

# UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN

## ESCUELA DE POSGRADO

Unidad de Posgrado Ciencias Empresariales



*Una Institución Adventista*

**Modelo integrativo para la efectividad de equipos de trabajo en instituciones  
educativas Adventistas de nivel superior:  
El rol mediador de la inteligencia emocional**

Tesis para optar el Grado Académico de Doctora en Administración de Negocios

**Autor**

Mg. Maribel Paredes Saavedra

**Asesor**

Dra. María Vallejos Atalaya de Cornejo

Lima, diciembre 2020

## DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA DE TESIS

María Vallejos Atalaya de Cornejo, de la Unidad de Posgrado de Ciencias empresariales, Escuela de Posgrado de la Universidad Peruana Unión.

DECLARO:

Que la presente investigación titulada: **“Modelo integrativo para la efectividad de equipos de trabajo en instituciones educativas Adventistas de nivel superior: el rol mediador de la inteligencia emocional”** constituye la memoria que presenta la maestra Maribel Paredes Saavedra para aspirar al Grado Académico de Doctora en Administración de negocios, cuya tesis ha sido realizada en la Universidad Peruana Unión bajo mi dirección.

Las opiniones y declaraciones en este informe son de entera responsabilidad del autor, sin comprometer a la institución.

Y estando de acuerdo, firmo la presente declaración en la ciudad de Lima, a los 07 días del mes de enero del año 2021



Dra. María Vallejos Atalaya de Cornejo  
DNI: 10296061  
Asesor|

## ACTADE SUSTENTACIÓN DE TESIS DE DOCTOR

En Lima, Ñaña, Villa Unión, a los veintiocho días del mes de diciembre del año 2020, siendo las 14:00 horas se reunieron en la sala virtual zoom <https://adventistas.zoom.us/j/85151715952?pwd=VU9NclpEWTN1TDFFaWZ4cjFNMjl2Zz09>) de la Universidad Peruana Unión, bajo la dirección del Señor Presidente del Jurado: Dr. Julio César Rengifo Peña y los demás miembros siguientes:

Secretario: Dr. Pedro Armengol Gonzales Urbina  
Vocal: Dr. Salomón Huancahuire Vega  
Vocal: Dr. Alexander David De La Cruz Vargas  
Vocal: Dr. Marcos Enrique Flores González  
Asesora: Dra. María Vallejos Atalaya

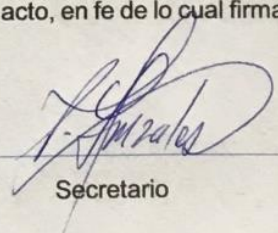
Con el propósito de llevar a cabo el acto público de la sustentación de tesis de posgrado titulada: **"MODELO INTEGRATIVO PARA LA EFECTIVIDAD DE EQUIPOS DE TRABAJO EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS ADVENTISTAS DE NIVEL SUPERIOR: EL ROL MEDIADOR DE LA INTELIGENCIA EMOCIONAL"** de la egresada: **Maribel Paredes Saavedra** conducente a obtención del Grado Académico de Doctora en: Administración de Negocios.

El Presidente del Jurado dio por iniciado el acto académico, invitando a la candidata a hacer uso del tiempo señalado por para su exposición. Concluida la misma, el Presidente del Jurado invitó a los demás miembros a realizar las preguntas, cuestionamientos y aclaraciones pertinentes que fueron absueltas por el candidato, el acto fue seguido de un receso de quince minutos para las deliberaciones y el dictamen de Jurado. Vencido el tiempo de las deliberaciones, el Jurado procedió a dejar constancia escrita del resultado en la presente acta, con dictamen siguiente:

Aprobado por **UNANIMIDAD** calificación: **APROBADO CON ESCALA VIGESIMAL 17 ESCALA CUALITATIVA CON NOMINACIÓN DE MUY BUENO, CON MÉRITO SOBRESALIENTE.**

El Presidente del Jurado hizo alusión a la doctorando y solicitó al secretario la lectura correspondiente para poner en su conocimiento el resultado, terminado el mismo y sin objeción alguna, el Presidente del jurado dio por concluido el acto, en fe de lo cual firman al pie.

\_\_\_\_\_  
Presidente

  
\_\_\_\_\_  
Secretario

\_\_\_\_\_  
Candidato

\_\_\_\_\_  
Vocal

\_\_\_\_\_  
Vocal

## **Dedicatoria**

A Dios el omnipotente creador, salvador y sustentador del universo, que a través de sus múltiples bendiciones y amor incondicional me da la oportunidad de vivir este momento.

A mi esposo, mis amados hijos Paulo Moisés y Lucas Aarón, por inspirarme y motivarme al logro de este sueño.

A mis dignos y honorables padres, que en la lejanía doblan sus rodillas para elevar una oración y me brindan palabras de ánimo constante las cuales me apoyaron para lograr este objetivo.

A mis amigos, mil gracias por cada momento de su compañía, ayuda y consejos a lo largo de esta investigación.

## **Agradecimientos**

Mi corazón atesora a muchas personas que me han apoyado en este proceso de tesis y doctorado.

En primer lugar, quiero agradecer a mi asesora Dra. María Vallejos Atalaya de Cornejo, por su continuo apoyo, estímulo y orientación. Fue de gran bendición trabajar con usted.

A mi asesor temático Dr. Pedro Armengol Gonzales Urbina, por motivarme continuamente a equilibrar la pasión y el temor a Dios. Su experiencia y conocimientos inspiran mi gusto por el trabajo en equipo.

Gracias Dr. Salomón Huancahuire Vega por apostar a una completa desconocida y ayudarme a visualizar desde una nueva perspectiva la vida laboral. Admiro su metodología y paciencia para enseñarme en el desarrollo de este trabajo.

Al Dr. Alexander De la Cruz Vargas y al Dr. Marcos E. Flores González, por dictaminar el contenido, formato y estilo de la presente investigación.

## Tabla de contenido

Dedicatoria .....	4
Agradecimientos .....	5
Tabla de contenido .....	6
Índice de tablas .....	12
Índice de figuras .....	13
Índice de anexos .....	15
Resumen .....	16
Abstract .....	17
Introducción .....	18
Capítulo 1 .....	19
Planteamiento del problema .....	19
Descripción de la situación problemática .....	19
Formulación de la pregunta de investigación .....	22
Problema general .....	22
Problemas específicos .....	22
Justificación .....	23
Justificación práctica .....	23
Justificación social .....	24
Justificación teórica .....	25
Objetivos de la investigación .....	26
Objetivo general .....	26
Objetivos específicos .....	26
Presuposición filosófica .....	27
Capitulo II .....	31
Fundamentos teóricos de la investigación .....	31
Antecedentes nacionales .....	31
Antecedentes internacionales .....	32
Marco histórico .....	41

El origen de los equipos de trabajo .....	41
Bases teóricas para explicar la efectividad de los equipos de trabajo .....	43
Corrientes del pensamiento social que explican la evolución de los equipos de trabajo	43
El pensamiento colectivo .....	43
El pensamiento individualista .....	45
El pensamiento interaccionista.....	45
Principales teorías de los equipos de trabajo efectivos .....	46
Teoría general de sistemas (TGS) .....	46
Teoría de los sistemas abiertos (TSA) .....	48
Teoría de sistemas socio-técnicos (TSA).....	49
Principales modelos que explican los equipos de trabajo .....	52
Modelo de Gladstein (1984).....	52
Modelo de Gist, Locke y Taylor (1987).....	53
Modelo de Cohén (1994) .....	53
Modelo de Hambrick (1994).....	54
Modelo IPO (Input – Procesos – Output) .....	55
Modelo CORE.....	57
Modelo IMOI (Input-Mediador-Outputs-Input) .....	57
La naturaleza de los equipos de trabajo efectivos .....	60
Definición de equipos de trabajo.....	60
Diferencia entre grupos de trabajo y equipos de trabajo.....	61
El significado de los equipos de trabajo efectivos (ETE) .....	63
Importancia de los equipos de trabajo efectivos .....	66
Clasificación de los equipos de trabajo.....	68
Fases de formación y desarrollo de los equipos de trabajo .....	69
Ventajas y desventajas de los equipos de trabajo.....	71
Estrategias para lograr equipos de trabajo efectivos .....	72
Herramientas para medir la efectividad de los equipos de trabajo.....	74
Factores exógenos que impactan en la efectividad de los equipos de trabajo .....	78
Cultura organizacional .....	78
Características de la cultura organizacional .....	80

Principales modelos que explican la cultura organizacional.....	80
Clima laboral.....	84
Enfoques del clima laboral.....	86
Modelos del clima laboral.....	87
Factores endógenos que impactan en los equipos de trabajo efectivos .....	92
Liderazgo de la persona coordinadora del equipo.....	93
Modelos de liderazgo.....	94
Principales teorías que abordan el liderazgo.....	96
Sinergia creativa de los equipos de trabajo.....	100
Efectos de la sinergia creativa en un equipo de trabajo .....	102
Modelo para permitir sinergia creativa en equipos de trabajo .....	103
Dimensiones de la sinergia creativa en equipos de trabajo.....	104
Factor interviniente en la efectividad de los equipos de trabajo .....	110
Inteligencia emocional del equipo de trabajo.....	110
Variables que se relacionan con la inteligencia emocional.....	111
Modelos de la inteligencia emocional en equipos de trabajo.....	113
Marco conceptual.....	115
Definición del modelo teórico para la efectividad de los equipos de trabajo .....	116
Definición de términos.....	120
Formulación de la hipótesis nula.....	121
Capítulo III.....	122
Diseño metodológico .....	122
Tipo de investigación.....	122
Diseño de la investigación. ....	122
Población y muestra.....	124
Población.....	124
Muestra.....	125
Método y tipo de muestreo.....	126
Procedimiento de muestreo .....	127
Criterios de inclusión .....	127
Criterios de exclusión.....	127

Instrumentos de recolección de datos .....	128
Cultura organizacional .....	128
Clima laboral .....	128
Liderazgo de la persona coordinadora del equipo.....	129
Sinergia creativa en equipos de trabajo.....	129
Inteligencia emocional del equipo .....	130
Efectividad de los equipos de trabajo.....	130
Juicio de expertos .....	132
Técnicas para la recolección de los datos .....	133
Técnicas de procesamiento de los datos la prueba piloto .....	137
Prueba piloto .....	137
Muestra de estudio .....	138
Modelo de ecuaciones estructurales (SEM).....	140
Especificación del modelo .....	144
Identificación del modelo.....	144
Evaluación de la base de datos.....	145
Estimación de parámetros .....	146
Evaluación de la bondad de ajuste e interpretación .....	147
Predicción del modelo.....	147
Aspectos éticos.....	148
Capítulo IV .....	150
Resultados .....	150
Análisis exploratorio de los datos .....	150
Precisión de los datos .....	150
Tamaño de la muestra .....	151
Datos perdidos.....	151
Valores atípicos .....	152
Prueba de normalidad.....	154
Linealidad.....	155
Multicolinealidad .....	156
Fiabilidad.....	158

Perfil de los encuestados .....	159
Variables de estudio respecto a las características sociodemográficas de los encuestados .....	160
Análisis de las variables respecto a la institución dónde labora. ....	160
Análisis de las variables respecto al género de los encuestados. ....	161
Análisis de las variables respecto al puesto o cargo que ocupa. ....	162
Análisis de las variables respecto al área de trabajo. ....	164
Análisis de las variables respecto a la antigüedad en el puesto. ....	165
Análisis de las variables respecto al número de personas en su equipo.....	166
Resultados de las pregunta de investigación .....	167
Especificación del modelo de medida.....	167
Identificación del modelo de medida .....	169
Estimación del modelo de medida .....	171
Prueba de la estructura de los instrumentos del modelo de medida.....	173
Prueba de ajuste del modelo.....	175
Modificación del modelo de medida.....	180
Efectos directos del modelo final.....	185
Efectos indirectos del modelo final.....	186
Prueba de hipótesis.....	188
Hipótesis nula (Ho <sub>1</sub> ).....	188
Hipótesis nula (Ho <sub>2</sub> ).....	189
Hipótesis nula (Ho <sub>3</sub> ).....	189
Hipótesis nula (Ho <sub>4</sub> ).....	190
Modelo final .....	193
Capitulo V .....	195
Discusión, implicaciones, conclusiones y recomendaciones .....	195
Discusión e implicaciones.....	195
Conclusiones .....	203
Recomendaciones.....	205
A los líderes y/o administradores .....	206
A los académicos.....	209

A futuros investigadores .....	210
Limitaciones .....	211
Contribución del estudio .....	213
Referencias bibliográficas .....	215
Anexos.....	238

## Índice de tablas

<b>Tabla 1</b>	Diferencia entre grupos y equipos de trabajo.....	63
<b>Tabla 2</b>	Modelo de Ansoff.....	81
<b>Tabla 3</b>	Modelos de inteligencia emocional.....	113
<b>Tabla 4</b>	Cálculo de la muestra de estudio.....	125
<b>Tabla 5</b>	Resumen de los instrumentos de investigación.....	132
<b>Tabla 6</b>	Análisis del contenido del instrumento .....	133
<b>Tabla 7</b>	Cronograma de visitas para la recolección de datos.....	137
<b>Tabla 8</b>	Prueba de normalidad usando la asimetría y curtosis.....	154
<b>Tabla 9</b>	Test de normalidad usando Kolmogorov-Smirnov.....	155
<b>Tabla 10</b>	Prueba de correlaciones mediante el uso de correlaciones de Pearson .....	157
<b>Tabla 11</b>	Pruebas de multicolinealidad.....	157
<b>Tabla 12</b>	Pruebas de confiabilidad de los Instrumentos .....	159
<b>Tabla 13</b>	Campus universitario.....	161
<b>Tabla 14</b>	Género de los encuestados .....	162
<b>Tabla 15</b>	Puesto o cargo que ocupan los encuestados .....	164
<b>Tabla 16</b>	Área de trabajo al que pertenecen los encuestados .....	165
<b>Tabla 17</b>	Antigüedad en el puesto .....	166
<b>Tabla 18</b>	Número de personas que trabajan en su equipo .....	167
<b>Tabla 19</b>	Resultados de medición del modelo inicial.....	171
<b>Tabla 20</b>	Estimaciones de la relación entre variables y la interacción.....	172
<b>Tabla 21</b>	Índices de ajuste del modelo inicial .....	173
<b>Tabla 22</b>	Resumen de los análisis de ajuste del modelo (n=512).....	180
<b>Tabla 23</b>	Estimación de las relaciones en el modelo modificado (n=512).....	182
<b>Tabla 24.</b>	Ponderación de los estimadores de regresión en el modelo final.....	184
<b>Tabla 25.</b>	Total, efectos, directos e indirectos estandarizados del modelo final (n=300) .....	187
<b>Tabla 26</b>	Resumen de las hipótesis planteadas.....	192
<b>Tabla 27</b>	Sustento de los principales hallazgos con autores.....	201

## Índice de figuras

<b>Figura 1.</b> Fundamento filosófico de los equipos de trabajo.....	27
<b>Figura 2.</b> Modelo de ecuaciones estructurales de la efectividad del equipo de trabajo.....	33
<b>Figura 3.</b> Modelo completo de ecuaciones estructurales de la efectividad del equipo con coeficientes estandarizados.....	35
<b>Figura 4.</b> Modelo IMO en hospitales.....	36
<b>Figura 5.</b> Modelo IMO en instituciones industriales. ....	36
<b>Figura 6.</b> Clasificación de los sistemas.....	48
<b>Figura 7.</b> Modelo socio técnico de Tavistock.....	50
<b>Figura 8.</b> Modelo I-P-O de Mc. Grath, (1964).....	56
<b>Figura 9.</b> Modelo IMO I.....	58
<b>Figura 10.</b> Modelo de cultura organizacional de Peters & Waterman.....	82
<b>Figura 11.</b> Modelo de Katz y Kahn (1966).....	87
<b>Figura 12.</b> Modelo de Likert.....	88
<b>Figura 13.</b> Modelo de Litwin y Stringer (1968).....	89
<b>Figura 14.</b> Modelo de Schneider y Hall (1972).....	90
<b>Figura 15.</b> Modelo de Robbins (1992).....	90
<b>Figura 16.</b> Modelo de Gibson y Colbs (1987).....	91
<b>Figura 17.</b> Modelo de Barris (1999).....	92
<b>Figura 18.</b> Modelo de Evans.....	92
<b>Figura 19.</b> Modelo de sinergia creativa.....	104
<b>Figura 20.</b> Modelo de inteligencia emocional.....	114
<b>Figura 21.</b> Modelo teórico de la efectividad de los equipos de trabajo.....	118
<b>Figura 22.</b> Diseño de la investigación.....	123
<b>Figura 23.</b> Distribución de la población de estudio.....	124
<b>Figura 24.</b> Fórmula para muestra probabilística estratificada.....	125
<b>Figura 25.</b> Equipos de trabajo de las Instituciones Educativas Adventistas de nivel superior.....	126
<b>Figura 26.</b> Proceso de análisis de la data.....	139
<b>Figura 27.</b> Proceso para desarrollar el modelo de Ecuaciones Estructurales.....	143
<b>Figura 28.</b> Modelo de especificación.....	169
<b>Figura 29.</b> Identificación del modelo de medida.....	170

<b>Figura 30.</b> Modelo modificado de Ecuaciones Estructurales (n=512) .....	181
<b>Figura 31.</b> Modelo final de Ecuaciones Estructurales (n=300) .....	185
<b>Figura 32.</b> Modelo final (n=300) .....	194

## Índice de anexos

<i>Anexo 1</i>	Operacionalización de las variables de estudio.....	239
<i>Anexo 2</i>	Matriz de consistencia.....	246
<i>Anexo 3</i>	Carta de consentimiento informado .....	248
<i>Anexo 4</i>	Instrumento para evaluar equipos de trabajo efectivos .....	249
<i>Anexo 5</i>	Juicio de expertos.....	139
<i>Anexo 6</i>	Carta comité de ética.....	144
<i>Anexo 7</i>	Respuesta - comité de ética.....	145
<i>Anexo 8</i>	Comité de jueces para evaluar los instrumentos .....	146
<i>Anexo 9</i>	Fiabilidad de los instrumentos con una prueba piloto.....	139
<i>Anexo 10</i>	Análisis factorial de la prueba piloto.....	140
<i>Anexo 11</i>	Datos perdidos.....	141
<i>Anexo 12</i>	Valores atípicos.....	142
<i>Anexo 13</i>	Análisis de la linealidad .....	143
<i>Anexo 14</i>	Análisis de la normalidad multivariante.....	144
<i>Anexo 15</i>	Análisis factorial exploratorio de la muestra real.....	144
<i>Anexo 16</i>	Análisis del modelo final.....	157

## Resumen

Los equipos de trabajo en una institución educativa de nivel superior Adventista representan el equilibrio de la estructura y la filosofía del trabajo. De allí que, la presente investigación tuvo como objetivo principal desarrollar un modelo integrativo para la efectividad de los equipos de trabajo considerando los factores exógenos (cultura organizacional y el clima laboral), factores endógenos (liderazgo de la persona coordinadora del equipo y la sinergia creativa) y el factor emergente (inteligencia emocional). Con enfoque cuantitativo y diseño explicativo siguiendo un método no experimental, transaccional, correlacional-causal y un muestreo probabilístico estratificado, participaron 562 trabajadores que pertenecen por lo menos a un equipo de trabajo del área académica y/o no académica. Se usó la modelización de ecuaciones estructurales (SEM) y los resultados mostraron que el liderazgo de la persona coordinadora y la inteligencia emocional mediadas por la cultura organizacional, el clima laboral y la sinergia creativa explican la efectividad de los equipos de trabajo en un 81%. Permitiendo concluir que la efectividad de un equipo de trabajo no solo está relacionado al rendimiento o la productividad, sino que, dependen de la interacción continua entre diversas variables exógenas y endógenas que se retroalimentan. Por lo tanto se recomienda, planificar y evaluar los resultados para dignificar el trabajo de los miembros del equipo, el logro del objetivo del equipo y el desarrollo de la institución.

**Palabras clave:** *Equipos de trabajo, inteligencia emocional, liderazgo en equipos de trabajo, ecuaciones estructurales, clima laboral, cultura organizacional, sinergia creativa, instituciones educativas de nivel superior.*

## **Abstract**

The work teams at an Adventist higher education institution represent a balance of structure and work philosophy. Therefore, the main objective of this study was to develop an integrative model for the effectiveness of work teams considering exogenous factors (organizational culture and work environment), endogenous factors (leadership of the team coordinator and creative synergy) and the emergent factor (emotional intelligence) with a quantitative approach and explanatory design following a non-experimental, transactional, correlational-causal method. Using a stratified probabilistic sampling, 562 workers who belong to at least one work team in the academic and/or non academic area participated in the study. Structural equation modeling (SEM) was used and the results showed that the leadership of the coordinator and the emotional intelligence variable mediated by the organizational culture, the work climate and creative synergy explain 81% of the effectiveness of these work teams. This allows us to conclude that the effectiveness of a work team is not only related to performance or productivity, but also depends on the continuous interaction between various exogenous and endogenous variables through feedback. Therefore this study emphasizes the need to plan and evaluate the results to highlight the work of the team members, the achievement of the team's objective and the development of the institution.

**Keywords:** *Work teams, emotional intelligence, team leadership, structural equations, work climate, organizational culture, creative synergy, higher education institutions*

## **Introducción**

La presente tesis doctoral tuvo como finalidad desarrollar un modelo para lograr efectividad de los equipos de trabajo en instituciones educativas Adventistas de nivel superior, con base en los modelos Input-Procesos-Output (IPO) de McGrath (1964) y del modelo IMOI (Inputs-Mediadores-Outputs-Inputs) de Ilgen, Hollenbeck, Johnson, & Jundt (2005) quienes se basan en las teorías de los sistemas abiertos de Ludwig von Bertalanffy y la teoría socio técnica de Eric Trist del instituto Tavistock (1947). Para ello se analizaron variables exógenas y endógenas de los equipos de trabajo de las instituciones educativas Adventistas de nivel superior, Campus universitario Lima, Juliaca y Tarapoto.

El primer capítulo contiene el planteamiento del problema de investigación, descripción de la situación problemática; formulación de la pregunta de investigación, la justificación de la investigación; también, presenta los objetivos y la presuposición filosófica.

En el segundo capítulo, se exponen los fundamentos teóricos, los antecedentes, el marco histórico y el análisis de las bases teóricas de las variables de estudio.

En el tercer capítulo, se sustenta la metodología de investigación, considerando el tipo y diseño, la población de estudio, la determinación de la muestra, el método y el tipo de muestreo, los instrumentos de evaluación y la técnica de procesamiento de los datos y los aspectos éticos.

En el cuarto capítulo, se presentan los principales resultados y el contraste de las hipótesis.

Y finalmente en el quinto capítulo, se presenta la discusión teórica de los hallazgos, se argumentan las conclusiones y recomendaciones más importantes del presente trabajo de investigación.

## Capítulo 1

### Planteamiento del problema

#### Descripción de la situación problemática

Los equipos de trabajo efectivos (en adelante ETE) son sistemas adaptativos complejos que dependen de la interacción de insumos, procesos, estados emergentes, mediadores mixtos y resultados (Rico et al., 2010). Pertenecen a un patrón multinivel que tiene en cuenta al individuo, al equipo, a la organización y son considerados como herramienta indispensable para realizar actividades complicadas en ambientes siempre dinámicos e inciertos y constantemente cambiantes (Treviño & Abreu, 2018).

Son importantes porque representan la principal fuente de conocimientos, habilidades y experiencias que se reflejan en la toma de decisiones acertadas, tareas compartidas y responsabilidad por el trabajo de nivel superior ayudando a lograr el propósito institucional (Alcover et al., 2011; Luengo, 2013). Promueven la creatividad y dan como resultado mayor capacidad para gestionar nueva información y nuevos desafíos (Lourenço et al., 2014). Garantizan la sostenibilidad y la flexibilidad hacia la mejora continua (Jaca García, 2011). Son ejes fundamentales para la competitividad y rentabilidad (Guijarro Sanz, 2014). Consolidan la administración del recurso humano como estrategia fundamental para su fortalecimiento y el desarrollo institucional sostenido (Uribe et al., 2013). Debido a que, el recurso humano es lo único que los competidores no pueden copiar, y es el único que puede producir resultados con valores superiores a la suma de sus partes (Chiavenato, 2014; Gamelearn, 2015).

En las universidades o en cualquier institución el uso de los equipos de trabajo es un aspecto inherente a su estructura (Galtés Fuentes, 2015). Sin embargo, en la práctica laboral construirlos no es nada fácil y tampoco surgen de modo natural, algunos logran el objetivo y otros no. Lencioni (2013) enumera cinco disfunciones que enfrentan los equipos de trabajo, la ausencia de confianza entre los integrantes del equipo, el temor al conflicto, la falta de compromiso, la evasión de las responsabilidades y la falta de atención en los resultados. De aquí que, muchas instituciones presentan equipos desorganizados, con baja motivación, bajo rendimiento, objetivos no definidos, planes truncados, rotación continua de sus integrantes y líderes, exceso de tareas asignadas, habilidades y experiencias no usadas de modo adecuado, líderes que no tienen la capacidad de alinear los objetivos personales con los institucionales (Toro Suarez, 2015).

Lo que significa que, existen diversos factores exógenos y endógenos del contexto individual, grupal, organizacional que exigen una adecuada planeación de su constitución y evaluación de su funcionamiento (Chávez Hernández & Torres Sanabria, 2012). De no dar la debida importancia, las instituciones se arriesgan a consumir las energías físicas, mentales y emocionales de los trabajadores a cambio de nada; y también a generar ambientes de trabajo conflictivos que terminarán quebrantando el objetivo del equipo, en vez de lograr efectividad (Orengo et al., 2011).

En la actualidad, las instituciones de éxito se caracterizan por ser flexibles, adaptables, creativas, aprovechan las oportunidades y el enfoque de equipo de trabajo representa un contexto favorecedor (Galtés Fuentes, 2015). Cada equipo es totalmente distinto y ninguna institución es igual a otra, pero, entender con precisión a los elementos facilitadores de la

efectividad ayudaría a responder de forma veloz e innovadora a problemas y retos dentro y fuera de la institución (Díaz Calzada, 2012).

Sin embargo, a pesar del interés por la efectividad de los equipos de trabajo en las instituciones es España y Estados Unidos quienes prevalecen en las investigaciones y no en países con economías emergentes como es el caso de Perú. Gran parte de estos estudios han sido desarrollados en el campo de la tecnología o la salud, pero no han considerado entidades educativas de nivel superior sin fines de lucro como es el caso de las Universidades Adventistas; además, sus aportes prefieren enmarcarse en variables asociadas solo al rendimiento y a la productividad (Bayona Bohórquez & Heredia Cruz, 2012a).

Gran parte del interés investigativo se ha centrado en los insumos y en los resultados aunque en los últimos años este último a disminuido; en cuanto a los mediadores hay pocos alcances pero se está incrementado el interés por los procesos y los estados emergentes emocionales; aunque, la investigación del modelo IMOI aún presenta muchas críticas relacionadas a la carencia de datos que lo respalde, a la fecha no existe evidencia de haber sido probado en la actividad laboral de una institución educativa, por lo tanto, hacen falta estudios de campo o investigaciones aplicadas (Rico et al., 2010).

En el caso de las organizaciones peruanas y de manera particular en las Instituciones Educativas Adventistas (IEA) de nivel superior se observa que todavía se elude una conciencia de ETE en su estructura organizacional, lo cual podría estar ocasionando deficiencias en el uso adecuado del capital intelectual para la actividad laboral (desperdicio de la creatividad) lo que se traduciría en baja participación del recurso humano para la toma de decisiones, mal uso de los recursos asignados (presupuestos, equipos, útiles de escritorio, etc.), falta de alineamiento entre los objetivos personales de los trabajadores y el propósito organizacional, sobrecarga

laboral, relaciones interpersonales conflictivas, entre otros. Es decir resultados negativos a nivel personal, de equipo y de organización.

Ante esta problemática la presente investigación tiene como propósito desarrollar un modelo integrativo de factores exógenos, endógenos, para la configuración y desarrollo de los equipos de trabajo en las IEA de nivel superior peruano a fin de contribuir al logro de la efectividad y de ese modo potenciar la participación de sus integrantes en la búsqueda de su desarrollo integral, del equipo y de la institución. Los resultados marcarán un precedente investigativo para la planeación estratégica y la alternativa de apoyo con respecto a la gestión adecuada de los equipos de trabajo, a fin de fortalecer el liderazgo sostenido en el cumplimiento de la misión organizacional “Sé Íntegro, Sé Misionero, Sé Innovador”.

## **Formulación de la pregunta de investigación**

### ***Problema general***

En tal sentido, para este estudio se formula la siguiente pregunta:

¿Cuál es el mejor modelo integrativo para la efectividad de los equipos de trabajo en instituciones educativas de nivel superior considerando los factores exógenos (cultura organizacional, el clima laboral, liderazgo de la persona coordinadora del equipo y la sinergia creativa), factores endógenos (efectividad el equipo de trabajo) y el factor emergente (inteligencia emocional)?

### ***Problemas específicos***

¿Existe un efecto directo significativo de la cultura organizacional, el clima laboral, el liderazgo de la persona coordinadora del equipo y la sinergia creativa en la inteligencia emocional de los equipos de trabajo?

¿Existe un efecto directo significativo de la cultura organizacional, el clima laboral, el liderazgo de la persona coordinadora del equipo, la sinergia creativa y la inteligencia emocional en la efectividad de los equipos de trabajo?

¿Existe un efecto indirecto significativo de la cultura organizacional, el clima laboral, el liderazgo de la persona coordinadora del equipo y la sinergia creativa en la efectividad del trabajo en equipo mediada por la inteligencia emocional?

¿La cultura organizacional, el clima laboral, el liderazgo del coordinador o coordinadora del equipo, la sinergia creativa y la inteligencia emocional representan un buen modelo para predecir la efectividad de los equipos de trabajo?

## **Justificación**

### *Justificación práctica*

El propósito de existencia de una Universidad es velar por el desarrollo de sus colaboradores, tanto para alcanzar los objetivos estratégicos, como para generar un impacto positivo en la sociedad (Quintero et al., 2011).

En este sentido, la presente investigación tendrá un efecto positivo principalmente para los líderes y directivos que ejercen la gestión en las IEA de nivel superior en el Perú; porque, los resultados obtenidos servirán de sustento para comprender con mayor precisión la dinámica de funcionamiento de sus equipos de trabajo y su adecuada evaluación. Asimismo, aportará claridad en cuanto al desarrollo de la planeación estratégica, facilitará la aceptación e implementación de nuevas decisiones y finalmente permitirá tener un mejor control sobre el buen uso de los recursos asignados para el logro de los objetivos.

Los responsables de ejercer la gestión del talento humano contarán con una herramienta base para administrar buenas prácticas del trabajo en equipo, ayudará a ordenar la distribución de la tarea de modo ecuánime, se podrá desarrollar un ambiente de trabajo atractivo, capacitar acertadamente hasta convertir al colaborador en especialista. Por otro lado, podrá desarrollar líneas de carrera en la organización en función a los méritos personales y competencias técnicas de los colaboradores, promover la comunicación acertada, la seguridad y confianza entre los integrantes de los equipos. Es decir, podrán usar de manera adecuada el conocimiento, habilidades y experiencias de los colaboradores que se revertirá en una fuerza laboral flexible con altos niveles de creatividad y motivación constante para el máximo desarrollo de los equipos de trabajo en la organización.

Los integrantes de los equipos de trabajo que operan en las organizaciones dispondrán de un foco de partida para ejecutar sus tareas asignadas mediante las buenas prácticas del trabajo de equipo. Éste hecho, será reflejado en la comprensión holística de los hechos para la toma de decisiones, capacidad para afrontar nuevos retos, ser escuchados y tomados en cuenta, incrementar su aprendizaje individual, mayor seguridad y confianza para ejecutar proyectos agresivos y complejos, entre otros, que finalmente impactarán en el desarrollo de niveles elevados de creatividad e innovación a la hora de solucionar dificultades.

### *Justificación social*

La sociedad actual, exige el aporte de las organizaciones en el contexto local, nacional y mundial. Las instituciones educativas de nivel superior son determinantes en esta dinámica; están llamadas a dar respuesta a los desafíos que se presentan en un mundo globalizado y a

abordar la efectividad como una de las competencias fundamentales para lograr su misión (Quintero et al., 2011).

De allí la importancia del presente estudio cuya pretensión es que la sociedad del milenio cuente con un modelo integrativo que aporte a la comprensión sobre: ¿qué buenas prácticas necesitan desarrollar en el ejercicio de la actividad laboral para mejorar sus relaciones interpersonales?; ¿qué buenas prácticas mejoran el ambiente donde pasa la mayor parte de su vida? y ¿de qué forma los procesos diseñados en una organización aportan a su desarrollo integral?; de tal manera que, las personas y las organizaciones puedan experimentar muchas ventajas competitivas de forma paralela y éstas a su vez contribuyan al desarrollo organizacional y a la mejora de la calidad de vida en el trabajo.

#### *Justificación teórica*

La presente investigación también aportará una alternativa de respuesta a las necesidades organizacionales, al cuerpo existente de la literatura sobre equipos de trabajo efectivos, como una herramienta estratégica para conseguir la mejora continua y sostenibilidad en el liderazgo del cumplimiento de la misión organizacional (Jaca García, 2011). Además, de proporcionar constructos sobre cómo lograr una mayor creatividad y motivación en sus integrantes. Los resultados se sintetizan en la propuesta de un modelo integrativo de buenas prácticas para ser añadido al conocimiento de las organizaciones inteligentes, ya que se estaría demostrando que la integración de factores exógenos y endógenos mejoran el desarrollo y contribuyen a la efectividad de los equipos de trabajo.

Además, este estudio será una base para visualizar nuevas problemáticas que formarán parte de otros procesos de análisis en futuras investigaciones relacionadas y finalmente servirá como

marco de apertura para los investigadores en el análisis de situaciones similares a las que aquí se plantean.

## **Objetivos de la Investigación**

### ***Objetivo general***

Desarrollar un modelo integrativo para la efectividad de los equipos de trabajo en Instituciones Educativas considerando los factores exógenos (cultura organizacional y el clima laboral, liderazgo de la persona coordinadora del equipo y la sinergia creativa), factores endógenos (efectividad del equipo de trabajo) y el factor emergente (inteligencia emocional).

### ***Objetivos específicos***

Determinar el efecto de la cultura organizacional, el clima laboral, el liderazgo de la persona coordinadora del equipo y la sinergia creativa en la inteligencia emocional de los equipos de trabajo.

Analizar el efecto de la cultura organizacional, el clima laboral, el liderazgo de la persona coordinadora del equipo, la sinergia creativa y la inteligencia emocional en la efectividad de los equipos de trabajo.

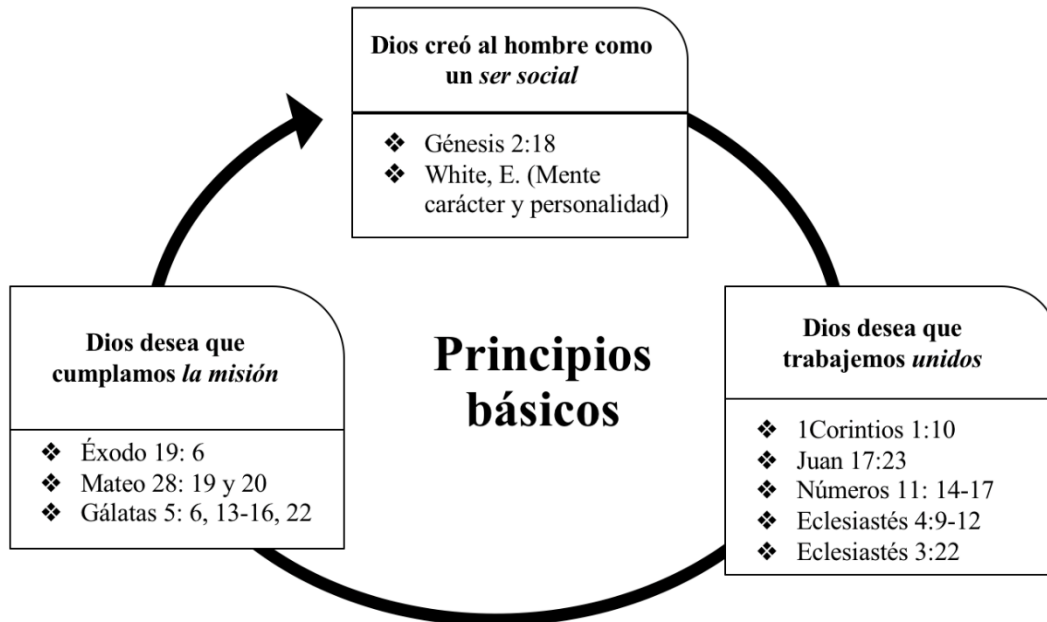
Examinar el efecto indirecto de la cultura organizacional, el clima laboral, el liderazgo de la persona coordinadora del equipo y la sinergia creativa en la efectividad del trabajo en equipo mediada por la inteligencia emocional.

Comprender la cultura organizacional, el clima laboral, el liderazgo de la persona coordinadora del equipo, la sinergia creativa y la inteligencia emocional como modelo para predecir la efectividad de los equipos de trabajo.

## Presuposición filosófica

La presente investigación se fundamenta en una cosmovisión creacionista y toma como punto de partida la Santa Biblia y los escritos de Elena G. de White para sustentar que los equipos de trabajo representan un estilo de vida de unidad, ayuda al ser humano a reflejar el carácter de Jesús y son importantes para lograr la misión.

En la **Figura 1** se plantea la presuposición filosófica que el autor tiene sobre la creación del hombre, el estilo de vida en el trabajo y su propósito de vida como adventista.



**Figura 1.** Fundamento filosófico de los equipos de trabajo.

Ésta característica natural y espontánea del ser humano para realizar el trabajo no puede aislarse de la planeación para lograr la efectividad (Montero Guerrero, 2015).

Los primeros ejemplos de la efectividad de los equipos de trabajo se registran en la Santa Biblia en el primer capítulo de Génesis. Allí se distingue a la Trinidad: el Padre, el Hijo y el Espíritu Santo, que trabajan unidos en el proceso de la creación (Génesis 1: 1-3). Cada

miembro de la Trinidad cumple una función distinta en la ejecución del plan de la creación del mundo; es decir, cada uno tenía una tarea definida para realizar bajo un solo objetivo. El sexto día de la creación, Dios creó a Adán y a Eva, formando así el primer equipo de trabajo humano para administrar la tierra. Fueron diseñados para complementarse entre sí y reflejar la imagen de Dios. Por lo tanto, un equipo de trabajo refleja el trabajo de la trinidad y la unidad (Génesis 1: 26-27).

Elena G. De White en su obra “Mente carácter y personalidad” muestra que toda persona cuenta con capacidades de desarrollo integral con las cuales su naturaleza interconecta dimensiones físicas, espirituales y sociales como una totalidad dinámica que no pueden separarse de su ámbito de aplicación porque están conectadas a otros sistemas (White, 2007). Lo que significa que, fuimos creados para vivir en comunión y compañerismo (Génesis 2:18); porque hay fuerza y energía que impulsa al logro de resultados que forman parte de un fin supremo (Génesis 11:6).

De igual modo, se cita el caso de Jetro y Moisés quienes enmarcan un ejemplo vivo en sus escritos de cómo a través de los equipos de trabajo se puede evitar, el agotamiento, la fatiga y la falta de motivación en entornos cambiantes y donde los problemas se tornan complejos de resolver. También, Pablo hace referencia a la labor de un equipo compuesto por Jesucristo, el Espíritu Santo, personas dispuestas a trabajar en conjunto como una totalidad (1 Corintios 1:10). Por otro lado, una estructura que sincroniza a un líder noble (Eclesiastés 10:17); de dos a tres integrantes (Eclesiastés 4:9-12); con claridad de propósito (Eclesiastés 3:22) y ambiente de trabajo unido (Efesios 5:25) es la estrategia perfecta para lograr equipos de trabajo efectivos.

En Juan (17: 23) se registra que estos elementos deben conectarse mediante el amor de Dios por las personas y el amor de las personas por los demás a través del Espíritu Santo (Gálatas

5:13-16, 22) y la fe (Gálatas 5:6). Significando esto que, la energía es el espíritu el cual logra hacer que los seres no se devoren unos a otros, sino que se sirvan unos a otros con amor; y la fe es el conducto o canal que direcciona la corriente energética hacia Jesús y se recibe de Él la justificación para actuar mediante el amor (Lección escuela sabática, edición joven, 2018). Es decir, el espíritu es el que produce humildad, pureza, contentamiento y buenas obras, y la fe da amor, iluminación y sabiduría (Gálatas 5:22).

El equipo ayuda a las personas a tener el carácter de Jesús (Romanos 12:1,2; Efesios 4:18,18); lo que implica un proceso de aprendizaje en conjunto sobre obediencia y respeto a la ley de Dios y al prójimo (Hebreos 13:17); para lograr la efectividad como fruto de la bendición divina (Efesios 2:15). Por lo tanto, el equipo es un imperativo fundamental para que las personas puedan aprender y expresar su creatividad en la toma de buenas decisiones para el logro del propósito de la creación. Unidos siempre se es más fuerte, se alcanza llegar más lejos y se avanza más rápido. La división produce el efecto contrario, los individuos: se debilitan, no logran avanzar y todo se hace más difícil.

Cuando por cualquier razón un equipo de trabajo se construye sin una base bíblica como es el caso de la torre de Babel, que refleja un trabajo cuyo propósito buscaba era el poder a fin de no ser eliminados de la faz de la tierra, se apunta al fracaso. Dios bajó del cielo e hizo que la desunión se apoderara de sus corazones y anuló el logro de sus objetivos nefastos (Génesis 11:6). Evidenciando que, la falta de claridad del propósito de la creación divina impacta de manera negativa y anula la capacidad creativa de las personas y ocasiona ceguera en el verdadero conocimiento del propósito de vida (White, E. CS, cap. “El origen del mal”, 2 Tesalonicenses 2:7).

Es decir que, si las personas no comprenden su origen, su situación y razón en el mundo, no podrán entender su destino final el cual puede causar problemas para su desarrollo (Knight, 2015). Al tratarse de un tema tan delicado que afecta de manera profunda al ser humano, merece un cuidadoso manejo. Las organizaciones, tienen la responsabilidad de favorecer el trabajo en equipo para que las personas tengan la oportunidad de retomar y ejecutar el propósito de su creación. Deben diseñar estructuras flexibles y procesos claros que permita aprovechar y a la vez enseñar a sus colaboradores el mejor empleo de sus conocimientos, experiencias y habilidades; de modo que, se logre abarcar todo el círculo de nuestra obligación hacia nosotros mismos, hacia el mundo y hacia Dios (White, 1964).

Dios desea que cada persona en esta tierra use sus dones que Él dio para ayudarse unos a otros y servir al mundo que le rodea (Éxodo 19:6). Solo así esta sociedad podrá dar testimonio al mundo de que Jehová es el único Dios (Isaías 43:10-12) y la efectividad de los equipos de trabajo serán el reflejo de la recompensa de la labor en unidad y fidelidad (Lucas 16:10) hasta el fin del mundo.

En conclusión, el presente estudio basado en la Biblia respalda todos los factores que se pretenden abordar a fin de lograr equipos de trabajo efectivos en las organizaciones. Dado que, Jesús prometió garantizar un mejor desempeño a los individuos y organizaciones en todas sus actividades si buscan primero su reino y su justicia (Mateo 6: 33).

## Capítulo II

### Fundamentos teóricos de la investigación

En respuesta a la finalidad de la presente investigación que es desarrollar un modelo integrativo para la efectividad de los equipos de trabajo; se examinó, seleccionó y determinó la bibliografía óptima que se ha publicado para responder las preguntas planteadas mediante un proceso sistemático y explícito (Torres-Fonseca & López-Hernández, 2014).

En este espacio se analiza y discute información relevante y necesaria sobre antecedentes, marco histórico, marco filosófico y las bases teóricas sobre la efectividad de los equipos de trabajo.

La metodología utilizada consistió en identificar las palabras clave o descriptores relacionados a *effectiveness* (efectividad), *work teams* o *work groups* (equipos de trabajo o grupos de trabajo) que deberían reflejarse en el título o en el resumen. La información extraída de internet corresponde a bases de datos especializadas Scopus, Web of Science, Jstore, Emerald, La referencia, repositorios y como base de datos complementarias se usó Ebsco, Scielo, Redalyc, Google académico, entre otras; además, se usaron comandos simbólicos, operadores booleanos (AND, OR, NOT) y truncamientos.

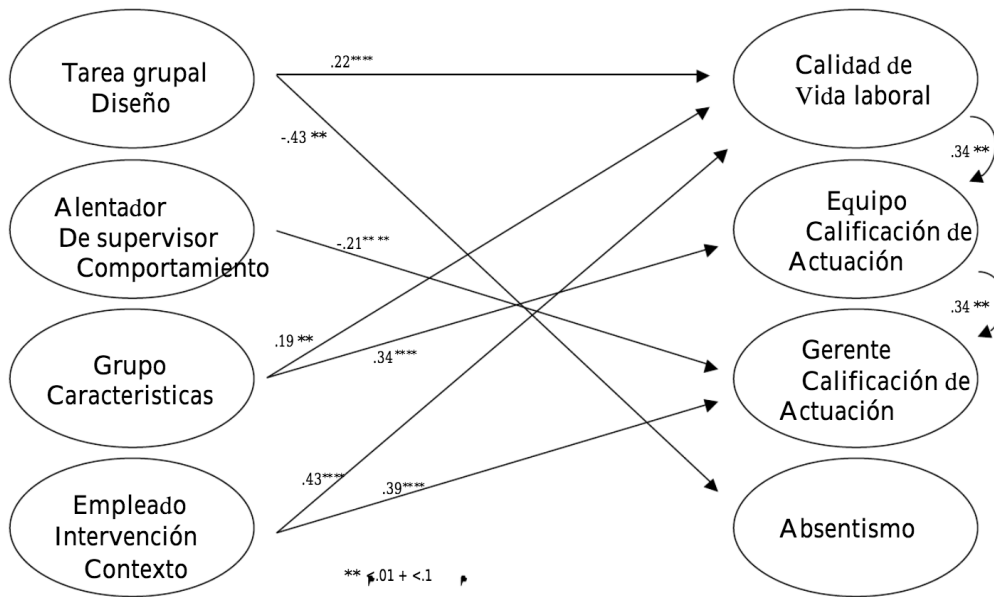
#### Antecedentes nacionales

Como resultado de búsqueda de aquellos estudios que anteceden a la presente investigación se encontró a, Gonzales (2004) con su tesis doctoral “Equipos de trabajo y su influencia en la gestión eficaz de las empresas del grupo empresarial Unión” de tipo experimental aplicado en la panificadora “Unión” y en la editorial “Imprenta Unión” a 100 trabajadores; Asume que para lograr equipos de trabajo efectivos es necesario una debida capacitación y entrenamiento de los

trabajadores, para ello diseñó un modelo de aprendizaje inteligente y reveló influencia significativa en el liderazgo de 1.0278, el desempeño del recurso humano de 0.6647 y el clima organizacional de 0.7155; resultados que equivalen a un 70% de mejora y comprende: los propósitos, valores y normas, los roles, responsabilidades y metas, la toma de decisiones y recursos, la comunicación y actitudes de equipo, la motivación y reconocimiento.

### **Antecedentes internacionales**

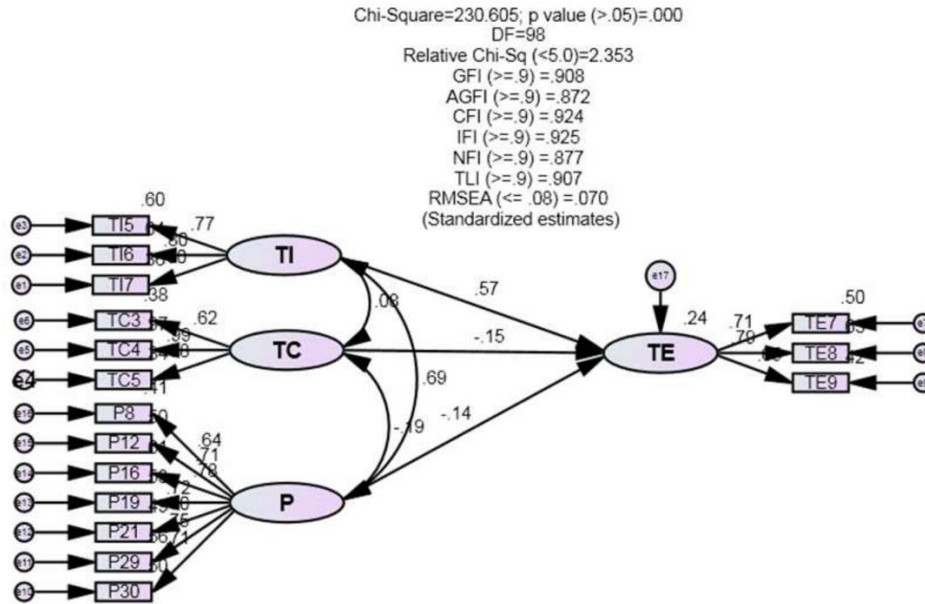
En inicio se presenta, el estudio de Cohen & Levinthal (1990) con su propuesta investigativa sobre “Modelo predictivo de efectividad de los equipos de trabajo auto dirigidos” cuyo propósito fue probar un modelo socio técnico basado en el diseño de la tarea grupal, auto-liderazgo (comportamiento alentador del supervisor), las características grupales y el contexto de participación del empleado. El modelo fue aplicado en una compañía telefónica para la cual respondieron a una encuesta estructurada 1044 empleados de 138 equipos, 69 auto gestionados y 69 tradicionalmente gestionado; también se recopilaron datos de 139 gerentes que proporcionó evaluaciones de 129 equipos, 61 equipos auto gestionados y 67 equipos administrados tradicionalmente, y se usó la metodología SEM. A la hora de realizar el análisis factorial confirmatorio se develó que, los índices de bondad de ajuste fueron en general altos; el GFI como el AGFI excedieron 0.97, y el RMSR se acercó a la regla general de 0.05 (ver **Figura 2**).



**Figura 2.** Modelo de ecuaciones estructurales de la efectividad del equipo de trabajo Fuente. Cohen & Levinthal (1990).

Por su parte Ferrer Mendoza (2002), basado en la teoría socio técnica para realizar los “factores de éxito o fracaso en la efectividad de los equipos de trabajo”, analizó el tamaño del equipo, el perfil del equipo como son la educación, formación, habilidades, experiencia y valores; los premios y recompensas, tarea, facilitación, definición de roles y por último la compatibilidad y claridad de metas en 29 equipos de trabajo, de los cuales 6 fueron de la ciudad de México, 16 de la ciudad de Monterrey, 3 de Tijuana y 4 de Toluca. A través de un diseño no experimental encontró que, las variables estudiadas en su conjunto tienen un coeficiente de correlación positivo significativo de 0.375 con la efectividad del equipo de trabajo, lo que quiere decir que todas las variables se relacionan positivamente con la efectividad de los equipos de trabajo pero deben abordarse todas en su conjunto dado que no todas presentan relación directa y en la misma intensidad con la efectividad del equipo probablemente debido a factores culturales.

De igual modo Da Costa, Páez, Oriol, & Unzueta (2014) presentaron su trabajo de investigación denominado “*factores que influyen en la efectividad de los equipos de trabajo de entornos educativos*” el cual fue constituido con una muestra de 275 investigadores de universidades de Malasia, quienes respondieron a un cuestionario tipo Likert compuesto por 61 ítems el cual mide el conflicto de tarea (TI), la interdependencia de la tarea (TC) y los rasgos de personalidad (P) que impactan en la efectividad del equipo de trabajo (TE). Para la interpretación de los datos se realizó un análisis descriptivo (frecuencia, porcentaje, medias y la desviación estándar) y un modelado de ecuaciones estructurales (SEM). Los resultados mostraron una distribución normal (-1,002 a 0,412), la curtosis varió de -0,684 a 1,753, la fiabilidad de todas las escalas fue mayor a 0.80, el AVE mayor a 0,50 por lo tanto se asumió una validez convergente porque todos los valores fueron mayores que los valores de las correlaciones al cuadrado, revelando alta validez discriminante de cada variable. Para validez de contenido en SEM, los factores fueron, 0.70 para todos los artículos, el chi-cuadrado de 745,102 (df = 316, p = 0,000), lo que significa que es un modelo muy adecuado que se ajusta a los datos. El chi-cuadrado relativo fue 2,358 y al ajustar el modelo se consiguió un AGFI de 0.872 y NFI de 0.877, ambos más pequeños que los umbrales ( $> = 0.9$ ), el RMSEA fue de 0.070, CFI = 0.924, el TLI = 0.907 y el IFI = 0.925 lo que significa que la propuesta del modelo fue el adecuado (ver **Figura 3**).

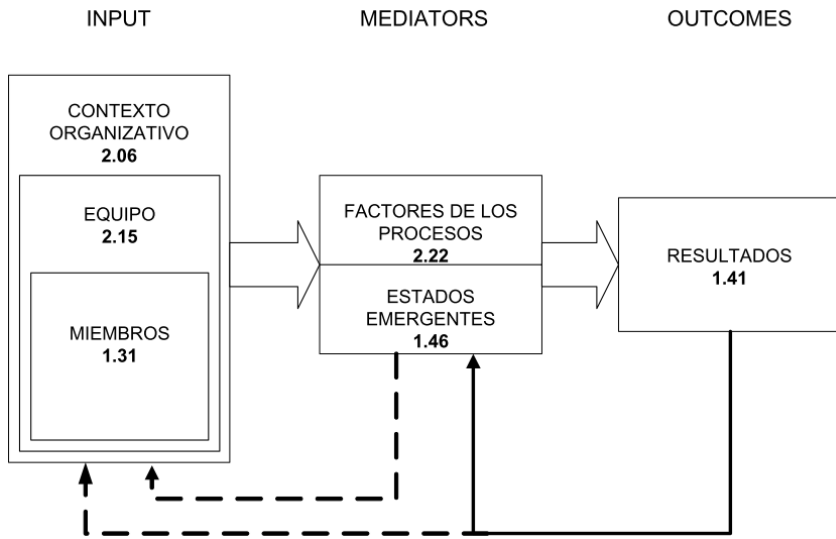


**Figura 3.** Modelo completo de ecuaciones estructurales de la efectividad del equipo con coeficientes estandarizados. Tomado de Da Costa et al. (2014), muestra la interdependencia de tareas (TI); conflicto de tareas (TC); personalidad (P) y efectividad del equipo (TE). Para todas las estimaciones \* p <0.05. \*\* p <0.01, \*\*\* p <0.001.

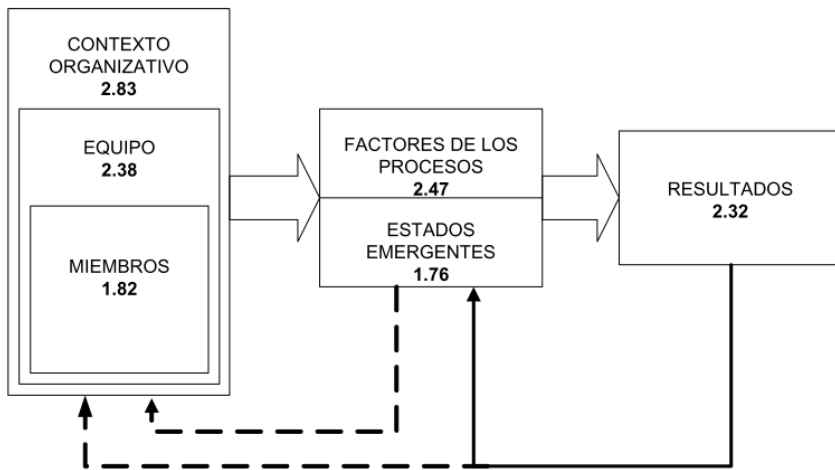
Asimismo Jaca García (2011) de la Universidad de Navarra - TECNUN presentó su tesis doctoral “*Modelo de evaluación para la sostenibilidad de los equipos de mejora*”; mediante la aplicación de la metodología de Ilgen, Hollenbeck, Johnson, & Jundt (2005) y Mathieu, Maynard, Rapp, & Gilson (2008) en el sector salud y el sector industrial; detectó que la cultura y el hábito en el uso de los indicadores del modelo IMO juegan un papel importante para la correcta aplicación de los factores en la búsqueda de los equipos de trabajo efectivos. Concluyó que, el liderazgo de la persona coordinadora del equipo ejerce una importante función para la coordinación en el equipo y la responsabilidad de los logros ante la organización. Además, facilita la coordinación entre diferentes equipos, la correcta asignación de recursos, la

planificación, la autonomía para la toma de decisiones, los roles bien definidos, la gestión de conflictos y la comunicación interna y externa.

Resultados encontrados en ambos sectores (ver *Figura 4* y *Figura 5*).



*Figura 4.* Modelo IMO en hospitales.  
Tomado de Jaca García (2011).



*Figura 5.* Modelo IMO en instituciones industriales.  
Tomado de Jaca García (2011).

Luego Ayestarán, Baullerka, Gorostiaga, & Aritzeta (2013) con su trabajo sobre “*Entrenamiento para el trabajo en equipos de innovación: Beneficios sobre el equipo y la organización*” indican que, existen cinco elementos que aseguran la efectividad de los equipos de trabajo y se deben lograr antes de comenzar el trabajo (cultura de la organización, liderazgo compartido, respeto al equipo, una plataforma digital que permita la comunicación oportuna y finalmente un adecuado uso de las herramientas tecnológicas disponibles para realizar la tarea); debido a que develaron: el entrenamiento mejora la sinergia entre los miembros ( $r = .35$ ), mejora la eficiencia ( $r = .28$ ) y mejora la inteligencia emocional grupal ( $r = .40$ ); lo que significa que un equipo de trabajo es un sistema socio-técnico y tiene una importante dimensión social, es decir, el liderazgo de la persona coordinadora del equipo asegura el logro de la sinergia, eficiencia e inteligencia emocional grupal de los equipos en la gestión de las organizaciones.

Del mismo modo, Gurrutxaga Azurmendi (2015) con su trabajo titulado “*Equipos de innovación como instrumento de cambio*” motivado por la afirmación de Ayestarán, Baullerka, Gorostiaga y Aritzeta (2006) aseveran que la relación positiva entre cultura de la organización, liderazgo de la persona coordinadora y comportamiento creativo de las personas del equipo es la fórmula que mejor predice la evolución del equipo hacia la efectividad. Analizó, el funcionamiento de 25 equipos de trabajo en cinco empresas del sector servicios; donde midió cinco variables que componen la efectividad: (a) cultura de la organización, (b) liderazgo de la persona coordinadora del equipo, (c) cooperación, (d) inteligencia emocional del equipo, (e) comportamiento creativo de las personas en el equipo. Como resultado del análisis estadístico a nivel grupal se vislumbraron asociaciones estadísticamente significativas y positivas de nivel moderado entre la cultura organizacional y liderazgo de la persona coordinadora ( $r = .45$ ,  $p < .05$ ), y entre cultura organizacional y eficiencia ( $r = .55$ ,  $p < .01$ ). Además, los resultados

mostraron relaciones positivas y significativas de una alta magnitud entre las variables (rango entre  $r = .62$  y  $.79$ ,  $p < .01$ ): 1) liderazgo de la persona coordinadora y cooperación; 2) liderazgo de la persona coordinadora y eficiencia; 3) liderazgo de la persona coordinadora e inteligencia emocional; 4) cultura organizacional y cooperación; 5) cultura organizacional e inteligencia emocional; 6) cooperación y eficiencia; 7) cooperación e inteligencia emocional; 8) eficiencia e inteligencia emocional. Por otro lado, gracias al análisis estadístico a nivel individual, los resultados mostraron asociaciones estadísticamente significativas y positivas entre las variables comportamiento creativo, tipo de liderazgo, cultura organizacional, cooperación, eficiencia e inteligencia emocional. Las relaciones más destacadas fueron, variables altamente asociadas ( $r = .62 - .79$ ,  $p < .01$ ) entre: 1) cooperación y tipo de liderazgo; 2) cooperación y cultura organizacional; 3) eficiencia del equipo y tipo de liderazgo; 4) inteligencia emocional y cooperación; y, 5) inteligencia emocional y eficiencia.

Además, Revilla Muñoz, Rodríguez, & Antino (2012) con su tesis doctoral sobre “clima de equipo, virtualidad y rendimiento” de la Universidad Complutense de Madrid, probó un modelo para explicar la relación entre el clima laboral y la efectividad del equipo de trabajo en 403 trabajadores de una empresa informática; los participantes fueron de 80 diferentes proyectos del área operativa de seis diferentes lugares. Se encontró una relación directa positiva entre el clima y la efectividad grupal, ( $F=65.536$ ,  $p<0.000$ ) y el coeficiente de regresión es significativo  $t=8.095$ ,  $p<0,000$ .

Así mismo, Gaviria Suárez L.; Martínez Hernández, L. y Mantilla Muriel (2016) con su tesis de maestría “Relación entre el ambiente creativo y equipo creativo en el Clúter aeronáutico del eje cafetero - CLARE” asumen que la efectividad del equipo de trabajo medra en la creatividad de sus integrantes; pues se develó una relación directa positiva y de alta significancia entre el

ambiente de trabajo y la creatividad colectiva con un coeficiente de 0.579; llevándolo a concluir que, una organización con ambientes creativos, es capaz de transformarse a sí misma y de favorecer la creatividad de sus miembros, abriendo oportunidades que les permite tomar iniciativas y poner en práctica sus talentos y habilidades, de lo individual a lo grupal. Por otro lado, también indica que, las personas creativas se alimentan de la energía y el entusiasmo de los demás; se supera cuando enfrenta retos y se ve forzada a confrontar e incorporar otras perspectivas y enfoques, y depende del apoyo y aliento de sus aliados y colegas cuando intenta ideas nuevas, a menudo, riesgosas.

Por otro lado, Climer (2016) de la Universidad de Antioquía con su trabajo doctoral sobre “Desarrollo de la escala de sinergia creativa” bajo el enfoque de Hackman asume que la manera más acertada de lograr equipos de trabajo efectivos es identificando los factores que influyen en la creatividad del equipo y éstos pueden dividirse en cuatro cuadrantes sobre la base de dos pares de intersección de las variables. En el eje horizontal izquierdo representa las entradas y de proceso a la derecha. Las variables de entrada están presentes antes de la formación del equipo (por ejemplo, nivel de educación de los miembros del equipo, personalidades, estructura de recompensas de la organización). Las variables de proceso se producen una vez que el equipo se reúne, por ejemplo, proceso de toma de decisiones del equipo, nivel de confianza entre los miembros del equipo, la responsabilidad de los líderes externos. En el eje vertical están las variables internas y externas en la parte inferior. Centrándose exclusivamente en variables de proceso interno cuyos elementos de comportamiento están presentes solamente una vez que se forma un equipo, como la dinámica del equipo, el proceso creativo y el propósito del equipo. A través de una prueba aplicada a 830 participantes de once países pertenecientes a un equipo de trabajo mayor a tres integrantes encontró una fuerte correlación entre el propósito del equipo y

la dinámica del equipo 0.84, entre el propósito del equipo y el proceso creativo 0.75, y entre dinámica del equipo y el proceso creativo 0.79; luego del análisis factorial se ajustó el modelo y dio como resultado para CFI un intervalo de 0,0-1,0 y  $> 0,9$ ; el CFI 0,97; el rango de 0,0-1,0; el RMSEA de 0,04 y finalmente el CMIN / DF de 2,45 datos que llevaron a aceptar que un equipo sin proceso creativo, pero con una dinámica fuerte y propósito, serán equipos eficaces más no equipos efectivos; pero, si tienen un objetivo claro y saben cómo utilizar un proceso creativo pueden conducir a comportamientos de auto-sabotaje y la competencia para el reconocimiento. No se puede denominar equipo si no existe un propósito. Finalmente, si un grupo tiene fuerte dinámica de equipo y proceso creativo, no tendrán ningún impacto y solo podrán disfrutar de la compañía del otro, esto podría ser un grupo de amigos que son creativos juntos que desarrollan un alto sentido de confianza, se comunican y se sienten cómodos al no estar de acuerdo con los conceptos o ideas, pero si desarrollan un claro sentido de propósito tendrían la capacidad de ser un equipo eficaz y altamente efectivo.

También Pakeltien (2017) con su trabajo “Sinergia creativa como un factor potencial para el desarrollo de las innovaciones sociales” de la Universidad de Lituania; el objetivo fue identificar los indicadores que impactan en la sinergia creativa del equipo y evaluar su importancia en el desarrollo de soluciones innovadoras; bajo el método de análisis de caso en dos equipos diferentes; concluyó que la sinergia creativa es un factor potencial de innovación social que debe entenderse y analizarse como un resultado del proceso creativo y la sinergia entre los miembros del equipo, su complementariedad del conocimiento, roles compartidos y responsabilidad; los indicadores que describen la sinergia creativa son: propósito de equipo, el proceso creativo del equipo y dinámica de equipo. Cada uno de estos elementos tiene varios tipos de características que se funden y se complementan entre sí, por lo que se crea la sinergia.

El análisis dejó asumir al autor que el propósito de equipo bien identificado y la dinámica del equipo es el potencial más importante de la sinergia creativa; por otro lado, el objetivo común del equipo, los métodos bien seleccionados, la visión y las acciones filosóficas comunes llevan al equipo a efectos sinérgicos y a la satisfacción de los resultados del equipo. Finalmente, el análisis de la dinámica del equipo ha demostrado que las innovaciones sociales pueden identificarse y aplicarse, sólo si el equipo es de mente abierta, flexible y tolerante de otras opiniones, conocimientos y experiencia.

En cuanto a los estudios locales relacionados con los equipos de trabajo efectivos encontramos que a pesar de ser un tema explorado y muy tomado en cuenta en disertaciones y en salas de clase, son casi nulos los trabajos especializados que han intentado dar respuesta a esta necesidad para lograr el liderazgo sostenido en el cumplimiento de la misión organizacional.

## **Marco histórico**

### ***El origen de los equipos de trabajo***

Etimológicamente la palabra equipo proviene del vocablo escandinavo “skip” y significa barco, y del francés “equipaje” que hace referencia al conjunto de personas organizadas para realizar un trabajo de navegación (Jaramillo Solorio, 2012). Evidencias como las pirámides de Egipto, los papiros, la cultura de Mesopotamia y Asiria; luego expresiones de Platón, Aristóteles y Humurabi; más adelante, siglo XVIII y el siglo XIX Napoleón Bonaparte (1769-1821) organiza su ejército en grupos de mando de acuerdo con niveles jerárquicos, con funciones distintas bajo la dirección de un líder encargado para actuar en respuesta a un objetivo bien comprendido; luego, hasta antes de la revolución industrial, cuando las personas

se reunían en pequeños grupos para desarrollar actividades de agricultura, artesanía o empresas que son compuestas hasta por 30 personas; exponen el origen de los equipos como una característica inherente a la naturaleza y desarrollo de las personas (Chiavenato, 2014; West, 2012).

Los equipos de trabajo se forman por dos razones principales: a) perspectiva funcional, que es en donde las personas se juntan porque conocen que así son capaces de lograr cosas que cuando trabajan solos no pueden, se crea sinergia, compromiso, se genera aprendizaje, se incrementa la creatividad y a la vez mejora su calidad de vida; y b) la perspectiva interpersonal, que se da porque el ser humano requiere suplir necesidades físicas y sociales, psicológicas y espirituales (García Fernández & Cordero Borjas, 2008). Sin embargo, el interés por estudiarlos surge en el campo de la Psicología industrial en 1940 a raíz del experimento de Hawthorne, dónde se descubrió que los grupos de trabajo tenían influencia en el rendimiento y en la producción, pero no se tenían los medios ni el conocimiento para implementarlos (West, 2012).

En 1950 después de la segunda guerra mundial Joseph Juran, conocido gurú de la calidad, planteó por primera vez el enfoque de equipos de trabajo para la solución de problemas en las empresas japonesas; los resultados fueron: empleados extremadamente motivados y comprometidos con la calidad impactando en su alta productividad. Mientras que en el continente americano fue a partir de los años 1970 que se empiezan a estudiar los grupos de trabajo y se pasó de la psicología social de laboratorio a la psicología social aplicada en el marco de las organizaciones. Y fue en los años 1980 que Estados Unidos comenzó a investigar sobre los equipos de trabajo copiando el modelo a su estructura organizacional; pero, aplicar ese principio no le fue nada fácil, incluso en la actualidad representa un reto para muchas organizaciones (Chiavenato, 2014).

Aún no se logra entender con exactitud el funcionamiento de los equipos de trabajo; los estudios en su mayoría se han llevado a cabo en organizaciones norteamericanas y no en países con economías emergentes; la mayor concentración del interés es el sector tecnológico (telecomunicaciones, electrónica y desarrollo de software), mientras que en organizaciones tradicionales están poco representadas; asimismo, en cuanto a la rigurosidad de la metodología pocos estudios utilizaron una muestra de varias organizaciones, la mayoría utiliza una única organización con equipos de 3 a 30 integrantes y no especifican el tiempo en el que trabajan juntos como equipo; además, la efectividad de los equipos de trabajo ha priorizado la variable productividad, más no las variables de tipo grupal (Bayona Bohórquez & Heredia Cruz, 2012a).

Sin embargo, Treviño Alanis & Abreu (2018) afirman que la manera de trabajar en equipos se ha ido acrecentando en las instituciones desde los años 1980, pero se ha impuesto con mucha fuerza desde los años noventa y que en el futuro la necesidad de su uso será más exigente.

## **Bases teóricas para explicar la efectividad de los equipos de trabajo**

### *Corrientes del pensamiento social que explican la evolución de los equipos de trabajo*

A través del tiempo los equipos de trabajo y su importancia en la organización han ido evolucionado. Conocer las principales corrientes de pensamiento social podría ayudar a tener un mejor entendimiento sobre la efectividad de los equipos de trabajo.

#### *El pensamiento colectivo*

La obra “The Group Mind” de William McDougall (1871-1938) explica que la personas solo pueden lograr el desarrollo y actualizar la totalidad de sus potencialidades a través de su participación en la sociedad. Lo que significa que, el pensamiento grupal es capaz de moldear a

los miembros que componen el equipo de trabajo, así como para perpetuarse como un sistema idéntico a sí mismo, que sufre modificaciones sólo de manera lenta y gradual (Gurrutxaga Azurmendi, 2015).

Según McDougall, para que un grupo logre desarrollarse hasta alcanzar la organización, es preciso distinguir una serie de fases:

- A través del tiempo debe haber continuidad en la existencia del grupo.
- Representación compartida del grupo y de su naturaleza.
- Interacción con otros grupos similares bajo la forma de conflicto o de rivalidad.
- Desarrollo de tradiciones, costumbres y hábitos en las mentes de los miembros del grupo que determinan las relaciones mutuas y las relaciones de cada uno con el grupo en su totalidad.
- Una especialización funcional y una división del trabajo, que son las que permiten alcanzar al grupo resultados valiosos tanto individual como socialmente.

Actualmente, el pensamiento colectivista está muy presente en aquellas instituciones que priorizan el sentimiento de pertenencia y la identidad social en detrimento de la identidad personal y ven en la sumisión de los individuos a las normas de la organización como un instrumento de socialización de los individuos. En este modo de pensar, el grupo es el trasmisor de normas y valores contruidos fuera del mismo e impuestos a los individuos, a través de un liderazgo unipersonal y directivo, ejercido en nombre de la institución. Ésta perspectiva anula la autonomía de las personas y se hace imposible el cambio social de los grupos y organizaciones (Gurrutxaga Azurmendi, 2015).

### *El pensamiento individualista*

Para Floyd H. Allport (1890-1978) el concepto de grupo no es real. Encierra una ficción que pretende explicar lo que no es sino el comportamiento de los individuos que lo componen. Nada hay en un grupo diferente o por encima de las acciones individuales. Un grupo no es más que la estricta suma de sus partes.

El pensamiento individualista defiende que, los individuos no son capaces de construir valores y normas propias y, en consecuencia, el grupo se convierte en un agregado de individuos; aquí es el líder quien transmite a los individuos los valores de la organización. Los individuos se identifican con el líder o se someten al líder. El líder se convierte en intermediario entre la organización y los individuos (Gurrutxaga Azurmendi, 2015).

A lo largo del tiempo el pensamiento individualista ha generado muchísimos debates y el principal argumento está relacionado a la perspectiva interaccionista.

### *El pensamiento interaccionista*

Para Kurt Lewin (1890-1947) el todo es mayor o diferente que la suma de sus partes, lo que significa que el grupo, como sistema organizado, genera propiedades de un nivel superior o distinto a las que poseen por sí mismo los elementos que lo componen. Es decir, la esencia de un grupo no reside en la semejanza o en la desemejanza de sus miembros, sino en su interdependencia (Gurrutxaga Azurmendi, 2015). “Es posible caracterizar a un grupo como un todo dinámico, lo que significa que un cambio en el estado de alguna de sus partes altera el estado de todas las demás subpartes” (Lewin, 1948, p.184).

Además, la Psicología reconoce hoy que existen todos con distintos grados de unidad dinámica: por un lado, agregados de objetos independientes; otros cuyo grado de unidad es muy

pequeño; otros de un grado medio de unidad; otros con un grado muy elevado de unidad.

Finalmente, en el otro extremo, “todos” de tal grado de unidad que resulta inadecuado hablar de partes (Lewin, 1951; p. 142).

Es a Lewin a quien se le debe el concepto de dinámica de grupos, que utilizó por primera vez en 1939 en la descripción del clásico estudio experimental, realizado junto a Lippitt y White, acerca de la influencia de diversos estilos de liderazgo sobre el comportamiento y las características de un grupo (Cartwright, Dorwin; Zander, 1968). El trabajo de Lewin dedicado al estudio de los grupos se centró en los siguientes intereses básicos (Collier; Minton y Reynolds, 1991):

- El estudio de la dinámica interna del grupo.
- El análisis de las relaciones, la interdependencia y la influencia de los miembros entre sí.

### ***Principales teorías de los equipos de trabajo efectivos***

#### *Teoría General de sistemas (TGS)*

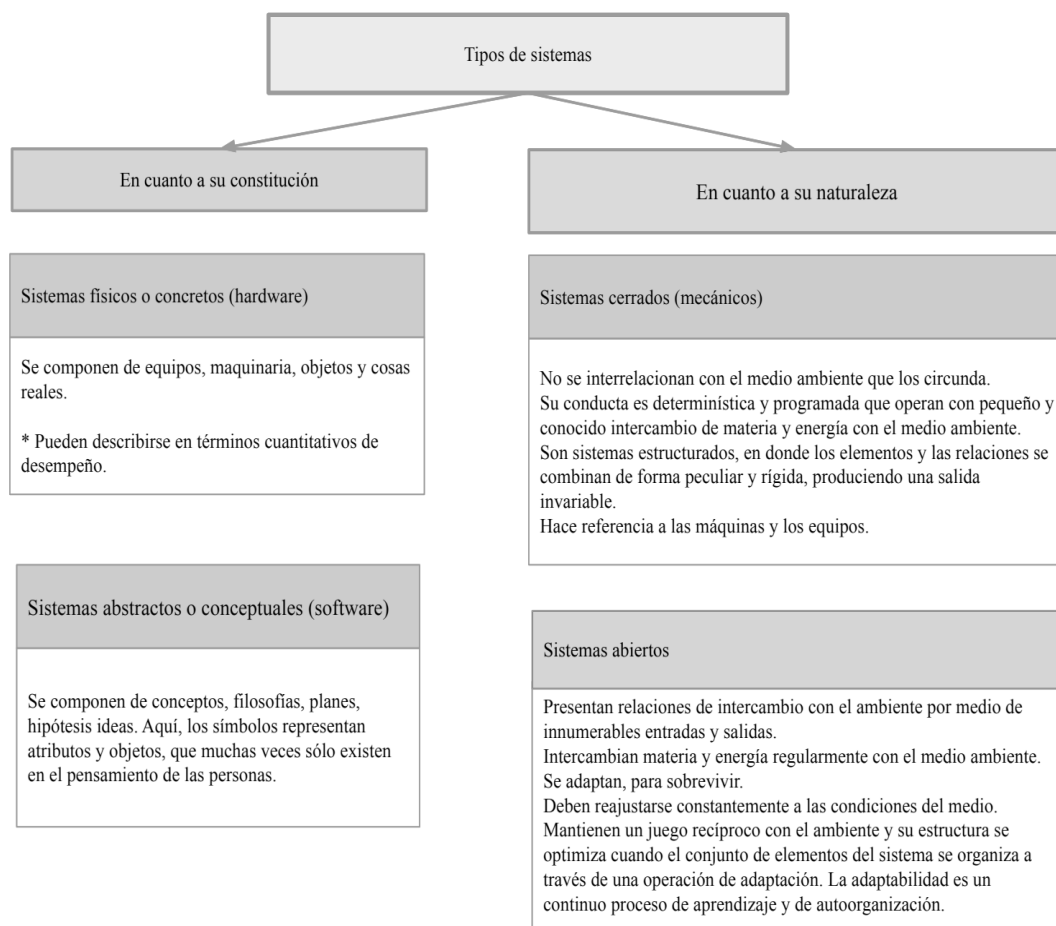
Creada Ludwig von Bertalanffy en Alemania. Defiende tres principios básicos:

- Los sistemas están dentro de un sistema y forman un encadenamiento infinito.
- Los sistemas son abiertos e interactúan en el medio ambiente donde existen otros sistemas para intercambiar energía e información.
- Los sistemas dependen de su estructura y cada uno tiene un objetivo distinto en el proceso de intercambio con otro sistema.

Además, ayuda a entender las características de un ente global o total en lo particular y permite relacionar e integrar temas de naturalezas diferentes. Puede comprender situaciones que pasan en la vida real y a la vez permite predecir un posible comportamiento futuro, debido

a su capacidad de análisis de las totalidades, de las interacciones de éstas y de las externas con su medio (Chiavenato, 2015).

Para la TGS existe una única realidad global y se conduce de acuerdo con una determinada conducta, lo que significa que es necesario disponer de mecanismos interdisciplinarios. En la actualidad los avances de la TGS están orientados a identificar principios que tienden a igualar aspectos o conductas de los diferentes sistemas en los que se puede clasificar la realidad; por ejemplo, referirse a la totalidad y sus partes es hablar del principio de sinergia que es visible en cualquier sistema natural o artificial. Además, pueden existir diversos tipos de sistemas ordenados en forma vertical y jerárquica, en donde los sistemas inferiores se encuentran contenidos en los superiores, esto se denomina el principio de la recursividad (Chiavenato, 2015). A continuación, en la **Figura 6** se presenta un comparativo que enmarca los dos enfoques más comunes para clasificar los tipos de sistemas.



**Figura 6.** Clasificación de los sistemas

Adaptado de “Introducción a la teoría general” (Chiavenato, 2014).

*Teoría de los sistemas abiertos (TSA)*

Defiende la idea de que toda institución es un SA porque tiene características parecidas a un organismo biológico. Según (Chiavenato, 2015) los sistemas abiertos presentan los siguientes atributos:

- Sólo existen mediante el proceso de intercambio de materiales con su ambiente; importa, transforma, convierte, se alimenta y exporta resultados o salidas para intercambiarlos y obtener nuevos insumos o entradas para su mantenimiento.

- Se autorregulan para mantenerse en el mismo estado a la hora del intercambio y las transacciones con el ambiente, a pesar de la materia y la energía que lo integran.
- Se renuevan constantemente, a lo que se le conoce como equilibrio dinámico u homeostasis.
- Están en constante interacción, dando y recibiendo influencia del ambiente.
- Puede ser una variable independiente o dependiente del ambiente al mismo tiempo.
- Puede crecer, cambiar, adaptarse y reproducirse bajo ciertas condiciones ambientales, estado actual, final o futuro.
- No es necesario ni rígido a su estado original o inicial porque tiene reversibilidad.
- Es casualidad que compitan con otros sistemas.

#### *Teoría de sistemas socio-técnicos (TSA)*

Nace con los estudios de Eric Trist en el instituto Tavistock de Londres, Inglaterra en 1947 (ver **Figura 7**) quién define a la organización como un sistema abierto, estructurado sobre dos subsistemas que están relacionados entre si e interactúan de modo constante con el ambiente (Chiavenato, 2014).



**Figura 7.** Modelo socio técnico de Tavistock  
Adaptado de “Teoría y diseño organizacional” (Daft, 2010).

El sistema socio técnico se compone por dos subsistemas que se retroalimentan y son interdependientes (Chiavenato, 2014). Lo que permitió empezar a mirar a todo equipo de trabajo como un ente global que combina las exigencias de la tarea, el ambiente físico, los equipos disponibles con un subsistema social (personas que se interrelacionan para desarrollar la tarea) que interactúan mutuamente de modo recíproco y hasta cierto punto uno determina al otro para conseguir los fines de la institución (González Solano, 2010).

La teoría socio técnica parte del supuesto de que, si un sistema técnico es creado a expensas de un sistema social, los resultados obtenidos no serán óptimos (González Solano, 2010). Quiere decir que, toda institución o ET “importa” varias cosas del ambiente y las utiliza en procesos de “conversión”, para luego “exportar” los productos y servicios que resultan del proceso de conversión; su propósito es la optimización conjunta, dado que una institución

funciona mejor sólo si sus sistemas sociales y técnicos se diseñan para satisfacer necesidades mutuas (Chiavenato, 2014).

Considera que, el trabajador es responsable de su aprendizaje y de crear realidades útiles, para sí misma y para la institución; a través de, las relaciones interpersonales y conversaciones del equipo, destacando la historia de la institución, la confianza entre los trabajadores, la calidad de las conversaciones dentro del equipo y el alineamiento interno en cuanto a metas comunes y desafiantes (Barros Hoffens, 2014).

El diseño de una estructura para satisfacer las necesidades humanas sin considerar el sistema técnico, o el cambio de la tecnología para elevar la efectividad de un equipo de trabajo mientras se desatienden las necesidades humanas, puede causar repentinamente problemas en la consecución de objetivos, mantenimiento y satisfacción de necesidades (Reynosa Navarro, 2012).

Para Daft (2010) el principio de los sistemas socio técnicos está en reconocer a los trabajadores como recurso primario en la cadena de valor y proporcionarles oportunidades de aprender y contribuir, mientras trabajan juntos por lograr metas comunes. Lo que significa que, la institución debe buscar mayor coordinación horizontal de las actividades laborales, mediante el uso de ET combinados por trabajadores de áreas funcionales distintas para trabajar juntos en proyectos que permitan convertirse en entes cada vez más flexibles y productivos para responder con mayor rapidez a los cambios del entorno.

Las compañías más exitosas hoy en día luchan por encontrar la mezcla correcta de máquinas, sistemas de computadoras, gente y la forma más efectiva de coordinarlas mientras que en los sistemas basados en la máxima eficiencia técnica, un control estricto de la cumbre hacia abajo y las hipótesis de que los trabajadores son irresponsables y que no les importa nada,

son cada vez más inefectivas (Ferrer Mendoza, 2002). Lo que significa que es fundamental el cambio de un esquema individualista a uno de participación y de trabajo en equipo, es necesario poner más énfasis en las personas que colaboran dentro de la organización, así como sus necesidades y distinguir los problemas que originan una baja efectividad dentro de los equipos de trabajo.

### ***Principales modelos que explican los equipos de trabajo***

Para explicar la efectividad en los equipos de trabajo existen diversos modelos, para Franco Gutiérrez, (2004) existen tres modelos importantes: el clásico propuesto por Hackman, centrado en determinar las condiciones necesarias para satisfacer ciertas condiciones de efectividad; el tradicional que incluye factores generales que determinan la productividad y el rendimiento y finalmente en el modelo de las 3P y 3C que considera los factores claves para la operación de equipos exitosos.

Por su parte Ferrer Mendoza (2002) basado en Luce (1998) también presenta algunos modelos importantes para lograr la efectividad en los equipos de trabajo, a continuación se describen:

#### ***Modelo de Gladstein (1984)***

Su estructura está basada en factores de entradas, procesos y salidas. Los factores de entrada se dividen a nivel del grupo y a nivel de la organización; tiene que ver con la composición, estructura del grupo, recursos disponibles y estructura organizacional. Los factores de proceso están relacionados con la comunicación abierta y el apoyo. Y los factores de salidas evalúan la efectividad del grupo a través del desempeño y la satisfacción. Además, las características de la

tarea del grupo como son la complejidad, el medio ambiente incierto y la interdependencia son pensamientos para moderar las relaciones entre el proceso de grupo y la efectividad del grupo.

*Modelo de Gist, Locke y Taylor (1987)*

Aquí los grupos pequeños tienden a ser más efectivos; analiza la tarea y su relación con el proceso y salida. Las variables de entrada visualizan al liderazgo, el tamaño del grupo y personalidad; las variables de proceso analizan la influencia, el desarrollo del grupo y los métodos de toma de decisión; y en las variables de salida están el desempeño del grupo y la calidad de vida del trabajo para los integrantes del grupo. Defiende la idea de que la toma de decisiones es influenciada por la habilidad de los miembros y en su conocimiento, lo que significa que, los métodos de participación en la toma de decisiones son efectivos cuando los miembros del grupo tienen conocimiento sobre el tema que están tratando y cuando la tarea es más compleja que simple (Ferrer Mendoza, 2002).

*Modelo de Cohén (1994)*

Se enfoca en equipos pequeños y auto dirigidos. En este modelo el desempeño del equipo se relaciona con el control de los costos, la mejora de la productividad y de la calidad, además de las actitudes de los miembros del equipo hacia la calidad de vida laboral. Las entradas del modelo que impactan directamente en el desempeño del equipo y a las actitudes de los miembros, son el involucramiento en el contexto de los empleados, el comportamiento motivador del supervisor, el diseño de la tarea del grupo y las características del grupo. Las variables como poder, entrenamiento y recompensas hacen que el empleado se involucre más en el contexto. Bajo el comportamiento motivador del supervisor, se tienen las variables de

auto observación, auto evaluación, auto refuerzo y auto crítica. El diseño de la tarea del grupo incluye las variables variedad, autonomía y retroalimentación. Las características del grupo empatan con las variables de composición, creencias y proceso. Éste incluye tamaño del grupo, normas, coordinación e implantación de la innovación. En lo referente a las actitudes de los miembros se tienen las variables como el trabajo y la satisfacción del equipo y el compromiso organizacional. Las actitudes de los miembros del equipo son pensamientos relacionados al comportamiento de abandono como son el ausentismo y renuncias (Ferrer Mendoza, 2002).

#### *Modelo de Hambrick (1994)*

El modelo enfatiza la composición, estructura, incentivos y procesos en un equipo de trabajo. Considera que las variables de composición están relacionadas con las características de los miembros tanto individuales como colectivas. Las variables de estructura involucran roles y relaciones personales. Los incentivos se refieren a las recompensas organizacionales y avances organizacionales. Mientras que las variables de proceso incluyen el comportamiento intergrupar y modelos de comunicación (Ferrer Mendoza, 2002).

Sin embargo, Rico, Alcover de la Hera, & Taberero (2010) afirman que la efectividad de los equipos de trabajo solo ha sido abordada desde tres focos principales: el primero orientado a medir resultados en términos del rendimiento, el segundo asociado al desempeño del equipo a lo largo del tiempo y el tercero enfocado en la satisfacción de sus miembros, la sostenibilidad del equipo y la innovación. A continuación, se argumenta cada uno los modelos en mención:

### *Modelo Input-Procesos-Output (IPO)*

Basado en la lógica heurística entradas – procesos – salidas fue diseñado por McGrath en 1964 y luego modificado por Hackman y Morris (1975) quienes identifican a la composición, la estructura y los procesos como elementos fundamentales del diseño de los equipos de trabajo (S. W. J. Kozlowski, 2018a; Mathieu et al., 2008). Mide el rendimiento y señala que los factores organizacionales y situacionales, influyen en la estructura del equipo como un todo, afectando a las variables input, proceso, output (Rico et al., 2010).

***Inputs.*** Representa un conjunto de elementos externos e internos que pueden ser considerados a nivel de miembros, de grupo o de la organización.

#### *Elementos externos.*

- Estructura de trabajo. Relaciona la asignación de tareas, las normas de funcionamiento, el sistema de comunicación, que en la práctica se presenta en el tipo de liderazgo que se ejerce en el equipo.

- Características de la tarea. Asociada a la organización, tipo y complejidad de las tareas.

#### *Elementos internos.*

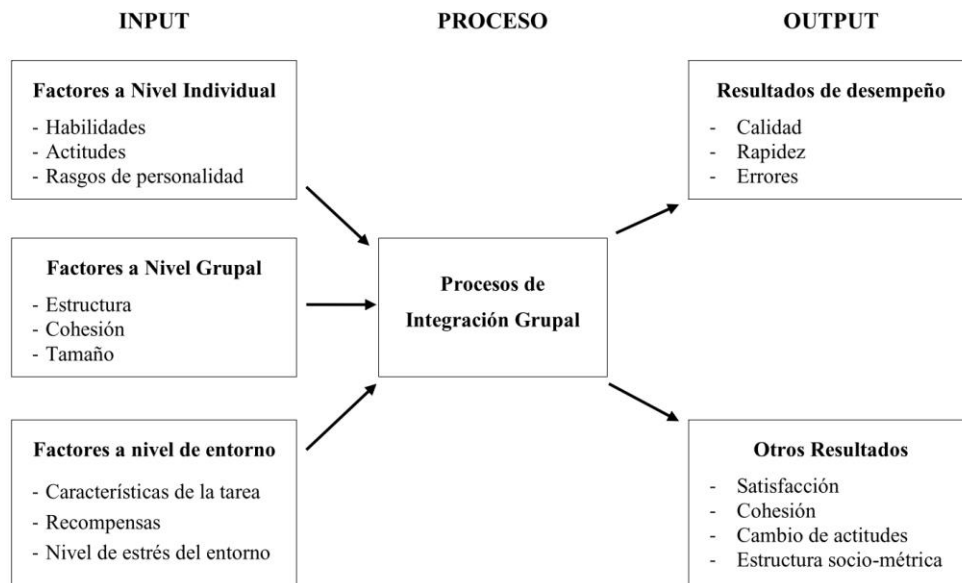
- Características personales de los miembros. Abraza los conocimientos, habilidades, motivación, actitudes, estilos cognitivos.

- Características del equipo. Se refiere a la distribución del poder, semejanza de los miembros, recursos del equipo, cultura, clima y cohesión.

***Los procesos.*** Se refiere a los elementos psicosociales como: los procesos, comunicación, coordinación, toma de decisiones que los integrantes del equipo combinan para lograr la tarea asignada por la organización y ayudan a superar las posibles limitaciones; de este modo los

integrantes del equipo convierten los inputs en outputs (Lemos Giráldez, 2011; Rico et al., 2010).

**Outputs.** En la **Figura 8** se muestra a los resultados alcanzados que permiten el desarrollo del equipo a lo largo del tiempo; hace referencia a la satisfacción, el desempeño, la permanencia de los miembros en el equipo y la innovación (Lemos Giráldez, 2011; Rico et al., 2010).



**Figura 8.** Modelo I-P-O de Mc. Grath, (1964)

Fuente. Gurrutxaga Azurmendi (2015) y Mathieu et al. (2008).

El modelo IPO ha sido muy criticado por su concepción estática, lineal y de un solo ciclo; debido a que, no integra la variable tiempo y los aspectos recursivos que el desarrollo y la retroalimentación imponen; deja de lado los procesos adaptativos y el aprendizaje los cuales impactan en la efectividad y el tratamiento unitario de los procesos de equipo (Rico et al., 2010).

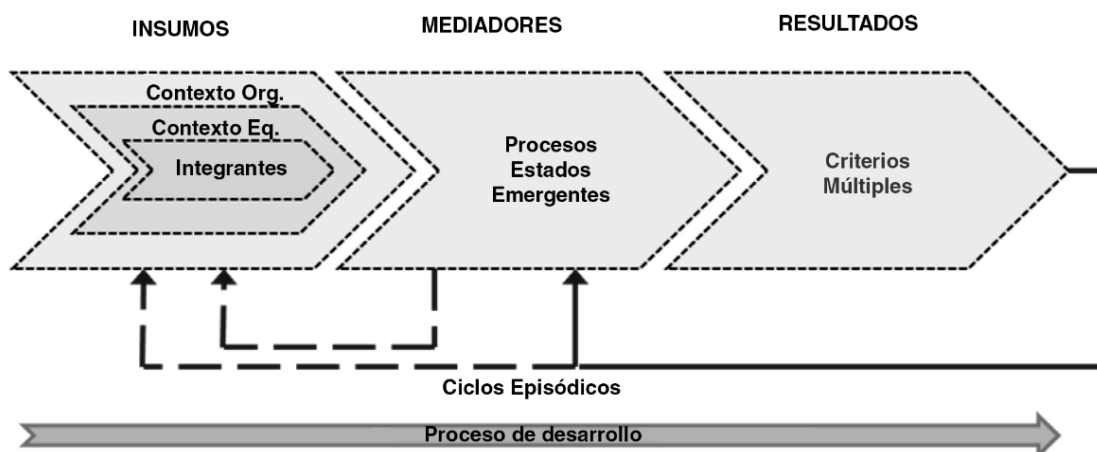
### *Modelo CORE*

Modelo construido por McGrath, Arrow y Berdahl (2000), intenta explicar los equipos y su desarrollo a través del tiempo y distingue sus procesos básicos de construcción, operaciones, reconstrucción y relaciones externas. Considerando las relaciones con el contexto del equipo, o la aproximación THEDA (Team Holistic Ecology Dynamic Activity). Además, busca la aplicabilidad a equipos heterogéneos y diferentes enfoques de proceso y enfoques de conocimientos (Mena García, 2012; Rico et al., 2010).

### *Modelo Input-Mediador-Outputs-Input(IMOI)*

Es un modelo que considera a los equipos de trabajo como un sistema multinivel orientado a los procesos relevantes de la tarea y que evolucionan con el tiempo (Sabino; Ayestarán et al., 2013; Jaca et al., 2013; Rico et al., 2010).

Según la **Figura 9** este modelo da mayor importancia a los mediadores cognitivos y afectivos, que se consideran como estados psicológicos emergentes (constructo dinámico que se refiere a variables motivacionales, cognitivas o afectivas de los miembros del equipo), son emergentes porque transforman las intervenciones individuales (sentimientos, acciones y conocimientos) en realidades grupales mediando entre los individuos y el grupo hasta construir equipos efectivos (Arróspide Eizagirre et al., 2017).



**Figura 9.** Modelo IMOI  
Tomado de (Mathieu et al., 2008).

El modelo lleva la fórmula: IMOI, dónde I = variables de entrada, M = mediadores emergentes, O = variables de salida: la segunda I se refiere a las variables de entrada del siguiente ciclo y resalta el carácter cíclico de la evolución del equipo (Sabino; Ayestarán et al., 2013).

De forma que las salidas producidas como consecuencia de la relación entre las entradas y los procesos, puedan en un momento dado, convertirse a su vez en nuevas entradas o puntos de partido para los equipos de trabajo (Mena García, 2012).

Este modelo deja claro que el trabajo en equipo supone un aprendizaje grupal que conduce a una mayor confianza, mejor coordinación de las actividades individuales y una mayor integración de las ideas que aportan los integrantes (Gurrutxaga Azurmendi, 2015).

Es más dinámico e innovador y ayuda a comprender con mayor precisión que la cooperación es un aprendizaje grupal en el cual se establecen nuevas relaciones afectivas y cognitivas que permiten a personas diferentes construir proyectos compartidos (Arróspide Eizagirre et al., 2017).

Por otro lado, Gurrutxaga (2015) indica que el análisis de la relación entre variables de entrada (inputs) y variables de salida (outputs) se ha pasado al análisis de los procesos, es decir, al análisis del funcionamiento o eficiencia del equipo debido a tres factores:

- A una nueva forma de entender los procesos grupales. A los elementos conductuales se añaden elementos emocionales y cognitivos.

- A una visión más dinámica de la evolución de los equipos. Entendida como una sucesión de ciclos, donde los resultados del primer ciclo modifican las variables de entrada del siguiente ciclo.

- Y a una visión más compleja del funcionamiento del equipo. Lo que cambia en el equipo es el tipo de interacción entre las personas.

De la interacción conductual, basada en el intercambio de acciones, se pasa a una interacción afectiva y cognitiva, basada en el intercambio de sentimientos y de conocimientos. Esta mayor complejidad de la interacción entre personas produce un cambio en el tipo de productividad del equipo:

- Productividad a corto plazo, que tiene que ver con la respuesta conductual a un problema de la organización.

- Productividad a largo plazo, asociada a la construcción de mediadores emergentes grupales de carácter conductual, afectivo y cognitivo.

La productividad a corto plazo se relaciona con la eficacia del equipo y está más ligada a los equipos de mejora; en cambio, la productividad a largo plazo se relaciona con la eficiencia del equipo y es propia de los equipos efectivos que transforman las formas de interacción entre las personas del equipo (Rico et al., 2010).

Las nuevas demandas organizacionales y los nuevos estilos de trabajo hacen que el abordaje de la efectividad de los equipos de trabajo en la presente investigación se realice de manera integrativa y el modelo IMOI parece presentar un marco teórico abundante para entender la efectividad de los equipos de trabajo. Aunque este modelo ha tenido severas críticas relacionadas a la desviación del modelo IPO.

### *La naturaleza de los equipos de trabajo efectivos*

El abismal desarrollo de la inteligencia artificial, los cambios en la estructura del trabajo y los nuevos procesos productivos exigen que en las instituciones educativas de nivel superior se priorice la efectividad de los equipos de trabajo; porque es justamente en éstas instituciones donde se encuentran problemas, proyectos u objetivos complejos, cuya resolución o logro implica una labor intelectual profunda que exigen conocimientos y competencias de diferentes sujetos; y es la única manera para que las personas se unan, trabajen de manera conjunta y complementen sus habilidades para cumplir eficientemente el trabajo (Galtés Fuentes, 2015; Rangel Carreño et al., 2018).

### *Definición de equipos de trabajo*

Los equipos de trabajo son un tema transversal, de interés laboral, espiritual, social y familiar que involucra a la organización, iglesia, niños, jóvenes y adultos; lo que significa que, de alguna manera todo el mundo está inmiscuido en un equipo.

Los equipos de trabajo representan el núcleo central del funcionamiento de toda institución. La historia de sobrevivencia del hombre engloba el trabajo conjunto para explorar, lograr y conquistar. Normalmente están constituidos por un grupo pequeño de personas comprometidas

que tienen habilidades complementarias (Katzenbach & Smith, 1996). Son dinámicos y complejos sistemas que existen en un contexto, se desarrollan a medida que los miembros interactúan con el tiempo y evolucionan, y se adaptan a medida que se desarrollan las demandas situacionales (Kozlowski, 2006).

Los equipos de trabajo forman parte de la primera línea, en la que se ofrece un servicio; tienen como principal elemento de funcionamiento a las personas, la estructura del equipo, la estrategia, las recompensas, y sus integrantes se reúnen en tiempo y espacios programados (Louffat, 2013). Aquí, todas las personas cumplen una función según su especialidad y trabajan de manera sincronizada, sus competencias son altamente especializadas y desempeñan roles diferenciados que contribuirán al logro del objetivo del equipo; además sincronizan, efectividad, alta moral y una clara excelencia para la organización (Jaramillo Solorio, 2012).

De aquí que para la presente investigación los equipos de trabajo se definen como unidades de trabajo dentro de la organización, donde los integrantes suman conocimientos, experiencias, habilidades y talentos, que cada persona aporta para explotarlos positivamente a favor de la misión institucional.

#### *Diferencia entre grupos de trabajo y equipos de trabajo*

Un grupo es un conjunto de personas que de manera aleatoria coinciden en el tiempo y espacio con cierta intención de realizar alguna actividad, pero no necesariamente con un objetivo común, sus integrantes buscan lograr sus objetivos personales y trabajan de manera intuitiva. Tienen un desempeño promedio, no considera a la sinergia como eje fundamental de su rutina grupal y su eficacia es pocas veces cuestionada (García Fernández & Cordero Borjas, 2008).

Los grupos de trabajo son útiles cuando se realizan tareas de baja complejidad, aquí las personas solo comparten información, ideas y formas para resolver problemas, con tareas rutinarias y mecánicas porque están más preocupados por el cumplimiento de sus funciones y el logro de sus propios objetivos. Albergan incertidumbre a la hora de tomar decisiones, se hacen responsables solo de su área de competencia y su compromiso es con sus propias metas e intereses particulares. Solo un liderazgo compartido, la colaboración y el aporte de sus integrantes podría lograr que se pase a ser un equipo de trabajo (Rangel Carreño et al., 2018).

Sin embargo, al parecer es tema no claro ya que muchas instituciones a la fecha confunden el término “grupo” y “equipo” hecho que ha desencadenado en muchas ocasiones al no cumplimiento de los objetivos a pesar de los esfuerzos y recursos que se han destinado para motivar a las personas que lo integran. Lo ideal es que un grupo se enfoque en convertirse en equipo de trabajo, pero para lograrlo debe integrar una serie de elementos asociados al esfuerzo de las personas y la estructura institucional (Louffat, 2013). En razón a lo descrito anteriormente, a continuación en la **Tabla 1** se presentan algunas diferencias importantes:

**Tabla 1**

**Diferencia entre grupos y equipos de trabajo**

<b>Indicadores</b>	<b>Grupo</b>	<b>Equipos</b>
Objetivos	Prevalcen los objetivos personales de cada integrante	Prevalcen los objetivos corporativos, institucionales
Integrantes	No se necesitan competencias altamente especializadas.	Se requieren competencias diferenciadas y altamente especializadas
Funciones	No hay distribución de funciones	Cada integrante cumple un rol o una función predefinidos
Resultados	No se establecen indicadores previamente	Se espera el cumplimiento de indicadores cuantitativos y/o cualitativos previamente establecidos
Interacción	Cada integrante actúa de manera individual según sus necesidades e intereses particulares	Es necesaria la integración sinérgica basada en la coordinación permanente entre los integrantes
Grado de formalidad	Informal, no oficial, no institucional	Formal, oficial, institucional
Recursos financieros materiales	Origen y disponibilidad personal	Origen y disponibilidad institucional
Cronogramas	Establecidos a criterio personal	Establecidos por la institución
Procedimientos	No estandarizados	Estandarizados
Temas	Personales no institucionales	Institucionales, formales, oficiales

Fuente. Administración de los equipos de trabajo (Louffat, 2013).

*El significado de los equipos de trabajo efectivos (ETE)*

En el campo organizacional las instituciones de éxito son aquella que han logrado construir una cultura organizacional y un ambiente interno en el que los equipos de trabajo logran alcanzar el nivel de efectividad superior al que alcanzarían sus miembros con un trabajo individualizado (Montero Guerrero, 2015).

La palabra efectividad proviene del verbo latino *efficere* que significa ejecutar, llevar a cabo, producir, obtener como resultado (Rojas et al., 2018). En el contexto de los equipos de trabajo

es tratada como una capacidad para activar sus propios recursos en pro del logro de sus objetivos, lo que significa que la efectividad de los equipos de trabajo es el equilibrio entre la eficacia y la eficiencia, en términos de cómo el equipo ha conseguido sus objetivos y puede ser evaluada a través de los resultados obtenidos, la satisfacción de sus miembros y la continuidad del equipo; la cual dependerá de cómo interactúan los factores de entradas, proceso y salidas (Jaca et al., 2013).

Existen dos enfoques para abordar el estudio de los equipos de trabajo efectivos, el primero unidimensional y suele utilizar medidas objetivas y absolutas para determinar el rendimiento del equipo o bien el nivel de productividad real alcanzado; el segundo enfoque es multidimensional y considera la efectividad como algo más que el rendimiento o la productividad y obliga a contemplar diversas dimensiones y variables dentro de su espacio conceptual (Mahembe & Engelbrecht, 2014). Insistiendo en una estructura teórica que incluye una serie de variables exógenas y endógenas (Mendoza Gomez et al., 2015). De aquí que, desde el inicio es enmarcada en un proceso (entradas, procesos y salidas) que intenta responder a cómo las aportaciones del equipo (las características de la tarea, el individuo, el equipo y la organización) combinadas conducen el proceso del equipo hacia los resultados del equipo dónde se evalúa, calidad del rendimiento o cantidad de resultados, velocidad, satisfacción del cliente, compromiso y cumplimiento de la tarea (Moen van Roosmalen, 2012).

De modo que, esta condición dinámica orientada a la evaluación de los resultados también, considera estados emergentes y mediadores mixtos que permiten al equipo de trabajo alcanzar sus metas y objetivos planteados; además, influye en la institución, los miembros del equipo y es indispensable cuando se realizan actividades complicadas en ambientes siempre dinámicos e inciertos y constantemente cambiantes (Treviño Alanis & Abreu, 2018).

Es así como, enfatiza criterios internos que incluyen la satisfacción de los miembros y la sostenibilidad del equipo; y criterios externos que tienen que ver con la productividad y el rendimiento (Cleary, 2019). No es lo mismo para todos los equipos (Moen van Roosmalen, 2012). Una de sus características es visible cuando el equipo de trabajo siempre logra más de lo que sus miembros imaginaban posible; además, permite e inspira el éxito de otros equipos dentro de su institución; es visible en el diseño efectivo de la tarea para lograr los objetivos; el bienestar, la salud mental, el crecimiento y el desarrollo de los miembros del equipo; la viabilidad del equipo para continuar trabajando juntos; la creatividad para implementar procesos, productos y procedimientos nuevos y mejorados; y la cooperación entre equipos en la institución con la que tiene que trabajar para entregar productos o servicios (West, 2012).

Ahora bien, en un ETE es indispensable el liderazgo acertado, armonía, responsabilidad, compromiso, creatividad, voluntad, organización, y cooperación entre cada uno de los miembros para renunciar al “yo” por el “nosotros” sin necesidad de la supervisión, transformando al recurso humano en lo más importante de la institución (Malpica; Rossell; Hoffmann, 2014).

Por lo tanto, contribuye a que los directivos puedan mantenerse actualizados para lograr sus productos; logra alegría de sus miembros permitiéndoles trabajar en ideas para resolver problemas que se transformarán en la creación de nuevos productos que finalmente harán que las mejores ideas prevalezcan para que los mejores trabajadores no se vayan de la organización (Jay, 2011).

También, refleja compromiso de las personas a correr riesgos de conflicto, producto del trabajo conjunto y de la acción colectiva, necesarios para crear un propósito común, un conjunto de metas, una propuesta, una responsabilidad mutua, y su líder estimula la transmisión

y gestión del conocimiento, la información, la circulación de emociones y los valores, promueven la disciplina para la ejecución de planes, desarrollan competencias y herramientas para resolver problemas o situaciones difíciles (García & Cordero, 2008).

Asimismo, genera sinergia efectiva como resultado del esfuerzo coordinado facilitando una visión global de los asuntos y problemas que impactan en la creatividad de sus colaboradores (Koontz et al., 2012). Alcanza objetivos, se comparten experiencias, se reducen costos de supervisión, se aumenta la eficiencia laboral, se mejora la calidad de los productos o servicios, hay niveles elevados de interdependencia de los miembros y de las tareas, abre espacios para la cooperación y el aprendizaje (Rangel Carreño et al., 2018).

Además, se esfuerza por mantener siempre un clima laboral armonioso en el que los miembros del equipo puedan ser abiertos, honestos y puedan utilizar el conflicto de manera constructiva (Bayona Bohórquez & Heredia Cruz, 2012b). Sus metas son bien definidas y organizadas, cuenta con un liderazgo apropiado, maneja adecuadamente los conflictos y el poder, toma riesgos, innova y hace uso eficiente de los recursos disponibles; además, es sostenible en el tiempo (Treviño Alanis & Abreu, 2018).

#### *Importancia de los equipos de trabajo efectivos*

Los equipos de trabajo tocan las vidas de los seres humanos todos los días y su efectividad es importante para múltiples condiciones que alimentan el bienestar social, la sostenibilidad y el logro del propósito organizacional; además, fomenta el aprendizaje y conocimiento mutuo a través de la construcción de relaciones interpersonales sólidas que facilitan la comunicación y la cooperación, sinergia, identidad y cohesión (Gamelearn, 2015).

Logra que sus integrantes sean resistentes a la hora de trabajar en conjunto cuando no entienden el conflicto olvidando los egos individuales, ayuda a identificar el potencial para producir resultados concretos (Díaz Calzada, 2012).

Ayudan a lograr el éxito, ya que proporcionan mayor flexibilidad y sensibilidad para afrontar los cambios (Gil; Rico; Sánchez-Manzanares, 2014).

Incrementa la competitividad, resta el estrés en el trabajo y ayuda a desarrollar autodisciplina (Barroso Tanoira, 2014).

Ayuda a accionar de modo eficaz a la hora de ejecutar las tareas corporativas reflejándose en la efectividad de los resultados (Rico et al., 2010).

Promueve la organización del trabajo y busca el surgimiento del talento colectivo para lograr altos niveles de calidad, concentrándose en dinámicas que protegen el aprendizaje y el autodesarrollo a través de la práctica; porque, la conducta y los valores grupales impactan en el cumplimiento de la misión, visión y objetivos estratégicos de la institución (Treviño Alanis & Abreu, 2017).

Ayuda a los integrantes de los equipos de trabajo a desarrollar la totalidad de su capacidad dado a que asumen responsabilidad y compromiso, sin perder la noción de la unidad; es decir, sincroniza de modo dinámico su capacidad para aportar conocimiento, actitudes, habilidades y experiencias que permiten a la organización responder de manera efectiva, veloz e innovadora a los problemas y retos planteados; promoviendo el rendimiento y la satisfacción de sus integrantes (Rico et al., 2010); dicho de otra manera las personas mejoran su autoestima para lograr beneficios que no pueden de forma individual (Rangel Carreño et al., 2018).

Abre el camino a la innovación y a la sostenibilidad el cual se visualiza en la flexibilidad y adaptabilidad para superar a los competidores con resultados superiores al trabajo individual (Zoltan, 2014).

Impulsa el liderazgo en todos los niveles de la organización y facilita entornos de trabajo basados en las buenas relaciones interpersonales que potencian y favorecen el intercambio de ideas y la creatividad (Bornay-Barrachina, 2013).

Facilita la comunicación y la cooperación el cual genera confianza debido a que pasan mucho tiempo juntos, además, refleja sinergia positiva, identidad y cohesión (Gamelearn, 2015).

Como se puede apreciar, la lista de ventajas de un ETE podría ser interminable, de aquí que, Reynosa Navarro (2012) las agrupa poniendo principalmente su atención en la mejora de la cultura organizacional, el clima laboral, el liderazgo responsable y consciente, la diversidad de ideas profundas y acertadas para la creatividad en el equipo de trabajo y la inteligencia emocional de los integrantes. Los cuales dan como resultado un desempeño mayor a la suma de las aportaciones individuales; mantienen interdependencia y velocidad para responder a tareas y retos del entorno; compromiso con el propósito en común, mejor autoestima y seguridad en sus integrantes, utilizan parámetros de desempeño con métodos estructurados y son mutuamente responsables de su realización (Malpica; Rossell; Hoffmann, 2014).

#### *Clasificación de los equipos de trabajo*

La clasificación de los equipos de trabajo es muy diversa, existen diversos tipos, pero dependerá del enfoque que la organización asuma. Éstos pueden clasificarse en niveles organizacionales, modelos organizacionales, tiempo de duración de sus actividades, grado de

autonomía, medios de interrelación, ámbito organizacional, número de integrantes, jefatura del equipo, actividad económica, unidad orgánica, nacionalidad de los integrantes, estructura política del estado, motivación, conocimiento y habilidades; cada enfoque parte de la definición de una serie de características y ventajas que las distinguen (Louffat, 2013).

Mientras que Drucker (2014) prefiere una clasificación basada específicamente en el comportamiento de los integrantes del equipos de trabajo; así se tiene: (a) equipos compuestos por colaboradores que están en el equipo pero no se comprometen, ni se comunican como un equipo, (b) equipos con colaboradores que tienen posiciones fijas y se desenvuelven como un equipo, y (c) equipos con integrantes que tienen una posición principal más que una fija, de las cuales se espera que cubran a sus compañeros de equipo ajustándose a sus puntos débiles, fuertes y a las cambiantes exigencias del entorno.

#### *Fases de formación y desarrollo de los equipos de trabajo*

La construcción efectiva de los equipos de trabajo no solo afecta al desempeño del equipo sino también a la institución (Bayona Bohórquez & Heredia Cruz, 2012a). Todo parte de un grupo de trabajo; del cual los integrantes son elegidos por alguien, se les asigna un espacio para ejecutar la tarea, tienen una estructura, roles, normas, objetivo común, unidad de tiempo y disposición de los integrantes para el intercambio, interacción y transacción, pero es a través del tiempo que se transforman en equipos de trabajo, cuando los miembros comienzan a comprometerse, a asumir riesgos del conflicto y a emprender una acción colectiva que incluye un propósito común, como un conjunto de metas, un enfoque y una responsabilidad mutua (Acosta Vera, 2011).

A continuación, se describen cinco fases fundamentales en el proceso de transformación de equipos de trabajo:

1. Fase iniciación. En esta fase usualmente los miembros del grupo se sienten inseguros y no tienen claridad de sus roles por lo tanto prefieren esperar las instrucciones del líder.

2. Fase clarificación. Los miembros del grupo inician formas o procedimientos para salir de la incertidumbre inicial, buscan resolver problemas a fin de sentirse seguros.

3. Contra dependencia. Algunos integrantes inician ciertos vínculos que podrían generar subgrupos y es posible que se empiecen a mostrar algunos rasgos de agresividad pasajera.

4. Lucha por el poder y clarificación de roles. Empiezan a surgir situaciones de agresividad entre algunos miembros a raíz del interés por el poder al mismo tiempo se apoyarán en roles de solidaridad para tranquilizar las tensiones; es en ese momento que comienzan a favorecer la cohesión del grupo.

5. Integración o euforia. La cohesión empieza a dar sus frutos y algunos miembros sienten que los objetivos están a su alcance por lo tanto se comienza a propiciar el consenso, acepta los problemas y se prepara para afrontarlos. Aquí los integrantes comienzan a comprometerse como consecuencia de la libertad de emitir sus opiniones con habilidades de comunicación interpersonal.

Para Whetten & Cameron (2012) estas fases ocasionan que la dinámica dentro del equipo cambie y que se modifiquen las relaciones entre sus miembros, así como el comportamiento del líder. En cada etapa predominan desafíos y problemas únicos, pero al diagnosticarlos y manejarlos adecuadamente el equipo madura y se vuelve más efectivo.

### *Ventajas y desventajas de los equipos de trabajo*

Una de las principales ventajas de los equipos de trabajo efectivos según Rico et al. (2010) tiene que ver con el aporte de diversidades incalculables de conocimientos, actitudes, habilidades y experiencias, que cuando se integran permite responder de manera rápida, flexible e innovadora a los problemas y retos, promoviendo el rendimiento y mejorando la satisfacción de sus integrantes; de aquí que, sus resultados son siempre superiores a la suma de resultados de cada trabajador por separado.

Lo que significa que, es necesario garantizar la interacción adecuada para cumplir un objetivo común, aprovechando las competencias individuales para un mejor desempeño y responsabilidad colectiva, se tiene que generar interdependencia empleando las fortalezas de cada miembro a fin de ayudar al individuo a satisfacer sus necesidades de afiliación, aumentar su seguridad, facilitar su desarrollo personal y profesional, así como ser una fuente de creatividad (Rangel Carreño et al., 2018).

Cuando los equipos de trabajo no son gestionados adecuadamente la organización corre el riesgo de no comprender el nivel de aporte de los conocimientos de sus colaboradores llevándolo a experimentar incertidumbre y costos que no superan sus beneficios (Zoltan, 2014). Lejos de ser mecanismo de aprovechamiento eficaz y satisfactorio de los esfuerzos colectivos, son agujeros negros que deliberadamente consumen las energías físicas, mentales y emocionales de sus integrantes lo que ocasiona un derroche de esfuerzos para el logro de sus metas haciendo que no se consiga nada en absoluto (Rico et al., 2010).

Por su parte también Louffat (2013) asegura que si se deja de lado el interés en la construcción y evaluación de los equipos de trabajo es seguro que restará a su efectividad y puede ocasionar:

1. Formación de “grupos de poder”. Cuando surgen necesidades de poder dentro de los equipos, por razones formales o informales, algunos integrantes forman subgrupos que hacen sentir su voz y posición con mayor fuerza que si lo hicieran de manera individual.

2. Demora en tomar decisiones y ponerlas en práctica. Esto sucede debido a que todo se debate, todos opinan y a veces la confrontación de las diferencias de opiniones hace que lograr un consenso tarde más de lo esperado.

3. Escudo para evitar responsabilidades individuales de los integrantes. Sobre todo, en casos de fracaso o temas polémicos, la tendencia es considerar que la culpa es colectiva.

4. Miembros seguidores de líderes. Son integrantes sin opinión propia que, por complejos, incompetencia o incapacidad, buscan escudarse en sus líderes y seguir lo que éstos decidan.

#### *Estrategias para lograr equipos de trabajo efectivos*

Lograr ETE implica crear y renovar permanente buenas prácticas que ayuden al logro coordinado de las acciones planeadas, solucionando situaciones que causan efecto entrópico en los planes establecidos, promoviendo una cultura encaminada al logro y la autodirección de los equipos (García Fernández & Cordero Borjas, 2008). Ningún equipo de trabajo es igual a otro, todos tienen tareas distintas, emprenden tareas diferentes, el contexto en que trabajan y su membresía también es distinta; de tal manera que, el cambio es una constante de adaptación (West, 2012). De allí que:

- Los miembros que integran los ET deben ser flexibles, sus procesos flexibles y su estructura flexible; para (Koontz et al., 2012) considerar la selección de los miembros del equipo según las habilidades técnicas y el carácter requerido por el ET ayuda a lograr el propósito institucional, resolver problemas y tomar buenas decisiones.

- Orientar a los integrantes del ET con base en reglas de comportamiento, metas y funciones requeridas que se asignan al inicio de la formación del equipo; reflexionar sobre el plan de reconocimiento, realimentación y recompensas establecidos, para que los integrantes del ET puedan enfocarse activamente en sus objetivos; revisar regularmente las formas de lograr los objetivos y los métodos de trabajo del equipo; reflexionar sobre las formas en las que brinda apoyo a los miembros, cómo se resuelven los conflictos y cuál es el clima laboral y emocional general del equipo para promover el bienestar de sus miembros; informar los nuevos planes cambiando según corresponda los objetivos del equipo, las formas de trabajo o el funcionamiento social, a fin de promover la efectividad (West, 2012).

- Establecer competencias, ayuda al proceso de gestión del recurso humano y su adecuada evaluación, mediante la construcción de indicadores objetivos y específicos de desempeño (Bayona & Heredia Cruz, 2012; Reynosa, 2012).

- Reflexionar permanentemente sobre sus experiencias y adaptar en forma consciente lo que hace para responder al cambio; implica revisar periódica de la equidad de los objetivos del equipo, incluida una evaluación de su continua relevancia y adecuación, así como el progreso hacia su cumplimiento y una vigilancia continua de los miembros del equipo ayuda a mejorar el rendimiento y una mayor tolerancia a la incertidumbre (West, 2012).

- Establecer tareas con dosis de incertidumbre ayuda a combinar la cooperación, creatividad, flexibilidad y adaptabilidad en un equipo de trabajo, y se puede lograr estableciendo equipos que compitan en la solución de problemas difíciles bajo un liderazgo basado en valores como la confianza, la calidad y el beneficio social, implantando círculos de calidad en los cuales los integrantes del equipo proponen nuevas ideas para mejorar la calidad y sus procesos productivos (Reynosa Navarro, 2012).

- Diseñar herramientas que faciliten la coordinación y el desarrollo de los trabajadores hacia el aumento de conciencia, valores y habilidades alineados a una cultura de evaluación y aprendizaje continuo (Barros Hoffens, 2014).

- Establecer recompensas al rendimiento del equipo, entrenamiento o asistencia técnica y sistemas de información que facilite a los miembros del equipo el acceso a la información necesaria para realizar su trabajo a través de prácticas que apoyen los procesos de los equipos (Francisco Gil et al., 2008).

- Combinar adecuadamente las competencias, asegurar estabilidad en la composición del equipo, alinear las características de las tareas al objetivo del equipo y de la organización (Francisco Gil et al., 2008).

#### *Herramientas para medir la efectividad de los equipos de trabajo*

Para evaluar los equipos de trabajo la mayoría a usado cuestionarios de auto-reporte especialmente diseñados para medir una tarea específica y generalmente suministrados por los supervisores del equipo dejando al descubierto la escasa autoevaluación y la evaluación externa. Los criterios de evaluación para medir la efectividad de los equipos de trabajo mayormente están orientados a medir resultados amarrados a la productividad, el desempeño, el servicio al cliente, el comportamiento de ciudadanía organizacional, el compromiso, la satisfacción, la cohesión, la resistencia y las ganancias individuales (Bayona Bohórquez & Heredia Cruz, 2012a).

De igual forma es pertinente destacar el test para medir la “*efectividad en los equipos de trabajo*” diseñado por Ferrer Mendoza (2002) basado en la teoría de Hackman (1987) de tipo Likert con 25 ítems de medida ordinal. El cual considera tres dimensiones, la primera hace

referencia a la efectividad, va de acuerdo con la productividad de los resultados, esto es el producto, servicio o decisión. Se mide en términos de calidad, cantidad y el tiempo de línea que la gente espera para recibir el producto o servicio; la segunda dimensión tiene que ver con el grado de cómo se están llevando a cabo los esfuerzos del grupo, es decir, la capacidad de los miembros para trabajar juntos interdependientemente en el futuro, y la tercera dimensión es el grado con el cual las experiencias del equipo contribuyen al crecimiento y al bienestar personal de sus miembros. Fue aplicado en 30 equipos de Ciudad de México, Toluca, Monterrey y Tijuana y arrojó un Alfa de Cronbach de 0.8929 y un promedio de 0.2578.

El cuestionario de eficacia del equipo (TEQ) es una escala de autoinforme que identifica características esenciales de los equipos efectivos. El coeficiente alfa de Cronbach fue de .85, y también fue administrado por Dannhauser (2007) en una muestra sudafricana. Los elementos de ejemplo incluyen: "Lograr la meta del equipo es una prioridad más alta que cualquier objetivo individual" y "El equipo recibe los recursos que necesita para hacer el trabajo" (Mahembe & Engelbrecht, 2014).

García-Salmones Fernandez (2008), basado en el modelo IPO, diseñó un cuestionario que mide variables input personales (edad y nivel de estudios), grupales (tamaño del grupo y heterogeneidad grupal), sobre la tarea (tareas directas y de vigilancia, tareas cognitivas, autonomía y feedback) y los estresores de rol (ambigüedad de rol y conflicto de rol) para poner a prueba un modelo que ayuda a explicar la satisfacción laboral y la eficacia grupal en el sector industrial. En procesos grupales midió la cohesión, normas y el manejo eficaz de los conflictos. Las variables output consideradas son la satisfacción laboral y la eficacia grupal.

El cuestionario de evaluación de entradas y resultados (IMO-IT Organización) y la autoevaluación de los equipos de mejora (IMO-IT Equipos) diseñado por Jaca García (2011)

basado en el modelo IMOI y desde la perspectiva de la sostenibilidad de los equipos de mejora. Esta investigación se llevó a cabo en equipos del sector médico y de la industria manufacturera.

La adaptación del cuestionario “*efectividad en los equipos de trabajo*” por parte de Reynosa Navarro (2012) el cual mide los resultados conseguidos del equipo de trabajo mediante 12 ítems y la calidad del servicio interno con tres ítems, fue validado en una población de 4050 trabajadores que pertenecieron a 428 equipos de trabajo de 8 organizaciones distintas dando como resultado un Alpha de Cronbach de 0.761 ( $p < .001$ ).

En este sentido, se empleó el instrumento de evaluación comprensiva de la efectividad de los miembros de equipos elaborado por Ohland, Carolina, Bullard, Felder, & Layton (2012), basado en el comportamiento midió las contribuciones de los miembros del equipo y lo validó en 86 estudiantes de dos secciones de un curso de segundo año de la universidad de Carolina del Norte. Los participantes fueron asignados a uno de 17 equipos, que consta de 4– 5 miembros del equipo cada uno. Los equipos fueron responsables de completar una serie de nueve tareas grupales que valían el 20% de las calificaciones finales de los estudiantes. El coeficiente alfa fue de .91.

La escala QFI-22, diseñada para evaluar el funcionamiento interno de los equipos de trabajo, que luego fue adaptado del francés al español por Ficapal-Cisi, Boada-grau, Torrent-sellens, & Vigil-colet (2014), mide la cooperación, comunicación, apoyo psicológico, planeación y organización del trabajo, manejo de recursos y apoyo para la innovación y se aplicó a una muestra de 1055 empleados que trabajan para empresas que operan en España.

Además, el inventario para la efectividad de los equipos de trabajo (IET) diseñado por Delgado-Abella, Rodríguez, Ruiz, & Contreras (2019) basado en el modelo IMOI (Inputs-Mediators-Outputs-Inputs) y probado en una muestra de 286 empleados de organizaciones de

Bogotá. El IET está formado por 46 ítems para medir tres dimensiones teóricas y distinguiéndose en cada dimensión los siguientes factores: en la dimensión insumos: liderazgo (7 ítems), trabajo en equipo (6 ítems) y, clima y cultura organizacional (5 ítems); en la dimensión mediadores: procesos de acción y transición (6 ítems) y clima de equipo (4 ítems) y, por último, en la dimensión resultados a nivel grupal y organizacional (15 ítems), y reconocimientos y recompensas (3 ítems). El Alfa de Cronbach para la dimensión insumos: liderazgo  $\alpha=.91$ , trabajo en equipo  $\alpha=.83$  y, clima y cultura organizacional  $\alpha=.88$ . En la dimensión mediadores: procesos de acción y transición  $\alpha=.88$  y clima de equipo  $\alpha=.84$ . Por último, en la dimensión resultados las subescalas resultados a nivel grupal y organizacional  $\alpha=.95$ , y reconocimientos y recompensas  $\alpha=.87$ .

También existen estudios en el campo de la salud como es el caso de El Ansari et al. (2016) que se han preocupado por medir la efectividad de los equipos de trabajo a través de una escala que comprende siete dimensiones: mejora del bienestar del usuario del servicio, resolución creativa de problemas, atención continua, trabajo en equipo, respeto entre profesionales, compromiso con los cuidadores y relaciones terapéuticas con los usuarios del servicio; consta de 20 ítems y lo validó en Inglaterra a través de una encuesta transversal de 1500 miembros de 11 fideicomisos de salud mental. Y en entornos académicos se distingue a Viles Diez, Zárraga-rodríguez, & Jaca García (2014) quien diseñó una herramienta para evaluar el funcionamiento de los equipos de trabajo, lo validó en 53 equipos de trabajo del curso de Ingeniería en una organización industrial y el coeficiente  $\alpha$  de Cronbach fue de 0,8227 y 0,8669.

### ***Factores exógenos que impactan en la efectividad de los equipos de trabajo***

Los factores exógenos hacen referencia a aquellos insumos externos indispensables para el funcionamiento de los equipos de trabajo. La cultura organizacional y el clima laboral son factores facilitadores de la efectividad de los equipos de trabajo. El clima laboral facilita los procesos grupales y la participación en la toma de decisiones; mientras que, la cultura afecta a la calidad del servicio que brinda el equipo de trabajo (Rico et al., 2010).

#### ***Cultura Organizacional***

El origen de la cultura organizacional (en adelante CO) se remonta al experimento de Hawthorne de Roethlisberger y Dickson (1939, 1975) y fue Jacques (1951) uno de los primeros autores en utilizar el término cultura; más adelante, Pettigrew en 1979 por primera vez lo define como un sistema de significados que incluían símbolos, lenguaje, ideología, creencias, rituales, mitos y que está evolucionando a lo largo del tiempo (Melián, 2017).

El estudio de la CO es una de las tendencias más notables e importantes en el campo del comportamiento organizacional, y puede afirmarse que el término “cultura” se ha convertido en la expresión obligada del lenguaje gerencial (Gomez Díaz & Rodriguez Ortiz, 2018). La mayoría lo define como conjunto de los significados compartidos, creencias y entendimientos pertenecientes a una colectividad (Bernal Elías & Vargas Hernandez, 2017; Vertel et al., 2013). Es una forma de referirse a la gestión del pensamiento y el comportamiento humano porque representa las normas formales e informales que orientan la conducta de los miembros de una institución dándole sentido a sus acciones para la realización de los objetivos (Garcés Velásquez, 2013).

Éste un conglomerado de hábitos, creencias, valores y tradiciones, interacciones y relaciones sociales, son parte de cada institución y expresan la forma tradicional con la cual los

trabajadores están acostumbrados a pensar y a hacer las cosas (Martinez Rodríguez et al., 2019). También se le identifica como proceso resultado del reflejo psicológico de los individuos (Serrate Alfonso et al., 2014).

La CO distingue a una organización de otra; le permite ser competitiva y lograr mejores resultados y hace que las personas encuentren el sentido a su presencia laboral en las instituciones; de aquí que, quienes laboran en ella deben comportarse de acuerdo con las normas y valores, han de transmitirlos de un miembro a otro, mediante el proceso de socialización y aprendizaje que incluye, ritos, ceremonias, mitos, leyendas, acciones de reforzamiento y castigo (Gomez Díaz & Rodriguez Ortiz, 2018).

Igualmente, existen distintos tipos de CO que se asocian con diferentes criterios de resultados, algunas son rígidas, otras adaptables, pero no tan flexibles y maleables; de aquí la importancia de que cada institución construya culturas adaptables y flexibles para obtener mayor efectividad de sus miembros participantes y alcanzar la innovación necesaria para navegar por los cambios y transformaciones del mundo actual (Chiavenato, 2014). En los últimos años siendo afectada por diversos campos de la ciencia y además por nuevas variables donde tiene lugar una serie de procesos socio psicológicos que condicionan y, a la vez, determinan la efectividad de un equipo de trabajo (Serrate Alfonso et al., 2014).

La cultura organizacional se relaciona con el clima laboral y el liderazgo (Vertel et al., 2013). La presente investigación se centra en visualizar dos perspectivas principales: a) la participación en la comunicación, toma de decisiones y fijación de objetivos y la b) la participación en la creación del conocimiento.

### *Características de la cultura organizacional*

La CO tiene que ver con los aspectos formales o abiertos que se perciben con facilidad, como primera característica se tiene el empleo de las políticas, directrices, métodos, procedimientos, objetivos, estructura organizacional, tecnología adoptada, y como segunda característica a todo lo que tiene que ver con los aspectos informales u ocultos que son, de difícil comprensión e interpretación como las percepciones, sentimientos, actitudes, valores, interacciones informales y normas grupales, las cuales son difíciles de cambiar o sufrir transformaciones (Chiavenato, 2015).

La CO no es estática y permanente, sufre alteraciones a través del tiempo y dependiendo de condiciones internas o externas; algunas instituciones consiguen renovarse constantemente manteniendo su integridad y personalidad, mientras que, otras permanecen con una cultura amarrada a estándares antiguos y pasados, sin embargo, cambiar solo la estructura organizacional no es suficiente para transformar una institución (Martínez Rodríguez et al., 2019). Es necesario visualizar sus sistemas de relaciones interpersonales, esto permitirá que pueda sobrevivir y desarrollarse y a la vez pueda experimentar la renovación y la revitalización (Pérez Bustamante & Zapata Henao, 2012).

### *Principales modelos que explican la cultura organizacional*

Los modelos culturales establecen patrones o sistemas de procedimientos y valores que sirven como un mapa de criterios uniformes para manejarse interna y externamente. Los líderes utilizan modelos para liderar, pero mayormente son intuitivos e implícitos más no están formalmente establecidos o escritos. Existen tres tipos de modelos: experienciales (experiencia personal), científicos los cuales tienden a ser explícitos y validarse mediante la comprobación

reiterada o testeo, pragmáticos desarrollados de modo inductivo y mezclan las experienciales y los científicos (Gomez Díaz & Rodriguez Ortiz, 2018). A continuación, se describen los más resaltantes:

- *Modelo de Ansoff*. Defiende la idea de que las instituciones aspiran al logro de objetivos y buscan tener resultados a través de ciertos comportamientos. Su diseño tiene 4 niveles con siete atributos (ver **Tabla 2**).

**Tabla 2**

Modelo de Ansoff

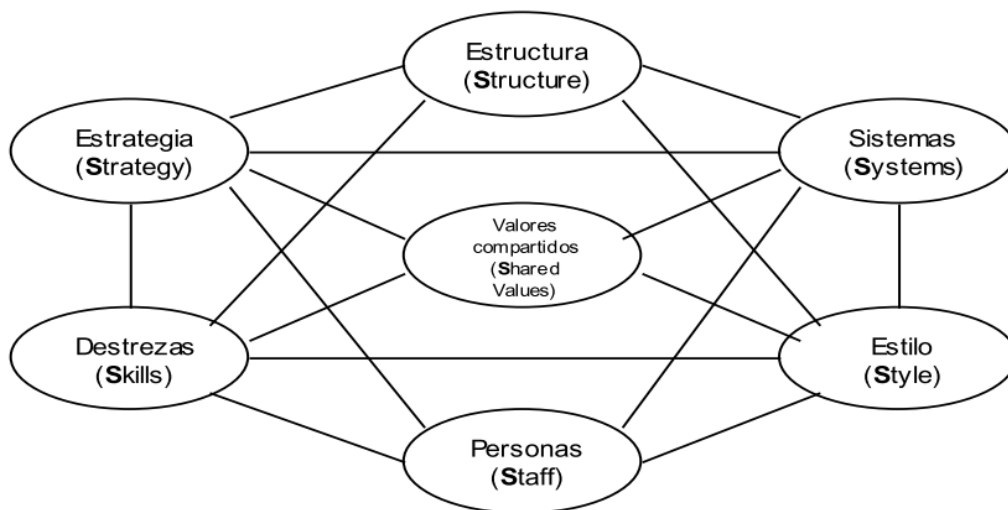
Tipos de atributos organizacionales	Niveles de cultura			
	Estable	Reactiva	Anticipadora	Iniciativa
Valores gerenciales	No agitar las cosas	Actúa de acuerdo a lo que venga	Planea con anticipación	Soñar anticipadamente
Conducta	Operaciones repetitivas	Eficiencia	Efectividad sinérgica	Efectividad global
La respuesta organizacional al cambio	Crisis	Historia de desempeño insatisfactorio	Anticipación de amenazas y oportunidades	Búsqueda continua de cambio novedoso
Reacción al cambio	Rechazo	Adaptación	Anticipación	Búsqueda Totalidad de oportunidades futuras, incluyendo aquellas no relacionadas con la experiencia pasada
Alternativas	Casual	Experiencia pasada	Experiencia pasada y exploración al futuro	Busca transar entre riesgo y experiencia
Riesgo	Rechazo	Acepta riesgo familiar	Busca riesgo familiar	El potencial de desempeño mejor posible
Metas de respuesta	Restaurar el status QUO	Minimizar los problemas de ineficiencia organizacional	Mejorar el desempeño pasado	

Fuente. Teorías de la cultura organizacional (Gomez Díaz & Rodriguez Ortiz, 2018).

- *Modelo de Anthony G. Athos & Richard T. Pascale10*. Es un modelo pragmático basado en la investigación científica y experiencia práctica. Está compuesto por siete elementos: los duros (estrategia, estructura y sistemas) y los suaves (staff, estilo, habilidades y metas jerarquizadas),

enfatisa la dinámica y encaje entre ellos. En el centro están las metas jerarquizadas, encargadas de distribuir internamente el poder y la flexibilidad en su uso; su aporte se centra en la efectividad.

- *Modelo de Thomas J. Peters & Robert H. Waterman*. Inicia en Estados Unidos y se concentra en la relación de las culturas corporativas fuertes, el desempeño organizacional, y la capacidad de la cultura organizacional al ser fortalecida por los gerentes. En la **Figura 10** se define el proceso organizacional centrado en valores compartidos para administrar la institución y deja implícito que la CO articula los elementos duros (hard) y los elementos suaves (soft).



**Figura 10.** Modelo de cultura organizacional de Peters & Waterman  
Tomado de “Teorías de la cultura organizacional” (Gomez Díaz & Rodriguez Ortiz, 2018).

Según Gomez Díaz & Rodriguez Ortiz (2018) el modelo presenta ocho propiedades de la cultura organizacional: analítico, abordan la toma de decisiones y favorecen la experimentación; los clientes aportan mejores ideas sobre productos; los líderes fomentan la autonomía, el emprendimiento y la innovación en toda la organización, además apoyan la toma de riesgos e incentivan la competencia interna; trata a los individuos como una fuente principal

para generar calidad y productividad; la filosofía basada en valores ayuda a lograr un compromiso y entendimiento claro; su enfoque es la diversificación generada a nivel interno; su tamaño, formas y sistema estructural son simples; son descentralizadas en autonomía y centralizadas en los valores como calidad, confiabilidad, acción, retroalimentación rápida y comunicación informal regular.

- *Modelo de Terrence A. Deal & Allan A. Kennedy*. Plantea que la cultura de cualquier institución puede ser gestionada hacia el logro de una mayor efectividad y es a largo plazo. Depende de sus creencias y la adecuada comunicación de esas creencias con sus trabajadores, el ambiente, los valores del líder y los ritos. Su aporte está en la capacidad de comunicar la realidad de la CO de forma práctica.

- *Modelo de Geert Hofstede*. Enfocado en la multiculturalidad y su relación con la motivación, la conducta del grupo, el estilo de liderazgo y la administración del conflicto. Sus dimensiones abrazan el poder, la evitación del riesgo, el individualismo, colectivismo, la masculinidad y femineidad.

- *Modelo de Edgar H. Schein*. La CO es universal y está presente en todos los equipos de trabajo. Defiende que, para sobrevivir y adaptarse, necesita conocer cómo integrar sus procesos internos. Su medición comprende la cultura material de la organización, los supuestos subyacentes, inconscientes y compartidos por los miembros de la institución (Gomez Díaz & Rodriguez Ortiz, 2018).

- *Modelo de Charles Handy*. Relaciona la cultura organizacional con el entorno, el comportamiento y el método de conducir actividades; también, estudia los aspectos filosóficos, principios administrativos y la experiencia. Identifica cuatro tipos de cultura en función a los roles asumidos por las personas en las instituciones: la cultura Zeus o del control de poder; la cultura Apolo, asociada a las normas, roles y procedimientos; la cultura Atenas, que busca la solución a problemas, logro de metas o desafíos organizacionales; y la cultura Dionisio, que tiene que ver con el desarrollo y crecimiento de los miembros en su condición de personas. También, sostiene que toda institución tiene diferentes elementos de los diferentes tipos de cultura, pero un modelo predominará y definirá el carácter de la organización (Gomez Díaz & Rodriguez Ortiz, 2018).

- *Modelo de Cultura Organizacional de Daniel R. Denison*. Relaciona la cultura organizacional y el desempeño de primera línea; hace referencia al retorno de la inversión, crecimiento en las ventas, calidad, innovación y satisfacción de empleados. También, identifica cuatro características que impactan en la CO: involucramiento, consistencia, adaptabilidad y misión. Reconoce las características culturales, conductas gerenciales y las estrategias organizacionales enlazadas con las creencias y el ambiente institucional (Gomez Díaz & Rodriguez Ortiz, 2018).

### *Clima laboral*

El clima laboral constituye el organizacional, es un concepto que antecede a la cultura y se originó en el campo de la psicología organizacional por Kurt Lewin en (1939) quién afirma que, el comportamiento y el desarrollo del individuo dependen de sus características personales

y de la forma cómo éste percibe su ambiente de trabajo y los componentes de la organización (Mejía-Chavarría, 2019). Esta atmósfera psicológica es característica de cada institución e involucra factores estructurales relacionados al tipo de institución, tecnología, políticas, metas operacionales, reglamentos internos, además de actitudes de conducta de las personas que son motivados o sancionados a través de los factores sociales (Pérez Riestra, 2010).

Por tanto, el clima laboral es un conjunto de percepciones compartidas que los individuos tienen de su ambiente interno de trabajo, haciendo referencia a los objetivos o los imperativos estratégicos que definen el entorno de la tarea y se conceptualiza como una función de dirección y motivación para los recursos de los miembros (González Arista, 2017; Zohar & Hofmann, 2012). A menudo, estos patrones que resultan del comportamiento, actitudes y sentimientos, se refieren a situaciones actuales en una institución y los vínculos entre los grupos de trabajo, los empleados y el desempeño laboral (Domínguez et al., 2013).

Permite conocer no sólo situaciones positivas o negativas dentro de un equipo de trabajo sino además las percepciones y sentimientos de sus integrantes (Revilla Muñoz et al., 2012). Puede ser ventajoso para la productividad y la creatividad y se relaciona con la moral, la satisfacción de necesidades sociales, el goce del sentimiento de la labor cumplida que el empleado percibe y la motivación de sus integrantes; tornándose en favorable cuando eleva la moral y proporciona satisfacción de las necesidades personales de los trabajadores y en desfavorable cuando proporciona frustración de esas necesidades (Cubillos Rivera et al., 2015).

Un profundo conocimiento y una adecuada gestión del comportamiento del clima laboral evita que una institución se vuelva fría, inhumana, mecánica, rígida, ineficiente; los líderes deben procurar crear ambientes que permitan alcanzar los objetivos organizacionales y, al mismo tiempo, satisfacer las necesidades psicológicas y sociales de sus trabajadores; las

instituciones educativas no quedan exentas, en ellas recae la responsabilidad de una nueva definición de clima laboral, ya que en sus manos está el dedicarse a construir una sociedad mejor, ayudando a transformarse en excelentes lugares de trabajo que hoy se ha convertido en el sitio donde las personas pasan la mayor parte de sus días, y donde se relacionan con una cantidad importante de individuos (Paredes Saavedra, 2013).

### *Enfoques del clima laboral*

Para explicar el constructo clima laboral existen dos grandes escuelas de pensamiento: la escuela de la Gestalt y la escuela funcionalista, ambas escuelas poseen en común la homeostasis o equilibrio que los individuos tratan de obtener del mundo que los rodea (Ramos Moreno, 2012).

A razón de esto, la escuela de la gestalt defiende la idea de que el todo es más que la suma de sus partes y se basa en las percepciones e interpretaciones que las personas tienen sobre el entorno relacionando cuatro principios importantes:

- Analiza las cosas tal y como existen en el mundo.
- Crean un nuevo orden mediante el proceso de integración a nivel del pensamiento.
- Los individuos comprenden el mundo con base a criterios percibidos e inferidos.
- Su comportamiento es en función a la forma cómo ven el mundo.

En el caso de la escuela funcionalista, el pensamiento y comportamiento de las personas depende del ambiente que los rodea; mientras que, las diferencias individuales juegan un papel fundamental en la adaptación del individuo a su medio. Lo que significa que las instituciones no solo deben atender a los intereses de sus trabajadores, sino también la manera de satisfacer

sus necesidades reflejándose en las estructuras, procesos, formas y políticas de la institución (Ramos Moreno, 2012; Rogelio, 2012).

### *Modelos del clima laboral*

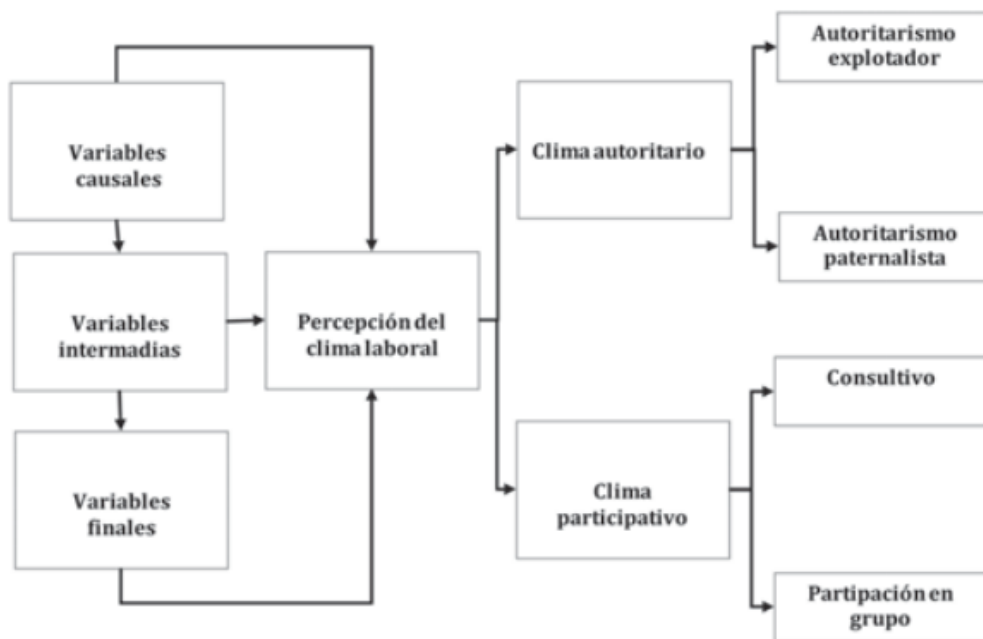
A fin de tener una mayor claridad sobre las dimensiones que influyen en el clima laboral, a continuación se describen tres clases de modelos: los aditivos, los medidores y los interactivos los cuales dejan en evidencia una estricta relación entre el hombre y la organización (Mejía-Chavarría, 2019).

- *Modelo de Katz y Kahn.* Prioriza al líder del equipo de trabajo y defiende que sus actividades determinan los resultados funcionales, la satisfacción de los miembros y las condiciones en las cuales debe operar cualquier subalterno en la jerarquía (ver **Figura 11**).



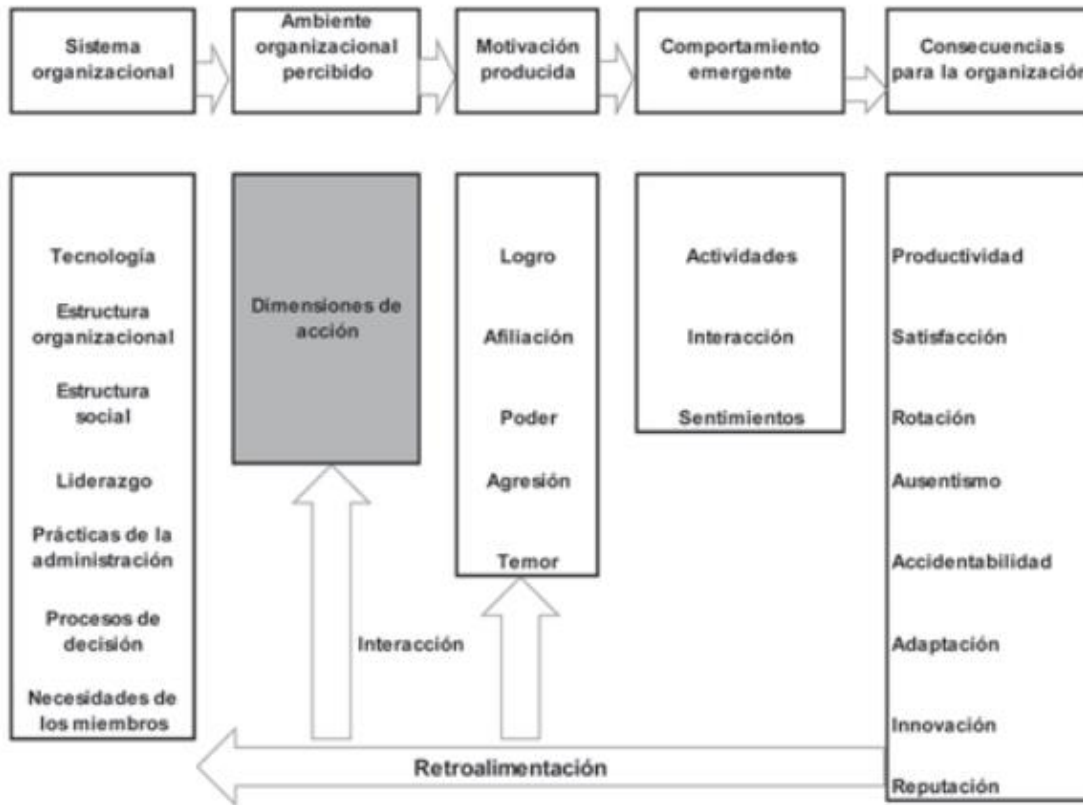
**Figura 11.** Modelo de Katz y Kahn (1966)  
Tomado de la adaptación de (Mejía-Chavarría, 2019).

- *Modelo de Rensis Likert*. En la **Figura 12** se defiende que el comportamiento de los trabajadores está determinado por el comportamiento de los líderes institucionales y por las condiciones organizacionales que los mismos perciben, de acuerdo a sus esperanzas, sus capacidades y sus valores (Ramos Moreno, 2012).



**Figura 12.** Modelo de Likert  
Tomado de la adaptación de Brunet (2011).

- *Modelo de Litwin y Stringer*. En la **Figura 13** se muestra que, el sistema organizacional está compuesto por la tecnología, estructura organizacional, estructura social, liderazgo, prácticas de la organización, procesos de decisión y necesidades de los miembros; y estas dimensiones generan un ambiente, motivación y comportamientos que crearán consecuencias para la organización (Mejía-Chavarría, 2019).

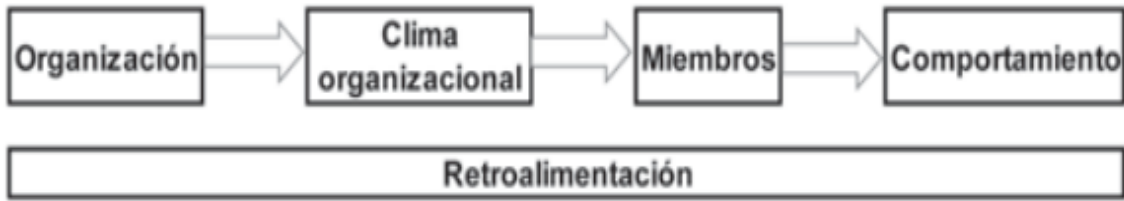


**Figura 13.** Modelo de Litwin y Stringer (1968)  
Tomado de la adaptación de (Mejía-Chavarría, 2019).

- *Modelo de eficacia directiva.* Creado en 1970 a fin de explicar los determinantes de la eficacia directiva, en el que el clima juega un rol fundamental en el desarrollo de la conducta organizacional. Según Capel y sus colaboradores, el clima laboral abraza cuatro variables que se relacionan con la efectividad directiva, haciendo hincapié en las diferencias individuales desarrolladas antes de seleccionar al directivo para ejercer el puesto, el programa de entrenamiento desarrollo, las recompensas y motivadores otorgados por la organización, y las situaciones o determinantes ambientales (Mejía-Chavarría, 2019).

- *Modelo de Schneider y Hall.* La conducta de un trabajador depende de cómo percibe a la organización y no de los factores organizacionales existentes. La interacción entre las

características personales y organizacionales determina el comportamiento de los individuos que luego impactan en la institución y en el clima (ver **Figura 14**).



**Figura 14.** Modelo de Schneider y Hall (1972)  
Tomado de la adaptación de (Mejía-Chavarría, 2019).

- *Modelo de Robbins*. Defiende que, las percepciones de los integrantes de una institución sobre los factores internos y externos no resultan de su comportamiento; sino que, dependen de la interacción, las actividades y experiencias de cada individuo (ver **Figura 15**).



**Figura 15.** Modelo de Robbins (1992)  
Tomado de la adaptación de la (Mejía-Chavarría, 2019).

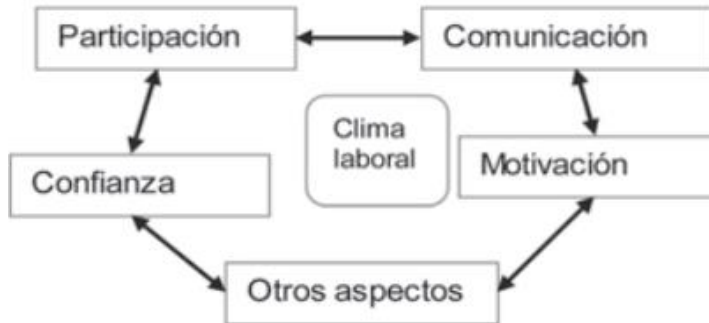
- *Modelo de Gibson y Colbs*. Lo presentado en la **Figura 16** hace énfasis en que, si se intercambian variables de la conducta, estructura o proceso, el clima laboral puede recibir una

influencia positiva o negativa en el desempeño laboral, lo que conlleva a reflexionar la responsabilidad de dichos mandos, pues en ellos está el buscar alternativas de desarrollo institucional (Mejía-Chavarría, 2019).



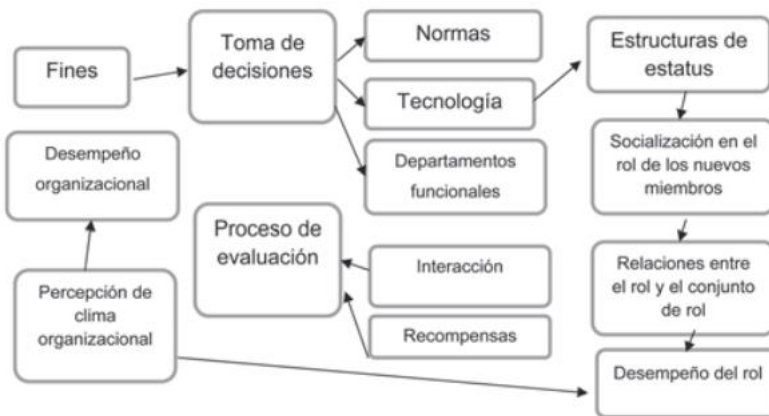
**Figura 16.** Modelo de Gibson y Colbs (1987)  
Tomado de la adaptación de (Mejía-Chavarría, 2019).

- *Modelo de Bris*. Se basa en la teoría general de sistemas y muestra relaciones entre las dimensiones del ambiente y el clima (ver **Figura 17**).



**Figura 17.** Modelo de Barris (1999)  
Tomado de la adaptación de (Mejía-Chavarría, 2019).

- *Modelo de Evans*. Concibe a la organización como un sistema abierto, determinando que diversas influencias externas a la organización determinan el clima y sus resultados (ver **Figura 18**).



**Figura 18.** Modelo de Evans  
Tomado de la adaptación de (Mejía-Chavarría, 2019).

***Factores endógenos que impactan en los equipos de trabajo efectivos***

Los factores endógenos son aquellos insumos internos y a la vez forman parte de los diferentes procesos de los equipos de trabajo indispensables para lograr la efectividad en los

equipos de trabajo. Los estudios mas resaltantes están relacionados al impacto del liderazgo transformacional que facilite el empoderamiento de los miembros. Mientras que las variables proceso, como es el caso de la creatividad, los estudios han sido descuidados y su abordaje en la mayoría de los casos se visualiza desde el impacto en las relaciones interpersonales de los integrantes y en el rendimiento (Rico et al., 2010).

### *Liderazgo de la persona coordinadora del equipo*

El liderazgo es un concepto que existe en muchas lenguas y hay indicios de su uso desde el antiguo Egipto; en griego y latín, deriva del verbo actuar Archein refiriéndose al acto de gobernar y Prattein a alcanzar; en inglés, el término líder tiene más de 1000 años de trayectoria y poco ha cambiado de su raíz anglosajona “Laedere” que significa gente en un camino (Murati Ruiz & Pozo Rodríguez, 2013).

Es definido como un conjunto de cualidades, hábitos positivos y motivación que permite a un individuo guiar a un grupo de personas al logro de un propósito superior por caminos basados en principios y valores de alto contenido moral, lo que evidencia el potencial del líder como promotor de nuevos líderes (Gutierrez, 2015).

Éste fenómeno de interacción social revelado en todos los equipos de trabajo de cualquier institución social y religiosa es un factor crucial para lograr la efectividad (Alcover et al., 2011; Valadez et al., 2015). De aquí la necesidad de que una persona coordine al equipo (líder) con visión, y que influya e inspire a los demás para lograr un propósito valioso (Vázquez Toledo et al., 2014). La influencia del líder se relaciona con la capacidad de conducir a un equipo de trabajo hacia un propósito elegido sin necesidad de amenazas o coacciones, sino más bien

motivándolo a ejercer un cambio en su carácter y competencias profesionales (Rico Musito, 2014).

El verdadero liderazgo se fundamenta en principios éticos y valores sociales sensibles a las diferencias culturales y guíen las actividades cotidianas de creación de valor por parte de los empleados (Francisco; Gil et al., 2011). De aquí la importancia de adoptar un modelo de liderazgo empático y humano que amolde las diferentes personalidades de los trabajadores hacia la generación de la efectividad (Velázquez Valadez et al., 2015). Creando una atmósfera de trabajo estable, tranquilo, atractivo y propicio para desarrollarse e influyendo para hacer crecer a los demás y a la vez formar seguidores (Gutierrez, 2015). El liderazgo no es simplemente una habilidad sino el dominio de muchas competencias personales y sociales, por ello, durante las últimas décadas muchas instituciones en el mundo han empezado a sufrir cambios que obligan a adoptar nuevos tipos de liderazgo (Gamelearn, 2015).

Por su parte, el liderazgo en Latinoamérica está arraigado a la familia, la religión y la estructura educacional que ayudan a visualizar la existencia de un líder que se hace (Velázquez Valadez et al., 2015). Por tanto se ha de considerar importante, la conducta de información del líder, la frecuencia de interacción líder-miembros, el liderazgo transformacional, la variabilidad, simplicidad, y visibilidad de los patrones conductuales de los supervisores pues ello impacta en los resultados de los equipos de trabajo (Gonzales-Roma, 2011).

### *Modelos de Liderazgo*

Los modelos de liderazgo ayudan a responder de manera efectiva a las necesidades de trabajo, el cambio, innovación, diversidad cultural, complejidad de la tarea, el trabajo basado en el conocimiento y la virtualización de las instituciones (Lemos Giráldez, 2011). Así se tiene al

liderazgo auténtico, transcultural, complejo, compartido y remoto (Francisco; Gil et al., 2011); a continuación, se describen:

- *Liderazgo auténtico*. Se basa en la ética, valores y el carisma del líder, para ayudar a prevenir posibles abusos de poder y efectos no deseados del liderazgo (Lemos Giráldez, 2011). Enfatiza la disposición a compartir la información necesaria para la toma de decisiones aceptando las aportaciones de los seguidores; sus dimensiones son: el análisis de la información para la toma de decisiones, la perspectiva de moral interna, transparencia relacional y la conciencia de uno mismo (Francisco; Gil et al., 2011).

- *Liderazgo Transcultural*. Plantea la necesidad de conocer diversas culturas y ser empático culturalmente para gestionar equipos multiculturales en un contexto global; articula la incertidumbre, el poder a distancia, el colectivismo, la igualdad de género, asertividad, el rendimiento y el futuro de las personas. Los atributos de liderazgo son el carisma basado en valores, participativo, orientación humana, autónomo y auto protector (Francisco; Gil et al., 2011).

- *Liderazgo Complejo*. Es un sistema emergente, adaptativo y complejo de agentes dinámicos e imprevisibles (cognitiva, social e intelectual) que interactúan en redes enredadas de retroalimentación, por lo que no se deben analizar de forma individual y aislada sino interrelacionada entre ellos a lo largo del tiempo.

- *Liderazgo de Equipo*. Enfocado en la autodirección para desarrollar tareas complejas (creación de conocimiento); aquí, el liderazgo puede ser ejercido por un líder externo o por

todos los miembros del equipo quienes aportan sus conocimientos y experiencias a través de distintas formas de participación y apoderamiento (Lemos Giráldez, 2011). Analiza: el liderazgo compartido, en el cual los integrantes del equipo asumen el liderazgo de forma simultánea o secuencial; el liderazgo tradicional, jerárquico o vertical, que atribuye al líder una posición jerárquica de poder, un nombramiento externo al equipo y autoridad formal. Además, relaciona conductas, competencias, roles, procesos de grupo, variables de contexto y variables mediadoras (Francisco; Gil et al., 2011).

- *Liderazgo remoto o e-leadership*. Enfocado en el escenario virtual; analiza la posibilidad de delegación de funciones a través de un liderazgo compartido, el desarrollo de identidad del grupo a través del liderazgo transformacional, y la creación de confianza facilitando el conocimiento entre los miembros del grupo (Lemos Giráldez, 2011).

#### *Principales teorías que abordan el liderazgo*

- *Teoría del gran hombre*. Nace el siglo XX y es considerada como una teoría pionera y se concentra en el análisis de las características del líder que lo diferencia de los demás, llegando a la gran conclusión de que los líderes nacen, no se hacen (Murati Ruiz & Pozo Rodríguez, 2013).

- *Teoría de los rasgos*. Su precursor Kirkpatrick y Locke nace en los años 40, se enfocan en la personalidad y defiende que las características personales naturales y la genética de acuerdo con las características físicas, mentales y de personalidad determinan quién puede ser líder y quién no (Murati Ruiz & Pozo Rodríguez, 2013).

- *Teoría del comportamiento*. Su precursor Kurt Lewis en la década de los cincuenta, su enfoque es la conducta del líder respecto a sus seguidores y cómo es que logra liderarlos (Murati Ruiz & Pozo Rodríguez, 2013). Identifica cuatro rasgos particulares que los líderes utilizan en la interacción con sus seguidores, democrático, autocrático, participativo, Laissez Fare (Giraldo Gonzales, 2014).

- *Teoría de contingencia*. Nace en los años 60, y se enfoca en el análisis de la interacción del líder con los seguidores, la estructuración de las tareas y el poder del líder. Defiende un tipo de liderazgo que podría ser eficaz en ciertas circunstancias; sin embargo, si la situación es cambiante ese tipo de liderazgo dependerá de las diferentes situaciones que se den (Murati Ruiz & Pozo Rodríguez, 2013).

- *Teoría de la influencia*. Se fundamenta en cualidades y personalidad del liderazgo carismático, la confianza en sí mismo, la visión clara de las metas y el compromiso por cumplirlas (Giraldo & Naranjo, 2014). Aquí, la inteligencia emocional es indispensable para direccionar a los seguidores, debido a la relación directa con la salud física y mental de las personas y el desempeño laboral del grupo, sobretodo en situaciones con altos grados de contenido emocional (Zarate & Matviuk, 2012).

- *Teoría de las relaciones*. Comienza a tomar importancia en los años ochenta y hace referencia al liderazgo transaccional y el liderazgo transformacional (Murati Ruiz & Pozo Rodríguez, 2013).

*Liderazgo transaccional.* Capacidad del líder para conocer las necesidades de los seguidores y recompensa en pro de satisfacer necesidades a cambio del cumplimiento de las metas y objetivos de la institución (Daft, 2010).

El liderazgo transaccional tiene dos características fundamental:

1. Recompensa contingente, se otorgan recompensas a los seguidores dependiendo del cumplimiento de las metas y consecución de objetivos.

2. Dirección por excepción, se realizan retroalimentaciones negativas, sanciones y correcciones por no cumplir los objetivos y las metas.

En un liderazgo transaccional, la motivación impartida a los seguidores se da por la posición jerárquica que existe; es decir, la relación entre líder y seguidores es más de jefe a subordinados, ya que el reconocimiento de las personas se premia o se castiga en relación con el grado de cumplimiento de las metas (Torres & Barbosa-Ramírez, 2013).

*Liderazgo transformacional.* Surge en los años setenta y su precursores Warren Bennis Conger y Kanungo Burns, lo sitúa en un contexto de competitividad, cambio e innovación organizacional; para relacionar al liderazgo con el auto desarrollo, la responsabilidad social, la elevación de las expectativas y conciencia de los subalternos (Murati Ruiz & Pozo Rodríguez, 2013).

Vende la idea de que el líder tiene visión del futuro y considera al liderazgo como un proceso que ocurre entre los seguidores y los líderes y no es responsabilidad solamente del líder, sino que emerge del interjuego de esa relación, es decir, está enfocado en la persona y en el trabajo conjunto para elevar la moral (Danet et al., 2016).

Enfatiza mucho las necesidades, los valores y moral de los liderados. Promueve elevados estándares de responsabilidad moral. Esto incluye motivar a los miembros de un grupo a trascender sus intereses personales por el bien de los del equipo, organización o institución. El liderazgo tiene así una dimensión moral que rechaza el poder coercitivo. Este tipo de liderazgo ha evidenciado mayores niveles de satisfacción, motivación y desempeño laboral en una gran variedad de situaciones (Francisco; Gil et al., 2011).

A pesar de que el liderazgo de modo general ha sido abordado desde múltiples perspectivas para Michael A. West (2012) la gestión de los equipos de trabajo ha sido básicamente abordada desde dos focos principales: a) enfoque transaccional (orientación hacia la tarea) aquí el gestor se esfuerza por mejorar el proceso del equipo y se considera a la conducta de los miembros como una extensión de ese proceso e intenta modificarla por medio de sanciones y recompensas pero tienen que ser transparentes totalmente y equilibrados de tal manera que el proceso pueda ser abierto, justo y coherente. Por otro lado, b) enfoque transformacional (centrado en las personas) los gestores son carismáticos, optimistas, con espíritu de equipo alentando al equipo a asumir una actitud positiva y les impulsan a la acción a través de la visión de sus perspectivas futuras, ofrecen apoyo y colaboración a los integrantes, resuelven dificultades, desarrollan conocimientos, capacidades y su carrera profesional; sin embargo la combinación de ambos enfoques dependiendo cada situación ayudaría a definir el papel del gestor del equipo a partir de tres aspectos: dirección, liderazgo y entrenamiento.

Es decir, un liderazgo transformacional es aquel que refuerza un propósito de equipo inspirador y motivador enfocado claramente en las necesidades de las partes interesadas del equipo; que anima a todos los miembros del equipo a valorar la diversidad de sus miembros,

donde los miembros tienen oportunidades para crecer y aprender en sus roles y existe un fuerte sentido de crecimiento y desarrollo continuo como equipo (West, 2012).

### *Sinergia creativa de los equipos de trabajo*

La palabra sinergia deriva del griego synergos donde: syn = juntos + ergos = trabajo, que significa “trabajar juntos”; "trabajo conjunto, cooperación"; "aumento de la eficacia, el logro, como resultado de la acción combinada o la cooperación". Fue Hergenhahn en 1976 el primero en definirlo como “el todo es más que la suma de las partes” (1880 -1943), Wolfgang Kohler (1887 - 1967) y Kurt Kofka (1886 - 1941), luego en 1925 Lutwing Von Bertalanffy afirma que, la sinergia es un “conjunto de elementos que actúan juntos, como estímulos para despertar una reacción adicional” y capitaliza la idea de que “el todo es más que la suma de sus partes”; su mayor auge se dio en el campo religioso cuando Pablo en sus escritos refirió al trabajo en conjunto, Dios, el Espíritu Santo y el hombre (Loor Vera, Fatima Marcela y Mera parraga, 2015).

Por otro lado, los nuevos escenarios laborales para las instituciones educativas del milenio están despertando el sentido de la valoración por la creatividad grupal con mayor intensidad; debido a la incapacidad de la colaboración individual para resolver problemas con creatividad y de manera veloz. La naturaleza de la actividad laboral se tornó compleja y diversa, haciendo indispensable la colaboración creativa en equipos de trabajo; sin embargo, comprender esta variable aún es difícil y novedosa. Son pocos los estudios que se han interesado en medir y comprender lo necesario para lograr y mejorar la sinergia creativa en los equipos de trabajo, lo que podría destruir y disipar las iniciativas de los miembros y luego repercutir en su propio

desarrollo, el desarrollo del equipo en si y el logro del propósito institucional (Amabile, 2013; Anderson et al., 2014; Kampylis & Valtanen, 2010; Poutanen, 2016; Sawyer, 2012).

La sinergia es un principio natural implícito en todo equipo de trabajo, abraza acciones creativas que son esenciales para la coordinación adecuada, procesamiento de la información, uso de múltiples perspectivas, precisión en la toma de decisiones y calidad en la solución de problemas; que se refuerzan con el trato respetuoso, valoración de los integrantes del equipo, transparencia, sentimiento de ser parte de algo especial, objetivos claros, normas claras, valores comunes, comunicación abierta, clara y asertiva para resolver problemas de manera rápida e innovadora produciendo un efecto multiplicador de las partes de un sistema que apalanca su resultado global (Hertel, 2011; Kurtzberg, Terri R. & Amabile, 2010).

Lo que significa que más, no siempre es mejor cuando se trata de comunicación de comunicación, confianza y conflicto que son elementos fundamentales en la composición de la sinergia creativa, la cual es comprendida como la interacción entre los miembros del equipo, donde los resultados creativos colectivos son mayores que la suma de sus esfuerzos individuales y es visible cuando el equipo de trabajo logra resolver problemas con ideas innovadoras que impactan de modo positivo a nuestra comunidad, sociedad y el mundo (Climer, 2016).

Éste proceso complejo, dinámico e integrador involucra factores perceptivos, cognitivos y emocionales (Guilera Aguera, 2020); que son necesarios para la acción coordinada y sincronizada de los miembros de un equipo de trabajo a la hora de compartir ideas, percepciones, conocimientos, experiencias visibles cuando los miembros del equipo empiezan a experimentar un cambio en las actitudes, costumbres, normas y prácticas que trabajan entre sí al logro de los objetivos del equipo (Harris, 2017).

Para lograr la sinergia creativa en los equipos de trabajo es indispensable reconocer la función de cada miembro del equipo de trabajo en el desarrollo de la tarea, procurar comunicación abierta y diálogo entre los miembros que permita convertir las relaciones interpersonales en mejores ambientes de trabajo para fortalecer el compromiso del colaborador en la institución; dado que, el proceso creativo podría seguir órdenes temporales no anticipadas, incluidos puntos de discontinuidades repentinas; significando que, los conocimientos, habilidades y experiencias individuales y grupales requieren de prácticas compartidas con un cierto nivel de autonomía y autodirección (Poutanen, 2016; Witges & Scanlan, 2015).

La sinergia creativa es importante para lograr equipos de trabajo efectivos, para ésta la actividad operativa no puede darse de modo aislada, además es reflejada en la imagen creada por todo lo que el colaborador vive y experimenta (Amabile, 2013). En los equipos de trabajo efectivos, la conducta de los miembros está orientada a apoyar la creatividad, estableciendo el tipo de ambiente social adecuado para cada uno (Taggar, 2001). Se transmite a través de la dinámica del equipo, el proceso creativo y el propósito del equipo (Pakeltien, 2017). Además, se refleja en los beneficios del procesamiento de la información, mayor creatividad, múltiples perspectivas para la toma de decisiones, mayor calidad en la solución de problemas, mejor motivación y el apoyo de los mismos compañeros del equipo y la responsabilidad social del grupo los cuales impactan en el rendimiento (Hertel, 2011).

#### *Efectos de la sinergia creativa en un equipo de trabajo*

Éste fenómeno interactivo y emergente en el que la creatividad surge de forma continua e impredecible de las interacciones sociales entre actores y elementos del equipo de trabajo puede ser positiva o negativa para la institución. Es ventajosa cuando ayuda a solucionar problemas de

modo exitoso y promueve el logro de metas individuales como producto de la generación y aplicación de las innovaciones sociales; y se torna negativa cuando la institución empieza a experimentar la holgazanería social, parasitismo y el efecto ventosa (Zoltan, 2014).

A la fecha, el efecto negativo más estudiado está relacionado con la motivación desde tres puntos de vista: los miembros individuales sienten que su esfuerzo no es identificable o valorado por los demás; los equipos proporcionan cada vez menos ideas creativas durante la reunión de reflexión que cuando el mismo número de personas realizan de forma individual y esto a su vez impacta en la producción, el aspecto social y el temor a la evaluación; los equipos no pueden integrar de manera correcta la información proporcionada por los miembros individuales; los resultados encontrados se reflejan en las decisiones pobres del equipo (Hertel, 2011).

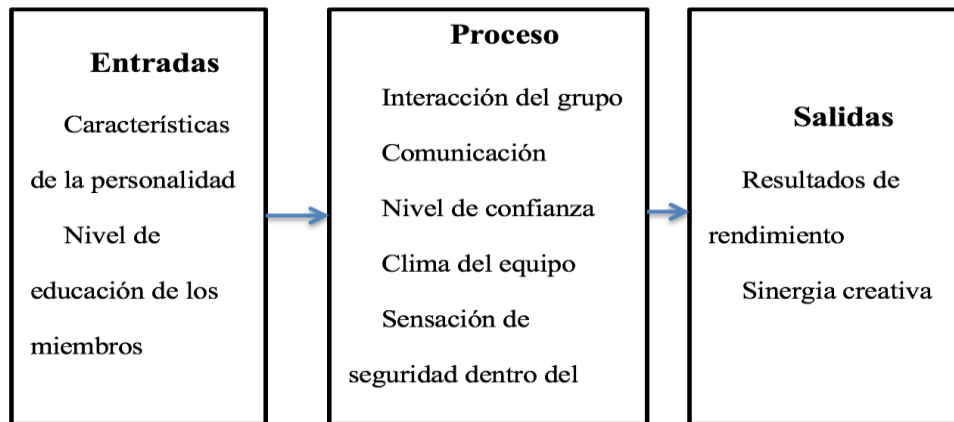
#### *Modelo para permitir sinergia creativa en equipos de trabajo*

Con base en esta definición la presente investigación considera que al trabajar juntos los equipos deben centrarse en una serie de variables de procesos endógenos y exógenos con el fin de lograr una sinergia creativa (ver **Figura 19**).

Para la presente investigación, dichas variables endógenas que ocurren en los procesos internos según el modelo de Hackman (1987) serán consideradas como las dimensiones en las cuales se concentra el estudio en función de la sinergia creativa presente en los equipos de trabajo.

- Dinámica de equipo: Confianza seguridad participativa, comunicación y conflicto.
- Proceso creativo del equipo: Comportamiento del equipo relacionado con el proceso creativo.

- Sentido de propósito del equipo: Objetivo del equipo.



**Figura 19.** Modelo de sinergia creativa

Tomado de Climer (2016) de la adaptación de Hackman (1987; p. 315).

#### *Dimensiones de la sinergia creativa en equipos de trabajo*

En esta sección se procederá a definir las dimensiones, dinámica de equipo que abraza (el conflicto y la abrasión creativa, seguridad participativa y confianza, comunicación); proceso creativo del equipo y sentido de propósito del equipo.

#### *Dinámica del equipo*

Definida como el comportamiento y las interacciones dentro de un equipo, así como, las relaciones entre los miembros del equipo; impacta en la creatividad de un equipo y son tres las variables específicas de mayor impacto, a saber: los niveles de conflicto o la abrasión creativa entre los miembros del equipo; Seguridad participativa y la confianza dentro de un equipo; y, la comunicación entre los miembros del equipo (Climer, 2016). A continuación, se describe a cada una de estas sub dimensiones en los siguientes términos:

- El conflicto. Se refiere a los desacuerdos que se presentan al interior de los equipos creativos, y según Garmston, R., & Wellman (2009) los conflictos son bienvenidos porque los desacuerdos dan lugar a pensar más profundamente en torno a los retos creativos. Por su parte, Xie, Wang, & Luan (2014) agregan que el tipo de conflicto, cómo se gestiona, y su frecuencia tienen un gran impacto en la producción creativa.

La literatura sobre equipos creativos expone dos tipos de conflicto: Conflicto de tareas y conflicto de relación. El conflicto de tareas, llamado también conflicto cognitivo, se refiere a los desacuerdos entre los miembros del equipo sobre el contenido de las tareas que se llevan a cabo, incluidas las diferencias de los puntos de vista, ideas y opiniones. Mientras el conflicto de relación, llamado conflicto afectivo, se define como las incompatibilidades interpersonales entre los miembros del equipo e incluye típicamente la tensión, animosidad y la molestia entre los miembros de los equipos. El conflicto de relación disminuye la innovación, mientras que el conflicto de tareas aumenta la innovación (Hülshager et al., 2009). Por otro lado, poco conflicto conduce a la complacencia y demasiado conflicto impide que el equipo resuelva problemas (Xie et al., 2014). Además, demasiado conflicto conduce a la disminución del intercambio de información, lo que es valioso para la innovación y la resolución de conflictos (De Dreu, 2006).

El conflicto de tareas era más valioso en ciertas etapas del proceso creativo que en otras etapas (Farh et al., 2010; Kratzer et al., 2006).

Estudios realizados por Badke-Schaub, Goldschmidt, & Meijer (2010) encontró tres comportamientos que conducen a ideas más creativas, y son: la competición, colaboración y compromiso. La competición se caracteriza por una alta asertividad y baja cooperación. La colaboración es muy firme y muy cooperativo con un enfoque en el trabajo de buscar solución y satisfacción de las necesidades de todos los interesados. El compromiso implica un nivel

medio de asertividad y cooperatividad. Los equipos que demostraron estos tres comportamientos produjeron más nuevas ideas como también rechazaron más ideas.

Otro estudio realizado por Kim, Choi, & Park (2012) examinaron cómo los estilos cognitivos individuales y diferentes tipos de conflictos de grupo impactaron en el desempeño del grupo y llegaron a la conclusión de que, para las personas intuitivas, conflicto de tareas mejora la creatividad a través del estímulo de un pensamiento divergente, mientras que el conflicto de relación distrae de sus tareas y restringe el alcance de la atención.

- Abrasión creativa. Es un proceso en el que se crean las posibles soluciones, se exploran, y se modifican a través del debate y el discurso. En esencia, significa simplemente que las ideas y opciones compiten para que la mejor idea pueda emerger. En conclusión, abrasión creativa es la capacidad de los equipos para reunir puntos de vista conflictivos, fricción o polaridades de una manera positiva para mejorar aún más los resultados creativos (Hill, Brandeau, & Truelove; 2014).

- Seguridad participativa y confianza. Según Fairchild & Hunter (2014) la variable seguridad participativa genera un impacto moderado en los equipos de trabajo y en estrecha relación con los conflictos produce creatividad. De ahí, la importancia de definir qué es Seguridad participativa.

M. A. West, (1990) define seguridad participativa como un constructo psicológico en el que las contingencias son tales que la participación en la toma de decisiones esté motivado y reforzado. En otras palabras, los miembros del equipo se sienten emocionalmente seguros para compartir sus ideas, percepciones y opiniones.

Diversas investigaciones respaldan lo afirmado anteriormente. Fairchild & Hunter (2014) encontraron que la originalidad fue alta en los equipos con un alto nivel de conflicto de tareas y

un alto nivel de seguridad participativa, y cuando los equipos tenían un alto nivel de seguridad participativa, pero un bajo nivel de conflicto de tareas era menos creativo. Curiosamente, cuando los grupos tenían un bajo nivel de conflicto de tareas y un bajo nivel de seguridad participativa, su puntuación era muy alta en la originalidad.

Peltokorpi & Hasu (2014) encontró que la seguridad participativa es un factor moderador entre el tamaño del equipo y la innovación. A medida que aumenta el tamaño del equipo también lo hace la innovación si hay un alto nivel de seguridad participativa. Hubo correlación positiva con la frecuencia de reuniones del equipo y la interdependencia de tareas, esto sugiere un efecto positivo entre la relación clima y las interacciones sociales de apoyo en equipos de trabajo.

Barczak, Lassk, & Mulki (2010) encontraron que uno de los componentes de seguridad participativa es la construcción de confianza dentro del equipo de trabajo y, por ende, tiene su impacto en el nivel de creatividad. Manifiestan que la confianza cognitiva y la cultura de colaboración son predictores significativos de la creatividad, mientras que la confianza afectiva no es significativa. Llegaron a la conclusión de que cuando los miembros del equipo confían en que sus compañeros son fiables y competentes producen resultados más creativos.

Tsai, Chi, Grandey, & Fung (2012) examinaron la confianza en el contexto de cómo los equipos estaban felices. En otras palabras, cómo el estado de ánimo positivo aumenta la creatividad de los individuos.

T. Amabile & Kramer (2012) tenían curiosidad sobre la conexión entre las emociones positivas y la creatividad. Se dedicaron a examinar cómo afecta al rendimiento interno la vida laboral de un equipo. Encontraron que el estado de ánimo positivo aumenta la probabilidad de tener una idea creativa en un 50%.

Por último, Joo et al. (2012) investigaron sobre la importancia de la confianza y encontraron que la cohesión del equipo se correlacionó positivamente con la creatividad. En conclusión, la confianza es una variable que conduce a la cohesión del equipo y produce un impacto positivo en la creatividad.

Con todos estos fundamentos, podemos afirmar que los equipos de trabajo necesitan desde un moderado a alto nivel de seguridad participativa y confianza con el fin de ser más creativos.

- Comunicación. La comunicación es el acto o proceso de utilización de las palabras, sonidos, signos o comportamientos para expresar sus ideas, pensamientos, sentimientos, etc. a otras personas tiene impacto en la sinergia creativa y es mejor si se practica con moderación (Climer, 2016).

Asimismo, la comunicación permite que los integrantes de un equipo de trabajo cuenten con la información necesaria para ejecutar sus tareas y así puedan cumplir los objetivos con eficacia y eficiencia; también, ayuda a tener una disposición abierta a escuchar ideas y sugerencias eliminando los conflictos o roces por lo tanto habrá una mayor comprensión y compenetración entre los integrantes; además, es la base para mejorar el ambiente laboral (Fuenmayor y Yegres, 2013).

Considerando estas afirmaciones, las investigaciones realizadas al respecto fundamentan lo siguiente:

Kratzer et al. (2006) examinó las percepciones de la comunicación y la creatividad, encontró que la comunicación demasiado centralizada o demasiado dentro de un equipo puede disminuir el rendimiento creativo. Esto podría impedir el bloqueo o la influencia mutua de generar ideas creativas.

Hülshager et al. (2009) manifiesta que prestar atención a la comunicación con los externos al equipo es tan importante como dentro del equipo. Se generan ideas frescas.

Por su parte, Costa & Anderson (2011) dicen que la comunicación abierta entre los miembros del equipo aumenta la confianza, que ya ha demostrado ser valioso para la creatividad. La comunicación espontánea, directa es también esencial para la creatividad (Catmull & Wallace, 2014). La comunicación que siempre debe ser dirigida a través de canales específicos o puede ocurrir solamente en reuniones formales inhibe el intercambio de ideas espontáneas, haciendo preguntas rápidas y fomento de ideas. En suma, la comunicación abierta y el intercambio de conocimiento es valioso para la creatividad del equipo (Climer, 2016).

#### *Proceso creativo del equipo*

Son aquellas etapas donde se generan las ideas a través de la estimulación del pensamiento divergente a fin de reunir todas aquellas alternativas posibles para el logro de los objetivos (Rodríguez Estrada, 2006).

Estas etapas siguen un proceso, el primero denominado identificación del problema de investigación, segundo que tiene que ver con la reunión de todas aquellas alternativas posibles para la resolución de problemas o solución de hechos y tercero que se refiere a la solución de aplicación; la adecuada comprensión de su interacción puede ayudar a tener una mejor visión de dónde se originó el problema y hasta dónde se ha llegado en cuanto a su solución dando lugar a la creación de una nueva alternativa para solucionar el problema (Basadur et al., 2014).

### *Sentido de propósito del equipo*

Un elemento crucial e inevitable que distingue a un equipo de trabajo creativo o no de un grupo de trabajo, es justamente el sentido de propósito (Malpica; Rossell; Hoffmann, 2014).

Por su parte (Katzenbach & Smith, 1996) asegura que es imposible conformar un equipo de trabajo si no existe un objetivo claro y definido ya que de ello depende su éxito o fracaso.

### ***Factor interviniente en la efectividad de los equipos de trabajo***

Los factores intervinientes hacen referencia a las variables emergentes y consisten en un conjunto de mecanismos psicosociales (conocimiento, motivación y afecto) los cuales son dinámicos y están en función del contexto, sus insumos, procesos y resultados (Mendoza Gomez et al., 2015). Permiten a los miembros de un equipo combinar los recursos disponibles para realizar el trabajo asignado por la organización, superando las dificultades derivadas de la coordinación y la motivación de sus integrantes. Éstos estados emergentes emocionales, se encuentran en estado de desarrollo teórico, aún los avances son precarios y son pocas las investigaciones que analizan los efectos en la efectividad de los equipos de trabajo (Rico et al., 2010).

### *Inteligencia emocional del equipo de trabajo*

El constructo inteligencia emocional (en adelante IE) nace en el campo de la psicología, su análisis ha sido asociado al conocimiento del ser humano y su coeficiente intelectual como variables que se complementan. Los babilonios se interesaron mucho en su estudio y fueron filósofos griegos y hombres cultos de toda la historia quienes intentan definirlo como “capacidad de responder constructivamente ante situaciones emocionalmente incómodas”, y al

igual que en el nivel personal, permiten un mejor desempeño en todos los campos (Bustamante Vásquez, 2017).

Para Férreo Cruzado (2016) y Ferrer Such (2015) el concepto IE empieza a tomar importancia en la década de los noventa y fue Salovey y Mayer quienes lo definen como habilidad para:

- Percibir, evaluar y expresar con precisión las emociones.
- Acceder y/o generar sentimientos cuando éstos facilitan el pensamiento.
- Comprender y regular las emociones para el crecimiento emocional e intelectual.

Más adelante Goleman (1997) lo publicita como la capacidad de sentir, comprender, y aplicar de modo efectivo la sensibilidad emocional como fuente de energía, información, conexión, motivación y manejo de las relaciones interpersonales (Danvila Del Valle, 2011). Lo que significa que ésta capacidad que tienen las personas de identificar, entender, manejar emociones, determinan los estados de ánimo y los ajenos, aumenta la calidad de vida en lo laboral y en lo personal permite la auto motivación, la perseverancia a pesar de las frustraciones, control de impulsos, regular los estados de ánimo, controlar la angustia, tener empatía y confianza, que luego se convierten en factores fundamentales para una vida plena y el desarrollo integral de las personas (Avalos Esquivel, 2017).

#### *Variables que se relacionan con la inteligencia emocional*

El constructo IE en los últimos años ha sido relacionado con diversas variable que impactan en los equipos de trabajo, así tenemos a Bustamante Vásquez (2017) que encontró relación alta, directa y significativa de  $r= 0,654$ , entre la inteligencia emocional y el trabajo en equipo en una institución educativa pública en la provincia de Huaraz, en el 2017; llevando a concluir que, un

trabajador que posee un alto desarrollo cognitivo y controla sus emociones a la hora de expresarse es de suma importancia dentro de la institución, debido a que aporta al equipo de trabajo, intercambia ideas y transmite emociones con sus compañeros de trabajo de manera constante; de aquí que, conocernos, dominar nuestros propios sentimientos aporta al logro de los objetivos institucionales y de equipo ayudando a tomar decisiones basadas en una escalas de valores estables que prevé presiones emocionales (Bustamante Vásquez, 2017).

Por su parte Salvador Atanacio (2010) encontró relación positiva significativa de 0,434 entre la inteligencia emocional y el liderazgo de la persona coordinadora del equipos de trabajo las instituciones educativas de la zona de Canto Grande, UGEL N° 05 del distrito de San Juan de Lurigancho; llevándolo a concluir que la persona coordinadora del ET debe priorizar el respeto, la motivación, la comprensión sin perder de vista la responsabilidad, la objetividad y la asertividad.

Para Aguilar Gamboa (2015) la IE del líder de un equipo de trabajo ayuda a que, éste sea capaz de identificar sus propios sentimientos y de los demás, ayuda a controlar sus impulsos, reconocer situaciones problemáticas y saber cómo calmarlos; transformándolo en un líder empático que busca soluciones adecuadas en diferentes situaciones con actitud positiva, vocación de servicio que trabaja en equipo, coopera, ayuda y comparte a fin de contribuir con la consolidación de una cultura organizacional sana y madura y también con la obtención de mejores resultados personales y colectivos.

La IE también se relacionada con el clima laboral, Varas Napan (2014) en su estudio realizado en una Institución Educativa de Trujillo, encontró una correlación directa, de grado medio y altamente significativa ( $r = .37$ ;  $p < .01$ ); resultado que le permite afirmar que, a mayor nivel de IE hay una percepción favorable del clima laboral, la cual podría impactar en la

disposición y la actitud de los trabajadores, además de mejorar las relaciones interpersonales y la auto-motivación.

En cuanto a su relación de la IE y la cultura organizacional Cuno Charca (2016) encontró que la identificación, el manejo de emociones, la autoconciencia, el autocontrol, la empatía y los valores de los trabajadores permiten actuar con responsabilidad y valorando las acciones de los demás.

### *Modelos de la inteligencia emocional en equipos de trabajo*

De acuerdo con Piñar Chelso (2014) Existen dos modelos fundamentales para estudiar la inteligencia emocional (ver **Tabla 3**).

**Tabla 3**

Modelos de inteligencia emocional

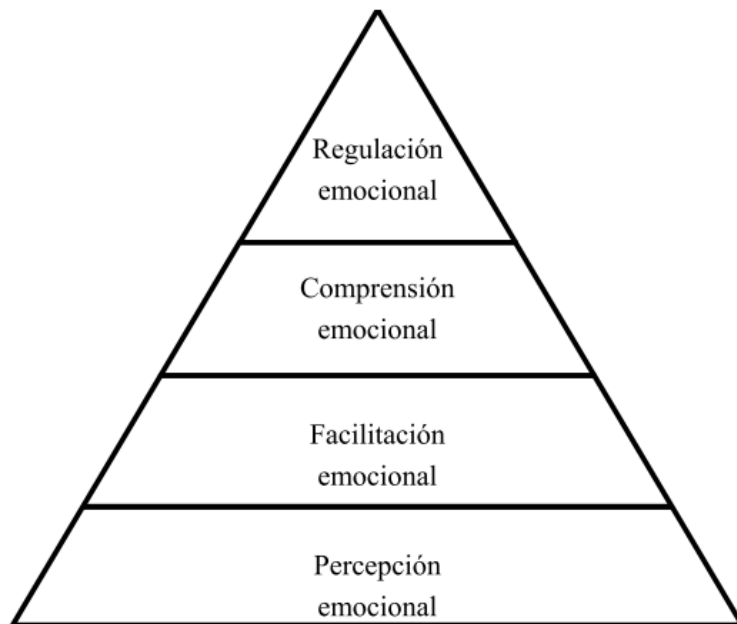
<b>Autores</b>	<b>Modelo</b>	<b>Enfoque</b>
Mayer, Salovey y Pérez -González y caruso (2000) y Pérez-Gonzáles, Petrides y Furnham (2007)	Modelo de habilidad mental	Analiza la capacidad de percibir, comprender y manejar la información que nos proporcionan las emociones.
Bar-On, 1997; Boyatzis, Goleman y Rhee, 2000 y Goleman, 1995	Modelo de rasgos o mixto	Analiza las habilidades cognitivas, rasgos estables de personalidad, competencias socio emocionales y aspectos motivacionales.

Fuente: Adaptado de (Piñar Chelso, 2014).

### *Modelo de Salovey y Mayer (1997)*

Tiene un enfoque cognitivo y destaca aptitudes mentales específicas para el reconocimiento y clasificación de las emociones (Danvila del Valle & Sastre Castillo, 2010). Tal y como se presenta en la **Figura 20**, esta inteligencia positiva adapta las emociones y las aplica al pensamiento. consta de cuatro habilidades: percepción emocional, facilitación emocional,

comprensión emocional y regulación emocional; que sí ordenadas de acuerdo a una jerarquía según su complejidad, desde las más básicas a las más elevadas (Mayer et al., 2001).



**Figura 20.** Modelo de inteligencia emocional  
Tomado de (Mayer et al., 2001).

### *Modelo de Goleman*

Tiene un enfoque basado en las competencias que incluyen un conjunto de habilidades afectivas y cognitivas para el desempeño laboral. Identifica cinco dimensiones: autoconciencia, autocontrol, automotivación, empatía y habilidades sociales; luego los clasifica en dos categorías: la competencia personal en el trato con uno mismo, y la competencia social en el trato con los demás (Danvila Del Valle, 2011).

- Auto conciencia. Referida al autoconocimiento de las emociones y el reconocer sentimientos en el momento en que ocurren.

- Auto control. Se basa en el manejo de emociones y los sentimientos a fin de evitar expresiones de ira, furia o irritabilidad en las relaciones interpersonales.
- Automotivación. Enfocado en el manejo de las emociones y la motivación para el logro de objetivos.
- Empatía. Engloba el reconocimiento de las emociones ajenas como base del altruismo y ayuda a sintonizar con las necesidades y deseos de los demás.
- Habilidades sociales. Capacidad de relacionarse socialmente con los demás.

#### *Modelo de Bar-On (1988)*

Parte de la teoría de la personalidad y se enfoca en el bienestar psicológico y la adaptación. Defiende que el coeficiente intelectual (IQ) es análogo al coeficiente emocional (EQ). Estudia cinco habilidades sociales y emocionales: habilidades intrapersonales, habilidades interpersonales, adaptabilidad, manejo del estrés y el estado de ánimo, que en conjunto influyen en la capacidad de una persona para hacer frente eficazmente a las exigencias medioambientales (Danvila del Valle & Sastre Castillo, 2010).

#### **Marco Conceptual**

Para Saunders, Lewis, & Thornhill (2013) un modelo científico tiene que ver con la representación conceptual compuesta por distintas alternativas y factores que ayudan a comprender un fenómeno. Pero cuando hablamos de un modelo integrativo nos referimos a, una construcción dinámica total que articula diferentes partes y a la vez facilitan un enfoque amplio y flexible para el analizar situaciones diversas y complejas que ayudan a encontrar

respuestas integradas cuyo resultado final es distinto, completo, útil y diferente al tratamiento de elementos aislados (Patiño Aguilera, 2008).

Un modelo integrativo, es capaz de integrar diversas situaciones y niveles de paradigmas en una estructura teórica que articula principios procedentes de varios enfoques que han sido estudiados ampliamente, que están conceptualizados con precisión y que se respaldan en evidencias efectivas en términos etiológicos, predictivos y en términos de estrategias de cambio, lo que dejaría al descubierto la primacía de una Gestalt que da coherencia, proporciona un esquema interactivo y crea un orden orgánico entre las diferentes unidades o elementos (Opazo Castro & Bagladi Letelier, 2008). Además, ayuda a delimitar el conocimiento válido y contribuye a detectar las áreas útiles a investigar, establece criterios para evaluar los datos y posibilita un ordenamiento contextual de los resultados en 360 grados de la dinámica del fenómeno, aportando una mayor neutralidad comparativa, debido a la integración de diversos paradigmas para lograr mayor profundidad en su comprensión (Bejer & Koscina Gutiérrez, 2016).

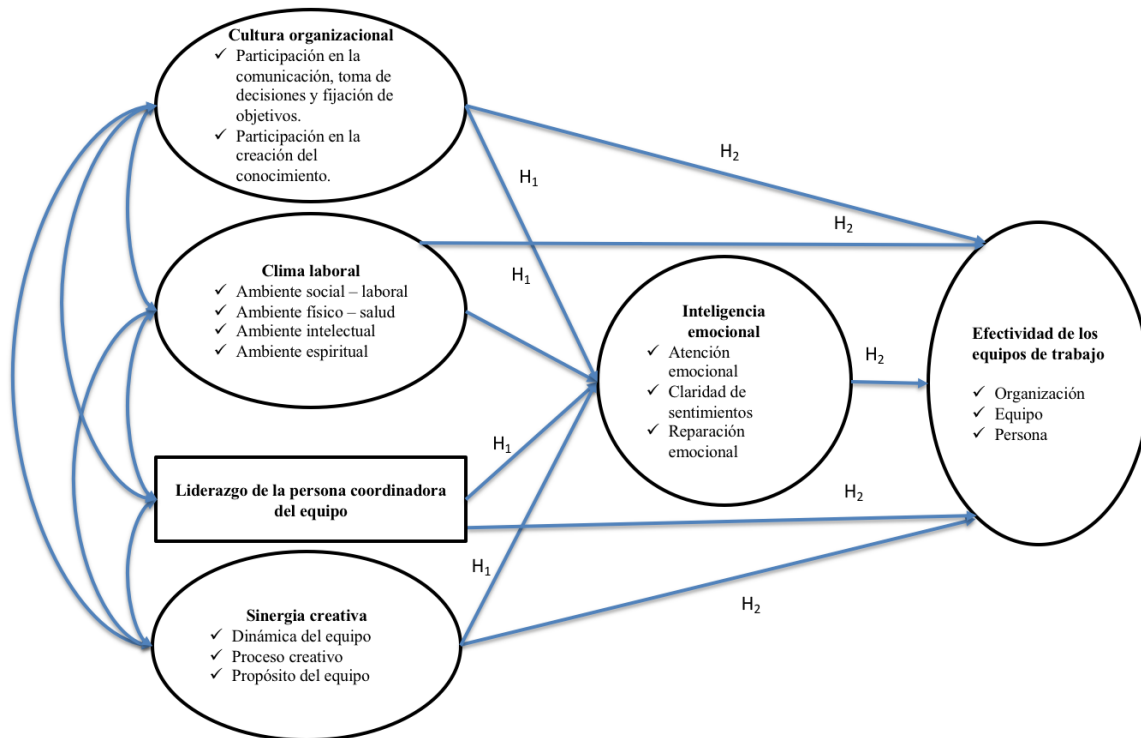
### ***Definición del modelo teórico para la efectividad de los equipos de trabajo***

El planteamiento teórico sobre la efectividad de los equipos de trabajo se enmarca en un modelo integrativo de factores exógenos y endógenos que son parte de un proceso y estos a su vez de un sistema mayor. De aquí que, para lograr el objetivo de la presente tesis es necesario plantear un modelo integrador que ayude a estudiar y analizar a los equipos de trabajo relacionando la teoría con la práctica real. El modelo que se presenta en la figura 20, toma como base en el modelo IMOI porque se cree que al momento es el más completo que la teoría nos ha presentado para estudiar la efectividad de los equipos de trabajo. Sin embargo, para

Delgado-Abella, Rodríguez, Ruiz, & Contreras (2019) existen dos modelos principales: el modelo I-P-O y el modelo IMOI para explicar los equipos de trabajo en el contexto interno de las organizaciones de los cuales se desprenden otros modelos. Actualmente la efectividad de los equipos de trabajo abraza múltiples variables y supone que el modelo I-P-O mejora y promueve el liderazgo unipersonal y directivo, mientras que el modelo IMOI promueve el liderazgo compartido y busca la autodirección.

El modelo sugerido que a continuación se presenta integra variables que responden a los planteamientos de los modelos Input-Procesos-Output (IPO) de McGrath (1964) y del modelo IMOI (Inputs-Mediadores-Outputs-Inputs) de Ilgen, Hollenbeck, Johnson, & Jundt (2005) quienes se basan en las teorías de los sistemas abiertos de Ludwig von Bertalanffy y la teoría socio técnica de Eric Trist del instituto Tavistock (1947). La lógica plantea un diseño basado en un proceso de insumos-mediadores-resultados que incorporan un carácter cíclico y dinámico de tal modo que los resultados (*outcomes*) pueden convertirse en nuevos *inputs* para el proceso. Este modelo ha servido como antecedente referente de varios estudios como es el caso de Alcover et al. (2011); Ayestarán, Baullerka, Gorostiaga, & Aritzeta (2013); Delgado-Abella et al. (2019); Gurrutxaga Azurmendi (2015); Jaca et al. (2013); Jaca García (2011); S. W. J. Kozlowski (2018b); Reynosa Navarro (2012).

Así tenemos, como insumos las variable cultura organizacional, clima laboral, liderazgo de la persona coordinadora del equipo y sinergia creativa; la variable inteligencia emocional de las personas en el equipo como variable mediadora y la efectividad del equipo de trabajo como variable resultado (ver **Figura 21**).



**Figura 21.** Modelo teórico de la efectividad de los equipos de trabajo

De esta manera la estructura del modelo teórico propuesto para explicar la efectividad de los equipos de trabajo esta compuesto por:

*Input.* Referidos a los factores de entrada que pueden influir y/o condicionar la efectividad del equipo de trabajo y por tanto el desarrollo de cada trabajador. Estos factores se establecen a tres niveles: resultados a nivel personal, de equipo y de la organización. Los resultados a nivel organizacional, se midieron con las variables exógenas cultura organizacional y clima laboral; los resultados de equipo, se midieron a través de la variable liderazgo de la persona coordinadora y los resultados mediante la variable exógena sinergia creativa.

*Mediators.* Referidos a los mediadores, afectan los procesos que aparecen durante el trabajo en equipo e influyen en la efectividad del mismo. Los mediadores usualmente se dividen en dos grupos: los procesos operativos y los estados emergentes. Los procesos son importantes porque

describen cómo los insumos del equipo se transforman en resultados (Jaca et al., 2013). En la presente investigación solo se consideró una variable endógena representada como interviniente con característica psicológica.

*Outcomes.* Referida a los resultados propios del equipo de trabajo y se establecen a tres niveles distintos: nivel personal, a nivel de equipo, y a nivel organizacional.

De esta manera, la figura 20 muestra cinco variables observadas que están representadas en círculos y una variables latente encerrada en un rectángulo. Las flechas directas señalan el impacto de las variables independientes sobre las dependientes y las flechas curvas señalan la correlación y covarianza entre variables. El análisis de relaciones ayudará a calcular la fortaleza de las relaciones utilizando una sola matriz de correlación o covarianza como *input*. La correlación simple representa la suma de secuencias combinadas que conectan estos puntos y responde a tres normas:

- Después de ir hacia delante con una flecha, no puede volver hacia atrás; pero la secuencia puede volver cuantas veces sea necesario antes de seguir hacia delante.
- La secuencia no puede ir por la misma variable más de una vez.
- La secuencia puede incluir solo una flecha curvada (par de variables correlacionadas).

Esto quiere decir que las variables cultura organizacional ( $X_1$ ), clima laboral ( $X_2$ ), liderazgo de la persona coordinadora ( $X_3$ ) y sinergia creativa del equipo ( $X_4$ ) están correlacionadas y predicen la variable dependiente efectividad del equipo de trabajo ( $Y_1$ ) mediada por la inteligencia emocional del equipo ( $Z_1$ ).

Cada flecha está afectada de un parámetro o coeficiente “Path” que indica la magnitud del efecto. Las variables que reciben la llegada de la flecha se denominan endógenas y están afectadas por un término de perturbación aleatorio que simplemente se incluye en el diagrama

como una flecha adicional apuntando a la variable endógena y a aquellas variables a las que no llega ninguna flecha se las considera como variable exógena. Así mismo, la covarianza entre las variables exógenas está representada por unas flechas bidireccionales que las une en ambos sentidos y es el parámetro asociado quién indica dicha covarianza (Batista Forguet, 2012).

Los errores de medición o de predicción serán presentados sin rectángulos ni círculos; los parámetros del modelo están representados sobre la flecha correspondiente y cualquier variable que reciba efecto de otras variables del modelo incluye un término error, junto a cada variable, su varianza y, la proporción de varianza explicada si se trata de una variable dependiente.

### ***Definición de términos***

*Cultura organizacional.* Definida por la participación en la comunicación, la toma de decisiones y fijación de objetivos; y la participación en la creación de conocimiento.

*Clima laboral.* Abordada desde el conjunto de percepciones que los integrantes del equipo de trabajo tienen sobre el ambiente social-laboral, ambiente físico-salud, ambiente intelectual y ambiente espiritual.

*Sinergia creativa.* Interacción que permite a los miembros del equipo obtener resultados superiores a la suma de esfuerzos individuales y es medida a través de la dinámica del equipo, el proceso creativo y el propósito del equipo.

*Inteligencia emocional del equipo de trabajo.* Hace referencia a la gestión de las emociones en el equipo a partir de la atención emocional, claridad de sentimientos y reparación emocional.

*Efectividad del equipo de trabajo.* Definida como la capacidad del equipo de trabajo para conseguir sus objetivos en términos de resultados obtenidos a nivel organizacional, nivel de equipo y nivel personal.

*Modelo integrativo.* Refiere a la integración de conceptos basados en diversas teorías y a la asociación de varios instrumentos de evaluación que relacionan variables exógenas y endógenas que impactan en la efectividad del equipo de trabajo.

### **Formulación de la Hipótesis nula.**

H<sub>1</sub> La cultura organizacional, el clima laboral, el liderazgo de la persona coordinadora del equipo y la sinergia creativa no tienen un efecto directo sobre la inteligencia emocional de los equipos de trabajo de las Instituciones Educativas de nivel superior Adventistas del Perú.

H<sub>2</sub> La cultura organizacional, el clima laboral, el liderazgo de la persona coordinadora del equipo, la sinergia creativa y la inteligencia emocional no tienen un efecto directo sobre la efectividad de los equipos de trabajo de las Instituciones Educativas de nivel superior Adventistas del Perú.

H<sub>3</sub> La cultura organizacional, el clima laboral, el liderazgo de la persona coordinadora del equipo y la sinergia creativa, no tiene un efecto indirecto en la efectividad del trabajo en equipo mediada por la inteligencia emocional de las Instituciones Educativas de nivel superior Adventistas del Perú.

H<sub>4</sub> La cultura organizacional, el clima laboral, el liderazgo de la persona coordinadora del equipo, la sinergia creativa y la inteligencia emocional como modelo no predice la efectividad del equipo de trabajo en las Instituciones Educativas de nivel superior Adventistas del Perú.

## **Capítulo III**

### **Diseño metodológico**

#### **Tipo de investigación**

El presente estudio está enmarcado en una cosmovisión positivista porque adopta un enfoque cuantitativo dado que, buscó probar teorías existentes. Los datos fueron cuantitativos y se recolectaron para ser analizados utilizando herramientas estadísticas y, además, fueron interpretados para probar la hipótesis (Saunders et al., 2013).

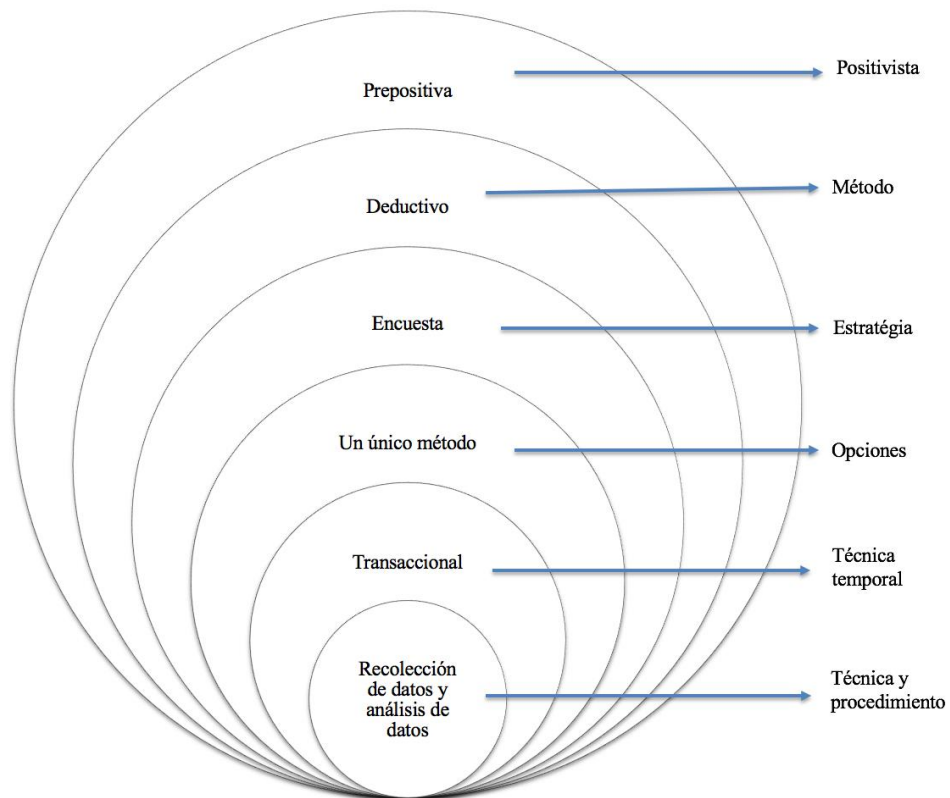
De acuerdo con el propósito, el estudio corresponde a un tipo de investigación proyectiva de nivel propositiva porque a partir de un conjunto de formas exploratorias de indagación científica, su objetivo general es desarrollar un modelo integrativo que abraza factores exógenos y endógenos para lograr la efectividad en los equipos de trabajo en las Instituciones Educativas Adventistas de nivel superior peruanas para su posterior aplicación, a fin de solucionar problemas o interrogantes de carácter práctico (Hernandez Sampieri et al., 2018)

#### **Diseño de investigación.**

La manera en la que se formuló la pregunta de investigación para el presente estudio conduce a adoptar un diseño explicativo porque busca establecer relaciones causales o de dependencia simultánea entre seis variables de estudio siguiendo un método no experimental (tanto de manera directa como indirecta), proporcionando un sentido de entendimiento del comportamiento de cada variable de manera independiente (Saunders et al., 2013).

A su vez, se considera un estudio “observacional” porque las relaciones causales se van a inferir a partir de las relaciones observadas de las variables (Batista Forguet & Coenders Gallart, 2012).

De igual modo, es un estudio transaccional, correlacional-causal porque su propósito fundamental es establecer relaciones causales en un momento único en el tiempo, a través de la recolección de datos y el análisis estadístico de los datos (Hernandez Sampieri et al., 2018)



**Figura 22.** Diseño de la investigación

Adaptado de “Research methods for business students.” Saunders et al. (2013), p. 138.

La Figura 22 articula seis capas que muestran el tipo y el diseño de la presente investigación, las dos primeras están asociadas a la filosofía y enfoque de la investigación y las siguientes tres capas tienen que ver con las estrategias de la investigación, las opciones de investigación y los horizontes temporales, que se unen con el propósito de explicar las relaciones (causa/efecto)

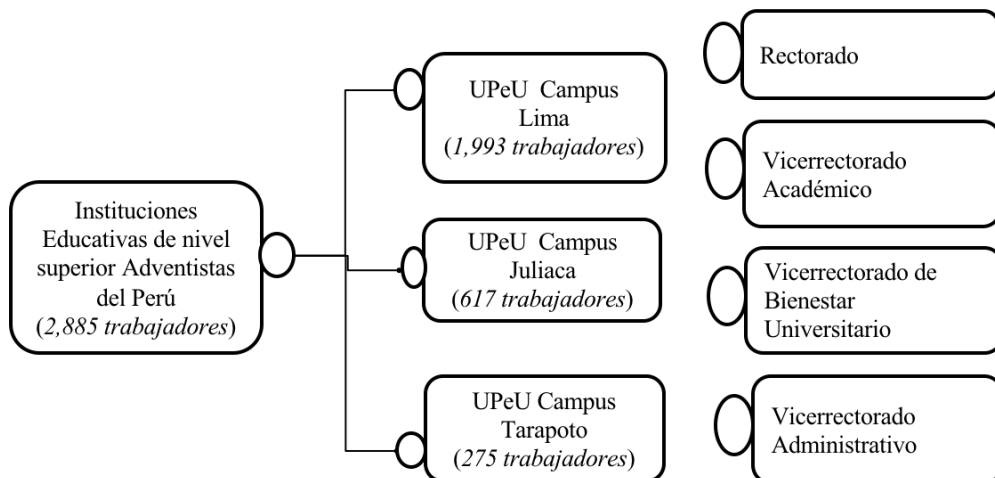
mediante comparaciones, intentando predecir una relación causal, explicar un fenómeno y/o controlar la ocurrencia de un hecho o situación (Saunders et al., 2013).

## Población y Muestra

### *Población*

La presente investigación se desarrolló en instituciones educativas Adventistas de nivel superior del Perú las cuales se identifican como Campus Universitarios que se ubican en diferentes regiones del Perú; además, son denominadas como: UPeU-Campus Universitario Lima el cual tiene lugar en la región costa, UPeU-Campus Universitario Juliaca en la región sierra y UPeU-Campus Universitario Tarapoto en la región selva.

La unidad de análisis fue constituida por los equipos de trabajo en los que participan 2, 885 trabajadores académicos y no académicos, los cuales integran cuatro áreas de trabajo fundamentales: Rectorado, Vicerrectorado Académico, Vicerrectorado de Bienestar Universitario y Vicerrectorado Administrativo (ver *Figura 23*).



**Figura 23.** Distribución de la población de estudio  
Fuente. Dirección del Talento Humano – UPeU

## **Muestra**

La muestra es una parte significativa de la población que teóricamente tiene las mismas características que se desean estudiar (Rojas Soriano, 2013). Ahora bien, considerando el diseño de la presente investigación y dado a que se usó como unidad de estudio a los integrantes de los equipos de trabajo, convino usar el método para muestras probabilísticas estratificadas en poblaciones finitas con la fórmula de Hernández Bapista, (1996).

$$n = \left( \frac{N Z_{\frac{\alpha}{2}}^2 \cdot p \cdot q}{(N-1)e^2 + Z_{\frac{\alpha}{2}}^2 \cdot p \cdot q} \right)$$

**Figura 24.** Fórmula para muestra probabilística estratificada  
Tomado de Hernández Baptista, (1996).

N: tamaño de la población = 2885

Z: valor de Z crítico de la distribución normal al nivel de confianza del 95% = 1.96

P: proporción de sujetos que favorecen al estudio = 0.50

q: proporción de sujetos que no favorecen al estudio = 0.50

e: margen de error = 0.03

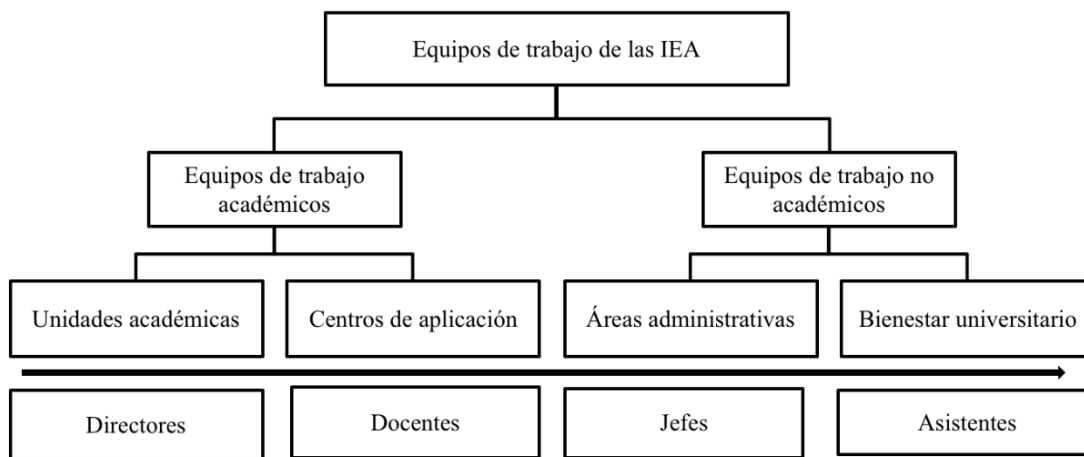
Z(1 – alpha/2): valor correspondiente al nivel de confianza = 1.96

**Tabla 4**

### *Cálculo de la Muestra de Estudio*

<b>N = Campus</b>	<b>Población</b>	<b>Muestra (n)</b>
Campus Lima	1 993	538
Campus Tarapoto	275	74
Campus Juliaca	617	167
Total	2 885	779

Una vez aplicada la fórmula, el resultado indicó un tamaño para la muestra de 779 trabajadores registrados en planilla tal como lo muestra la Tabla 4, resultando significativo para lograr el objetivo del estudio. De los cuales 532 trabajadores pertenecen al Campus Universitario Lima, 74 a Tarapoto, 167 a Juliaca. Los trabajadores pertenecen a distintos equipos de trabajo del área académica y no académica, los cuales a su vez se componen por sub equipos de trabajo (Ver *Figura 25*).



**Figura 25.** Equipos de trabajo de las Instituciones Educativas Adventistas de nivel superior  
Fuente: Estatuto de la Universidad Peruana Unión.

### Método y tipo de muestreo

El método se refiere a criterios y procedimientos generales, de conformidad con el marco teórico correspondiente, que guían el trabajo científico para alcanzar un conocimiento objetivo de la realidad (Rojas Soriano, 2013, p. 94).

Para la presente investigación se usó el método de la encuesta estructurada, la cual está muy relacionada con el enfoque deductivo y es muy popular o común usarlas en investigaciones del campo de los negocios porque permite no solo la recolección eficiente de una gran cantidad de

datos, sino también se pueden estandarizar las opciones de respuesta permitiendo al investigador obtener datos cuantitativos que pueden analizarse utilizando estadísticas descriptivas e inferenciales (Saunders et al., 2013).

### **Procedimiento de muestreo**

De acuerdo con el propósito del presente estudio se utilizó un muestreo probabilístico estratificado para muestras finitas, pues se analizaron datos en una muestra, en la cual todos los miembros de la población de estudio tuvieron la misma posibilidad de ser escogidos a través de una fórmula matemática; además, se compararon los resultados entre los equipos de trabajo de las tres Instituciones Educativas del nivel superior Adventistas (Hernandez Sampieri et al., 2018).

### **Criterios de inclusión**

Se consideró al personal docente y no docente que figura registrado en planilla y estuvo en ejercicio laboral al momento de aplicar el instrumento. También se verificó que formarán parte de por lo menos a un equipo de trabajo y aceptasen voluntariamente participar de la investigación.

### **Criterios de exclusión**

No participaron en el presente estudio:

- Personal académico y no académico contratado de modo temporal, personal que tuviese licencia o estuviere de vacaciones, ni aquellos fuera de su lugar de trabajo a la hora de aplicar el

test o que por razones personales manifestaron no querer ser parte de la investigación propuesta.

- Personal de mando jerárquico nivel alto como: Rector, Vice rectores, Gerentes, Decanos.

## **Instrumentos de recolección de datos**

### ***Cultura organizacional***

El instrumento que se usó para evaluar la cultura de la organización fue, validado en un estudio de Ayestarán Etxeberria et al. (2006) y publicada por (Sabino Ayestarán & Gómez, 2010).

Luego Gurrutxaga Azurmendi (2015) lo redujo a cinco indicadores: nivel de autonomía de los equipos en la organización; nivel de creatividad y de innovación reconocidas en la organización; nivel de participación de las personas en la toma de decisiones de la organización; grado de compromiso de las personas con los objetivos de la organización y nivel de participación de las personas en la definición de los objetivos de la organización. Estos cinco indicadores son evaluados sobre una escala tipo Likert que oscila entre 1 (Cultura organizacional de mantenimiento y poco participativa) y 6 (Cultura organizativa innovadora y muy participativa).

Sin embargo, para una mayor comprensión de la variable en la presente investigación se considerará al instrumento en su composición original.

### ***Clima laboral***

El instrumento que se usó para evaluar la variable clima laboral fue adaptado de los originales de Paredes Saavedra (2011) y Pérez Santiago (2007). El instrumento final evaluará

cuatro dimensiones: ambiente social-laboral, ambiente físico-salud, ambiente intelectual, y ambiente espiritual y está compuesto por 25 ítems.

### ***Liderazgo de la persona coordinadora del equipo***

El instrumento que se usó para evaluar la variable liderazgo de la persona coordinadora del equipo también fue validado por Ayestarán Etxeberria et al. (2006). Evalúa el grado de influencia que ejerce la persona coordinadora en el funcionamiento del equipo y está compuesto por 7 ítems, tienen un  $\alpha = .92$ . y responde a una escala tipo Likert que oscila entre 1 (Total desacuerdo = poca influencia) y 6 (Total acuerdo = mucha influencia).

### ***Sinergia creativa en equipos de trabajo***

Se usó la escala de Climer (2016) elaborada en la Universidad de Antioquía. Está compuesta por tres factores claves: (a) dinámica del equipo que mide; confianza, seguridad participativa, comunicación, conflicto o abrasión creativa; (b) proceso creativo; que tiene que ver con la identificación del problema, identificación de la solución del hecho y la solución aplicada; (c) sentido del propósito del equipo que hace referencia al objetivo del equipo. Consta de 29 artículos de respuestas, con seis opciones de respuesta: 1= muy en desacuerdo, 2 = discrepar, 3 = algo en desacuerdo, 4 = parcialmente de acuerdo, 5 = de acuerdo y 6 = totalmente de acuerdo. La prueba fue corrida en una muestra por conveniencia de 830 participantes de 11 países. La validez del constructo se realizó mediante el análisis de factor y para evaluar la confiabilidad el coeficiente de correlación Alfa de Cronbach que fue de 0,945 para propósito del equipo, 0,953 para dinámica de equipo y 0.960 para proceso creativo.

### ***Inteligencia emocional del equipo***

Se usó la prueba Group Trait Meta-Mood Scale (G-TMMS) versión actualizada por Gurrutxaga Azurmendi (2015). La G-TMMS original fue publicada en idioma inglés por Aritzeta et al. (2015) y está compuesta por 18 ítems que estudia la inteligencia emocional grupal en un contexto educativo; además se validó en una muestra de 794 participantes (47% mujeres; edad media = 16; DE = 1,4), divididas en 59 aulas, demostrando tener una consistencia interna adecuada, estabilidad temporal y validez convergente.

La G-TMMS toma como punto de partida la escala de rasgo “Trait Meta-Mood Scale (TMMS) de Salovey, Mayer, Goldman, Turvey y Palfai, (1995) que mide la inteligencia emocional percibida mediante la evaluación del metaconocimiento de los estados emocionales a través de 48 ítems. Cabe resaltar que, ésta prueba original fue adaptada al español por Fernández-Berrocal, Extremera y Ramos (2004), quienes elaboraron una versión abreviada de 24 ítems que contiene tres dimensiones claves de la IE con 8 ítems cada una de ellas: Atención emocional, Claridad de sentimientos y Reparación emocional.

Más adelante Gurrutxaga Azurmendi (2015) adaptó la prueba G-TMMS para analizar equipos de trabajo en el contexto organizacional y actualmente consta de 17 ítems con un  $\alpha = .95$  con ítems de respuesta en escala tipo Likert que oscila entre 1 (Total desacuerdo) y 6 (Total acuerdo).

### ***Efectividad de los equipos de trabajo***

Para medir la mencionada variable el instrumento ha sido adaptado del modelo IMOI tomando como punto de partida a Hackman (1990) y el trabajo de (Gurrutxaga Azurmendi, 2015), que integran los resultados relacionados con la organización, con el equipo y con la

persona; está compuesto por 11 ítems y responden en una escala tipo Likert que oscila entre 1=Total desacuerdo y 6=Total acuerdo. A continuación en la **Tabla 5** se presenta un resumen de los instrumentos usados en la presente investigación.

**Tabla 5***Resumen de los Instrumentos de Investigación*

Constructo	Ítem	Escala
Efectividad del equipo de trabajo		11
Resultados relacionados con la organización	1, 2, 3	Test basado en el modelo IMOI y los aportes de Hackman (1990)
Resultados relacionados con el equipo	4, 5, 6, 7, 8	
Resultados relacionados con la persona	9, 10, 11	
Cultura organizacional		15
Participación en la comunicación, toma de decisiones y fijación de objetivos	12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21	Cuestionario de cultura organizacional validado por Ayestarán, Aritzeta, y Gavilanes (2006)
Participación en la creación del conocimiento	22, 23, 24, 25, 26	
Clima laboral		30
Ambiente social laboral	27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36	Test de clima laboral adaptado de Paredes Saavedra (2011) y Pérez Santiago (2007).
Ambiente físico salud	37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44	
Ambiente intelectual	45, 46, 47, 48	
Ambiente espiritual	49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56	
Liderazgo de la persona coordinadora del equipo	57, 58, 59, 60, 61, 62, 63	7
Sinergia creativa del equipo de trabajo		28
Dinámica del equipo	64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71	Escala traducida de Climer (2016)
Proceso creativo del equipo	72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86	
Sentido de propósito del equipo	87, 88, 89, 90, 91	
Inteligencia emocional		17
Atención	92, 93, 94, 95	Test de Gurrutxaga (2013) basada en el Group Trait Meta-Mood Scale (G-TMMS)
Claridad	96, 97, 98, 99, 100, 101	
Reparación	102, 103, 104, 105, 106, 107, 108	

**Juicio de expertos**

Después de haber realizado la revisión exhaustiva de la literatura para identificar las teorías que respaldan cada elemento incluido en el instrumento de investigación se procedió a definir los instrumentos que se usaron en el estudio y a pesar de que las escalas de medición seleccionadas ya habían sido probadas por los investigadores en cuanto a su validez y

confiabilidad, y aunque sus alfas de Cronbach estaban dentro del rango aceptable (todos por encima de 0.75), los cuestionarios de la encuesta propuesta se volvieron a evaluar para verificar su validez y confiabilidad para ello se sometió al comité de expertos para que emitieran su juicio en cuanto a la estructura y el contenido del constructo. El objetivo de esta validez fue recopilar diversos puntos de vista sobre la claridad, congruencia, contexto y dominio del constructo o si era necesario reformular alguno de ellos.

Tomando en cuenta las aportaciones del comité de expertos compuesto por cinco profesionales con grado de Doctor, amplia experiencia en la gestión y una reconocida trayectoria académica de nivel universitario y posgrado (Anexo 5); se reformularon 12 ítems porque contenían palabras difíciles de entender y se puso especial atención en las preguntas (P10) de la variable efectividad de los equipos de trabajo y ( P4) de la variable inteligencia emocional que resultaron con un valor de 0.6 debido a que no fueron suficientemente claros y congruentes (ver **Tabla 6**).

**Tabla 6**

*Análisis del Contenido del Instrumento*

<b>Criterios para la validez del contenido</b>	<b>S</b>	<b>V</b>
El instrumento es coherente con la aplicación y su estructura	5	1
El orden de las preguntas es adecuado	5	1
Los ítems del instrumento son entendibles	2	0.4
El instrumento no contiene palabras difíciles de entender	3	0.6
Los ítems del instrumento corresponden a la dimensión correcta	5	1

**Técnicas para la recolección de los datos**

Una vez estandarizados los cuestionarios de la variable de estudio con los ítems correspondientes, se procedió a solicitar la aprobación del proyecto de investigación por el

asesor. Luego, se solicitó mediante carta formal al Comité de Ética de la Universidad Peruana Unión (UPeU) el permiso para la aplicación de una encuesta auto administrada en las Instituciones Educativas Adventistas de nivel superior (Campus Lima, Juliaca, Tarapoto). El Comité de Ética de la UPeU sugirió algunos ajustes en el trabajo de investigación y los instrumentos antes de la aplicación de la prueba piloto, lo cual fue atendido antes de la aprobación formal del Consejo de la Unidad de Posgrado de la UPeU.

Para la aplicación de la prueba piloto se coordinó con la Administración del Campus Universitario Tarapoto. Este proceso se consideró importante ya que los ítems de medición adaptados se utilizaron previamente en un contexto diferente. Siguiendo los consejos de Saunders, et al (2013) antes de aplicar el instrumento a la muestra real es importante hacer una prueba piloto a fin de evaluar el cuestionario, evitar confusiones, redundar y/o hacer preguntas inapropiadas, entre otras.

La recolección de los datos fue de manera física con la ayuda de un docente asistente de la investigación quién entregó a cada participante un instrumento impreso a una muestra aproximada de 180 trabajadores académicos y no académicos del Campus Universitario Tarapoto. De los 180 encuestados, 80 llenaron el cuestionario de manera correcta los cuales fueron recabados por el investigador. Finalizado el proyecto de investigación, se solicitó el registro formal en la Unidad Académica de Posgrado (UPG de Empresariales) y se recibió respuesta positiva mediante resolución.

Después de completar la prueba piloto se procedió a la recolección de los datos para la muestra real; la cual también, siguió la aplicación de una serie de pasos que a continuación se describen.

Se procedió a solicitar una reunión de coordinación con los administradores de la UPeU campus Lima y Juliaca para explicar el propósito de la presente investigación y a la vez, tratar la autorización y la estrategia de acceso a los sujetos de estudio. Luego se coordinó con los directivos de cada área de trabajo y de cada institución la fecha de visita, la hora y el lugar asignado para que el personal docente y no docente pudiera responder a la encuesta preparada.

Cada participante recibió el consentimiento informado firmado por el investigador y se les administró un instrumento tipo test construido con base en la escala de Likert con seis niveles de evaluación, 108 ítems que miden las variables cultura organizacional, clima laboral, liderazgo de la persona coordinadora del equipo, sinergia creativa del equipo, inteligencia emocional del equipo y efectividad del equipo de trabajo. Su estructura presenta dos secciones: la primera, destinada a recabar datos demográficos y académicos de los encuestados la cual consta de 8 preguntas; la segunda sección que contiene 108 diferentes ítems que contribuyeron a medir seis variables de estudio.

El contacto con cada trabajador fue de modo individual y se les solicitó su disposición para completar el cuestionario. Los que aceptaron participar leyeron y firmaron la declaración del consentimiento informado para la participación voluntaria que garantiza la confidencialidad y el anonimato de cada encuestado, ya que no se les exigió que proporcionen sus nombres (**Anexo 3**). El cuestionario (ver **Anexo 4**) también tenía instrucciones claras sobre cómo completar cada sección.

Una vez que los participantes dieron su consentimiento para participar, completaron los cuestionarios siguiendo las instrucciones dadas en el documento. Los datos fueron recolectados en un mismo momento, en el lugar específico de trabajo del personal, sin ser necesaria la orientación del investigador al participante. Para el llenado del instrumento tipo *test* se

emplearon aproximadamente 40 minutos de tiempo para su contestación total. Luego de completar los cuestionarios, se devolvieron a un colaborador que se encontraba dentro de las instalaciones de las Instituciones Educativas.

Debido a la contingencia vivida internacionalmente por el Covid-19 el gobierno peruano decretó un estado de emergencia que incluía toque de queda para el transeúnte; interrumpiendo el proceso planificado inicialmente para recolección de datos. De aquí que, se coordinó con la administración de las instituciones del campus Juliaca y Lima, la distribución similar al plan original de un cuestionario en línea usando la herramienta de formularios de Google diseñado para responder con la modalidad remota a través del internet solo para quienes no respondieron de manera física.

Los canales utilizados fueron los e-mails institucionales, grupos de WhatsApp y visitas al lugar de trabajo; mediante los cuales se logró distribuir un aproximado de 1200 cuestionarios. De éstos fueron contestados un total de 562 que corresponden al Campus Lima, Juliaca y Tarapoto. Lo que significa que el 43.91% es el ratio de respuestas. Finalmente, los datos recopilados fueron ordenados en una matriz de datos Excel que se trasladó al SPSS versión 24 para su respectivo análisis y también se usó la herramienta AMOS. En la **Tabla 7** se presenta el cronograma de visitas para la recolección de datos.

**Tabla 7***Cronograma de visitas para la recolección de datos*

	<b>UPeU Tarapoto</b>	<b>UPeU Juliaca</b>	<b>UPeU Lima</b>
Fecha de visita	18 - 22 Noviembre 2019	24 - 28 febrero 2020	02 marzo - 30 abril 2020
Encargado de recolectar los instrumentos	Docente colaborador	Docente colaborador	Investigador
Coordinación	Dirección académica Gerente general	Director general Secretaría académica	Dirección de talento humano Vicerrectorado académico

**Técnicas de procesamiento de los datos la prueba piloto**

En el presente estudio los instrumentos usados para medir las variables de estudio fueron cuestionarios adaptados y auto desarrollados basados en la revisión de la literatura, en particular las teorías. Test de efectividad del equipo de trabajo (EF), cultura organizacional (CO), clima laboral (CL), liderazgo de la persona coordinadora del equipo (LD), sinergia creativa del equipo del trabajo (SI), inteligencia emocional del equipo de trabajo (IE). Los instrumentos EF, CO, LI, IE fueron aplicados en el país Vasco, CO construido y aplicado en México, SI construido originalmente en idioma inglés, fue traducido al idioma español, en primera instancia por un docente del Instituto de Idiomas de la UPeU y luego revisado por un docente de lengua nativa de USA. La data fue recopilada en dos etapas, la primera asociada a una pequeña muestra de estudio denominada prueba piloto y la segunda destinada a recopilar información de una muestra real. En ambas etapas después de haber recopilado los datos fueron codificados e ingresados a un formulario de Google.

***Prueba piloto***

Una vez exportada la data al SPSS se procedió a determinar la validez y fiabilidad de los instrumentos en una muestra piloto. Éste estudio a pequeña escala permitió probar el

cuestionario a fin de minimizar la probabilidad de que los encuestados tengan problemas para responder las preguntas, para que el investigador registre los datos correctamente y para permitir responder las preguntas de investigación (Saunders et al., 2013). De esta manera el investigador se aseguró de que todos los encuestados de la población comprendieran los ítems de la misma perspectiva.

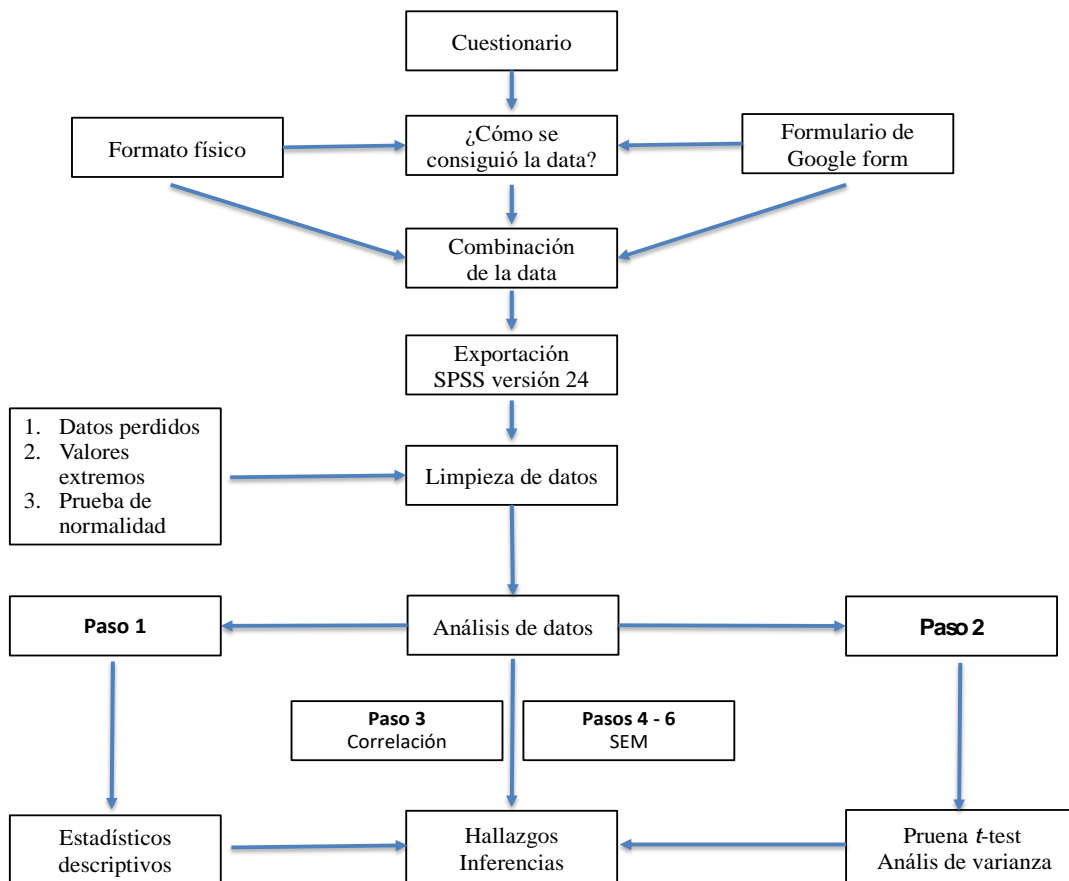
En este proceso se estableció la validez y la confiabilidad de cada instrumento a fin de asegurar la uniformidad en cuanto al entendimiento de los ítems del instrumento, el cual no debía ser menor a .7 (Creswell, 2013). Esta prueba estadística requiere de una sola administración del instrumento y produce valores que oscilan entre 0 y 1 (Sampieri et al., 2015). Los resultados encontrados para todas las variables fue de un Alfa de Cronbach superior a .9 y el más bajo fue la dinámica del equipo con .845 (Anexo 9). Por lo tanto, valor cercano a 1 lo que significa que es un instrumento fiable y confiable. Luego, se comparó el Alfa de Cronbach de cada variable de estudio con los del cuestionario original; y se encontró que, estuvieron dentro del rango aceptable de .7 y más. Lo que significa que los instrumentos pueden ser usados en el estudio y de este modo lograr el propósito planteado en la presente investigación.

Luego, se realizó el análisis factorial exploratorio para determinar el número de factores necesarios para explicar la correlación entre un conjunto de variables observadas y para maximizar la validez del constructo (Schumacker & Lomax, 2015).

### ***Muestra de estudio***

Según Saunders et al., (2013) la naturaleza de los datos cuantitativos antes de ser ordenados y procesados comunican poco significado útil a las personas. De allí que, cuando los

cuestionarios fueron devueltos al investigador; los datos, se ingresaron a un formulario de google para asegurar la precisión de la data y minimizar los errores en la entrada de los datos que podrían guiarnos a valores fuera de rango; luego, se exportaron a una hoja de cálculo de Excel y se importaron al paquete estadístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versión 24 para la verificación de su precisión, manejo de datos faltantes, valores atípicos y pruebas de normalidad (ver **Figura 26**).



**Figura 26.** Proceso de análisis de la data

La limpieza de datos se realizó en razón a mejorar la calidad de la data mediante la identificación de los datos faltantes (Hair et al., 1999). Los casos con datos faltantes superiores al 10% fueron eliminados y excluidos del análisis (Bennett, 2001). También se analizaron los

valores extremos y se realizó una prueba de normalidad, linealidad, multicolinealidad y fiabilidad de los instrumentos.

Se usó la estadística descriptiva para analizar los datos demográficos y académicos de los encuestados y para responder a las preguntas de investigación se usó la estadística inferencial como la prueba T, el análisis de varianza (ANOVA), el coeficiente de correlación  $r$  de Pearson, el análisis factorial y el modelado de ecuaciones estructurales (SEM).

Se realizó un análisis factorial exploratorio utilizando SPSS a fin de evaluar la validez de constructo del cuestionario. Respondiendo a las razones propuestas por Field (2009) quién defiende que, el análisis factorial exploratorio es importante para comprender la estructura de las variables, medir una variable subyacente para probar el cuestionario, y reducir el número de factores a un tamaño más manejable mientras se conserva la mayor cantidad posible de información importante.

La prueba  $t$  para muestras independientes y el análisis de varianza (ANOVA) se aplicaron para descubrir cómo la cultura organizacional, el clima laboral, liderazgo de la persona coordinadora, sinergia creativa e inteligencia emocional difieren significativamente según las categorías demográficas (edad, género, nivel educativo de los encuestados, entre otros.).

#### *Modelo de ecuaciones estructurales (SEM)*

El SEM es una técnica de análisis estadístico multivariante utilizada para contrastar modelos que proponen relaciones causales entre las variables (Ruiz et al., 2010). En los últimos años su uso en el campo de las ciencias del comportamiento, (marketing, econometría, biología, logística, entre otros.), se ha incrementado porque según Batista Forguet & Coenders Gallart (2012) ayuda a:

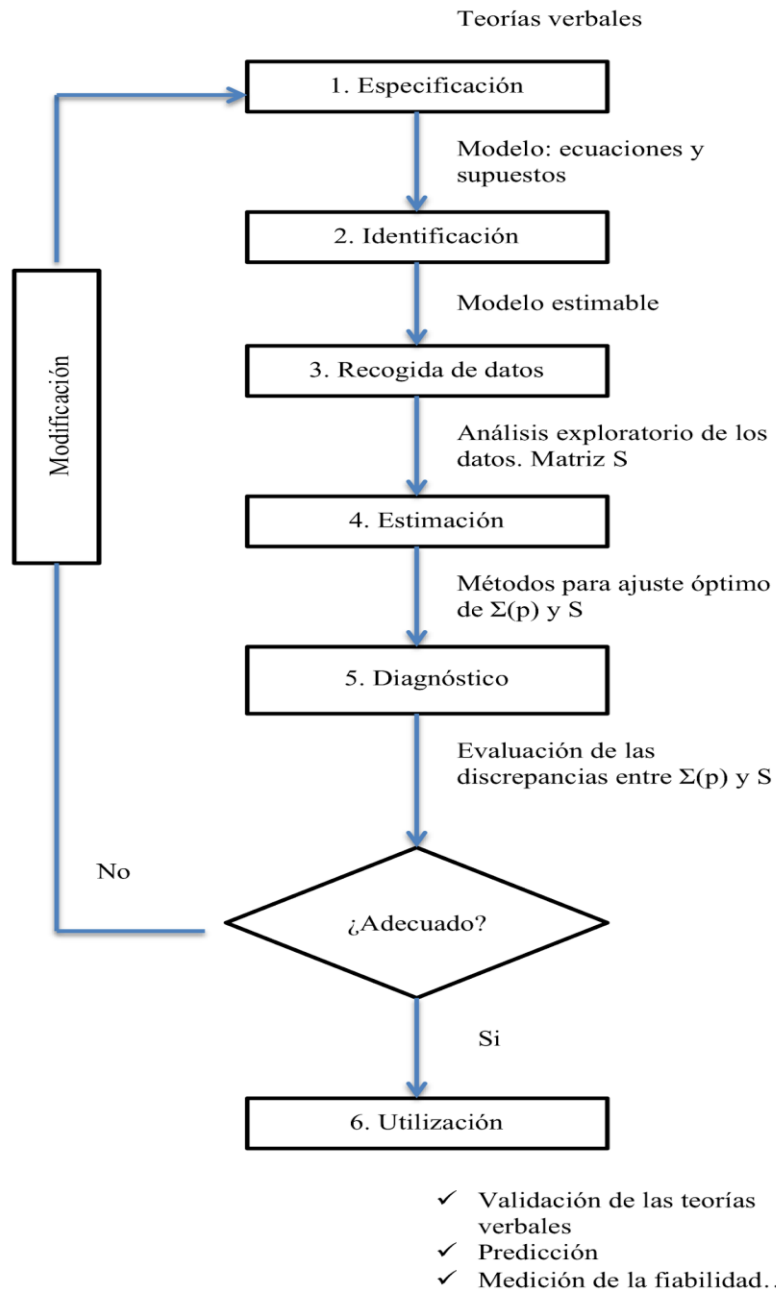
- Trabajar con constructos que se miden a través de indicadores, para luego evaluar la calidad de dicha medición.
- Considerar los fenómenos en su verdadera complejidad desde una perspectiva más realista, abandonando la estadística uni y bivalente e incorporando múltiples variables (endógenas y exógenas).
- Considerar conjuntamente medida y predicción, análisis factorial y “path análisis”, es decir evaluar los efectos de variables latentes entre sí, sin contaminación debida al error de medida.
- Introducir la perspectiva confirmatoria en el modelado estadístico.
- Descomponer las covarianzas observadas y no sólo las varianzas, dentro de una perspectiva del análisis de la interdependencia.

Para Hair et al., (1999) el SEM se caracteriza porque permite estimar relaciones de dependencia múltiples y cruzadas de manera simultánea, capacidad para representar conceptos que no son observables y además, permite visualizar cómo las variables observadas y latentes están relacionadas entre sí.

El uso del SEM sin duda tiene múltiples ventajas que autores como Batista Forguet & Coenders Gallart (2012); Byrne (2010); Schumacker & Lomax (2015) han destacado y las mencionan en su investigaciones porque muestra la varianza explicada de las variables, tiene la capacidad de mostrar evidencias con fines de ejecutar un análisis de relaciones complejas entre combinaciones de variables discretas y continuas, permite pruebas completas y simultáneas de todas las relaciones en un modelo, proporciona rutinas para manejar datos faltantes y detectar valores atípicos, diagramar el modelo, proporciona importación y exportación de datos y cifras del marco teórico, es flexible y ayuda a establecer relaciones entre variables latentes;

proporciona varios tipos de modelos teóricos, que proporcionan una prueba cuantitativa de una hipótesis por parte del investigador.

Existen supuestos importantes que se deben cumplir cuando se usa SEM, como es, la precisión de los datos, el tamaño de la muestra, manejo de datos perdidos, valores atípicos, probar la normalidad, linealidad, multicolinealidad; además, existen seis pasos a seguir que son: especificación del modelo, identificación del modelo, recogida de datos, estimación del modelo, modificación del modelo y la utilización del modelo (Batista Forguet & Coenders Gallart, 2012). De aquí que, el SEM se usó para responder todas las preguntas de investigación (ver **Figura 27**).



**Figura 27.** Proceso para desarrollar el modelo de Ecuaciones Estructurales  
Tomado de “Modelos de ecuaciones estructurales.” Batista (2012), pág. 56.

### *Especificación del modelo*

Para expresar las relaciones causales entre las variables se utilizó el diagrama de secuencias, que se dibujaron en AMOS para mostrar la construcción del modelo teórico; el cual agrupa diferentes variables, dimensiones y la relación que existe entre ellas. Este proceso, se basó en la exhaustiva y cuidadosa revisión de la teoría sobre la efectividad de los equipos de trabajo y los factores exógenos y endógenos más importantes que lo impactan. AMOS permitió evaluar los efectos causales de las variables latentes y las variables observables.

En este proceso, fue importante para evaluar sentencias sobre el conjunto de parámetros que pueden ser de tres tipos: libres (desconocidos y no restringidos para ser estimados), restringidos (dos o más parámetros que, aunque desconocidos, deben de tomar el mismo valor al estimarse) o fijos (conocidos a los que se les da un valor fijo), a los que se les asignará un valor dado, normalmente cero (Batista Forguet & Coenders Gallart, 2012; Lara Hormigo, 2014).

Luego, se especificaron los supuestos de variación y la distribución conjunta. Para Batista Forguet & Coenders Gallart (2012) cuanto mayor sea el número de supuestos introducidos, más restrictivo será el modelo y por tanto más parco, condición deseable en todo modelo siempre que su ajuste sea bueno.

### *Identificación del Modelo*

La identificación del modelo implica el uso de "teoría, investigación e información relevantes disponibles para desarrollar un modelo teórico" (Schumacker & Lomax, 2015, p. 55). Los autores explican además que la especificación del modelo determina todas las relaciones y parámetros en el modelo.

De igual forma, se procedió a verificar los parámetros desconocidos del modelo especificado, para su contrastación estadística. Se comprobó si los parámetros del modelo pueden estimarse a partir de los elementos de la matriz de covarianzas de las variables observables (Batista Forguet & Coenders Gallart, 2012). Para ello se estimaron los grados de libertad (gl) esperando el resultado sea mayor o iguales a cero (Cupani, 2012). Se realizó el ajuste al modelo a fin de tener mayor información en la matriz de datos. Se identificó el número de parámetros a estimar y las variables observadas y latentes para demostrar sus respectivas asociaciones.

Como se puede apreciar, la teoría juega un papel clave en SEM, y proporciona dirección a la decisión del investigador sobre el modelo para especificar y probar (Schumacker & Lomax, 2015). El modelo debe indicar la relación entre las variables latentes y sus efectos en los indicadores (Mertler & Reinhart, 2017). Antes del análisis de datos, este estudio dibuja un modelo estadístico que especifica esas conexiones.

#### *Evaluación de la base de datos*

En esta etapa se evaluó la muestra dado que se usaría la metodología SEM.

Aunque, la experiencia investigativa induce a concluir que no hay una universalidad de criterios. Dado que, algunos teóricos consideran adecuada de 10 a 20 participantes por parámetro estimado; otros piensan que, depende del poder estadístico deseado de las hipótesis nulas a evaluar y de la complejidad del modelo (Cupani, 2012). Pero, para Hair JR. et al. (2018) la confiabilidad de las medidas observadas y el número de indicadores por factor determinan el ajuste del modelo. Lo que significa que, si se controlan estos factores, el tamaño de la muestra

mínima recomendable es 200 sujetos para cualquier SEM que en el caso del presente estudio es más que suficiente.

- Se verificó la multicolinealidad entre las variables a través de la correlación bivariada donde valores superiores a  $r = 0,85$  serán consideradas redundantes y pueden ocasionar problemas (Cupani, 2012).

- Se examinó si existían casos con puntuaciones marginales (outliers) a fin de detectar casos atípicos univariados (puntajes de un sujeto extremos en solo una variable) o casos atípicos multivariados (puntajes extremos en más de una variable) (Lara Hormigo, 2014).

- Se examinó la distribución de cada variable observada y se determinó si existe normalidad univariada.

- Se examinó la asimetría y curtosis de cada variable observada, donde valores entre +1.00 y -1.00 se considerarán excelentes, mientras que valores inferiores a 1.60, adecuados (Cupani, 2012).

#### *Estimación de parámetros*

También se basa en la relación de la varianza y covarianza de las variables originales y los parámetros (Batista Forguet & Coenders Gallart, 2012). Para la estimación de los parámetros y saber cuál de ellos presentan un mejor ajuste en el estudio, se procedió a:

- Determinar los valores ( $p$ ) de los parámetros desconocidos ( $\pi$ ) que se ajustaron lo mejor posible a la matriz ( $S$ ) y su respectivo error de medición, reproduciendo  $\sum(p)$ .

Para esto se siguieron los criterios recomendados por Lara Hormigo (2014), mínimos cuadrados no ponderados, mínimos cuadrados ponderados bajo normalidad, máximo verosimilitud y método de asintóticamente libre de distribución.

### *Evaluación de la bondad de ajuste e interpretación*

Se determinó si el modelo integrativo para la efectividad de equipos de trabajo en las Instituciones Educativas Adventistas del nivel superior sirve para predecir la efectividad de los equipos de trabajo. Para ello se siguieron los siguientes pasos:

- Se eligió el tipo de medida de calidad de ajuste. Existen tres tipos de medidas de ajuste según Hair JR. et al. (2018), las cuales permiten comparar modelos con diferentes números de coeficientes estimados y determinar la cantidad del ajuste conseguido por cada coeficiente estimado. Estas son: medidas absolutas del ajuste, que evalúan el ajuste global del modelo; medidas del ajuste incremental, que comparan el modelo propuesto con otros modelos; y medidas del ajuste de parsimonia.

- Para evaluar el ajuste, se usó: chi-cuadrado ( $X^2$ ), la razón de chi-cuadrado sobre los grados de libertad (CMIN/DF), el cambio chi-cuadrado entre los modelos alternativos, el índice de ajuste comparativo (CFI), el índice de bondad de ajuste (GFI) y el error cuadrático medio de aproximación.

- Finalmente, para ajustar el modelo, se consideró la significación de los parámetros estimados, que son análogos a los coeficientes de regresión (Cupani, 2012; Kline, 2011).

### *Predicción del modelo*

En esta etapa se relacionan con la búsqueda de métodos para mejorar el ajuste del modelo y su articulación con la teoría. Se examinaron con mucho cuidado la justificación teórica. Luego se realizó una validación cruzada (es decir, estimado sobre un conjunto distinto de datos) antes de que el modelo modificado fuera aceptado (Kline, 2015).

## **Aspectos éticos**

En todo momento el investigador asumió una conducta responsable y ética en la investigación. Se procedió de acuerdo con las pautas oficializadas por el Reglamento General de Investigación aprobado por la Universidad Peruana Unión según Resolución N 0386-2020/UPeU-CU y se revisaron los estándares de escritura aprobados por la Unidad de Posgrado de Ciencias Empresariales para a la preparación de la presente tesis.

Una vez terminado el proyecto de investigación se procedió a su registro respetando el proceso formal reglamentado por la Dirección General de Investigación de la UPeU. Previo a la aplicación del instrumento se solicitó permiso, en primera instancia al Comité de Ética de la UPeU y luego a la administración de cada institución implicada en el estudio, (Campus Tarapoto, Juliaca y Lima) para proceder a la aplicación del test. La prueba que se utilizó no ocasionó ningún daño físico o mental en los encuestados y las respuestas emitidas se mantienen en completo anonimato y confidencialidad. El estudio se realizó bajo la asesoría de un comité de investigación formalmente constituido por la Unidad de Posgrado de Ciencias Empresariales, el cual lo integraron docentes calificados, con experiencia en el área administrativa y en la investigación científica.

Cada participante del estudio recibió el consentimiento informado, en el cual se declaró el propósito de la tesis y se solicitó una firma de los mismos para demostrar su voluntad de completar voluntariamente el cuestionario dentro del plazo especificado. La participación fue sin ninguna coerción, y los encuestados tenían la libertad de completar el instrumento o retirarse en cualquier momento. La participación de los encuestados se limitó a completar el cuestionario.

Los datos recolectados fueron anónimos. Los encuestados no fueron obligados a identificarse por su nombre o de otra manera. Sus respuestas permanecieron anónimas. El investigador recolectó los cuestionarios completos y los datos fueron ingresados, analizados, interpretados e informados en conjunto. Esto ocultó la identidad de los encuestados; por lo tanto, sus respuestas permanecieron privadas y anónimas. Los cuestionarios se guardaron de forma segura para evitar el acceso a terceros.

El investigador en todo momento trató de evitar riesgos físicos o mentales que podría conllevar la elaboración de la tesis y explicó en reiteradas ocasiones a los participantes éste beneficio. Los encuestados no asumieron ningún costo aparte de su tiempo. Se procuró el respeto por los demás, las propiedades de las empresas y se evitó cualquier abuso de oportunidades y privilegios extendidos para el propósito de este estudio. Finalmente, todo trabajo que corresponde a otras personas y aportaron a la construcción de la presente tesis fueron citados y referenciados a fin de evitar el plagio.

## **Capítulo IV**

### **Resultados**

El presente capítulo muestra los resultados de los hallazgos para dar respuesta a las preguntas de investigación a través del modelamiento de ecuaciones estructurales (SEM).

#### **Análisis exploratorio de los datos**

El análisis exploratorio de los datos hace referencia al análisis descriptivo y enfatiza lo siguiente: a) determinar si las medidas de asociación utilizadas, en nuestro caso covarianzas, pueden distorsionarse por falta de linealidad en relación a las variables o por presencia de valores atípicos o anómalos y b) detectar si se ha vulnerado el supuesto de distribución normal multivariante de las variables observables (Batista Forguet & Coenders Gallart, 2012; Landero Hernández & González Ramírez, 2011). Este proceso es un paso muy importante porque permite verificar la precisión de los datos y antecede al análisis de los datos (Pallant, 2011).

Dado que, en la presente investigación se usó la técnica estadística SEM, se cumplieron los siguientes pasos: precisión de los datos, evaluación del tamaño de la muestra, datos ausentes, identificación de los casos atípicos, la normalidad de los datos, la linealidad, multicolinealidad y la fiabilidad.

#### ***Precisión de los datos***

Una vez completados y devueltos los cuestionarios al investigador, la información fue administrada en un formulario de Google para minimizar los errores fuera de rango al momento del llenado de los datos. Esta medida permitió, garantizar la precisión en la captura de datos y

minimizar los errores en la entrada de datos que darían lugar a valores fuera de rango. Luego, los datos se exportaron a una hoja de cálculo en Excel para su limpieza y análisis adicional.

### ***Tamaño de la muestra***

Cuando se usa la técnica estadística SEM, no existe un número exacto para el tamaño de la muestra; sin embargo, juega un papel importante en la estimación e interpretación de los resultados porque ofrece bases para la estimación del error muestral y se relaciona con la especificación del modelo, el tamaño del modelo, la normalidad y el procedimiento de estimación (Hair et al., 1999).

Un criterio generalmente usado tiene que ver con la aceptación de 10 encuestados por cada parámetro estimado (Hair et al., 1999). Sin embargo, Tabachnick & Fidell (2013) creen que “se necesitan al menos 300 casos con bajas comunalidades, una pequeña cantidad de factores y solo de tres a cuatro indicadores para cada factor” (p. 618).

El tamaño de muestra inicial fue de 562 casos; se eliminaron 30 casos que presentaron información incompleta y 20 casos con valores atípicos resultando una muestra final de 512, aunque para usar ecuaciones estructurales y lograr el mejor ajuste del modelo solo se necesitaron 300 casos. Por lo tanto, se considera un tamaño de muestra aceptable ya que cumple con los criterios expuestos anteriormente.

### ***Datos perdidos***

Los datos perdidos en la investigación social con enfoque cuantitativo, es casi inevitable y en algunos casos hasta se habla de un hecho generalizable (Tabachnick & Fidell, 2013). Las razones por lo que sucede usualmente está fuera del control del investigador (Pallant, 2011).

Puede implicar una respuesta faltante, ausencia natural de la información o a un mal llenado de los datos (Perez López, 2004). En el modelado de ecuaciones estructurales los datos perdidos pueden tener un profundo efecto sobre el cálculo de la matriz de entrada de los datos y su capacidad para ser usados en el proceso de estimación (Hair et al., 1999). Lo que, podría sesgar seriamente las conclusiones de la presente investigación.

Hair et al. (1999) sugieren que los casos con información incompleta superior al 10% del total de ítems de las variables de estudio, deben ser excluidos del análisis. Para determinar el número de valores perdidos por caso se usó la función de calcular variable Nmiss en el SPSS, en este proceso, se detectaron 30 casos que presentaron más del 10% de valores perdidos, los cuales fueron identificados y eliminados, estos fueron los casos con ID: 560, 547, 540, 561, 534, 543, 552, 542, 539, 555, 553, 554, 536, 562, 545, 191, 544, 557, 239, 559, 549, 227, 232, 556, 201, 105, 550, 285, 289, 537 (ver **Anexo 11**).

Para reemplazar los valores faltantes en los casos que presentaron menos del 10% de valores perdidos, se usó la técnica de imputación múltiple (Hair et al., 1999). En algunos casos es suficiente tres imputaciones pero lo más recomendable es la quinta imputación (Pallant, 2011; Rubin, 1996). Por lo tanto, en el presente estudio se consideró la 5ta imputación múltiple de los datos.

### ***Valores atípicos***

Los casos con valores atípicos son observaciones aisladas cuyo comportamiento se diferencia claramente del comportamiento medio del resto de las observaciones (Pérez, 2008). Por lo general los puntajes de los casos atípicos tienen puntajes z superior a 3,00 según las distribuciones de frecuencia (Kline, 2015). Es importante tenerlos en cuenta porque su

presencia reduce la precisión de lo que se está midiendo y pueden distorsionar seriamente los test estadísticos (Hair et al., 1999). Es decir, pueden proporcionar resultados falsos positivos.

En este proceso se examinaron los valores atípicos multivariados que representaron respuestas extremas en una sola variable y los valores atípicos univariados con respuestas extremas en múltiples variables.

Se usó el diagrama de caja y bigotes para analizar los valores atípicos univariados. La evaluación de los casos atípicos multivariantes se realizó a través del cálculo de la distancia de Mahalanobis. Este método evalúa la posición de cada observación comparada con el centro de todas las observaciones de un conjunto de variables (Hair et al., 1999).

La distancia de Mahalanobis, según Tabachnick & Fidell (2013) se evalúa como el Chi-Cuadrado ( $X^2$ ) “con un grado de libertad igual al número de variables” (p. 99). En el estudio, se compararon los valores de Mahalanobis con los valores críticos de chi-cuadrado para las seis variables del estudio y se consideraron valores atípicos, aquellos valores mayores al valor crítico de  $X^2 (gl = 6, p = .001) = 22.458$ . Como resultado, se identificaron y eliminaron 20 casos con ID: 190, 298, 532, 80, 187, 331, 356, 141, 87, 128, 533, 8, 208, 440, 423, 107, 170, 44, 338, 453.

También, se usó el método de la distancia de Cook para medir la influencia total de un caso en la habilidad del modelo de predecir todos los casos. Cook & Weisberg (1982) sugirieron que valores mayores a 1 se pueden considerar influyentes quedando de este modo una data ajustada de 512 casos. Dejando concluir que, el análisis de distancia de Mahalanobis aplicado a todas las variables no presenta datos demasiado alejados del resto, y la distancia de Cook, para todas las variables, es menor que 1; lo que significa que no existe influencia importante de valores atípicos (ver **Anexo 12**).

### ***Prueba de normalidad***

Para el presente estudio la distribución normal de los datos es un supuesto fundamental que deben cumplir todas las variables que formarán parte del análisis porque se analizan múltiples relaciones causales (Tabachnick & Fidell, 2013).

El análisis de normalidad se realizó en SPSS. En primer lugar, se analizó la curtosis y la asimetría que se presenta en la tabla 8. La asimetría ayudó a identificar si los datos se distribuyen de modo uniforme y la curtosis determinó el “apuntamiento” o “llanura” de la distribución de los datos alrededor de la media aritmética (Hair et al., 1999). Los datos son normales cuando los valores de la asimetría y la curtosis resultan con un valor de cero (Kline, 2011), y es aceptable si el valor absoluto se encuentra entre cero y 3 (Leys et al., 2013). Los resultados mostraron que todos los valores de asimetría y curtosis para todas las variables fueron menores que tres y algunos valores negativos para la asimetría, por lo que se puede asumir una normalidad univariante, según el análisis descriptivo de los datos de las variables en estudio (ver **Tabla 8**).

**Tabla 8**

#### *Prueba de normalidad usando la asimetría y curtosis*

Variables	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar	Asimetría		Curtosis	
						Estadístico	Error estándar	Estadístico	Error estándar
Efectividad del equipo de trabajo	512	1.36	6.02	4.64	0.98	-1.27	0.11	1.86	0.22
Cultura organizacional	512	1.47	6	4.69	0.98	-1.17	0.11	1.26	0.22
Clima laboral	512	1.53	6	4.66	0.96	-1.24	0.11	1.68	0.22
Liderazgo de la persona coordinadora	512	1	6	4.84	1.03	-1.42	0.11	2.12	0.22
Sinergia creativa	512	1.54	6	4.78	0.97	-1.44	0.11	2.20	0.22
Inteligencia emocional	512	1.12	6	4.75	0.99	-1.42	0.11	2.20	0.22

Dado que, el tamaño de muestra seleccionada presenta más de 50 observaciones también, se usó la prueba de Kolmogorov-Smirnov (K-S). El resultado fue de  $p = .000$  para todas las variables, demostrando la no normalidad de los datos; sin embargo, Tabachnick & Fidell (2013) menciona, que en muestras grandes se puede asumir la normalidad de los datos. Luego de confirmar la no normalidad univariante se procedió a probar la normalidad multivariante según el ratio crítico con el modulo AMOS del software estadístico SPSS (ver **Tabla 9**).

**Tabla 9**

*Test de normalidad usando Kolmogorov-Smirnov*

Variables	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>		
	Estadístico	df	p valor
Efectividad del equipo de trabajo	0.157	464	0.000
Cultura organizacional	0.115	464	0.000
Clima laboral	0.145	464	0.000
Liderazgo de la persona coordinadora del equipo	0.203	464	0.000
Sinergia creativa	0.160	464	0.000
Inteligencia emocional	0.129	464	0.000

*Corrección de significación de Lilliefors*

#### *Normalidad multivariante*

Para analizar la normalidad multivariante se usó Amos. Los resultados mostraron un ratio crítico (c.r) menor que 2.5 para la asimetría y la curtosis por lo tanto se concluye que no existe problema de normalidad (Ver **Anexo 14**).

#### *Linealidad*

El análisis de linealidad permite reflejar el “grado en que el cambio en las variables dependientes están relacionados con el cambio en las variables independientes” (Saunders et al., 2013; p. 548). Para examinar todas las relaciones e identificar cualquier desplazamiento de

la linealidad que pueda impactar la correlación, se usó el diagrama de dispersión como sugiere Pallant (2011) y Hair et al. (1999). Los resultados mostraron un diagrama de dispersión lineal porque la mayoría de los puntos de las variables en estudio estuvieron ordenados en línea recta. La línea recta proporciona un ajuste razonable a los datos . Por tanto, se satisface el supuesto de linealidad (ver **Anexo 13**).

### ***Multicolinealidad***

La multicolinealidad es una prueba estadística que permite determinar cómo se correlacionan las variables entre si. Cuando existe multicolinealidad la varianzas de los coeficientes de regresión aumenta y las estimaciones podrían ser imprecisas y sensibles a ligeros cambios en los datos. Es decir, la alta relación entre variables exógenas dificulta cuantificar con precisión el efecto que cada una de ellas ejerce sobre una variable endógena (Hair et al., 1999).

Para determinar la multicolinealidad en el presente estudio se usó la matriz de correlaciones de Pearson (Tabla 10). Según Pallant (2011) cuando los valores son altos ( $r \geq .9$ ) se asume que es un síntoma de posible dependencia entre las variables implicadas, demostrando multicolinealidad. Los resultados del presente estudio estuvieron por debajo de 0.9,  $p < 0.01$  para todas las variables, demostrando ausencia de multicolinealidad en las variables en estudio (ver **Tabla 10**).

**Tabla 10***Prueba de correlaciones mediante el uso de correlaciones de Pearson*

Variables	EF	CU	CL	LD	SI	IE
Efectividad del equipo de trabajo	---					
Cultura organizacional	.853**	---				
Clima laboral	.849**	.888**	---			
Liderazgo de la persona coordinadora	.796**	.806**	.842**	---		
Sinergia creativa	.851**	.840**	.890**	.868**	---	
Inteligencia emocional	.791**	.830**	.832**	.837**	.881**	---

Nota: \*\* p < 0.01.

Además, se usó la técnica estadística del nivel de tolerancia y los valores del factor de inflación de la varianza (VIF). El resultado indicó que la tolerancia para todas las variables estaba por encima de .10 y el VIF para todas las variables independientes estaba por debajo del valor crítico de 10, lo que significa ausencia de multicolinealidad (Hahs-Vaughn, 2017). Las asociaciones entre las variables se presentan en la **Tabla 11**.

**Tabla 11***Pruebas de multicolinealidad*

Modelo	Coeficientes des estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.	Estadísticas de colinealidad	
	B	Error Standar	Beta			Tolerancia	VIF
EF (Constante)	0.177	0.103		1.714	0.087		
CU	0.381	0.047	0.379	8.048	0.000	0.183	5.475
CL	0.173	0.056	0.168	3.084	0.002	0.136	7.339
LD	0.070	0.042	0.073	1.652	0.099	0.207	4.834
SI	0.350	0.056	0.345	6.193	0.000	0.130	7.666
IE	-0.028	0.046	-0.028	-0.608	0.544	0.186	5.375

Nota. Variable dependiente: Efectividad del equipo de trabajo (EF), CU= Cultura organizacional, CL= Clima laboral, LD= Liderazgo de la persona coordinadora del equipo, SI= Sinergia creativa, IE= Inteligencia emocional.

## ***Fiabilidad***

*Para garantizar que los instrumentos usados en la presente investigación miden lo que deben medir se efectuó la prueba de confiabilidad que ayudó a evaluar cuán libre está una escala del error aleatorio. Los resultados del coeficiente Alfa de Cronbach dieron valores superior a .8 para todas las variables. Para Pallant (2011) si  $\alpha \geq 0.8$  se considera puntaje alto y esta libre del error aleatorio; por lo que, se asumió que los instrumentos de la presente investigación son altamente confiables. Además, no se eliminó ningún elemento debido a que los resultados de confiabilidad permiten visualizar la consistencia interna de los instrumentos (ver*

**Tabla 12).**

**Tabla 12***Pruebas de confiabilidad de los instrumentos*

<b>Instrumento</b>	<b>Número de Ítems</b>	<b>Alpha de Cronbach's</b>
Efectividad del equipo de trabajo	11	0.967
Resultados relacionados con la organización	3	0.920
Resultados relacionados con el equipo	5	0.957
Resultados relacionados con la persona	3	0.914
Cultura organizacional	15	0.967
Participación en la comunicación, toma de decisiones y fijación de objetivos	10	0.953
Participación en la creación de conocimiento	5	0.944
Clima laboral	30	0.982
Ambiente social - laboral	10	0.952
Ambiente físico - salud	8	0.947
Ambiente intelectual	4	0.927
Ambiente espiritual	8	0.968
Liderazgo de la persona coordinadora del equipo	7	0.974
Sinergia creativa del equipo de trabajo	28	0.989
Dinámica de equipo	8	0.968
Proceso creativo	15	0.983
Propósito del equipo	5	0.963
Inteligencia emocional del equipo de trabajo	17	0.979
Atención: Capacidad de sentir y expresar los sentimientos de forma adecuada	4	0.960
Claridad: Comprensión adecuada de los estados emocionales	6	0.973
Reparación: Capacidad de regulación de los estados emocionales de modo correcto	7	0.972

**Perfil de los encuestados**

A fin de garantizar la validez interna del modelo del estudio y confirmar que no existe influencia de variables extrañas, en el presente apartado se explica las variables con respecto a las características sociodemográficas de los sujetos encuestados.

### *Variables de estudio respecto a las características sociodemográficas de los encuestados*

Describir las características sociodemográficas de los encuestados es necesario para prever aquellas diferencias relacionadas a la percepción de los encuestados con respecto a las variables en estudio.

### *Análisis de las variables respecto a la institución dónde labora.*

Las instituciones educativas Adventista de nivel superior se organizan por Campus Universitarios, están ubicadas en las tres regiones del Perú (costa, sierra y selva). Los cuestionarios recolectados reflejaron la participación de la UPeU Lima con 252, UPeU Tarapoto 79 y UPeU Juliaca 181 trabajadores registrados en planilla.

En este estudio, se aplicó la prueba ANOVA para comparar la variabilidad en las puntuaciones entre el campus universitario donde labora con tres o más categorías distintas y seis variables continuas. Los resultados reflejaron un valor  $p$  de la prueba de Levene para las variables mayor a .05 dejando concluir que las varianzas de las variables en las muestras de estudio son homogéneas (Pallant, 2011). Por lo tanto, se asume el supuesto de homogeneidad de varianza.

El tamaño del efecto se calculó para tener un resultado más preciso de las diferencias entre las variables de estudio; efectividad de equipo de trabajo (EF), cultura organizacional (CL), clima laboral (CL), liderazgo de la persona coordinadora del equipo de trabajo (LD), sinergia creativa (SI) e inteligencia emocional (IE) y los campus universitarios. La magnitud de las diferencias para cada variable se calculó utilizando el eta cuadrado ( $\eta^2$ ). El tamaño del efecto ayuda a visualizar el porqué no es probable que el resultado suceda por casualidad (Pallant, 2011).

Se realizó un análisis de varianza unidireccional entre los campos universitarios y el impacto en la percepción de los encuestados sobre cada una de las seis variables de estudio. El resultado muestra diferencia estadísticamente significativa con  $p < .05$  en las puntuaciones medias de los tres campus de Lima, Tarapoto y Juliaca. Las puntuaciones medias para Lima son más altas que Juliaca y Tarapoto. Sin embargo, la diferencia real que se muestra en puntuaciones medias entre los campus universitarios y las variables de estudio no fue significativamente alto en función del tamaño del efecto, calculado  $\eta^2$ . Lo que significa que, el campus universitario al que pertenecen los encuestados no hace ninguna diferencia en la percepción de la efectividad de los equipos de trabajo (EF), cultura organizacional (CU), clima laboral (CL), liderazgo de la persona coordinadora (LD), sinergia creativa (SI) e inteligencia emocional (IE), ver **Tabla 13**.

**Tabla 13**

*Campus universitario*

Variables	Lima		Tarapoto		Juliaca		F(2, 509)	p	$\eta^2$
	Media	DE	Media	DE	Media	DE			
EF	4.76	0.89	4.02	1.37	4.76	0.78	20.486	0.000	0.07
CU	4.73	0.91	4.40	1.45	4.76	0.77	4.309	0.014	0.02
CL	4.78	0.86	4.11	1.31	4.75	0.82	16.795	0.000	0.06
LD	4.95	0.94	4.38	1.54	4.88	0.81	9.595	0.000	0.04
SI	4.94	0.88	4.14	1.33	4.82	0.78	22.279	0.000	0.08
IE	4.86	0.85	4.37	1.57	4.77	0.81	7.375	0.001	0.03
Muestra	252		79		181				

*Nota:* EF= Efectividad del equipo de trabajo, CU= Cultura organizacional, CL= Clima laboral, LD= Liderazgo de la persona coordinadora del equipo, SI= Sinergia creativa, IE= Inteligencia emocional.

*Análisis de las variables respecto al género de los encuestados.*

La distribución de la variable género de los encuestados corresponde a masculino 280 y femenino 228. Para evaluar la posible diferencia estadísticamente significativa entre la

puntuación media de las variables con dos grupos se usó la prueba *t* para muestras independientes. La prueba de Levene en todas las variables de estudio fue superior a 0,5; por lo tanto, las varianzas de las variables en las muestras son homogéneas.

Para comparar los puntajes medios de las variables de estudio con respecto al género, se usó la prueba *t* para muestras independientes. El resultado indicó que no existe diferencia estadísticamente significativa ( $p > .05$ ) en las respuestas entre hombres y mujeres. Lo que significa que, el género no hace diferencia con respecto a cómo los trabajadores perciben la efectividad de los equipos de trabajo (EF), cultura organizacional (CU), clima laboral (CL), liderazgo de la persona coordinadora (LD), sinergia creativa (SI) e inteligencia emocional (IE), ver **Tabla 14**.

**Tabla 14**

*Género de los encuestados*

Variables	Masculino		Femenino		<i>t</i> (506)	<i>p</i> valor
	Media	DE	Media	DE		
EF	4.66	0.96	4.64	1.00	0.208	0.835
CU	4.66	0.99	4.74	0.96	-0.915	<b>0.361</b>
CL	4.67	0.96	4.67	0.95	-0.024	0.981
LD	4.86	1.02	4.83	1.04	0.349	0.727
SI	4.80	0.96	4.76	0.97	0.515	0.607
IE	4.76	0.99	4.75	1.00	0.138	0.891
Muestra	280		228			

*Nota:* EF= Efectividad del equipo de trabajo, CU= Cultura organizacional, CL= Clima laboral, LD= Liderazgo de la persona coordinadora del equipo, SI= Sinergia creativa, IE= Inteligencia emocional.

*Análisis de las variables respecto al puesto o cargo que ocupa.*

La distribución del puesto o cargo que ocupan los encuestados de los tres campus universitarios corresponde a: personal administrativo con 62, docente 320 y apoyo 122. Para

comparar la variabilidad en las puntuaciones de las variables de estudio y el puesto o cargo que ocupan los encuestados se usó la prueba ANOVA con pruebas post-hoc entre grupos.

Los resultados reflejaron un valor  $p$  de la prueba de Levene para las variables fue mayor a .05; por tanto, las varianzas de las variables en las muestras son homogéneas.

Se realizó un análisis de varianza unidireccional entre el cargo o puesto que ocupa el encuestado y el impacto en la percepción sobre cada una de las seis variables de estudio. El resultado mostró diferencia estadísticamente significativa con  $p < .05$  en las puntuaciones medias de las variables efectividad del equipo de trabajo y clima laboral; por otro lado, en las puntuaciones medias de las variables cultura organizacional (CO), liderazgo de la persona coordinadora del equipo de trabajo (LD), sinergia creativa (SC), inteligencia emocional (IE) no existe diferencia estadísticamente significativa con  $p > .05$ . Las puntuaciones medias para el personal administrativo son más altas que docentes y apoyo. Sin embargo, calculado  $\eta^2$  el tamaño del efecto no fue suficientemente grande. Lo que significa que, el puesto o cargo que ocupan los encuestados no difiere en la percepción de la efectividad de los equipos de trabajo (EF), cultura organizacional (CU), clima laboral (CL), liderazgo de la persona coordinadora (LD), sinergia creativa (SI) e inteligencia emocional (IE), Ver **Tabla 15**.

**Tabla 15***Puesto o cargo que ocupan los encuestados*

Variables	Administrativo		Docente		Apoyo		F(2, 501)	p	$\eta^2$
	Media	DE	Media	DE	Media	DE			
EF	<b>4.79</b>	0.85	<b>4.72</b>	0.94	4.44	1.10	4.19	<b>0.02</b>	0.02
CU	4.80	0.91	4.75	0.94	4.55	1.09	2.15	0.12	0.01
CL	<b>4.74</b>	0.88	<b>4.75</b>	0.91	4.45	1.07	4.37	<b>0.01</b>	0.02
LD	4.99	0.89	4.87	0.98	4.74	1.20	1.40	0.25	0.01
SI	4.85	0.88	4.84	0.92	4.63	1.10	2.10	0.12	0.01
IE	4.79	0.88	4.80	0.93	4.67	1.17	0.71	0.49	0.00
N	62		320		122				

*Nota:* EF= Efectividad del equipo de trabajo, CU= Cultura organizacional, CL= Clima laboral, LD= Liderazgo de la persona coordinadora del equipo, SI= Sinergia creativa, IE= Inteligencia emocional, N = Muestra.

*Análisis de las variables respecto al área de trabajo.*

Las instituciones educativas Adventistas de nivel superior en los tres campus universitarios ejecutan sus actividades laborales en función a dos áreas de trabajo fundamentales. El área académica y no académica. Los cuestionarios recolectados reflejaron la participación del área académica con 393 y no académica con 109.

Para evaluar la posible diferencia estadísticamente significativa entre la puntuación media de las variables con dos grupos se usó la prueba *t* para muestras independientes. La prueba de Levene en todas las variables de estudio fue superior a 0,5; por lo tanto, las varianzas de las variables en las muestras son homogéneas.

La prueba *t* para muestras independientes se usó para comparar todas las variables de estudio con respecto al área de trabajo. El resultado indicó que no existe diferencia estadísticamente significativa ( $p > .05$ ) en las respuestas entre el área académica y no académica. Lo que significa que, el área de trabajo no hace diferencia estadísticamente significativa con respecto a cómo los trabajadores perciben la efectividad de los equipos de trabajo (EF), cultura

organizacional (CU), clima laboral (CL), liderazgo de la persona coordinadora (LD), sinergia creativa (SI) e inteligencia emocional (IE), ver **Tabla 16**.

**Tabla 16**

*Área de trabajo al que pertenecen los encuestados*

Variables	Académica		No académica		<i>t</i> (500)	<i>p</i> valor
	<i>Media</i>	<i>DE</i>	<i>Media</i>	<i>DE</i>		
EF	4.69	0.92	4.56	1.14	1.25	0.21
CU	4.73	0.92	4.61	1.14	1.07	0.28
CL	4.70	0.91	4.56	1.11	1.37	0.17
LD	4.84	0.99	4.87	1.16	-0.19	0.85
SI	4.79	0.93	4.76	1.10	0.35	0.73
IE	4.77	0.94	4.74	1.15	0.33	0.74
N	393		109			

*Nota:* EF= Efectividad del equipo de trabajo, CU= Cultura organizacional, CL= Clima laboral, LD= Liderazgo de la persona coordinadora del equipo, SI= Sinergia creativa, IE= Inteligencia emocional, N = Muestra.

*Análisis de las variables respecto a la antigüedad en el puesto.*

En esta sección se presentan los resultados relacionados a la antigüedad en el puesto de los encuestados. Se distribuyeron en cuatro grupos importantes, grupo uno (menos de un 1 año = 123), grupo dos (2-5 años = 204), grupo tres (6-10 años= 109) y grupo cuatro (más de 11 años = 75). Se utilizó la prueba ANOVA para comparar la variabilidad en las puntuaciones entre una variable de agrupación con tres o más categorías distintas y una variable continua (Pallant, 2011).

Los resultados reflejaron un valor *p* de la prueba de Levene para las variables mayor a .05; por tanto, las varianzas de las variables en las muestras son homogéneas.

Se realizó un análisis de varianza unidireccional entre la antigüedad en el puesto del encuestado y el impacto en la percepción sobre cada una de las seis variables de estudio. Los resultados no muestran diferencias estadísticamente significativas con *p* > .05. Lo que significa

que, la antigüedad en el puesto no afecta en la percepción de la efectividad de los equipos de trabajo (EF), cultura organizacional (CU), clima laboral (CL), liderazgo de la persona coordinadora (LD), sinergia creativa (SI) e inteligencia emocional (IE), Ver **Tabla 17**.

**Tabla 17**

*Antigüedad en el puesto*

Variables	Menos de 1 año		2 - 5 años		6 - 10 años		Más de 11 años		F(3, 507)	p
	Media	DE	Media	DE	Media	DE	Media	DE		
EF	4.77	0.89	4.66	1.01	4.50	1.09	4.64	0.85	1.461	0.224
CU	4.80	0.87	4.68	0.98	4.68	1.11	4.60	0.92	0.741	0.528
CL	4.79	0.88	4.65	0.96	4.60	1.09	4.62	0.88	0.995	0.395
LD	4.96	0.88	4.81	1.05	4.75	1.20	4.84	0.94	0.891	0.446
SI	4.86	0.87	4.77	1.01	4.70	1.04	4.80	0.90	0.539	0.656
IE	4.77	0.89	4.77	1.01	4.69	1.11	4.77	0.92	0.187	0.905
N	123		204		109		75			

*Nota:* EF= Efectividad del equipo de trabajo, CU= Cultura organizacional, CL= Clima laboral, LD= Liderazgo de la persona coordinadora del equipo, SI= Sinergia creativa, IE= Inteligencia emocional, N = Muestra.

*Análisis de las variables respecto al número de personas en su equipo*

En esta sección se presentan resultados relacionados con el número de personas que integran el equipo de trabajo de los encuestados. Se distribuyeron en cuatro grupos importantes, grupo uno (menos de 7 = 174), grupo dos (8 - 10 = 110), grupo tres (11-14 = 70) y grupo cuatro (más de 14 = 150). Se utilizó la prueba ANOVA para comparar la variabilidad en las puntuaciones entre una variable de agrupación con tres o más categorías distintas y una variable continua (Pallant, 2011).

Los resultados reflejaron un valor *p* de la prueba de Levene para las variables mayor a .05; por tanto, las varianzas de las variables en las muestras son homogéneas.

Se realizó un análisis de varianza unidireccional entre el número de personas que integran el equipo de trabajo del encuestado y el impacto en la percepción sobre cada una de las seis

variables de estudio. Los resultados no muestran diferencias estadísticamente significativas con  $p < 0.05$ . Lo que significa que dicha variable no afecta en la percepción de la efectividad de los equipos de trabajo (EF), cultura organizacional (CU), clima laboral (CL), liderazgo de la persona coordinadora (LD), sinergia creativa (SI) e inteligencia emocional (IE), ver **Tabla 18**.

**Tabla 18**

*Número de personas que trabajan en su equipo*

Variables	Menos de 7		8 - 10		11 - 14		Más de 14		<i>F(3, 500)</i>	<i>p</i>
	<i>Media</i>	<i>DE</i>	<i>Media</i>	<i>DE</i>	<i>Media</i>	<i>DE</i>	<i>Media</i>	<i>DE</i>		
EF	4.59	0.99	4.50	1.20	4.78	0.87	4.73	0.83	1.738	0.158
CU	4.66	1.03	4.62	1.16	4.79	0.83	4.70	0.83	0.492	0.688
CL	4.57	0.99	4.61	1.16	4.75	0.80	4.74	0.83	1.211	0.305
LD	4.78	1.09	4.77	1.21	4.96	0.85	4.88	0.92	0.714	0.544
SI	4.71	1.01	4.65	1.17	4.91	0.79	4.87	0.84	1.843	0.138
IE	4.73	1.05	4.66	1.25	4.85	0.86	4.78	0.78	0.637	0.591
N	174		110		70		150			

*Nota:* EF= Efectividad del equipo de trabajo, CU= Cultura organizacional, CL= Clima laboral, LD= Liderazgo de la persona coordinadora del equipo, SI= Sinergia creativa, IE= Inteligencia emocional, N = Muestra.

### Resultados de las preguntas de investigación

Para responder a las preguntas de investigación se usó el modelado de ecuaciones estructurales a través de AMOS. Este software estadístico se usó para seguir cinco pasos importantes: especificación del modelo, identificación del modelo, estimación del modelo, prueba de ajuste del modelo y modificación del modelo antes de probar las hipótesis.

#### *Especificación del modelo de medida*

La especificación del modelo se realizó tomando como referencia el modelo teórico presentado en el marco conceptual del Capítulo dos de la presente investigación. Este proceso

implica el uso de estudios teóricos relevantes que sirven como fundamento para generar un modelo teórico formal (Batista Forguet & Coenders Gallart, 2012).

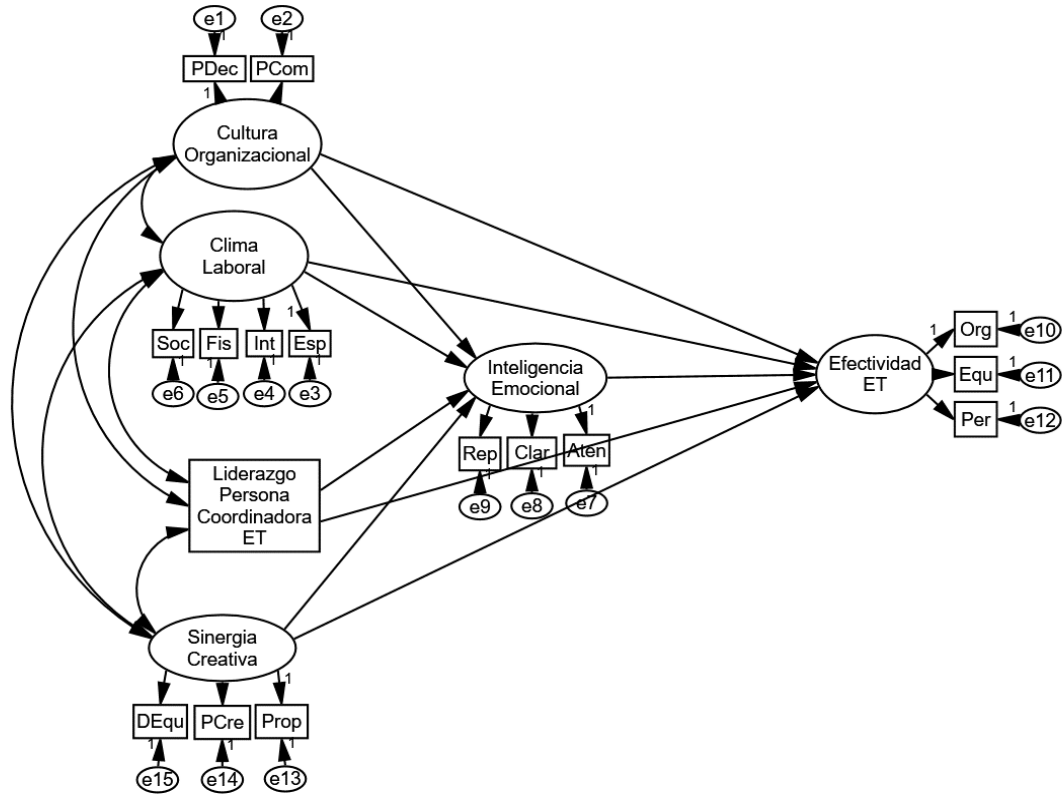
El modelo se especificó en AMOS y se usaron todas las variables revisadas en el marco conceptual. La Figura 5 presenta cuatro variables exógenas (cultura organizacional, clima laboral, liderazgo de la persona coordinadora y sinergia creativa) y dos variables endógenas (inteligencia emocional y efectividad del equipo de trabajo).

La cultura organizacional (CU) se midió con dos dimensiones; la primera, participación en la comunicación, toma de decisiones y fijación de objetivos (PDec) y la segunda, participación en la creación de conocimiento (PCon). Clima laboral (CL) con cuatro dimensiones, ambiente social-laboral (Soc), ambiente físico- salud (Fis), ambiente intelectual (Int) y ambiente espiritual (Esp). Inteligencia emocional (IE), con tres dimensiones, atención (Aten), claridad (Clar) y reparación (Rep). Sinergia creativa (SI) con tres dimensiones, dinámica del equipo (DEqu), proceso creativo (PCre), propósito del equipo (Prop). Efectividad del equipo de trabajo (EE) con tres dimensiones, organización (org), equipo (Equ) y persona (Per). Liderazgo de la persona coordinadora (LD) se midió como una variable única.

El modelo incluye un total de 15 variables observadas que abrazan 108 ítems en total y presenta a IE como variable mediadora. Todas las relaciones entre las variables se determinaron mediante flechas. Los círculos que se desprenden de las variables endógenas representan los errores de medición. Los cuadros que dependen de las variables observadas representan los elementos que midieron las diferentes dimensiones.

Las escalas usadas pertenecen a investigaciones anteriores las cuales fueron adaptadas para el presente estudio. Los resultados iniciales del modelo de medición con las asociaciones iniciales entre todas las variables se muestran en la **Figura 28**. Todas las flechas están

dibujadas con base en la teoría, el pensamiento sustantivo o la lógica; por lo tanto, el modelo se considera como especificado.

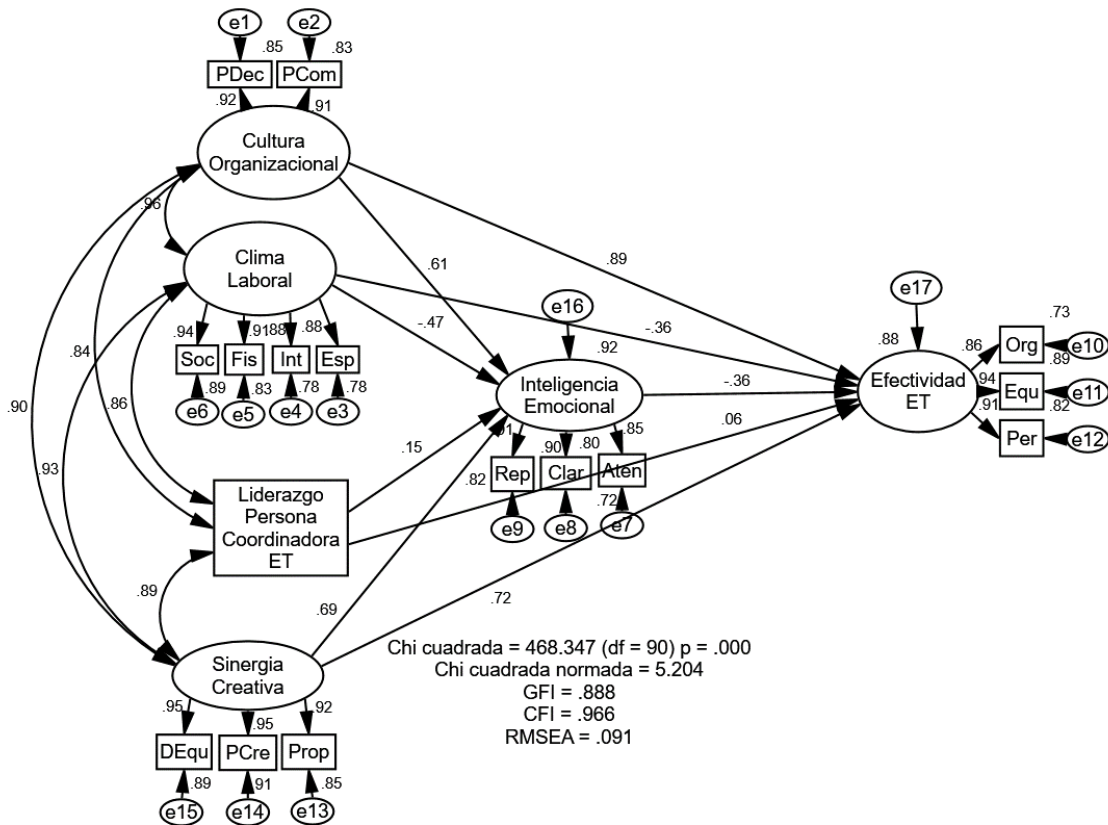


**Figura 28.** Modelo de especificación

### **Identificación del modelo de medida**

En esta etapa, se importó la muestra limpia e imputada compuesta por 512 casos a AMOS para probar el modelo (ver **Figura 29**). Este paso es fundamental para un análisis posterior porque no se puede realizar ninguna estimación sobre el modelo cuando no está identificado (Tabachnick & Fidell, 2013). Los resultados de la estimación estandarizada mostraron un chi-cuadrado de  $X^2 = 468.347$ ,  $gl = 90$ ,  $p = .000$ , número de observaciones = 136; número de parámetros = 46.

Para Tabachnick & Fidell, (2013) un modelo se ajusta cuando, el chi-cuadrado no es significativo. Lo que significa que, el modelo está sobre identificado por lo tanto hay menos parámetros que varianzas y covarianzas.



**Figura 29.** Identificación del modelo de medida

En el presente estudio el chi-cuadrado no es significativo y algunos de los índices de bondad de ajuste no son aceptables (ver **Tabla 19**). Este resultado indicó que el modelo no se ajusta a los datos por lo tanto esta sujeto a modificaciones.

**Tabla 19***Resultados de medición del modelo inicial*

Índices de ajuste	Medidas de bondad de ajuste	Resultados	Interpretación
$X^2$	No significativo $P$ valor $\geq .05$	$P$ value $< .05$	No aceptable
CMIN/DF	$< 2.5$ (Hooper et al., 2008)	5,204	No aceptable
NFI	$> .92$ (Hooper et al., 2008)	0.958	Aceptable
IFI	$> .92$ (Hair, 2009)	0.966	Aceptable
TLI	$> .92$ (Hair, 2009)	0.955	Aceptable
CFI	$> .92$ (Hu & Bentler, 1999)	0.966	Aceptable
RMSEA	0 to .08 (Hooper et al., 2008)	0.091	No aceptable

*Note:*  $X^2$  = Estadístico-ratio de verosimilitud chi-cuadrado, CMIN/DF = Chi-cuadrada normada, NFI = Índice de ajuste normado, IFI = Índice de ajuste incremental, TLI = Índice de ajuste no normado, CFI = Índice de ajuste comparativo y RMSEA = Raíz del error cuadrático de la aproximación.

*Estimación del modelo de medida*

Una vez identificado el modelo, se procedió a encontrar estimaciones para cada parámetro mediante el uso de una función de ajuste de máxima verosimilitud (MLE). La estimación del modelo implica la prueba de la teoría; por lo tanto evalúa el grado en que los indicadores en el modelo identificado están relacionados con las variables latentes y cuán estadísticamente significativas son las relaciones entre las variables latentes (Hair et al., 1999).

Los resultados revelaron que las estimaciones en el modelo identificado muestran una relación significativa ( $p < .05$ ) entre las variables planteadas en el estudio, excepto para las relaciones entre clima laboral (CL), Liderazgo de la persona coordinadora del equipo de trabajo (LD) con la efectividad del equipo de trabajo (EE) dejando visible la falta de capacidad para explicar la efectividad del equipo de trabajo. Por tanto, estas relaciones se eliminaron automáticamente. La existencia de relaciones no significativas entre las variables latentes del

modelo SEM identificado fue una evidencia de que el modelo identificado no se ajusta bien a los datos (ver **Tabla 20**).

**Tabla 20**

*Estimaciones de la relación entre variables y la interacción*

Relación entre variables	Estimación	Error Estándar (S.E.)	Proporción crítica (C.R.)	P valor
CO → IE	,597	,151	3,956	***
CL → IE	-,448	,169	-2,650	,008
LD → IE	,132	,045	2,929	,003
SC → IE	,652	,081	8,086	***
CO → EE	,920	,254	3,616	***
CL → EE	-,368	,253	-1,456	<b>,145</b>
LD → EE	,054	,055	,980	<b>,327</b>
SC → EE	,713	,164	4,349	***
IE → EE	-,376	,172	-2,190	,029

Nota: \*\*\*  $p = .000$ ; CO = Cultura organizacional, CL = Clima laboral, LP = liderazgo de la persona coordinadora del equipo, SC = Sinergia creativa, IE = Inteligencia emocional y EE = Efectividad del equipo de trabajo.

También se evaluaron los índices de ajuste absolutos, incrementales y parsimoniosos considerando los valores aceptables según la teoría. De los siete índices de ajuste elegidos, solo cuatro estaban en el rango aceptable como se muestra en la **Tabla 21**, por lo tanto, este modelo está sujeto a modificaciones hasta encontrar un modelo final que califique para las pautas del modelo SEM.

**Tabla 21***Índices de ajuste del modelo inicial*

Índices	Medidas de bondad de ajuste	Resultados	Interpretación
$X^2$	No significativo $P$ valor $> .05$	$P$ value $< .05$	No aceptable
CMIN/DF	$< 2.5$ (Hooper et al., 2008)	5,204	No aceptable
NFI	$> .92$ (Hooper et al., 2008)	0.958	Aceptable
IFI	$> .92$ (Hair, 2009)	0.966	Aceptable
TLI	$> .92$ (Hair, 2009)	0.955	Aceptable
CFI	$> .92$ (Hu & Bentler, 1999)	0.966	Aceptable
RMSEA	0 to .08 (Hooper et al., 2008)	0.091	No aceptable

*Note:*  $X^2$  = Estadístico-ratio de verosimilitud chi-cuadrado, CMIN/DF = Chi-cuadrada normada, NFI = Índice de ajuste normado, IFI = Índice de ajuste incremental, TLI = Índice de ajuste no normado, CFI = Índice de ajuste comparativo y RMSEA = Raíz del error cuadrático de la aproximación.

*Prueba de la estructura de los instrumentos del modelo de medida*

Se realizó un análisis factorial exploratorio (AFE) de la prueba piloto para evaluar la validez de cada uno de los constructos. En el análisis se consideró las propiedades sugeridas por Hair et al. (1999) para cada variable en estudio:

El test KMO (Káiser, Meyer y Olkin)  $\geq$  a 0.6

La prueba de esfericidad de Bartlett con significancia  $\leq$  a 0.05

Cargas factoriales por ítem  $> 0.4$

Varianza extraída por dimensión  $> 0.5$

Los resultados mostraron que la medida de la adecuación muestral de Káiser-Meyer-Olkin (KMO) es .937 para la efectividad del equipo de trabajo, .951 cultura organizacional, .955 clima laboral, .928 liderazgo de la persona coordinadora del equipo, .958 sinergia creativa y .949 para inteligencia emocional, que indica una adecuación aceptable de los datos para la reducción de dimensiones a través del análisis factorial al exceder el valor de 0,6. La prueba de Bartlett fue significativa en  $p = .000$  para todas las variables y la mayoría de los valores de

correlación son mayores que .5 (Ver **Anexo 15**). Por lo tanto, se cumplió con la validez de constructo de cada cuestionario.

También, se realizó un AFE adicional que incluyó el total de la muestra del estudio. Se efectuó una vez más el análisis estadístico de fiabilidad y los resultados para cada constructo estuvieron por encima de .9 por lo tanto se confirmó que los constructos usados para el presente estudio son fiables.

La prueba KMO fue mayor a .6 y Bartlett fue significativo en  $p = .000$  para todas las variables. Resultando un modelo de medición con 3 dimensiones agrupadas en dos factores y 17 variables observadas para inteligencia emocional; liderazgo de la persona coordinadora del equipo de trabajo con 7 variables observadas agrupadas en un solo factor, 2 dimensiones agrupadas en 2 factores que incluyen 15 variables observadas midieron cultura organizacional, 4 dimensiones agrupados en 4 factores que incluyen 30 variables observadas midieron clima laboral, tres dimensiones agrupadas en tres factores que incluyen 28 variables observadas midieron sinergia creativa y 3 dimensiones agrupados en tres factores que incluyen 11 variables observadas midieron efectividad del equipo de trabajo. Haciendo un total de 14 dimensiones, todas con carga factorial adecuada para medir cada variable observable y latente incluyendo la interacción en el modelo de medición.

Como resultado del AFE, se conservaron todas las variables porque que se cargaron con valores mayores a .5 en su dimensión (Ver **Anexo 15**). Lo que significa que, las dimensiones midieron sus respectivos constructos. Además, la unidimensionalidad de cada variable latente se determinó poniendo la covarianza más alta en 1.0.

### ***Prueba de ajuste del modelo***

En esta etapa se realizaron diversas pruebas para determinar qué tan bien se ajustan los datos al modelo.

En el modelo 1, se eliminó la relación directa entre clima laboral y efectividad del equipo de trabajo; luego, sinergia creativa y efectividad del equipo de trabajo porque presentaron una explicación no significativa en el modelo. Los resultados revelaron una mejora en el modelo donde  $X^2 = 472,060$ ,  $gl = 92$ ,  $p = .000$ . La relación entre las variables fue significativa para cultura organizacional y efectividad del equipo de trabajo, sinergia creativa y efectividad del equipo de trabajo, cultura organizacional y inteligencia emocional, sinergia creativa e inteligencia emocional; pero liderazgo de la persona coordinadora con inteligencia emocional ofrecieron una relación estadísticamente no significativa. En cuanto a la relación de inteligencia emocional y efectividad del equipo de trabajo el resultado fue negativo dejando ver una relación inversa. Se pudo notar una leve mejora en los índices de ajuste, pero no todos alcanzaron el rango aceptable y algunas rutas no fueron significativas.

A partir de allí, se procedió a realizar más modificaciones a fin de mejorar el ajuste del modelo. En este sentido se probaron aproximadamente 42 modificaciones evaluándose principalmente el ajuste del modelo incremental y los índices de los parámetros utilizando las covarianzas. Esto se hizo con los datos de las variables observadas obtenidos del análisis factorial exploratorio. La Tabla 22 muestra el resumen de los resultados obtenidas para los diversos índices de bondad de ajuste de las nueve pruebas más importantes del modelo con un tamaño de muestra de 512 casos.

En el modelo 2, todas las variables permanecieron, pero el liderazgo de la persona coordinadora del equipo de trabajo e inteligencia emocional fueron consideradas como

exógenas, la cultura organizacional, clima laboral y sinergia creativa como variables mediadoras para explicar la efectividad del equipo de trabajo. Los resultados revelaron una mejora en el modelo donde  $X^2 = 480,681$ ,  $gl = 93$ ,  $p = .000$ . La relación entre las variables fue estadísticamente significativa para liderazgo de la persona coordinadora con clima laboral, inteligencia emocional con clima laboral, inteligencia emocional con sinergia creativa clima laboral con cultura organizacional, clima laboral con sinergia creativa, sinergia creativa con efectividad del equipo de trabajo y cultura organizacional con efectividad del equipo de trabajo. La relación entre inteligencia emocional con cultura organizacional y liderazgo de la persona coordinadora del equipo de trabajo y sinergia creativa presentaron una relación no significativa, sin embargo, aunque en un porcentaje bajo si logran explicar la variable efecto. La relación entre liderazgo de la persona coordinadora del equipo de trabajo y cultura organizacional y clima laboral con efectividad del equipo de trabajo presentaron una relación negativa. Se pudo notar una leve mejora en los índices de ajuste, pero no todos alcanzaron el rango aceptable y algunas rutas no fueron significativas.

En el modelo 3, todas las variables permanecieron. Liderazgo de la persona coordinadora del equipo de trabajo e inteligencia emocional fueron consideradas como exógenas. La cultura organizacional, clima laboral y sinergia creativa como variables mediadoras para explicar la variable resultado efectividad del equipo de trabajo. Los resultados revelaron una mejora en el modelo donde  $X^2 = 481,043$ ,  $gl = 95$ ,  $p = .000$ . La relación entre las variables fue estadísticamente significativa para liderazgo de la persona coordinadora con clima laboral, liderazgo de la persona coordinadora del equipo de trabajo con sinergia creativa, inteligencia emocional con cultura organizacional, inteligencia emocional con clima laboral, inteligencia emocional con sinergia creativa, clima laboral con cultura organizacional, clima laboral con

sinergia creativa, sinergia creativa con efectividad del equipo de trabajo y cultura organizacional con efectividad del equipo de trabajo. Se pudo notar una leve mejora en los índices de ajuste, pero no todos alcanzaron el rango aceptable y algunas rutas no fueron significativas.

En el modelo 4, las variables cultura organizacional con inteligencia emocional se correlacionaron y se mostraron como variables exógenas. Lima laboral y sinergia creativa como variables mediadoras para explicar la variable resultado que es efectividad del equipo de trabajo. Los resultados revelaron una mejora en el modelo donde  $X^2 = 398,918$ ,  $gl = 82$ ,  $p = .000$ . La relación entre las variables fue estadísticamente significativa para todas las variables del modelo, sin embargo, se notó una leve mejora en los índices de ajuste, pero no todos alcanzaron el rango aceptable y algunas rutas no fueron significativas.

En el modelo 5, todas las variables del modelo estimado permanecieron, pero liderazgo de la persona coordinadora del equipo de trabajo e inteligencia emocional se mostraron como variables correlacionadas y exógenas. Cultura organizacional, clima laboral y sinergia creativa como variables mediadoras para explicar la variable resultado efectividad del equipo de trabajo. Se agregaron las covarianzas e7-e8 y e3-e4. Los resultados revelaron una mejora en el modelo donde  $X^2 = 428,912$ ,  $gl = 91$ ,  $p = .000$ . La relación entre las variables fue estadísticamente significativa para la mayoría de las variables, en el caso de la relación entre clima laboral y efectividad del equipo de trabajo y liderazgo de la persona coordinadora del equipo y cultura organizacional fue negativa. Sin embargo, se notó una leve mejora en los índices de ajuste, pero no todos alcanzaron el rango aceptable y algunas rutas no fueron significativas.

En el modelo 6, todas las variables del modelo estimado permanecieron en la posición del modelo estimado. Cultura organizacional, clima laboral, liderazgo de la persona coordinadora y

sinergia creativa como variables exógenas; inteligencia emocional como variable mediadora para explicar la efectividad del equipo de trabajo. Se agregaron las covarianzas e4-e5 y e3-e6. Los resultados revelaron una mejora en el modelo donde  $X^2 = 392,571$ ,  $gl = 90$ ,  $p = .000$ . La relación entre las variables fue estadísticamente significativa para la mayoría de las variables, en el caso de la relación entre clima laboral con inteligencia emocional y inteligencia emocional con efectividad del equipo de trabajo fue negativa. Sin embargo, se notó una leve mejora en los índices de ajuste, pero no todos alcanzaron el rango aceptable y algunas rutas no fueron significativas.

En el modelo 7, la cultura organizacional con inteligencia emocional se correlacionaron y se mostraron como variables exógenas. Clima laboral con sinergia creativa como variables mediadoras para explicar la efectividad del equipo de trabajo. Se relacionaron cultura organizacional con clima laboral, clima laboral con sinergia creativa, inteligencia emocional con sinergia creativa, sinergia creativa con efectividad del equipo de trabajo y cultura organizacional con efectividad del equipo de trabajo. Se agregaron las covarianzas e4-e5, e6-e7 y e3-e5. Los resultados revelaron una mejora en el modelo donde  $X^2 = 327,198$ ,  $gl = 80$ ,  $p = .000$ . La relación entre las variables fue estadísticamente significativa para todas las variables. Se notó una leve mejora en los índices de ajuste, pero no todos alcanzaron el rango aceptable y algunas rutas no fueron significativas.

En el modelo 8, la cultura organizacional con inteligencia emocional se correlacionaron y se mostraron como variables exógenas. Clima laboral con sinergia creativa como variables mediadoras para explicar la efectividad del equipo de trabajo. Se agregaron las covarianzas e4-e5, e6-e7 y e3-e5. Los resultados revelaron una mejora en el modelo donde  $X^2 = 319,672$ ,  $gl = 79$ ,  $p = .000$ . La relación entre las variables fue estadísticamente significativa para todas las

variables. Se notó una leve mejora en los índices de ajuste, pero no todos alcanzaron el rango aceptable.

En el modelo 9 todas las variables consideradas en el modelo estimado se conservaron. El modelo muestra una covarianza entre el liderazgo de la persona coordinadora y inteligencia emocional como variables exógenas. Cultura organizacional, clima laboral y sinergia creativa se mostraron como variables mediadoras para explicar la variable resultado efectividad del equipo de trabajo. Se agregaron las covarianzas e3-e4, e4-e5, e3-e5, e3-e6, e7-e8, e7-e9, e10-e11, e10-e12, e13-e14 y e14-e15. Los resultados revelaron una mejora en el modelo donde  $X^2 = 301,173$ ,  $gl = 85$ ,  $p = .000$ . La relación entre las variables fue estadísticamente significativa para todas las variables. Se notó una mejora significativa en los índices de ajuste y se alcanzaron seis pruebas con rangos aceptables (ver **Tabla 22**). A fin de tener mayor seguridad en el ajuste del modelo se procedió a evaluar su estabilidad con diversos tamaños de muestra dejando notar la sensibilidad de la Chi-cuadrada ( $X^2$ ).

**Tabla 22***Resumen de los análisis de ajuste del modelo (n=512)*

Índices	Modelo Identificado	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4	Modelo 5	Modelo 6	Modelo 7	Modelo 8	Mejor ajuste Modelo 9
$X^2$	468,347	472,060	480,681	481,043	398,918	428.912	392,571	327,198	319,672	301.173
CMIN/DF	5,204	5,131	5,169	5,064	4.865	4,713	4,362	4.090	4.046	3,543
NFI	0,958	.958	.957	.957	.962	.962	.965	.968	.969	.973
RFI	0,944	.945	.945	.946	.951	.950	.953	.959	.959	.962
IFI	0.966	.966	.965	.965	.969	.970	.973	.976	.977	.981
TLI	0,955	.955	.955	.956	.960	.960	.964	.968	.969	.972
CFI	0,966	.966	.965	.965	.969	.970	.973	.976	.977	.981
RMSEA	0.091	.090	.090	.089	.087	.085	.081	.078	.077	.071

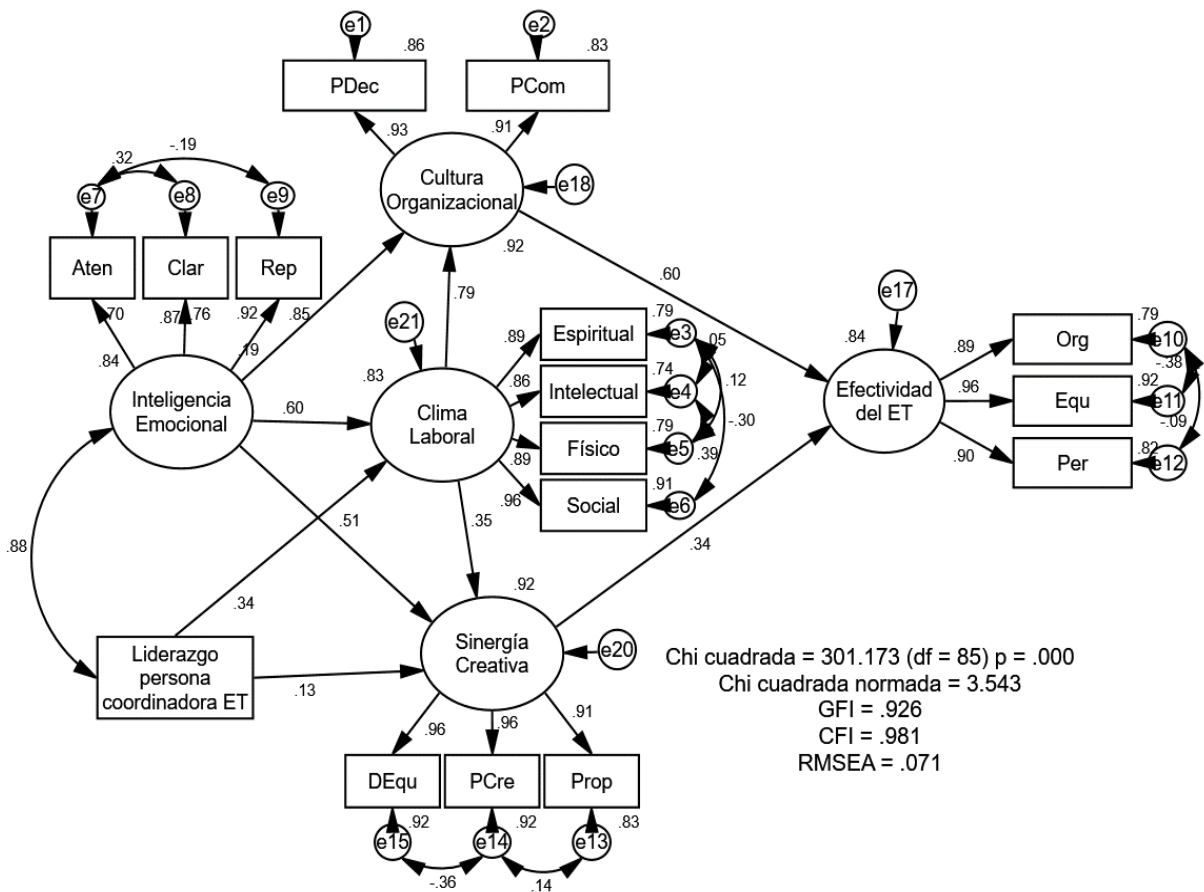
*Note:*  $X^2$  = Estadístico-ratio de verosimilitud chi-cuadrado, CMIN/DF = Chi-cuadrada normada, NFI = Índice de ajuste normado, IFI = Índice de ajuste incremental, TLI = Índice de ajuste no normado, CFI = Índice de ajuste comparativo y RMSEA = Raíz del error cuadrático de la aproximación.

### ***Modificación del modelo de medida***

En esta etapa el objetivo es mostrar el modelo que mejor ajuste presenta para probar las hipótesis. A fin de lograr el propósito del estudio se realizó la evaluación de índices de modificación y, en consecuencia, se eliminaron las rutas no significativas. También se eliminaron las relaciones entre las variables latentes que tenían índices de modificación más altos y se evaluaron los valores de asimetría y curtosis para evaluar la normalidad multivariante de los datos.

Luego, el modelo inicial se modificó para lograr los índices de ajuste aceptables, el modelo con mejor ajuste para una muestra imputada de 512 casos muestra una covarianza entre el liderazgo de la persona coordinadora del equipo de trabajo y la inteligencia emocional como variables exógenas. Cultura organizacional, clima laboral, sinergia creativa como variables mediadoras para explicar la efectividad del equipo de trabajo. Se relacionaron las variables

liderazgo de la persona coordinadora del equipo de trabajo con clima laboral y sinergia creativa, inteligencia emocional con cultura organizacional, clima laboral y sinergia creativa; clima laboral con cultura organizacional, clima laboral con sinergia creativa, sinergia creativa con efectividad del equipo de trabajo y cultura organizacional con efectividad del equipo de trabajo (ver **Figura 30**).



**Figura 30.** Modelo modificado de Ecuaciones Estructurales (n=512)

De esta manera todas las variables en el marco conceptual permanecen en el nuevo modelo planteado y responden a los fundamentos teóricos planteados en el capítulo dos de la presente investigación (ver **Tabla 23**).

**Tabla 23**

*Estimación de las relaciones en el modelo modificado (n=512)*

Relación de variables	Estimadores	Error estándar (S.E.)	Proporción crítica (C.R.)	P Valor
IE → CO	0.183	0.06	3.051	0.002
IE → CL	0.592	0.061	9.633	***
IE → SC	0.506	0.065	7.746	***
LD → CL	0.321	0.054	5.923	***
LD → SC	0.126	0.039	3.206	0.001
CL → CO	0.757	0.062	12.107	***
CL → SC	0.356	0.054	6.614	***
CO → EF	0.59	0.065	9.008	***
EF → SC	0.318	0.06	5.265	***

*Note:* \*\*\* p-valor < .000; IE = Inteligencia emocional, CO= Cultura organizacional, CL = Clima laboral, SC = Sinergia creativa, LD = Liderazgo de la persona coordinadora del equipo de trabajo y EF = Efectividad del equipo de trabajo.

Dado que, los índices de ajuste del modelo con una muestra de 512, indican un nivel de ajuste aceptable en todas los índices de ajuste excepto en el CMIN, se procede a reducir la muestra; considerando que para Tabachnick & Fidell (2013) la Chi-Cuadrada es la medida principal para evaluar qué tan bueno es el modelo. Sin embargo, Hair et al. (1999, p. 632) indica que el método de estimación máximo verosímil (MLE) y las pruebas de ajuste  $X^2$  son muy sensibles al tamaño de la muestra cuando es mayor a 400 casos y casi no se detecta ninguna diferencia, haciendo que todas las medidas de calidad del ajuste indiquen un ajuste muy pobre. Así, se contrastó el tamaño de muestra original de 512 casos del modelo y tamaños muestrales entre 400 y 300 casos hasta lograr que todas las pruebas de ajuste fueran significativas para el nuevo modelo. El modelo modificado es el modelo de ecuación

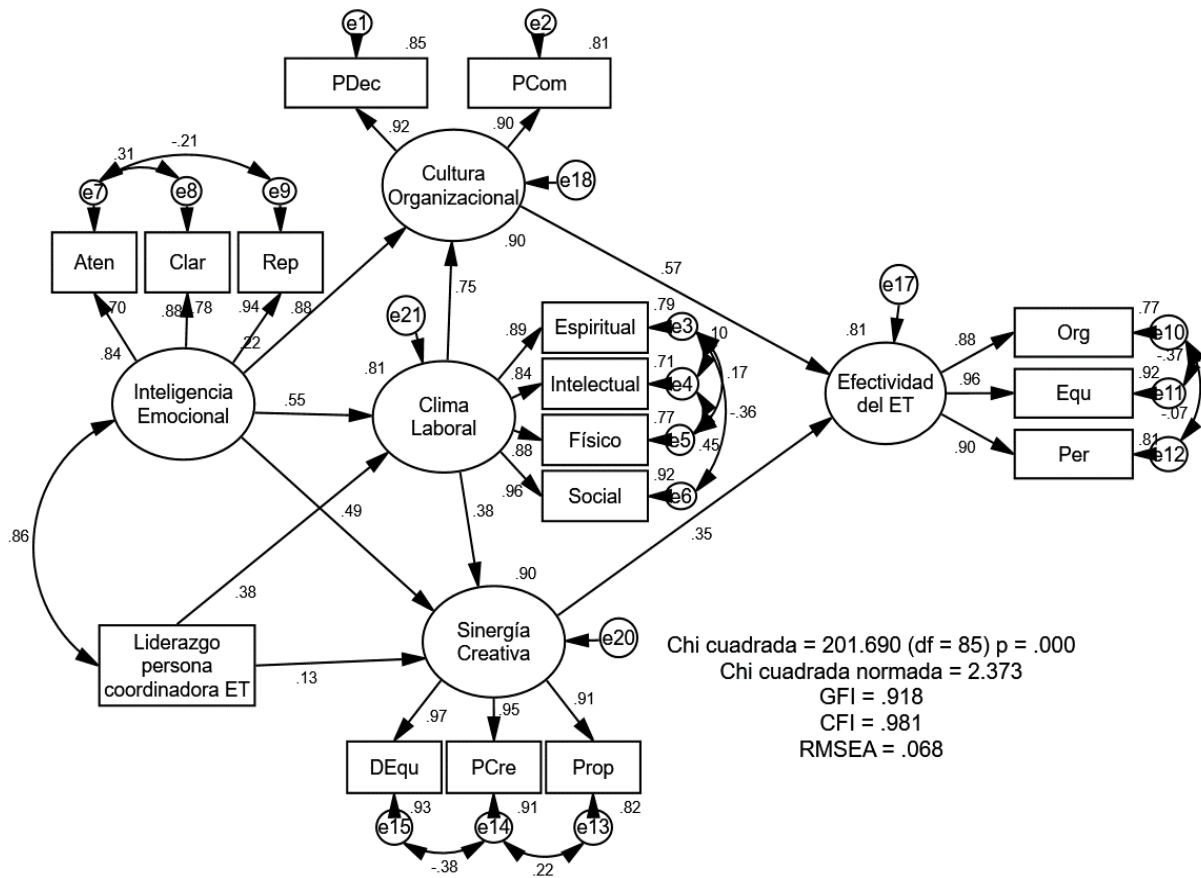
estructural final para la predicción de la efectividad del equipo de trabajo. Las relaciones que se muestran en el nuevo modelo son todas estadísticamente significativas en  $p < .001$ . Como se presenta en la tabla 24, el modelo final revisado arroja un  $X^2$  (chi-cuadrado) = 201,690  $gl = 85$ .  $P = .000$ ,  $CMIN/gl = 2.373$ ,  $NFI = .969$ ,  $IFI = .982$ . Además,  $TLI = .974$ ,  $CFI = .981$  y  $RMSEA = .068$ , lo que indica que el modelo se ajusta muy bien a los datos a pesar de que  $X^2$  no es significativo.

Observar todas las medidas de bondad de ajuste incluyendo la relación  $CMIN/gl$  otorgaron mayor seguridad en el ajuste del modelo. Aunque, Hooper et al. (2008) afirma que la relación entre uno y tres indica un buen modelo de ajuste. La relación  $CMIN/gl$  para este modelo con una muestra de 300 casos fue de (2.373) resultando inferior a 3, es un indicador razonablemente bueno del ajuste del modelo. En conclusión, como se indica en la **Tabla 24**, los resultados de todos los índices se ajustan de acuerdo con las medidas de bondad de ajuste.

**Tabla 24***Ponderación de los estimadores de regresión en el modelo final*

Índices	Medidas de bondad de ajuste	Resultados (n = 512)	Resultados (n = 400)	Resultados (n = 300)	Interpretación
$X^2$	No significativo $P$ valor > .05	301,173	250,546	201,690	Aceptable
CMIN/DF	< 2.5 (Hooper et al., 2008)	3.543	2.948	2.373	Aceptable
NFI	> .92 (Hooper et al., 2008)	0.973	0.972	0.969	Aceptable
IFI	> .92 (Hair, 2009)	0.981	0.981	0.982	Aceptable
TLI	> .92 (Hair, 2009)	0.972	0.974	0.974	Aceptable
CFI	> .92 (Hu & Bentler, 1999)	0.981	0.981	0.981	Aceptable
RMSEA	0 to .08 (Hooper et al., 2008)	0.071	0.070	0.068	Aceptable

*Note:*  $X^2$  = Estadístico-ratio de verosimilitud chi-cuadrado, CMIN/DF = Chi-cuadrada normada, NFI = Índice de ajuste normado, IFI = Índice de ajuste incremental, TLI = Índice de ajuste no normado, CFI = Índice de ajuste comparativo y RMSEA = Raíz del error cuadrático de la aproximación.



**Figura 31.** Modelo final de Ecuaciones Estructurales (n=300)

*Efectos directos del modelo final*

El modelo final arrojó caminos directos hacia la efectividad del equipo de trabajo, como se muestra en la **Tabla 25**. La inteligencia emocional tuvo una influencia directa en la cultura organizacional ( $\beta = .191$ ,  $p < .001$ ). Inteligencia emocional en el clima laboral ( $\beta = .596$ ,  $p < .001$ ). Inteligencia emocional en la sinergia creativa ( $\beta = .191$ ,  $p < .001$ ). Esto significa que a mayor inteligencia emocional de los integrantes del equipo de trabajo causaría una mejor cultura organizacional, un mejor clima laboral y una mayor sinergia creativa.

Por otro lado, el liderazgo de la persona coordinadora del equipo de trabajo tuvo una influencia directa en el clima laboral ( $\beta = .343$ ,  $p < .001$ ) y en la sinergia creativa ( $\beta = .133$ ,  $p$

<.001). Lo que significa que a mejor liderazgo de la persona coordinadora del equipo de trabajo mejor clima laboral y mayor sinergia creativa del equipo de trabajo.

Además, se tuvo como resultado un efecto directo entre clima laboral y sinergia creativa ( $\beta = .353$ ,  $p < .001$ ) y entre clima laboral y cultura organizacional ( $\beta = .786$ ,  $p < .001$ ). Lo que significa que a mejor clima laboral se tendrá mayor sinergia creativa del equipo de trabajo y a mejor clima laboral se logrará mejor cultura organizacional. El estudio también reflejó dos efectos directos significativos muy importantes, la sinergia creativa en la efectividad del equipo de trabajo ( $\beta = .338$ ,  $p < .001$ ) y la cultura organizacional en la efectividad del equipo de trabajo ( $\beta = .599$ ,  $p < .001$ ). Lo que significa que a mayor sinergia creativa del equipo de trabajo y a mejor cultura organizacional se obtendrá mayor efectividad del equipo de trabajo.

#### *Efectos indirectos del modelo final*

El modelo también mostró que, la inteligencia emocional influye de manera indirecta y positivamente en la efectividad del equipo de trabajo a través de dos vías importantes. Primer efecto indirecto, la variable exógena inteligencia emocional en la efectividad del equipo de trabajo mediada por la cultura organizacional ( $\beta = .468$ ,  $p < .001$ ). Segundo efecto indirecto, la variable exógena inteligencia emocional sobre la efectividad del equipo de trabajo mediada por la sinergia creativa ( $\beta = .211$ ,  $p < .001$ ).

La variable exógena liderazgo de la persona coordinadora del equipo de trabajo influye de manera indirecta y positivamente en la efectividad del equipo de trabajo a través del efecto mediador de la sinergia creativa ( $\beta = .121$ ,  $p < .001$ ). La variable endógena clima laboral influye de manera indirecta y positivamente en la efectividad del equipo de trabajo ( $\beta = .590$ ,  $p < .001$ ).

En general, el modelo explicó la varianza total de la variable dependiente que es explicada por las variables latentes involucradas en un  $R^2 = .81$ . En otras palabras, El liderazgo de la persona coordinadora del equipo de trabajo y la inteligencia emocional, el efecto mediador de la cultura organizacional, el clima laboral y la sinergia creativa, el efecto directo de clima laboral con la cultura organizacional, el efecto directo de clima laboral con la sinergia creativa, el efecto directo de cultura organizacional con la efectividad del equipo de trabajo y el efecto directo de sinergia creativa con la efectividad del equipo de trabajo, explicaron el 81% de la efectividad de los equipos de trabajo (ver **Tabla 25**).

**Tabla 25**

*Total efectos, directos e indirectos estandarizados del modelo final (n=300)*

<b>Variables</b>	<b>Efectos directos</b>	<b>Efectos indirectos</b>	<b>Total efectos</b>
IE → CO	0.191	0.468	0.660
IE → CL	0.596	-	0.596
IE → SC	0.505	0.211	0.716
LD → CO	-	0.269	0.269
LD → CL	0.343	-	0.343
LD → SC	0.133	0.121	0.254
CL → SC	0.353	-	0.353
CL → CO	0.786	-	0.786
LD → EE	-	0.247	0.247
IE → EE	-	0.637	0.637
CL → EE	-	0.590	0.590
SC → EE	0.338	-	0.338
CO → EE	0.599	-	0.599

*Note:* IE = Inteligencia emocional, CO= Cultura organizacional, CL = Clima laboral, SC = Sinergia creativa, LD = Liderazgo de la persona coordinadora del equipo de trabajo y EE = Efectividad del equipo de trabajo

### *Prueba de hipótesis*

Para determinar la relación entre las variables latentes, se requirieron los ítems medidos. Por lo tanto, se construyó un modelo de medición en AMOS como se discutió en la sección anterior. Los elementos medidos o los indicadores observados se ejecutaron a través de SEM y los resultados se analizaron para establecer los hallazgos como se discutió anteriormente. Estos resultados se utilizaron para probar las hipótesis propuestas. La prueba de hipótesis implica la evaluación y confirmación de si los datos se ajustan al modelo teórico utilizando estadísticas de prueba como chi-cuadrado, grado de libertad, RMSEA y la adecuación del tamaño de la muestra (Schumacker y Lomax, 2016). Había cuatro hipótesis nulas para esta parte del estudio. Cada hipótesis se probó con el ajuste final del modelo.

#### *Hipótesis nula (H<sub>01</sub>)*

Expresa que, la cultura organizacional, el clima laboral, el liderazgo de la persona coordinadora del equipo y la sinergia creativa no tienen un efecto directo sobre la inteligencia emocional de los equipos de trabajo de las Instituciones Educativas de nivel superior Adventistas del Perú. El modelo inicial mostró un efecto directo de cultura organizacional ( $\beta = .597, p < .001$ ), clima laboral ( $\beta = -.448, p < .001$ ), liderazgo de la persona coordinadora del equipo de trabajo ( $\beta = .132, p < .001$ ) y sinergia creativa ( $\beta = .652, p < .001$ ) en la inteligencia emocional. Sin embargo, el modelo final mostró que las variables cambiaron de lugar y es así que, inteligencia emocional y liderazgo de la persona coordinadora del equipo de trabajo covarian ( $\beta = .86, p < .001$ ) y se convirtieron en variables exógenas. El efecto directo es visible de inteligencia emocional en cultura organizacional ( $\beta = .191, p < .001$ ), en clima laboral ( $\beta = .596, p < .001$ ) y en sinergia creativa ( $\beta = .505, p < .001$ ), más no se encontró un efecto directo de las variables

mencionadas hacia la variable inteligencia emocional. Estos hallazgos apoyan la manera en que fue planteada la hipótesis nula.

#### *Hipótesis nula (Ho<sub>2</sub>)*

La cultura organizacional, el clima laboral, el liderazgo de la persona coordinadora del equipo, la sinergia creativa y la inteligencia emocional no tienen un efecto directo sobre la efectividad de los equipos de trabajo de las Instituciones Educativas de nivel superior Adventistas del Perú. El modelo inicial mostró un efecto directo de cultura organizacional ( $\beta = .920, p < .001$ ), clima laboral ( $\beta = -.368, p < .001$ ), liderazgo de la persona coordinadora del equipo de trabajo ( $\beta = .054, p < .001$ ), sinergia creativa ( $\beta = .713, p < .001$ ) e inteligencia emocional ( $\beta = -.376, p < .001$ ) en efectividad del equipo de trabajo. El modelo final mostró que las variables cultura organizacional ( $\beta = .599, p < .001$ ) y sinergia creativa ( $\beta = .338, p < .001$ ) tienen efecto directo sobre la efectividad del equipo de trabajo; y solo las variables liderazgo de la persona coordinadora del equipo de trabajo ( $\beta = .54, p < .327$ ), inteligencia emocional ( $\beta = -.376, p < .029$ ) y clima laboral ( $\beta = -.368, p < .145$ ) no tienen un efecto directo en la efectividad del equipo de trabajo. Estos hallazgos apoyan de manera parcial el planteamiento de la hipótesis nula, en consecuencia no se rechaza.

#### *Hipótesis nula (Ho<sub>3</sub>)*

La cultura organizacional, el clima laboral, el liderazgo de la persona coordinadora del equipo y la sinergia creativa, no tienen un efecto indirecto en la efectividad del trabajo en equipo mediada por la inteligencia emocional de las Instituciones Educativas de nivel superior Adventistas del Perú. Los resultados del modelo inicial mostraron que, cultura organizacional

( $\beta = .920, p < .001$ ), clima laboral ( $\beta = -.368, p < .001$ ), liderazgo de la persona coordinadora del equipo de trabajo ( $\beta = .054, p < .001$ ), sinergia creativa ( $\beta = .713, p < .001$ ) e inteligencia emocional ( $\beta = -.376, p < .001$ ) tienen un efecto directo en la efectividad del equipo de trabajo.

En el modelo final los hallazgos revelaron que las variables con efecto indirecto sobre la efectividad del equipo de trabajo fueron, clima laboral ( $\beta = .590, p < .001$ ), liderazgo de la persona coordinadora ( $\beta = .247, p < .001$ ) e inteligencia emocional ( $\beta = .637, p < .001$ ). En cuanto a la variable liderazgo de la persona coordinadora se encontró un efecto indirecto en la variable sinergia creativa ( $\beta = .121, p < .001$ ) y la cultura organizacional ( $\beta = .269, p < .001$ ) mas no un efecto indirecto en la efectividad del equipo de trabajo. La variable inteligencia emocional también presentó efecto indirecto en la sinergia creativa ( $\beta = .121, p < .001$ ) y en cultura organizacional ( $\beta = .468, p < .001$ ) mas no en la variable efectividad del equipo de trabajo. Estos hallazgos apoyan de manera parcial la hipótesis nula planteada, en consecuencia, la hipótesis planteada no se rechaza.

#### *Hipótesis nula (H04)*

La cultura organizacional, el clima laboral, el liderazgo de la persona coordinadora del equipo, la sinergia creativa y la inteligencia emocional como modelo no predice la efectividad del equipo de trabajo en las Instituciones Educativas de nivel superior Adventistas del Perú. El modelo inicial estimado dió como resultado un  $R^2 = .88$  para explicar la efectividad del equipo de trabajo. Después de varios análisis estadísticos, el modelo final mostró que la inteligencia emocional y el liderazgo de la persona coordinadora covarian ( $\beta = .86, p < .001$ ) y explican la efectividad del equipo de trabajo con un  $R^2 = .81$  a través de la cultura organizacional que es explicada en un  $R^2 = .90$ , el clima laboral explicado en  $R^2 = .81$  y la sinergia creativa explicada en

$R^2=.90$ , además también los índices de bondad de ajuste fueron aceptables. Este hallazgo no apoya la hipótesis nula planteada, en consecuencia el modelo que involucra la cultura organizacional, el clima laboral, el liderazgo de la persona coordinadora del equipo, la sinergia creativa y la inteligencia emocional predice la efectividad del equipo de trabajo en las Instituciones Educativas de nivel superior Adventistas del Perú en un 81%.

A continuación se presenta un resumen de las hipótesis planteadas para el presente estudio (ver **Tabla 26**).

**Tabla 26**

*Resumen de las hipótesis planteadas*

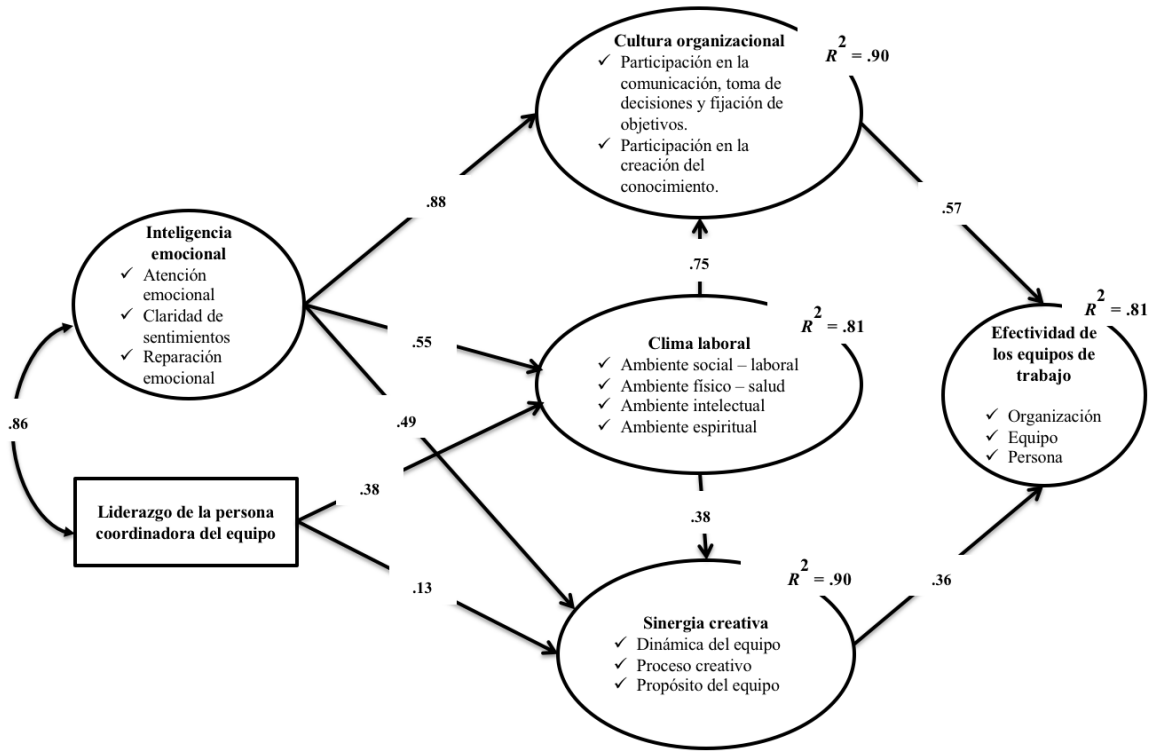
	<b>Formulación de las hipótesis</b>	<b>Hallazgos</b>	<b>Decisión</b>
Ho <sub>1</sub>	La cultura organizacional, el clima laboral, el liderazgo de la persona coordinadora del equipo y la sinergia creativa no tienen un efecto directo sobre la inteligencia emocional de los equipos de trabajo de las Instituciones Educativas de nivel superior Adventistas del Perú.	Modelo inicial CO → IE = $\beta = .61, p < .001$ CL → IE = $\beta = -.47, p < .001$ LD → IE = $\beta = .15, p < .001$ SC → IE = $\beta = .69, p < .001$	No se rechaza
		Modelo final CO → IE = $\beta = .191, p > .001$ CL → IE = $\beta = .596, p > .001$ SC → IE = $\beta = .505, p > .001$	
Ho <sub>2</sub>	La cultura organizacional, el clima laboral, el liderazgo de la persona coordinadora del equipo, la sinergia creativa y la inteligencia emocional no tienen un efecto directo sobre la efectividad de los equipos de trabajo de las Instituciones Educativas de nivel superior Adventistas del Perú.	Modelo inicial CO → EE = $\beta = .920, p < .001$ CL → EE = $\beta = -.368, p < .001$ LD → EE = $\beta = .054, p < .001$ SC → EE = $\beta = .713, p < .001$ IE → EE = $\beta = -.376, p < .001$	No se rechaza
		Modelo final CO → EE = $\beta = .599, p < .001$ SC → EE = $\beta = .338, p < .001$	
Ho <sub>3</sub>	La cultura organizacional, el clima laboral, el liderazgo de la persona coordinadora del equipo y la sinergia creativa, no tiene un efecto indirecto en la efectividad del trabajo en equipo mediada por la inteligencia emocional de las Instituciones Educativas de nivel superior Adventistas del Perú.	Modelo inicial CO → EE = $\beta = .920, p < .001$ CL → EE = $\beta = -.368, p < .001$ LD → EE = $\beta = .054, p < .001$ SC → EE = $\beta = .713, p < .001$ IE → EE = $\beta = -.376, p < .001$	No se rechaza
		Modelo final LD ← EE = $\beta = .247, p < .001$ IE ← EE = $\beta = .637, p < .001$ CL ← EE = $\beta = .590, p < .001$	
Ho <sub>4</sub>	La cultura organizacional, el clima laboral, el liderazgo de la persona coordinadora del equipo, la sinergia creativa y la inteligencia emocional como modelo no predice la efectividad del equipo de trabajo en las Instituciones Educativas de nivel superior Adventistas del Perú.	Modelo inicial $R^2 = .88 = EE$  Modelo final $R^2 = .81 = EE$	Se rechaza

### ***Modelo final***

El modelado de ecuaciones estructurales, se usó para analizar los datos y de esta manera responder a las preguntas de investigación del presente estudio. La herramienta SEM requiere, antes del análisis del modelo final con el marco conceptual, el análisis del modelo de medición como se discutió en los apartados anteriores. Los hallazgos proporcionaron apoyo para la mayor parte de la relación hipotética planteada. Tal y como lo sugieren Kozlowski, (2018<sup>a</sup>); Mendoza Gomez et al., (2015); Moen van Roosmalen, (2012); Ilgen, Hollenbeck, Johnson, & Jundt (2005) quienes sugieren que, para estudiar la efectividad de los equipos de trabajo en el contexto organizacional es importante contemplar diversas variables (exógenas, endógenas e intervinientes) enmarcadas en un proceso denominado IMOI (Inputs-Mediators-Outputs-Inputs) que se combinan y conducen el proceso hacia la efectividad del equipo de trabajo y dónde se evalúan los resultados a nivel de la organización, del equipo y de la persona. Sin embargo, la forma en que se planteó inicialmente el modelo donde se consideró a la cultura organizacional, al clima laboral, al liderazgo de la persona coordinadora del equipo y a la sinergia creativa como variables exógenas que covarían y tienen efecto directo a través de la inteligencia emocional para explicar la efectividad del equipo de trabajo fue descartado.

La forma en la que se relacionan las variables cambió de lugar dejando visualizar que las variables liderazgo de la persona coordinadora del equipo de trabajo y la inteligencia emocional destacan como variables exógenas que covarían. En el modelo inicial la relación directa del liderazgo de la persona coordinadora con la efectividad del equipo de trabajo resultó no significativa ( $\beta = .06$ ,  $p < .001$ ) y la inteligencia emocional con la efectividad del equipo de trabajo resultó ser negativa ( $\beta = -.36$ ,  $p < .001$ ), sin embargo, al cambiar de lugar y tener como variables mediadoras a la cultura organizacional, clima laboral y sinergia creativa, los

resultados mostraron una considerable alteración en los valores subyacentes que afectaron la red de relaciones de forma positiva logrando así explicar el modelo en un 81% la efectividad del equipo de trabajo (ver **Figura 32**).



**Figura 32.** Modelo final (n=300)

## Capítulo V

### Discusión, implicaciones, conclusiones y recomendaciones

#### Discusión e implicaciones

Los resultados revelados son verdaderamente significativos dado que, muestra a la inteligencia emocional con una influencia estadísticamente significativa en la efectividad del equipo de trabajo mediada por la cultura organizacional, el clima laboral y la sinergia creativa hallazgos que han sido de alguna manera evaluados con anterioridad por Salvador Atanacio (2010); Ayestarán et al. (2013); Aguilar Gamboa (2015) y Bustamante Vásquez (2017) quienes concluyeron que un adecuado manejo de la inteligencia emocional en un equipo de trabajo permite que los miembros controlen sus emociones a la hora de expresarse e intercambiar ideas; además, las destrezas con las que permite hacerse conscientes de las propias emociones humanas, así como de la capacidad para regularlas ayuda al autoconocimiento y a tomar decisiones basadas en una escala de valores estable que prevé presiones emocionales lo cual genera una cultura organizacional flexible y un ambiente de trabajo agradable que impulsa la creatividad de los miembros del equipo.

En relación con los hallazgos encontrados, la inteligencia emocional tiene una influencia positiva y estadísticamente significativa en la cultura organizacional, resultado relacionado a los estudios de Gurrutxaga Azurmendi (2015) quién evidenció un ( $\beta = .70$ ;  $p < .01$ ) lo que implica que, las personas inteligentes emocionalmente logran una mejor comunicación, empoderamiento y mayor participación en el proceso de establecimiento de los objetivos; es decir, transforman las estructuras organizacionales y ayudan a desarrollar una cultura organizacional participativa en la que las personas y su conocimiento son valorados. Por su parte, Cuno Charca (2016) encontró una relación de ( $r = 1.000$ ;  $p < .05$ ) de ambas variables

mencionadas, concluyendo que, el adecuado manejo de emociones permite mantener una percepción adecuada de la institución, lo que se traduce en la delimitación de la cultura organizacional.

En relación con lo develado Varas Napan (2014) sostiene que la inteligencia emocional tiene una influencia estadísticamente significativa en el clima laboral con un ( $r = .37; p < .01$ ), esto implica que el autoconocimiento y autocontrol de las emociones permite tener una apreciación favorable del clima laboral, permite que los miembros de un equipo de trabajo tengan mejor disposición y actitud hacia la comprensión de sus compañeros mejorando consecuentemente las relaciones interpersonales; además, las personas que son capaces de regular sus propias emociones mantienen espacios de reflexión interna y por lo general desarrollan relaciones interpersonales duraderas.

También, se encontró que, la inteligencia emocional tiene una relación positiva y estadísticamente significativa con la efectividad del equipo de trabajo a través de la sinergia creativa, hallazgo apoyado por Gurrutxaga Azurmendi (2015) quién evidenció una relación entre inteligencia emocional y la creatividad ( $\beta = .43; p < .01$ ) y luego creatividad y la efectividad del equipo de trabajo ( $\beta = .40; p < .01$ ), estos resultados apoyan los alcances de Amabile, (2013); Anderson et al. (2014); Kamylyis & Valtanen (2010); Sawyer (2012) y Climer (2016) quienes dan relevancia al efecto de la creatividad en la efectividad del equipo de trabajo porque ayuda a resolver problemas con ideas innovadoras de impacto positivo en la comunidad, sociedad y el mundo.

Los resultados también revelaron que la percepción de los trabajadores en cuanto al clima laboral en sus dimensiones; ambiente social, espiritual, físico y cognitivo impacta de manera indirecta en la cultura organizacional y en la sinergia creativa los cuales finalmente ayudarán a

lograr la efectividad del equipo de trabajo, hallazgo que corrobora la posición de Martínez Rodríguez et al. (2019) quién afirma que cambiar solo la estructura organizacional no es suficiente para cambiar un equipo de trabajo; es necesario visualizar los sistemas de valores, creencias y normas, esto permitirá que un equipo de trabajo pueda sobrevivir, desarrollarse, experimentar la renovación y la revitalización, características esenciales para afirmar que un equipo de trabajo es efectivo.

Por su parte Zhu et al. (2018) también encontró una relación positiva estadísticamente significativa entre el clima laboral colaborativo y la creatividad de los equipos de trabajo con un ( $\beta = .20; p < .05$ ) lo que implica que un clima laboral colaborativo ayuda a que el trabajador pueda encontrar el disfrute del trabajo, la diversión y el compromiso elementos indispensables para aflorar la creatividad en un equipo de trabajo, mientras que un clima laboral competitivo centrado en el individualismo pueden disminuir la colaboración. También, Guilera Aguera (2020) menciona que la creatividad tiene que ver con las percepciones, el conocimiento, experiencias y las emociones que son necesarios para la acción coordinada y sincronizada de los miembros de un equipo de trabajo.

De igual modo, Revilla Muñoz, Rodríguez, & Antino (2012) evidencian una relación directa positiva entre clima laboral y la efectividad del equipo de trabajo de ( $r = 8.095, p < 0,000$ ), resultados que en nuestros hallazgos se revelan de modo distinto lo que induce a asumir que, en el contexto donde se desarrolla la presente investigación los integrantes de los equipos de trabajo perciben que el ambiente social, físico, cognitivo y espiritual es más relevante en la dinámica, el proceso creativo y en sentido de propósito del equipo de trabajo para lograr la efectividad, además los instrumentos usados han sido elaborados y aplicados en un contexto de servicios distintos a una institución educativa de nivel superior adventista donde se promueve

un ambiente social de apoyo y una cultura organizacional con costumbres y normas apegadas a la espiritualidad.

Por otro lado, el liderazgo de la persona coordinadora del equipo de trabajo también, es un tema que, esta siendo parte de diferentes trabajos de investigación como es el caso de Gil, Alcover, Rico, & Sánchez-Manzanares (2011); Rico Musito (2014); Meneses & Navarro (2015); Jaca García (2011); quienes mencionan que ya en diferentes instituciones lo consideran como una variable indispensable para lograr la efectividad en los equipos de trabajo el cual a su vez favorece la mejora continua y fortalece la sostenibilidad de la organización. Estos hallazgos concuerdan con el trabajo de Trascritti (2009); Hu & Liden (2011); Ayestarán et al. (2013) y más adelante comprobado por Mahembe & Engelbrecht (2014) quienes encontraron una relación significativa entre el liderazgo y la efectividad del equipo de trabajo ( $\beta = 10.23$ ;  $p < 0.05$ ) lo que implica que los directivos de los equipos de trabajo que adoptan y practican un estilo de liderazgo de servicio ven el desarrollo de sus seguidores como su objetivo final más que como un medio para alcanzar los objetivos del líder o del equipo.

Investigadores como Boies et al. (2015); Carmeli & Paulus (2015) afirmaron que el liderazgo tiene un fuerte efecto en la creatividad del equipo de trabajo y reconocieron que, el liderazgo autoritario es un estilo de liderazgo disfuncional que ejerce influencia negativa en la creatividad del equipo de trabajo. Los hallazgos del presente estudio también mostraron que el liderazgo de la persona coordinadora del equipo tiene un efecto directo y estadísticamente significativo en la sinergia creativa del equipo de trabajo, hallazgo apoyado por Gurrutxaga Azurmendi (2015) quién encontró un resultado ( $\beta = .07$ ,  $p < .01$ ) lo que significa que, el estilo de liderazgo está ligado al cambio del comportamiento individual de las personas y este a su vez impacta en su creatividad. La persona coordinadora del equipo de trabajo que usa un estilo

de liderazgo estructurado orientado al servicio ayuda a establecer metas de desempeño altas pero realistas para los miembros del equipo e insisten en la mejora continua, ayuda a crear un ambiente de colaboración entre los integrantes del equipo de trabajo y de esta manera ayuda a evitar cometer errores importantes, reducen la ambigüedad e incertidumbre entre los miembros del equipo sobre sus metas y tareas, que son acciones que también son beneficiosos para la creatividad del equipo (Guanxiong, 2017).

Asimismo los resultados revelaron que, el clima laboral funciona como un puente mediador entre el liderazgo de la persona coordinadora del equipo y la sinergia creativa del equipo de trabajo. Hallazgos que dan crédito a la teoría componencial de la creatividad de Amabile (2013) quién defiende que, el ambiente laboral tiene un impacto en la creatividad porque afecta componentes que contribuyen y sirven de forma básica para la creatividad. Este aspecto también ha sido estudiado por González-Romá (2011); Velázquez Valadez, Montejano Luna, & Allier Campuzano (2015) quienes concluyen que el establecimiento de un clima laboral favorable genera sentimientos de empoderamiento en los trabajadores. De acuerdo con Walumbwa, Hartnell, & Oke (2010) es el líder del equipo de trabajo es quién predice el clima laboral de acuerdo a sus hallazgos ( $\beta = .48, p < .01$ ; ajustado  $R^2 = .39$ ) lo que implica que la persona coordinadora del equipo de trabajo es quien crea las condiciones adecuadas para un clima laboral positivo, donde las personas crecen, creen en sí mismas, y desarrollan al máximo cada una de sus potencialidades. Es decir, el clima laboral es importante para facilitar el esfuerzo de los miembros del equipo a lograr las metas desafiantes establecidas por el líder, aplicar ideas creativas, trabajar juntos y ayudarse mutuamente.

También se encontró que la cultura organizacional tiene una influencia positiva de nivel alto en la efectividad del equipo de trabajo. Este hallazgo también coincide con Gurrutxaga

Azurmendi (2015) quien obtuvo un resultado de ( $r = .55, p < .01$ ) y más adelante Delgado-Abella et al. (2019) corroboró que la cultura organizacional influye en los procesos y en los resultados de los equipos de trabajo con un ( $\alpha = .88, < .01$ ).

No se encontró relación entre el liderazgo de la persona coordinadora del equipo de trabajo con la cultura organizacional como lo que registra Gurrutxaga Azurmendi (2015) quién encontró una asociaciones estadísticamente significativas y positivas de nivel moderado entre el liderazgo de la persona coordinadora y la cultura organizacional ( $\beta = .55, p < .01$ ; ajustado  $R^2 = .30$ ), resultado que conduce a asumir la diferencia del contexto en el que se desarrollan los equipos de trabajo en estudio y el uso de instrumentos preparados y aplicados en contextos distintos al objetivo de la presente investigación. A continuación el la **Tabla 27** se presentan los principales sustentos de los hallazgos del presente estudio.

**Tabla 27**

*Sustento de los principales hallazgos con autores*

Hallazgos	Autor	Comprobación	Implicaciones
1. La inteligencia emocional tiene un efecto directo en la cultura organizacional.	Gurrutxaga Azurmendi (2015)	$(\beta = .70; p < .01)$	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La inteligencia emocional permite lograr una mejor comunicación, empoderamiento y mayor participación en el proceso de establecimiento de los objetivos.</li> <li>- Ayuda a transformar las estructuras organizacionales.</li> <li>- Ayuda a desarrollar una cultura participativa en la que las personas y su conocimiento son valorados.</li> </ul>
	Cuno Charca (2016)	$(r = 1,000, p < ,05)$	<ul style="list-style-type: none"> <li>El adecuado manejo de emociones permite mantener una percepción adecuada de la institución lo que se traduce en la delimitación de la cultura organizacional.</li> <li>- Tener autoconocimiento y autocontrol de las emociones permite tener una apreciación favorable del clima laboral, permite que los miembros de un equipo de trabajo tengan mejor disposición y actitud hacia la comprensión de sus compañeros mejorando consecuentemente las relaciones interpersonales.</li> </ul>
	Varas Napan (2014)	$(\beta = .37, p < ,01)$	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Las personas que son capaces de regular sus propias emociones mantienen espacios de reflexión interna y por lo general desarrollan relaciones interpersonales duraderas.</li> </ul>
2. Inteligencia emocional tiene un efecto directo en el clima laboral.	Momeni (2009)	$(\beta = .55; r^2 = .31)$ $Y = 5.10 + .53 X$	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A mayor nivel de IE mejor clima laboral. El 55% del CL es causado por la IE del lider.</li> <li>- La IE genera credibilidad.</li> <li>- La autoconciencia y la conciencia influye en el CL.</li> </ul>
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- La autoconciencia es el núcleo de la buena comunicación, la experiencia interpersonal, tutoría y solo puede comenzar cuando la información afectiva entra en el sistema perceptivo.</li> <li>- Más del 70% del CL resulta directamente de la moral y el comportamiento de los gerentes.</li> <li>- La comprensión y el reconocimiento, tiene un efecto importante sobre el comportamiento de las personas.</li> </ul>
3. Inteligencia emocional tiene un efecto directo en la sinergia creativa	Gurrutxaga Azurmendi (2015)	$(\beta = .43; p < .01)$	

4. El liderazgo de la persona coordinadora del equipo de trabajo tiene un efecto directo en el clima laboral.	Walumbwa, Hartnell, & Oke (2010)	$(\beta = .48, p < .01; \text{ajustado } R^2 = .39)$	La persona coordinadora del equipo de trabajo es quien crea las condiciones adecuadas para un clima laboral positivo, donde las personas crecen, creen en sí mismas, y desarrollan al máximo cada una de sus potencialidades.
	Mahembe y Engelbrecht (2014)	$(\beta = 10.23, p < .01)$	Los directivos que adoptan y practican un estilo de liderazgo de servicio contribuyen a la efectividad general de la institución, debido a que los líderes de servicio ven el desarrollo de seguidores como su objetivo final más que como un medio para alcanzar los objetivos del líder o del equipo.
5. El liderazgo de la persona coordinadora del equipo de trabajo tiene un efecto directo en la sinergia creativa.	Li, Teng; Yue, Chen (2019)		La creatividad del líder está relacionada con la creatividad del equipo y moderada por el empoderamiento del líder y la complejidad de la tarea.
6. El clima laboral tiene efecto directo en la cultura organizacional.	Delgado-Abella et al. (2019).	$(\beta = .88; p < .01)$	
7. El clima laboral tiene efecto directo en la sinergia creativa.	Zhu, Yu Qian Gardner, Donald G. Chen, Houn Gee (2018)	$(\beta = .20; p < .05)$	El clima laboral colaborativo más que un clima competitivo es compatible con el disfrute, la diversión y el compromiso elementos indispensables para aflorar la creatividad en un equipo de trabajo. Un clima competitivo puede disminuir la colaboración, mientras que la colaboración reduce la competencia.
8. La cultura organizacional tiene efecto directo en la efectividad del equipo de trabajo.	Gurrutxaga Azurmendi (2015)	$(\beta = .55, p < .01)$	
	Delgado-Abella et al. (2019)	$(\alpha = .88, < .01)$	
9. La sinergia creativa tiene efecto directo en la efectividad del equipo de trabajo.	Gurrutxaga Azurmendi (2015)	$(\beta = .40; p < .01)$	

## Conclusiones

Los equipos de trabajo efectivos en una institución educativa de nivel superior debe medir el desempeño de la organización, la naturaleza del equipo como unidad de trabajo, así como también el efecto del equipo en sus trabajadores académicos y no académicos. La efectividad del equipo de trabajo, no solo está relacionada con el rendimiento o con la productividad, sino que, depende de la interacción continua entre diversas variables exógenas y endógenas que se retroalimentan de manera dinámica. De allí que, el presente estudio se realizó para investigar con mayor profundidad éstas relaciones con el objetivo de desarrollar un modelo integrativo para la efectividad en los equipos de trabajo y para su posterior aplicación en las instituciones educativas Adventistas de nivel superior.

El estudio se enmarca en una cosmovisión positivista de enfoque cuantitativo, tipo proyectiva de nivel propositiva y diseño explicativo, observacional, transaccional, correlacional-causal. Se usaron seis cuestionarios contruidos con base en la escala de Likert con 6 condiciones de evaluación. La recolección de los datos se realizó en tres campus universitarios Adventistas del Perú que están ubicados en las ciudades de Lima, Juliaca y Tarapoto. Los encuestados fueron personal académico y no académico que están registrados en planilla y pertenecen por lo menos a un equipo de trabajo. Se distribuyeron aproximadamente 1200 cuestionarios de los cuales solo se recuperaron 562 y luego fueron sometidos a una evaluación y limpieza quedando como resultado final de 512 casos.

Se usó el Modelo de Ecuación Estructural (SEM) para investigar las diferentes relaciones entre las variables en estudio y determinar un modelo predictivo para la efectividad del equipo de trabajo la cual se evaluó a partir de variables exógenas y endógenas que engloban un proceso que se retroalimenta de forma dinámica y está compuesto por insumos, mediadores y

resultados en un momento determinado. Todas las variables del marco conceptual permanecieron en el modelo final con leves modificaciones en algunas rutas donde se eliminaron por no ser significativas. A partir de los resultados, el nuevo modelo presenta hallazgos importantes que se descubrieron y a continuación se distinguen:

- La inteligencia emocional de los integrantes del equipo de trabajo influye de manera positiva y significativa en la cultura organizacional, el clima laboral y la sinergia creativa del equipo de trabajo.

- El liderazgo de la persona coordinadora del equipo de trabajo influye de manera significativa y positiva en el clima laboral y la sinergia creativa.

- El clima laboral resultó con un efecto directo y estadísticamente significativo en la cultura organizacional y también un efecto directo estadísticamente significativo en la sinergia creativa.

- La cultura organizacional y la sinergia creativa influyen de modo directo con un efecto positivo y estadísticamente significativo en la efectividad del equipo de trabajo.

- La inteligencia emocional de los integrantes del equipo de trabajo tiene un efecto indirecto positivo en la cultura organizacional, la sinergia creativa del equipo de trabajo y la efectividad del equipo de trabajo.

- El liderazgo de la persona coordinadora del equipo de trabajo tiene un efecto indirecto positivo en la cultura organizacional, la sinergia creativa y la efectividad del equipo de trabajo.

- El clima laboral resultó con un efecto indirecto y estadísticamente significativo en la efectividad del equipo de trabajo.

Estos resultados revelan la importancia de la inteligencia emocional, el liderazgo de la persona coordinadora del equipo de trabajo, la cultura organizacional, el clima laboral y la

sinergia creativa quienes logran explicar el 81% de la varianza de la efectividad del equipo de trabajo. Por lo tanto, los equipos de trabajo efectivos representan el equilibrio entre la estructura y la filosofía del trabajo de las instituciones y su efectividad no solo está relacionada al rendimiento o a la productividad, sino que, dependen de la interacción continua entre diversas variables exógenas y endógenas que se retroalimentan de manera dinámica. Es decir, las variables en estudio son factores indispensables para lograr la efectividad de los equipos de trabajo y a su vez revelan información con destacado valor práctico para los líderes y directivos quienes buscan crear una ventaja competitiva, mejorar la productividad y la creatividad, aumentar la velocidad en sus respuestas al cambio y el desarrollo sostenido.

Predecir la efectividad del equipo de trabajo puede brindar resultados valiosos para la persona, el equipo y la organización. De este modo favorece los procesos de capacitación planificada de los equipos a través de programas específicos con miras a una mejora continua. Los resultados podrían ser visibles en la dignificación del trabajo de los miembros del equipo, el logro del objetivo del equipo y el desarrollo de la institución.

## **Recomendaciones**

La presente investigación evidencia la necesidad de seguir indagando respecto a los factores exógenos y endógenos que impactan en la efectividad de los equipos de trabajo, dado que podría ayudar a tomar una mayor conciencia sobre el uso adecuado del capital intelectual, conocer de modo cercano a los colaboradores, al equipo y la organización; de este manera potenciar la participación en la búsqueda de su desarrollo integral y el liderazgo sostenido en el cumplimiento de la misión institucional.

### *A los líderes y/o administradores*

Para lograr la efectividad de los equipos de trabajo y de este modo incrementar la probabilidad de mejora continua y el liderazgo sostenido en el cumplimiento del propósito en las Instituciones Educativas Adventistas de nivel superior, el presente estudio adjunta algunas recomendaciones importantes:

- Desarrollar un programa que integre aspectos motivacionales, confianza, compromiso y que ayude a generar valor a la organización, potencie el liderazgo participativo, promueva habilidades y actitudes de los integrantes de los equipos de trabajo al logro de la efectividad.
- Realizar diagnósticos grupales, diseñar programas de intervención o realizar su labor diaria con información procedente del contexto específico en el cual trabajan y de interés al tipo de equipo de trabajo del cual se trate.
- Incluir en los sistemas de evaluación de la Dirección de Recursos Humanos de la IEA de nivel superior de cada Campus Universitario la evaluación de los resultados del equipo de trabajo y el logro de los objetivos planteados, independientemente de la evaluación de los indicadores organizacionales y la evaluación de los miembros. La información presentada en esta investigación contribuye en esa línea, al ser específica, actual y empírica. Cabe resaltar que, la información fue obtenida de forma directa de los integrantes de los equipos de trabajo en su ambiente laboral y constituye un referente propio.
- Evaluar permanentemente al personal directivo de los equipos de trabajo a fin de visualizar las debilidades y obstáculos que podría ocasionar la posible aplicación de un estilo de liderazgo no acorde a la filosofía de la organización.
- Generar proyectos en conjunto con espacios que permitan entablar el diálogo a fin de escuchar las opiniones de los integrantes del equipo de trabajo a la hora de fijar los objetivos.

Ayudaría a que los miembros se comprometan con el logro de los objetivos planteados como resultado de una mejor comprensión de la realidad. A tener mayor claridad en el proceso de toma de decisiones para resolver problemas propios del equipo de modo flexible y veloz. En estos espacios también es importante involucrar la participación del personal académico y no académico a fin de alinear los objetivos personales de los integrantes del equipo de trabajo con el propósito organizacional.

- Articular los sistemas y canales de comunicación entre las distintas áreas, de tal manera que permita siempre tener la información actualizada y relevante para la toma de decisiones oportunas.

- Evaluar el logro de los objetivos operativos de los equipos académicos y no académicos de manera paralela a fin de generar sintonía con el propósito organizacional y a la vez permita la retroalimentación con nuevas ideas para la mejora continua.

- Promover actividades sociales que permitan el goce del esfuerzo laboral del equipo de trabajo y el desarrollo integral del trabajador. Buscar siempre entornos de relajación que afloren la creatividad y facilitando un programa de estilo de vida saludable para el trabajador y su familia.

- Motivar al personal académico y no académico a preocuparse por su desarrollo profesional.

En los equipos de trabajo la capacitación, experiencia profesional y la técnica previa que aportan los integrantes de los equipos de trabajo impacta en las capacidades cognitivas y la comprensión de los procesos por los trabajadores a la hora de desarrollar la tarea asignada. De aquí la importancia de generar capacitaciones y especializaciones alineadas al plan de vida profesional de cada colaborador que la institución establezca. Esto permitirá, la actualización

constante sobre las nuevas tendencias de liderazgo y toma de decisiones que demandan el momento actual que enfrentan las instituciones educativas de nivel superior.

- Destinar ambientes físicos o salas de oración libres en cada pabellón para que los integrantes de los equipos de trabajo puedan personalizarlo y acceder en el momento que mejor convenga.

- Diseñar un programa integral de acompañamiento espiritual que incluya actividades del estudio adecuado de la biblia, visitas misioneras entre compañeros, trabajo comunitario, canto grupal, entre otros.

- Dejar espacios para que los integrantes de los equipos de trabajo sean creativos, para que generen nuevas ideas y desarrollen el pensamiento creativo.

- Evaluar constantemente las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas de los equipos de trabajo de las instituciones educativas no Adventistas permitirá aprovechar ventajas y mitigar efectos negativos.

- Evaluar las competencias adecuadas al elegir los líderes de los equipos de trabajo dado que su liderazgo representa un factor clave en el éxito o el fracaso del equipo de trabajo.

- Implementar de manera coherente, sostenible y eficaz acciones para desarrollar ambientes de trabajo que aporten al logro de las aspiraciones vitales de los colaboradores y sus familiares por ejemplo, coberturas de seguro sanitario. Teniendo en cuenta que las personas no aportarán su pasión, creatividad y carácter al trabajo si se sofoca su verdadera naturaleza, y no podrán ofrecer su espíritu colaborador sino forman parte de una comunidad que los acoja y respete.

- Ampliar el rol administrativo de la gestión del talento humano en dos dimensiones fundamentales: a) la administrativa, a través de sus procesos de reclutamiento, compensación y beneficios; y b) la estratégica que soporte la consecución de los resultados

financieros. Esta última, supone un cambio hacia una economía en donde las cualidades humanas esenciales como la pasión, la colaboración y la creatividad, sean vitales para el éxito de la institución. Es decir, una gestión basada en generar una experiencia positiva del colaborador en su lugar de trabajo, alineando acciones con la cultura y la estrategia de la institución.

- Considerar con cautela, los resultados encontrados en este estudio para tomar decisiones que aporten a la planeación estratégica porque es un muestra grande y los equipos de trabajo estuvieron distribuidos en cada una de las instituciones educativas Adventistas a nivel nacional. Además, los equipos de trabajo analizados son reales y se usaron variables exógenas y endógenas que englobaron un proceso interactivo de insumos, mediadores y resultados que luego estos se convertirán en insumos impactando ya sea a las variables insumo o a las variables proceso, información poco frecuente por su difícil comprensión y acceso.

### *A los académicos*

Los equipos de trabajo efectivos requieren de retroalimentación continua para refinar el proceso de funcionamiento por lo tanto a los académicos se recomienda:

- Enseñar a sus compañeros de labor la importancia del trabajo en equipo hasta internalizar competencias que ayudan al desarrollo de una cultura organizacional que dignifica a las personas.

- Diseñar planes de estudio que internalicen competencias como, trabajo en equipo y liderazgo de servicio para que los futuros profesionales sepan cómo manejar sus emociones a la hora de desarrollar la tarea laboral.

- Desarrollar programas de capacitación que aporten herramientas para desarrollar la creatividad individual y grupal hasta lograr la sinergia creativa en los equipos de trabajo.
- Diseñar diplomados a través de la Escuela de Posgrado orientados a desarrollar habilidades de inteligencia emocional en los integrantes y directivos de los equipos de trabajo.

### *A futuros investigadores*

Para el entorno educativo Adventista de nivel superior contar con un modelo definido y propio para lograr equipos de trabajo efectivos es fundamental porque facilita los procesos humanos y desarrollo a nivel individual, de equipo y a nivel organizacional. De aquí que se recomienda:

- El liderazgo de la persona coordinadora del equipo de trabajo, la inteligencia emocional, la cultura organizacional, el clima laboral y la sinergia creativa y su relación con la efectividad del equipo de trabajo son variables que deberían ser estudiadas durante períodos prolongados e incluir diferentes fuentes y tipos de medición.
- Replicar este estudio en contextos distintos para ver el impacto y la consistencia del efecto entre la inteligencia emocional, el liderazgo de la persona coordinadora del equipo de trabajo, la cultura organizacional, el clima laboral y la sinergia creativa en la efectividad de los equipos de trabajo.
- Ampliar el estudio incluyendo instituciones educativas de nivel superior no adventistas para tener una imagen completa y descubrir cuáles requieren más atención.
- Incluir una evaluación de 360 grados que circunscribe el nivel de mando jerárquico bajo, medio y alto de la institución más completa de la cultura organizacional, el clima laboral y la sinergia creativa dado que se podría ofrecer información valiosa para comprender cómo el

liderazgo de la persona coordinadora y la inteligencia emocional del equipo de trabajo influye en la efectividad de los equipos de trabajo.

- Repetir el estudio en un tiempo no mayor a dos años a fin de comparar resultados y tener un mejor entendimiento del proceso de evolución de las variables en estudio a través del tiempo.

- Incluir nuevas variables en el proceso de la evaluación de la efectividad como es el caso de la variable clima laboral que están relacionadas de modo directo a la efectividad del equipo de trabajo sin embargo en los hallazgos de este estudio no se logró notar dicho efecto.

- Considerar la totalidad del personal incluyendo todos los niveles jerárquicos de las instituciones.

- Considerar un enfoque de investigación mixto para tener una imagen más completa de los efectos de la efectividad de los equipos de trabajo.

- Realizar investigaciones comparativas con datos de grupos de trabajo formales (considerado en el organigrama) y no formales (surgen con la necesidad de la organización y cumplen con una función, como comisiones, directivas, entre otras.), a fin de descubrir similitudes y diferencias que permitan tener un panorama más amplio sobre la efectividad de los equipos de trabajo.

## **Limitaciones**

El objetivo principal del presente estudio fue construir un modelo integrativo para la efectividad de los equipos de trabajo. El modelo desarrollado explicó el 81% de la varianza observada en la efectividad de los equipos de trabajo. Sin embargo, existen algunas limitaciones inevitables en este estudio a considerar:

- Aunque es una muestra grande y representativa no se logró alcanzar el total de la muestra planteada inicialmente debido a la contingencia que el Perú afrontó por la pandemia del Covid-19 y las instituciones en estudio se vieron obligadas a reducir sus planillas.

- La mayoría de los datos se obtuvieron a través de cuestionarios aplicados sólo una vez. Por lo tanto, no podemos hacer ninguna inferencia definitiva sobre la causalidad. Aunque este método ofrece una visión útil, y hasta ahora está siendo empleado con mayor frecuencia en el campo organizacional, se es conscientes que limita la riqueza de la información obtenida al circunscribirla a un punto específico en el tiempo y a una sola fuente de evaluación.

- Los participantes en el presente estudio están relacionados con equipos de trabajo que corresponden al área académica y no académica de mando medio en el orden jerárquico de la institución.

- Los instrumentos usados han sido contruidos y validados en entornos ajenos a la realidad latinoamericana. Sin embargo validarlos en el Perú ayudó a tener una herramienta que aproximó al investigador a tener un mayor entendimiento sobre la efectividad de los equipos de trabajo.

- Las respuestas de los encuestados se basan en percepciones por lo tanto existe el riesgo que las respuestas obtenidas no representen la realidad la cual podría invalidar la conclusión del estudio.

- Las instituciones educativas de nivel superior fueron todas Adventistas.

- A la hora de evaluar los equipos de trabajo se pudo notar que no se cuenta con una cultura de evaluación continua sobre la efectividad por lo tanto la técnica del trabajo rutinario y tradicional no acostumbrado a la evaluación muchas veces se impone ante la probabilidad de la mejora.

- Los equipos de trabajo no cuentan con planes de trabajo articulados, sus integrantes no tienen un manual de procedimientos para el desarrollo de la tarea. La rotación de personal es constante, dejan planes inconclusos y los nuevos ingresantes de los equipos de trabajo no cuentan con un programa inmersión.

### **Contribución del estudio**

El presente estudio aporta al cuerpo de conocimientos de los equipos de trabajo a partir de las siguientes consideraciones científicas y prácticas:

- Ayuda a crear conciencia en la alta dirección, la junta directiva y los líderes de los equipos de trabajo sobre el impacto de las variables en este modelo para asegurar la efectividad de los equipos de trabajo.

- El desarrollo del presente modelo predictivo ayudará a los peruanos a contar con una herramienta para construir equipos de trabajo en las instituciones educativas de nivel superior sostenibles y con un mejor futuro.

- El presente estudio constituye una luz en lo tocante a la inteligencia emocional, el liderazgo de la persona coordinadora del equipo de trabajo, la cultura organizacional, el clima laboral y la sinergia creativa para predecir los equipos de trabajo efectivos.

- Este estudio también contribuye a abrir los horizontes de otras investigaciones sobre la efectividad de los equipos de trabajo.

Finalmente, la pregunta de cómo mejorar la efectividad de los equipos de trabajo ha sido respondida por el modelo predictivo que surgió de este estudio. La forma como se ha planteado el análisis del estudio ha mejorado la comprensión del importante papel que desempeñan la inteligencia emocional, el liderazgo de la persona coordinadora del equipo de trabajo, la cultura

organizacional, el clima laboral y la sinergia creativa para predecir los equipos de trabajo efectivos. El modelo que surgió representó el 81% de la varianza observada en los equipos de trabajo efectivos que fueron explicadas por las variables latentes.

## Referencias

- Acosta Vera, J. M. (2011). *Trabajo en equipo*. ESIC Editorial.
- Aguilar Gamboa, L. M. (2015). *La inteligencia emocional: un camino al éxito laboral en la alta gerencia*.
- Alcover, C. M., Rico, R., & Gil, F. (2011). Equipos de trabajo en contextos organizacionales: dinámicas de cambio, adaptación y aprendizaje en entornos flexibles. *Papeles Del Psicólogo*, 32(1), 7–16. <http://www.cop.es/papeles>
- Amabile, T., & Kramer, S. (2012). The progress principle: Using small wins to ignite joy, engagement, and creativity at work. In MA: Harvard Business Review Press (Ed.), *MA: Harvard Business Review Press*.
- Amabile, T. M. (2013). Componential Theory of Creativity. *Encyclopedia of Management Theory*. <https://doi.org/10.4135/9781452276090.n50>
- Anderson, N., Potočnik, K., & Zhou, J. (2014). Innovation and Creativity in Organizations: A State-of-the-Science Review, Prospective Commentary, and Guiding Framework. *Journal of Management*, 40(5), 1297–1333. <https://doi.org/10.1177/0149206314527128>
- Aritzeta, A., Balluerka, N., Gorostiaga, A., Alonso-Arbiol, I., Haranburu, M., & Gartzia, L. (2015). Classroom emotional intelligence and its relationship with school performance. *European Journal of Education and Psychology*, 9(1), 1–8. <https://doi.org/10.1016/j.ejeps.2015.11.001>
- Arróspide Eizagirre, J. J., Martínez-Taboada Kutz, C., & Morales Domínguez, J. F. (2017). *Innovación, Transparencia y Comunicación en Grupos y Organizaciones: Influencia de las aportaciones teóricas y metodológicas de Sabino Ayestarán* (E. S. y Torres (ed.)).

- Avalos Esquivel, S. A. (2017). *Inteligencia emocional y trabajo en equipo*.  
<http://www.univision.com/noticias/educacion/>
- Ayestarán Etxeberria, S., Aritzeta, A., & Gavilanes, J. (2006). *Rumbo a la innovación: trabajo en equipo y cambio cultural en las organizaciones*. Zamudio: Cluster Conocimiento.
- Ayestarán, Sabino, Baullerka, N., Gorostiaga, A., & Aritzeta, A. (2013). *Entrenamiento para el trabajo en equipos de innovación: Beneficios sobre el equipo y la organización* (Innobasque (ed.)).  
<https://www.innobasque.eus/uploads/documentos/2013/PUBLICACIONES/B304EF6018CC8196907F4B423E6907DE23BECEEE.pdf>
- Ayestarán, Sabino, & Gómez, O. (2010). *Equipos de innovación*. Innobasque.  
<https://www.innobasque.eus/uploads/documentos/Biblioteca/TransformaciónEmpresarial/00E74F008DA939DC641D40778CBD2FECF50C6C08.pdf>
- Badke-Schaub, P., Goldschmidt, G., & Meijer, M. (2010). How does cognitive conflict in design teams support the development of creative ideas? *Creativity and Innovation Management*, 19(2), 119–133. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8691.2010.00553.x>
- Barczak, G., Lassk, F., & Mulki, J. (2010). Antecedents of team creativity: An examination of team emotional intelligence, team trust and collaborative culture. *Creativity and Innovation Management*, 19(4), 332–345. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8691.2010.00574.x>
- Barros Hoffens, J. M. (2014). Diseño de una metodología para mejorar la efectividad de un equipo de trabajo y su capacidad de trascender en el tiempo. In *Universidad de Chile* (p. 97).
- Barroso Tanoira, F. (2014). Factores que determinan el trabajo en equipo en empresas

- manufactureras. *XIX Congreso Internacional de Contaduría Administración e Informática*. <http://congreso.investiga.fca.unam.mx/docs/xix/docs/3.06.pdf>
- Basadur, M., Gelade, G., & Basadur, T. (2014). Creative Problem-Solving Process Styles, Cognitive Work Demands, and Organizational Adaptability. *Journal of Applied Behavioral Science*, 50(1), 80–115. <https://doi.org/10.1177/0021886313508433>
- Batista Forguet, J. M., & Coenders Gallart, G. (2012). *Modelos de ecuaciones estructurales* (L. M. S.A. (ed.); 2da ed.).
- Bayona Bohórquez, J. A., & Heredia Cruz, O. (2012a). El concepto de equipo en la investigación sobre efectividad en equipos de trabajo. *Estudios Gerenciales*, 28(123), 121–132. [https://doi.org/10.1016/S0123-5923\(12\)70208-5](https://doi.org/10.1016/S0123-5923(12)70208-5)
- Bayona Bohórquez, J. A., & Heredia Cruz, O. (2012b). El concepto de equipo en la investigación sobre efectividad en equipos de trabajo. *Estudios Gerenciales*, 28(123), 121–132. [https://doi.org/10.1016/S0123-5923\(12\)70208-5](https://doi.org/10.1016/S0123-5923(12)70208-5)
- Bejer T., T., & Koscina Gutiérrez, T. (2016). AcPI. In *AcPI Actualizaciones en psicología integrativa: Vol. Vol. VIII*.
- Bennett, D. A. (2001). How can I deal with missing data in my study? *Australian and New Zealand Journal of Public Health*, 25(5), 464–469. <https://doi.org/10.1111/j.1467-842X.2001.tb00294.x>
- Bernal Elías, E. Ll., & Vargas Hernandez, J. G. (2017). Cultura organizacional basada en la gestión del talento humano como factor de permanencia de las Pymes en Zacatecas. *Revista de La Agrupación Joven Iberoamericana de ISSN 1988-9011 Contabilidad y Administración de Empresas (AJOICA)*, 109–126.
- Boies, K., Fiset, J., & Gill, H. (2015). Communication and trust are key: Unlocking the

- relationship between leadership and team performance and creativity. *Leadership Quarterly*, 26(6), 1080–1094. <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2015.07.007>
- Bornay-Barrachina, M. (2013). ¿Qué hace a los equipos ser más innovadores? El liderazgo desde una perspectiva de multidominio. *Cuadernos de Economía y Dirección de La Empresa*, 16, 41–53. <https://doi.org/10.1016/j.cede.2012.05.002>
- Bustamante Vásquez, M. R. (2017). *Inteligencia emocional y trabajo en equipo en una institución educativa pública en la provincia de Huaraz*.
- Byrne, B. arbara M. (2010). Structural Equation Modeling with AMOS Basic Concepts, Applications, and Programming. In *Routledge Taylor /Francis Group* (2da Edició). <https://doi.org/10.4324/9781410600219>
- Carmeli, A., & Paulus, P. B. (2015). CEO ideational facilitation leadership and team creativity: The mediating role of knowledge sharing. *Journal of Creative Behavior*, 49(1), 53–75. <https://doi.org/10.1002/jocb.59>
- Cartwright, Dorwin; Zander, A. (1968). *Group dynamics: Research and theory* (Harper and Row (ed.)).
- Catmull, E., & Wallace, A. (2014). *Creativity, inc.: Overcoming the unforeseen forces that stand in the way of true inspiration*. Random House.
- Chávez Hernández, G., & Torres Sanabria. (2012). Intelligent Organization in a Learning Environment: an Exploration of its General Aspects. *AD-Minister*, 21, 101–115.
- Chiavenato, I. (2014). *Introducción a la teoría general de la administración* (McGraw Hill (ed.); 7ma Edic.). <https://esmirnasite.files.wordpress.com/2017/07/i-admon-chiavenato.pdf>
- Chiavenato, I. (2015). Administración de recursos humanos El capital huamano de las organizaciones. In 8va Edic. (Ed.), *Statewide Agricultural Land Use Baseline* (Vol. 1).

<https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>

Cleary, M. (2019). Pengaruh kepribadian dan efektivitas tim terhadap organizational citizenship behavior (OCB) pegawai di badan pendidikan dan pelatihan kementerian dalam negeri.

*Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.

<https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>

Climer, A. E. (2016). *The development of the creative synergy scale*. Antioch University.

Cohen, W. M., & Levinthal, D. A. (1990). Absorptive Capacity: A New Perspective on Learning and Innovation. *Administrative Science Quarterly*, 35(1), 128–152.

<http://www.questia.com/PM.qst?a=o&se=gglsc&d=5000112879>

Collier, Gary; Minton, Henry L.; y Reynolds, G. (1991). *Escenarios y tendencias de la psicología social* (Tecnos. (ed.)).

Cook, R. D., & Weisberg, S. (1982). Residuals and Influence in Regression. In *Journal of the Royal Statistical Society. Series A (General)* (Vol. 147, Issue 1). Chapman y Hall.

<https://doi.org/10.2307/2981746>

Costa, A. C., & Anderson, N. (2011). Measuring trust in teams: Development and validation of a multifaceted measure of formative and reflective indicators of team trust. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 20(1), 119–154.

<https://doi.org/10.1080/13594320903272083>

Creswell, J. W. (2013). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (4ta ed.). Sage Publications.

Cubillos Rivera, B., Velásquez Muriel, F. C., & Reyes Nova, M. (2015). Plan de mejoramiento de variables del clima organizacional que afectan al desempeño laboral en una entidad del Estado. *Suma de Negocios*, 5(10), 69–73. [https://doi.org/10.1016/s2215-910x\(14\)70012-6](https://doi.org/10.1016/s2215-910x(14)70012-6)

- Cuno Charca, M. (2016). *Inteligencia emocional y cultura organizacional de los docentes en la institución educativa privada Andrés Avelino Cáceres*. Universidad Nacional del Altiplano.
- Cupani, M. (2012). Análisis de Ecuaciones Estructurales: conceptos, etapas de desarrollo y un ejemplo de aplicación. *Revista Tesis, 1*, 186–199.  
<http://www.revistas.unc.edu.ar/index.php/tesis/article/download/2884/2750>
- Da Costa, Silvia;, Páez, D., Oriol, X., & Unzueta, C. (2014). Regulación de la afectividad en el ámbito laboral: validez de las escalas de hetero- regulación EROS y EIM. *Journal of Work and Organizational Psychology, 29*(2), 45–50. <https://doi.org/10.5093/tr2013a7>.
- Daft, R. L. (2010). *Teoría y diseño organizacional* (CENGAGE Learning (ed.); 10ma.).  
<http://latinoamerica.cengage.com>
- Danet, A., García Romera, I., & March Cerdá, J. C. (2016). Liderazgo transformacional en las organizaciones sanitarias. Una revisión bibliográfica. *Revista de Comunicación y Salud: RCyS, 6*(1), 81–95.
- Danvila Del Valle, I. (2011). Inteligencia emocional: Una revisión del concepto y líneas de investigación. *XVI Congreso Internacional de Contaduría, Administración e Informática*.
- Danvila del Valle, I., & Sastre Castillo, M. (2010). Inteligencia Emocional: una revisión del concepto y líneas de investigación. *Cuadernos de Estudios Empresariales, 20*(20), 107–126. <https://doi.org/10.5209/CESE.38963>
- De Dreu, C. K. (2006). When too little or too much hurts: Evidence for a curvilinear relationship between task conflict and innovation in teams. *Journal of Management, 32*(1), 83–107. <https://doi.org/10.1177/0149206305277795>
- Delgado-Abella, L., Rodríguez, V., Ruiz, A., & Contreras, A. (2019). Diseño y Propiedades

- Psicométricas del Inventario para Evaluar la Efectividad de los Equipos de Trabajo (IET). *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación – e Avaliação Psicológica*, 53(4), 5–18. <https://doi.org/10.21865/ridep53.4.01>
- Díaz Calzada, M. (2012). *Factores del comportamiento organizacional que influyen en el desempeño de los equipos de trabajo en instituciones de educación superior. Caso de estudio*.
- Domínguez, L., Ramírez, A., & García, A. (2013). El clima laboral como un elemento de compromiso organizacional. *Revista Nacional de Administración*, 4(1), 59–70.
- Drucker, P. F. (2014). *La administración en una época de grandes cambios*. Penguin Random House Grupo.
- El Ansari, W., Lyubovnikova, J., Middleton, H., Dawson, J. F., Naylor, P. B., & West, M. A. (2016). *Development and psychometric evaluation of a new team effectiveness scale for all types of community adult mental health teams : a mixed-methods approach*. 24, 309–320. <https://doi.org/10.1111/hsc.12203>
- Fairchild, J., & Hunter, S. T. (2014). “We’ve got creative differences”: The effects of task conflict and participative safety on team creative performance. *Journal of Creative Behavior*, 48(1), 64–87. <https://doi.org/10.1002/jocb.41>
- Farh, J. L., Lee, C., & Farh, C. I. C. (2010). Task Conflict and Team Creativity: A Question of How Much and When. *Journal of Applied Psychology*, 95(6), 1173–1180. <https://doi.org/10.1037/a0020015>
- Férreo Cruzado, M. A. (2016). *Impacto del programa PIEI en los niveles de inteligencia emocional de supervisores de equipos de trabajo y en el desempleo laboral de su equipo en un centro de llamadas*. Universidad Complutense de Madrid.

- Ferrer Mendoza, E. (2002). *Factores de éxito o Fracaso en la Efectividad de los Equipos de Trabajo Participativo*.
- Ferrer Such, A. (2015). Diseño de un programa de intervención para el desarrollo de la Inteligencia Emocional. *Agora de Salud, I*, 495–504.
- Ficapal-Cisi, P., Boada-grau, J., Torrent-sellens, J., & Vigil-colet, A. (2014). Spanish adaptation of the Internal functioning of the Work Teams Scale (QFI-22). *Psicothema*, 26(2), 273–278. <https://doi.org/10.7334/psicothema2013.148>
- Field, A. (2009). *Discovering statistics using SPSS (and sex and drug and rock' n' roll )* (3ra ed.). Sage.
- Franco Gutiérrez, C. A. (2004). Modelo para el análisis y diagnóstico de equipos de trabajo. *Estudios Gerenciales*, 91, 35–48. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=21209102>
- Fuenmayor Araguallán, N. J., Yegres Arismendi, E. J. (2013). *Análisis de la sinergia en el desempeño del personal administrativo de la E.C.S.A de la Universidad de Oriente Núcleo Monagas*. Universidad de Oriente.
- Galtés Fuentes, R. (2015). Condicionantes y oportunidades para el trabajo en equipo: estudio de las facultades y escuelas de fisioterapia Catalanas [Universitat Autònoma de Barcelona]. In *Tesis Doctoral*. <http://www.tesisenred.net/handle/10803/663818>
- Gamelearn. (2015). *Liderazgo y gestión de equipos*. [www.game-learn.com](http://www.game-learn.com)
- Garcés Velásquez, L. M. (2013). *Teorías tradicionales de la Administración: La cultura organizacional desde una perspectiva crítica*. Universidad Pontificia Bolivariana Escuela.
- García-Salmones Fernandez, L. (2008). *Satisfacción y eficacia: un estudio con grupos de trabajo en un entorno productivo*. <http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/tesisuned:Psicologia-Lgarcia/Documento.pdf>

- García Fernández, F., & Cordero Borjas, A. (2008). La gestión del conocimiento y los equipos de trabajo: fundamentos teóricos. *Observatorio Laboral Revista Venezolana*, 1(2), 43–64.
- Garmston, R., & Wellman, B. (2009). The adaptive school: A sourcebook for developing collaborative groups. In *Rowman & Littlefield Publishers* (2da Edición).
- Gaviria Suárez L.; Martínez Hernández, L. y Mantilla Muriel, D. (2016). *Relación entre el ambiente creativo y equipo creativo en el Clúster Aeronáutico del eje cafetero "CLARE"* [Universidad Autónoma de Manizales, Colombia].  
[http://repositorio.autonoma.edu.co/jspui/bitstream/11182/975/1/Informe final de investigación MCIO Relación entre AC y EC en el CLARE .impres cd.pdf](http://repositorio.autonoma.edu.co/jspui/bitstream/11182/975/1/Informe%20final%20de%20investigaci3n%20MCIO%20Relaci3n%20entre%20AC%20y%20EC%20en%20el%20CLARE%20.pdf)
- Gil, Francisco; Rico, Ramón; Sánchez-Manzanares, M. (2014). Eficacia de los equipos de trabajo. *Sección Monográfica*, 35(1), 15–21.
- Gil, Francisco; Alcover, C. M., Rico, R., & Sánchez-Manzanares, M. (2011). Nuevas formas de liderazgo en equipos de trabajo. *Papeles Del Psicólogo*, 32(1), 38–47.
- Gil, Francisco, Rico, R., & Sánchez-Manzanares, M. (2008). Eficacia de equipos de trabajo. *Papeles Del Psicólogo*.
- Giraldo, D., & Naranjo, J. (2014). Liderazgo: desarrollo del concepto, evolución y tendencias. *Universidad Del Rosario*, 1–42.  
<http://repository.urosario.edu.co/bitstream/handle/10336/8672/1026275656-2014.pdf?sequence=1>
- Giraldo Gonzales, D. (2014). *Liderazgo: desarrollo de concepto, evolución y tendencias*.
- Goleman, D. (1997). *Inteligencia emocional*. <http://lelibros.org/>
- Gomez Díaz, C., & Rodríguez Ortiz, J. K. (2018). *Teorías de la cultura organizacional*. January 2001.

- Gonzales-Roma, V. (2011). El clima de los equipos de trabajo: una propiedad configuracional. *Papeles Del Psicologo*, 32(1), 48–58. <http://www.cop.es/papeles>
- González Arista, J. A. (2017). Incidencia del teletrabajo en el clima organizacional de las empresas. *Universidad Militar Nueva Granada*, 3, 43.  
<https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- González Urbina, P. A. (2004). *Equipos de trabajo y su influencia en la gestión eficaz de las empresas del grupo empresarial Unión*. Universidad Peruana Unión.
- González Solano, J. A. (2010). Biblioteca Participativa. In *Estudios literarios*.  
<https://www.biblioteca.org.ar/libros/150653.pdf>
- Guanxiong, P. (2017). Structuring leadership and team creativity: The mediating role of team innovation climate. *Social Behavior and Personality*, 45(3), 369–376.  
<https://doi.org/10.2224/sbp.5677>
- Guijarro Sanz, R. (2014). *Los equipos de alto rendimiento como instrumento de la gestión del conocimiento en las organizaciones del sector público*.
- Guilera Aguera, L. (2020). *Anatomía de la creatividad* (Marge Books (ed.); 2da ed.).
- Gurrutxaga Azurmendi, A. (2015). *Equipos de innovación como instrumento de cambio organizacional*.  
[https://addi.ehu.es/bitstream/handle/10810/17884/TESIS\\_GURRUTXAGA\\_AZURMENDI\\_AINHOA.pdf?sequence=1](https://addi.ehu.es/bitstream/handle/10810/17884/TESIS_GURRUTXAGA_AZURMENDI_AINHOA.pdf?sequence=1)
- Gutierrez, E. (2015). *Liderazgo del personal directivo como factor influyente en la formación de equipos de alto desempeño en las instituciones educativas*. [Universidad de Carabobo].  
<http://riuc.bc.uc.edu.ve/bitstream/123456789/1378/1/Egutierrez.pdf>
- Hackman, R. J. (1987). The design of work teams. In *The Handbook of Organizational*

- Behavior* (pp. 315–342). NJ: Prentice-Hall.
- Hahs-Vaughn, D. L. (2017). *Applied Multivariate Statistical Concepts*. Routledge.
- Hair, J. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L., & Black, W. C. (1999). Análisis multivariante. In *Prentice Hall* (5ta Edició, Vol. 53, Issue 9).  
<https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Hair JR., J. F. ., Black, W. C. ., Babin, B. J. ., & Anderson, R. E. (2018). *Multivariate Data Analysis* (7ma Edit.). <https://doi.org/10.1002/9781119409137.ch4>
- Harris, P. R. (2017). *Los 7 usos de la sinergia*.
- Hernandez Sampieri, R., Fernandez collado, C., & Baptista Lucio, M. del P. (2018).  
*Metodología de la investigación* (6ta edic.). [www.banxia.com](http://www.banxia.com)
- Hertel, G. (2011). Synergetic effects in working teams. *Journal of Managerial Psychology*, 26(3), 176–184. <https://doi.org/10.1108/02683941111112622>
- Hill, L. A. ., Brandeau, G., & Truelove, E. (2014). *Collective genius: The art and practice of leading innovation* (MA: Harvard Business Review Press (ed.); First Edic).
- Hooper, D., Coughlan, J., & Mullen, M. R. (2008). Structural equation modelling: guidelines for determining model fit. *Dublin Institute of Technology*, 6(1), 53–60.  
<https://doi.org/10.1136/bmj.315.7106.494>
- Hu, J., & Liden, R. C. (2011). Antecedents of Team Potency and Team Effectiveness: An Examination of Goal and Process Clarity and Servant Leadership. *Journal of Applied Psychology*, 96(4), 851–862. <https://doi.org/10.1037/a0022465>
- Hülshager, U. R., Anderson, N., & Salgado, J. F. (2009). Team-Level Predictors of Innovation at Work: A Comprehensive Meta-Analysis Spanning Three Decades of Research. *Journal of Applied Psychology*, 94(5), 1128–1145. <https://doi.org/10.1037/a0015978>

- Ilgen, D. R., Hollenbeck, J. R., Johnson, M., & Jundt, D. (2005). Teams in organizations: From input-process-output models to IMOI models. *Annual Review of Psychology, 56*, 517–543. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.56.091103.070250>
- Jaca, C., Viles, E., Tanco, M., Mateo, R., & Santos, J. (2013). Teamwork effectiveness factors in healthcare and manufacturing industries. *Team Performance Management, 19*(3), 222–236. <https://doi.org/10.1108/TPM-06-2012-0017>
- Jaca García, C. (2011). *Modelo de evaluación para la sostenibilidad de los equipos de mejora* [Universidad de Navarra]. [http://dadun.unav.edu/bitstream/10171/28160/1/Carmen\\_Jaca.pdf](http://dadun.unav.edu/bitstream/10171/28160/1/Carmen_Jaca.pdf)
- Jaramillo Solorio, R. M. (2012). *Trabajo en equipo*. <http://dgrh.salud.gob.mx/Formatos/MANUAL-DE-TRABAJO-EN-EQUIPO-2012.pdf>
- Jay, E. (2011). *El camino de Steve Jobs*. [http://www.upa.edu.mx/descargas/upa\\_centro\\_informacion/aportaciones/sesion20.pdf](http://www.upa.edu.mx/descargas/upa_centro_informacion/aportaciones/sesion20.pdf)
- Joo, B.-K., Song, J. H., Lim, D. H., & Yoon, S. W. (2012). Team creativity: The effects of perceived learning culture, developmental feedback and team cohesion. *International Journal of Training and Development, 16*(2), 77–91. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2419.2011.00395.x>
- Kampylis, P. G., & Valtanen, J. (2010). Redefining Creativity - Analyzing Definitions, Collocations, and Consequences. *The Journal of Creative Behavior, 44*(3), 191–214. <https://doi.org/10.1002/j.2162-6057.2010.tb01333.x>
- Katzenbach, J. R., & Smith, D. K. (1996). *Sabiduría de los equipos* (ADP Asociación para el progreso de la dirección (ed.); Diaz de Sa).
- Kim, M. J., Choi, J. N., & Park, O. S. (2012). Intuitiveness and creativity in groups: Cross-level

- interactions between group conflict and individual cognitive styles. *Social Behavior and Personality*, 40(9), 1419–1434. <https://doi.org/10.2224/sbp.2012.40.9.1419>
- Kline, R. B. . (2011). Principales and practice of Structural Ecuación Modeling. In *The Guilford Press* (Third Edit). <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Kline, R. B. . (2015). Principles and practices of structural equation modelling. In *Methodology in the social sciences* (Fourth Edi).
- Koontz, H., Weihrich, H., & Cannice, M. (2012). *Una perspectiva global y empresarial* (14va Edic). <http://www.mhhe.com/uni/koontzape14e>
- Kozlowski, S. W. J. (2018a). Enhancing the Effectiveness of Work Groups and Teams: A Reflection. *Perspectives on Psychological Science*, 13(2), 205–212. <https://doi.org/10.1177/1745691617697078>
- Kozlowski, S. W. J. (2018b). Enhancing the Effectiveness of Work Groups and Teams: A Reflection. *Perspectives on Psychological Science*, 13(2), 205–212. <https://doi.org/10.1177/1745691617697078>
- Kozlowski, S. W. J. . I. D. R. (2006). The Science of Team Effectiveness Enhancing the Effectiveness of Work Groups and Teams. *Psychological Science in the Public Interest*, 7(3), 77–124.
- Kratzer, J., Leenders, R. T. A. J., & Van Engelen, J. M. L. (2006). Team Polarity and Creative Performance in Innovation Teams. *Creativity and Innovation Management*, 15(1), 96–104. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8691.2006.00372.x>
- Kurtzberg, Terri R. & Amabile, T. M. (2010). From Guilford to Creative Synergy: Opening the Black Box of Team-Level Creativity. *Creativity Research Journal*, 13(January), 285–294. <https://doi.org/10.1207/S15326934CRJ1334>

- Landero Hernández, R., & González Ramírez, M. T. (2011). *Estadística con SPSS y metodología de la investigación*.
- Lara Hormigo, A. (2014). *Introducción a las ecuaciones estructurales en AMOS y R*. 8. <http://www.uprm.edu/cti/docs/manuales/manuales-espanol/vax-vms/manuales/Intcomp.pdf>
- Lemos Giráldez, S. (2011). Trabajo en equipo en las organizaciones: aportaciones de la psicología. In *Consejo general de colegios oficiales de psicología* (1st ed., Vol. 32).
- Lencioni, P. (2013). *Las cinco disfunciones del equipo* (Narrativa).
- Lewin, K. (1948). *Resolving social conflicts: Selected paper on group dynamics* (Harper and).
- Lewin, K. (1951). *Field theory in Social Science* (H. and Row. (ed.)).
- Leys, C., Ley, C., Klein, O., Bernard, P., & Licata, L. (2013). Detecting outliers: Do not use standard deviation around the mean, use absolute deviation around the median. *Journal of Experimental Social Psychology*, 49(4), 764–766. <https://doi.org/10.1016/j.jesp.2013.03.013>
- Loor Vera, Fatima Marcela y Mera parraga, J. L. (2015). *La sinergia laboral y la productividad del talento humano del gobirno autónomo descentralizado de cantón, Santa Ana, 2014*. Universidad Técnica de Manabí.
- Louffat, E. (2013). *Administración de equipos humanos* (C. Learning (ed.); 1ra edició).
- Lourenço, P. R., Dimas, I. D., & Rebelo, T. (2014). Effective workgroups: The role of diversity and culture. *Revista de Psicología Del Trabajo y de Las Organizaciones*, 30(3), 123–132. <https://doi.org/10.1016/j.rpto.2014.11.002>
- Luce, M. L. (1998). A review of executive teamwork. In Irving (Ed.), *Personnel Decisions International* (Vol. 4, Issue 6, pp. 269–285).

- Luengo, Y. (2013). *Clima organizacional y desempeño laboral del docente en centros de educación inicial*.
- Mahembe, B., & Engelbrecht, A. S. (2014). The relationship between servant leadership, organisational citizenship behaviour and team effectiveness. *SA Journal of Industrial Psychology*, 40(1). <https://doi.org/10.4102/sajip.v40i1.1107>
- Malpica R.; Rossell R.; Hoffmann, I. (2014). Equipos de trabajo de alto desempeño. *Observatorio Laboral Revista Venezolana, Universidad de Carabobo*, 7, 69–83. <http://servicio.bc.uc.edu.ve/faces/revista/lainet/lainetv7n14/art04.pdf>
- Martinez Rodríguez, E., Alviter Rojas, L. E., & Robles acosta, C. (2019). *El cambio en las organizaciones a través de la cultura organizacional y la responsabilidad social empresarial*. noviembre, 254–272.
- Mathieu, J., Maynard, T. M., Rapp, T., & Gilson, L. (2008). Team effectiveness 1997-2007: A review of recent advancements and a glimpse into the future. *Journal of Management*, 34(3), 410–476. <https://doi.org/10.1177/0149206308316061>
- Mayer, J. D. ., Salovey, P., Caruso, D. R. ., & Sitarenios, G. (2001). La inteligencia emocional como inteligencia estándar. In *La inteligencia emocional como inteligencia estándar* (Vol. 1). Asociación Americana de Psicología.
- Mejía-Chavarría, A. I. (2019). Revisión de la literatura de clima organizacional, estado del arte. *Tecnociencia*, XII(3), 170–181. [http://tecnociencia.uach.mx/numeros/v12n3/data/Revision\\_de\\_la\\_literatura\\_de\\_clima\\_organizacional\\_estado\\_del\\_arte.pdf](http://tecnociencia.uach.mx/numeros/v12n3/data/Revision_de_la_literatura_de_clima_organizacional_estado_del_arte.pdf)
- Melián, V. (2017). *La cultura organizacional y su impacto en el rendimiento de los equipos de trabajo: el papel mediador del clima y la reflexividad*. Universidad de Valencia.

- Mena García, B. (2012). *Análisis de la interdependencia y potencia grupal en la eficacia de los equipos de trabajo en diferentes contextos organizacionales*.  
<https://eprints.ucm.es/16396/1/T33911.pdf>
- Mendoza Gomez, J., Segovia Romo, A., & Rositas Martínez, J. (2015). *El trabajo intelectual en grupos o equipos organizacionales mexicanos: una prueba empírica mediante ecuaciones estructurales* (Issue November 2017).
- Meneses, R., & Navarro, J. (2015). ¿Cómo mejorar la eficacia de los equipos a través de los procesos grupales? un ejemplo de la industria utomotriz. *Papeles Del Psicólogo*, 36(3), 224–229. <http://www.papelesdelpsicologo.es>
- Mertler, C. A. ., & Reinhart, R. V. (2017). *Advanced and Multivariate Statistical Methods: Practical Application and interpretation* (6ta ed.). Routledge.
- Moen van Roosmalen, T. (2012). *Questionnaire on teamwork and effectiveness* [Tha Norwegian University of science and Technology].  
[https://brage.bibsys.no/xmlui/bitstream/handle/11250/270920/565305\\_FULLTEXT01.pdf?sequence=1](https://brage.bibsys.no/xmlui/bitstream/handle/11250/270920/565305_FULLTEXT01.pdf?sequence=1)
- Montero Guerrero, R. (2015). Diez Razones para Organizar su Iglesia en Grupos Pequeños. *Revista Estrategias Para El Cumplimiento de La Misión*, 11(2).  
<https://doi.org/10.17162/recm.v11i2.399>
- Murati Ruiz, F. antonio, & Pozo Rodríguez, J. M. (2013). Apuntes críticos sobre teorías y tipologías del liderazgo organizacional. *Contribuciones a La Economía*, 11.  
[www.eumed.net/ce/2013/liderazgo-organizacional.html](http://www.eumed.net/ce/2013/liderazgo-organizacional.html)
- Ohland, M. W., Carolina, N., Bullard, L. G., Felder, R. M., & Layton, R. A. (2012). *Assessment of Team Member Effectiveness : Development of a Behaviorally Anchored Rating Scale*

- for Self- and Peer Evaluation University of Michigan. 11(4), 609–630.*
- Opazo Castro, R., & Bagladi Letelier, R. (2008). Historia Del Modelo Integrativo En Chile. *Historia de La Psicología En Chile.*
- Orengo, V., Peiró, J. M., & Zornoza, A. (2011). Equipos de trabajo en las organizaciones. Aportaciones recientes de la investigación y sus implicaciones para la práctica profesional. *Papeles Del Psicologo, 32(1), 2–6.* <http://www.cop.es/papeles>
- Pakeltien, R. (2017). Creative synergy as a potencial factor for the development of social innovations. *Economics, 2, 174–182.* <https://doi.org/10.22616/rrd.23.2017.065>
- Pallant, J. (2011). SPSS Survival Manual. In *Allen & Unwin (4ta Editio).* <https://doi.org/10.1046/j.1365-2648.2001.2027c.x>
- Paredes Saavedra, M. (2011). *Cohesión de equipos de trabajo y clima laboral percibido por los empleados de la Universidad de Montemorelos.* Universidad de Montemorelos.
- Paredes Saavedra, M. (2013). Cohesión de equipos de trabajo y clima laboral percibido por los empleados de la Universidad de Montemorelos. *Apuntes Universitarios, III.*
- Patíño Aguilera, L. (2008). *Psicoeducación en pacientes con cáncer según el modelo integrativo ecuatoriano que presentan ansiedad por hospitalización en SOLCA cuenca .* Universidad del Azuay.
- Peltokorpi, V., & Hasu, M. (2014). How Participative Safety Matters More in Team Innovation as Team Size Increases. *Journal of Business and Psychology, 29(1), 37–45.* <https://doi.org/10.1007/s10869-013-9301-1>
- Pérez Bustamante, L., & Zapata Henao, V. (2012). *Modelo de desarrollo organizacional. Caso: C&F International S.A.* 105. <https://repository.eia.edu.co/bitstream/11190/349/1/ADMO0768.pdf>

- Pérez, C. (2008). *Técnicas de análisis multivariante de datos. Aplicaciones con SPSS*.  
<http://bit.ly/1JzSD8y>
- Pérez López, C. (2004). *Técnicas de Análisis Multivariante de Datos Aplicaciones con SPSS*.
- Pérez Riestra, R. N. (2010). *El comportamiento moral en las organizaciones: una perspectiva desde la ética de la empresa*.
- Pérez Santiago, J. A. (2007). Estudio exploratorio sobre el tema de la espiritualidad en el ambiente laboral. *Anales de Psicología*, 23(1), 137–146.
- Piñar Chelso, M. J. (2014). *Inteligencia emocional y estrés y rendimiento en tripulantes de cabina de pasajeros frente a pasajeros conflictivos*. Universidad Autónoma De Barcelona.
- Poutanen, P. (2016). *Complexity and collaboration in creative group work* (D. of S. R. U. of H. Finland (ed.)). <http://kirjakauppa.unigrafia.fi/>
- Quintero, P. F., Granada, K., Alvarez, C. titana, & Calderón, G. (2011). El Director Como Líder Creativo. *AD-Minister*, 19, 67–81.
- Ramos Moreno, D. C. (2012). El Clima Organizacional, Definición, Teoría, Dimensiones y Modelos de Abordaje. In *Universidad Nacional abierta y a distancia* (Vol. 3, Issue September, pp. 1–47).
- Rangel Carreño, T. L., Lugo Garzón, I. K., & Calderón, M. E. (2018). Revisión bibliográfica equipos de trabajo: enfoque cuantitativo, características e identificación de variables que afectan la eficiencia. *Ingeniería Solidaria*, 14(24), 1–17.  
<https://doi.org/10.16925/in.v14i24.2164>
- Revilla Muñoz, L. I., Rodríguez, F. G., & Antino, M. (2012). Clima de equipo, virtualidad y rendimiento. *Universidad Complutense de Madrid, Ph.D.*  
<http://eprints.ucm.es/16378/1/T33915.pdf>

- Reynosa Navarro, E. (2012). Trabajo en equipo. Reflexiones para un mejor desempeño. *GRIN Verlag GmbH (Múnich)*, 1–39. <https://doi.org/DOI>: <http://d-nb.info/1103962280>
- Rico Musito, I. (2014). *Liderazgo en la formacion de equipos de trabajo de alto desempeño*.
- Rico, R., Alcover de la Hera, C. M., & Taberero, C. (2010). Efectividad de los Equipos de Trabajo, una Revisión de la Última Década de Investigación (1999-2009). *Psicología Del Trabajo y de Las Organizaciones*, 29(1), 25–31. <https://doi.org/10.5093/tr2010v26n1a4>
- Rogelio, M. (2012). Cuando la estructura tomó su función en la teoría social. El estructural funcionalismo de A. R. Radcliffe-Brown. *Intersticios Sociales*, 3, 1–31.
- Rojas, M., Jaimes, L., & Valencia, M. (2018). Efectividad, eficacia y eficiencia en equipos de trabajo. *Revista ESPACIOS*, 39(06). *Espacios*, 39(6), 1–15.
- Rojas Soriano, R. (2013). Investigación científica. In Trillas (Ed.), *Journal of Chemical Information and Modeling* (3ra Edició, Vol. 53, Issue 9). <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Rubin, D. B. (1996). Multiple Imputation after 18+ Years. *Journal of the American Statistical Association*, 91(434), 473–489. <https://doi.org/10.1080/01621459.1996.10476908>
- Ruiz, M. A. ., Pardo Rafael, A., & San Martín, M. (2010). Modelos De Ecuaciones Estructurales. *Papeles Del Psicólogo*, 31(0214–7823), 34–45. <http://www.cop.es/papeles>
- Salvador Atanacio, A. (2010). *Relación de la inteligencia emocional en el liderazgo del equipo directivo en las instituciones educativas de la zona de Canto Grande*. Universidad Mayor de San Marcos.
- Sampieri, R. H., Valencia, S. M., & Soto, R. C. (2015). Construcción de un instrumento para medir el clima organizacional en función del modelo de los valores en competencia. *Contaduría y Administración*, 59(1), 229–257. <https://doi.org/10.1016/s0186->

1042(14)71250-1

Saunders, M., Lewis, P., & Thornhill, A. (2013). Research methods for business students. In

*International Journal of the History of Sport* (5ta., Vol. 30, Issue 1).  
*International Journal of the History of Sport* (5ta., Vol. 30, Issue 1).  
*International Journal of the History of Sport* (5ta., Vol. 30, Issue 1).

<https://doi.org/10.1080/09523367.2012.743996>

Sawyer, K. R. (2012). Explaining Creativity. In O. U. Press (Ed.), *Journal of Chemical Information and Modeling* (2nd ed., Vol. 53, Issue 9). Oxford University Press, Inc.

<https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>

Schumacker, R. E. ., & Lomax, R. G. (2015). *A beginner's guide to structural equation modeling* (3ra ed.). Routledge.

Serrate Alfonso, A., Portuondo Vélez, Á. L., Sánchez Puigbert, N., & Suárez Ojeda, R. (2014).

*Evaluación de la cultura organizacional y su incidencia en la efectividad grupal*  
*Evaluation of organizational culture and its impact on the group effectiveness. XXXV(1),*  
*Evaluation of organizational culture and its impact on the group effectiveness. XXXV(1),*  
1815–5936.

Sheng, C.-W., & Chen, M.-C. (2012). Workplace Spirituality Scale Design— the view of  
Oriental Culture. *Business and Management Research, 1(4).*

<https://doi.org/10.5430/bmr.v1n4p46>

Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). Using Multivariate Statistics. In I. Pearson Education  
(Ed.), *Pavithra Jayapaul/Jouve* (6ta Edició). Pearson Education, Inc.

<https://doi.org/10.1037/022267>

Taggar, S. (2001). Group Composition, Creative Synergy, and Group Performance. *The*  
*Journal of Creative Behavior, 35(4), 261–286.* <https://doi.org/10.1002/j.2162->

6057.2001.tb01050.x

- Toro Suarez, L. Y. (2015). *La importancia del trabajo en equipo en organizaciones actuales*. Universidad Militar de Nueva Granada.
- Torres-Fonseca, A. y, & López-Hernández, D. (2014). Criterios para publicar artículos de revisión sistemática. *Revista de Especialidades Médico-Quirúrgicas*, 19(3), 393–399.
- Torres, F., & Barbosa-Ramírez, D.-H. (2013). Del liderazgo transaccional al liderazgo transformacional: implicaciones para el cambio organizacional. *Revista Virtual Universidad Católica Del Norte*, 2, 152–164.
- Trascritti, F. G. (2009). The relationship between servant leadership and team effectiveness of deacon ministries in Southern Baptist churches [The Southern Baptist Theological Seminary]. In *ProQuest LLC*. <https://doi.org/10.1017/S0165115300023299>
- Treviño Alanis, N. I., & Abreu, J. L. (2018). Análisis de la problemática del trabajo en equipo en México. *Daena: International Journal of Good Conscience*, 13(1), 1–13. [http://www.spentamexico.org/v13-n1/A1.13\(1\)1-13.pdf](http://www.spentamexico.org/v13-n1/A1.13(1)1-13.pdf)
- Treviño Alanis, N. idalia;, & Abreu, J. L. (2017). Trabajo en Equipo, Grupos de Trabajo y la Perspectiva de Competencia. *Daena: International Journal of Good Conscience*, 12(3), 405–422. [http://www.spentamexico.org/v12-n3/A25.12\(3\)405-422.pdf](http://www.spentamexico.org/v12-n3/A25.12(3)405-422.pdf)
- Tsai, W.-C., Chi, N.-W., Grandey, A. A. ., & Fung, S.-C. (2012). Positive group affective tone and team creativity: Negative group affective tone and team trust as boundary conditions. *Journal of Organizational Behavior*, 33(5), 638–656. <https://doi.org/10.1002/job>
- Uribe, A. F., Molina, J. M., Contreras, F., Barbosa, D., & Espinosa, J. C. (2013). Liderar Equipos de alto desempeño: un gran reto para las organizaciones actuales. *Revista Universidad & Empresa*, 15(25), 53–71. <https://revistas.urosario.edu.co/index.php/empresa/article/view/2873>

- Valadez, V., Luna, M., Antonio, J., & Campuzano, A. (2015). *Trascendencia del perfil del líder en la gestión y dirección de los equipos de trabajo en las organizaciones mexicanas.*
- Varas Napan, M. A. (2014). *Inteligencia emocional y clima organizacional en los docentes de una Institución Educativa estatal de Trujillo.* Universidad Privada Antenor Orrego.
- Vázquez Toledo, S., Bernal Agudo, J., & Liesa Orús, M. (2014). La conceptualización del liderazgo: una aproximación desde la práctica educativa. *REICE: Revista Electrónica Iberoamericana Sobre Calidad, Eficacia y Cambio En Educación*, 12(5), 79–97.
- Velázquez Valadez, G., Montejano Luna, J. A., & Allier Campuzano, H. (2015). Trascendencia del perfil del líder en la gestión y dirección de los equipos de trabajo en las organizaciones mexicanas. *Análisis Económico*, XXX(73), 163–189. [https://doi.org/S0015-0282\(09\)00488-9](https://doi.org/S0015-0282(09)00488-9) [pii]r10.1016/j.fertnstert.2009.02.061
- Vertel, A. del C. C., Paternina, C. D. R., Riaño, H. E. H., & Pereira, J. M. L. (2013). Cultura organizacional: evolución en la medición. *Estudios Gerenciales*, 29(128), 350–355. <https://doi.org/10.1016/j.estger.2013.09.009>
- Viles Diez, E., Zárraga-rodríguez, M., & Jaca García, C. (2014). *Herramienta para evaluar el funcionamiento de los equipos de trabajo en entornos docentes.* 9(1), 281–304.
- Walumbwa, F. O., Hartnell, C. A., & Oke, A. (2010). *Servant Leadership , Procedural Justice Climate , Service Climate , Employee Attitudes , and Organizational Citizenship Behavior : A Cross-Level Investigation.* 95(3), 517–529. <https://doi.org/10.1037/a0018867>
- West, M. A. (1990). The social psychology of innovation in groups. In *Innovation and creativity at work* (pp. 309–333). University of Leiden, The Netherlands. <https://doi.org/10.1002/9781405165396.ch42>
- West, Michael A. (2012). *Creating Effective Teams.* In West Sussex: John Wiley & Sons (Ed.),

- Effective Teamwork: Practical Lessons from Organizational Research* (3ra Edit).
- Whetten, D. A. ., & Cameron, K. S. (2012). *Desarrollo de habilidades directivas* (8va ed.).  
Prentice Hall.
- Witges, K. A., & Scanlan, J. M. (2015). Does Synergy Exist in Nursing? A Concept Analysis.  
*Nursing Forum*. <https://doi.org/10.1111/nuf.12109>
- Xie, X. Y., Wang, W. L., & Luan, K. (2014). It is not what we have, but how we use it:  
Reexploring the relationship between task conflict and team innovation from the resource-  
based view. *Group Processes and Intergroup Relations*, 17(2), 240–251.  
<https://doi.org/10.1177/1368430213502559>
- Zarate, R., & Matviuk, S. (2012). Inteligencia emocional y prácticas de liderazgo en las  
organizaciones colombianas. *Cuadernos de Administración*, 28, 91.
- Zhu, Y. Q., Gardner, D. G., & Chen, H. G. (2018). Relationships Between Work Team  
Climate, Individual Motivation, and Creativity. *Journal of Management*, 44(5), 2094–  
2115. <https://doi.org/10.1177/0149206316638161>
- Zohar, D. M., & Hofmann, D. A. (2012). Organizational Culture and Climate. In *The Oxford  
Handbook of Organizational Psychology* (Vol. 1, Issue May 2018).  
<https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199928309.013.0020>
- Zoltan, R. C. (2014). Synergy effects in work teams. *Network Intelligence Studies*, II(3).

# **Anexos**

## Anexo 1

### Operacionalización de las variables de estudio

#### **Efectividad de los equipos de trabajo**

*Objetivo.* Predice el equilibrio entre la eficacia y la eficiencia, en términos de cómo el equipo de trabajo ha conseguido sus objetivos. Puede ser evaluado a través de los resultados obtenidos, la satisfacción de sus miembros y la continuidad del equipo (Jaca García, 2011).

Dimensiones	N	Ítems de análisis	Unidad de medida	Instrumento y Autor
Resultados relacionados con la organización	1	El programa de mejora continua esta cumpliendo con lo que se esperaba.	1 = Totalmente desacuerdo 2 = En desacuerdo 3 = Algo en desacuerdo 4 = Algo de acuerdo 5 = De acuerdo 6 = Total acuerdo	Test basado en el modelo IMOI y los aportes de Hackman (1990)
	2	Los cambios de los equipos de trabajo han servido para mejorar las condiciones de trabajo en la institución.		
	3	Los cambios o mejoras propuestos por los equipos han mejorado la productividad en la institución.		
Resultados relacionados con el equipo	4	El resultado final del equipo de trabajo es exitoso.		
	5	El resultado final de equipo de trabajo es percibido como exitoso por los miembros del equipo de trabajo.		
	6	El equipo de trabajo logró mantenerse dentro del plazo establecido.		
	7	El trabajo realizado recibe comentarios positivos.		
	8	El equipo de trabajo toma buenas decisiones.		
Resultados relacionados con la persona	9	Los usuarios del servicio están satisfechos con los resultados finales.		
	10	Las metas de su equipo de trabajo cumplen las expectativas de la institución.		
	11	Los resultados del trabajo en equipo estuvieron de acorde a las expectativas de los miembros que integran el equipo.		

## Cultura organizacional

*Objetivo.* Evalúa el conjunto de creencias y valores compartidos que ayudan a los individuos a comprender el funcionamiento de la organización, proporcionándoles las normas de comportamiento dentro de la misma.

Dimensiones	N	Ítems de análisis	Unidad de medida	Instrumento y Autor
Participación en la comunicación, toma de decisiones y fijación de objetivos	1	La institución funciona mejor con líderes naturales que con estructuras jerarquizadas.	1 = Totalmente desacuerdo 2 = En desacuerdo 3 = Algo en desacuerdo 4 = Algo de acuerdo 5 = De acuerdo 6 = Total acuerdo	Validado por Ayestarán, Aritzeta, y Gavilanes (2006) y publicado por Ayestarán y Gómez (2010)
	2	Los trabajadores otorgan credibilidad a los directivos.		
	3	Existen reuniones periódicas para el intercambio de información entre las áreas/departamentos de trabajo.		
	4	Los trabajadores participan activamente en la fijación de los objetivos de la institución.		
	5	Se socializa el conocimiento mediante jornadas de formación.		
	6	Se delegan tareas y cada trabajador establece su plan de trabajo.		
	7	Los directivos motivan a los trabajadores.		
	8	Los trabajadores son autónomos en su trabajo.		
	9	Las tareas y objetivos de cada trabajador se establecen de forma consensuada.		
	10	En la institución, existen planes de formación continua para los trabajadores.		
Participación en la creación del conocimiento	11	Se valora la creatividad en los puestos de trabajo.		
	12	Se fomenta la comunicación abierta entre los trabajadores y la administración.		
	13	Existen canales que permiten la comunicación abierta entre los trabajadores y la administración.		
	14	Se fomenta el trabajo en equipo en la institución.		
	15	Los responsables de las áreas apoyan el plan de la institución.		

## Clima laboral

*Objetivo.* Es el patrón que componen las percepciones de los miembros de un equipo de trabajo sobre el ambiente o contexto social del que forman parte (Anderson y West, 1998).

Dimensiones	N	Ítems de análisis	Unidad de medida	Instrumento y Autor
Ambiente social – laboral	1	Las relaciones interpersonales entre jefes y colaboradores es de mutuo respeto.	1 = Totalmente desacuerdo 2 = En desacuerdo 3 = Algo en desacuerdo 4 = Algo de acuerdo 5 = De acuerdo 6 = Total acuerdo	Adaptación de Paredes Saavedra (2011)
	2	Las relaciones interpersonales entre compañeros de trabajo es de mutuo respeto.		
	3	El sistema de recompensas al desarrollo profesional tiene relación con los objetivos de los colaboradores.		
	4	El sistema de recompensas al esfuerzo de los deberes en la institución tiene una estructura formal.		
	5	El sistema salarial en la universidad es equitativo.		
	6	Los colaboradores demuestran un grado de motivación elevado para realizar sus tareas.		
	7	Los colaboradores están comprometidos con el cumplimiento de la misión institucional.		
	8	El sistema de comunicación institucional es efectivo.		
	9	El sistema de selección de personal en la universidad tiene estructura clara y formal.		
	10	El liderazgo en la institución es de buena calidad.		
Ambiente físico – salud	11	El ambiente físico de las áreas de trabajo es de buena calidad.		
	12	El ritmo de trabajo habitual es moderado.		
	13	El sistema de protección y seguridad en las áreas de trabajo es efectivo.		
	14	Los departamentos/áreas de trabajo priorizan el cuidado del medio ambiente.		
	15	Los departamentos/áreas de trabajo están ubicados de manera estratégica para agilizar la actividad laboral.		
	16	El sistema de señalización del campus es claro y visible.		
	17	Las áreas destinadas al tránsito peatonal son espaciales y seguras.		
	18	El sistema de control y seguridad en el campus es efectivo.		
Ambiente intelectual	19	El plan de carrera profesional en tu área de trabajo tiene estructura formal.		

	20	El plan de capacitación continua en tu área de trabajo tiene relación con el plan de desarrollo profesional.	
	21	La institución apoya el logro de los objetivos personales.	
	22	Las oportunidades de ascensos concuerdan con el plan de desarrollo profesional.	
	23	La vida espiritual del personal laboral en la universidad es muy buena.	
	24	La observancia de las normas de conductas organizacionales tiene relación con la filosofía cristiana.	
	25	La calidad moral del personal es acorde a su filosofía.	
	26	Se prioriza la espiritualidad del ser humano en el ambiente de trabajo.	
	27	El comportamiento del personal es altamente espiritual.	
Ambiente espiritual	28	Las políticas de la institución tienen relación con el desarrollo de la espiritualidad en el trabajo.	Pérez Santiago (2007)
	29	La libertad que brinda el/la supervisor para hablar sobre el tema de la espiritualidad en el trabajo es oportuno.	
	30	La institución destina tiempo a los trabajadores para realizar actividades que le permitan el desarrollo de su espiritualidad en su trabajo (ej. meditar, orar, reflexionar)	

## Liderazgo de la persona coordinadora del equipo de trabajo

*Objetivo.* Mide la capacidad de permitir a los miembros del equipo aportar su creatividad en la gestión del equipo de trabajo (Gurrutxaga, 2015).

	N	Ítems de análisis	Unidad de medida	Instrumento y Autor
La persona coordinadora de su equipo tiene influencia decisiva en ...	1	Las decisiones que toma el equipo.	1 = Totalmente desacuerdo 2 = En desacuerdo 3 = Algo en desacuerdo 4 = Algo de acuerdo 5 = De acuerdo 6 = Total acuerdo	Validado por Ayestarán, Aritzeta y Gavilanes, (2006)
	2	La fijación de los objetivos del equipo.		
	3	La definición de la metodología de trabajo.		
	4	La distribución de los roles de equipo que asumen los miembros del mismo.		
	5	La valoración que se realiza en el equipo sobre las aportaciones de los miembros del mismo.		
	6	La distribución de las actividades que debe realizar cada uno de los miembros del equipo.		
	7	Las discusiones que surgen en el equipo sobre la forma de realizar los trabajos compartidos.		

## Sinergia creativa del equipo de trabajo

*Objetivo.* Mide la interacción entre los miembros del equipo, donde los resultados creativos colectivos son mayores que la suma de sus esfuerzos individuales.

Dimensiones	N	Ítems de análisis	Unidad de medida	Instrumento y Autor
Dinámica del equipo	1	Los miembros de los equipos están abiertos entre sí acerca de sus preocupaciones.	1 = Totalmente desacuerdo 2 = En desacuerdo 3 = Algo en desacuerdo 4 = Algo de acuerdo 5 = De acuerdo 6 = Total acuerdo	Escala traducida de Climer (2016)
	2	Los miembros del equipo respetan los diferentes estilos de trabajo de los otros.		
	3	Se siente cómodo siendo usted mismo con este equipo.		
	4	Los miembros de su equipo escuchan unos a otros.		
	5	Los miembros del equipo comparten información entre sí de manera abierta.		
	6	Su equipo colabora para trabajar a través de sus diferencias.		
	7	Cuando se comete un error, su equipo se centra en cómo avanzar.		
	8	Los miembros de su equipo se basan sobre la experiencia o el conocimiento del otro.		
Proceso creativo del equipo	9	El formato de las reuniones de equipo lleva a cabo nuestro mejor pensamiento.		
	10	Su equipo se nutre de las ideas visualmente o por escrito.		
	11	Su equipo toma el tiempo necesario para llegar a muchas ideas.		

	12	Antes de resolver un problema, su equipo prevé un resultado deseado.
	13	Su equipo trata el asunto o problema como un reto claro.
	14	Su equipo explora cada desafío desde varios ángulos.
	15	Su equipo utiliza una variedad de técnicas para generar ideas.
	16	Su equipo identifica los supuestos que tiene sobre un problema.
	17	Su equipo planifica la manera como superar los obstáculos que impiden las soluciones potenciales.
	18	Una vez que se implementa una nueva solución, se evalúa su eficacia.
	19	Los miembros del equipo discuten los pros y los contras de las posibles soluciones.
	20	Su equipo transforma una nueva solución en pasos de acción.
	21	Identifica criterios para decidir las mejores ideas.
	22	Antes de seleccionar la mejor solución, su equipo considera varias opciones.
	23	Su equipo considera formas de cómo abordar la resistencia a nuevas soluciones.
Sentido de propósito del equipo	24	Su equipo está dedicado a alcanzar metas.
	25	Su equipo se esfuerza para producir resultados de alta calidad.
	26	Todos los miembros de su equipo trabajan en función de las metas compartidas.
	27	Los miembros del equipo están motivados para producir excelentes resultados.
	28	Los miembros del equipo prosiguen con sus compromisos.

## Inteligencia emocional del equipo de trabajo

*Objetivo.* Evalúa la capacidad de reconocer nuestros sentimientos y los ajenos, de motivarnos y de manejar bien las emociones en nosotros mismos y en nuestras relaciones interpersonales (Goleman).

Dimensiones	N	Ítems de análisis	Unidad de medida	Instrumento y Autor
Atención. Capacidad de sentir y expresar los sentimientos de forma adecuada	1	Prestamos mucha atención a nuestros sentimientos.		
	2	Normalmente nos preocupamos mucho por los que sentimos.		
	3	A menudo pensamos en los sentimientos que pueden tener los (las) demás miembros.		
	4	Prestamos mucha atención a cómo nos sentimos.		
Claridad. Comprensión adecuada de los estados emocionales	5	Frecuentemente somos capaces de describir nuestros sentimientos.		Se usará el “Group Trait Meta-Mood Scale (G-TMMS)” basado en la escala “Trait Meta-Mood Scale (TMMS; Salovey, Mayer, Goldman, Turvey y Palfai, 1995) y luego traducido por Fernández-Berrocal, Extremera y Ramos (2004)
	6	Casi siempre sabemos cómo se sienten los (las) demás miembros del equipo.	1=Totalmente desacuerdo	
	7	Habitualmente, nos damos cuenta de los sentimientos que tenemos en diferentes situaciones.	2=En desacuerdo	
	8	Siempre somos capaces de decir cómo nos sentimos.	3=Algo en desacuerdo	
	9	Somos capaces de describir nuestras emociones.	4=Algo de acuerdo	
	10	Podemos llegar a comprender nuestros sentimientos.	5=De acuerdo	
Reparación. Capacidad de regulación de los estados emocionales de modo correcto	11	Aunque a veces nos sentimos tristes, existe un ambiente optimista.	6=Total acuerdo	
	12	Aunque nos sentimos mal, procuramos pensar en cosas agradables.		
	13	Aunque a veces nos sentimos tristes, solemos tener visión positiva.		
	14	Aunque nos sentimos mal, todos (las) intentamos comunicarnos de forma constructiva.		
	15	Cuando nos preocupamos demasiado por algo, tratamos de tranquilizarnos.		
	16	Intentamos crear y mantener un clima grupal positivo.		
	17	Cuando estamos felices, tenemos muchísima energía.		

## Anexo 2

### Matríz de consistencia

Modelo integrativo para la efectividad de equipos de trabajo en Instituciones Educativas Adventistas: el rol mediador de la inteligencia emocional.

Objetivo de la investigación	Problema de investigación	Problemas específicos	Objetivos específicos	Hipótesis	Tipo de investigación	Diseño de la investigación	Población
Desarrollar un modelo integrativo para la efectividad de los equipos de trabajo en Instituciones Educativas considerando los factores exógenos (cultura organizacional y el clima laboral), factores endógenos (liderazgo de la persona coordinadora del equipo y la sinergia creativa) y el factor emergente (inteligencia emocional).	¿Cuál es el mejor modelo integrativo para la efectividad de los equipos de trabajo en Instituciones Educativas considerando los factores exógenos (cultura organizacional y el clima laboral), factores endógenos (liderazgo de la persona coordinadora del equipo y la sinergia creativa) y el factor emergente (inteligencia emocional)?	¿Existe un efecto directo significativo de la cultura organizacional, el clima laboral, el liderazgo de la persona coordinadora del equipo y la sinergia creativa en la inteligencia emocional de los equipos de trabajo?  ¿Existe un efecto directo significativo de la cultura organizacional, el clima laboral, el liderazgo de la persona coordinadora del equipo, la sinergia creativa y la inteligencia emocional en la	1. Determinar el efecto de la cultura organizacional, el clima laboral, el liderazgo de la persona coordinadora del equipo y la sinergia creativa en la inteligencia emocional de los equipos de trabajo.  2. Analizar el efecto de la cultura organizacional, el clima laboral, el liderazgo de la persona coordinadora del equipo, la sinergia creativa y la inteligencia emocional en la efectividad de los equipos de trabajo.	La cultura organizacional, el clima laboral, el liderazgo de la persona coordinadora del equipo y la sinergia creativa tiene un efecto directo sobre la inteligencia emocional de los equipos de trabajo de las Instituciones Educativas de nivel superior Adventistas del Perú.  La cultura organizacional, el clima laboral, el liderazgo de la persona coordinadora del equipo, la sinergia creativa y la inteligencia emocional tiene un efecto directo sobre la efectividad de los equipos de trabajo de las Instituciones Educativas de nivel	No experimental de tipo prepositiva con enfoque cuantitativo y de carácter explicativo.	Metodología de los modelos de ecuaciones estructurales (Structural Equation Modeling, SEM),	Personal académico y no académico que integran los equipos de trabajo de las Instituciones Educativas de nivel superior Adventistas del Perú. Campus Lima, Tarapoto y Juliaca de la Universidad Peruana Unión.

efectividad de los equipos de trabajo?	superior Adventistas del Perú.
¿Existe un efecto indirecto significativo de la cultura organizacional, el clima laboral, el liderazgo de la persona coordinadora del equipo y la sinergia creativa en la efectividad del trabajo en equipo mediada por la inteligencia emocional?	3. Examinar el efecto indirecto de la cultura organizacional, el clima laboral, el liderazgo de la persona coordinadora del equipo y la sinergia creativa en la efectividad del trabajo en equipo mediada por la inteligencia emocional.
¿La cultura organizacional, el clima laboral, el liderazgo de la persona coordinadora del equipo y la sinergia creativa y la inteligencia emocional representa un buen modelo para predecir la efectividad de los equipos de trabajo?	4. Comprender la cultura organizacional, el clima laboral, el liderazgo de la persona coordinadora del equipo, la sinergia creativa y la inteligencia emocional como modelo para predecir la efectividad de los equipos de trabajo.
	La cultura organizacional, el clima laboral, el liderazgo de la persona coordinadora del equipo, la sinergia creativa tiene un efecto indirecto en la efectividad del trabajo en equipo mediada por la inteligencia emocional de las Instituciones Educativas de nivel superior Adventistas del Perú. La cultura organizacional, el clima laboral, el liderazgo de la persona coordinadora del equipo, la sinergia creativa y la inteligencia emocional como modelo predice la efectividad de los equipos de trabajo en las Instituciones Educativas de nivel superior Adventistas del Perú.

## Anexo 3

### Carta de consentimiento informado

**Universidad Peruana Unión**  
**Escuela de Posgrado**  
**Unidad De Posgrado de Ciencias Empresariales**



Estimado Participante,

Mi nombre es Maribel Paredes Saavedra, estudiante del doctorado en Administración de Negocios de la Universidad Peruana Unión (UPEU). Actualmente, estoy escribiendo mi disertación doctoral titulada "Modelo integrativo de factores exógenos y endógenos para equipos de trabajo efectivos en Instituciones Educativas Adventistas de nivel Superior". El propósito de esta recopilación de datos es generar un modelo predictivo para la efectividad en los equipos de trabajo.

Con el fin de recopilar datos para mi estudio de investigación, he seleccionado personal docente y no docente que integran los equipos de trabajo en la universidad. Para el logro del objetivo, tengo el privilegio de solicitarle amablemente que participe en este estudio completando el cuestionario que le tomará aproximadamente 20 minutos de su tiempo. Su participación es muy importante para este estudio sin ningún tipo de obligación presente o futura. Sus respuestas a esta encuesta se mantendrán completamente anónimas y confidenciales y solo se incluirán como parte del resultado general en futuras presentaciones o publicaciones.

El beneficio de esta investigación es que usted estará ayudando al logro de la efectividad de los equipos de trabajo. No existe ningún daño físico o mental por participar en el estudio. Si tiene alguna pregunta sobre su participación, puede comunicarse conmigo al e-mail [maribelparedes@upeu.edu.pe](mailto:maribelparedes@upeu.edu.pe) o con mi asesor Dra. María Vallejos Atalaya al e-mail, [mariav@upeu.edu.pe](mailto:mariav@upeu.edu.pe).

Gracias por su aporte. Contribuirá enormemente al éxito de este estudio.

Atentamente,

Maribel Paredes Saavedra  
[maribelparedes@upeu.edu.pe](mailto:maribelparedes@upeu.edu.pe)

## Anexo 4

### Instrumento para evaluar equipos de trabajo efectivos

#### Universidad Peruana Unión

##### I. Datos del participante

**Instrucciones.** Marca con una equis (x) el número que mejor corresponda a su respuesta.

1. Género:  Masculino  Femenino
2. Edad en años: \_\_\_\_\_
3. Estado civil:  Soltero  Casado  Divorciado  Viudo Otros \_\_\_\_\_
4. Título profesional:  Técnico  Bachiller  Licenciado  Magister  
 Doctorado Otros \_\_\_\_\_
5. Puesto o cargo que ocupa:  Director  Docente  Asistente  
 Jefe de departamento  Apoyo Otro \_\_\_\_\_
6. Área de trabajo

##### **6.1 Académica:**

##### *6.1.1 Facultad*

- Cs. Empresariales  Cs. Humanas y Educación  Teología  
 Cs. De la Salud  Ing. y Arquitectura

6.1.2 Escuela Profesional (EP) \_\_\_\_\_

##### *6.1.3 Ejes académicos*

- Investigación  Vinculación con el medio  Formación integral  Desarrollo espiritual

##### *6.1.4 Oficinas de apoyo*

- Comisión de currículo  Gestión de la calidad  Admisión y gestión de egresados  
 Psicología  Secretaria  Ninguna  Otros \_\_\_\_\_

*6.1.5 Centros de aplicación*

Editorial Imprenta Unión  Productos Unión  Conservatorio  Instituto de Idiomas

Colegio Unión  Ninguno  Otros\_\_\_\_\_

**6.2 No académica:**

Bienestar Universitario  Recursos Humanos  Secretaría General

Asesoría legal  Admisión  DIGETI  Tesorería  Contabilidad

Caja  Activos fijos  Vigilancia  Lavandería  Comedor

Ornato  Carpintería  Otros\_\_\_\_\_

7. Antigüedad en el puesto: Años \_\_\_\_\_ Meses \_\_\_\_\_

8. Aproximadamente, ¿cuántas personas trabajan en su equipo?

3 – 6  7 – 10  11 – 14  15 – 18  19 – o mas \_\_\_\_

## II. Equipos de trabajo efectivos

**Instrucción.** Lea cuidadosamente cada una de las siguientes declaraciones y ponga una equis [x] solo en una casilla para cada declaración que mejor indique su percepción de la situación real en su institución usando la siguiente escala:

1=Total desacuerdo, 2= En desacuerdo, 3=Algo en desacuerdo, 4=Algo de acuerdo, 5=De acuerdo 6=Total acuerdo

N	Ítems de análisis	Escala					
<b>I. Efectividad de los equipos de trabajo</b>							
<b>Resultados relacionados con la organización</b>							
1	El programa de mejora continua esta cumpliendo con lo que se esperaba.						
2	Los cambios de los equipos de trabajo han servido para mejorar las condiciones de trabajo en la institución.						
3	Los cambios o mejoras propuestos por los equipos han mejorado la productividad en la institución.						
<b>Resultados relacionados con el equipo</b>							
4	El resultado final de su equipo de trabajo es exitoso.						
5	Los miembros de su equipo de trabajo perciben como positivo el resultado final del equipo.						
6	Su equipo de trabajo logró mantenerse dentro del plazo establecido.						
7	El trabajo realizado por su equipo recibe comentarios positivos.						
8	Su equipo de trabajo toma buenas decisiones.						
<b>Resultados relacionados con la persona</b>							
9	Los usuarios del servicio están satisfechos con los resultados finales de su equipo de trabajo.						
10	Las metas de su equipo de trabajo cumplen las expectativas de la institución.						
11	Los resultados de su equipo de trabajo cumplen las expectativas de los miembros que integran el equipo.						
<b>II. Cultura de la organización</b>							
<b>Participación en la comunicación, toma de decisiones y fijación de objetivos</b>							
1	La institución funciona más con líderes naturales que con estructuras jerarquizadas.						
2	Los trabajadores otorgan credibilidad a los directivos de la institución.						
3	Existen reuniones periódicas para el intercambio de información entre las áreas/departamentos de trabajo de la institución.						
4	Los trabajadores participan activamente en la fijación de los objetivos de la institución.						
5	Se socializa el conocimiento mediante jornadas de formación.						
6	Se delegan tareas y cada trabajador establece su plan de trabajo en la institución.						
7	Los directivos de la institución motivan a los trabajadores.						
8	Los trabajadores de la institución son autónomos en su trabajo.						

9	Las tareas y objetivos de cada trabajador se establecen de forma consensuada.								
10	En la institución, existen planes de formación continua para los trabajadores.								
<b>Participación en la creación del conocimiento</b>									
11	En la institución se valora la creatividad en los puestos de trabajo.								
12	Se fomenta la comunicación abierta entre los trabajadores y la administración de la institución.								
13	Existen canales que permiten la comunicación abierta entre los trabajadores y la Administración de la institución.								
14	Se fomenta el trabajo en equipo en la Institución.								
15	Los responsables de las áreas apoyan el plan de la Institución.								
<b>III. Clima laboral</b>									
<b>Ambiente social – laboral</b>									
1	Las relaciones interpersonales entre jefes y colaboradores es de mutuo respeto.								
2	Las relaciones interpersonales entre compañeros de trabajo es de mutuo respeto.								
3	El sistema de recompensas al desarrollo profesional tiene relación con los objetivos de los colaboradores.								
4	El sistema de recompensas al esfuerzo de los deberes en la institución tiene una estructura formal.								
5	El sistema salarial en la institución es equitativo.								
6	Los trabajadores demuestran un grado de motivación elevado para realizar sus tareas.								
7	Los colaboradores están comprometidos con el cumplimiento de la misión institucional.								
8	El sistema de comunicación institucional es efectivo.								
9	El sistema de selección de personal en la institución tiene estructura clara y normal.								
10	El liderazgo en la institución es de buena calidad.								
<b>Ambiente físico – salud</b>									
11	El ambiente físico de las áreas de trabajo es de buena calidad.								
12	El ritmo de trabajo habitual es moderado.								
13	El sistema de protección y seguridad en las áreas de trabajo es efectivo.								
14	Los departamentos/áreas de trabajo priorizan el cuidado del medio ambiente.								
15	Los departamentos/áreas de trabajo están ubicados de manera estratégica para agilizar la actividad laboral.								
16	El sistema de señalización del campus es claro y visible.								
17	Las áreas destinadas al tránsito peatonal son espaciosas y seguras.								
18	El sistema de control y seguridad en el campus es efectivo.								
<b>Ambiente intelectual</b>									
19	El plan de carrera profesional en su equipo de trabajo tiene estructura formal.								
20	El plan de capacitación continua en su equipo de trabajo tiene relación con el plan de desarrollo profesional institucional.								
21	La institución apoya el logro de los objetivos personales.								
22	Las oportunidades de ascensos en la institución concuerdan con el plan de desarrollo profesional.								
<b>Ambiente espiritual</b>									

23	La vida espiritual del personal laboral en la institución es muy buena.								
24	La observancia de las normas de conducta institucionales tiene relación con la filosofía religiosa que profesa.								
25	La calidad moral del personal de la institución es acorde a su filosofía.								
26	Se prioriza la espiritualidad del ser humano en su equipo de trabajo.								
27	El comportamiento de los integrantes de su equipo de trabajo es altamente espiritual.								
28	Las políticas institucionales tienen relación con el desarrollo de la espiritualidad en el trabajo.								
29	La libertad que brinda el líder de su equipo de trabajo para hablar sobre el tema de la espiritualidad en el trabajo es oportuna.								
30	La institución destina tiempo a los trabajadores para realizar actividades que le permitan el desarrollo de su espiritualidad en su trabajo (ej. meditar, orar, reflexionar)								
<b>IV. Liderazgo de la persona coordinadora del equipo</b>									
<b>La persona coordinadora de su equipo tiene influencia decisiva en ...</b>									
1	Las decisiones que toma el equipo.								
2	La fijación de los objetivos del equipo.								
3	La definición de la metodología de trabajo.								
4	La distribución de los roles de equipo que asumen los miembros del mismo.								
5	La valoración que se realiza en el equipo sobre las aportaciones de los miembros del mismo.								
6	La distribución de las actividades que debe realizar cada uno de los miembros del equipo.								
7	Las discusiones que surgen en el equipo sobre la forma de realizar los trabajos compartidos.								
<b>V. Sinergia creativa del equipo de trabajo</b>									
<b>Dinámica del equipo</b>									
1	Los miembros de los equipos están abiertos entre sí acerca de sus preocupaciones.								
2	Los miembros del equipo respetan los diferentes estilos de trabajo de los otros.								
3	Se siente cómodo siendo usted mismo con este equipo.								
4	Los miembros de los equipos se escuchan unos a otros.								
5	Los miembros del equipo comparten información entre sí de manera abierta.								
6	Su equipo colabora para trabajar a través de sus diferencias.								
7	Cuando se comete un error, su equipo se centra en cómo avanzar.								
8	Los miembros de su equipo se basan sobre la experiencia o el conocimiento del otro.								
<b>Proceso creativo del equipo</b>									
9	El formato de las reuniones de equipo lleva a cabo nuestro mejor pensamiento.								
10	Su equipo se nutre de las ideas visualmente o por escrito.								
11	Su equipo toma el tiempo necesario para llegar a muchas ideas.								
12	Antes de resolver un problema, su equipo prevé un resultado deseado.								
13	Su equipo trata el asunto o problema como un reto claro.								
14	Su equipo explora cada desafío desde varios ángulos.								
15	Su equipo utiliza una variedad de técnicas para generar ideas.								

16	Su equipo identifica los supuestos que tiene sobre un problema.								
17	Su equipo planifica la manera como superar los obstáculos que impiden las soluciones potenciales.								
18	Una vez que se implementa una nueva solución, se evalúa su eficacia.								
19	Los miembros del equipo discuten los pros y los contras de las posibles soluciones.								
20	Su equipo transforma una nueva solución en pasos de acción.								
21	Identifica criterios para decidir las mejores ideas.								
22	Antes de seleccionar la mejor solución, su equipo considera varias opciones.								
23	Su equipo considera formas de cómo abordar la resistencia a nuevas soluciones.								
<b>Sentido de propósito del equipo</b>									
24	Su equipo está dedicado a alcanzar metas.								
25	Su equipo se esfuerza para producir resultados de alta calidad.								
26	Todos los miembros de su equipo trabajan en función de las metas compartidas.								
27	Los miembros del equipo están motivados para producir excelentes resultados.								
28	Los miembros del equipo prosiguen con sus compromisos.								
<b>VI. Inteligencia emocional del equipo de trabajo</b>									
<b>Atención: Capacidad de sentir y expresar los sentimientos de forma adecuada</b>									
1	Prestamos mucha atención a nuestros sentimientos.								
2	Normalmente nos preocupamos mucho por los que sentimos.								
3	A menudo pensamos en los sentimientos que pueden tener los (las) demás miembros.								
4	Prestamos mucha atención a cómo nos sentimos.								
<b>Claridad: Comprensión adecuada de los estados emocionales</b>									
5	Frecuentemente somos capaces de describir nuestros sentimientos.								
6	Casi siempre sabemos cómo se sienten los (las) demás miembros del equipo.								
7	Habitualmente, nos damos cuenta de los sentimientos que tenemos en diferentes situaciones.								
8	Siempre somos capaces de decir cómo nos sentimos.								
9	Somos capaces de describir nuestras emociones.								
10	Podemos llegar a comprender nuestros sentimientos.								
<b>Reparación: Capacidad de regulación de los estados emocionales de modo correcto</b>									
11	Aunque a veces nos sentimos tristes, existe un ambiente optimista.								
12	Aunque nos sintamos mal, procuramos pensar en cosas agradables.								
13	Aunque a veces nos sintamos tristes, solemos tener visión positiva.								
14	Aunque nos sintamos mal, todos (las) intentamos comunicarnos de forma constructiva.								
15	Cuando nos preocupamos demasiado por algo, tratamos de tranquilizarnos.								
16	Intentamos crear y mantener un clima grupal positivo.								
17	Cuando estamos felices, tenemos muchísima energía.								

**¡Muchas gracias por su colaboración!**

## Anexo 5

### Juicio de expertos

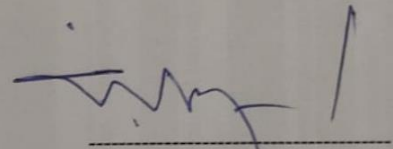
#### INSTRUMENTO PARA LA VALIDEZ DE CONTENIDO (JUICIO DE EXPERTOS)

El presente instrumento tiene como finalidad recabar información sobre la efectividad de los equipos de trabajo en Instituciones Educativas de nivel superior Adventistas del Perú, se aplicará al personal docente y no docente de la Universidad Peruana Unión sede Lima, Juliaca y Tarapoto quienes constituyen la muestra en estudio para la validación de los test titulado: **equipos de trabajo efectivos**, el cual será posteriormente utilizado como instrumentos de investigación.

#### Instrucciones

La evaluación requiere de la lectura detallada y completa de cada uno de los ítems propuestos a fin de cotejarlos de manera cualitativa con los criterios propuestos relativos a: **relevancia o congruencia con el contenido, claridad en la redacción, adecuación contextual y dominio del contenido**. Para ello deberá asignar una valoración si el ítem presenta o no los criterios propuestos, y en caso necesario se ofrece un espacio para las observaciones hubiera.

Juez N°: \_\_\_\_\_ Fecha actual: \_\_\_\_\_  
Nombres y Apellidos del Juez: WALTER SIXTO MURILLO ANTON  
Institución donde labora: UNIÓN PERUANA DEL NORTE  
Años de experiencia profesional o científica: 19

  
\_\_\_\_\_  
Firma del Juez.

**INSTRUMENTO PARA LA VALIDEZ DE CONTENIDO  
(JUICIO DE EXPERTOS)**

El presente instrumento tiene como finalidad recabar información sobre la efectividad de los equipos de trabajo en Instituciones Educativas de nivel superior Adventistas del Perú, se aplicará al personal docente y no docente de la Universidad Peruana Unión sede Lima, Juliaca y Tarapoto quienes constituyen la muestra en estudio para la validación de los test titulado: **equipos de trabajo efectivos**, el cual será posteriormente utilizado como instrumentos de investigación.

**Instrucciones**

La evaluación requiere de la lectura detallada y completa de cada uno de los ítems propuestos a fin de cotejarlos de manera cualitativa con los criterios propuestos relativos a: **relevancia o congruencia con el contenido, claridad en la redacción, adecuación contextual y dominio del contenido**. Para ello deberá asignar una valoración si el ítem presenta o no los criterios propuestos, y en caso necesario se ofrece un espacio para las observaciones hubiera.

Juez N°: \_\_\_\_\_ Fecha actual: 02/12/2019  
Nombres y Apellidos del Juez: Carlos M. Coaguira Tuco  
Institución donde labora: UPeU  
Años de experiencia profesional o científica: 14

Firma del Juez.

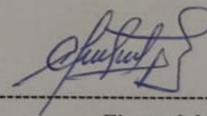
**INSTRUMENTO PARA LA VALIDEZ DE CONTENIDO  
(JUICIO DE EXPERTOS)**

El presente instrumento tiene como finalidad recabar información sobre la efectividad de los equipos de trabajo en Instituciones Educativas de nivel superior Adventistas del Perú, se aplicará al personal docente y no docente de la Universidad Peruana Unión sede Lima, Juliaca y Tarapoto quienes constituyen la muestra en estudio para la validación de los test titulado: **equipos de trabajo efectivos**, el cual será posteriormente utilizado como instrumentos de investigación.

**Instrucciones**

La evaluación requiere de la lectura detallada y completa de cada uno de los ítems propuestos a fin de cotejarlos de manera cualitativa con los criterios propuestos relativos a: **relevancia o congruencia con el contenido, claridad en la redacción, adecuación contextual y dominio del contenido**. Para ello deberá asignar una valoración si el ítem presenta o no los criterios propuestos, y en caso necesario se ofrece un espacio para las observaciones hubiera.

Juez N°: \_\_\_\_\_ Fecha actual: 18/11/2017  
Nombres y Apellidos del Juez: Salomón Francisco Vega  
Institución donde labora: Universidad Peruana Unión  
Años de experiencia profesional o científica: 12



-----  
Firma del Juez.

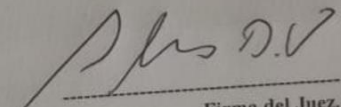
**INSTRUMENTO PARA LA VALIDEZ DE CONTENIDO  
(JUICIO DE EXPERTOS)**

El presente instrumento tiene como finalidad recabar información sobre la efectividad de los equipos de trabajo en Instituciones Educativas de nivel superior Adventistas del Perú, se aplicará al personal docente y no docente de la Universidad Peruana Unión sede Lima, Juliaca y Tarapoto quienes constituyen la muestra en estudio para la validación de los test titulado: **equipos de trabajo efectivos**, el cual será posteriormente utilizado como instrumentos de investigación.

**Instrucciones**

La evaluación requiere de la lectura detallada y completa de cada uno de los ítems propuestos a fin de cotejarlos de manera cualitativa con los criterios propuestos relativos a: **relevancia o congruencia con el contenido, claridad en la redacción, adecuación contextual y dominio del contenido**. Para ello deberá asignar una valoración si el ítem presenta o no los criterios propuestos, y en caso necesario se ofrece un espacio para las observaciones hubiera.

Juez N°: 04 Fecha actual: 18-11-19  
Nombres y Apellidos del Juez: Alexander De La Cruz Vargas  
Institución donde labora: Universidad Peruana Unión  
Años de experiencia profesional o científica: 20 años

  
Firma del Juez.

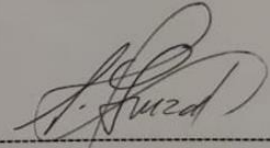
**INSTRUMENTO PARA LA VALIDEZ DE CONTENIDO  
(JUICIO DE EXPERTOS)**

El presente instrumento tiene como finalidad recabar información sobre la efectividad de los equipos de trabajo en Instituciones Educativas de nivel superior Adventistas del Perú, se aplicará al personal docente y no docente de la Universidad Peruana Unión sede Lima, Juliaca y Tarapoto quienes constituyen la muestra en estudio para la validación de los test titulado: **equipos de trabajo efectivos**, el cual será posteriormente utilizado como instrumentos de investigación.

**Instrucciones**

La evaluación requiere de la lectura detallada y completa de cada uno de los ítems propuestos a fin de cotejarlos de manera cualitativa con los criterios propuestos relativos a: **relevancia o congruencia con el contenido, claridad en la redacción, adecuación contextual y dominio del contenido**. Para ello deberá asignar una valoración si el ítem presenta o no los criterios propuestos, y en caso necesario se ofrece un espacio para las observaciones hubiera.

Juez N°: \_\_\_\_\_ Fecha actual: \_\_\_\_\_  
Nombres y Apellidos del Juez: PEDRO GONZALES URBINA  
Institución donde labora: UNIVERSIDAD DE MONTEMORELOS  
Años de experiencia profesional o científica: 30 años

  
-----  
Firma del Juez.

## Anexo 6

### Carta comité de ética

UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN  
ESCUELA DE POSGRADO  
UNIDAD DE POSGRADO DE CIENCIAS EMPRESARIALES



Ñaña; 09 de enero de 2020

Señores

#### COMITÉ DE ÉTICA

Universidad Peruana Unión

Presente. –

Apreciados señores:

Es grato dirigirme (nos) a ustedes para hacer llegar un saludo cordial, y expresar mis deseos de bendiciones del Altísimo en las funciones que desempeñan.

El motivo de la presente es para hacer de su conocimiento que estoy escribiendo un trabajo de investigación titulado "Modelo integrativo de factores exógenos y endógenos para equipos de trabajo efectivos en Instituciones Educativas Adventistas de nivel Superior", requisito para optar el grado de doctor en administración de negocios, por la Universidad Peruana Unión. Por tal motivo, acudo a ustedes para solicitar el permiso a fin de desarrollar la investigación ya mencionada en el personal docente y no docente de la Universidad Peruana Unión ( sede Lima, Juliaca y Tarapoto).

Asimismo, presento los documentos que describe el protocolo de investigación del Comité de ética, para la evaluación respectiva.

Para cualquier información, puede comunicarse conmigo al e-mail [maribelparedes@upeu.edu.pe](mailto:maribelparedes@upeu.edu.pe) o con mi asesor Dra. María Vallejos Atalaya al e-mail, [mariav@upeu.edu.pe](mailto:mariav@upeu.edu.pe).

Agradezco su atención a la presente,

Cordialmente,

---

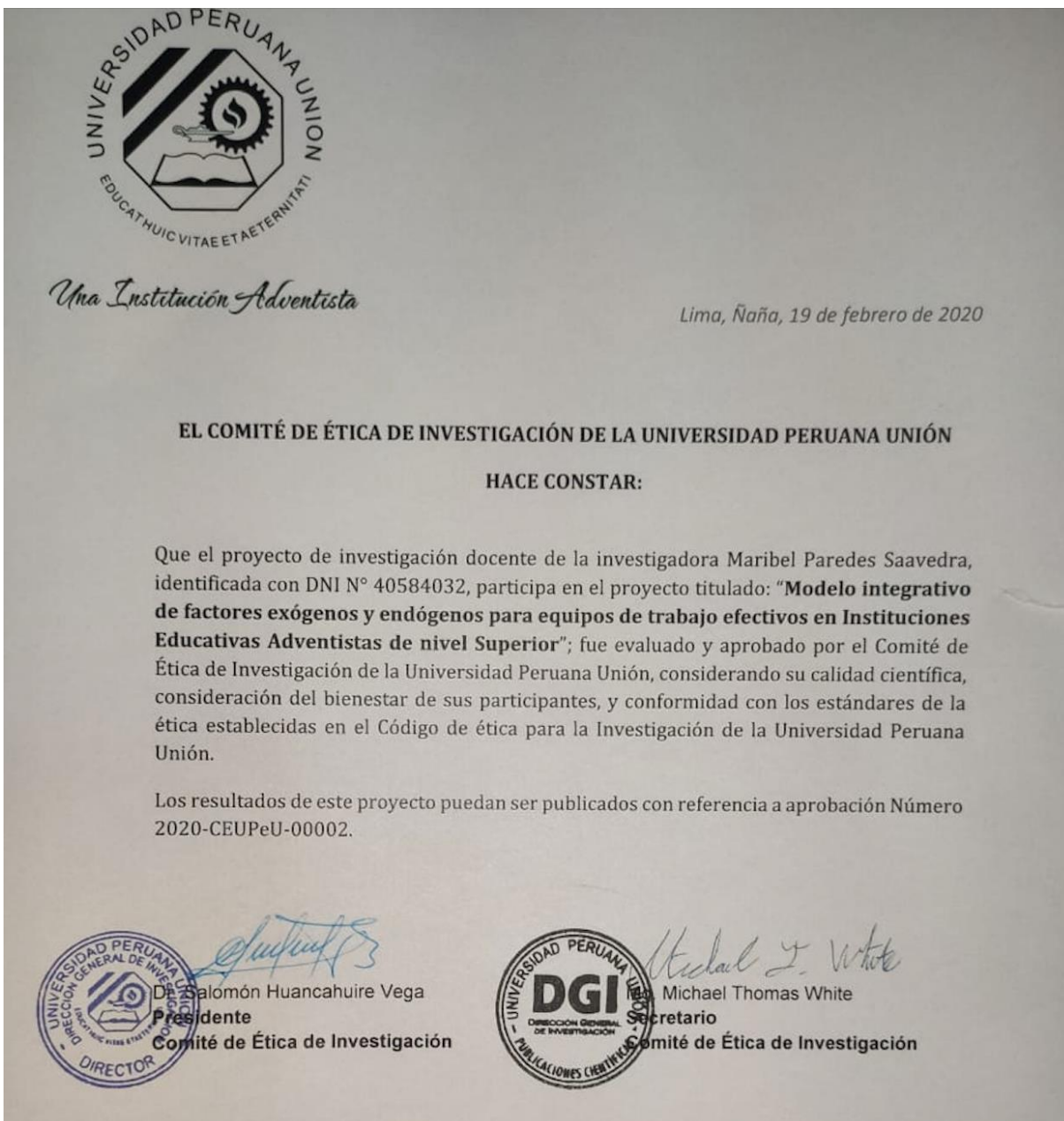
**Maribel Paredes Saavedra**

Representante del proyecto

DNI. (40584032)

## Anexo 7

Respuesta - comité de ética



## Anexo 8

### Comité de jueces para evaluar los instrumentos

<b>Nombres y Apellidos del Juez</b>	<b>Institución en la que trabaja</b>	<b>Experiencia</b>
Juez 1	Director de posgrado, Universidad de Montemorelos, México	30 años
Juez 2	Tesorero General, Unión Peruana de Norte, Perú	19 años
Juez 3	Director de la DGI, UPeU, Lima	12 años
Juez 4	Docente de la Facultad de Ciencias Empresariales, UPeU, Lima	20 años
Juez 5	Director de planificación, UPeU, Lima	14 años

## *Anexo 9*

### Fiabilidad de los instrumentos con una prueba piloto

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach	N de elementos
Efectividad del equipo de trabajo	.980	11
Resultados relacionados con la organización	.938	3
Resultados relacionados con el equipo	.974	5
Resultados relacionados con la persona	.920	3
Cultura de la organización	.987	15
Participación en la comunicación, toma de decisiones y fijación de objetivos	.984	10
Participación en la creación de conocimiento	.970	5
Clima laboral	.992	30
Ambiente social - laboral	.979	10
Ambiente físico - salud	.968	8
Ambiente intelectual	.963	4
Ambiente espiritual	.977	8
Liderazgo de la persona coordinadora del equipo	.979	7
Sinergia creativa del equipo	.978	28
Dinámica del equipo	.845	8
Proceso creativo del equipo	.987	15
Sentido de propósito del equipo	.954	5
Inteligencia emocional del equipo	.993	17
Atención	.977	4
Claridad	.985	6
Reparación	.987	7

## Anexo 10

### Análisis factorial de la prueba piloto

#### *Prueba de KMO y Bartlett*

		<b>Efectividad de los equipos de trabajo</b>	<b>Cultura de la organización</b>	<b>Clima Laboral</b>	<b>Liderazgo de la persona coordinadora del equipo</b>	<b>Sinergia creativa de equipo</b>	<b>Inteligencia emocional del equipo</b>
Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		.937	.951	.955	.928	.958	.949
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	1376.380	1987.543	3887.145	886.275	3501.673	2785.001
	gl	55	105	435	21	378	136
	Sig.	.000	0.000	0.000	.000	0.000	0.000

#### *Varianza total explicada*

	Autovalores iniciales			Sumas de extracción de cargas al cuadrado		
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado
Efectividad de los equipos de trabajo	9,206	83,694	83,694	9,206	83,694	83,694
Cultura Organizacional	12,754	85,029	85,029	12,754	85,029	85,029
Clima laboral	24,234	80,780	80,780	24,234	80,780	80,780
Liderazgo de la persona coordinadora	6,217	88,810	88,810	6,217	88,810	88,810
Sinergia creativa	22,399	79,998	79,998	22,399	79,998	79,998
Inteligencia emocional	15,248	89,696	89,696	15,248	89,696	89,696

Método de extracción: análisis de componentes principales.

## Anexo 11

### Datos perdidos

#### Datos demográficos

<b>N</b>	<b>Observaciones</b>	<b>Filial</b>	<b>Missing</b>
1	560	Lima	107
2	547	Lima	94
3	540	Juliaca	90
4	561	Tarapoto	90
5	534	Juliaca	88
6	543	Juliaca	87
7	552	Lima	87
8	542	Juliaca	86
9	539	Juliaca	84
10	555	Lima	69
11	553	Lima	66
12	554	Lima	65
13	536	Juliaca	63
14	562	Tarapoto	51
15	545	Juliaca	41
16	191	Lima	28
17	544	Juliaca	28
18	557	Lima	20
19	239	Juliaca	18
20	559	Lima	17
21	549	Lima	16
22	227	Lima	15
23	232	Lima	15
24	556	Lima	13
25	201	Juliaca	12
26	105	Lima	11
27	550	Lima	11
28	285	Juliaca	10
29	289	Juliaca	8
30	537	Juliaca	8

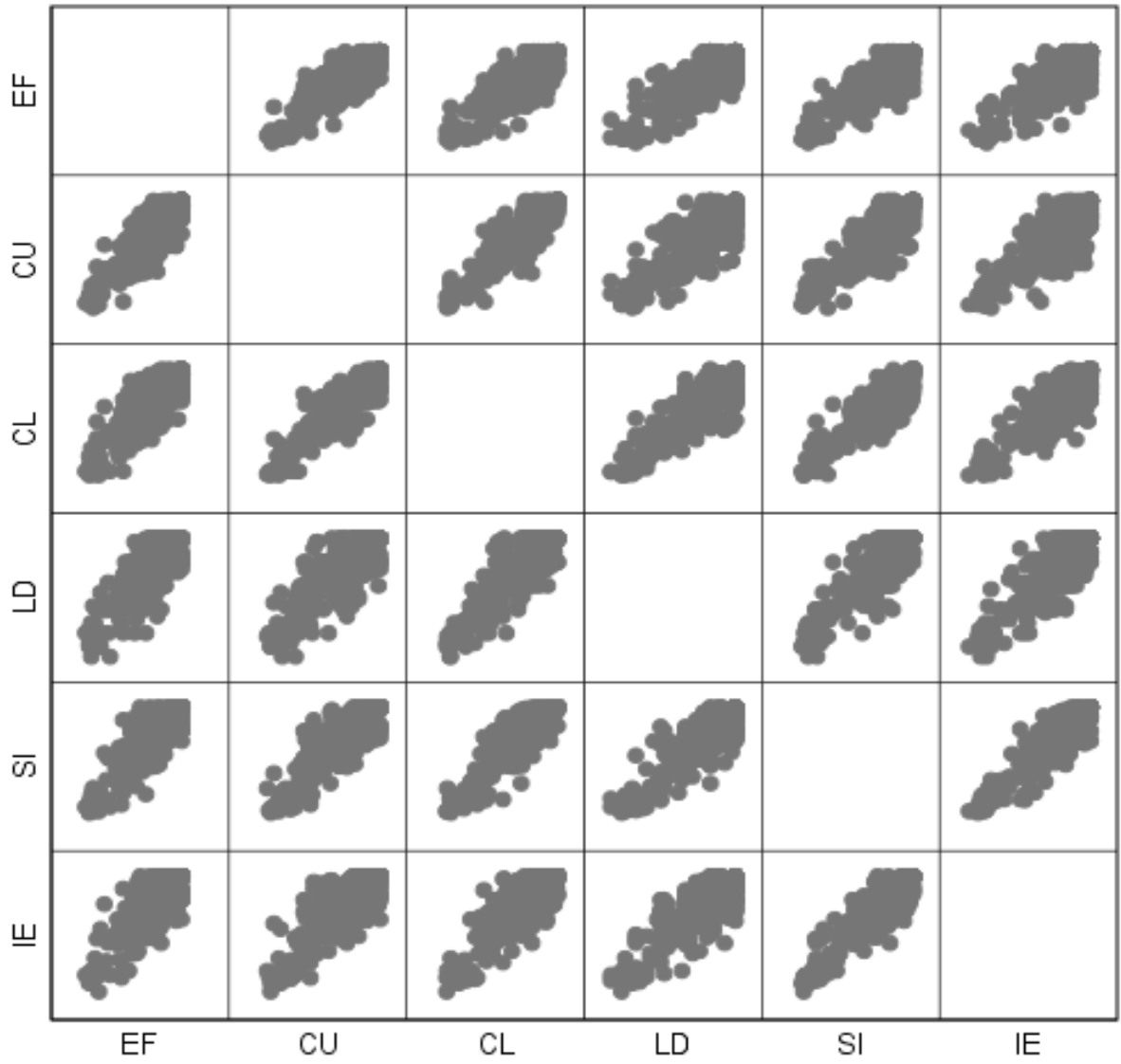
## Anexo 12

### Valores Atípicos

N	Imputación	Observaciones	Distancia de Mahalanobis	Distancia de Cook
1	5	190	70.76	0.00295
2	5	298	49.00	0.0049
3	5	532	35.89	0.04514
4	5	80	35.04	0.02147
5	5	187	30.47	0.00006
6	5	331	30.31	0
7	5	356	30.10	0.0071
8	5	141	29.54	0.02922
9	5	87	28.07	0.00511
10	5	128	26.57	0.01774
11	5	533	26.42	0.04958
12	5	8	24.73	0.0171
13	5	208	24.73	0.00301
14	5	440	24.50	0.00272
15	5	423	24.48	0.00282
16	5	107	23.74	0.01041
17	5	170	23.57	0.01345
18	5	44	22.98	0.00554
19	5	338	22.95	0.00428
20	5	453	22.68	0.00976

*Anexo 13*

Análisis de la linealidad



### Anexo 14

#### Análisis de la normalidad multivariante

Assessment of normality (Group number 1)

c.r. = ratio critico = skew/DS

Variable	min	max	skew	c.r.	kurtosis	c.r.
LD_0	1	6	-1.413	-13.049	2.088	9.643
SI_D	1.125	6	-1.408	-13.003	2.099	9.694
SI_C	1.467	6	-1.344	-12.414	1.89	8.729
SI_P	1	6	-1.417	-13.087	1.919	8.865
EF_P	1	6	-1.242	-11.475	1.943	8.977
EF_E	1	6.048	-1.344	-12.417	1.911	8.825
EF_O	1	6	-1.087	-10.039	0.953	4.402
IE_R	1	6	-1.67	-15.428	3.027	13.98
IE_C	1	6	-1.168	-10.79	1.205	5.563
IE_A	1	6	-1.181	-10.906	1.049	4.843
CL_S	1.3	6	-1.173	-10.834	1.43	6.604
CL_F	1.25	6	-1.076	-9.943	1.178	5.44
CL_I	1	6	-1.034	-9.548	0.843	3.892
CL_E	1	6	-1.354	-12.506	1.85	8.543
CU_C	1.2	6	-1.039	-9.598	0.927	4.283
CU_D	1.3	6	-1.2	-11.087	1.292	5.967
Multivariate					191.882	90.454

### Anexo 15

#### Análisis factorial exploratorio de la muestra real

#### *Prueba de estructura de los instrumentos del modelo de medida en una prueba piloto*

Prueba de KMO y Bartlett		EE	CO	CL	LD	SC	IE
Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		.937	.951	.955	.928	.958	.949
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	1376.380	1987.543	3887.145	886.275	3501.673	2785.001
	gl	55	105	435	21	378	136
Sig.		.000	0.000	0.000	.000	0.000	0.000

*Varianza total explicada*

	Auto valores iniciales			Sumas de extracción de cargas al cuadrado		
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado
Efectividad de los equipos de trabajo	9,206	83,694	83,694	9,206	83,694	83,694
Cultura Organizacional	12,754	85,029	85,029	12,754	85,029	85,029
Clima laboral	24,234	80,780	80,780	24,234	80,780	80,780
Liderazgo de la persona coordinadora	6,217	88,810	88,810	6,217	88,810	88,810
Sinergia creativa	22,399	79,998	79,998	22,399	79,998	79,998
Inteligencia emocional	15,248	89,696	89,696	15,248	89,696	89,696

*Método de extracción: análisis de componentes principales.*

***Prueba de estructura de los instrumentos del modelo de medida en la muestra de estudio***

*Fiabilidad de los constructos de investigación*

Constructo	Alfa de Cronbach	N de elementos
Efectividad del equipo de trabajo	0.967	11
Cultura organizacional	0.967	15
Clima laboral	0.982	30
Liderazgo de la persona coordinadora del equipo	0.974	7
Sinergia creativa del equipo	0.989	28
Inteligencia emocional del equipo	0.979	17

*Prueba de KMO y Bartlett*

	EE	CO	CL	LD	SC	IE
Medida Káiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo	0.950	0.964	0.975	0.936	0.981	0.964
Aprox. Chi-cuadrado	6542.289	7808.219	17847.090	5206.337	20969.996	12714.911
Prueba de esfericidad de Bartlett	55	105	435	21	378	136

Sig. 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000

*Matriz de estructura del constructo efectividad del equipo de trabajo*

Efectividad del equipo de trabajo	Componente		
	EF_E	EF_O	EF_P
EF5. Los miembros de su equipo de trabajo perciben como positivo el resultado final del equipo.	0.938	0.724	0.659
EF6. Su equipo de trabajo logró mantenerse dentro del plazo establecido.	0.935	0.668	0.693
EF7. El trabajo realizado por su equipo recibe comentarios positivos.	0.929	0.681	0.765
EF4. El resultado final de su equipo de trabajo es exitoso.	0.908	0.753	0.687
EF8. Su equipo de trabajo toma buenas decisiones.	0.881	0.663	0.822
EF2. Los cambios de los equipos de trabajo han servido para mejorar las condiciones de trabajo en la institución	0.733	0.939	0.620
EF3. Los cambios o mejoras propuestos por los equipos han mejorado la productividad en la institución.	0.770	0.925	0.629
EF1. El programa de mejora continua esta cumpliendo con lo que se esperaba	0.636	0.916	0.637
EF9. Los usuarios del servicio están satisfechos con los resultados finales de su equipo de trabajo.	0.698	0.633	0.941
EF10. Las metas de su equipo de trabajo cumplen las expectativas de la institución.	0.792	0.709	0.901
EF11. Los resultados de su equipo de trabajo cumplen las expectativas de los miembros que integran el equipo.	0.795	0.743	0.860

Método de extracción: análisis de componentes principales.  
Método de rotación: Oblimin con normalización Káiser.

*Varianza total explicada del constructo efectividad del equipo de trabajo*

Componente	Auto valores iniciales			Sumas de cargas al cuadrado de la extracción			Sumas de cargas al cuadrado de la rotación
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado	Total
1	8.346	75.874	75.874	8.346	75.874	75.874	7.498
2	0.687	6.243	82.117	0.687	6.243	82.117	6.474
3	0.486	4.415	86.532	0.486	4.415	86.532	6.270
4	0.325	2.958	89.490				
5	0.232	2.110	91.600				
6	0.217	1.976	93.576				
7	0.174	1.579	95.155				
8	0.150	1.360	96.516				
9	0.140	1.273	97.788				
10	0.126	1.149	98.938				
11	0.117	1.062	100.000				

Método de extracción: análisis de componentes principales.

a. Cuando los componentes están correlacionados, las sumas de las cargas al cuadrado no se pueden añadir para obtener una varianza total.

*Matriz de estructura del constructo cultura organizacional*

<b>Cultura organizacional</b>	<b>Componente</b>	
	<b>CU_D</b>	<b>CU_C</b>
CU5. Se socializa el conocimiento mediante jornadas de formación.	0.891	-0.703
CU4. Los trabajadores participan activamente en la fijación de los objetivos de la institución.	0.886	-0.674
CU3. Existen reuniones periódicas para el intercambio de información entre las áreas/departamentos de trabajo de la institución.	0.876	-0.689
CU6. Se delegan tareas y cada trabajador establece su plan de trabajo en la institución.	0.864	-0.733
CU2. Los trabajadores otorgan credibilidad a los directivos de la institución.	0.830	-0.720
CU7. Los directivos de la institución motivan a los trabajadores.	0.823	-0.815
CU9. Las tareas y objetivos de cada trabajador se establecen de forma consensuada.	0.821	-0.787
CU8. Los trabajadores de la institución son autónomos en su trabajo.	0.770	-0.724
CU1. La institución funciona más con líderes naturales que con estructuras jerarquizadas.	0.739	-0.464
CU10. En la institución, existen planes de formación continua para los trabajadores.	0.759	-0.786
CU12. Se fomenta la comunicación abierta entre los trabajadores y la administración de la institución.	0.664	-0.924
CU13. Existen canales que permiten la comunicación abierta entre los trabajadores y la Administración de la institución.	0.660	-0.907
CU14. Se fomenta el trabajo en equipo en la Institución.	0.695	-0.907
CU15. Los responsables de las áreas apoyan el plan de la Institución.	0.700	-0.882
CU11. En la institución se valora la creatividad en los puestos de trabajo.	0.689	-0.868

Método de extracción: análisis de componentes principales.

Método de rotación: Oblimin con normalización Káiser.

*Varianza explicada del constructo cultura organizacional*

Componente	Auto valores iniciales			Sumas de cargas al cuadrado de la extracción			Sumas de cargas al cuadrado de la rotación
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado	Total
1	10.36	69.121	69.121	10.36	69.12	69.121	9.171
2	0.906	6.038	75.159	0.906	6.038	75.159	9.151
3	0.594	3.961	79.120				
4	0.572	3.816	82.936				
5	0.356	2.373	85.308				
6	0.321	2.141	87.450				
7	0.309	2.058	89.507				
8	0.278	1.851	91.358				
9	0.255	1.697	93.055				
10	0.225	1.499	94.554				
11	0.213	1.418	95.972				
12	0.177	1.180	97.152				
13	0.152	1.013	98.165				
14	0.142	0.949	99.114				
15	0.133	0.886	100.000				

Método de extracción: análisis de componentes principales.

a. Cuando los componentes están correlacionados, las sumas de las cargas al cuadrado no se pueden añadir para obtener una varianza total.

*Estadísticas de fiabilidad*

Escala	Alfa de Cronbach	N de elementos
Clima_AL	0.93	6
Clima_AFS	0.963	12
Clima_AES	0.97	12

*Matriz de estructura del constructo clima laboral*

<b>Clima laboral</b>		<b>Componente</b>		
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
CL3	El sistema de recompensas al desarrollo profesional tiene relación con los objetivos de los colaboradores	0.713	0.807	0.712
CL4	El sistema de recompensas al esfuerzo de los deberes en la institución tiene una estructura formal	0.696	0.802	0.647
CL5	El sistema salarial en la institución es equitativo	0.613	0.812	0.506
CL6	Los trabajadores demuestran un grado de motivación elevado para realizar sus tareas	0.733	0.755	0.713
CL8	El sistema de comunicación institucional es efectivo	0.734	0.770	0.712
CL9	El sistema de selección de personal en la institución tiene estructura clara y formal	0.690	0.779	0.620
CL11	El ambiente físico de las áreas de trabajo es de buena calidad	0.750	0.436	0.711
CL12	El ritmo de trabajo habitual es moderado	0.799	0.579	0.688
CL13	El sistema de protección y seguridad en las áreas de trabajo es efectivo	0.883	0.546	0.721
CL14	Los departamentos/áreas de trabajo priorizan el cuidado del medio ambiente	0.818	0.557	0.719
CL15	Los departamentos/áreas de trabajo están ubicados de manera estratégica para agilizar la actividad laboral	0.871	0.574	0.672
CL16	El sistema de señalización del campus es claro y visible	0.856	0.422	0.669
CL17	Las áreas destinadas al tránsito peatonal son espaciosas y seguras	0.864	0.367	0.732
CL18	El sistema de control y seguridad en el campus es efectivo	0.868	0.417	0.685
CL19	El plan de carrera profesional en su equipo de trabajo tiene estructura formal	0.823	0.462	0.763
CL20	El plan de capacitación continua en su equipo de trabajo tiene relación con el plan de desarrollo profesional institucional	0.869	0.558	0.697
CL21	La institución apoya el logro de los objetivos personales	0.841	0.604	0.683
CL22	Las oportunidades de ascensos en la institución concuerdan con el plan de desarrollo profesional	0.814	0.630	0.648
CL23	La vida espiritual del personal laboral en la institución es muy buena	0.700	0.427	0.857
CL24	La observancia de las normas de conducta institucionales tiene relación con la filosofía religiosa que profesa	0.721	0.404	0.900
CL25	La calidad moral del personal de la institución es acorde a su filosofía	0.735	0.396	0.892

CL26	Se prioriza la espiritualidad del ser humano en su equipo de trabajo	0.725	0.402	0.902
CL27	El comportamiento de los integrantes de su equipo de trabajo es altamente espiritual	0.726	0.410	0.884
CL28	Las políticas institucionales tienen relación con el desarrollo de la espiritualidad en el trabajo	0.752	0.423	0.907
CL29	La libertad que brinda el líder de su equipo de trabajo para hablar sobre el tema de la espiritualidad en el trabajo es oportuna	0.756	0.436	0.926
CL30	La institución destina tiempo a los trabajadores para realizar actividades que le permitan el desarrollo de su espiritualidad en su trabajo (ej.	0.722	0.431	0.889
CL1	Las relaciones interpersonales entre jefes y colaboradores es de mutuo respeto	0.616	0.581	0.799
CL2	Las relaciones interpersonales entre compañeros de trabajo es de mutuo respeto	0.674	0.576	0.850
CL7	Los colaboradores están comprometidos con el cumplimiento de la misión institucional	0.674	0.654	0.774
CL10	El liderazgo en la institución es de buena calidad	0.723	0.727	0.778

Método de extracción: análisis de componentes principales.

Método de rotación: Oblimin con normalización Káiser.

*Varianza explicada del constructo clima laboral*

Componente	Auto valores iniciales			Sumas de cargas al cuadrado de la extracción			Sumas de cargas al cuadrado de la rotación
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado	Total
1	19.816	66.052	66.052	19.816	66.052	66.052	17.437
2	1.603	5.344	71.396	1.603	5.344	71.396	9.975
3	1.086	3.621	75.017	1.086	3.621	75.017	17.427
4	0.709	2.364	77.381				
5	0.673	2.243	79.624				
6	0.591	1.971	81.595				
7	0.543	1.810	83.405				
8	0.467	1.557	84.962				
9	0.381	1.271	86.234				
10	0.343	1.145	87.378				
11	0.326	1.088	88.466				
12	0.308	1.026	89.492				
13	0.274	0.913	90.405				
14	0.265	0.884	91.289				
15	0.256	0.855	92.144				
16	0.227	0.758	92.902				
17	0.214	0.712	93.614				
18	0.204	0.680	94.294				
19	0.194	0.645	94.939				
20	0.179	0.595	95.534				
21	0.173	0.577	96.111				
22	0.167	0.556	96.667				
23	0.162	0.539	97.206				
24	0.141	0.472	97.677				
25	0.137	0.456	98.133				
26	0.128	0.427	98.560				
27	0.122	0.407	98.967				
28	0.116	0.385	99.352				
29	0.101	0.337	99.689				
30	0.093	0.311	100.000				

Método de extracción: análisis de componentes principales.

a. Cuando los componentes están correlacionados, las sumas de las cargas al cuadrado no se pueden añadir para obtener una varianza total.

*Varianza explicada de la escala liderazgo de la persona coordinadora del equipo*

Componente	Auto valores iniciales			Sumas de cargas al cuadrado de la extracción		
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado
1	6.068	86.693	86.693	6.068	86.693	86.693
2	0.362	5.168	91.861			
3	0.150	2.149	94.010			
4	0.130	1.857	95.867			
5	0.129	1.847	97.714			
6	0.087	1.239	98.953			
7	0.073	1.047	100.000			

Método de extracción: análisis de componentes principales.

*Varianza explicada del constructo liderazgo de la persona coordinadora del equipo*

Componente	Auto valores iniciales			Sumas de cargas al cuadrado de la extracción		
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado
1	21.510	76.823	76.823	21.510	76.823	76.823
2	0.969	3.460	80.283			
3	0.651	2.326	82.609			
4	0.526	1.880	84.489			
5	0.396	1.413	85.902			
6	0.350	1.251	87.153			
7	0.334	1.194	88.346			
8	0.280	1.001	89.347			
9	0.262	0.935	90.282			
10	0.246	0.878	91.160			
11	0.218	0.777	91.938			
12	0.213	0.762	92.700			
13	0.201	0.718	93.418			
14	0.181	0.646	94.064			
15	0.175	0.624	94.688			
16	0.160	0.573	95.261			
17	0.158	0.563	95.824			
18	0.147	0.525	96.349			
19	0.139	0.497	96.846			
20	0.126	0.450	97.297			
21	0.120	0.428	97.724			
22	0.108	0.385	98.109			
23	0.104	0.371	98.480			
24	0.102	0.365	98.845			
25	0.094	0.334	99.179			
26	0.084	0.301	99.480			
27	0.078	0.278	99.758			
28	0.068	0.242	100.000			

Método de extracción: análisis de componentes principales.

*Varianza explicada del constructo inteligencia emocional*

Componente	Auto valores iniciales			Sumas de cargas al cuadrado de la extracción			Sumas de cargas al cuadrado de la rotación
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado	Total
1	12.780	75.177	75.177	12.780	75.177	75.177	11.747
2	1.353	7.960	83.137	1.353	7.960	83.137	11.175
3	0.770	4.532	87.669				
4	0.280	1.644	89.314				
5	0.240	1.412	90.725				
6	0.220	1.295	92.020				
7	0.199	1.168	93.189				
8	0.179	1.056	94.244				
9	0.157	0.921	95.165				
10	0.131	0.770	95.935				
11	0.129	0.760	96.696				
12	0.115	0.679	97.375				
13	0.107	0.630	98.005				
14	0.099	0.583	98.588				
15	0.092	0.543	99.132				
16	0.082	0.481	99.613				
17	0.066	0.387	100.000				

Método de extracción: análisis de componentes principales.

a. Cuando los componentes están correlacionados, las sumas de las cargas al cuadrado no se pueden añadir para obtener una varianza total.

*Matriz de estructura del constructo inteligencia emocional*

<b>Inteligencia emocional</b>		<b>Componente</b>	
		<b>1</b>	<b>2</b>
IE1	Prestamos mucha atención a nuestros sentimientos	0.885	-0.657
IE2	Normalmente nos preocupamos mucho por los que sentimos	0.896	-0.632
IE3	A menudo pensamos en los sentimientos que pueden tener los (las) demás miembros	0.894	-0.688
IE4	Prestamos mucha atención a cómo nos sentimos	0.902	-0.660
IE5	Frecuentemente somos capaces de describir nuestros sentimientos	0.906	-0.736
IE6	Casi siempre sabemos cómo se sienten los (las) demás miembros del equipo	0.898	-0.743
IE7	Habitualmente, nos damos cuenta de los sentimientos que tenemos en diferentes situaciones	0.900	-0.775
IE8	Siempre somos capaces de decir cómo nos sentimos	0.902	-0.729
IE9	Somos capaces de describir nuestras emociones	0.900	-0.781
IE10	Podemos llegar a comprender nuestros sentimientos	0.883	-0.783
IE11	Aunque a veces nos sentimos tristes, existe un ambiente optimista	0.755	-0.887
IE12	Aunque nos sintamos mal, procuramos pensar en cosas agradables	0.733	-0.921
IE13	Aunque a veces nos sintamos tristes, solemos tener visión positiva	0.706	-0.943
IE14	Aunque nos sintamos mal, todos (las) intentamos comunicarnos de forma constructiva	0.723	-0.934
IE15	Cuando nos preocupamos demasiado por algo, tratamos de tranquilizarnos	0.758	-0.938
IE16	Intentamos crear y mantener un clima grupal positivo	0.720	-0.937
IE17	Cuando estamos felices, tenemos muchísima energía	0.696	-0.911

## Anexo 16

### Análisis del modelo final

#### Estimadores

Computation of degrees of freedom (Default model)

Number of distinct sample moments:

Number of distinct parameters to be estimated:

Degrees of freedom (136 - 51):

Result (Default model)

Mínimum was achieved

Chi-square = 301.173

Degrees of freedom = 85

Probability level = .000

Regression Weights: (Group number 1 - Default model)			Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
CL	<---	IE	0.592	0.061	9.633	***	par_15
CL	<---	LD	0.321	0.054	5.923	***	par_16
SC	<---	IE	0.506	0.065	7.746	***	par_13
CO	<---	CL	0.757	0.062	12.107	***	par_14
CO	<---	IE	0.183	0.06	3.051	0.002	par_23
SC	<---	LD	0.126	0.039	3.206	0.001	par_24
SC	<---	CL	0.356	0.054	6.614	***	par_30
EE	<---	CO	0.59	0.065	9.008	***	par_11
EE	<---	SC	0.318	0.06	5.265	***	par_12
CU_D	<---	CO	1.007	0.028	35.476	***	par_1
CU_C	<---	CO	1				
CL_E	<---	CL	0.953	0.03	32.177	***	par_2
CL_I	<---	CL	0.978	0.03	32.753	***	par_3
CL_F	<---	CL	0.925	0.026	35.998	***	par_4
CL_S	<---	CL	1				
IE_A	<---	IE	0.971	0.032	29.878	***	par_5
IE_C	<---	IE	1				
IE_R	<---	IE	0.956	0.031	30.642	***	par_6
EF_O	<---	EE	1.085	0.039	27.685	***	par_7
EF_E	<---	EE	1.073	0.03	36.299	***	par_8
EF_P	<---	EE	1				
SI_P	<---	SC	0.984	0.025	39.699	***	par_9
SI_C	<---	SC	0.971	0.022	44.571	***	par_10
SI_D	<---	SC	1				

Standardized Regression Weights: (Group number 1 - Default model)				Estimate
CL	<---	IE		0.596
CL	<---	LD_0		0.343
SC	<---	IE		0.505
CO	<---	CL		0.786
CO	<---	IE		0.191
SC	<---	LD_0		0.133
SC	<---	CL		0.353
EE	<---	CO		0.599
EE	<---	SC		0.338
CU_D	<---	CO		0.928
CU_C	<---	CO		0.909
CL_E	<---	CL		0.89
CL_I	<---	CL		0.862
CL_F	<---	CL		0.888
CL_S	<---	CL		0.956
IE_A	<---	IE		0.836
IE_C	<---	IE		0.874
IE_R	<---	IE		0.923
EF_O	<---	EE		0.886
EF_E	<---	EE		0.957
EF_P	<---	EE		0.903
SI_P	<---	SC		0.91
SI_C	<---	SC		0.96
SI_D	<---	SC		0.96

Covariances: (Group number 1 - Default model)			Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
IE	<-->	LD_0	0.88	0.063	13.869	***	par_17
e4	<-->	e5	0.102	0.015	6.864	***	par_18
e13	<-->	e14	0.017	0.011	1.596	0.11	par_19
e14	<-->	e15	-0.028	0.009	-3.212	0.001	par_20
e3	<-->	e4	0.014	0.016	0.851	0.395	par_21
e10	<-->	e12	-0.021	0.019	-1.137	0.256	par_22
e3	<-->	e5	0.027	0.014	1.86	0.063	par_25
e3	<-->	e6	-0.042	0.011	-3.877	***	par_26
e7	<-->	e8	0.106	0.023	4.642	***	par_27
e7	<-->	e9	-0.046	0.015	-3.055	0.002	par_28
e10	<-->	e11	-0.059	0.018	-3.299	***	par_29

Correlations: (Group number 1 - Default model)		Estimate	
IE	<-->	LD_0	0.879
e4	<-->	e5	0.395
e13	<-->	e14	0.141
e14	<-->	e15	-0.361
e3	<-->	e4	0.053
e10	<-->	e12	-0.095
e3	<-->	e5	0.122
e3	<-->	e6	-0.304
e7	<-->	e8	0.317
e7	<-->	e9	-0.192
e10	<-->	e11	-0.384

<b>Variiances: (Group number 1 - Default model)</b>	<b>Estimate</b>	<b>S.E.</b>	<b>C.R.</b>	<b>P</b>	<b>Label</b>
IE	0.943	0.076	12.347	***	par_31
LD_0	1.063	0.066	15.984	***	par_32
e21	0.157	0.016	9.709	***	par_33
e18	0.066	0.011	5.786	***	par_34
e20	0.078	0.011	6.836	***	par_35
e17	0.134	0.015	9.174	***	par_36
e1	0.142	0.013	10.843	***	par_37
e2	0.181	0.015	12.163	***	par_38
e3	0.222	0.02	10.968	***	par_39
e4	0.31	0.022	13.949	***	par_40
e5	0.214	0.016	13.422	***	par_41
e6	0.087	0.01	8.376	***	par_42
e7	0.384	0.033	11.777	***	par_43
e8	0.292	0.023	12.676	***	par_44
e9	0.151	0.016	9.514	***	par_45
e10	0.269	0.032	8.336	***	par_46
e11	0.089	0.014	6.343	***	par_47
e12	0.189	0.016	11.62	***	par_48
e13	0.191	0.015	12.811	***	par_49
e14	0.077	0.013	6.086	***	par_50
e15	0.08	0.01	7.756	***	par_51

<b>Squared Multiple Correlations: (Group number 1 - Default model)</b>	<b>Estimador</b>
Clima laboral	0.832
Sinergia creativa	0.918
Cultura organizacional	0.924
Efectividad del equipo del trabajo	0.84
SI_D	0.922
SI_C	0.921
SI_P	0.827
EF_P	0.816
EF_E	0.916
EF_O	0.785
IE_R	0.851
IE_C	0.764
IE_A	0.698
CL_S	0.915
CL_F	0.788
CL_I	0.742
CL_E	0.793
CU_C	0.826
CU_D	0.861

**Residual Covariances (Group number 1 - Default model)**

	LD_0	SI_D	SI_C	SI_P	EF_P	EF_E	EF_O	IE_R	IE_C	IE_A	CL_S	CL_F	CL_I	CL_E	CU_C	CU_D
LD_0	0															
SI_D	0.004	0														
SI_C	-0.004	0	0													
SI_P	-0.004	-0.001	0	0												
EF_P	0.006	0.003	0	0.058	-0.001											
EF_E	0.016	0.002	0.01	0.015	-0.001	-0.002										
EF_O	-0.025	-0.035	-0.02	-0.021	-0.001	-0.002	-0.002									
IE_R	0.009	0.01	-0.009	0.014	0.02	0.005	-0.04	0								
IE_C	0.009	-0.006	0.009	-0.044	-0.033	-0.006	-0.045	-0.004	0							
IE_A	-0.03	-0.008	0.02	-0.011	0.017	0.005	-0.02	-0.001	0.001	0.001						
CL_S	-0.004	-0.008	-0.011	-0.013	-0.011	-0.011	0.004	-0.024	0.004	0.024	0					
CL_F	-0.011	-0.007	0.022	0	0.013	-0.005	0.055	0.001	-0.011	0.023	-0.005	0				
CL_I	-0.016	-0.022	0.008	-0.019	-0.005	-0.005	0.037	-0.046	0.007	0.022	-0.001	0	0			
CL_E	0.023	0.034	0.023	0.047	0.025	-0.006	-0.011	0.039	-0.007	-0.018	-0.001	0.003	0.001	0.001		
CU_C	-0.01	-0.016	0.008	-0.018	-0.033	-0.026	0.016	-0.014	0.031	0.029	0.02	0.021	0.048	-0.024	0	
CU_D	-0.004	-0.023	-0.005	-0.022	0.003	0.007	0.033	-0.002	0.019	0.03	0.012	-0.004	-0.012	-0.037	-0.003	0

Standardized Residual Covariances (Group number 1 - Default model)

	LD_0	SI_D	SI_C	SI_P	EF_P	EF_E	EF_O	IE_R	IE_C	IE_A	CL_S	CL_F	CL_I	CL_E	CU_C	CU_D
LD_0	0															
SI_D	0.072	0														
SI_C	-	-	0.001													
SI_P	0.072	0.001	0.004	0												
EF_P	0.058	0.012	0.004	0												
EF_E	0.104	0.048	-0.005	0.991	-											
EF_O	0.27	0.036	0.168	0.249	0.021	-										
IE_R	0.394	0.559	-0.331	0.322	0.023	-0.024	-0.02									
IE_C	0.159	0.175	-0.162	0.229	0.355	0.093	0.655	0								
IE_A	0.133	-	0.14	-	-	-0.091	-	-	0							
CL_S	0.472	-0.13	0.323	0.683	0.543	0.08	0.681	0.056	0	0.015	0.01					
CL_F	0.074	-0.13	-0.198	0.166	0.291	0.08	0.307	0.021	0.015	0.01						
CL_I	0.195	-	0.393	0.213	0.198	-0.191	0.066	0.419	0.071	0.391	0					
CL_E	0.259	0.356	0.127	0.307	0.077	-0.082	0.903	0.013	0.184	0.385	0.089	0				
CU_C	0.384	0.578	0.403	0.788	0.438	-0.105	0.562	0.764	0.11	0.342	0.019	0	0			
CU_D	0.166	-0.27	0.148	0.312	0.581	-0.444	0.172	0.691	0.118	0.295	0.011	0.043	0.009	0.009		
	0.063	-0.4	-0.089	0.366	0.052	0.114	0.259	0.238	0.508	0.467	0.343	0.371	0.782	0.399	0	
							0.529	0.042	0.315	0.487	0.199	0.073	0.188	0.623	0.049	0

**Factor Score Weights (Group number 1 - Default model)**

	LD_0	SI_D	SI_C	SI_P	EF_P	EF_E	EF_O	IE_R	IE_C	IE_A	CL_S	CL_F	CL_I	CL_E	CU_C	CU_D
IE	0.095	0.106	0.105	0.019	0.005	0.014	0.007	0.332	0.113	0.126	0.017	0.003	0.002	0.008	0.025	0.032
CL	0.045	0.042	0.041	0.008	0.007	0.021	0.01	0.008	0.003	0.003	0.395	0.067	0.054	0.179	0.056	0.073
SC	0.045	0.367	0.364	0.067	0.007	0.02	0.01	0.04	0.014	0.015	0.032	0.005	0.004	0.015	0.003	0.004
CO	0.024	0.012	<a href="#">0.012</a>	0.002	0.025	0.071	0.034	0.032	0.011	0.012	0.152	0.026	0.021	0.069	0.208	0.268
EE	0.005	0.022	0.022	0.004	0.152	0.432	0.205	0.006	0.002	0.002	0.018	0.003	0.002	0.008	0.022	0.028

Covariances: (Group number 1 - Default model)		M.I.	Par Change	
e18	<-->	e20	4.026	-0.012
e15	<-->	e18	7.479	-0.017
e13	<-->	e17	6.011	0.02
e12	<-->	e18	4.089	-0.017
e12	<-->	e14	10.198	-0.023
e12	<-->	e13	30.933	0.052
e11	<-->	e21	5.436	-0.02
e10	<-->	e21	13.654	0.046
e10	<-->	e18	11.305	0.036
e9	<-->	e14	8.528	-0.021
e9	<-->	e13	9.045	0.028
e9	<-->	e12	8.123	0.028
e8	<-->	e17	5.194	-0.023
e8	<-->	e14	5.433	0.019
e8	<-->	e13	17.507	-0.043
e8	<-->	e12	11.656	-0.038
e7	<-->	LD_0	7.762	-0.04
e7	<-->	IE	6.315	0.035
e7	<-->	e21	5.434	0.029
e7	<-->	e12	4.251	0.027
e6	<-->	e18	4.622	0.013
e6	<-->	e14	4.951	-0.013
e6	<-->	e9	4.567	-0.017
e5	<-->	e14	5.876	0.016
e5	<-->	e10	10.432	0.038
e5	<-->	e8	6.104	-0.025
e4	<-->	e9	15.592	-0.043
e4	<-->	e8	4.548	0.026
e3	<-->	e21	6.483	-0.026
e3	<-->	e20	8.485	0.023
e3	<-->	e18	19.572	-0.038
e3	<-->	e15	6.485	0.021
e3	<-->	e13	8.555	0.029
e3	<-->	e12	8.287	0.031
e3	<-->	e10	6.384	-0.035
e3	<-->	e9	11.116	0.035
e3	<-->	e7	6.811	-0.036
e2	<-->	e17	4.773	-0.019
e2	<-->	e14	4.647	0.016
e2	<-->	e12	5.063	-0.023
e2	<-->	e8	5.49	0.026
e2	<-->	e4	13.789	0.041
e2	<-->	e3	4.732	-0.023
e1	<-->	e20	4.343	-0.014

e1	<-->	e17	7.811	0.023
e1	<-->	e10	4.485	0.025
e1	<-->	e6	4.493	0.015
e1	<-->	e3	6.955	-0.026

Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

			M.I.	Par Change
SI_P	<---	EF_P	8.106	0.055
SI_P	<---	IE_C	4.501	-0.037
EF_P	<---	SI_P	6.074	0.049
CL_F	<---	EF_O	4.114	0.034
CL_E	<---	SI_P	5.172	0.049
CL_E	<---	IE_R	4.111	0.045
CU_C	<---	CL_I	5.369	0.045

Minimization History (Default model)

Iteration		Negative eigenvalues	Condition #	Smallest eigenvalue	Diameter	F	NTries	Ratio
0	e	20		-1.417	9999	10986.68	0	9999
1	e	30		-1.503	2.352	6999.071	19	0.529
2	e*	22		-1.353	0.717	5429.06	5	0.971
3	e	16		-0.566	0.315	4827.011	5	0.946
4	e*	13		-0.771	0.888	3790.513	6	0.695
5	e*	6		-2.078	0.943	2219.277	5	0.827
6	e	2		-0.724	0.352	1417.006	5	0.873
7	e	2		-0.095	0.496	786.497	5	0.77
8	e	0	822.109		0.438	432.758	5	0.846
9	e	0	471.12		0.673	324.472	1	0.814
10	e	0	423.646		0.238	302.052	1	1.073
11	e	0	426.864		0.022	301.176	1	1.029
12	e	0	418.259		0.001	301.173	1	1.004
13	e	0	418.307		0	301.173	1	1