lógica institucional por ser una institución jerarquizada, sin embargo, en términos generales, el 67% de los encuestados perciben que dentro de la Fuerza Terrestre sus comandantes y jefes inmediatos toman decisiones pensando en la Institución, supervisan constantemente a sus subordinados. Medido en la escala de Likert es valor porcentual está en el rango de muy bueno, sin embargo, requiere un ajuste para apuntar al sobresaliente.

En el segundo componente la tensión y el estrés, tiene la carga factorial más alta (0,853), misma refiere al estado psicológico y fisiológico que se manifiesta cuando determinadas cualidades del entorno afectan a una persona, lo que da un desequilibrio entre lo que se demanda y la suficiencia para adaptarse a ello, por lo que se pueden presentar resultados indefinidos al momento de alcanzar una meta. El 77% de los encuestados percibe que durante el desarrollo de su trabajo si mantiene la calma y la paciencia con sus colegas, el 58% consideran que las actividades que realizan demandan mucha concentración y estrés, el 55% argumenta que sus compañeros y subordinados no se molestan por pequeños problemas que se pueden presentar en sus diferentes áreas y finalmente el 48% se sienten presionados por conseguir los objetivos del área a la que pertenecen.

En términos generales, el 53% de los encuestados afirman que, en la Fuerza Terrestre, no se establecen acciones técnicas para mejorar la tensión y estrés en todas las unidades organizacionales y en el manejo de diferentes situaciones. En Likert el 53% se encuentra en el rango regular, debiendo reorientar a muy bueno.

**Clima Organizacional – ADHOCRÁTICO (sistemas abiertos).** Cameron y Quinn (2011) afirman que el ambiente en una cultura adhocrática se determina por la innovación, creatividad, emprendimiento, ingenio y trabajo proactivo de sus miembros. En este tipo de organizaciones priman las cualidades de adaptabilidad y flexibilidad, de modo que su personal se caracteriza por disposición a asumir riesgos, así como su iniciativa y enfoque hacia la mejora continua.

En la tabla 14 se puede observar la presencia de un solo componente a través de los resultados del análisis factorial (índice, innovación y reflexividad), en donde resaltan las variables innovación y flexibilidad (0,853), la reflexividad (0,832) y tecnología con (0,791).

**Tabla 14***Matriz de Componentes Cultura Adhocrática (sistemas abiertos)*

<b>Dimensiones</b>	Componente 1
	<b>Índice Innovación y Reflexividad</b>
SA - Innovación y flexibilidad	0,853
SA – Reflexibilidad	0,832
SA – Tecnología	0,791

*Nota.* El clima organizacional en función de la Cultura Adhocrática.

La Innovación y flexibilidad con la mayor carga factorial, se la define como la capacidad de desarrollar o incorporar nuevos procesos que permitan adaptarse rápidamente a las nuevas circunstancias del entorno. Para ello los miembros de la organización deberán caracterizar su dinamismo, creatividad y predisposición al cambio. En el caso de la Fuerza Terrestre, el 63.86% de los encuestados, afirma que la Institución Militar está en constante desarrollo de nuevos métodos para optimizar el trabajo. Respecto a la reflexibilidad definida como la capacidad de adaptarse al entorno, el 69,06% de los encuestados afirma que en la Institución Militar la evaluación de su desempeño influye positivamente en el logro de objetivos. La tecnología es un valor menos representativo, sin embargo, los umbrales nos obligan a tomar un reto que se traduce en la alfabetización digital y la busca de cerrar la brecha tecnológica, es decir el paso de la dependencia a la independencia tecnológica.

**Clima Organizacional – MERCADO (metas racionales).** Según Cameron y Quinn (2011) en las organizaciones donde está presente este tipo de cultura, el trabajo se orienta a los resultados, la competitividad y cumplimiento de metas. En la tabla 15, se muestra los resultados del análisis factorial, donde se observa que en el componente índice esfuerzo y calidad destaca por carga factorial la variable esfuerzo. Y se valora como poca importancia la claridad de metas y la retroalimentación de desempeño.

**Tabla 15***Matriz de Componentes Cultura de Mercado (metas racionales)*

<b>Dimensiones</b>	<b>Componente 1</b>
	<b>Índice Esfuerzo y Calidad</b>
MR – Esfuerzo	0,810
MR – Calidad	0,781
MR - Claridad de metas	0,713
MR - Retroalimentación del desempeño	0,700

*Nota.* El clima organizacional en función de la Cultura de Mercado.

La variable Esfuerzo es conceptualizada como la voluntad y dedicación de los trabajadores para alcanzar un objetivo. En este sentido es importante recalcar que, dentro de la Fuerza Terrestre, el 76% de los encuestados afirmaron que todos los miembros dentro de la institución tratan de hacer bien y muestran entusiasmo al momento de realizar su trabajo. De acuerdo a Likert el 76% se encuentra en el rango de muy bueno con tendencia a sobresaliente, y no requiere reajustar ni reorientar.

### ***Clima organizacional - Geomodelación del criterio de efectividad administrativa***

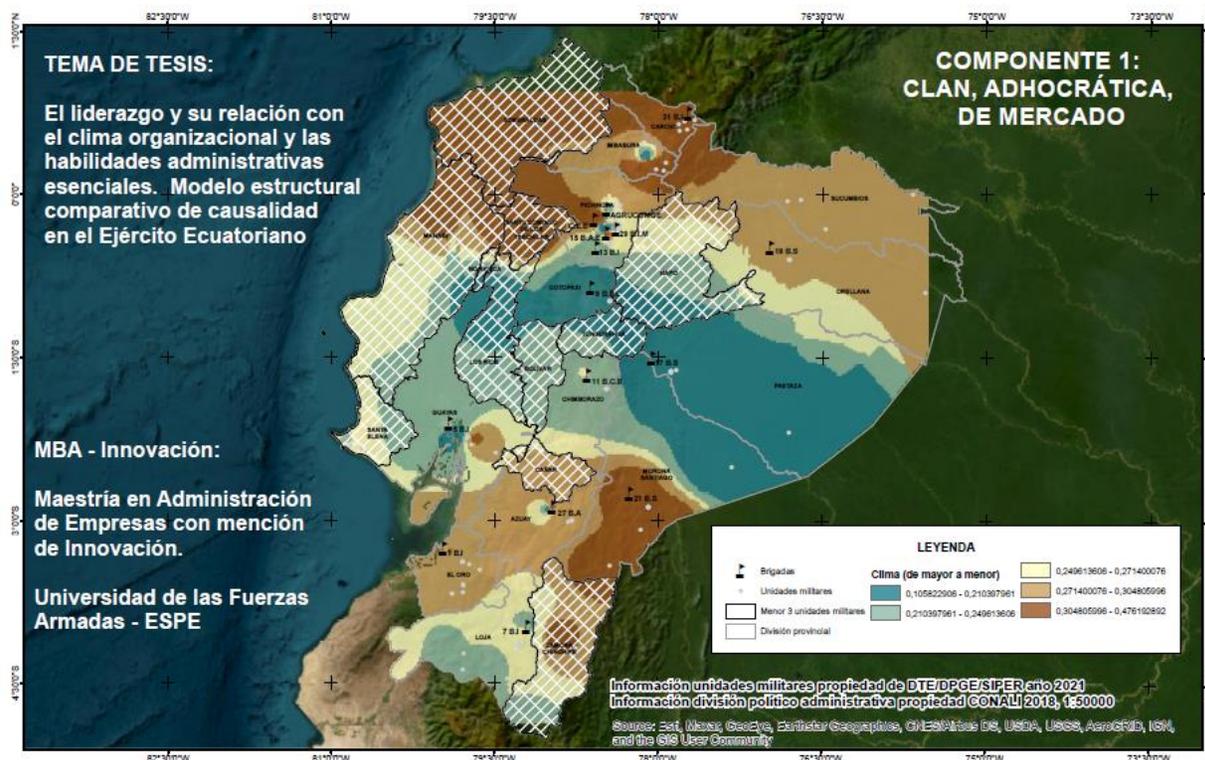
Una vez que se han determinado las unidades geoespaciales de toma de datos, como son las Brigadas y equivalentes, se aplican los algoritmos de interpolación por puntos, usados en los modelos digitales del terreno, así como los de vecindad, sobre los datos generados por el análisis factorial exploratorio, logrando en un sistema de información geográfica: graficar el criterio de efectividad administrativa, interpretar en función de una escala de color, verificar las componentes principales y contribuir al proceso de toma de decisiones como alerta a las acciones o intenciones planificadas por el nivel directivo. En la figura 27 y figura 28 se presenta el mapa georreferenciado del clima organizacional en función del análisis factorial exploratorio a través de las componentes principales, mismo que reacciona a través de la interpolación por

puntos clasificados por unidades geospaciales de toma de datos, a nivel Brigada o sus equivalentes para el análisis.

Referente al clima organizacional se representa geoespacialmente el componente 1 que asocia el clan, adhocrática y de mercado. Aísla el componente 2 con el jerárquico. Es decir, transforma los valores de las cargas factoriales en áreas geográficas, mismas permiten visualizar y entender de mejor forma la problemática o acierto de las variables. La teoría de color por diagramación de áreas nos permite clasificar y visualizar en orden de importancia el despliegue del componente, que contribuye a los procesos preventivos, de mejora o de reorientación de acciones.

**Figura 27**

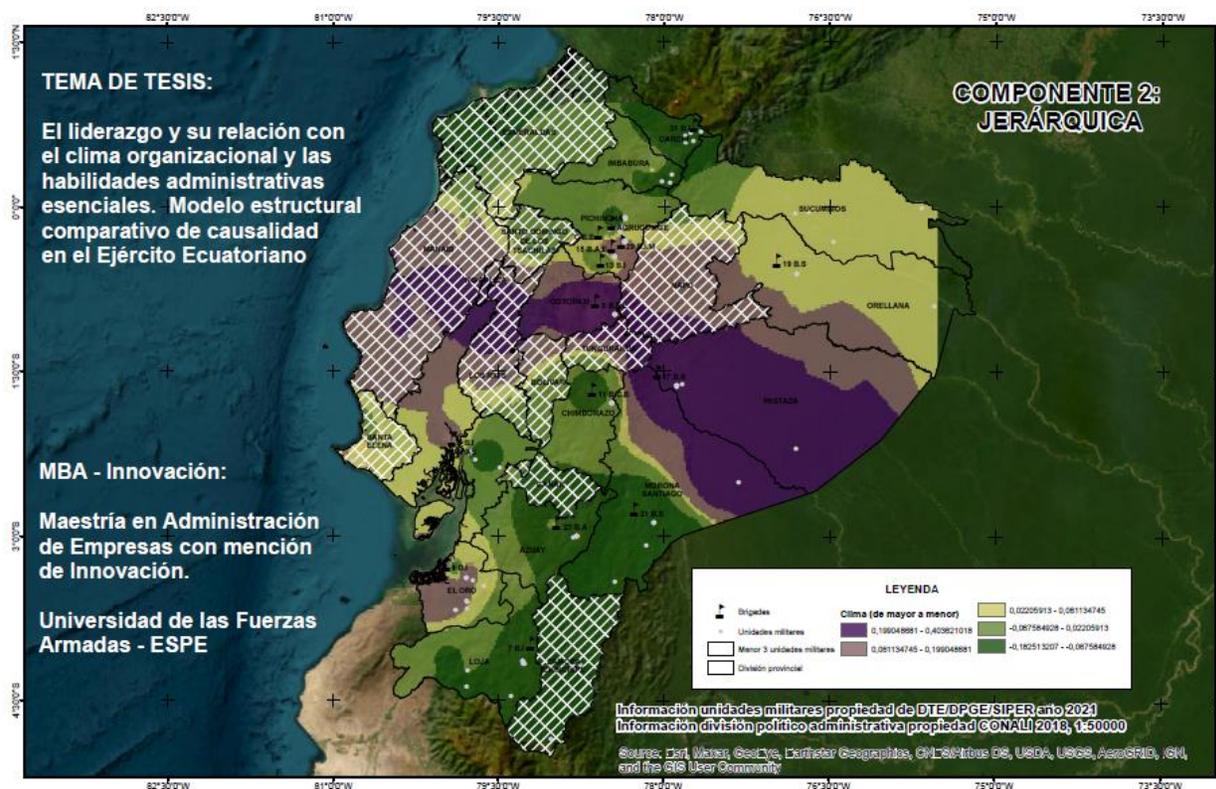
*Mapa georreferenciado del clima organizacional del componente 1 (clan, adhocrática, de mercado)*



*Nota.* El mapa fundamenta con escala de color de mayor a menor grado de Clima Organizacional en el componente 1.

Figura 28

Mapa georreferenciado del Clima Organizacional del componente 2 (jerárquico)



*Nota.* El mapa fundamenta con escala de color de mayor a menor grado de Clima Organizacional en el componente 2.

### ***Clima organizacional - Del modelo actual al modelo ideal***

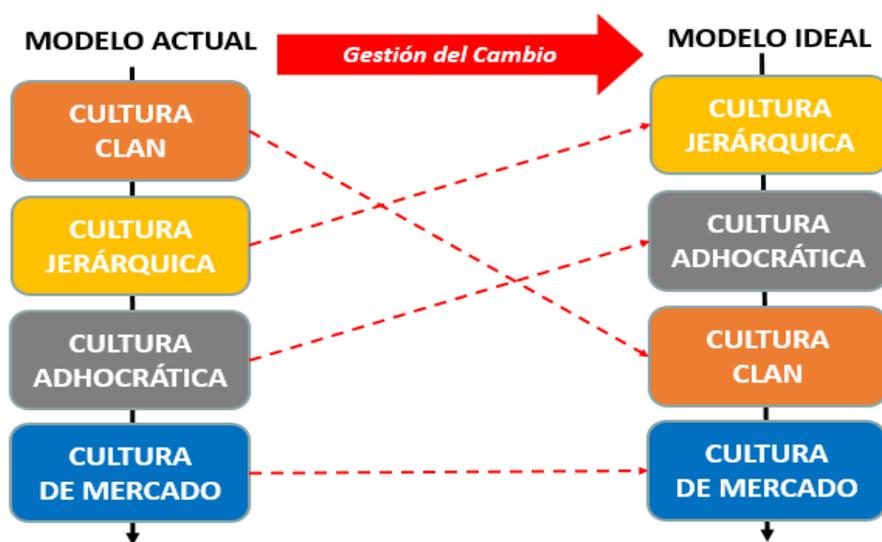
El modelo actual determinado en este corte transversal para el Ejército Ecuatoriano por percepción a través del instrumento de marco de valores en competencia viene dado por cargas factoriales en el orden de: clan, jerárquico, adhocrático y de mercado. Es modelo establece la línea base de estudio institucional en este campo del conocimiento. Como existe una orientación definida a una visión 2033, se construye con juicio expertos y tanque de pensamiento, el modelo ideal de clima organizacional, quedando en el siguiente orden: jerárquico, adhocrático, clan y de mercado, esto obliga a la fuerza a cambiar el estado actual al estado ideal primando el modelo jerárquico militar, muy seguido por la ciencia, tecnología y

gestión del cambio, como lo indica el adhocrático. Para todo este proceso de cambio la fuerza cuenta con 11 años a partir de la presente, por lo que se recomienda accionar en modo disruptivo, resiliente y evolutivo, caso contrario no se podría alcanzar con el objetivo planteado por mentada institución.

A continuación, en la figura 29 se esquematiza gráficamente el modelo actual, el modelo ideal y las líneas estratégicas de aproximación al cambio.

### Figura 29

*Modelo actual y modelo ideal del clima organizacional en la Fuerza Terrestre*



*Nota.* La forma de conectar el modelo actual con el modelo ideal es la planificación de la gestión del cambio con un horizonte de tiempo al 2033.

### **Habilidades Directivas Esenciales del personal de oficiales y suboficiales del Ejército Ecuatoriano**

En este acápite, se presenta los resultados del diagnóstico de habilidades directivas de la Fuerza Terrestre, obtenidos luego de aplicar el cuestionario de Whetten y Cameron a los directivos oficiales y suboficiales. Para el procesamiento de los datos se utilizó la técnica estadística análisis factorial. Los resultados se presentan por análisis global, rango y clasificación.

### ***Pruebas de viabilidad de las habilidades directivas esenciales***

Procesados los datos, se obtuvo un Alfa de Cronbach de  $0.989 > 0.980$ , por lo tanto, es un instrumento altamente confiable. Se utilizó la técnica multivariante análisis factorial, a fin de realizar un análisis por variable. Al correr la técnica estadística, el índice KMO obtenido fue de 0,957 positivo ( $KMO > 0.900$ ) y la prueba de esfericidad de Bartlett arrojó un resultado de 17793.18 a un nivel de significancia de 0,000; valor que es  $< 0.05$ , es decir, se acepta  $H_0$  (hipótesis nula). En consecuencia, es factible aplicar el análisis factorial ya que, existe correlación entre las dimensiones. El modelo se adapta con dos factores (componentes) que explican el 72.260% de la variabilidad total de los datos. Utilizando el método de extracción varimax (máxima verosimilitud), se calculó la matriz de componentes rotados; con el objetivo de reducir el número de variables del modelo, distinguir las características de dichas variables asociadas a un factor e identificar rasgos comunes.

### ***Estimaciones del modelo de habilidades directivas esenciales***

En el componente 1 de la tabla 15 se destacan las habilidades grupales y específicas de comunicación destacándose en orden de importancia en función de su carga factorial, las siguientes: formación de equipos eficaces (HG 0,916), dirección hacia el cambio positivo (HG 0,879) y Facultamiento y delegación (HG 0,852), que pertenecen a las habilidades grupales. Respecto a las habilidades específicas de comunicación sobresalen: presentaciones escritas y orales (HEC 0,877) y conducción de reuniones de trabajo (HEC 0,872); finalmente, la motivación a los empleados (HI 0,816), que es una habilidad interpersonal.

Al segundo componente se lo ha denominado habilidades interpersonales y personales, en el cual predominan las siguientes dimensiones: ganar poder e influir (HI 0,690) y manejo de conflictos (HI 0,661), concernientes a las habilidades interpersonales. Desarrollo de autoconocimiento (HP 0,687) y solución analítica y creativa de problemas (HP 0,680) que corresponden a las habilidades personales. Por último, la realización de entrevistas (HEC 0,851) que es una habilidad específica de comunicación. Merece destacar que, los Oficiales y

Suboficiales de la Fuerza Terrestre tienen los cuatro tipos de habilidades directivas (grupales, personales, interpersonales y específicas de comunicación). Lo cual corrobora la teoría desarrollada por Whetten y Cameron, quienes establecieron que, para el logro de una administración y liderazgo eficaz, es necesario contar con estas habilidades.

**Tabla 16**

*Matriz de componentes rotados Habilidades Directivas Esenciales -Global*

	Componente 1	Componente 2
<b>Habilidades Directivas</b>	<b>Grupales y Específicas de Comunicación</b>	<b>Interpersonales y Personales</b>
HG - Formación de equipos eficaces	0,916	0,209
HG - Dirección hacia el cambio positivo	0,879	0,275
HEC - Presentaciones escritas y orales	0,877	0,245
HEC - Conducción de reuniones de trabajo	0,872	0,244
HG - Facultamiento y Delegación	0,852	0,284
HI - Motivación Empleados	0,816	0,387
HI - Comunicación de apoyo	0,577	0,556
HP - Manejo del Estrés	0,553	0,539
HEC - Realización de entrevistas	-0,058	0,851
HI - Ganar poder e influir	0,425	0,690
HP - Desarrollo de autoconocimiento	0,256	0,687
HP - Solución analítica y creativa de problemas	0,424	0,680
HI - Manejo de Conflictos	0,391	0,661
<b>Varianza explicada</b>	<b>60,63%</b>	<b>11,63%</b>

*Nota.* El análisis factorial exploratorio genera dos componentes 1) Grupales y Específicas de Comunicación, 2) Interpersonales y Personales.

Asimismo, utilizando el modelo de Marco de Valores en Competencia - MVC, puede provocar una mejora a través de las habilidades directivas esenciales, orientadas por un eje cartesiano y un gráfico araña, tal y como se muestra en la figura 30 y 31. Para alcanzar la efectividad en el cambio cultural en función de la flexibilidad (cambio) - estabilidad (control), posicionamiento (externo) - mantenimiento (interno), se debe considerar lo siguiente:

- 1) Habilidades Cultura Adhocrática: CREAM (solución creativa de problemas, dirección hacia el cambio positivo, presentaciones escritas y orales, desarrollo del autoconocimiento);
- 2) Habilidades Cultura Clan: COLABORAR (comunicación de apoyo, formación de equipos efectivos, facultamiento y delegación y realización de entrevistas);
- 3) Habilidades Cultura Jerárquica: CONTROLAR (manejo de conflictos, solución analítica de problemas, conducción de reuniones de trabajo, y ganar poder e influir); y
- 4) Habilidades de la Cultura de Mercado: COMPETIR (motivación a los empleados, manejo de estrés).

**Figura 30**

*Matriz de componentes rotados Habilidades Directivas Esenciales –Global*

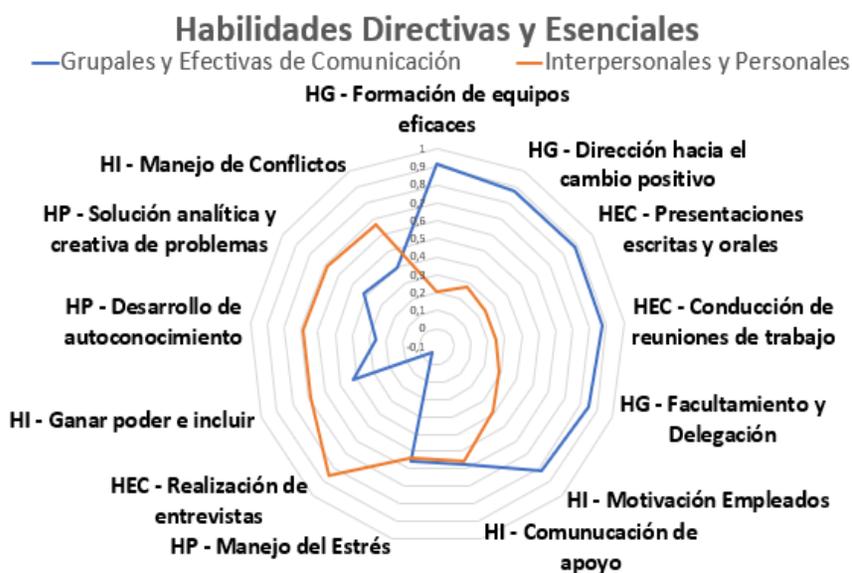


*Nota.* La matriz se fundamenta en dos ejes que van del posicionamiento externo al mantenimiento interno, y de la flexibilidad de cambio a la estabilidad control.

El gráfico araña de la figura 31, esquematiza las dos componentes principales en dos áreas (habilidades grupales y efectivas de comunicación, y habilidades interpersonales y personales), mismas que por fuerza visual da la preponderancia a la primera componente, resaltando las subvariables (formación de equipos eficaces, dirección hacia el cambio positivo, presentaciones orales y escritas, conducción de reuniones de trabajo, facultamiento y delegación, y motivación a los empleados).

**Figura 31**

*Gráfico araña de los componentes rotados de las habilidades directivas esenciales –Global*



*Nota.* La matriz se fundamenta en dos ejes que van del posicionamiento externo al mantenimiento interno, y de la flexibilidad de cambio a la estabilidad control.

### ***Habilidades directivas esenciales en función del rango y clasificación militar***

Una vez concluido el modelo global de resultados se requiere conocer el comportamiento o variación en función del rango (Oficiales Generales, Oficiales Superiores, Oficiales Subalternos, Suboficiales y Voluntarios) y la clasificación (arma, técnicos y servicios), con el objeto de establecer similitudes al modelo. El procedimiento utilizado fue: adecuación de

los datos, extracción de componentes y rotación de los factores obtenidos. En relación al rango, se consideran como gestores de decisión todos los Oficiales y el personal de Suboficiales, no ingresando al resto de personal en razón de que su misión principal se orienta a un proceso diferente. Con el objeto de estudiar el problema por grupos muy homogéneos se ha determinado la estratificación militar por análisis de componentes rotados, de acuerdo con el siguiente detalle:

**Habilidades directivas esenciales en función del rango.** Para el presente acápite se desarrollan las matrices de componentes rotados de los grupos de rangos de acuerdo a los grupos de rangos militares, quienes tienen contacto directo con el proceso directivo esencial de decisión, mismo se puede observar en las tablas 17, 18, 19, 20 y figura 32

Rango: Oficiales Generales de la Fuerza Terrestre

**Tabla 17**

*Matriz de componentes rotados Habilidades Directivas – Máximo rango de la FT*

Dimensiones	OFICIALES GENERALES		
	Componente 1	Componente 2	Componente 3
	Grupales y específicas de Comunicación	Interpersonales y Personales	Personales
HG - Dirección hacia el cambio positivo	0,962	0,082	0,124
HEC - Presentaciones escritas y orales	0,925	0,036	-0,004
HG - Formación de equipos eficaces	0,913	0,142	0,297
HI - Motivación Empleados	0,897	0,156	0,019

<b>OFICIALES GENERALES</b>			
	<b>Componente 1</b>	<b>Componente 2</b>	<b>Componente 3</b>
<b>Dimensiones</b>	Grupales y específicas de Comunicación	Interpersonales y Personales	Personales
HEC - Conducción de reuniones de trabajo	0,888	0,165	0,368
HG - Facultamiento y Delegación	0,781	0,034	0,132
HI - Comunicación de apoyo	0,150	0,953	0,254
HI - Manejo de Conflictos	0,021	0,939	-0,059
HP - Solución analítica y creativa de problemas	0,218	0,902	0,307
HP - Manejo del Estrés	0,158	0,876	0,169
HEC - Realización de entrevistas	-0,221	0,619	-0,74
HP - Desarrollo de autoconocimiento	0,232	0,304	0,696
HI - Ganar poder e influir	0,088	0,334	0,623
<b>Varianza explicada</b>	<b>47,58%</b>	<b>26,22%</b>	<b>10,26%</b>

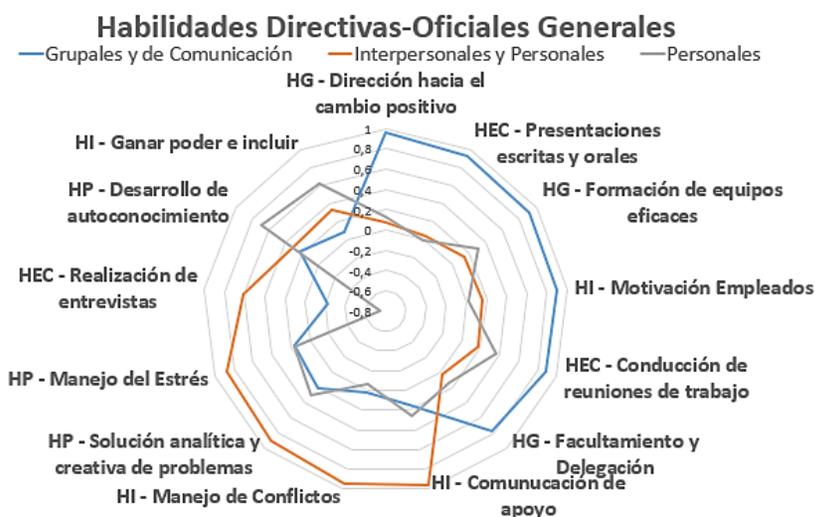
*Nota.* Las HDE en el análisis factorial para máximo rango, generan 3 componentes (grupales y de comunicación, interpersonales y personales, y personales).

Los resultados de la Tabla 17, generan tres componentes que caracterizan las habilidades directivas de los oficiales Generales, tomando fuerza en la variable grupales –

dirección hacia un cambio positivo, y específicas de comunicación – presentaciones escritas y orales. En la componente 2, las habilidades interpersonales – comunicación de apoyo y manejo de conflictos y finalmente en el componente 3, las habilidades personales – desarrollo de autoconocimiento importantes, pero de menor valor. Al existir tres componentes principales en este análisis, se desarrolla su gráfico araña para un mejor entendimiento, en donde se configuran los grupos por 3 áreas. Claramente se evidencia el área de color azul en donde las habilidades grupales y de comunicación tienen mayor importancia por percepción, seguido de las interpersonales y personales, y finalmente en un tercer componente y de menor importancia son las habilidades personales, que es lógico el modelo por su grado y función final, esto hace que el modelo se encuentre calibrado y encerrado para los efectos posteriores. El modelo a través de este hallazgo de 3 componentes, por sus características del rango máximo, en este caso Oficiales Generales, contribuye a su calibración, validación y enceramiento.

**Figura 32**

*Gráfico araña de los componentes rotados HDE – máximo rango de la FT*



*Nota.* Los Oficiales Generales son los únicos que generan 3 componentes, aislando las habilidades personales.

Rango: Oficiales Superiores de la Fuerza Terrestre

**Tabla 18**

*Matriz de componentes rotados Habilidades Directivas – Oficiales Superiores del Ejército*

Dimensiones	OFICIALES SUPERIORES	
	Componente 1	Componente 2
	Grupales y específicas de Comunicación	Interpersonales y Personales
HG - Formación de equipos eficaces	0,913	0,183
HG - Dirección hacia el cambio positivo	0,888	0,245
HEC - Presentaciones escritas y orales	0,882	0,207
HEC - Conducción de reuniones de trabajo	0,882	0,184
HG - Facultamiento y Delegación	0,851	0,236
HI - Motivación Empleados	0,841	0,347
HI - Comunicación de apoyo	0,602	0,499
HEC - Realización de entrevistas	-0,116	0,850
HI - Ganar poder e influir	0,335	0,698
HP - Desarrollo de autoconocimiento	0,198	0,659
HI - Manejo de Conflictos	0,382	0,629
HP - Solución analítica y creativa de problemas	0,481	0,610

<b>OFICIALES SUPERIORES</b>		
	<b>Componente 1</b>	<b>Componente 2</b>
<b>Dimensiones</b>	Grupales y específicas de Comunicación	Interpersonales y Personales
HP - Manejo del Estrés	0,488	0,501
<b>Varianza explicada</b>	<b>56,60%</b>	<b>12,72%</b>

*Nota.* Las HDE en el análisis factorial para Oficiales Superiores, generan 2 componentes (grupales y de comunicación, e interpersonales y personales).

En tabla 18, los Oficiales Superiores, se generan dos componentes, dando valores prioritarios en función de su carga factorial tales como: componente 1, las habilidades grupales con formación de equipos eficaces y dirección hacia el cambio positivo, en el componente 2 las habilidades efectivas de comunicación con realización de entrevistas y habilidades interpersonales – ganar poder e influir.

Rango: Oficiales Subalternos de la Fuerza Terrestre

**Tabla 19**

*Matriz de componentes rotados de las Habilidades Directivas – Oficiales Subalternos de la FT*

<b>OFICIALES SUBALTERNOS</b>		
	<b>Componente 1</b>	<b>Componente 2</b>
<b>Dimensiones</b>	Grupales y específicas de Comunicación	Personales e Interpersonales
HG - Formación de equipos eficaces	0,915	0,218

<b>OFICIALES SUBALTERNOS</b>		
	<b>Componente 1</b>	<b>Componente 2</b>
<b>Dimensiones</b>	Grupales y específicas de Comunicación	Personales e Interpersonales
HEC - Presentaciones escritas y orales	0,877	0,247
HEC - Conducción de reuniones de trabajo	0,877	0,247
HG - Dirección hacia el cambio positivo	0,871	0,286
HG - Facultamiento y Delegación	0,862	0,294
HI - Motivación Empleados	0,826	0,384
HI - Comunicación de apoyo	0,616	0,545
HP - Manejo del Estrés	0,612	0,525
HEC - Realización de entrevistas	-0,021	0,861
HP - Desarrollo de autoconocimiento	0,291	0,707
HI - Ganar poder e influir	0,502	0,665
HP - Solución analítica y creativa de problemas	0,483	0,662
HI - Manejo de Conflictos	0,500	0,616
<b>Varianza explicada</b>	<b>64,25%</b>	<b>10,33%</b>

*Nota.* Las HDE en el análisis factorial para Oficiales Subalternos, generan 2 componentes (grupales y de comunicación, e interpersonales y personales).

En la tabla 19, con respecto a las habilidades directivas dadas por percepción al personal de Oficiales Subalternos, la aplicación del análisis factorial, desencadena dos componentes, la una que predomina habilidades grupales con formación de equipos eficaces, y las habilidades efectivas de comunicaciones con presentaciones orales y escritas, y conducción de reuniones de trabajo. En el segundo componente, la importancia está en las habilidades efectivas de comunicación – realización de entrevistas, y las habilidades personales con desarrollo de autoconocimiento, sin perder el ganar poder e influir; situaciones que se deben considerar en los planes de acción de mejora institucional.

Rango: Suboficiales de la Fuerza Terrestre

**Tabla 20**

Matriz de componentes rotados Habilidades Directivas – Suboficiales del Ejército

<b>SUBOFICIALES</b>		
	<b>Componente 1</b>	<b>Componente 2</b>
<b>Dimensiones</b>	Grupales y específicas de Comunicación	Personales e Interpersonales
HG - Formación de equipos eficaces	0,921	0,174
HG - Dirección hacia el cambio positivo	0,896	0,238
HEC - Presentaciones escritas y orales	0,874	0,235
HEC - Conducción de reuniones de trabajo	0,846	0,238
HG - Facultamiento y Delegación	0,822	0,265
HI - Motivación Empleados	0,777	0,381

<b>SUBOFICIALES</b>		
	<b>Componente 1</b>	<b>Componente 2</b>
<b>Dimensiones</b>	Grupales y específicas de Comunicación	Personales e Interpersonales
HEC - Realización de entrevistas	0,014	0,846
HP - Solución analítica y creativa de problemas	0,278	0,720
HI - Manejo de Conflictos	0,219	0,713
HP - Desarrollo de autoconocimiento	0,236	0,683
HI - Ganar poder e influir	0,417	0,666
HI - Comunicación de apoyo	0,504	0,576
HP - Manejo del Estrés	0,556	0,517
<b>Varianza explicada</b>	<b>56,18%</b>	<b>13,02%</b>

*Nota.* Las HDE en el análisis factorial para los Suboficiales, generan 2 componentes (grupales y específicas de comunicación, e interpersonales y personales).

En la tabla 20, los datos de percepción del grado de Suboficiales generan dos componentes, en donde predominan las habilidades grupales con formación de equipos eficaces y dirección hacia el cambio positivo, así como en su segunda componente las habilidades efectivas de comunicación, habilidades personales y habilidades interpersonales generando variante entre grupos y con importancia en realización de entrevistas, solución analítica y creativa de problemas, y manejo de conflictos. Contrastando con los otros rangos,

tienen cierta relación a los Oficiales Generales y Superiores, debiendo tomar atención para la generación de sus planes de acción en el proceso de mejora continua.

En el grupo denominado de Suboficiales, se consideran los tres rangos existentes: Suboficiales Mayores, Suboficiales Primeros y Suboficiales Segundos, que son quienes desarrollan la habilidad directiva relacionado con la toma de decisiones, sea esta grupal, interpersonal, personal o de comunicación. Es el máximo rango que se puede ocupar dentro del personal de voluntarios – tropa de la Fuerza Terrestre.

**Habilidades directivas esenciales en función de la clasificación (Arma, Servicios y Especialistas).** La clasificación militar por ley comprende: arma, técnicos, servicios y especialistas, pero al no existir técnicos en el Ejército Ecuatoriano no se considera este elemento estratificado en la toma de datos a través del instrumento. Las habilidades directivas esenciales en función de la clasificación generan otro modelo de grupo estratificado, muy importante para la toma de decisiones militares. En arma predominan las habilidades grupales, seguidas de comunicación, siendo el mismo efecto en servicios y especialistas. En el segundo componente en arma predominan las personales por número de variables, lo que en servicios y especialistas tienen una mejor tendencia hacia las habilidades interpersonales. De todo lo actuado la Fuerza ha determinado que para el presente y el futuro institucional debe prevalecer las habilidades grupales, seguidas de las de comunicación, e interpersonales. Finalmente se debe trabajar las personales, que son motivo de acciones disruptivas para que estas pasen al final de la cadena del modelo ideal.

A continuación, se visualizan los factores rotados a través de la matriz de componentes rotados en las tablas 21 (arma), 22 (servicios), 23 (especialistas).

Clasificación: Arma

El militar de clasificación de arma es el que se entrena en los institutos de formación sea para oficiales como para la tropa, y su capacitación fundamental les habilita para participar en acciones y operaciones de combate de manera directa.

**Tabla 21**

*Matriz de componentes rotados Habilidades Directivas Esenciales – Clasificación ARMA*

Matriz de componente rotado <sup>a,b</sup>	ARMA	
	Componente 1	Componente 2
Dimensiones	Grupales y de Comunicación	Interpersonales y Personales
HG - Formación de equipos eficaces	0,919	0,211
HG - Dirección hacia el cambio positivo	0,884	0,278
HEC - Presentaciones escritas y orales	0,883	0,240
HEC - Conducción de reuniones de trabajo	0,875	0,265
HG - Facultamiento y Delegación	0,856	0,285
HI - Motivación Empleados	0,828	0,370
HI - Comunicación de apoyo	0,670	0,518
HP - Manejo del Estrés	0,561	0,544
HEC - Realización de entrevistas	-0,042	0,848
HI - Ganar poder e influir	0,422	0,696
HP - Desarrollo de autoconocimiento	0,268	0,688

Matriz de componente rotado <sup>a,b</sup>	ARMA	
	Componente 1	Componente 2
<b>Dimensiones</b>	Grupales y de Comunicación	Interpersonales y Personales
HP - Solución analítica y creativa de problemas	0,445	0,673
HI - Manejo de Conflictos	0,404	0,663
<b>Varianza explicada</b>	<b>61,77%</b>	<b>11,34%</b>

*Nota.* Las habilidades directivas, por clasificación Arma, generan dos componentes (grupales y de comunicación, e interpersonales y personales).

En la tabla 21 se identifican dos componentes principales, con cargas factoriales elevadas sobre las dimensiones de habilidades grupales en el primer componente y en el segundo como prioritario las habilidades de comunicación. La habilidad personal de manejo de estrés no supera el nivel requerido, en los dos casos, por tal razón no se debe considerar en el proceso de planeación o acción de mejora. La varianza explicada como diferencia entre la varianza destino y la varianza de error de predicción identifica al primer componente con una mayor ventaja que la del segundo, por lo tanto, el patrón es hacia la habilidad grupal.

Clasificación: Servicios

El personal de servicios se recluta y entrena en los institutos de formación de oficiales o de tropa, y su preparación fundamental es proporcionar apoyo de servicios durante las operaciones militares.

**Tabla 22***Matriz de componentes rotados Habilidades Directivas Esenciales – Clasificación SERVICIOS*

Matriz de componente rotado <sup>a,b</sup>	SERVICIOS	
	Componente 1	Componente 2
Dimensiones	Grupales y de Comunicación	Interpersonales y Personales
HG - Formación de equipos eficaces	0,895	0,22
HEC - Conducción de reuniones de trabajo	0,862	0,118
HEC - Presentaciones escritas y orales	0,858	0,241
HG - Facultamiento y Delegación	0,822	0,277
HG - Dirección hacia el cambio positivo	0,818	0,284
HI - Motivación Empleados	0,747	0,439
HEC - Realización de entrevistas	-0,056	0,831
HP - Solución analítica y creativa de problemas	0,315	0,736
HI - Comunicación de apoyo	0,412	0,694
HI - Ganar poder e influir	0,419	0,666
HI - Manejo de Conflictos	0,323	0,639
HP - Desarrollo de autoconocimiento	0,149	0,637
HP - Manejo del Estrés	0,490	0,536
<b>Varianza explicada</b>	<b>51,62%</b>	<b>12,86%</b>

*Nota.* Las habilidades directivas, por clasificación Servicios, generan dos componentes (grupales y de comunicación, e interpersonales y personales).

## Clasificación: Especialistas

Los militares especialistas son los profesionales graduados en diferentes universidades o establecimientos de educación superior, mismos son reclutados y entrenados por un corto período de tiempo en los Institutos de formación de Oficiales o de Tropa. Su misión es proporcionar apoyo técnico-científico en el desarrollo de las operaciones militares.

**Tabla 23**

*Matriz de componentes rotados Habilidades Directivas. ESPECIALISTAS*

Matriz de componente rotado <sup>a,b</sup>	<b>ESPECIALISTAS</b>	
	<b>Componente 1</b>	<b>Componente 2</b>
	Grupales y de Comunicación	Personales e Interpersonales
<b>Dimensiones</b>		
HG - Formación de equipos eficaces	0,920	0,174
HG - Dirección hacia el cambio positivo	0,897	0,253
HEC - Presentaciones escritas y orales	0,876	0,254
HEC - Conducción de reuniones de trabajo	0,869	0,231
HG - Facultamiento y Delegación	0,860	0,279
HI - Motivación Empleados	0,812	0,421
HP - Manejo del Estrés	0,584	0,496
HEC - Realización de entrevistas	-0,140	0,884
HP - Desarrollo de autoconocimiento	0,302	0,714
HI - Manejo de Conflictos	0,391	0,676

Matriz de componente rotado <sup>a,b</sup>	<b>ESPECIALISTAS</b>	
	<b>Componente 1</b>	<b>Componente 2</b>
<b>Dimensiones</b>	Grupales y de Comunicación	Personales e Interpersonales
HI - Ganar poder e influir	0,474	0,67
HP - Solución analítica y creativa de problemas	0,442	0,644
HI - Comunicación de apoyo	0,515	0,606
<b>Varianza explicada</b>	<b>50,58%</b>	<b>13,03%</b>

*Nota.* Las habilidades directivas, por clasificación Especialistas, generan dos componentes (grupales y de comunicación, e interpersonales y personales).

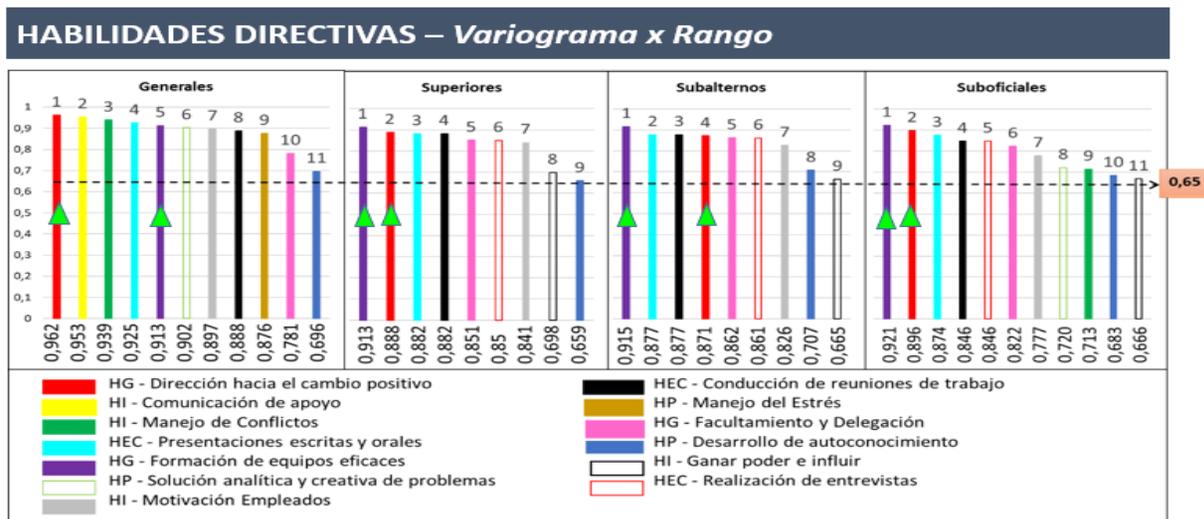
### ***Variograma de habilidad directiva en función del rango y clasificación***

Esta herramienta estadística permite analizar el comportamiento de una variable sobre un objeto definido. Este variograma experimental refleja el punto de influencia entre grupos y sus movimientos.

En la figura 33 y figura 34 se presentan, variogramas por percepción de rangos y clasificación de habilidades directivas, mismos son concluyentes en la presencia y movilidad de las habilidades grupales (decisión al cambio positivo y formación de equipos eficaces), siendo en la línea de referencia en el cambio positivo como un factor de alta importancia, y con mayor atención en el conglomerado de Señores Oficiales Generales, pero para el resto de rangos es más importante la formación de equipos eficaces.

**Figura 33**

*Variograma de habilidades directivas esenciales desde la percepción del rango*



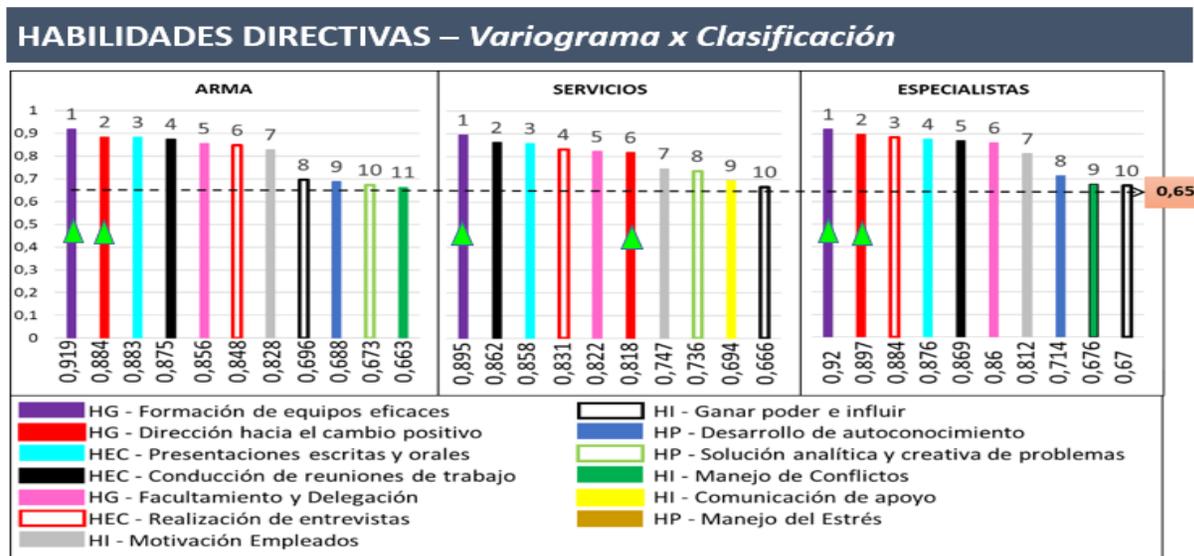
*Nota.* Las habilidades directivas por grupos de rangos en un variograma orientan la tendencia y alerta a tiempo los posibles problemas.

Con respecto a la clasificación, el variograma muestra que las habilidades grupales (formación de equipos eficaces y dirección hacia el cambio positivo) son prioritarios para arma y especialistas, mientras que para servicios es muy disperso. Las habilidades de comunicación (conducción de reuniones de trabajo) son las más dispersas. La clasificación de servicios genera poca coherencia en relación con arma y especialistas, lo que denota que la dirección hacia un cambio positivo, el manejo de conflictos y el desarrollo del autoconocimiento no es importante para este grupo.

En la figura 34 se observa una dinámica similar entre arma y especialistas, pero en el personal de servicios la formación de equipos eficaces y la dirección al cambio positivo se encuentran con una brecha bien marcada, situación que orienta a desarrollar correcciones de mejora en el accionar diario.

**Figura 34**

*Variograma de habilidades directivas esenciales desde la percepción de la clasificación*



*Nota.* Las habilidades directivas por clasificación en un variograma orientan la tendencia y alerta a tiempo los posibles problemas.

Para verificar los antes desarrollado, y contar con datos en función de la carga factorial por componentes se incluye la matriz de componentes rotados por cada conglomerado. El procedimiento utilizado es el mismo: adecuación de los datos, extracción de componentes y rotación de los factores obtenidos; para cada clasificación: Arma, Servicios y Especialistas.

**Habilidades directivas - geomodelización del criterio de efectividad administrativa**

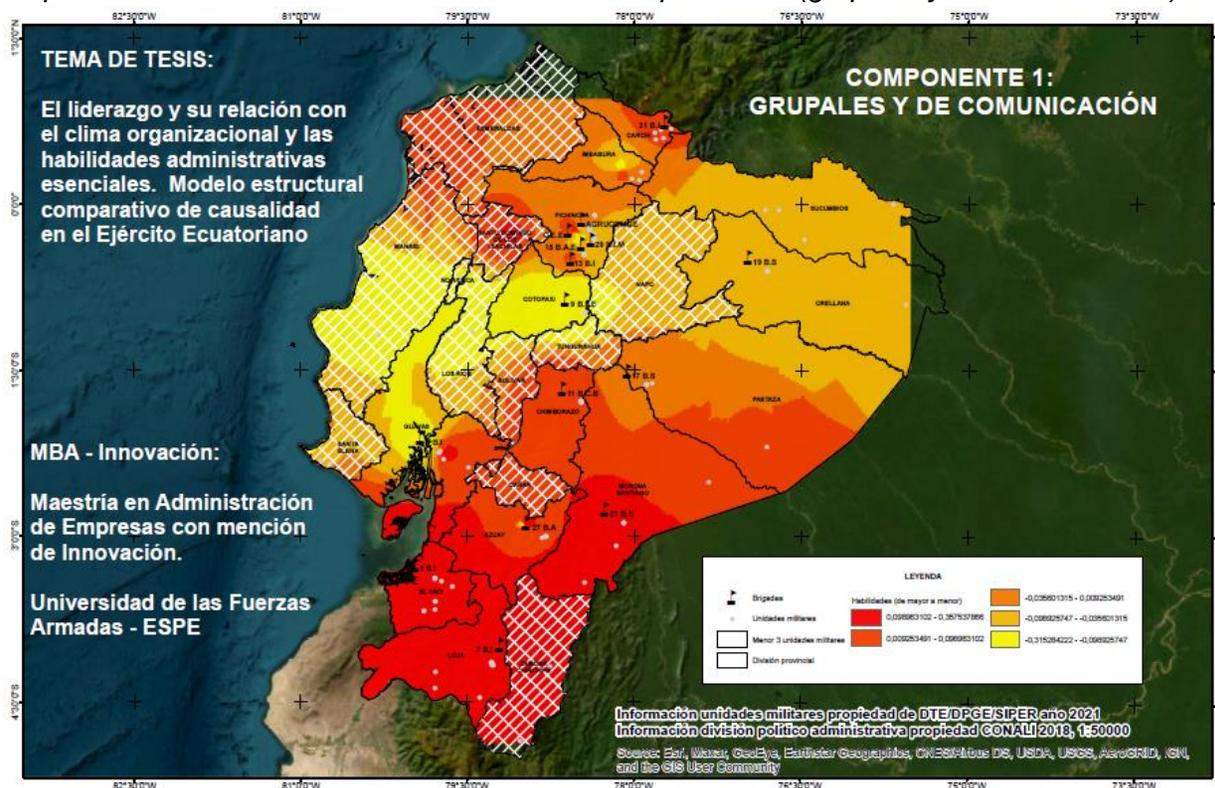
Una vez que se han determinado las unidades geoespaciales de toma de datos, como son las Brigadas y equivalentes, se aplican los algoritmos de interpolación por puntos, usados en los modelos digitales del terreno, así como los de vecindad, sobre los datos generados por el análisis factorial exploratorio, logrando en un sistema de información geográfica: graficar el criterio de efectividad administrativa, interpretar en función de una escala de color, verificar las

componentes principales y contribuir al proceso de toma de decisiones como alerta a las acciones o intenciones planificadas por el nivel directivo.

En la figura 35 se presenta el mapa georreferenciado del componente 1 (grupales y de comunicación) de las habilidades directivas esenciales.

**Figura 35**

*Mapa de habilidades directivas esenciales del componente 1 (grupales y de comunicación)*

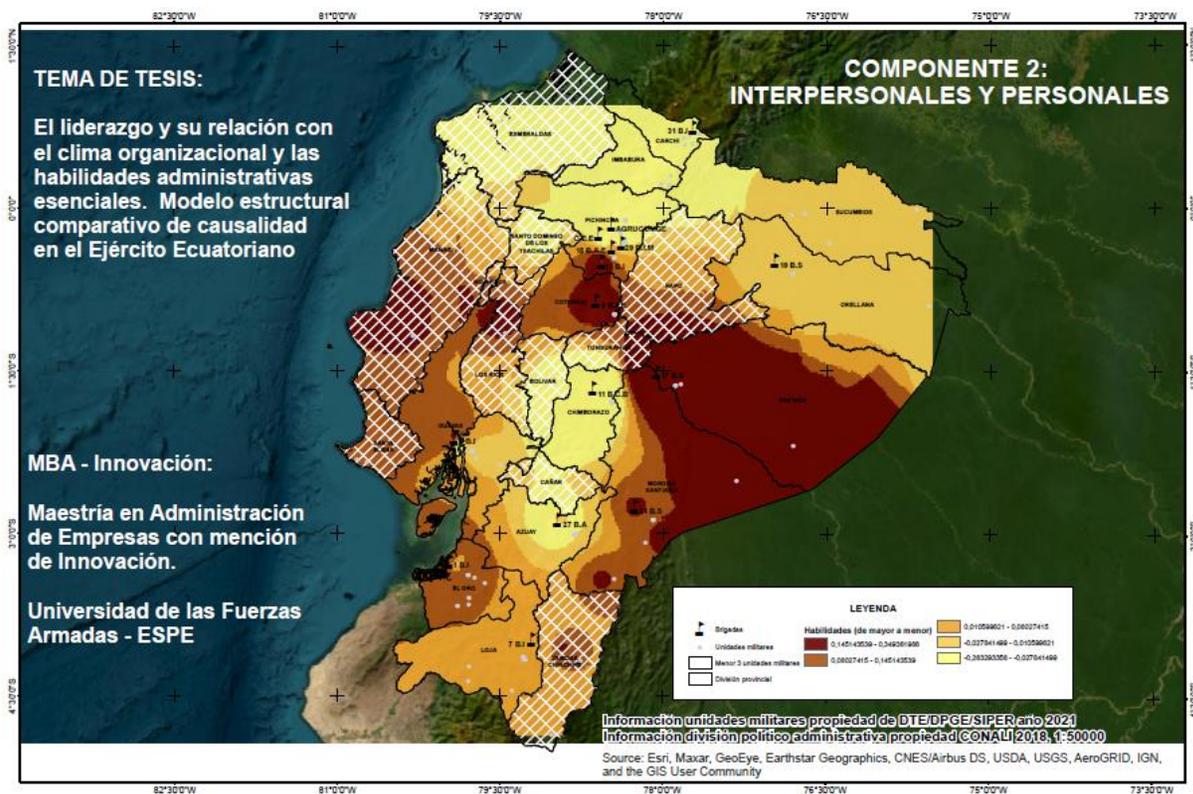


*Nota.* El mapa fundamenta con escala de color de mayor a menor grado de Habilidades Directivas Esenciales en el componente 1.

En la figura 36 se presenta el mapa georreferenciado del componente 2 (interpersonales y personales) de las habilidades directivas esenciales.

Figura 36

Mapa de Habilidades Directivas Esenciales del componente 2 (interpersonales y personales)



Nota. El mapa fundamenta con escala de color de mayor a menor grado de Habilidades Directivas Esenciales en el componente 2.

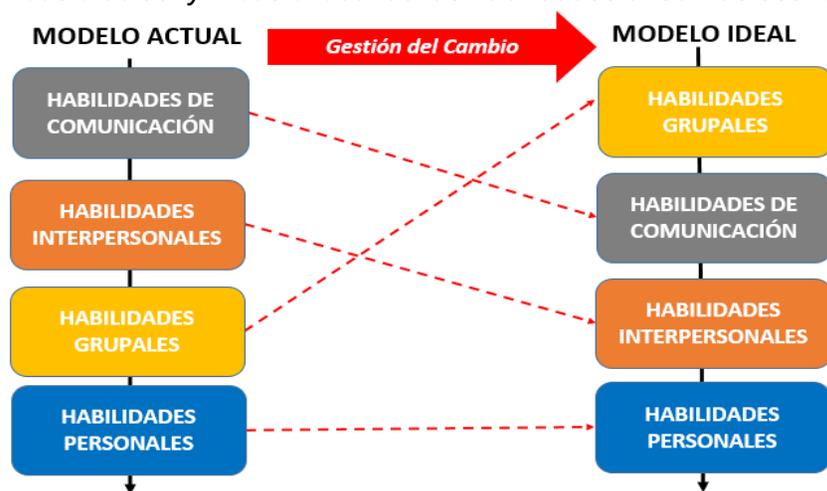
### **Habilidades directivas esenciales - Del modelo actual al modelo ideal**

Una vez realizado todo el procedimiento de captura de datos, y el desarrollo estadístico correspondiente con la técnica de análisis factorial exploratorio, componentes principales, se llega a determinar el estado actual de las habilidades directivas esenciales, este se distribuye en el siguiente orden: habilidades de comunicación, interpersonales, grupales y personales. Al generar la necesidad institucional en función de la visión, requiere de primera opción por la particularidad militar, el desarrollo de la habilidad grupal, seguida de la comunicación,

interpersonal y personal. Es decir, la habilidad personal en el Ejército es lo último que se desarrolla, debido a que una institución militar solventa sus objetivos por el trabajo en equipo. Al realizar una prueba de campo supervisada se valida el modelo actual resultante, por tal razón se debe construir la acción para el cambio al modelo ideal construido por expertos militares. Para el mejor entendimiento en la figura 37 se visualiza el modelo actual y su modelo ideal requerido por la Fuerza Terrestre, orientado a cumplir con su visión institucional a través de la dirección de transformación y desarrollo militar.

**Figura 37**

*Modelo actual y modelo ideal de las habilidades directivas esenciales en la Fuerza Terrestre*



*Nota.* La forma de conectar el modelo actual con el modelo ideal es la planificación de la gestión del cambio con un horizonte de tiempo al 2033.

### **El liderazgo y su relación con el clima organizacional y las habilidades directivas esenciales en el Ejército Ecuatoriano (modelo de ecuaciones estructurales)**

Las ecuaciones estructurales, también llamadas SEM (Structural Equation Modeling) son parte de los modelos de ecuaciones multivariantes, que nos permiten fácilmente tomar varias variables que a través de la herramienta de análisis confirmatorio se puede identificar la fuerza de las relaciones entre ellas. Estas ecuaciones combinan la regresión múltiple y el análisis factorial para realizar el diagnóstico de los tipos de relación que existen entre variables

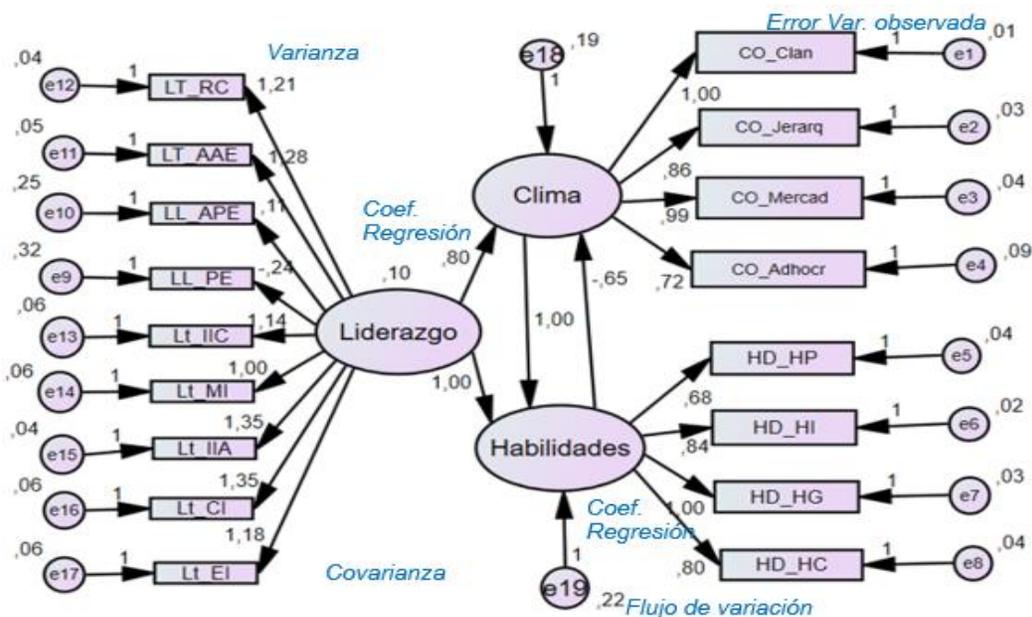
sean estas exógenas como endógenas, es decir permite obtener y analizar varias variables al mismo tiempo, evaluando así la bondad de ajuste más en orden de significancia, trabajando con variables observables, prediciendo la relación directa o indirecta. Se deben considerar para la acción confirmatoria lo siguiente: 1) Las variables latentes: Exógenas – independientes, como es el liderazgo, y las Endógenas – dependientes, como es el clima organizacional y las habilidades directivas esenciales, 2) Las variables observadas como son las subvariables de cada criterio de efectividad administrativa, y 3) Los errores, a excepción de la variable exógena. Con todos estos elementos se puede configurar el modelo estructural del análisis factorial confirmatorio, en donde se parte del modelo teórico, que combina las hipótesis a priori y siempre tiende a ser mucho más confirmatorios que exploratorio.

El proceso se inicializa a través del modelo teórico, mismo es identificado con la siguiente premisa: El liderazgo tiene relación directa al clima organizacional, y el clima organizacional a su vez fortalece el desarrollo de las habilidades directivas esenciales (grupales, interpersonales, personales y de comunicación). Posteriormente se estiman los parámetros, es decir se identifican. Para este estudio se cuenta con 3 variables. Luego se gráfica el modelo estructural considerando las reglas de diagramación para el efecto. Usando la técnica del análisis factorial confirmatorio se corre el modelo, asistido por el software AMOS (extensión modular del SPSS). Se evalúa el ajuste en función de los datos obtenidos. Se verifican las relaciones ocultas con el proceso de especificación del modelo. Se interpretan los datos por tabla de estándares y se concluye desarrollando el sistema de ecuaciones para lograr verificar la causalidad o la fuerza de verdad de cada hipótesis planteada. Existen varias herramientas de apoyo tecnológico para resolver las ecuaciones estructurales, como es el AMOS (Analysis of moment structures), LISREL (Lineal structural relationship) y EQS (Abreviation of equations). Para la presente investigación por licenciamiento y adaptabilidad al SPSS (Statistical Package for the Social Sciences – Paquete Estadístico para las Ciencias Sociales) se utiliza el software AMOS.

Para el análisis de datos se trabaja inicialmente con las 12.539 encuestas generadas en el Ejército Ecuatoriano, mismas ingresan al proceso de depuración y calibración, para finalmente contar con una base de 12.300 encuestas, muy superior al calculado en la muestra. La base de datos está compuesta por: 12.301 filas, 7 columnas que corresponden a los datos sociodemográficos, 45 columnas que alimentan las preguntas de liderazgo, 65 columnas de clima organizacional y 81 columnas de habilidades directivas esenciales; dando un total de trabajo de 2'447.899 campos. Se puede atribuir como un caso de éxito la toma de datos por la particularidad que tiene la institución militar. Para determinar la relación del clima organizacional y las habilidades directivas esenciales con el liderazgo, se utilizó el análisis factorial confirmatorio, a través de un modelo que alimenta las ecuaciones estructurales con estimadores no estandarizados, mismas están diagramadas y representadas en la figura 38.

**Figura 38**

*Modelo de ecuaciones estructurales con estimadores no estandarizados*

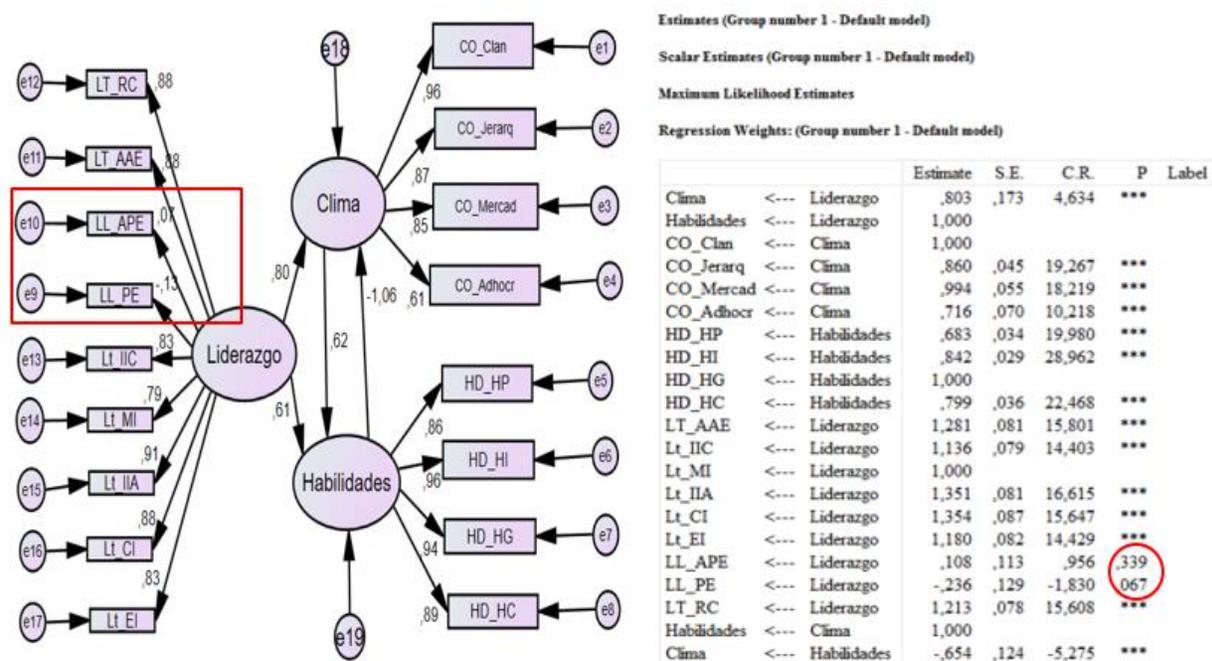


*Nota.* Modelo en AMOS, que define 1 variables exógena (liderazgo) y 2 endógenas (clima organizacional y habilidades directivas esenciales), cada una con subvariables y generadores de error.

En la figura 38 los valores no estandarizados, no llevan los datos a un formato uniforme, imposibilitan realizar el análisis, investigación y uso de base, por tal razón se realiza la transformación a un rango unificado, bajando al mismo espacio de frecuencias y obteniendo un nuevo gráfico calculado con datos estandarizados para su correspondiente proceso de toma de decisiones, tal y como se representa en la figura 39.

**Figura 39**

*Modelo de ecuaciones estructurales con estimadores estandarizados*



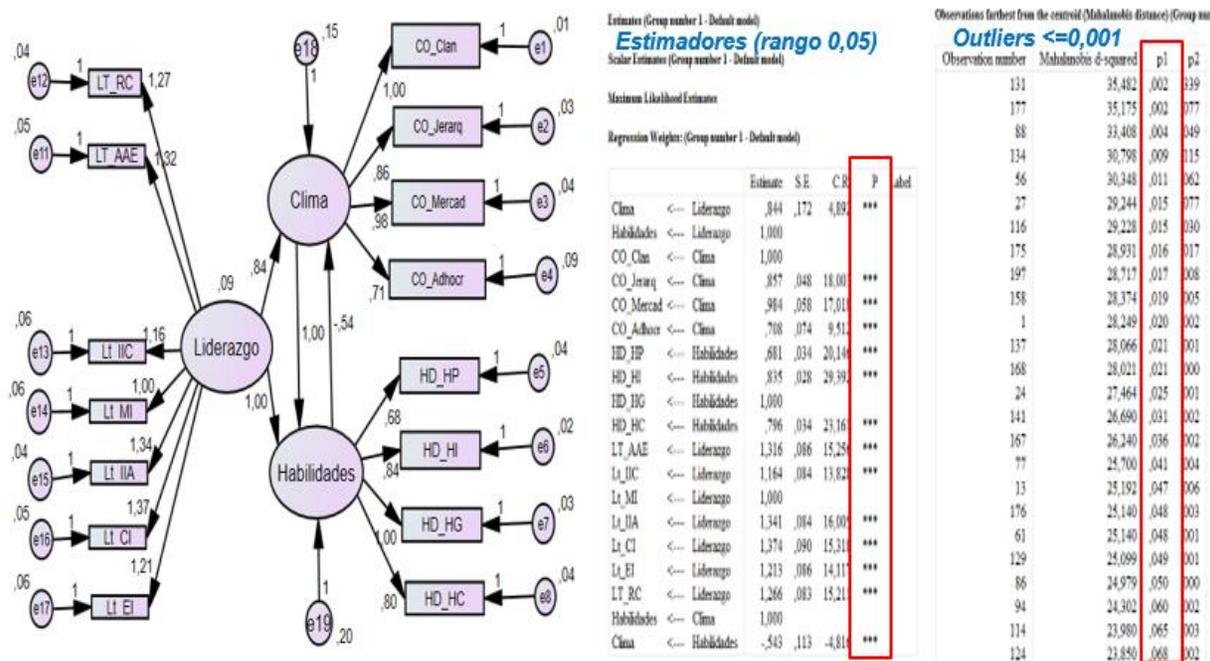
*Nota.* Modelo construido en AMOS, con estimadores estandarizados, con valor que no cumplen con la P valor de <0,05.

Al analizar el rango del P valor, se observa la presencia de dos variables (LL\_APE 0,339, LL\_PE 0,670) que no cumplen la condición de  $P < 0,005$ , por tal razón se debe eliminar las variables que no permiten ajustar el modelo. Para el presente estudio se debe eliminar del modelo las variables del pasivo evitador / laissez faire, que se valida de igual forma con el modelo teórico ideal de minimizar o erradicar el laissez faire de la institución militar. En base a lo expuesto, la variable exógena – independiente de liderazgo, se queda con 7 variables

observables; el clima organizacional con 4 variables y las habilidades directivas esenciales con 4 variables. Al correr el modelo estructural se ajusta el rango de P valor, al estándar \*\*\*, en todas sus variables. Situación que permite pasar a la siguiente fase de manejo de errores groseros (outlier), mismos deben cumplir con la siguiente condición: todo valor que sea  $\leq 0,001$  debe ser eliminado, depurado de la base de datos de todas las respuestas de percepción generadas. Tal y como se visualiza en la figura 40.

**Figura 40**

*Modelo de ecuaciones estructurales con estimadores estandarizados con ingreso al rango de P valor y tratamiento de errores groseros*



*Nota.* Modelo construido en AMOS compensado el rango de exigencia del estimador y tratamiento de outlier  $\leq 0,001$ .

Una vez calibrado el modelo se procede a correr la ecuación estructural, quedando los valores normalizados con data depurada para de esta manera determinar con la bondad de ajuste, si los datos de la muestra representan los datos que esperaríamos encontrar en la población real. Se debe considerar la alta susceptibilidad que se tiene, causada por cambios en el tamaño de la muestra. Como prueba estándar, no se va a modificar, ni a compensar el chi cuadrado, a través de los Medidores de Índices o el manejo de los errores de las variables observadas, en razón de que se genera un riesgo de perder el estado actual del ajuste del modelo, y poder ejecutar acciones de mejorar continua en los modelos actuales que busquen alcanzar los modelos ideales generados por el Ejército Ecuatoriano.

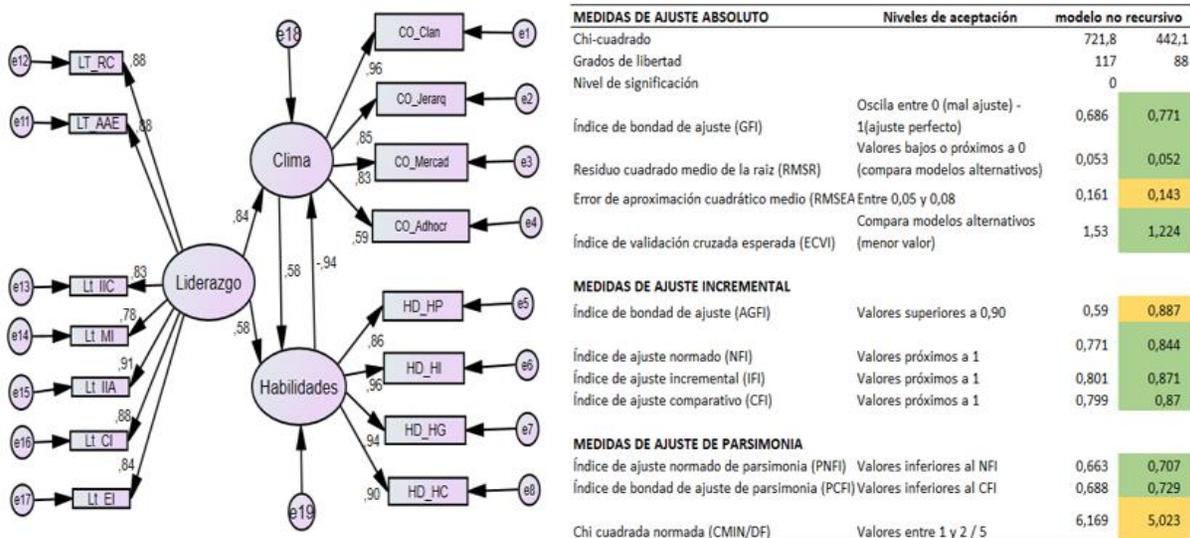
El ajuste de un modelo, en regresión lineal (mínimos cuadrados) se seleccionan aquellas estimaciones que mejor se adapta el modelo a los datos, es decir se minimiza los errores de predicción para el total de la muestra. En cambio, en ecuaciones estructurales, lo que se ajustan son las covarianzas entre las variables y no a sus datos de manera directa; es decir, en lugar de minimizar la diferencia entre valores de forma individual, se minimiza la diferencia entre las covarianzas observadas con las pronosticadas o reproducidas.

Una vez estimado el modelo desarrollado es necesario medir su calidad, misma la hace a través de estadísticos de bondad de ajuste: los de ajuste absoluto son los que valoran sus residuos, los de ajuste relativo o incremental son los que comparan el ajuste existente a un modelo de peor ajuste, y finalmente los de ajuste parsimonioso son los que valoran el ajuste respecto a los parámetros utilizados.

En la tabla incluida en la figura 41, según Schreiber et all. (2006), incluye rangos referenciales como indicadores de buen ajuste partiendo de una base de datos de entre 100 y 200 casos.

Figura 41

Modelo SEM con data depurada para ingreso a medidas de ajuste absoluto



Nota. Modelo construido en AMOS, con medidas de ajuste absoluto y control de rangos.

El hecho de que un modelo tenga un buen ajuste no quita la existencia de otros que puedan tener un buen ajuste por lo que siempre se debe proponer hipótesis adicionales, que puedan contrastar con otros que puedan aproximarse al soporte teórico o hagan sus veces de teorías rivales. Para el estudio en particular se plantean tres hipótesis estructurales, diagramadas en el modelo a través de su variable exógena (liderazgo) y sus dos variables endógenas (clima organizacional, habilidades directivas esenciales):

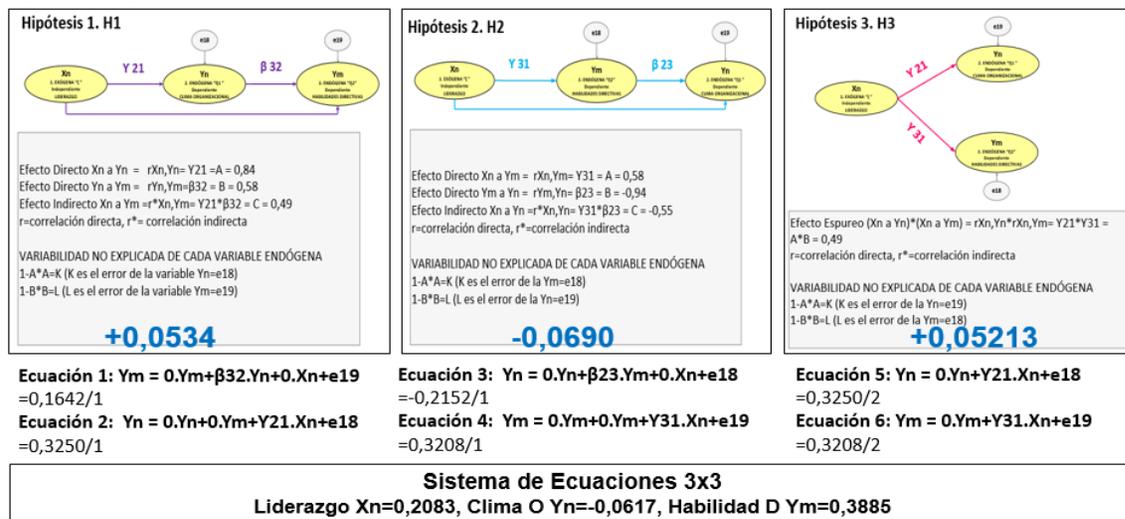
HE1. La relación del LDERAZGO con el CLIMA ORGANIZACIONAL es directa, fuerte y significativa, y esta a su vez directa, fuerte y significativa con las HABILIDADES DIRECTIVAS (directo).

HE2. La relación del LIDERAZGO con el CLIMA ORGANIZACIONAL es directa, fuerte y significativa, y esta a su vez directa, fuerte y significativa con las HABILIDADES DIRECTIVAS (directo).

HE3. El CLIMA ORGANIZACIONAL y las HABILIDADES DIRECTIVAS, dependen, directa, fuerte y significativamente, del LIDERAZGO (espurio); que se encuentran diagramadas y descompuestas en la figura 42.

**Figura 42**

*Hipótesis y cálculo del modelo de ecuaciones estructurales*



*Nota.* Se cuenta con tres hipótesis con caminos directos y un espurio, misma define su bondad de ajuste y cálculo en función de su modelo estructural.

Cada una de las hipótesis estructurales, generan efectos directos, indirectos y espurios. De igual forma, la variabilidad no explicada de cada variable endógena u observada genera el valor unitario de la elipse de error. Con todos estos elementos sustentados en las rutas diagramadas se construye por cada hipótesis estructural, dos ecuaciones, dando un total para resolución de 6 ecuaciones, que por resolución se obtienen los valores de: Liderazgo  $X_n=0,2083$ , Clima Organizacional  $Y_n=0,01617$ , Habilidades Directivas Esenciales  $Y_m=0,3885$ , mismos que al reemplazar y desarrollar el producto de los efectos, se obtiene el valor integrado de cada hipótesis estructural (mientras más valor tiene un mejor ajuste), como es el caso de la HE1: +0,0534 con el mayor valor; por lo tanto es el de mejor ajuste. Confirmando, la causalidad de la influencia del liderazgo en el clima organizacional, y este último con las habilidades directivas esenciales.

## Capítulo IV

### Propuesta de plan de acción

Un plan de mejora o plan de acción es un proceso por medio del cual se alcanza la excelencia y la calidad total de las instituciones u organizaciones de forma progresiva, con el fin de obtener resultados basados en la eficiencia y eficacia (Proaño, Gisbert, y Pérez, 2017).

#### Antecedentes de la propuesta

Un plan de mejora En la presente investigación se determina el estado actual de los criterios de efectividad administrativa en función de la carga factorial, y su recorrido para llegar a su estado ideal. Así como también la confirmación de la causalidad, de la influencia del liderazgo con el clima organizacional y este último con las habilidades directivas esenciales. En consecuencia y en base a lo determinado, se realiza un plan de acción, considerando en su eje Y todas variables de los criterios de efectividad administrativa y en el eje X todos los elementos de las 7S de Mckinsey. La valoración se fundamenta en la priorización por valor de cargas factoriales y en la metodología del estado, que genera acciones preventivas, de mejora y correctivas. Adecuando el plan de acción al ciclo de mejora continua, propuesto por Deming, misma es adaptada a la problemática encontrada.

#### Ciclo de mejora continua (PHVA)

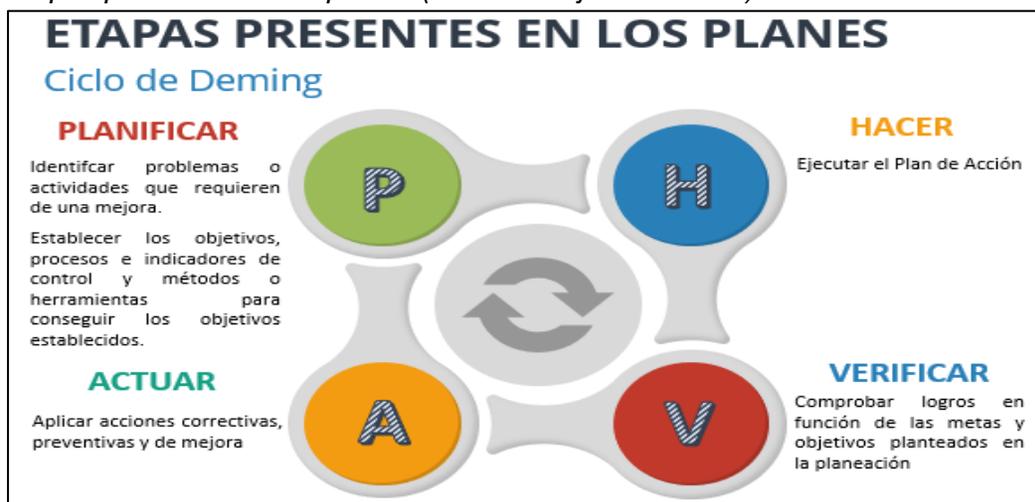
También conocido como ciclo PDCA (del inglés Plan-Do-Check-Act) o PHVA (de la traducción oficial al español como Planificar-Hacer-Verificar-Actuar) o espiral de mejora continua (figura 43), es una estrategia basada en la mejora continua de la calidad, en cuatro pasos. Fue planteado por Deming (1950), y esta herramienta contribuye al desarrollo de las instituciones u organizaciones, las cuales, constantemente recurren a una gran variedad de técnicas con el fin de incrementar su competitividad en el mundo empresarial. El ciclo de

Deming, tiene como función autoevaluar los resultados, para posteriormente conocer los puntos fuertes que se deben mantener o mejorar y los puntos débiles en los que se debe actuar de manera inmediata (Castellanos, 2018).

En consecuencia, la metodología PDVA / PHVA, analiza las áreas o dimensiones de una institución identificando problemas que impiden su desarrollo óptimo y necesitan de una inmediata y eficaz intervención, que se lo plantea a través de un plan de acción basado en las 7S de Mckinsey.

### Figura 43

*Etapas presentes en los planes (ciclo de mejora continua)*



*Nota.* Ciclo de Deming de mejora continua PHVA, el cual complementa el plan de acción de las 7S Mckinsey.

Las etapas que estarán presentes en estos planes son: el planear, el hacer, el verificar y el actuar, tal y como se detalla a continuación:

**Planear.** En esta fase se identifican los problemas o áreas que requieran de una mejora, se definen las actividades necesarias para lograr el mejoramiento del producto o servicio. Se establecen los objetivos y procesos necesarios para conseguir los resultados necesarios basados en los requerimientos del cliente y las políticas organizacionales. Así mismo, se

definen los indicadores de control y métodos o herramientas para conseguir los objetivos establecidos (Castellanos, 2018). Es importante considerar que para identificar las mejoras se pueden realizar equipos de trabajo o buscar herramientas y tecnologías que puedan aplicarse a los procesos de la organización (Espinoza, 2018).

Hacer. Una vez identificado el problema, los objetivos y procesos de mejora; se debe ejecutar el plan de acción (Castellanos, 2018). En esta fase se aplica una prueba piloto para verificar el funcionamiento de las estrategias implementadas para realizar ajustes o corregir si hubiese fallas, lo importante es tomar acciones a tiempo. Así mismo, al implementar los nuevos procesos, se deben documentar las acciones implementadas. Espinoza (2018), menciona que, ante la existencia del plan de acción, se deben activar las actividades planificadas, sin perder el control del plan. Una vez identificado el problema, los objetivos y procesos de mejora; se ejecuta el plan de acción (Castellanos, 2018). En esta fase se realiza un pilotaje para verificar el funcionamiento de las estrategias implementadas y realizar ajustes o corregir si hubiese fallas, lo importante es tomar acciones a tiempo. Espinoza (2018), menciona que cuando se ejecute el plan de acción, se deben realizar correctamente las actividades planificadas y tener un control sobre el plan.

Verificar. Posterior a ejecutar los planes de mejora o acción, se procede a verificar el funcionamiento del mismo. En caso de obtener resultados no deseados se deberán tomar medidas de cambios o reajustes necesarios orientados a los objetivos esperados (Castellanos, 2018). Se comprueban los logros en función de metas y objetivos planeados. Las herramientas de control pueden ser: KPI's, diagrama de Pareto o check list. Se recomienda elegir con anticipación las herramientas y criterios de control (Espinoza, 2018).

Actuar. A partir de los resultados en la fase anterior, se debe incorporar y documentar lo aprendido. En efecto, se deben llevar a cabo las acciones correctivas y preventivas; así mismo se aprovechan los aprendizajes y experiencias adquiridas en las fases anteriores.

Posteriormente, se ajusta y reinicia el nuevo ciclo de Deming (Castellanos, 2018). Espinoza

(2018), considera que se deben comparar los resultados obtenidos con los objetivos planteados inicialmente y sobre los resultados ejecutar acciones correctivas, preventivas o de mejora. Además, se implementa una prueba piloto; a través de la cual se identifican los resultados satisfactorios, caso contrario se deben tomar decisiones sobre los cambios o ajustes a realizar.

Las acciones a tomar se dividen en:

1) Acción correctiva: se basa en estrategias que eliminan la causa de no conformidad detectada u otra situación no deseable.

2) Acción de mejora: son acciones que contribuyen a que la organización cumpla con los requisitos establecidos.

3) Acción preventiva: conjunto de acciones que contribuyen en la disminución de una posible causa de no conformidad u otra situación potencial no deseable. Como corolario se puede establecer que: el ciclo de mejora continua o PDVA es una herramienta que contribuye a la continua búsqueda de problemas, posibles soluciones, métodos, medios y recursos a utilizar.

Deming, ayuda a la empresa a revelarse a sí misma e identificar cambios para ser más eficaz y competitiva (Castellanos, 2018).

Entre las principales ventajas de incluir el ciclo de Deming como fase al proceso de plan de acción por 7S de Mckinsey, tenemos:

Timing (tiempo): Hace referencia al aumento de productividad mediante la disminución de tiempos (Castellanos, 2018).

Quality (calidad): Se previenen los posibles problemas; en consecuencia, la Organización avanza sin tropiezos (Castellanos, 2018).

Cost (costo): Se enfoca en aumentar la eficiencia por medio de la optimización de recursos.

Estos recursos pueden ser entre otros los materiales, personas, dinero, mano de obra (Castellanos, 2018).

## Descripción de la propuesta

Una vez que se ha descrito la forma como se implementarán los planes de acción en la Fuerza Terrestre, a continuación, se indicarán las estrategias y actividades a realizar como resultado del análisis realizado, donde se pudo evidenciar los diferentes problemas que atañen a la institución militar. Las estrategias y actividades que conforman el plan de acción fueron elaborados a partir de las brechas resultantes entre el perfil actual y el modelo ideal, tanto de liderazgo, como clima organizacional y habilidades directivas esenciales, que al establecer su diferencia permitió determinar si es necesario aplicar acciones: correctivas, de mejora o preventivas.

Para determinar en qué ejes se debe centrar las estrategias derivadas del modelo de las 7s de McKinsey, se realizó reuniones con la presencia de representantes de la población objeto de estudio a través de la aplicación de la técnica focus group efectuada en dos fases, en donde se discutieron los principales hallazgos observados en la Fuerza Terrestre.

De manera general, el modelo de las 7s de Mckinsey, parte de los valores compartidos como eje central. La herramienta se basa en la necesidad de tener alineados los siete elementos básicos de cualquier organización, se usa como un proceso de evaluación que permite establecer el grado de integración y funcionamiento armónico de la institución militar. En la parte descriptiva el plan de acción está compuesto por una matriz que representa un eje de coordenadas, en el cual el eje "Y" representa todas las subvariables que hacen las variables de los criterios de efectividad administrativa (liderazgo, clima organizacional, y en el eje de las "X", representa los elementos de las 7s de Mckinsey (Estrategia, valores, liderazgo, habilidades, estructura, sistemas y personal). Adicional se coloca la fase de acuerdo con el PHVA, y los valores calificados en focus group para las acciones preventivas, de mejora y correctivas.

**Plan de acción – 7S Mckinsey**

Para el análisis de la Fuerza Terrestre, a continuación, se desarrolla el plan de acción basado en un plano cartesiano configurado con dos ejes y sus correspondientes acciones, mismo se puede observar en la figura 44 (matriz del plan de acción). En el Eje “Y” se encuentran todas las variables y subvariables de los criterios de efectividad administrativa (liderazgo, clima organizacional y habilidades directivas esenciales), con sus respectivos valores en cargas factoriales. En el Eje de las “X” se enumeran los 7 elementos que hacen las 7S de Mckinsey, con la posición del ciclo de Deming (Planificar, Hacer, Verificar, Actuar), y en consideración con los modelos encontrados tanto de estado actual como ideal, y su validación de causalidad por confirmación (el liderazgo influye en el clima organizacional, y este a su vez influye en el desarrollo de las habilidades directivas). De todo esto se generan las acciones que son calificadas como preventiva, de mejora, correctiva, y cuya prioridad se sustenta en función de su carga factorial. La matriz de plan de acción para su implementación se visualiza a continuación:

**Figura 44**

*Matriz del plan de acción de los criterios de efectividad administrativa vs 7S Mckinsey*

PLAN DE ACCIÓN												
Modelo de las 7S de Mckinsey - 8, 17, 14 (617 campos)												
Criterio	Subvariable	Variable	Categoría	Estructura Organizacional			Clima Organizacional			Habilidades Directivas		
				Organigrama	Diagrama de flujo	Diagrama de Gantt	Comunicación	Trabajo en equipo	Resolución de conflictos	Planificación	Organización	Control
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
<b>ACCIONES</b>												
1. PREVENTIVAS 2. MEJORA 3. CORRECTIVA												
<b>PLAN DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD</b>												
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...

*Nota.* Se desarrolla la matriz en dos ejes (“Y” los criterios de efectividad administrativa y “X” las 7S de Mckinsey), misma genera acciones preventivas, de mejora y correctivas.

## Capítulo V

### Conclusiones y recomendaciones

#### Conclusiones

De todo el proceso de investigación se puede concluir lo siguiente:

**OE1.** Establecer la relación teórica entre las variables de estudio.

En el Capítulo I. Marco teórico, se desarrolla la teoría base para cada una de las variables de estudio, en función de sus enfoques: 1) Humanístico y del comportamiento, y 2) De las organizaciones, los cuales son transversales a las variables de estudio. En la evolución teórica del liderazgo se determina la presencia de los rasgos, el comportamiento o conducta, la contingencia y el apareamiento del liderazgo transformacional. En cuanto al clima organizacional se identifican las teorías de campo, de la acción, de sistemas, del clima organizacional y de la burocracia. Y en las habilidades directivas esenciales se encuentran las teorías de la administración científica, de la burocracia, la clásica, de las relaciones humanas, la neoclásica y el desarrollo organizacional. De lo expuesto se concluye, que existe una vinculación de los ejes transversales en lo humanístico, del comportamiento y organizacional, y los modelos e instrumentos que fueron utilizados en la presente investigación. Cumpliendo con esto el Objetivo Específico 1.

**OE2.** Aplicar el Modelo de Rango Total para el análisis del liderazgo en el Ejército Ecuatoriano.

En el Capítulo III. Análisis de datos. Se presentan los resultados de la aplicación del instrumento MLQ (Multifactor Leadership Questionnaire) y su correspondiente Modelo de Rango Total. Del análisis factorial se concluye que en el Ejército Ecuatoriano están presentes los tres estilos de liderazgo en el siguiente orden: transformacional, laissez faire y transaccional. Predominando el transformacional, destacándose en los líderes las características de la motivación inspiracional, la influencia idealizada atribuida, consideración

individual, influencia idealizada conducta y estimulación intelectual como dimensiones importantes a considerarse. De igual forma se detecta un hallazgo en la tipología militar, el sobrepasamiento del laissez faire al transaccional, en donde el pasivo evitador y la dirección pasiva por excepción, superan la forma de transacción propia de una institución militar, la recompensa contingente y la administración activa por excepción. Considerando esta particularidad que requiere corrección institucional, se desarrolla el modelo ideal de liderazgo institucional en donde se obtiene el siguiente requerimiento: La Fuerza Terrestre necesita contar con el predominio del liderazgo transformacional, seguido por el transaccional y finalmente casi nulo el laissez faire.

**H1:** En el Ejército Ecuatoriano los estilos de liderazgo se presentan en el siguiente orden de importancia: Transformacional, transaccional y laissez faire.

Una vez realizado el procesamiento de datos, en función del análisis factorial exploratorio (componentes principales) y su conversión al cálculo de áreas, se determina la presencia predominante del liderazgo transformacional, seguido muy cerca por el laissez faire, y finalmente con un área mínima el transaccional. Es concluyente con esto que la **H1 se acepta parcialmente** en razón de que el liderazgo transformacional si predomina, pero los otros tipos están en diferente orden de importancia.

**OE3.** Aplicar el modelo del Marco de Valores en Competencia para el diagnóstico del Clima Organizacional y las Habilidades Administrativas Esenciales en el Ejército Ecuatoriano.

En el Capítulo III. Análisis de datos punto 3.3, se presentan los resultados de la aplicación del instrumento de MVC Marco de Valores en Competencia para medir el Clima Organizacional. De los resultados se concluye que el clima organizacional de la Fuerza Terrestre se enmarca en los cuatro tipos de cultura organizacional: clan, jerárquico, adhocrático y mercado. Sin embargo, se puede evidenciar que prevalece el clima organizacional encuadrado en la cultura clan con sus correspondientes variables, en dos componentes y altas

cargas factoriales (Componente 1: apoyo al supervisor, bienestar de los empleados, ética, énfasis en el entrenamiento e integración, y Componente 2: Involucramiento y comunicación, y autonomía). Seguido de la cultura jerárquica, que de igual manera está presente en los 2 componentes con altas cargas factoriales (Componente 1: centralización, y Componente 2: tensión y estrés, complejidad, poder y gobernabilidad).

Con menor importancia en el cuadrante de la cultura adhocrática en un solo componente se identifica la innovación y flexibilidad, reflexibilidad y tecnología. Finalmente, el clima organizacional en la cultura de mercado en un solo componente está tipificado por las variables esfuerzo, calidad, claridad de metas y retroalimentación del desempeño. Al generar el modelo ideal de necesidad institucional, se debe considerar su rotación en importancia de lo evaluado, hacia el modelo siguiente: Jerárquico (procesos internos), Adhocrático (sistemas abiertos), Clan (relaciones humanas), De Mercado (metas racionales).

En el punto 3.3 del mismo acápite se presentan los resultados de la aplicación del instrumento PAMS (Personal Assessment of Management Skills) en relación a las Habilidades Directivas Esenciales del Ejército Ecuatoriano, reflejando que los líderes tienen los cuatro tipos de habilidades, de acuerdo al siguiente orden de importancia: en dos componentes y con valores altos en sus cargas factoriales, las habilidades de comunicación (presentaciones escritas y orales, conducción de reuniones de trabajo y realización de entrevistas). Seguido de las interpersonales (motivación de empleados, ganar poder e influir y manejo de conflictos) en dos componentes y con valores de carga altos. Con una sola componente y con el máximo valor de carga las habilidades grupales con sus dimensiones: formación de equipos eficaces, dirección hacia el cambio positivo, y facultamiento y delegación. Finalmente, las habilidades personales con una componente y el menor valor (desarrollo de autoconocimiento, y solución analítica y creativa de problema). En una organización militar debe prevalecer las habilidades grupales, seguidas por las de comunicación, interpersonales y personales, modelo ideal

determinado por los grupos focales de planificación, evaluación y toma de decisiones de la Fuerza Terrestre.

**H2:** El clima organizacional en el Ejército Ecuatoriano se enmarca en el cuadrante de la cultura jerárquica.

Una vez realizado el análisis factorial exploratorio por componentes principales, el clima organizacional en el Ejército Ecuatoriano, se enmarca en los cuatro tipos de cultura, en determina el siguiente orden de prevalencia: Clan, Jerárquica, Adhocrática, y de Mercado. Por lo tanto, la H2 se acepta parcialmente debido a que el clima organizacional está presente con dos componentes y altas cargas factoriales, tanto en el clan como en el jerárquico.

**H3:** Las habilidades grupales en el personal de Oficiales Superiores tienen mayor importancia que en los Oficiales Subalternos.

Para el levantamiento de datos de esta variable se consideró al personal militar que desarrolla de manera directa el proceso de decisión (Oficiales Generales, Superiores, Subalternos y Suboficiales). El análisis de datos determinó el orden actual de las habilidades directivas en la Fuerza Terrestre: 1) De comunicación, 2) Interpersonales, 3) Grupales y 4) Personales. De las Grupales (formación de equipos eficaces, dirección hacia el cambio positivo, y facultamiento y delegación), se levanta un variograma por agrupación de rangos y se compara los Oficiales Superiores de los Oficiales Subalternos, encontrando el siguiente hallazgo: la formación de equipos eficaces, y el facultamiento y delegación se encuentra en la misma posición (primero y quinto puesto respectivamente), pero la dirección hacia el cambio positivo está en el segundo puesto en Oficiales Superiores, y cuarto puesto en Subalternos. Por tal razón la H3 se acepta parcialmente por posición y valor de carga factorial.

**OE4.** Caracterizar el estilo de liderazgo, el clima organizacional y las habilidades administrativas esenciales en el Ejército Ecuatoriano.

En el Capítulo III. Análisis de datos puntos 3.1.5, 3.2.4 y 3.3.5, se desarrolla la caracterización de data a geodata, utilizando para el efecto interpolación por puntos geoespaciales, con algoritmos de vecindad, y el paso de los triángulos de Delaunay con vértices (unidades militares territoriales) a los polígonos de Voronoi con áreas de influencia, obteniendo de esta manera un mapa suavizado (TIN, SPLINE). En los cuales, se materializa el análisis factorial exploratorio por componentes principales de cada criterio de efectividad (liderazgo, clima organizacional y habilidades directivas esenciales), en territorio (mapa georreferenciado).

Esta caracterización geoespacial, permite identificar por escala de color la intensidad de la variable en las unidades y sus subunidades, contribuyendo de esta manera al proceso militar en la toma de decisiones. El Ejército contará con una herramienta visual y de total entendimiento, cumpliendo así con el OE4.

**OE5.** Explicar la influencia del liderazgo en el clima organizacional y las habilidades administrativas esenciales en el Ejército Ecuatoriano a través del modelo de ecuaciones estructurales

En el Capítulo III. Análisis de datos 3.4, se desarrolla el modelo de ecuaciones estructurales, partiendo de una fundamentación teórica que asocia las variables de estudio y que pretende confirmar la causalidad de su planteamiento. Al contar con 1 variable exógena e independiente, y 2 variables endógenas y dependientes, es necesario buscar el camino del análisis factorial confirmatorio. Para esto se generan tres Hipótesis Estructurales (HE1. La relación del liderazgo con el clima organizacional es directa, fuerte y significativa, y este a su vez tiene una relación directa, fuerte y significativa con las habilidades directivas (directa). HE2. La relación del liderazgo con la habilidad directiva es directa, fuerte y significativa, y esta a su vez tiene una relación directa, fuerte y significativa con el clima organizacional (directa). HE3.

La relación del liderazgo con el clima organizacional y las habilidades directivas, es directa, fuerte y significativa (espuria).

Al realizar el procesamiento, calibración y acción de calidad de los datos del modelo estructural, en función de sus medidas de ajuste absoluto, incremental y de parsimonia, se llega a generar un sistema de ecuaciones estructurales que por simplificación quedan en una matriz de 3x3 (3 ecuaciones con 3 incógnitas); que al resolverlas permiten determinar la causalidad y la fuerza en la mejor ecuación. Por lo tanto, es concluyente que la HE1 es la de mejor ajuste (0,0534). La relación es directa al mantener un valor positivo (+0,0534), fuerte (liderazgo a clima 0,84), media (clima a la habilidad 0,58), y significativa (p valor en todos los casos es \*\*\* <0,05). Por lo tanto, se cumple con la explicación del OE5.

**H4:** Las variables de liderazgo transaccional tienen mayor coeficiente de correlación que las transformacionales y el laissez faire. Y el liderazgo tiene mayor coeficiente de correlación que las variables de clima organizacional y habilidades directivas.

En referencia al modelo estructural generado en el cual se puede visualizar los diferentes coeficientes de correlación por variable se puede determinar en lo que respecta a la tipología de liderazgo lo siguiente: El liderazgo laissez faire por significancia P valor >0,05, en el modelo estructural desarrollado LL\_APE (0,339), LL\_PE (0,067) y por no cumplimiento de la condición, se eliminan estas subvariables. Por otro lado, en la construcción del modelo ideal (grupos focales) se consideró apenas un 10% del total a este estilo de liderazgo. Concluyendo, que no se puede comparar con este elemento. Si tomamos el coeficiente integral de correlación del liderazgo transaccional (0,88) y del transformacional (0,85), a simple inspección numérica el primero es mayor que el segundo. Al observar el modelo estructural de manera integral se obtienen los siguientes coeficientes de correlación por variables: Liderazgo (0,87), Clima Organizacional (0,81), y Habilidades Directivas (0,92), siendo la de mayor peso la de habilidades directivas.

De todo lo desarrollado se concluye que la H4 se acepta parcialmente en su primera parte y se rechaza totalmente en la segunda parte.

**H5:** El liderazgo laissez faire influye de manera directa y significativa en el clima organizacional y las habilidades directivas, respectivamente en el Ejército Ecuatoriano

La H5 se rechaza totalmente, en razón de que el modelo obliga a eliminar este tipo de liderazgo, y se confirma en el modelo ideal donde se reduce a la mínima expresión.

**OE6.** Proponer un Plan de Acción para la gestión del cambio en el proceso de transformación del Ejército Ecuatoriano.

En el Capítulo IV. Propuesta de plan de acción se propone el uso de los criterios de efectividad administrativa en el eje de las “Y” vs las 7S de Mckinsey en el eje de las “X”. Como elementos adicionales se utilizan las cargas factoriales para la priorización y la situación de la propuesta en función del ciclo de Deming (PHVA), obteniendo como resultado 8 acciones preventivas, 17 acciones de mejora y 14 acciones correctivas. Con lo cual se cumple con el OE6 en una matriz de 617 campos.

### **Recomendaciones**

De todo lo descrito y en función de cada conclusión me permito recomendar en beneficio de la Fuerza Terrestre, lo siguiente:

- La creación del departamento de Cultura Organizacional de la Fuerza Terrestre, como parte de la gestión del cambio, dentro de la Dirección de Planificación y Gestión Estratégica del Ejército. Este departamento adoptará el modelo de medición exploratorio y confirmatorio recomendado en la presente investigación. Adicionalmente monitoreará de manera permanente el vector de cambio y avance de mejora institucional, así como podrá asesor al mando militar sobre las acciones de corrección a tomar en tiempos oportunos, para consolidar de esta manera el camino de la Institución hacia la excelencia.

- Al ser la primera vez en la vida institucional, que se realiza este tipo de estudios integrados, se debe adoptar como línea base el método desarrollado para medir la influencia y espacializar los criterios de efectividad administrativa; mismo complementa al proyecto universal de modelamiento ideal en cada variable. La línea base permitirá generar un modelo multitemporal en el proceso del tiempo, para poder predecir su futuro o alertar tempranamente a la Institución. Los criterios de efectividad investigados permiten identificar numéricamente la problemática militar, así como verificar su causalidad y por ende sus respectivas soluciones o mejoras; en tal virtud se recomienda lo siguiente: 1) Liderazgo. Desarrollar las acciones necesarias (modelo ideal) a fin de recuperar el orden de los estilos de liderazgo (transformacional, transaccional y laissez faire) en la Fuerza Terrestre. 2) Clima Organizacional. Se debe realizar un plan de capacitación y concientización sobre el apoyo al supervisor o superior inmediato, medir y mejorar el bienestar de todos los miembros de la Institución, buscar cohesión entre todos e integrar la ética profesional como un factor importante en la organización. De igual forma se debe trabajar en proyectos de centralización, entrenar al personal para el manejo de tensión y estrés, buscar liberar procesos complejos sin perder la calidad del objetivo marcado. y desarrollar veedurías o controles de calidad en la construcción y coordinación de estructuras organizacionales, y por consiguiente un buen ambiente de trabajo. 3) Habilidades Directivas Esenciales. De los cuatro tipos, se debe mejorar las habilidades grupales, ocasionadas por métodos, modelos, sistemas, normas, reglamentos, que hacen que el personal pierda el enfoque del trabajo y destreza en equipo. Se deben formar equipos eficaces, se debe buscar cambios positivos institucionales, se debe verificar que el personal de Oficiales y Suboficiales, estén en condiciones de realizar presentaciones orales y escritas, conducir reuniones, realizar entrevistas y que el uso de la delegación sea solo con fines de aprendizaje. De igual forma se realice el estudio y balance de otorgación de méritos, así como deméritos. Una vez fortalecidas las habilidades grupales, interpersonales y de comunicación, se debe desarrollar un plan de mejora y correcto uso de las habilidades personales, tales como perfiles y competencias en

función de una correcta y eficiente distribución de vacantes, sin perder el concepto de la clasificación, rango, y las atribuciones del personal de oficiales (comandar, administrar, asesor y ser docente instructor) y su dimensión “Realización de entrevistas”. Posterior se integra en importancia por percepción las habilidades interpersonales en la componente “Motivación” y su dimensión “motivación de empleados”.

- Se debe implementar para la toma de decisiones, las resultantes de la metodología de interpolación y mapeo desarrollado para análisis geoespacial, por herencia. Una vez sistematizadas se deben automatizar para que contribuyan a los procesos misionales de la Fuerza Terrestre en los campos de talento humano, inteligencia, operaciones, logística y comunicación social. De igual forma se recomienda realizar un estudio pormenorizado de distribución espacial de unidades menores, en función de la percepción de la población civil y militar, para aumentar con esto la credibilidad y fe institucional.
- La distribución territorial en función de las unidades militares o equivalentes técnicos, no desarrollan una red con fuerza de figura, que abarque o influya a todas las provincias del Ecuador, por lo que recomienda proponer una nueva solución de distribución física de unidades militares que garanticen la imagen institucional a nivel país, sin perder su misión operativa.
- Se recomienda definir y unificar los valores institucionales, así como incluir en los planes institucionales estratégicos y prospectivos, las estrategias y acciones determinadas en el presente plan de acción usando las 7S McKinsey, que garantice con esto el aseguramiento de la calidad institucional desde el pilar de la cultura organizacional.
- Recomendación general: Desarrollar en la Fuerza Terrestre un plan integrado de aseguramiento y fortalecimiento de la calidad en liderazgo, clima organizacional y habilidades directivas esenciales, que contribuya, reconstruya, reoriente, asegure y garantice en el proceso del tiempo, ser una Institución con sello de excelencia, en el cumplimiento de todas y cada una de sus misiones.

### **Bibliografía**

- Abarca, J. (2019). Motivación y conductas de liderazgo en una población militar. *Ciencia y Desarrollo*, 68-90.
- Adeyoyin , S. (2006). Managing the Library's Corporate Culture for Organizational. *Library Philosophy and Practice* Vol. 8, No. 2 (Spring 2006), 1-14.
- Adeyoyin, S. (2006). Managing the library's corporate culture for organizational. *Philosophy and Practice* vol.8 n.2, 1-14.
- Allen, C. (2015). Ethics and army leadership: Climate matters. *Parameters*, 45(1), 69-83.
- Almanza, R., Calderón, P., & Vargas, J. (2018). Teoría clásicas de las Organizaciones y el gung ho. *Visión de futuro* vol.22 núm.1, 12.
- Arbuckle, J. (1997). *Amos Users Guide. Version 3.6* . Chicago, Estados Unidos : Small Waters Corporation.
- Asamblea Nacional. (2008). *Constitución de la República del Ecuador*. Quito, Ecuador: AN.
- Asamblea Nacional. (2009). *Ley Orgánica de la Defensa Nacional*. Quito, Ecuador: AN-MDN.
- Asamblea Nacional. (2009). *Ley Reformatoria a la Seguridad Pública y del Estado*. Quito, Ecuador: AN.
- Avolio , B., Waldman , D., & Yammarino, F. (1991). Leading in the 1990s: The four I's of transformational leadership. *Journal of European industrial training* , 9-16.
- Barnard , C. (1959). *Las funciones de los elementos dirigentes*. Madrid, España: DA NUM23.
- Bass, B. (1985). *Leadership and Performance beyond Expectations*. Nueva York: Free Press.

- Bass, B. (1990). *Handbook of Leadership: A Survey of Theory and Research*. New York : FreePress.
- Bass, B. (2008). *The Bass Handbook of leadership; theory, research and managerial application*. Free Press.
- Bass, B., & Avolio , B. (1994). *Mejorando la efectividad organizacional a través del Liderazgo Transformacional*. New York, Estados Unidos: Sage Thousand Oaks.
- Bass, B., & Avolio, B. (1994). *Improving organizational effectiveness through transformational leadership*. Thousand Oaks: C.A: Sage.
- Beltrán, L., Rodríguez, L., & Méndez, C. (2014). *Desarrollo de Ventajas Competitivas en las Organizaciones por medio del Talento Humano. Habilidades Directivas*.
- Beltrán, L., Rodríguez, L., & Méndez, C. (2014). *Habilidades Directivas Esenciales: Desarrollo de Ventajas Competitivas en las Organizaciones por medio del Talento Humano*.
- Bentler, P. (1985). *Theory and implementation of EQS: A structural equations program*. Los Angeles, Estados Unidos : BMDP Statistical Software.
- Bertalanffy, L. (1999). *Teoría General de Sistemas de Ludwig Von Bertalanffy*. México: UNAM.
- Blake, R., & Mouton, J. (1964). *The Managerial Grid*. Houston: Gulf publishing company.
- Blutman , G. (2009). Repositorio biblioteca Facultad de Ciencias Económicas de la UBA. Obtenido de [http://bibliotecadigital.econ.uba.ar/download/tesis/1501-1195\\_BlutmanG.pdf](http://bibliotecadigital.econ.uba.ar/download/tesis/1501-1195_BlutmanG.pdf)
- Blutman, G., & Arriaga, M. (2007). *Cultura, comunicación y clima organizacional: estudio comparativo de siete organizaciones*. Buenos Aires: Centro de Investigaciones en Administración Pública - Universidad de Buenos Aires.

- Borja, C. (2016). Universidad San Evangelio. La teoría de la burocracia y teoría del benchmarking. Lima , Perú: USEL.
- Boudon , R. (1965). American Sociological Review. A method of linear causal analysis: Dependence analysis. Estados Unidos: ASR 30.
- Burbano, R., Bermudez, J., Gómez, G., García, M., & Reyes, I. (2012). Análisis psicométrico del cuestionario de clima laboral de la Fuerza Aérea Colombiana. Diversitas: perspectivas en psicología, 8(2), 267-284.
- Burns , J. (1978). Leadership . Nueva York : Harper & Row .
- Burns, J. (1978). Leadership. New York: Harper y Row.
- Burns, T., & Stalker, G. (1961). The mmanagement of innovation. London: Tavistock Publications.
- Cabero, J., & Barroso, J. (2013). La utilización del juicio de expertos para la evaluación de TIC: el coeficiente de competencia experta. Bordon Revista de Pedagogía, 25-38. Obtenido de Revista de Pedagogía: <https://recyt.fecyt.es/index.php/BORDON/article/view/brp.2013.65202/11419>
- Cadena, R. (2017). Teoría Organizacional y Habilidades Gerenciales. Bogotá D.C: CORE Adrenalina Fundación Universitaria del Área Andina.
- Cameron, K., & Quinn, R. (2006). Diagnosing and changing organizational culture. San Francisco: The Jossey Bass.
- Cameron, K., & Quinn, R. (2006). Diagnosing and changing organizational culture (edición revisada). Estados Unidos: CQ.

- Cameron, K., & Quinn, R. (2011). Diagnosing and changing organizacional culture: Based on the Competing Values Framework (Third Edition ed.). San Francisco: Jossey-Bass.
- Cameron, K., & Quinn, R. (2011). Diagnosing and changing organizational culture: Based on the competing values framework. Estados Unidos: John Wiley & Sons.
- Cameron, K., & Quinn, R. (2006). Diagnosing and changing organizational culture. San Francisco: The Jossey Bass.
- Carmona, F. (2014). Un ejemplo de ACP paso a paso. Barcelona: Universidad de Barcelona.
- Castro, A., & Nader, M. (2004). Estilos de liderazgo, contexto y cultura organizacional: un estudio comparativo en población civil y militar. Boletín de psicología, 82, 45-63.
- Castro, A., Lupano, M., Benatuil, D., & Nader, M. (2007). Liderazgo y género. Teoría y evaluación del liderazgo, 69-97.
- Castro, C. (2016). Matemática EDEM. Aproximación a los grafos de Voronoi y diagramas de Delaunay. Bogotá, Colombia: ISSN 2422-037X (en línea) .
- Chandler, Alfred;. (1969). Strategy and Structure: Chapters in the history of the American Industrial Enterprise. Cambridge, Massachusetts: The Mit Press.
- Chávez, F. (2018). El liderazgo transformacional y la motivación hacia el ámbito naval: una revisión conceptual. Innova, 13.
- Chiavenato , I. (2006). Introducción a la teoría general de la administración. México DF: Mc Graw Hill ISBN: 85-352-1348-1.
- Chiavenato, I. (1981). Introducción a la Teoría General de la Administración. México DF: Mc Graw.

- Chiavenato, I. (2007). *Introducción a la teoría general de la administración*. México: McGraw-Hill Interamericana.
- Conger, J., & Kanungo, R. (1987). Toward a behavioral theory of charismatic leadership in organizational settings. *Academy of management review*, 637-647.
- Crespo, G., & Moreta, M. (2017). Cómo medir la estrategia y planificación en las PYMES del sector de concesionarios de vehículos del Distrito Metropolitano de Quito. *Yura relaciones internacionales*, 1-22.
- Daff, R. (2000). *Teoría y Diseño Organizacional*. México: Thomson.
- Daft, R. (2006). *La experiencia del liderazgo*. México: Thomson.
- Davis, W. (2010). Exploring the Professional Military Ethic. Fort Leavenworth Ethics Symposium (págs. 39-54). Kansas: Eisenhower Hall. Obtenido de <http://cgscfoundation.org/wp-content/uploads/2014/03/FtLvnEthicsSymposiumReport-2010.pdf#page=59>
- De Arquer, M. (1995). *Fiabilidad Humana: Métodos de cuantificación, juicio de expertos*. Centro Nacional de Condiciones de Trabajo.
- De la Fuente, S. (2011). *Análisis Factorial*. Madrid: UAM.
- De la Garza, S., Ruiz, F., & Hernández, R. (2013). Diagnóstico de Liderazgo gerencial y clima organizacional en una empresa familiar. *Global conference on business ad finance proceedings*, 8(2).
- Del Prado, L. (2012). El desafío del aprendizaje. *Boletín de lecturas sociales y económicas*, 5(23), 38-62.
- Drucker, P. (2006). *Drucker para todos los días*. Bogotá: Norma.

- Duncan, O. (1966). American Journal of Sociology. Path analysis: Sociological examples. Estados Unidos: AJS 72.
- Durkheim, E. (1893). De la división del trabajo social. Paris - Francia: Biblioteque de Philosophic Contemporaine.
- Elias Caro, J. (2007). Hombre, espacio y medio ambiente. Trilogía de reflexión para el desarrollo. México: Unimagdalena.
- Eliott, J. (1993). El cambio educativo desde la investigación - acción . Madrid, España: Morata S.L Madrid.
- Estado, E. (2008). Constitución de la República del Ecuador. Quito: Palacio de Gob.
- Estado, E. (2021). Código orgánico integral penal. Quito: Palacio de Gob.
- Estrada, S. (2007). Liderazgo a través de la historia. Scientia Et Technica, 343-348.
- Fau, M. (2014). Resumen de "Economía y Sociedad" de Max Weber. Colección de resúmenes universitarios.
- Fayol, H. (1916). Administración, Ingeniería, Gestión. Obtenido de <http://www.webyempresas.com>: <https://docplayer.es/42826168-Los-14-principios-de-henry-fayol.html>
- Felcman , I. (2016). Nuevos modelos de gestión pública: tecnologías de gestión, cultura organizacional y liderazgo después del "big bang paradigmático": aportes para reflexionar sobre el destino de la gestión pública (dossier). Revista Estado y Políticas Públicas 4, 117-131.

- Felcman, I., Blutman, G., & Méndez, S. (2002). Cultura organizacional en la administración pública Argentina. Buenos Aires: Ediciones Cooperativas.
- Ferrer, J., & Clemenza, C. (2006). Habilidades gerenciales como fundamento de la estrategia competitiva en los sectores de actividad metalmeccánica venezolana. Venezuela: Dialnet.
- Fiedler, F. (1967). A theory of leadership effectiveness. Nueva York: McGraw-Hill.
- Fiedler, F. E. (1967). A Theory of Leadership Effectiveness. Nueva York : McGraw-Hill.
- Fukuyama, F. (1996). Confianza. Buenos Aires: Atlántida.
- Galindo, E. (2011). Estadística Métodos y Aplicaciones. Ecuador: Prociencia Editores.
- García, J. (2019). Influencia de Liderazgo en la Cultura Organizacional:: Estudio comparativo en pequeñas y medianas empresas de Pichincha (Ecuador). 310. La PLata, Buenos Aires, Argentina.
- García, J. (2019). Influencia del liderazgo en la cultura organizacional. Estudio comparativo en pequeñas y medianas empresas de Pichicnha (Ecuador). La Plata, Buenos Aires, Argentina.
- García, J. (2019). Tesis Doctoral. Influencia del liderazgo en la cultura organizacional. Estudio comparativo en pequeñas y medianas empresas de Pichincha (Ecuador). Quito, Pichincha, Ecuador: U. Plata.
- García, L., & S. F. (2008). Procedimiento de aplicación del trabajo creativo en grupo de expertos. Energética Vol. XXIX, No. 2, 46-50.
- García, P. (2006). Sociología de las organizaciones. Madrid: McGraw Hill.

- Glick, W. (1985). Conceptualizing and measuring organizational and psychological climate: Pitfalls in multilevel research. *Academy of management review*, 601-616.
- Goffee, R., & Jones, G. (2001). *El carácter orgnizacional. Cómo la cultura corporativa puede crear o destruir negocios*. Barcelona: Ediciones Granica S.A.
- Góngora, N. (2003). *Introducción a la cultura organizacional, versión preliminar*. Buenos Aires: Mimeo .
- Góngora, N. (2008). Enfoques o perspectivas de los estudios de cultura organizacional. En M. Vicente , & J. Ayala, *Principios fundamentales para la administración de organizaciones* (págs. 357-392). Buenos Aires: Cúspide.
- Gonzalez, & Figueroa. (2014). *Pymes Magazine. Influencia del Liderazgo sobre el clima organizacional*. México: PM.
- Gordon, T. (1994). The Delphi method. Obtenido de [http://www.futurovenezuela.org/\\_curso/5-delphi.pdf](http://www.futurovenezuela.org/_curso/5-delphi.pdf)
- Hair, J., Anderson, R., Tatham, R., & Black, W. (1999). *Análisis Multivariante*. Madrid: Prentice Hall Iberia.
- Hermosilla, D., Amutio, A., Costa, S., & Páez, D. (2016). *Journal of Work and Organizational Psychology. El liderazgo transformacional en las organizaciones: variables mediadoras y consecueniciadas a largo plazo*. Madrid, España: Elseiver.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. (2014). *Metodología de la investigación*. México: McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.

- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2018). METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN - sexta edición. México DF: Mc Graw Hill Education.
- Hernández Sampieri, R., Méndez, S., & Contreras, R. (2012). Contaduría y Administración. Construcción de un instrumento para medir el clima organizacional en función del modelo de los valores en competencia. México DF, México: CYA ISSN: 0186-1042.
- Hernández, J. (2007). La culturocracia organizacional en México. Jalisco México: Juan Carlos Martínez Coll.
- Hernández, R., Méndez, S., & Contreras, R. (2014). Construcción de un instrumento para medir el clima organizacional en función del modelo de los valores en competencia. Contaduría y Administración, 229-257.
- Hernandez, R., Mendez, S., & Contreras, R. (2014). Construcción de un instrumento para medir el clima organizacional en función del modelo de los valores en competencia. Revista de Contaduría y Administración , 229-257.
- Hersey, P., & Blanchard, K. (1982). Management of Organizational Behavior: Utilizing Human Resources. Nueva Jersey : Prentice-Hall.
- Herzberg, F. (2005). Motivation-Hygiene Theory. En J. Miner, Organizational Behavior 1 Essential Theories of motivation and leadership (págs. 61-74). New York: M.E. Sharpe. Inc.
- Hofstede, G. (1999). Culturas y organizaciones : el software mental : la cooperación internacional y su importancia para la supervivencia. Madrid: Alianza.
- House, R. (1977). A 1976 theory of charismatic leadership. Carbondale: Hunt y Larson (eds.) Leadership. The cutting edge. Southern Illinois University Press .

Huerta, J., & Rodríguez, G. (2006). Desarrollo de las habilidades directivas.

Hyrkäs., K., Appelqvist-Schmidlechner, K., & Oksa, L. (2003). Validating an instrument for clinical supervision using an expert panel. . *International Journal of nursing studies*, 40 (6), 619 - 625.

Johnson, B., & Onwuegbuzie, A. (2004). Investigación de métodos mixtos. Un paradigma de investigación cuyo momento a llegado. Florida, EEUU: AERA.

Johnson, B., Onwuegbuzie, A., & Turner, L. (2007). Toward a definition of mixed methods research. *Journal of Mixed Methods Research*, 112-133.

Johnston , J., Bradley, P., Charbonneau, D., & Campbell, S. (2003). The Army Culture - Climate Survey. Brussels, 1-8.

Jöreskog, K., Goldberger, S., & Duncan, O. (1973). A general method for estimating a linear structural equation system. New York, Estados Unidos: Seminar.

Kirkpatrick , S., & Locke, E. (1991). Leadership: do traits matter? *The Academy of Management Executive* 5, 48-60.

Koont, H. (2008). Administración - Una perspectiva global y empresarial. California: Mc Graw Hill.

Krieger, M., & Méndez, J. (2001). Sociología de las organizaciones: una introducción al comportamiento organizacional. Brasil: Pearson Education.

Landeta, J. (2002). El método Delphi: una técnica de previsión de futuro. Barcelona: Ariel.

Lawrence, P., & Lorsch, J. (1967). Organization and Environment, Managing Differentiation and Integration. Cambridge, Harvard: University Press.

- Leon , R. (2001). Cultura organizacional y liderazgo: reflexiones sobre algunos resultados de entidades bancarias. . *Psicología del trabajo y de las organizaciones*, 155-172.
- Lewin, K. (1935). Una dinámica teoría de personalidad. Teoría de campo. New York, Estados Unidos: McGraw Hill.
- Lewin, K., & Lippit, R. (1938). An Experimental Approach to the Study of Autocracy and Democracy: A preliminary note. *American Sociological Association* , 292-300.
- Likert, R. (1965). Teoría del clima organizacional de Rensis Likert. [https://www.academia.edu/23158966/TEORIA\\_DEL\\_CLIMA\\_ORGANIZACION\\_AL\\_DE\\_RENSIS\\_LIKERT](https://www.academia.edu/23158966/TEORIA_DEL_CLIMA_ORGANIZACION_AL_DE_RENSIS_LIKERT).
- Likert, R. (1969). Un nuevo método de gestión y dirección. Bilbao: Deusto.
- Lippitt, & White. (1938). Estilo autocrático, democrático y laissez faire. *Estilos de enseñanza*.
- Litwin, G., & Stringer, R. (1968). *Motivation and Organization Climate*. Estados Unidos ISBN 10: 087584071X ISBN 13: 9780875840710: Harvard University.
- Long, J. (1983). *Confirmatory Factor Analysis: A preface to LISREL. Quantitative Applications in the Social Sciences*. Newbury Park: CA: Sage.
- Lord, R., de Vader, C., & Alliger, G. (1986). A meta-analysis of the relation between personality traits and leadership perceptions: An application of validity generalization procedures . *Journal of Applied Psychology*, 402-410.
- Madrigal, B. (2009). *Habilidades Directivas*. México: McGraw-Hill.
- Malla, & Zabala. (1978). La previsión del futuro en la empresa (III): el método Delphi. En *Estudios Empresariales* (págs. 13-24).

- Martin, J., Frost, P., & O'Neill, O. (2006). Organizational Culture Beyond Struggles for Intellectual Dominance. *The handbook of organization studies*, 725-753.
- Maslow, A. (1943). A theory of human motivation. *Psychological Review*, 370-396.
- Mayo, E. (2004). *The human problems of an industrial civilization*. Londres: Routledge.
- McGregor, D. (1960). *The human side of enterprise*. Nueva York: McGraw Hill.
- Medina, A., & Avila, A. (2002). *Revista Cubana de Psicología*. Evolución de la teoría administrativa. Una visión desde la psicología organizacional. La Habana, Cuba: RCP.
- Melendro, E. (2013). *Intervención de menores y jóvenes dificultad social*. Madrid, España: UNED.
- Mendoza, I., & Uribe, J. (2014). *Acta de Investigación Psicológica*. Liderazgo y su Relación con Variables De Resultado: un Modelo Estructural Comparativo entre Liderazgo Transformacional y Transaccional en una Empresa de Entretenimiento en México. México DF, México: ELSEVIER.
- Mengual, S. (2011). La importancia percibida por el profesorado y el alumnado sobre la inclusión de la competencia digital en educación Superior. Alicante, 158. Obtenido de Departamento de Didáctica General y Didácticas La importancia percibida por el profesorado y el alumnado sobre la inclusión de la.
- Meyerson, D. (1991). Acknowledging and uncovering ambiguities in cultures. En P. Frost, L. Moore, M. Louis, C. Lundberg, & J. Martin, *Reframing Organizational Culture* (págs. 254-270). Thousand Oaks: Sage Publications.
- Monsalve, C., Chamorro, L., & Luzardo, M. (2018). Liderazgo militar y su relación con la moral combativa de la segunda división del ejército nacional de Colombia. *Dialnet*, 1-13.

- Nadler, D., & Tushman, M. (1980). A model for diagnosing organizational behavior. *Organizational Dynamics*, 35-51.
- Naresh, K., Alvin, N., & Haway, L. (2001). The Distinction between charisma and vision: An empirical study . *Asia Pacific Journal of Management* , 373-393.
- Neal, A., Griffin, N., & Hart, P. (2000). The impact of organizational climate on safety climate and individual behavior.". *Safety science*, 99-109.
- Noguera, J., & Samudio, M. (2014). Diagnóstico del Clima Organizacional del Hospital Central de las Fuerzas Armadas de Paraguay. *Memorias del instituto de investigaciones en ciencia de la salud*, 14-25.
- Nonaka, I., & Takeuchi, H. (2011). *Harvard Business Review*. The wise leader. EEUU: HBR.
- Northouse, P. (2004). *Leadership: Theory and Practice*. Londres: Sage Publications.
- Palomo Vadillo, M. T. (2013). *Liderazgo y motivación de equipos de trabajo*. Madrid: Esic Editorial.
- Pardo , A., Ruiz, M., & San Martín, R. (2009). *Análisis de datos en ciencias sociales y de la salud*. Madrid, España: Síntesis V.1.
- Parsons, T. (2018). *Teoría de la acción y condición humana*. Madrid: CIS Centro de Investigaciones Sociológicas.
- Pereda, F., López, T., & González, S. (2014). *Intangible Capital. Las habilidades directivas como ventaja competitiva. El caso del sector público de la provincia de Córdoba (España)*. Cataluña, España: Omnia Science ISSN: 2014-3214.

- Pérez, F., López, T., & González, F. (2014). Las habilidades directivas como ventaja competitiva. El caso del sector público de la provincia de Córdoba (España). *Intangible capital* , 528-561.
- Pérez-Gil, J., Chacón, S., & Moreno, R. (2000). Validez de constructo: el uso de análisis factorial exploratorio-confirmatorio para obtener evidencias de validez . Sevilla, España : Psicothema ISSN: 0214-9915.
- Perilla, L., & Gómez , V. (2017). Revista de psicología del trabajo y de las organizaciones Journal . Relación del estilo de liderazgo transformacional con la salud y el bienestar del empleado. España: COPM .
- Peters, T., & Waterman, R. (1982). En Busca de la Excelencia. Estados Unidos de América: HarperCollins Español.
- Peters, T., & Waterman, R. (1982). En busca de la excelencia. Bogotá, Colombia: Norma.
- Pfeffer, J. (2000). Nuevos rumbos en la Teoría de la Organización: Problemas y Posibilidades. D.F México, México : Oxford University Press.
- Podestá, M. (2012). La Cultura Organizacional Militar. Visión Conjunta, 1-8.
- Pons, F., & Ramos, J. (2012). Influence of Leadership Styles and Human Resources Management Practices on Innovation Climate in Organizations. *Psicología del Trabajo y de las Organizaciones - Journal*, 81-98.
- Puchol, L. (2006). El libro de las habilidades directivas - era edición. México: LP.
- Quinn, R., & Cameron, K. (1983). Organizational life cycles and shifting criteria of effectiveness: Some preliminary evidence. *Management Science* , 33-51.

- Quinn, R., & Rohrbaugh, J. (1981). A competing values approach to organizational effectiveness. *Public productivity review*, 122-140.
- Quintero, L., Ramirez, M., & Giraldo, S. (2013). Características del Modelo de Dirección Estratégica desarrollado por la empresa Centelsa como aporte a otras empresas vallecaucanas. *Revista Plutos*, 3(2), 23-42.
- Rapoport, A. (1971). *Teoría General de los Sistemas. El pensamiento crítico*. La Habana: 76-91.
- Reddin, B. (1994). *La organización orientada al resultado*. Buenos Aires: Paidós.
- Rivera, R. (2017). Implementación de la Teoría de Campo de Kurt Lewin. *Clima Organizacional*. Arequipa, Perú: Ciencias Educación.
- Rodriguez, A. (2020). Evaluación epistemológica a la teoría de la burocracia de Max Weber. *ESPACIOS*, 1-16.
- Rodríguez, E., & Solórzano, E. (2016). Propuesta de mejora del clima organizacional, basado en la teoría de Litwin y Stringer. Chiclayo: Flumen.
- Ruiz, M., Pardo, A., & San Martín, R. (2010). Papeles de Psicólogo. *MODELOS DE ECUACIONES ESTRUCTURALES*. Madrid, España : SMonográfica .
- Saris, W., & Stronkhorst, L. (1984). *Sociometric Research. Causal Modeling in Non-Experimental Research*. Amsterdam: SR.
- Sethia, N., & Von Glinow, M. (1985). Arriving at four cultures by managing the reward system. En R. Kilman, M. Saxton, & R. Serpa, *Gaining control of the corporate culture* (págs. 400-420). San Francisco, Estados Unidos de Norteamérica: Jossey Bass.

- Shein , E. (1985). La Cultura Empresarial y el Liderazgo. Una visión dinámica. Barcelona: Plaza & Janes Editores S.A.
- Shein, E. (1991). La cultura empresarial y el liderazgo organizacional. San Salvador : Editorial Casa Nueva.
- Singh, A. (2013). A Study of Role of McKinsey's 7S Framework in Achieving Organizational Excellence. *Organization Development Journal*, 31(3), 39-50.
- Smircich, L. (1983). Concepts of culture and organizational analysis. *Administrative Science Quarterly* , 339-358.
- Stogdill , R. (1948). Personal Factors Associated with Leadership: A Survey of the Literature. *Journal of Psychology* 25, 35-71.
- Stoner, J. (1995). Fundamentos de Administración. EEUU: Quinta Edición .
- Stoner, J., Freeman, E., & Gilbert, D. (1995). Administración, quinta edición. México: Ebooks Académicos.
- Sveningsson, S., & Mats, A. (2003). Managing managerial identities: organizational fragmentation, discourse and identity struggle. *Human relations* , 1163-1193.
- Tafur, M. (2020). Estrés laboral y rotación del personal en el call center Fortel Customer Experience. San Isidro: Llima Norte.
- Tannembaum, R., & Schmidt, W. (1973). How to choose a leadership pattern. *Harvard Business Review*, 1-12.
- Tobar, M., San Miguel, E., & Duque, E. (2017). Análisis comparativo del clima organizacional en dos instituciones particulares de educación superior en Ecuador." . *PODIUM* , 79-100.

- Toca, C., & Carrillo, J. (2009). Asuntos Teóricos y Metodológicos de la Cultura Organizacional. *Civilizar*, 9(17), 117-136.
- Vadillo, M. (2013). *Liderazgo y motiación de equipos de trabajo*. Madrid: Esic Editoria.
- Vásquez, M. (1992). Hacia una definición comprehensiva del clima organizacional. *Revista de psicología general y aplicada: Revista de federación española de Asociaciones de Psicología*, 443-451.
- Vásquez, V. (2009). *La educación y la ética del cuidado en el pensamiento de Nel Noddings*. Valencia , España: Servei de Publications.
- Weber, M. (2006). *Conceptos sociológicos fundamentales*. Madrid, España: Alianza ISBN: 978-84-206-8890-9.
- Weihrich, H., & O´donnell, C. (1985). *Administración (Tercera Edición)*. México: McGraw-Hill.
- Whetten, D., & Cameron, K. (2011). *Desarrollo de Habilidades Directivas*. México: Person Educación ISBN: 978-607-32-0580-1.
- Whetten, D., & Cameron, K. (2011). *Desarrollo de Habilidades Directivas (Vol. 8)*. Mexico: Pearson (8va ed.).
- Wlley, J., & Chichester. (2002). *GIS Modeling un raster. Métodos de interpolación*. EEUU: UM.
- Yu, T., & Wu , N. (2009). A Review of Study on the Competing Values Framework. *International Journal of Business and Management*, 4(7), 37-42.
- Yukl, G. (2013). *Leadership in organizations*. India: Pearson Eduation.

Zaccaro , S. (2001). The nature of executive leadership. A conceptual and empirical analysis of success. Washington DC: American Psychological Association.

Zamora, R., & Esnaola, J. (2015). Análisis Factorial y Análisis de componentes Principales. Santiago de Chile: Ayudantía Estadística IV, Universidad de Chile.

## Apéndices