UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID
Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales

Modelo de coaching de equipos no directivo enfocado en el fortalecimiento del trabajo en equipo

TESIS DOCTORAL

Presentada para optar al título de Doctor por:

Ramiro García Galán
Ingeniero Industrial

Madrid, 2025

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID
Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales

Doctorado en Ingeniería de Organización

Modelo de coaching de equipos no directivo enfocado en el fortalecimiento del trabajo en equipo

TESIS DOCTORAL

Presentada para optar al título de Doctor por:

Ramiro García Galán
Ingeniero Industrial

Bajo la dirección de:
Dra. Isabel Ortiz Marcos
Dr. Rafael Molina Sánchez

Madrid, 2025

Título: Modelo de coaching de equipos no directivo enfocado en el fortalecimiento del trabajo en equipo

Autor: Ramiro García Galán

Programa de Doctorado: Ingeniería de Organización

Dirección de tesis:

Dra. Isabel Ortiz Marcos, Profesora Titular de Universidad, Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales (Directora)

Dr. Rafael Molina Sánchez, Profesor Contratado Doctor, Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos (Codirector)

Revisores externos:

Tribunal de tesis:

Fecha de defensa:

A mi abuelo, porque esto empezó contigo.

Agradecimientos

Hay un dicho que dice, "*Cuando el alumno está preparado, el maestro aparece*" y fue así, como en una etapa de mi vida de querer aprender y de querer conocer nuevos horizontes aparecieron Isa y Fali, Fali e Isa, mis maestros, mis mentores, mi inspiración y mis amigos. Solo tengo palabras de agradecimiento por vuestro cariño, por apretar cuando tocaba y por acompañar cuando se hacía duro; por enseñarme que la motivación es importante pero que la constancia es decisiva; por confiar en mí y ser mi faro cuando todo estaba oscuro y, sobre todo, por ser ejemplo de lo que para mí es ser un profesional con corazón. Gracias por acompañarme todos estos años, sin vosotros, esto no lo hubiera podido conseguir.

Me gustaría también agradecer a mi familia, pilar de mi vida y materia prima de mi ser. Gracias Papá por tus valores, por tu lealtad y por tu protección; gracias, Mamá por tu dulzura, cariño y amor; gracias, Lau por tu humor, tu creatividad y tu cuidado; gracias abuelas por ser ejemplo de vida. Con vosotros/as a mi lado este viaje ha sido la confirmación de que sois esenciales en mi vida.

Por otro lado, quería agradecer a Bea su apoyo incondicional durante todo este tiempo, su cariño ha sido el motor para lograrlo, su empatía el aire fresco que necesitaba y sus palabras las caricias que más me han ayudado, muchas gracias, Bea. También, agradecérselo a Miguel, a quien viendo presentar su tesis me inspiró para empezar, quien ha estado a mi lado todo este viaje como el mejor compañero de aventuras que alguien puede desear, muchas gracias, Miguel.

Por supuesto agradecérselo a todos mis amigos, Jan, Luigi, Cristi, Jai, Gadi, Nuri, Lau, Henar, Vic, Fer… porque vuestras preguntas de "*no se si preguntar, pero... ¿cómo llevas la tesis?"* y vuestros "*Venga que ya casi lo tienes*" han sido los avituallamientos para poder seguir en esta aventura. También agradecérselo a todos los chavales del UPMRacing porque durante los años que estuve en el equipo, ver su ilusión, su motivación y sus sueños hicieron que descubriera mi pasión, la cual, empieza con esta tesis.

También quiero agradecérselo a mis compañeros de Proyectos,Luis, Roci, Diego, Ángel, Javi, Joaquín porque siempre habéis estado disponible para ayudarme, para darme vuestros consejos y para decirme los "*te entiendo perfectamente*" que tanto necesitaba. Gracias también a Álvaro, Adri, Paco,

Mónica, Andrea porque me habéis acogido para que pueda seguir sintiendo lo que es ser un Ingeniero Mecánico y me habéis dado la energía que este camino ha requerido, gracias.

Por último, me quiero agradecer a mí, por haber sido valiente al empezar este viaje, por atreverme a hacer cosas nuevas y diferentes, y por seguir mi intuición y mi pasión. Enhorabuena y gracias, Rami.

Con todo esto, solo puedo decir: MUCHAS GRACIAS EQUIPO.

Abstract

The increasing complexity of organizational environments, combined with the need for more autonomous and flexible teams, has driven interest in new approaches to team development. In this context, the present doctoral thesis introduces a non-directive team coaching model aimed at strengthening competencies and improving overall group effectiveness. The core of this approach lies in fostering self-management and shared responsibility while eliminating the direct transfer of knowledge by the coach, representing a significant shift from conventional practices.

The research was guided by several objectives. First, the current state of non-directive coaching for teams was examined, identifying the most influential theories and the gaps that still require attention. Based on these findings, a structured and adaptable model was developed, designed to fit various organizational contexts. Subsequently, the model was implemented in real-world scenarios, with its impact assessed through both quantitative and qualitative methods. Finally, recommendations were formulated to facilitate the application of this model in professional settings, encouraging its use as an effective and scalable tool.

Among the key findings, the initiative demonstrated a significant impact on the development of individual competencies—such as communication, planning, and conflict resolution—as well as on overall team effectiveness. Its implementation in both academic and professional contexts showed that teams can operate autonomously without relying on direct knowledge transfer from the coach. Moreover, the non-directive approach proved to be adaptable to diverse organizational environments, providing a practical and replicable solution for dynamic contexts.

In conclusion, the non-directive team coaching model presented in this thesis addresses the current needs of organizations, offering a versatile alternative to traditional methodologies. Future lines of research include validating the model in more diverse and dynamic teams, as well as conducting long-term follow-ups to assess its sustainability, with the aim of further refining this intervention.

Resumen

La creciente complejidad de los entornos organizacionales, sumada a la necesidad de contar con equipos más autónomos y flexibles, ha impulsado el interés por nuevas propuestas en el ámbito del desarrollo de equipos. En este sentido, la presente tesis doctoral introduce un modelo de coaching de equipos con enfoque no directivo, centrado en fortalecer competencias individuales y en mejorar la efectividad del grupo. La esencia de esta propuesta radica en fomentar la autogestión y la responsabilidad compartida, eliminando la transferencia directa de conocimiento por parte del coach, lo que supone un cambio notable respecto a las prácticas más convencionales.

La investigación se desarrolló a partir de diversos objetivos. En primer lugar, se examinó el estado actual del coaching no directivo en equipos, identificando las teorías más influyentes y las brechas que aún requieren atención. Con estas bases, se diseñó un modelo estructurado y adaptable, capaz de ajustarse a distintos contextos organizacionales. A continuación, se procedió a su implementación en escenarios reales, midiendo el impacto a través de métodos tanto cuantitativos como cualitativos. Por último, se formularon recomendaciones para facilitar la aplicación de este modelo en entornos profesionales, alentando su uso como herramienta eficaz y escalable.

Entre los principales hallazgos, la iniciativa demostró un impacto significativo en el desarrollo de competencias individuales —como comunicación, planificación y resolución de conflictos—, así como en la efectividad general de los equipos. Su implementación, tanto en contextos académicos como en el ámbito profesional, evidenció que los equipos pueden operar de manera autónoma, sin depender de la transferencia directa de conocimientos por parte del coach. Además, el enfoque no directivo demostró ser ajustable a entornos organizacionales diversos, ofreciendo una solución práctica y replicable en contextos dinámicos.

En conclusión, el modelo de coaching de equipos no directivo presentado en esta tesis responde a las necesidades actuales de las organizaciones, aportando una alternativa versátil frente a metodologías tradicionales. Futuras líneas de investigación incluyen su validación en equipos más diversos y dinámicos, así como el seguimiento a largo plazo para evaluar su sostenibilidad, con el fin de seguir perfeccionando esta intervención.

Tabla de Contenido

1. INTRODUCCIÓN 1

1.1. Antecedentes y motivación 1

1.2. Justificación de la investigación 6

1.3. Hipótesis y objetivos de la investigación 7

1.4. Estructura del documento 9

2. REVISIÓN DE LA LITERATURA 11

2.1. Introducción 11

2.2. El trabajo en equipo en Dirección de Proyectos 12

2.3. Definición y características de los equipos 20

2.3.1. Características de los equipos: complejos, únicos, adaptativos y dinámicos. 21

2.3.2. Composición de un equipo 28

2.4. Modelos y herramientas para medir la efectividad de equipos 29

2.4.1. Evolución de los modelos de efectividad: IPO, IMO, IMOI. 30

2.4.2. Modelo de efectividad de equipos de Mathieu. 35

2.4.3. Modelo de efectividad de equipos de Hackman y Wagemen. 37

2.4.4. Otros Modelos de efectividad de equipos 38

2.4.5. Herramientas de medición de la Efectividad en equipos 41

2.4.6. Resumen de los modelos y herramientas de efectividad de equipos 48

2.5. Competencias de trabajo en equipo y herramientas para medirlas 51

2.5.1. Competencias de trabajo en equipo 51

2.5.2. Herramientas de medición de competencias de trabajo en equipo 59

2.6. Intervenciones de Desarrollo de Equipos (Team Development Interventions) 60

2.7. Coaching de equipos 66

2.7.1. Coaching de equipo 67

2.7.2. Diferencia de coaching, mentoría, consultoría y formación 71

2.7.3. Diferencia entre coaching de equipos y grupos 73

2.7.4. Modelos de coaching de equipos. 74

2.7.5. Estudios Académicos sobre coaching de equipos 89

2.7.6. Competencias del coach de equipos y efectividad del coaching de equipos 109

2.7.7. Resumen del coaching de equipos 113

2.8. Coaching No-directivo (sin transferencia de conocimiento) 113

2.8.1. No directividad 113

2.8.2. Estructura conversacional 117
2.8.3. Meta competencias conversacionales 117
2.8.4. Estructura procesal 118
2.8.5. Enfoque de la no directividad en la revisión de la literatura 120
2.9. Conclusiones de la Revisión de la literatura 122

3. METODOLOGÍA 125

3.1. Introducción 125
3.2. Metodología General 125
3.2.1. Descripción del método de investigación 125
3.2.2. Revisión de la literatura 128
3.2.3. Fase Preliminar 128
3.2.4. Estructura de los ciclos de las acciones 134
3.3. Primer Cuasiexperimento (Acción 1) 136
3.3.1. Tipo de estudio 136
3.3.2. Hipótesis de intervención 137
3.3.3. Diseño de la intervención 137
3.3.4. Modelo de coaching de equipos sin transferencia de conocimiento 138
3.3.5. Población y muestra 140
3.3.6. Recolección de Datos 140
3.3.7. Análisis de datos 141
3.3.8. Protección y almacenamiento de datos 142
3.3.9. Consideraciones éticas y confidencialidad 143
3.3.10. Riesgos 143
3.4. Segundo Cuasiexperimento (Acción 2) 144
3.4.1. Tipo de estudio 144
3.4.2. Hipótesis de intervención 145
3.4.3. Diseño de la intervención 146
3.4.4. Proceso Coaching de equipos sin transferencia de conocimiento 147
3.4.5. Población y muestra 149
3.4.6. Recolección de Datos 150
3.4.7. Análisis de datos 162
3.4.8. Protección y almacenamiento de datos 172
3.4.9. Consideraciones éticas y confidencialidad 173
3.4.10. Riesgos 173
3.5. Resumen de la Metodología 173

4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN 175

4.1. Introducción 175
4.2. Resultados Acción 1 176
4.2.1. Resultados cuantitativos 176

4.2.2. Discusión 185
4.3. Resultados Acción 2 186
4.3.1. Resultados cuantitativos 187
4.3.2. Resultados cualitativos 191
4.3.3. Integración análisis métodos mixtos 202
4.4. Modelo de coaching de equipos no directivo 213
4.4.1. Proceso de coaching 213
4.4.2. Parte cuantitativa 222
4.4.3. Parte cualitativa 223
4.5. Implicaciones 226
4.5.1. Implicaciones teóricas 226
4.5.2. Implicaciones prácticas 231
4.6. Resumen de los Resultados y Discusión 235
5. CONCLUSIONES 237
5.1. Introducción 237
5.2. Modelo de coaching de equipos no directivo 238
5.3. Aportaciones relevantes de la Tesis Doctoral 239
5.4. Limitaciones y dificultades 241
5.5. Futuros desarrollos y líneas de investigación 242
6. CONCLUSIONS 245
6.1. Introduction 245
6.2. Non-Directive Team Coaching Model 245
6.3. Relevant Contributions of the Doctoral Thesis 247
6.4. Limitations and Difficulties 248
6.5. Future Developments and Lines of Research 250
Bibliografía 253
Anexo I 277

Lista de Figuras

Figura 1-1 Estructura del documento de la tesis doctoral: Introducción. Fuente: Elaboración propia 1

Figura 2-1 Estructura del documento de la tesis doctoral: Revisión de la Literatura. Fuente: Elaboración propia 11

Figura 2-2 Flujo estructural de la revisión de la literatura de la tesis. Fuente: Elaboración Propia 12

Figura 2-3 Esquema de los niveles que influyen a la hora de trabajar en equipo.Fuente: Elaboración Propia..... 22

Figura 2-4 Escala dimensional para describir equipos. Fuente: Figura obtenida del trabajo de (Hollenbeck et al., 2012) 24

Figura 2-5 Esquema del modelo de efectividad I-P-O. Fuente: Elaboración Propia a partir de (Steiner, 1972) 30

Figura 2-6 Esquema del modelo de efectividad I-M-O. Fuente: Adaptada de (Mathieu et al., 2008) 33

Figura 2-7 Esquema del modelo de efectividad I-M-O-I. Fuente: (Mathieu et al., 2008) 34

Figura 2-8 Modelo de efectividad propuesto por Mathieu et al. (2019). Fuente: (Mathieu et al., 2019) 35

Figura 2-9 Representación gráfica de los resultados obtenidos con el Team Diagnostic Survey. Fuente: (*Team Diagnostics | Measure & Monitor Your Team Effectiveness*, n.d.) 45

Figura 2-10 Representación del cuestionario Aston Team Performance Inventory. Fuente: Aston Organization Development Ltd 48

Figura 2-11 Datos obtenidos de WOS para la palabra “coaching” en artículos científicos desde 2000, arrojando 26737 referencias sobre coaching. Datos actualizados a julio de 2024. 66

Figura 2-12 Datos obtenidos de WOS para la palabra “team coaching” en artículos científicos desde 1984, arrojando 122 referencias sobre team coaching. Actualizado a julio de 2024 67

Figura 2-13 Matriz de tiempo-conocimiento. Fuente: (Ravier, 2021; Ravier et al., 2011). 71

Figura 2-14 El modelo de las cinco disciplinas de los equipos eficaces propuesto por Hawkins & Schwenk (2011) . Fuente: Traducción al español del original propuesto por Hawkins & Schwenk (2011). 84

Figura 2-15 Niveles continuos del coaching de equipos. Fuente: elaboración propia a partir de (Hawkins & Schwenk, 2011)..... 84

Figura 2-16 Espectro de directividad y no directividad en los modelos de coaching de equipos. Fuente: (Clutterbuck, 2007) 87

Figura 2-17 Bucles de aprendizaje de un proceso de coaching de equipos. Fuente: traducido de la propuesto de (Reich et al., 2009). 109

Figura 2-18 Matriz de la aproximación del coach en función del grado de motivación y de habilidad que tiene el coachee. Fuente: traducción realizada del trabajo de Clutterbuck (2007)..... 115

Figura 2-19 Estructura procesal en etapas, fases y procesos fundamentales propuesta por (Ravier, 2021, p.645). Nota: SS se refiere a Sesiones de Seguimiento..... 119

Figura 3-1 Estructura del documento de la tesis doctoral: Metodología. Fuente: Elaboración propia..... 125

Figura 3-2 Fases de la metodología de investigación seguida en la tesis doctoral. Fuente: Elaboración propia. 127

Figura 3-3 Diagrama de las hipótesis utilizadas en esta tesis doctoral. Nota: las H corresponden a la palabra *Hipótesis*. Fuente: Elaboración propia 130

Figura 3-4 Primera iteración del modelo de coaching de equipos no directivo Fuente: Elaboración Propia 139

Figura 3-5 Segunda iteración del modelo de coaching de equipos propuesto. Fuente: Elaboración propia..... 147

Figura 3-6 Plantilla de Miro utilizada en todos los procesos de coaching de equipos. Fuente: Elaboración propia. 151

Figura 3-7 Plantilla de la primera sesión con los responsables del equipo. Fuente: Elaboración Propia 152

Figura 3-8 Plantilla de la primera sesión con el equipo. Fuente: Elaboración Propia..... 153

Figura 3-9 Tabla de Factores críticos que el equipo considera necesario para lograr el objetivo. Fuente: Elaboración Propia 153

Figura 3-10 Plantilla de las sesiones de seguimiento con el equipo en el proceso de coaching. Fuente: Elaboración Propia. 154

Figura 3-11 Plantilla de la sesión de cierre con el equipo. Fuente: Elaboración Propia 155

Figura 3-12 Mapa de enfoque del proceso de coaching de equipos. Fuente: Elaboración Propia 156

Figura 3-13 Plantilla de un diseño convergente paralelo de métodos mixtos. Fuente: (Fetters, 2020) y (Creswell & Clark, 2017).....162

Figura 4-1 Estructura del documento de la tesis doctoral: Resultados y discusión. Fuente: Elaboración propia 175

Figura 4-2 Representación gráfica de los intervalos de confianza para la competencia Resolución de conflictos. Fuente: Elaboración propia 178

Figura 4-3 Representación gráfica de los intervalos de confianza para la competencia Resolución colaborativa de problemas:Grupo. Fuente: Elaboración propia 179

Figura 4-4 Representación gráfica de los intervalos de confianza para la competencia Resolución colaborativa de problemas: Individual. Fuente: Elaboración propia 179

Figura 4-5 Representación gráfica de los intervalos de confianza para la competencia Comunicación: Escucha activa. Fuente: Elaboración propia 180

Figura 4-6 Representación gráfica de los intervalos de confianza para la competencia Comunicación: Informal. Fuente: Elaboración propia.....181

Figura 4-7 Representación gráfica de los intervalos de confianza para la competencia Supervisión. Fuente: Elaboración propia.....181

Figura 4-8 Representación gráfica de los intervalos de confianza para la competencia Feedback. Fuente: Elaboración propia.....182

Figura 4-9 Representación gráfica de los intervalos de confianza para la competencia Planificación. Fuente: Elaboración propia 182

Figura 4-10 Matriz de coocurrencia para los aprendizajes recogidos en las sesiones del proceso de coaching. Fuente: Elaboración propia.....195

Figura 4-11 Matriz de coocurrencia para los aprendizajes recogidos en las sesiones del proceso de coaching. Fuente: Elaboración propia. 197

Figura 4-12 Matriz de coocurrencia para los aprendizajes y los logros recogidos en las sesiones del proceso de coaching. Fuente: Elaboración propia. 200

Figura 4-14 Modelo de coaching de equipos propuesto en esta tesis doctoral. Fuente: Elaboración propia 213

Figura 4-15 Procedimientos y asistentes al primer contacto del coach con los participantes en el proceso de coaching. Fuente: Elaboración Propia. 214

Figura 4-16 Procedimientos y asistentes a la sesión exploratoria del proceso de coaching. Fuente: Elaboración Propia. 216

Figura 4-17 La sesión exploratoria se debe de repetir en todos los niveles por encima del equipo con el que se va a trabajar. Fuente: Elaboración propia. 216

Figura 4-18 Procedimientos y asistentes a la primera sesión con el equipo del proceso de coaching. Fuente: Elaboración Propia. 217

Figura 4-19 Procedimientos y asistentes a las sesiones de del proceso de coaching. Fuente: Elaboración Propia. 219

Figura 4-20 Procedimientos y asistentes a la sesión de evaluación/cierre del proceso de coaching con el equipo. Fuente: Elaboración Propia..... 220

Figura 4-21 Procedimientos y asistentes a la sesión de validación de cumplimiento del proceso de coaching. Fuente: Elaboración Propia. 221

Figura 4-22 Mapa de enfoque de proceso mejorado con Likert. Fuente: Elaboración propia. 224

Figura 4-23 Bucles de aprendizaje de un proceso de coaching de equipos, propuesto por (Reich et al., 2009) y evolucionado por (García-Galán et al., 2024) 227

Figura 4-24 Ubicación de los modelos de coaching de equipos existentes y del modelo propuesto en esta tesis dentro del espectro que va de la directividad a la no directividad en los modelos de coaching de equipos. Fuente: Elaboración propia a partir de (Clutterbuck, 2007) 228

Figura 4-25 Modelo emergente de los resultados obtenidos de esta investigación. Fuente: Elaboración propia. 231

Figura 5-1 Estructura del documento de la tesis doctoral: Conclusiones. Fuente: Elaboración propia.....237

Figura 5-2 Versión Final del modelo de Coaching de equipos no directivo propuesto. Fuente: Elaboración propia.....239

Lista de Tablas

Tabla 2-1 Resumen de las principales aportaciones de los modelos de efectividad de equipos, presentados en orden cronológico. Fuente: elaboración propia a partir de la revisión de la literatura 40

Tabla 2-2 Resumen de los cuestionarios validados existentes para medir la efectividad de los equipos. Fuente: elaboración propia a partir de la revisión de la literatura.....42

Tabla 2-3 Resumen de las secciones del Team Diagnostic Survey. Fuente: Elaboración a partir del trabajo de (Wageman et al., 2005).....44

Tabla 2-4 Resumen de los modelos de efectividad mas significativos. Fuente: elaboración propia a partir de la revisión de la literatura.....50

Tabla 2-5 Resumen de las competencias propuestas por los diferentes marcos competenciales de dirección de proyectos. Fuente: Elaboración propia a partir del trabajo de (Do Vale et al., 2018) y de la revisión de la literatura.....53

Tabla 2-6 Tabla resumen de las competencias de trabajo en equipo propuestas por los autores. Fuente: Elaboración propia a través de la revisión de la literatura.....55

Tabla 2-7 Resumen y definición de las competencias propuestas por Stevens & Campion (1999). Fuente: Elaboración Propia basado en el trabajo de (Aguado et al., 2014). 58

Tabla 2-8 Resumen de las herramientas validades de medición de competencias. Fuente: Elaboración propia a través de la revisión de la literatura.....59

Tabla 2-9 Tipos de Intervenciones para mejorar el desempeño del equipo. Fuente: Elaboración propia basada en (Shuffler et al., 2018). 64

Tabla 2-10 Definiciones de coaching de equipos proporcionado por las entidades certificadoras de coaching internacional. Fuente: Elaboración propia. 68

Tabla 2-11 Tabla de las definiciones sobre coaching de equipos hasta la fecha, tabla original proporcionada por (Clutterbuck et al., 2019) y ampliada por el autor. 69

Tabla 2-12 Aspectos fundamentales para diferenciar grupo de equipos. Fuente: Elaboración Propia a partir de la revisión de la literatura.....73

Tabla 2-13 Comparación entre coaching de grupos y coaching de equipos. Fuente: (Clutterbuck et al., 2019) adaptado de (Britton, 2013). 74

Tabla 2-14 Resumen de los modelos de coaching de equipos existentes. Fuente: Elaboración propia a partir de la revisión de la literatura. 88

Tabla 2-15 Resumen de los estudios empíricos relacionados con coaching de equipos desde 2001 hasta julio de 2024, ordenados cronológicamente. Fuente: Elaboración propia utilizando la información previa de Carr & Peters (2019) y Traylor et al. (2020). 91

Tabla 2-16 Competencias del coach de equipos propuestas por los investigadores. Fuente:Elaboración propia a partir de la revisión de la literatura y del trabajo de (Widdowson et al., 2020).....111

Tabla 2-17 Competencias del coach de equipos propusto por (*ICF Team Coaching Competencies*, 2020). Fuente: (*ICF Team Coaching Competencies*, 2020).....111

Tabla 2-18 Contribuciones al coaching no directivo de los autores más significativos. Fuente: (Ravier, 2021) (p.p691-693) 116

Tabla 3-1 Características descriptivas de los equipos y organizaciones participantes. Fuente: Elaboración Propia 149

Tabla 3-2 Resumen de la recogida de datos de los 9 procesos de coaching de equipos no directivos llevados cabo en este cuasi-experimento. Fuente: Elaboración Propia. 158

Tabla 4-1 Valores de significancia y tamaño del efecto de los resultados obtenidos en el cuasiexperimento. Fuente: Elaboración propia. 177

Tabla 4-2 Significancia, tamaño del efecto y análisis descriptivo de los resultados obtenidos en el análisis cuantitativo. Fuente: Elaboración propia. Nota: p_valor<0.05*; p_valor<0.01**; p_valor<0.001*** 188

Tabla 4-3 Categorización y codificación de los aprendizajes y logros de los equipos en las sesiones del proceso de coaching basado en la revisión de la literatura y en el modelo de efectividad de (Wageman et al., 2005). Fuente: Elaboración propia. 193

Tabla 4-4 Relación de competencias individuales con los códigos correspondientes del análisis cualitativo, la frecuencia con la que aparecen

en los aprendizajes y logros de las sesiones de coaching combinadas y el valor del "índice de enfoque" de los equipos durante las sesiones de coaching. Fuente: Elaboración propia 210

Abreviaturas y Acrónimos

UPM	Universidad Politécnica de Madrid
TDI	Team Development Interventions
TWCT	Team Work Competency Test
TDS	Team Diagnostic Survey
PMI	Project Management Institute
PMBOK	Project Management Body of Knowledge
IPMA	International Project Management Association

Glosario

Actitud (Attitude) es una representación externa de los valores y creencias de una persona respecto al trabajo en equipo (cohesión del equipo, confianza mutua o seguridad psicológica).

Asesoramiento o Consultoría: Si el conocimiento requerido es técnico y el tiempo es limitado, se opta por asesoramiento o consultoría, donde se transfiere el know-how necesario para cumplir con los objetivos.

Atender fenomenológicamente actitud que el coach debe de mantener a lo largo de la relación de coaching, absteniéndose de valorar, evaluar, enjuiciar, interpretar o dar consejo, feedback u otras proyecciones.

Destrezas/Habilidades (Skills) son capacidades técnicas específicas que permiten a una persona realizar una tarea y habilidades esenciales que pueden ser enseñadas mediante el intercambio de información y la retroalimentación sobre el trabajo del equipo (por ejemplo, organización de tareas, comunicación de circuito cerrado o adaptabilidad).

Entrenamiento de equipos (Team Training) es un enfoque estructurado con objetivos y currículo preestablecidos para mejorar las competencias y procesos del equipo.

Entrenamiento en liderazgo se centra en mejorar las habilidades, conocimientos y capacidades de los líderes, mostrando mejoras en la satisfacción laboral y reducción de la rotación de subordinados.

Coaching no directivo El coaching profesional es un proceso y/o relación de ayuda, temporal (relación voluntaria que tiene un inicio y un fin determinado) , bajo una metodología operativa sin transferencia o no directiva y autodirigido, discursivo o diálogo, eidético y principalmente praxeológico, procurando que el cliente engendre o genere conocimiento, a través de la prueba y ajuste constante desde su propia experiencia y/o vivencia, facilitándole al mismo el afrontar las circunstancias en las que se encuentre, para así estar en mejores condiciones de conseguir sus objetivos o resolver sus problemas tal y como él/ella los entienda

Coaching de equipos no directivo (Non-directive Team Coaching) es un proceso y/o relación de ayuda con un equipo en su conjunto, temporal (relación voluntaria que tiene un inicio y un fin determinado), bajo una metodología operativa sin transferencia o no directiva y autodirigido, procurando que el equipo engendre o genere conocimiento, a través de la prueba y ajuste constante desde su propia experiencia y/o vivencia, facilitándole al mismo el afrontar las circunstancias, para así estar en mejores condiciones de conseguir sus objetivos alineados con la organización

Competencia Individual un conjunto de conocimientos, habilidades, actitudes y comportamientos que una persona posee y que le permiten desempeñar de manera efectiva las tareas y funciones requeridas en un contexto específico

Comunicación es la capacidad de los miembros del equipo para transmitir y recibir información de manera clara y efectiva, asegurando un flujo de información adecuado que facilite la coordinación, la comprensión mutua y el logro de los objetivos del equipo.

Comunicar objetivamente es la habilidad de comunicarse con el equipo de forma objetiva sobre el continente del proceso de coaching (manera de trabajar, relación coach-equipo…).

Conocimientos (Knowledge) es el conjunto de información y experiencia que posee un individuo, que no solo se refieren a habilidades técnicas sino también a las habilidades necesarias para trabajar en equipo y cómo se manifiestan y se utilizan para interactuar con los compañeros de equipo (por ejemplo, resolución de conflictos, detección de problemas o asertividad).

Construcción de equipos (Team Building): busca mejorar la cohesión y la dinámica interpersonal dentro del equipo mediante la fijación de objetivos, gestión de relaciones, clarificación de roles y resolución de problemas.

Capacidades (Abilities) es la aplicación efectiva de conocimientos y destrezas en un contexto determinado. Por ejemplo, ser capaz de elaborar y gestionar con éxito el calendario de un proyecto.

Efectividad de equipos es el grado en que un equipo alcanza resultados satisfactorios en su rendimiento y productividad, al mismo tiempo que impacta positivamente en sus miembros. Incluye aspectos como el logro de objetivos, la satisfacción de las necesidades del equipo, la disposición a seguir colaborando, la calidad del trabajo realizado, y el aprendizaje y desarrollo individual de sus integrantes.

Equipo más de dos individuos que interactúan socialmente (cara a cara o, cada vez más, de forma virtual); poseen uno o más objetivos comunes; se reúnen para llevar a cabo tareas relevantes para la organización; exhiben interdependencias en cuanto al flujo de trabajo, los objetivos y los resultados; tienen diferentes roles y responsabilidades; y están integrados en un sistema organizacional más amplio, con límites y conexiones al contexto del sistema y al entorno de la tarea.

Espejar (Mirroring) habilidad de saber devolver dos componentes: 1) las descripciones y manifestaciones de los equipos y 2) la relación temporal de los subobjetivos que van surgiendo en el proceso. Para los primeros se utilizando los reflejos inmediatos (espejeo dentro de las sesiones), síntesis o resúmenes parciales (fragmentos completos de las descripciones de los equipos

resumidos) y recapitulaciones. Para los segundos, se utilizan informes cumplimentados.

Formación: Cuando se dispone de tiempo suficiente y se necesita una transferencia de conocimientos técnicos, se recurre a la formación. Esta se encarga de transferir el conocimiento teórico y específico, proporcionando el conocimiento necesario de manera estructurada.

Gestión del desempeño se refiere a la habilidad de establecer objetivos, monitorear el progreso y proporcionar retroalimentación para asegurar que las tareas se realicen eficientemente y se alcancen los objetivos del equipo.

Intervención de Desarrollo de Equipos (Team Development Interventions) actividad sistemática dirigida a mejorar las competencias, los procesos y la efectividad general del equipo.

Niveles de los equipos se refiere a la perspectiva que considera los diferentes niveles de análisis que influyen en el funcionamiento y la efectividad de un equipo. Estos niveles incluyen factores individuales (como habilidades y motivaciones de los miembros), grupales (como la cohesión y comunicación) y contextuales (como el entorno organizacional).

Transferencia o Directividad se entiende todo acto consciente, intencional y/o deliberado de transferir (pretender traspasar) cualquier información, juzgamiento, juicio, conocimiento o experiencia sobre la relación directa existente entre la persona que solicita ayuda y la atención, foco o enfoque y dinámica natural de su consciencia sobre su propio contenido, material o asunto de interés.

Mentoría / Mentoring cuando el tiempo es insuficiente para lograr un objetivo, pero se necesita el aprendizaje tácito adquirido por la experiencia de otra persona, se recurre a la mentoría. Aquí, el mentor transfiere su experiencia para alcanzar el objetivo.

Modelo es una representación simplificada de la realidad que busca explicar, describir o predecir fenómenos complejos en un contexto específico. Proporciona una estructura conceptual que permite organizar y dar sentido a las variables y relaciones que influyen en un fenómeno, facilitando su análisis y aplicación en situaciones prácticas.

Modelo IPO (Input-Process-Output) es un modelo clásico de efectividad de los equipos que describe cómo los insumos (inputs) del equipo, como recursos, habilidades y composición, influyen en los procesos internos del equipo, como la comunicación y la toma de decisiones, y cómo estos procesos afectan los resultados (outputs), como el desempeño y la satisfacción. Este enfoque lineal se centra en la relación directa entre insumos, procesos y resultados.

Modelo IMO (Input-Mediator-Output) es una evolución del modelo IPO que introduce el concepto de mediadores (mediators), ampliando el análisis más allá de los procesos para incluir factores como estados psicológicos, dinámicas grupales y emociones que median la relación entre los insumos y los resultados. Este modelo permite un enfoque más complejo y dinámico al estudiar la efectividad de los equipos.

Modelo IMOI (Input-Mediator-Output-Input) es una extensión del modelo IMO que incorpora la retroalimentación como un componente clave, destacando cómo los resultados de una interacción del equipo pueden convertirse en nuevos insumos para ciclos futuros. Este enfoque iterativo refleja la naturaleza cíclica y adaptativa del trabajo en equipo, especialmente en contextos dinámicos o de aprendizaje continuo.

Objetivos (Goals) son las metas o resultados específicos que un equipo busca alcanzar durante su trabajo. Los objetivos proporcionan dirección y enfoque, estableciendo lo que se espera lograr y sirviendo como guía para las acciones y decisiones del equipo.

Planificación coordinar y sincronizar actividades, información e interdependencias de tareas entre los miembros. Ayudar a establecer las expectativas de tareas y funciones de cada miembro del equipo y garantizar un equilibrio adecuado de la carga de trabajo dentro del equipo.

Preguntar de forma enfocada tipo de preguntas enfocadas sobre el contenido de las sesiones, caracterizadas por ser preguntas abiertas, cortas, formuladas de una en una y sin añadir comentarios, justificaciones, coletillas…Con el objetivo de favorecer al engendramiento de los equipos

Recursos (Resources) son los medios, ya sean materiales (como herramientas, equipos, espacio de trabajo) o inmateriales (como conocimientos, habilidades, tiempo, apoyo y comunicación) que un equipo necesita para trabajar de manera efectiva

Relaciones Internas y Externas (Internal and External Relations): Esta dimensión aborda las interacciones dentro del equipo y con partes externas. Las relaciones internas se refieren a la cohesión del equipo, la comunicación, la confianza y la gestión de conflictos. Las relaciones externas involucran la interacción con otras partes interesadas, como otros equipos, departamentos y la alta dirección.

Resolución colaborativa de problemas es la capacidad de los miembros del equipo para identificar, analizar y resolver problemas de manera conjunta, aprovechando las ideas y habilidades de todos para encontrar soluciones efectivas.

Resolución de conflictos reconocer y fomentar los conflictos deseables en el equipo, así como el tipo y el origen de los conflictos a los que se enfrenta el

equipo. Aplicar una estrategia adecuada de resolución de conflictos y una estrategia de negociación integradora.

Retroalimentación conductual (Feedback) observar al equipo para identificar comportamientos que impiden su rendimiento, describir estas observaciones y ayudar al equipo a discutir y extraer conclusiones del feedback, y finalmente, dirigir una discusión sobre si el equipo desea cambiar esos comportamientos y cómo hacerlo.

Reunión informativa de equipos (*Debriefing*) consiste en una reflexión estructurada sobre el rendimiento para identificar problemas, confirmar éxitos y planificar mejoras.

Trabajo en equipo se refiere al conjunto de procesos conductuales interactivos e interdependientes entre los miembros del equipo que transforman los insumos del equipo (por ejemplo, características de los miembros, financiamiento organizacional, composición de los miembros del equipo) en resultados (por ejemplo, desempeño del equipo, satisfacción de los miembros del equipo).

Procesos de Rendimiento del Equipo (Performance Processes) se refiere a cómo el equipo lleva a cabo sus tareas y gestiona su trabajo. Incluye la planificación, ejecución, monitoreo y adaptación de las actividades. Los procesos de rendimiento también abarcan la toma de decisiones, la resolución de problemas y la gestión del tiempo.

1. INTRODUCCIÓN

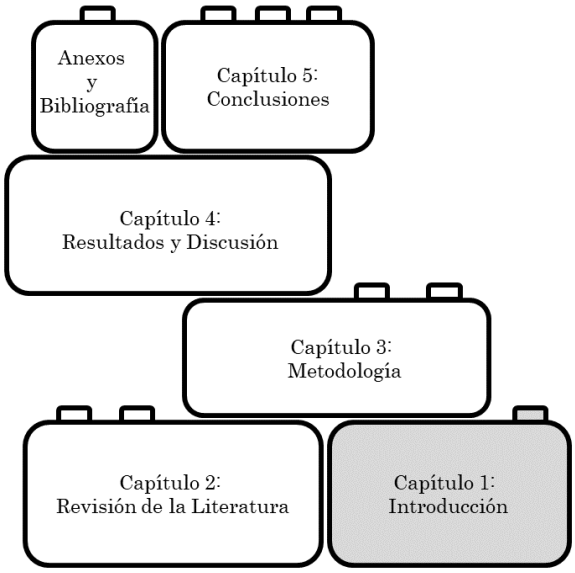

Figura 1-1 Estructura del documento de la tesis doctoral: Introducción. Fuente: Elaboración propia

1.1. Antecedentes y motivación

A lo largo de la historia, el trabajo en equipo ha sido una competencia clave para lograr metas que un solo individuo no podría alcanzar. Desde las primeras formas de cooperación en tiempos remotos, hasta el rol del equipo en las organizaciones actuales, su evolución ha sido un reflejo de su importancia para el éxito colectivo. En la era industrial moderna, el estudio del trabajo en equipo comenzó con un enfoque en la eficiencia y productividad individual, influenciado por la "Administración Científica" de Frederick Taylor (Taylor, 1911). En ese momento, el objetivo principal era optimizar las tareas de cada persona dentro de un grupo, sin prestar demasiada atención a las dinámicas internas entre los miembros.

Sin embargo, después de la Segunda Guerra Mundial, el enfoque cambió, dando mayor importancia a los aspectos sociales dentro de los equipos. Influenciados por Kurt Lewin y su teoría de la dinámica de grupos (Lewin, 1947), se empezó a reconocer que los equipos son sistemas interdependientes, donde las acciones de un miembro afectan al resto, lo que llevó a un interés creciente por las interacciones y relaciones dentro de los equipos.

Durante los años 70 y 80, la teoría de sistemas de (Bertalanffy, 1972) ayudó a comprender a los equipos como sistemas abiertos que interactúan no solo entre sí, sino también con su entorno. Esta visión permitió ampliar los estudios para incluir factores externos, como el contexto organizacional y su impacto en la dinámica del equipo (Kozlowski & Bell, 2013). Desde entonces, la investigación ha continuado evolucionando, integrando conocimientos de la psicología organizacional, la teoría de sistemas y el comportamiento organizacional para entender mejor cómo los equipos pueden funcionar de manera más efectiva.

En los últimos años, la investigación sobre el trabajo en equipo ha adoptado un enfoque que reconoce la complejidad, adaptabilidad y dinamismo de los equipos en entornos organizacionales. A diferencia de las visiones tradicionales que consideraban a los equipos como entidades estáticas, los estudios actuales los tratan como sistemas complejos y adaptativos, capaces de ajustarse a contextos cambiantes y enfrentar una variedad de desafíos (Mathieu et al., 2019).

Una de las tendencias más importantes ha sido el análisis del trabajo en equipo desde una perspectiva multinivel, considerando cómo interactúan factores individuales, grupales y organizacionales para influir en el rendimiento del equipo. Kozlowski & Ilgen (2006) subrayan la relevancia de no solo estudiar los equipos como un todo, sino también cómo las características individuales de sus miembros y los factores organizacionales contribuyen al éxito o fracaso del equipo.

Otra línea de investigación relevante es el enfoque en equipos ágiles y su capacidad de adaptación, particularmente en entornos volátiles e inciertos. Este enfoque pone énfasis en la flexibilidad, la comunicación abierta y la capacidad del equipo para ajustarse rápidamente a los cambios (Rigby et al., 2016). Además, estudios recientes han destacado el papel crucial de la inteligencia emocional en la efectividad del trabajo en equipo. La capacidad de los miembros para gestionar sus propias emociones y comprender las de los demás tiene un impacto significativo en la cohesión y rendimiento general del equipo (Goleman et al., 1998; Jordan & Troth, 2021). Esto refleja cómo el trabajo en equipo sigue siendo un pilar fundamental en la organización de la sociedad y las empresas.

Otro pilar fundamental cuando se habla de equipos es el liderazgo, el cual ha sido un factor clave en el éxito de los equipos a lo largo del tiempo, y su

evolución refleja cambios significativos en la comprensión de este concepto. En las primeras investigaciones sobre el trabajo en equipo, el liderazgo se consideraba una responsabilidad exclusiva de una sola persona. La teoría del "gran hombre" (Carlyle, 1841) planteaba que ciertos individuos, con cualidades innatas y excepcionales, eran los únicos capaces de guiar al equipo hacia el éxito. Durante el siglo XIX y principios del XX, el liderazgo se concebía como una habilidad inherente a algunos individuos extraordinarios, responsables de lograr los objetivos del equipo.

A partir de las décadas de 1930 y 1940, este enfoque comenzó a evolucionar. Investigaciones como las de Lewin et al. (1939), sobre estilos de liderazgo –autocrático, democrático y pasivo–, demostraron que no solo era importante quién lideraba, sino cómo se lideraba. El comportamiento del líder y su estilo influían directamente en la dinámica y el rendimiento del equipo. Aunque el enfoque seguía centrado en la figura del líder, esta perspectiva introdujo una mayor comprensión de cómo el liderazgo impactaba en las interacciones dentro del grupo.

Con el tiempo, se fue reconociendo que el éxito del equipo no dependía únicamente del líder, sino también de la participación activa y el compromiso de todos los miembros. A partir de la década de 1960, surgieron teorías que resaltaban la interdependencia dentro del equipo. La "Teoría de la Contingencia" (Fiedler, 1967) sugirió que la efectividad del liderazgo dependía no solo de las características del líder, sino también del contexto y las condiciones en las que operaba el equipo.

En la década de 1980, el concepto de "Liderazgo Transformacional" (Bass & Bass, 1985) marcó un punto de inflexión. Este enfoque proponía un liderazgo más dinámico, donde el líder inspiraba y motivaba a los miembros del equipo a asumir un rol más activo en la consecución de los objetivos. Este cambio permitió que la responsabilidad y la toma de decisiones fueran compartidas entre todos los miembros, promoviendo un entorno de mayor colaboración.

En las décadas siguientes, el concepto de liderazgo compartido adquirió relevancia. Según Pearce & Conger (2002), el liderazgo compartido es un proceso de influencia mutua, en el que diferentes miembros del equipo asumen roles de liderazgo según las necesidades del momento. Esta visión refleja una realidad más flexible, en la que el liderazgo ya no es una función exclusiva de una sola persona, sino que se distribuye entre todos los

miembros, lo que permite al equipo adaptarse mejor a las exigencias cambiantes del entorno.

La evolución del trabajo en equipo y del liderazgo ha llevado a la comprensión de que, en la actualidad, los equipos deben ser estructuras colaborativas y adaptativas, capaces de responder de manera eficiente a entornos cada vez más cambiantes y exigentes (Mathieu et al., 2019; Salas et al., 2005). Un equipo verdaderamente efectivo no solo sobresale por su capacidad técnica o conocimiento especializado, sino también por su habilidad para autogestionarse, compartir responsabilidades y aprovechar las fortalezas de todos sus miembros (Hackman, 2002). De esta manera, los equipos modernos deben ser **autónomos, resilientes y capaces de tomar decisiones conjuntas**, mientras que el liderazgo debe actuar como una fuerza dinámica que impulse tanto el desarrollo individual como el colectivo (Clutterbuck, 2007; Goleman et al., 2002).

Esta autonomía, resiliencia y capacidad para tomar decisiones conjuntas se aplican de manera significativa en metodologías ágiles como Scrum y Kanban. Scrum, por ejemplo, fomenta la autoorganización al dividir el trabajo en ciclos cortos de desarrollo llamados Sprint, durante los cuales los equipos tienen total autonomía para decidir cómo abordar las tareas y resolver problemas (Schwaber & Sutherland, 2020). Esta metodología promueve la transparencia, la inspección continua y la adaptación constante, permitiendo que los equipos sean altamente flexibles y capaces de responder rápidamente a cambios en los requisitos o en el entorno del proyecto. De manera similar, Kanban, centrado en la visualización del flujo de trabajo y en la mejora continua, busca optimizar el proceso mediante la gestión de tareas a medida que avanzan en diferentes etapas, dando al equipo la libertad de ajustar su carga de trabajo y priorizar tareas según la necesidad (Anderson, 2010). Ambas metodologías fomentan la autogestión, la colaboración y la adaptabilidad, lo que es esencial en entornos empresariales dinámicos.

Además, estas características se reflejan en tendencias organizativas más amplias, como las organizaciones TEAL. Según la teoría de Frederic Laloux (Laloux, 2016), las organizaciones *teal* se estructuran de manera que los equipos operan sin jerarquías rígidas, permitiendo que los empleados tomen decisiones de manera descentralizada y autónoma. Este enfoque promueve un ambiente donde las personas se sienten empoderadas para liderar y contribuir activamente al éxito del grupo, al tiempo que se fomenta un sentido de propósito compartido. En este tipo de organizaciones, la resiliencia se

desarrolla no solo en términos de procesos internos, sino también a través del crecimiento personal de los miembros del equipo, quienes adquieren habilidades para enfrentar y adaptarse a la incertidumbre.

Sin embargo, a pesar de que estas tendencias metodológicas y organizacionales impulsan una mayor autonomía y adaptabilidad dentro de los equipos, las intervenciones de desarrollo de equipos (Team Development Intervention) (Shuffler et al., 2018) tradicionales aún no han evolucionado en la misma dirección. En muchos casos, las TDI siguen siendo enfoques directivos, donde los facilitadores o líderes proporcionan soluciones o guían los procesos, limitando la capacidad de los equipos para explorar y desarrollar sus propias dinámicas y soluciones (Hackman & Wageman, 2005). Esta falta de espacio para la autoexploración y el desarrollo natural puede inhibir la capacidad del equipo para alcanzar niveles óptimos de autogestión y resiliencia. Por esta razón, es necesario replantear estas intervenciones para que verdaderamente apoyen a los equipos en su proceso de autodescubrimiento y evolución, en línea con las tendencias organizativas y metodologías más modernas que ya están transformando la manera en que los equipos trabajan y se desarrollan.

Una intervención de equipos que aún se encuentra en una fase inicial de desarrollo es el coaching de equipos. A pesar de que se han realizado diversas aproximaciones teóricas sobre su aplicación (Clutterbuck et al., 2019; Hawkins, 2022), la evidencia empírica disponible sigue siendo escasa (Traylor et al., 2020; Widdowson et al., 2020). Esto plantea un reto importante, ya que no se cuenta con suficientes estudios que demuestren de manera clara su efectividad en comparación con otras intervenciones más consolidadas (Lacerenza et al., 2017; McEwan et al., 2017; Shuffler et al., 2018). Además, el diseño actual de los modelos de coaching de equipos tiende a ser híbrido, integrando elementos de otras intervenciones de desarrollo de equipos, como el team building o el team facilitation (Hawkins, 2022), lo que complica aún más la estandarización de esta metodología. Esta falta de un modelo uniforme y empíricamente validado limita la comprensión de los beneficios específicos que el coaching de equipos podría ofrecer en contextos organizacionales y subraya la necesidad de más investigación rigurosa y sistemática en este campo (Thornton, 2010).

Sumado a lo anterior, surge el concepto de la no directividad, el cual ha sido ampliamente utilizado en el ámbito del coaching individual (Greene, 2017; Rogers, 1951), pero carece de evidencia empírica sobre su aplicación a nivel

de equipos. La no directividad se presenta como un enfoque ideal para permitir que los equipos desarrollen su autonomía, resiliencia y capacidad para tomar decisiones conjuntas. Dado que este concepto fomenta el autodescubrimiento y la responsabilidad individual, su implementación en equipos podría ofrecer un marco propicio para que los grupos se autogestionen, compartan responsabilidades y respondan de manera efectiva a los desafíos de su entorno (Clutterbuck, 2007). Sin embargo, hasta la fecha, la investigación no ha profundizado en cómo este enfoque puede integrarse en el coaching de equipos, lo que refuerza la necesidad de explorar su impacto en contextos colectivos y lo que motiva a la realización de esta tesis doctoral.

1.2. Justificación de la investigación

Como se ha establecido en los antecedentes, el trabajo en equipo es una competencia esencial para el éxito de proyectos y la efectividad organizacional en diversos contextos (Project Management Institute, 2018; Zerjav et al., 2023). En entornos organizacionales cada vez más complejos y dinámicos, la capacidad de los equipos para operar de manera colaborativa y autónoma se ha convertido en un factor determinante (Edmondson, 2018; Salas et al., 2018). Esto se debe a que los equipos permiten combinar conocimientos, habilidades y experiencias diversas, facilitando la resolución de problemas complejos e impulsando la innovación y la adaptabilidad, elementos imprescindibles en un entorno que demanda soluciones rápidas y efectivas.

Desde una perspectiva teórica, esta investigación contribuye al campo del trabajo en equipos y del coaching de equipos al proponer y evaluar un modelo que demuestre cómo la no directividad puede influir positivamente en el rendimiento y la efectividad de los equipos. Al abordar esta brecha, el estudio ofrece una nueva perspectiva sobre cómo los equipos pueden desarrollarse de forma autónoma y colaborativa mediante intervenciones dirigidas al equipo en su conjunto (Kozlowski & Bell, 2013).

Este estudio no solo tiene el potencial de enriquecer la teoría del coaching de equipos, sino también de proporcionar datos empíricos sobre cómo la no directividad puede mejorar la efectividad del equipo y las competencias individuales de sus integrantes. Esta evidencia podría sentar las bases para futuros estudios que exploren la integración de la no directividad en las intervenciones de desarrollo de equipos, permitiendo un enfoque basado en la

recopilación de datos durante estas intervenciones y que evite la transferencia directa de conocimiento.

En términos de relevancia práctica, la investigación aportará un enfoque innovador para coaches, líderes y profesionales de la dirección de proyectos que buscan fomentar la autonomía y la autogestión en sus equipos. En un entorno organizacional donde el coaching de equipos se está consolidando como una herramienta eficaz para mejorar la efectividad del equipo (Hawkins, 2022), el modelo de coaching no directivo ofrecerá una alternativa que permita guiar a los equipos sin imponer soluciones, sino promoviendo la exploración y el desarrollo del potencial de los miembros.

En definitiva, esta investigación aporta evidencia sólida sobre la aplicación de la no directividad en el coaching de equipos, contribuyendo tanto a la literatura académica como a la práctica profesional. Al proporcionar un modelo replicable y aplicable en distintos contextos organizacionales, se espera que este estudio permita a los equipos desarrollarse de manera más autónoma, efectiva y resiliente, alineándose con las exigencias contemporáneas de los entornos organizacionales.

1.3. Hipótesis y objetivos de la investigación

Las hipótesis de investigación de esta tesis se formulan respondiendo a las preguntas clave que todo investigador debe plantearse: ¿qué?, ¿para qué? y ¿cómo?

Qué: Desarrollar y validar un modelo de coaching de equipos no directivo. El coaching de equipos es una intervención cada vez más relevante en la gestión organizacional, pero el enfoque no directivo, que ha sido ampliamente explorado a nivel individual, sigue siendo un área poco investigada en el contexto de equipos. Mejorar la efectividad de los equipos y el desarrollo de competencias individuales requiere modelos empíricos que aborden esta necesidad.

- ***Hipótesis de Investigación 1***: *El coaching de equipos sin transferencia de conocimiento (acompañamiento no directivo) aumenta las competencias de trabajo en equipo de los integrantes que lo componen.*

Esta hipótesis parte de la premisa de que, al adoptar un enfoque no directivo, los equipos desarrollan competencias clave como la comunicación, la planificación y la colaboración, a través de su propia reflexión y experiencia, lo que potencia su capacidad para trabajar de manera efectiva en conjunto.

Para qué: Mejorar la efectividad de los equipos. En un entorno organizacional dinámico y complejo, donde la autogestión y la adaptabilidad son cruciales, un enfoque no directivo podría ser una intervención clave para mejorar la cohesión y el rendimiento del equipo, favoreciendo un ambiente colaborativo y responsable.

- ***Hipótesis de Investigación 2***: *La aplicación de un modelo de coaching de equipos sin transferencia de conocimiento (acompañamiento no directivo) favorece la efectividad de los equipos.*

Se espera que este enfoque promueva un aumento en factores clave para la efectividad del equipo, como la cohesión, el compromiso y el rendimiento, a través de un ambiente donde los equipos asumen la responsabilidad de su propio desarrollo.

Cómo: Implementando un modelo de coaching de equipos no directivo. Este modelo se aplicará, evaluará y evolucionará a través de la observación y medición de su impacto en las competencias individuales y el rendimiento colectivo de los equipos en contextos organizacionales reales.

A partir de estas premisas, se desarrollan los siguientes objetivos específicos (OE) que guiarán el proceso de investigación:

- **OE1: Analizar el estado actual de la literatura** sobre la no directividad y el coaching de equipos, identificando las principales teorías, modelos y enfoques, así como los vacíos existentes y las oportunidades para contribuir al conocimiento en este campo.
- **OE2: Desarrollar un modelo de coaching de equipos** basado en la no directividad, integrando sus principios y considerando factores clave como la autogestión, la responsabilidad compartida y la adaptabilidad del equipo.
- **OE3: Aplicar, evaluar y evolucionar el modelo de coaching de equipos** no directivo en contextos reales, observando cómo influye en la dinámica del equipo, la toma de decisiones y la capacidad para alcanzar objetivos comunes.
- **OE4: Medir el impacto del coaching no directivo** en las competencias de trabajo en equipo utilizando instrumentos validados que permitan evaluar su efecto en la comunicación, coordinación, resolución de conflictos de los miembros del equipo.

- **OE5: Generar recomendaciones prácticas para la aplicación del coaching de equipos no directivo** en entornos organizacionales, proporcionando pautas y estrategias que permitan a coaches, líderes de equipo y directores de proyectos implementar la no directividad como una intervención efectiva para mejorar el rendimiento y desarrollo de los equipos.

El cumplimiento de estos objetivos ofrecerá una comprensión más profunda del uso de la no directividad en el contexto del coaching de equipos. Se espera que la investigación no solo aporte una base teórica sólida, sino que también ofrezca un enfoque práctico que respalde su implementación en entornos organizacionales actuales.

A continuación, se presenta la estructura del documento, que guiará al lector a través del proceso de exploración, análisis y aplicación de la no directividad en el coaching de equipos.

1.4. Estructura del documento

Este documento está estructurado en cinco capítulos, además de las referencias y anexos, que guiarán al lector a través del proceso de investigación, análisis y aplicación del coaching no directivo en equipos de trabajo. A continuación, se describe brevemente la estructura de la tesis:

Capítulo 1: Introducción.

En este primer capítulo se expone la motivación para realizar esta investigación y se presentan los objetivos e hipótesis que guiarán el estudio. También se incluye una explicación sobre la relevancia del trabajo en equipo y el coaching no directivo en el contexto organizacional actual, así como una justificación de la importancia de esta investigación para el desarrollo teórico y práctico.

Capítulo 2: Revisión de la literatura

Este capítulo proporciona una revisión exhaustiva de la literatura existente relacionada con el trabajo en equipo en el ámbito de dirección de proyectos, el coaching de equipos y el concepto de no directividad. Se exploran las principales teorías, modelos y enfoques en el ámbito del coaching, además de identificar las brechas en la literatura actual que justifican la necesidad de esta investigación.

Capítulo 3: Metodología

En este capítulo se expone la metodología adoptada para desarrollar y validar el modelo de coaching de equipos no directivo. Se detallan las acciones llevadas a cabo para implementar el modelo en contextos reales y cómo este fue evolucionando a lo largo del proceso. Además, se explica el protocolo de toma de datos, que combina enfoques cualitativos y cuantitativos, para medir su efectividad en la dinámica del equipo y las competencias individuales de sus miembros. El capítulo incluye una descripción del diseño del estudio, la selección de la muestra, y los instrumentos de recolección de datos utilizados.

Capítulo 4: Resultados y discusión

Este capítulo presenta el análisis de los datos recopilados en las distintas aplicaciones del modelo, discutiendo los resultados en relación con las hipótesis formuladas al inicio de la investigación, evaluando si la intervención no directiva favoreció el desarrollo de competencias individuales y la efectividad global del equipo. Además, se propone una versión refinada del modelo de coaching no directivo basada en los resultados, aportando una visión crítica y comparativa con estudios previos.

Capítulo 5: Conclusiones

En este capítulo se ofrecen las conclusiones generales derivadas de la investigación. También se reflexiona sobre las limitaciones de la investigación y se sugieren áreas para futuras investigaciones.

Referencias Incluye todas las fuentes bibliográficas consultadas y citadas a lo largo de la tesis, siguiendo un formato de citación académico adecuado.

Anexos Se presentan los materiales complementarios que respaldan la investigación, como instrumentos de medición o datos adicionales.

La estructura de la tesis, ilustrada en la Figura 1-1 al inicio del capítulo, refleja la integración de cada capítulo como un componente esencial en el desarrollo de esta investigación, tal como ocurre en el trabajo en equipo. Cada bloque contribuye a la construcción del documento, proporcionando soporte y cohesión a los demás capítulos. Este esquema visual se irá mostrando al inicio de cada capítulo para guiar al lector a lo largo del texto, ayudando a contextualizar el progreso de la investigación. Al igual que en un equipo de trabajo, cada parte es esencial y está interconectada con el resto, representando un todo mayor que la suma de sus partes.

2. REVISIÓN DE LA LITERATURA

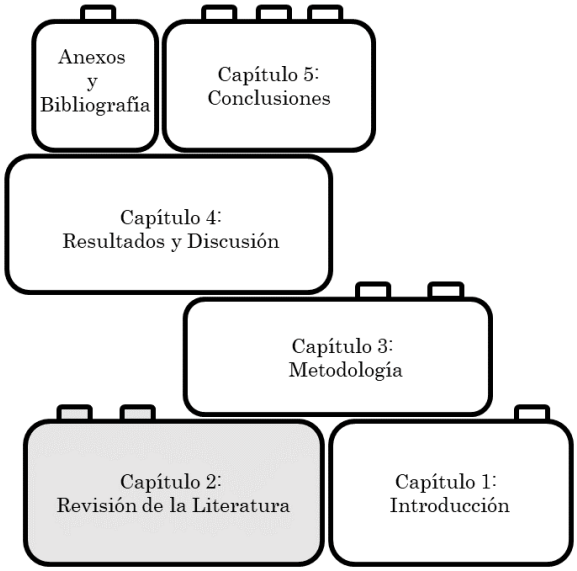

Figura 2-1 Estructura del documento de la tesis doctoral: Revisión de la Literatura. Fuente: Elaboración propia.

2.1. Introducción

Este capítulo establece el marco teórico en el que se fundamenta la presente tesis doctoral, abordando la complejidad inherente a los equipos, que son considerados sistemas multifacéticos (Mathieu et al., 2019). Siguiendo el esquema planteado en la Figura 2-2, se discutirá la relevancia del trabajo en equipo dentro de los estándares y marcos de referencia en la dirección de proyectos. Después, se procederá a definir qué constituye un equipo y a describir sus características esenciales, estableciendo así una comprensión clara de la naturaleza y la dinámica de los equipos.

Posteriormente, se explorarán los modelos de efectividad de los equipos y se identificarán las competencias cruciales que los miembros deben poseer para optimizar el desempeño del equipo. Esta revisión servirá como base para examinar las diversas intervenciones diseñadas para mejorar la efectividad de los equipos.

En particular, se explorará el coaching de equipos mediante el análisis de diversos modelos, identificando un vacío específico que será abordado en la

investigación: la limitada atención a enfoques de coaching de equipos que no incluyen transferencia de conocimiento.

Con este marco, la tesis vinculará de manera integral la efectividad de los equipos, sus competencias y el coaching de equipos sin transferencia de conocimiento, con el objetivo de contribuir significativamente al campo de la gestión de equipos en contextos profesionales.

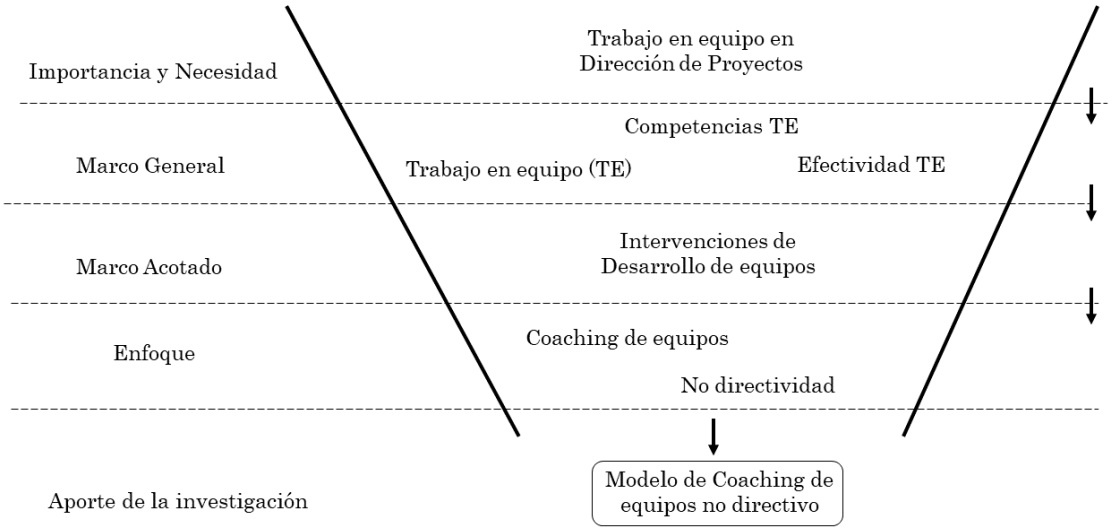

Figura 2-2 Flujo estructural de la revisión de la literatura de la tesis. Fuente: Elaboración Propia

Por lo tanto, resulta fundamental definir y delimitar el marco teórico en el que se desarrolla esta tesis, destacando la relevancia del trabajo en equipo. En el siguiente apartado, se abordará la pregunta fundamental: ¿Es el trabajo en equipo un elemento esencial para el éxito de los proyectos?

2.2. El trabajo en equipo en Dirección de Proyectos

Dentro del mundo de la Dirección de Proyectos existen organizaciones profesionales dedicadas a la promoción, estandarización y mejora del desarrollo de la profesión de los/as directores/as de proyecto. Las organizaciones más significativas a día de hoy son (Do Vale et al., 2018): Project Management Institute (PMI), International Project Management Association (IPMA), Association for Project Management (APM) y Australian Institute of Project Management (AIPM). Estas organizaciones han creado diferentes libros o guías recogiendo el conocimiento y mejores prácticas sobre dirección de proyectos hasta la fecha. En estos documentos se recogen las

bases sobre las que las organizaciones pueden construir metodologías, políticas, procedimientos, normas, herramientas y técnicas, y fases del ciclo de vida necesarias para practicar la dirección de proyectos (Project Management Institute, 2018). Además de esto, también aportan unos marcos enfocados en las habilidades, competencias y características del rol de directora/a de proyectos para alcanzar los objetivos del proyecto, habilidades como el liderazgo, conocimientos técnicos de la gestión de proyectos o habilidades de gestión estratégica y empresarial son alguna de ellas (International Project Management Association, 2015; Project Management Institute, 2018).

Son estas, las referencias consideradas para investigar la importancia atribuida al trabajo en equipo en el ámbito de la dirección de los proyectos. El PMBok (Project Management Body of Knowledge) (Project Management Institute, 2018) incluye al equipo dentro del área de gestión de recursos, que abarca los procesos necesarios para planificar, estimar, adquirir y controlar los recursos del proyecto. En este contexto, es especialmente relevante el desarrollo del equipo y su gestión. El **desarrollo del equipo** se entiende como el proceso de mejorar las competencias de los miembros, su interacción y el ambiente general, con el fin de optimizar el desempeño del proyecto. La **gestión del equipo**, por su parte, implica supervisar el desempeño de sus integrantes, proporcionar retroalimentación, resolver problemas y gestionar cambios en la composición del equipo para maximizar el rendimiento. Por tanto, el trabajo en equipo es considerado un **recurso** clave para alcanzar los objetivos del proyecto.

El PMI Competency Development Framework (PMCD), por su parte, es una guía creada por el PMI que establece las competencias clave necesarias para un/a director/a de proyectos efectivo. Se organiza en torno a tres áreas: competencias de desempeño en dirección de proyectos, competencias personales y desarrollo de competencias de dirección de proyectos. El PMCD enfatiza el desarrollo continuo de las competencias de liderazgo, abarcando aspectos como la supervisión del equipo, la provisión de retroalimentación, la resolución de conflictos y la gestión de cambios dentro del equipo. Estas habilidades son fundamentales no solo para optimizar el rendimiento, sino también para crear un entorno de trabajo colaborativo y eficiente (Project Management Institute, 2007).

Por otro lado, la guía Individual Competence Baseline (ICB), publicada por la International Project Management Association (IPMA), clasifica las competencias de dirección de proyectos en tres categorías principales: Perspectiva, Personas y Práctica [1]. Dentro de la categoría Personas, destacan 10 competencias clave, como la autogestión y autorreflexión, que permite al director de proyectos manejar el estrés y las responsabilidades de manera eficaz; la integridad personal y confiabilidad, que subraya la importancia de la ética en la toma de decisiones; y la comunicación personal, que destaca la habilidad de transmitir ideas de manera clara a los diferentes interesados en el proyecto. Estas competencias, junto con el trabajo en equipo, son esenciales para garantizar una dirección de proyectos exitosa y mantener relaciones efectivas con todos los involucrados (IPMA, 2016. pp. 31-32).

En este marco, el trabajo en equipo es considerado una competencia que abarca la capacidad de formar, liderar y gestionar equipos a lo largo de todo el ciclo de vida del proyecto. Proporciona directrices claras para seleccionar a los miembros adecuados, promover la cooperación y facilitar una comunicación fluida dentro del equipo. Además, fomenta un entorno colaborativo a través de la motivación individual, el establecimiento de objetivos comunes, la gestión efectiva de conflictos y el apoyo continuo a los miembros del equipo a medida que asumen mayores responsabilidades (IPMA, 2016, pp. 80-83).

Con estos marcos de referencia, se establece que las competencias necesarias para el desempeño del rol de director/a de proyectos incluyen, entre otras, el trabajo en equipo como una competencia fundamental. En ambos marcos se contempla el equipo y el trabajo en equipo como factores clave para el desempeño de los proyectos, lo que lleva a investigar en estudios científicos recientes si realmente existe una correlación entre el éxito de los proyectos y el trabajo en equipo.

El éxito de los proyectos es un concepto que ha evolucionado para abarcar múltiples dimensiones que trascienden la clásica "triple restricción" de tiempo, coste y alcance (Flyvbjerg, 2017; Gil & Fu, 2022). En lugar de limitarse a estos factores, la comprensión moderna del éxito de los proyectos incorpora la capacidad de generar beneficios tangibles, la satisfacción y el cumplimiento de las expectativas de los grupos de interés, así como la capacidad del proyecto para contribuir a la sostenibilidad y generar un

[1] Perspective, People y Practice

impacto positivo a largo plazo. En este sentido, Ika & Pinto (2022) proponen un enfoque más holístico, identificando cuatro dimensiones que deben considerarse al evaluar el éxito de un proyecto: primero, la eficacia en la ejecución del plan del proyecto, que implica alcanzar los objetivos de manera eficiente y efectiva; segundo, la materialización del caso de negocio, es decir, la capacidad del proyecto para traducir sus objetivos estratégicos en beneficios concretos; tercero, la "eficacia verde," que refleja la contribución del proyecto a la sostenibilidad y a prácticas más responsables con el medio ambiente; y finalmente, la percepción compartida de los grupos de interés, que reconoce la importancia de las expectativas, la satisfacción y la aceptación por parte de todos los involucrados. Esta visión integral del éxito demuestra que los proyectos son más que simples resultados; son procesos complejos que dependen de la interacción continua entre individuos, equipos y partes interesadas a lo largo de su ciclo de vida, y su verdadero éxito radica en cómo logran equilibrar y satisfacer estas múltiples dimensiones de valor.

Los estudios recientes sobre la importancia del individuo y el equipo en el contexto de la dirección de proyectos fortalecen esta visión multidimensional del éxito. Por ejemplo, Stingl & Geraldi (2017) encontraron que la toma de decisiones dentro de los proyectos, a menudo influenciada por los comportamientos y la dinámica del equipo, es un factor determinante del éxito o el fracaso. Los errores y malentendidos en la toma de decisiones pueden tener un impacto significativo en el rendimiento del proyecto, lo que subraya la necesidad de equipos altamente efectivos y colaborativos. De manera similar, Alkhudary & Gardiner (2021) destacaron que los gerentes de proyecto que invierten en su desarrollo personal y profesional a lo largo de sus carreras, especialmente en la adquisición de habilidades de trabajo en equipo y liderazgo, son más efectivos para guiar a sus equipos hacia el éxito del proyecto. Esto sugiere que el desarrollo individual de los miembros del equipo y de los líderes contribuye significativamente a la consecución de los objetivos del proyecto. Finalmente, Scott-Young et al. (2019) enfatizan que el liderazgo compartido dentro de los equipos de proyecto es crucial para el éxito, ya que fomenta la adaptabilidad, la innovación y la toma de decisiones colectiva. La capacidad de los equipos para compartir responsabilidades y liderar de forma colaborativa resulta en un rendimiento superior del proyecto y una mayor probabilidad de alcanzar el éxito.

En conjunto, la revisión sistemática de artículos de Zerjav et al. (2023) confirma que los equipos y su dinámica interna, incluyendo aspectos como la

colaboración, la toma de decisiones y el liderazgo compartido, son factores clave para el éxito en proyectos complejos. Por lo tanto, la investigación evidencia que el éxito de los proyectos va más allá de cumplir con los criterios tradicionales de tiempo, coste y alcance, y se basa en la capacidad del equipo para adaptarse, colaborar y responder a las necesidades y expectativas de los grupos de interés a lo largo del ciclo de vida del proyecto.

Por consiguiente, las investigaciones han demostrado que el trabajo en equipo es un factor determinante para el éxito de los proyectos. Sin embargo, el estudio del trabajo en equipo presenta una gran complejidad, ya que implica múltiples variables, como la toma de decisiones, el liderazgo compartido, la evolución de las habilidades individuales y la adaptabilidad del equipo a contextos cambiantes. Dada esta complejidad, resulta relevante examinar cómo las metodologías y tendencias organizacionales emergentes pueden abordar estos desafíos. En este contexto, destacan dos tendencias específicas: por un lado, están las **metodologías ágiles**, que se presentan como una alternativa a los modelos tradicionales de dirección de proyectos (Alliance, 2017; Moloto et al., 2020) ; y, por otro lado, las **organizaciones TEAL**, que representan un enfoque innovador para la estructura y funcionamiento organizacional. (Moreno Romero et al., 2020; Wyrzykowska, 2019).

Las metodologías ágiles representan enfoques adaptativos e incrementales que permiten gestionar la complejidad del trabajo en equipo, especialmente en proyectos donde el plazo y el coste prevalecen y el alcance se define progresivamente. Por otro lado, la evolución hacia organizaciones TEAL enfatiza la autogestión y la adaptabilidad como pilares para el desarrollo del trabajo en equipo y el éxito del proyecto. Ambas tendencias comparten una visión centrada en el equipo, promoviendo la colaboración y la adaptabilidad como elementos esenciales para afrontar los desafíos presentes.

Metodologías Ágiles

A finales de la década de los 40´ Taiichi Ohno inventa el método Kanban en Toyota (Ohno, 2019), un cambio revolucionario en la industria debido a su enfoque visual para la gestión y el control de procesos de producción. Algunas de los aspectos innovadores que propuso fueron: sistemas visuales (Kanban), producción just-in-time, enfoque “pull” y flexibilidad y mejora continua.

Estas fueron las bases para que en los sucesivos años dentro del mundo del software se generaran diferentes metodologías y que se englobaron en el

denominado "*Manifesto Ágil*" desarrollado en 2001 por 16 líderes del movimiento ágil cuyos valores fundamentales son (Beck et al., 2001):

- Individuos e interacciones sobre procesos y herramientas: Se enfoca en la importancia de las personas y la comunicación directa en el desarrollo de software, en lugar de depender en exceso de procesos y herramientas.
- Software funcionando sobre documentación extensiva: Prioriza la entrega de un producto de software funcional y de calidad en lugar de dedicar una gran cantidad de tiempo a la documentación detallada.
- Colaboración con el cliente sobre negociación contractual: Destaca la importancia de la colaboración continua con el cliente durante todo el proceso de desarrollo, en lugar de depender en gran medida de contratos y acuerdos formales.
- Respuesta ante el cambio sobre seguir un plan: Reconoce la inevitabilidad del cambio en el desarrollo de software y aboga por la capacidad de adaptarse y responder a los cambios de manera efectiva.

En el ámbito de las metodologías ágiles, destaca Scrum, que presenta una fuerte relación con el trabajo en equipo al poner énfasis en la colaboración, la comunicación y la entrega incremental. Esta metodología se distingue por fomentar equipos autogestionados, donde los miembros colaboran para determinar la aproximación a las tareas y cómo alcanzar los objetivos establecidos. Se caracteriza también por definir roles específicos, como Scrum Master, Product Owner y equipo de desarrollo, con responsabilidades bien delineadas, promoviendo la colaboración constante e interacción entre estos roles. Scrum sigue una estructura de proceso claramente definida, con Sprints de 2 a 4 semanas que incluyen diversas reuniones regulares temáticas y cronometradas, lo que facilita una comunicación efectiva y la resolución colaborativa de problemas. Este enfoque está siempre orientado a la entrega incremental, temprana y frecuente, siendo altamente adaptable a los cambios en los requisitos del cliente o del entorno.

La transformación de metodologías, desde el modelo en cascada hasta enfoques ágiles, no se limita exclusivamente al ámbito del software; de hecho, ha ido expandiéndose progresivamente hacia diversos sectores y tamaños de proyectos(Gunasekaran et al., 2019; Hobbs & Petit, 2017). Este fenómeno

indica una creciente tendencia a adoptar estas metodologías, resaltando aún más la importancia del trabajo en equipo.

Organizaciones TEAL

Como se mencionó previamente, el trabajo en equipo constituye una herramienta indispensable en nuestra cotidianidad, tanto en el ámbito personal, como en el profesional, como el organizativo. En 1996, el autor Stephen Drew llevó a cabo un estudio sobre la transformación de las organizaciones mediante el trabajo en equipo (Drew & Coulson-Thomas, 1996). Tras realizar entrevistas y encuestas a 100 empresas, llegó a la conclusión de que el concepto de trabajo en equipo ganaría popularidad en los años venideros. Este fenómeno se atribuye a los cambios estratégicos que las empresas planean implementar y se reconoce como un esfuerzo esencial para la transformación empresarial, especialmente debido al aumento de la complejidad de los proyectos, impulsado por la mejora tecnológica continua.

Tras 20 años desde que se pronosticó esta importancia de los equipos para los cambios organizativos, surge un libro llamado "Reinventar las organizaciones" de Frederic Laloux (Laloux, 2016). Un libro que propone una visión revolucionaria sobre cómo estructurar y liderar organizaciones. Laloux introduce el concepto de "organizaciones evolutivas" y examina ejemplos de empresas que han adoptado modelos organizativos innovadores. El autor clasifica las organizaciones en varios estadios evolutivos, desde las tradicionales hasta las "organizaciones *teal*", que representan la última etapa en su modelo. En estas organizaciones, se fomenta la autogestión, la autenticidad y el propósito compartido, y se busca un enfoque más holístico y consciente en la toma de decisiones. El libro destaca la importancia de cultivar un entorno de trabajo que promueva la plenitud personal y el desarrollo integral de los empleados y resalta cómo el trabajo en equipo se convierte en un pilar fundamental para alcanzar un desempeño organizativo más adaptativo, colaborativo y alineado con el propósito compartido de la organización.

Este enfoque innovador guarda una estrecha relación con el trabajo en equipo, en especial con uno de los pilares del modelo que son los equipos autogestionados, como se evidencia en estas perspectivas:

- Autogestión: En este modelo, los equipos tienen más autonomía para tomar decisiones, lo que promueve una forma más descentralizada de trabajo en equipo. Los miembros de los equipos *teal* son alentados a

asumir responsabilidades y tomar decisiones sin depender excesivamente de la jerarquía.

- Propósito compartido y motivación: La importancia del propósito compartido en las organizaciones *teal* tiene un impacto directo en la motivación de los equipos. Cuando los miembros comparten un propósito significativo, se crea un ambiente propicio para el trabajo en equipo, donde los individuos están alineados en sus objetivos y colaboran de manera efectiva para alcanzarlos.
- Cultura de colaboración y autenticidad: Laloux aboga por una cultura de autenticidad en las organizaciones *teal*, donde los miembros se sienten libres de ser ellos mismos. Esta autenticidad contribuye a la creación de un entorno de trabajo en equipo más transparente y colaborativo, ya que los miembros pueden comunicarse abierta y honestamente.
- Enfoque holístico y desarrollo integral: La propuesta de un enfoque más holístico en la toma de decisiones tiene implicaciones para el desarrollo integral de los equipos. Laloux sugiere que las decisiones deben considerar no solo aspectos individuales sino también la interconexión de roles y responsabilidades dentro del equipo. Esto promueve un trabajo en equipo más armonioso y equitativo.
- Reflexión y mejora continua: La noción de reflexión compartida y mejora continua en las organizaciones *teal* se alinea con la idea de fomentar un ambiente de trabajo en equipo que aprende de sus experiencias. Los equipos *teal* buscan constantemente maneras de mejorar y adaptarse, lo que es esencial para el desarrollo continuo del trabajo en equipo.

Este nuevo enfoque ofrece un marco que promueve una transformación en la forma en que las organizaciones y los equipos abordan el trabajo de forma colaborativa. Desde la autogestión hasta la autenticidad y el propósito compartido del equipo, estos principios *teal* impactan directamente la dinámica y la eficacia del trabajo en equipo, además de remarcar la necesidad del trabajo en equipo como herramienta fundamental para este cambio organizacional.

A partir de lo revisado, se ha evidenciado que los equipos juegan un papel esencial en el éxito de los proyectos, destacando su importancia tanto en la

evolución de las organizaciones como en la implementación de diferentes metodologías de trabajo. Aunque no se puede afirmar de manera absoluta que los equipos sean el único factor determinante del éxito, la evidencia sugiere que su contribución es significativa en múltiples contextos.

Esto establece una base sólida para desarrollar la investigación y profundizar en cómo se puede mejorar el trabajo en equipo para impulsar el éxito de los proyectos. Resulta fundamental clarificar qué se entiende por "equipo" y cuáles son las características que los hacen efectivos en diversos entornos organizativos. Con este propósito, se plantea la siguiente pregunta: ¿Qué son los equipos y qué características poseen? Esta cuestión será explorada en el siguiente apartado.

2.3. Definición y características de los equipos

En este punto, resulta fundamental establecer una distinción entre los conceptos de 'equipo' y 'trabajo en equipo', ya que, aunque ambos términos aparecerán con frecuencia a lo largo de esta tesis, no son equivalentes. Es importante realizar esta diferenciación para asegurar una comprensión precisa.

Dentro del ámbito científico, se encuentran una gran cantidad de definiciones, sin embargo, el esfuerzo de agrupar esas definiciones lo realizó Kozlowski & Ilgen (2006) en su revisión de la literatura, dando como resultado la **definición de equipos** más completa y que más se utiliza en el ámbito académico:

"(a) Dos o más individuos que (b) interactúan socialmente (cara a cara o, cada vez más, de forma virtual); (c) poseen uno o más objetivos comunes; (d) se reúnen para llevar a cabo tareas relevantes para la organización; (e) exhiben interdependencias en cuanto al flujo de trabajo, los objetivos y los resultados; (f) tienen diferentes roles y responsabilidades; y (g) están integrados en un sistema organizacional más amplio, con límites y conexiones al contexto del sistema y al entorno de la tarea." [2] (p. 79)

[2] (a)Two or more individuals who (b) socially interact (face-to-face or, increasingly, virtually); (c) possess one or more common goals; (d) are brought together to perform organizationally relevant tasks; (e) exhibit interdependencies concerning workflow, goals, and outcomes; (f) have different roles and responsibilities; and (g) are together embedded in an encompassing organizational system, with boundaries and linkages to the broader system context and task environment.

Teniendo ya la definición de lo que es un equipo, es importante que se defina lo que es **trabajar en equipo**. Por un lado, se tiene la definición de Marks et al. (2001) quienes indican que el trabajo en equipo es "*Personas trabajando juntas para lograr algo que va más allá de las capacidades de los individuos trabajando por separado*"[3]. Por otro lado, está la definición que da McEwan et al. (2017) que define el trabajo en equipo como "*el trabajo en equipo se refiere al conjunto de procesos conductuales interactivos e interdependientes entre los miembros del equipo que transforman los insumos del equipo (por ejemplo, características de los miembros, financiamiento organizacional, composición de los miembros del equipo) en resultados (por ejemplo, desempeño del equipo, satisfacción de los miembros del equipo).*" [4]

Al analizar tanto la definición de equipo como la de trabajo en equipo, se concluye que el equipo se refiere al conjunto físico de personas que trabajan juntas. En contraste, el trabajo en equipo abarca todos los procesos y dinámicas que intervienen en la transformación de las entradas del equipo en sus resultados y rendimiento. Conociendo la definición de ambos conceptos, surge entonces la siguiente pregunta: ¿Cuáles son las características de los equipos?

2.3.1. Características de los equipos: complejos, únicos, adaptativos y dinámicos.

La investigación sobre equipos en organizaciones ha evolucionado significativamente, reconociendo una serie de características clave que son esenciales para comprender y mejorar su funcionamiento. Según Ilgen et al.(2005), los equipos son **entidades complejas** que operan en múltiples niveles, lo que significa que deben ser estudiados desde una perspectiva más amplia para captar la totalidad de sus dinámicas. Además, cada equipo es **único**, con una composición, estructura y cultura específicas que los diferencian de otros equipos. Esta unicidad se manifiesta en su capacidad para ser **adaptativos**, respondiendo y ajustándose a los cambios en su entorno interno y externo. Los equipos también son **dinámicos**, ya que sus procesos, roles y relaciones evolucionan con el tiempo. La integración de estas características – complejidad, unicidad, adaptabilidad y dinamismo– es

[3] "People working together to achieve something beyond the capabilities of individuals working alone"
[4] "Teamwork refers to the range of interactive and interdependent behavioral processes among team members that convert team inputs (e.g., member characteristics, organizational funding, team member composition) into outcomes (e.g., team performance, team member satisfaction)".

crucial para el desarrollo de teorías y prácticas que realmente potencien el rendimiento de los equipos en contextos organizacionales contemporáneos.

Complejos (multinivel)

La complejidad de los equipos de trabajo y la necesidad de estudiarlos desde una perspectiva multinivel son temas centrales en la literatura de la teoría de sistemas y la psicología organizacional (Kozlowski et al., 1999; Mathieu et al., 2019). Varios estudios han destacado cómo los equipos operan como sistemas complejos, donde múltiples factores interactúan a diferentes niveles, desde el individuo hasta el grupo y la organización.

Bertalanffy (1972) introdujo la Teoría General de Sistemas, que establece que los sistemas deben ser comprendidos como un conjunto de elementos interrelacionados que funcionan como un todo (Figura 2-3). Aplicada a los equipos de trabajo, esta teoría sugiere que no se puede entender el rendimiento de un equipo sin considerar la interacción entre sus miembros, el entorno organizacional y las dinámicas internas del equipo (Kozlowski et al., 1999). Esta perspectiva holística resalta la necesidad de **estudiar los equipos como sistemas complejos** donde cada parte afecta y es afectada por el todo.

Kozlowski & Ilgen (2006) amplían esta idea al argumentar que la efectividad de los grupos de trabajo no puede ser comprendida adecuadamente sin considerar los múltiples niveles en los que operan. Proponen que los equipos deben ser estudiados a través de una perspectiva multinivel que examine tanto los procesos individuales (como las habilidades y motivaciones de los miembros) como los procesos grupales (como la cohesión y la comunicación).

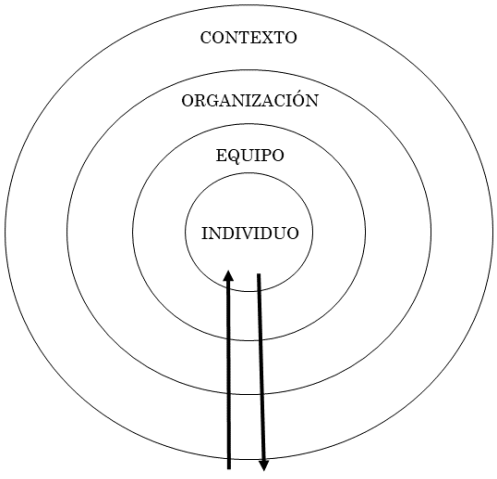

Figura 2-3 Esquema de los niveles que influyen a la hora de trabajar en equipo.
Fuente: Elaboración Propia.

Continuando con la justificación de que los equipos son sistemas complejos, Mathieu et al. (2019) revisan una década de investigación sobre la efectividad de los equipos y subrayan la importancia de abrazar la complejidad en el estudio de los equipos. Argumentan que los equipos son sistemas complejos y dinámicos donde múltiples variables interdependientes interactúan de manera no lineal. Esta complejidad requiere enfoques de investigación que integren múltiples niveles de análisis y que consideren cómo los factores individuales, grupales y contextuales se influencian mutuamente. Los autores destacan que solo a través de una comprensión multinivel de los equipos se pueden desarrollar intervenciones y estrategias efectivas para mejorar su rendimiento.

Únicos

La unicidad de los equipos es una característica fundamental que se destaca en la literatura académica, reconociendo que cada equipo posee un conjunto de atributos y dinámicas específicas que lo diferencian de otros equipos (Shuffler et al., 2018). Esta unicidad se manifiesta en la composición, estructura, procesos y cultura de cada equipo, lo que impacta significativamente en su rendimiento y efectividad.

Hollenbeck et al. (2012) presentan una conceptualización dimensional para la descripción de equipos, más allá de los tipos y taxonomías tradicionales. Argumentan que los equipos son entidades multidimensionales cuyas características pueden variar en múltiples dimensiones como la autonomía, la interdependencia y la temporalidad (Figura 2-4). Esta variabilidad dimensional subraya la unicidad de cada equipo, ya que las combinaciones específicas de estas dimensiones crean perfiles únicos de equipo. Esta perspectiva resalta que no hay dos equipos exactamente iguales, y que las diferencias en estas dimensiones fundamentales afectan cómo los equipos operan y alcanzan sus objetivos.

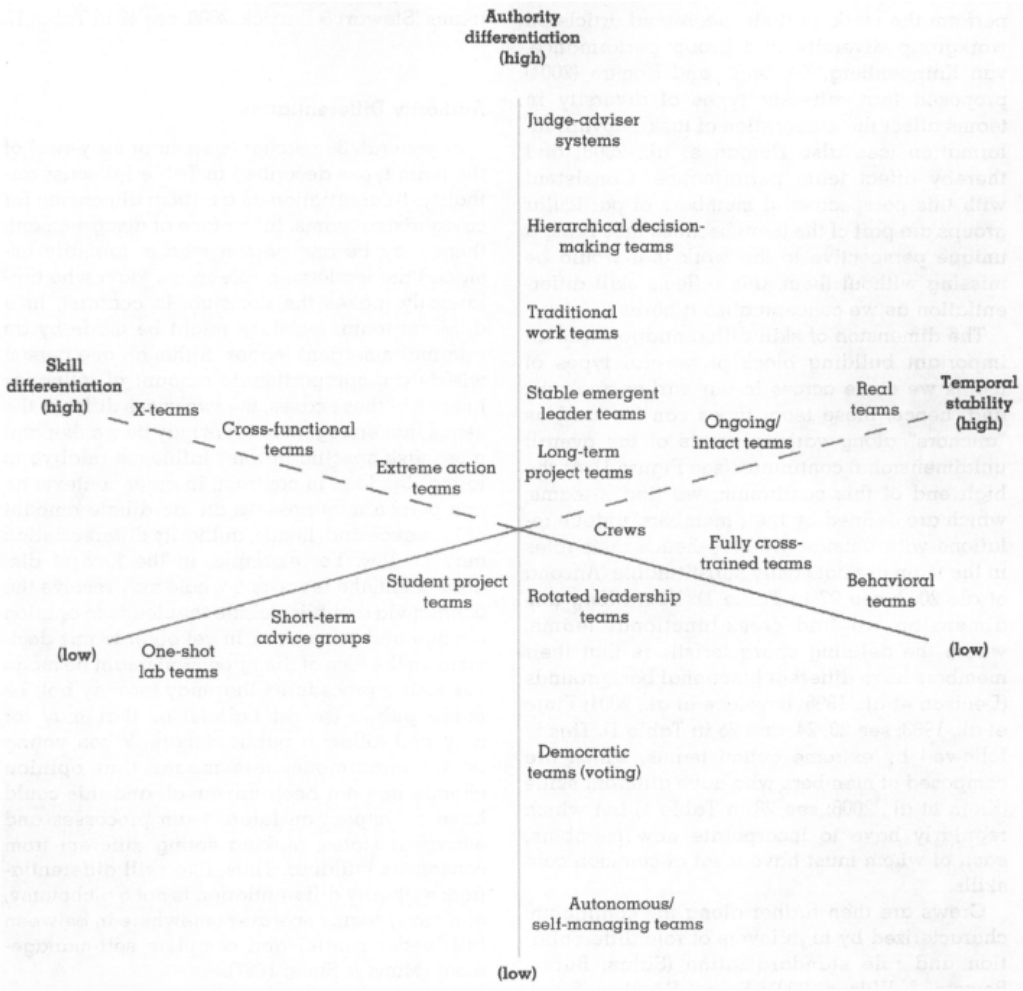

Figura 2-4 Escala dimensional para describir equipos. Fuente: Figura obtenida del trabajo de (Hollenbeck et al., 2012)

Por ejemplo, los "X-Teams" son equipos que exhiben una alta diferenciación de habilidades, lo que les permite adaptarse rápidamente a entornos cambiantes y aprovechar oportunidades en contextos que requieren innovación y flexibilidad. Estos equipos son dinámicos y abiertos, buscando activamente colaboraciones externas y adaptando su composición para satisfacer las demandas del proyecto. Por otro lado, los "Real Teams" se caracterizan por su alta estabilidad temporal, compuestos por miembros que han trabajado juntos durante períodos prolongados. Esta estabilidad fomenta una fuerte cohesión y un entendimiento mutuo profundo, lo cual es crucial en proyectos a largo plazo que dependen de la continuidad y un compromiso sostenido. Finalmente, los "Traditional Work Teams" operan bajo una clara diferenciación en autoridad, con estructuras jerárquicas donde supervisores o gerentes toman las decisiones principales. Este modelo es típico en entornos

donde se requiere una dirección clara y una supervisión constante para la ejecución de tareas definidas y repetitivas.

Al considerar esta característica para el posterior estudio de las intervenciones con equipos, (Shuffler et al., 2018) proponen una perspectiva integradora y dinámica del desarrollo de equipos, argumentando que cada equipo es único debido a su contexto específico, composición de miembros y trayectoria de desarrollo. Según estos autores, las intervenciones de desarrollo de equipos deben ser adaptativas y personalizadas para atender las necesidades y características particulares de cada equipo. Los equipos no pueden ser tratados con enfoques de talla única, sino que requieren estrategias de desarrollo que consideren sus singularidades.

Adaptativos

Según Tannenbaum & Salas (2020) en su libro *Teams That Work* (p. 90), existen dos maneras principales en las que los equipos demuestran adaptabilidad. La primera se activa por un acontecimiento o una señal externa; es decir, cuando el equipo enfrenta situaciones que salen de su rutina y se necesita realizar ajustes rápidos para abordar los nuevos desafíos. Un ejemplo común en entornos agile es cuando un equipo de desarrollo de software debe responder rápidamente a un cambio en las prioridades del cliente, adaptando su backlog y estrategias de trabajo para cumplir con la nueva dirección del proyecto (Schwaber & Sutherland, 2020). Por otro lado, las adaptaciones por reflexión surgen cuando el equipo reconoce una brecha, un cambio en el entorno o simplemente identifica oportunidades de mejora en su desempeño, como ocurre en las retrospectivas agile donde los equipos evalúan lo que funcionó bien y qué podría optimizarse para el siguiente sprint (Kniberg & Skarin, 2010).

La adaptabilidad es una característica esencial de los equipos, permitiéndoles enfrentar y superar los desafíos cambiantes y complejos de su entorno de trabajo (Mathieu et al., 2014). En la filosofía Teal, como describe Laloux (2016), la adaptabilidad es un componente fundamental, ya que los equipos se organizan de manera autónoma y responden de forma ágil a los cambios del entorno, enfatizando la importancia del aprendizaje continuo y la autogestión.

Kozlowski et al. (1999) desarrollan una teoría del desempeño de equipos adaptativos que enfatiza la importancia de la adaptabilidad a lo largo del tiempo y en diferentes niveles de la organización. Según esta teoría, los

equipos adaptativos son aquellos que pueden aprender y ajustar sus estrategias y comportamientos en respuesta a cambios en su entorno. Esta capacidad de adaptación se refleja claramente en los equipos que aplican los principios del sistema Toyota de Ohno (Ohno, 2019), donde el enfoque en la mejora continua (Kaizen) y la adaptación a las demandas del cliente han sido pilares para la creación de modelos como Kanban (Anderson, 2010), que permite a los equipos visualizar su flujo de trabajo, identificar cuellos de botella y realizar ajustes para optimizar la entrega de valor.

Por otro lado, Mathieu et al. (2019) argumentan que la adaptabilidad es esencial para que los equipos puedan gestionar la incertidumbre y la variabilidad en su entorno. Los equipos adaptativos son aquellos que pueden reevaluar y ajustar continuamente sus objetivos, estrategias y procesos para alinearse con las condiciones cambiantes. En el contexto de Kanban, por ejemplo, los equipos revisan de forma continua su flujo de trabajo y adaptan sus prácticas según las demandas del proyecto, lo que les permite mantener la eficiencia y la flexibilidad necesarias para cumplir con los objetivos (Anderson, 2010).

Dinámicos

Tuckman (1965) presentó un modelo clásico sobre las etapas de desarrollo de los equipos que sigue siendo relevante para comprender la naturaleza dinámica de los equipos. Este modelo identifica cinco etapas que los equipos atraviesan a lo largo de su desarrollo:

- **Formación** (Forming): En esta fase, los miembros del equipo se reúnen y aprenden sobre el proyecto, así como sobre sus roles y responsabilidades formales. Los integrantes suelen ser independientes y no tan abiertos durante esta etapa.
- **Conflicto** (Storming): Durante esta fase, el equipo comienza a abordar el trabajo del proyecto, las decisiones técnicas y el enfoque de gestión. Si los miembros del equipo no son colaborativos o abiertos a ideas y perspectivas diferentes, el ambiente puede volverse contraproducente.
- **Normalización** (Norming): En esta fase, los miembros del equipo comienzan a trabajar juntos y ajustan sus hábitos y comportamientos para apoyar al equipo. Los integrantes aprenden a confiar unos en otros.

- **Desempeño** (Performing): Los equipos que alcanzan la etapa de desempeño funcionan como una unidad bien organizada. Son interdependientes y resuelven problemas de manera suave y efectiva.
- **Disolución** (Adjourning): En esta fase, el equipo completa el trabajo y se desvincula del proyecto, ya sea porque se han completado los entregables o como parte del proceso de cierre.

Cada etapa representa un conjunto único de desafíos y oportunidades para la adaptación y el crecimiento del equipo. Este modelo resalta que el desarrollo de un equipo es un proceso continuo que requiere ajustes y realineaciones constantes para alcanzar y mantener un alto nivel de desempeño.

Posteriormente, Morgeson & Hofmann (1999) subrayaron que los estados emergentes del equipo, ya sea como antecedentes, correlatos o consecuencias de las interacciones del equipo, requieren tiempo y experiencia para desarrollarse y cristalizarse, especialmente al describir las propiedades colectivas. Las **propiedades colectivas** se refieren a aquellas características, comportamientos o actitudes que surgen y se desarrollan a nivel del equipo como un todo, a través de las interacciones y experiencias compartidas por sus miembros. Estas propiedades no son simplemente la suma de las características individuales, sino que emergen de la forma en que los individuos colaboran y se influyen mutuamente a lo largo del tiempo.Como señalan Kozlowski & Ilgen (2006), las propiedades colectivas, como la cohesión del equipo, el sentido compartido de propósito, las normas de trabajo establecidas y la confianza mutua, son fundamentales para la efectividad del equipo. Estas propiedades se consolidan a medida que los miembros enfrentan desafíos juntos, y son cruciales para el rendimiento colectivo.

Más recientemente, Mathieu et al. (2014) presentaron un marco dinámico y temporal que destaca la evolución continua de los equipos. Esto implica que su composición y estructura pueden requerir ajustes constantes para mantener su efectividad. Este enfoque reconoce que los equipos atraviesan distintas fases de desarrollo, cada una con sus propios retos y necesidades de adaptación. En esta misma línea, Leenders et al. (2016) proponen entender los procesos de equipo como redes de eventos relacionales, sugiriendo que las interacciones entre los miembros del equipo son fluidas e influenciadas tanto por eventos internos como externos.

2.3.2. Composición de un equipo

Se han abordado las características de los equipos a nivel colectivo. No obstante, dado que las organizaciones se componen de equipos y estos, a su vez, de individuos, resulta pertinente plantear la siguiente pregunta: ¿cuáles son los factores clave al considerar la composición individual de un equipo?

Según Bell et al. (2018), la composición del equipo se ve afectada por los aspectos afectivos (Affective), conductuales (Behavioral) y cognitivos Cognitive) (conocidos como los ABC del trabajo en equipo) de sus miembros. El estudio proporciona un marco integral para entender cómo los diferentes atributos de los miembros influyen en la efectividad del equipo, destacando que la composición del equipo es crucial para integrar esfuerzos y alcanzar metas.

La composición del equipo también hace referencia a la disposición de los atributos de sus miembros, incluyendo el conocimiento, las habilidades y las actitudes (KSAs) (Cannon-Bowers & Salas, 2014). Estos atributos pueden ser **superficiales** (edad, género, raza) o **profundos** (rasgos de personalidad, valores, actitudes), y buscar la combinación ideal entre ellos es fundamental. Por ejemplo, Mello & Ruckes (2006) desarrollan un modelo teórico que muestra cómo la diversidad en habilidades y personalidades dentro de un equipo puede influir en su eficiencia y efectividad. Pero no solo se trata de tener habilidades diversas, sino de balancearlas adecuadamente para que complementen las necesidades del proyecto (Mathieu et al., 2014).

Los estados afectivos del equipo (Affective), como la cohesión, la confianza y el conflicto, están significativamente influenciados por su composición. Miembros con altos niveles de afecto positivo pueden mejorar la moral y la cooperación del equipo. Por ejemplo, la presencia de individuos con alta estabilidad emocional puede reducir conflictos y aumentar la cohesión (Bell et al., 2018). Fomentar un sentido de pertenencia, desarrollar una cultura de equipo positiva que valore la colaboración, la innovación y el respeto mutuo (Wolfson & Mathieu, 2017), y aplicar estrategias efectivas para la gestión de conflictos (Mathieu et al., 2014) son características clave de estos estados afectivos.

Con respecto a los procesos conductuales (Behavioral), tales como la coordinación y la comunicación, los equipos con altos niveles de conciencia, entendida como la capacidad de ser conscientes de las emociones, comportamientos y necesidades tanto propias como de los demás miembros

del equipo (Estrada et al., 2015), y estabilidad emocional, tienden a autorregularse mejor, lo que facilita la cooperación y el intercambio de información (Bell et al., 2018). La conciencia permite que los miembros del equipo reconozcan y respondan de manera efectiva a las señales emocionales de los demás, favoreciendo la empatía y la comprensión mutua, lo que se alinea con el concepto de inteligencia emocional en equipos descrito por Goleman et al. (1998). Este aspecto está estrechamente relacionado con la dimensión afectiva del equipo, ya que la forma en que los miembros gestionan sus emociones influye en su conducta y en la capacidad del equipo para interactuar de manera armoniosa (Druskat & Wolff, 2001). Además, es crucial definir claramente los roles y responsabilidades de cada miembro del equipo para evitar confusiones y asegurar que todas las tareas se realicen eficientemente (Mathieu et al., 2014).

Finalmente, al enfocarse en los estados cognitivos del equipo (Cognitive), se observa que la composición del equipo influye en la formación de modelos mentales compartidos y la cognición colectiva. Los equipos con miembros de alta capacidad cognitiva, entendida como la habilidad para procesar información, resolver problemas y aprender de manera efectiva (Neisser, 1976), desarrollan modelos mentales más precisos y eficientes, lo que mejora la toma de decisiones y la adaptación a cambios (Bell et al., 2018; Tannenbaum & Salas, 2020). La diversidad cognitiva dentro del equipo puede contribuir a una mayor creatividad e innovación. Es importante reconocer que la composición del equipo puede necesitar ajustes a medida que el proyecto avanza y que se enfrentan nuevos desafíos (Mathieu et al., 2014).

Así pues, esta revisión muestra que las investigaciones relacionadas con los equipos y el trabajo en equipo abarcan numerosos aspectos tanto a nivel individual como grupal. Una vez aclarados qué son los equipos, sus características y composición, el siguiente paso en la revisión de la literatura es abordar la pregunta: ¿Qué es la efectividad de un equipo y cómo se puede medir?

2.4. Modelos y herramientas para medir la efectividad de equipos

Este apartado se centra en el análisis de los modelos de efectividad de equipos con el fin de elaborar un mapa de los elementos que influyen en los equipos. Tras examinar algunos de los modelos más relevantes de efectividad, se

procede a analizar las herramientas existentes para medir la efectividad de los equipos a nivel grupal.

2.4.1. Evolución de los modelos de efectividad: IPO, IMO, IMOI.

La efectividad ha sido un foco de investigación desde mediados del siglo pasado dando como resultado diferentes modelos o marcos de efectividad:

INPUT-PROCESS-OUTPUT (IPO)

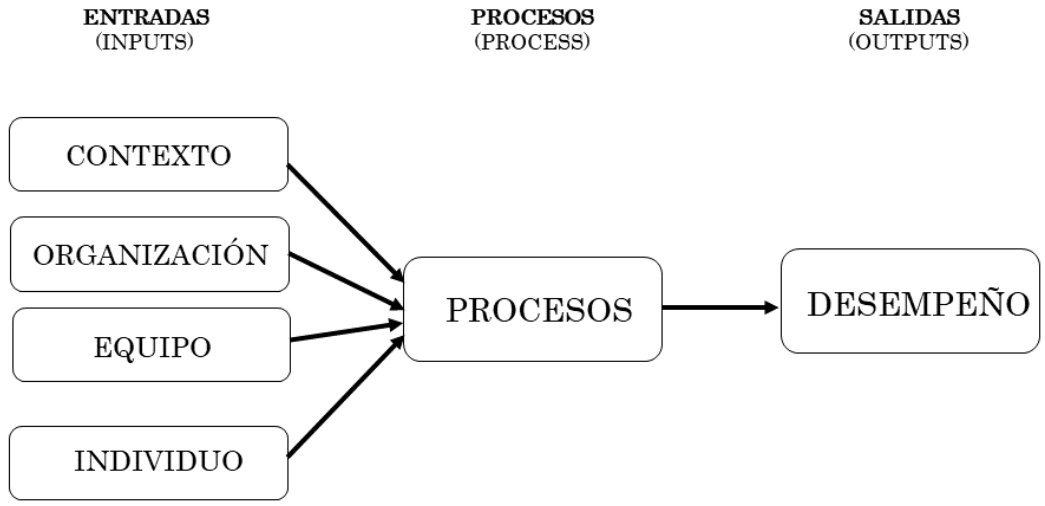

Figura 2-5 Esquema del modelo de efectividad I-P-O. Fuente: Elaboración Propia a partir de (Steiner, 1972)

El modelo de efectividad de equipos IPO (Input-Process-Output) (Figura 2-5) es un marco conceptual ampliamente utilizado para entender cómo los equipos funcionan y alcanzan sus objetivos. Este modelo propuesto por (Steiner, 1972) y luego refinado por (Hackman, 1987; Hackman & Morris, 1975; McGrath, 1984) estructura la dinámica del equipo en tres componentes fundamentales: los inputs, los procesos y los outputs.

Entradas (Inputs)

Se refiere a los diferentes factores que influyen en el funcionamiento de un equipo, como lo señalan Kozlowski & Ilgen (2006) en su revisión de la literatura. Según estos autores, un equipo no opera aisladamente, sino que está integrado en un contexto sistémico más amplio y en un ambiente de tareas específico que determina las exigencias de las tareas del equipo. Los factores que impactan en el equipo incluyen:

- Características de los miembros: Esto abarca las competencias, personalidades y otros atributos individuales de los miembros del equipo.
- Factores a nivel de equipo: Incluyen la influencia de líderes externos y la estructura organizativa de las tareas que el equipo debe realizar.
- Factores de la organización: Se refieren a los elementos internos que afectan el funcionamiento del equipo, como la cultura organizacional, los sistemas de recompensa, y las políticas que pueden influir en el comportamiento del equipo.
- Factores del contexto externo: Hacen referencia a la complejidad y las características del entorno en el que opera el equipo, como la competencia del mercado, las regulaciones externas y las tendencias de la industria.

Procesos (Process)

El proceso en un equipo describe la forma en que sus miembros colaboran e interactúan para llevar a cabo tareas concretas. Fundamentalmente, este proceso es el mecanismo mediante el cual el equipo transforma los recursos e información que recibe (inputs) en los resultados finales del proyecto (outputs). Así, estos procesos funcionan como intermediarios en la conversión de entradas en salidas. Aunque los procesos de equipo son por naturaleza dinámicos y se desarrollan a medida que los miembros interactúan y el equipo evoluciona, frecuentemente en este modelo se los considera en términos más estáticos. Dentro de este modelo, los procesos se enfocan en las operaciones y las interacciones activas dentro del equipo, reflejando las actividades que el equipo realiza para alcanzar sus metas y cómo estas actividades impactan directamente en los resultados. Estos incluyen aspectos clave como la comunicación, la toma de decisiones, la gestión de conflictos, la coordinación y el liderazgo.

Salidas (Outputs)

Estos outputs son considerados como efectividad de los equipos ya que son el resultado del trabajo en equipo realizado con todas las variables que influyen en ellos. Según (Hackman, 1987), los resultados del equipo tienen tres aspectos:

- El **rendimiento**, juzgado por personas relevantes externas al equipo.

- La **satisfacción** de las necesidades de los miembros del equipo.
- La **viabilidad**, o la disposición de los miembros para permanecer en el equipo.

Ampliando este marco, Mathieu & Gilson (2012) consideran la efectividad del equipo en términos de dos tipos de resultados: (a) **productos tangibles** de la interacción del equipo, y (b) **influencias** sobre los miembros del equipo.

Los resultados tangibles se pueden clasificar aún más en tres tipos:

- **Productividad**, definida como recuentos cuantitativos de alguna unidad que produce el equipo (por ejemplo, ventas registradas, clientes atendidos)
- **Eficiencia**, definida en términos de unidades producidas en relación con algún estándar o referencia (por ejemplo, productos en relación con materias primas consumidas)
- **Calidad**, que representa una evaluación del valor o la calidad de los resultados (por ejemplo, tasas de rechazo de productos, calidad de decisiones, satisfacción del cliente, tasas de seguridad).

Por otro lado, la categoría de influencia sobre los miembros del equipo incluye:

- **Resultados colectivos**, como experiencias compartidas de cohesión, viabilidad futura o seguridad psicológica, que conceptualmente son experimentadas de manera similar por todos los miembros.
- **Resultados individuales**, se refieren a las actitudes, reacciones, aprendizaje y comportamientos de los individuos, que pueden variar no solo entre equipos, sino también dentro de ellos.

INPUT-MEDIATOR-OUTPUT (IMO)

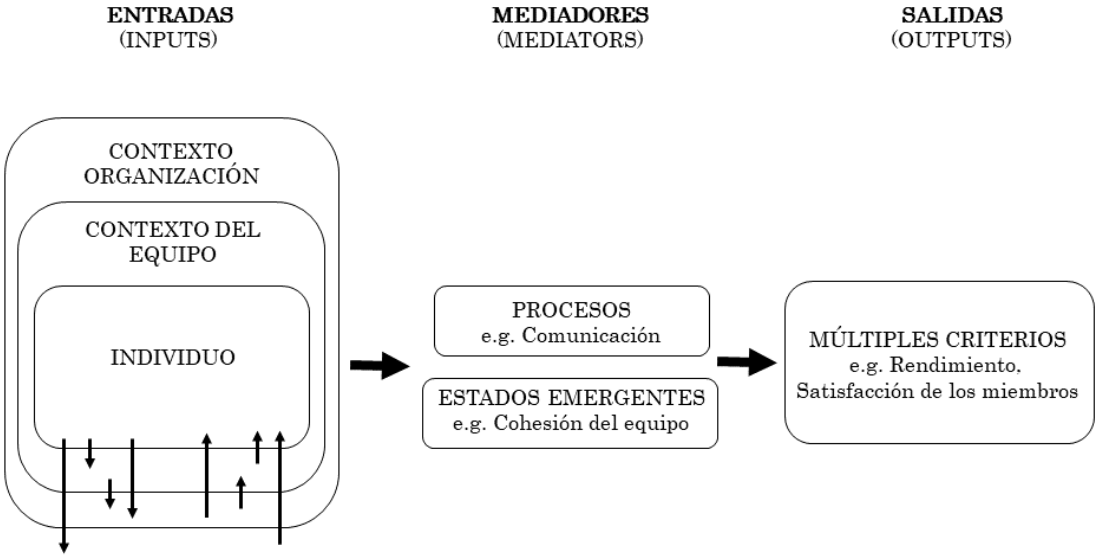

Figura 2-6 Esquema del modelo de efectividad I-M-O. Fuente: Adaptada de (Mathieu et al., 2008)

El modelo de efectividad de equipos IMO (Input-Mediator-Output) (Figura 2-6) representa una evolución del modelo IPO cuando (Marks, 2021) y (Ilgen et al., 2005) observan que los elementos que transforman inputs en outputs son solo procesos conductuales del equipo. Proporcionando un enfoque más detallado en cómo los equipos transforman los inputs en outputs mediante la inclusión de un componente adicional: los mediadores.

En este modelo, los inputs siguen representando los recursos, habilidades y otras condiciones iniciales que los miembros del equipo aportan al grupo. Sin embargo, la diferencia clave reside en la incorporación de los mediadores, los cuales se refieren a una variedad de procesos y estados psicológicos que influyen en la eficacia con la que el equipo opera y logra sus objetivos. Estos incluyen aspectos de la dinámica del equipo como la comunicación, la coordinación, la cohesión, la confianza y la gestión de conflictos (que son los mismos que los procesos del modelo IPO), pero también incluyen estados psicológicos y emocionales como las normas grupales y la seguridad psicológica.

INPUT-MEDIATOR-OUTPUT-INPUT (IMOI)

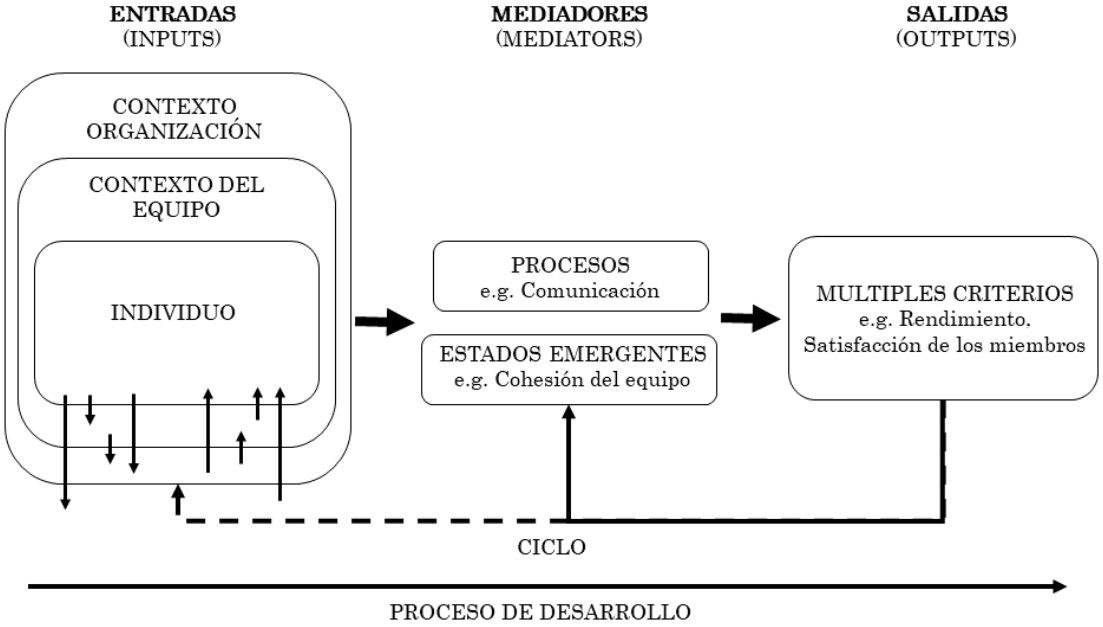

Figura 2-7 Esquema del modelo de efectividad I-M-O-I. Fuente: (Mathieu et al., 2008)

El modelo IMOI (Input-Mediator-Output-Input) (Figura 2-7) propuesto por Ilgen et al. (2005) es una extensión de los modelos hasta ahora vistos (IPO e IMO) y ofrece una perspectiva más dinámica y cíclica sobre cómo los equipos funcionan y alcanzan sus objetivos, alineándose con los principios de mejora continua presentes en modelos como el ciclo de Deming (Plan-Do-Check-Act) (Deming, 1986). Este modelo se distingue por incorporar una visión recursiva en la que los outputs de un ciclo pueden convertirse en inputs para el siguiente, reflejando así la naturaleza continua y evolutiva del trabajo en equipo. Esto incluye el aprendizaje adquirido, las mejoras en las relaciones del equipo o los cambios en la estructura del equipo que se derivan de la reflexión sobre los éxitos y fracasos anteriores, tal como lo proponen los procesos de mejora continua en el ámbito de la gestión de calidad (Estrada et al., 2015; Senge, 2006) o como se ha observado previamente en las metodologías agiles.

2.4.2. Modelo de efectividad de equipos de Mathieu.

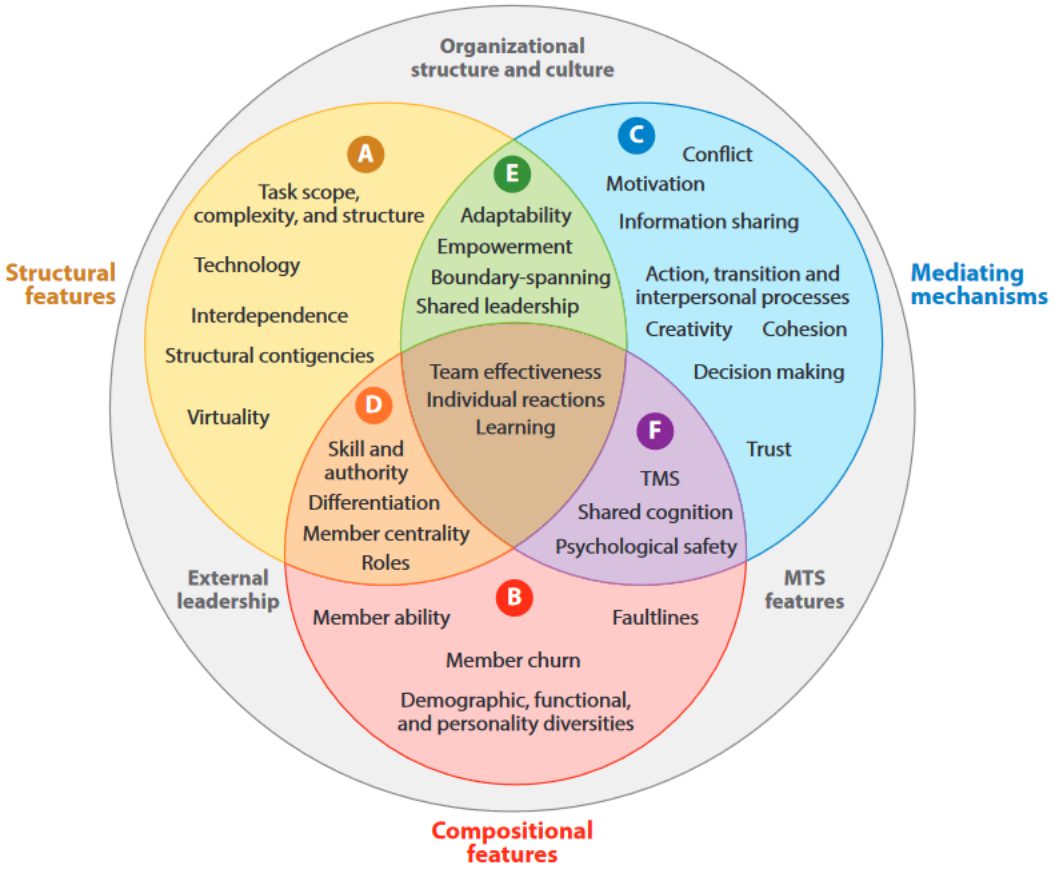

Figura 2-8 Modelo de efectividad propuesto por Mathieu et al. (2019). Fuente: (Mathieu et al., 2019)

Este modelo de efectividad es el más reciente desarrollado por Mathieu et al. (2019) (Figura 2-8) basado en su revisión de la literatura y que parte del modelo IMO. En adición a los otros modelos, Mathieu incorpora ese enfoque de cómo los equipos organizacionales se conciben como sistemas dinámicos que evolucionan en respuesta a sus entornos. Este modelo, se centra en tres dimensiones principales sobre los equipos: características composicionales, características estructurales y mecanismos mediadores.

Características composicionales

Las características composicionales del equipo se refieren a la amalgama de atributos individuales que cada miembro aporta al equipo. Estos incluyen, pero no se limitan a, habilidades técnicas, conocimiento, experiencias previas, personalidad, y diversidad demográfica y cultural. Mathieu et al. discuten cómo la diversidad en estos rasgos puede afectar la efectividad del equipo de

maneras complejas. Por un lado, la diversidad cognitiva y de habilidades puede fomentar la innovación y la creatividad al introducir una variedad de perspectivas y enfoques para resolver problemas. Por otro lado, la diversidad demográfica puede llevar a conflictos interpersonales si no se gestiona adecuadamente, posiblemente debido a las barreras de comunicación o a los prejuicios inconscientes.

Además, aspectos como la personalidad y los rasgos psicológicos también juegan un papel crucial; por ejemplo, equipos con niveles altos de conciencia y apertura a la experiencia tienden a tener un mejor desempeño debido a su capacidad para planificar efectivamente y adaptarse a nuevas situaciones.

Características estructurales

La estructura de un equipo incluye la forma en que está organizado internamente, abarcando la asignación de roles, la definición de tareas y la distribución de autoridad y responsabilidades entre sus miembros. Estas características estructurales son vitales porque dictan cómo los miembros del equipo interactúan y cooperan para alcanzar los objetivos comunes. Según Mathieu et al., la interdependencia de tareas es un factor estructural crítico; los equipos donde los miembros dependen fuertemente unos de otros para completar sus tareas suelen requerir una comunicación más intensa y una coordinación más fuerte, lo que puede mejorar el rendimiento si se maneja bien.

Otro aspecto estructural importante es la claridad de roles dentro del equipo. La eficiencia del equipo puede mejorar significativamente cuando cada miembro conoce sus responsabilidades específicas y cómo su trabajo contribuye al objetivo global del equipo. Esto reduce la redundancia y los conflictos sobre las tareas, facilitando una ejecución más fluida del proyecto.

Mecanismos mediadores

Los mecanismos mediadores son los procesos y estados psicológicos que se desarrollan a partir de las interacciones dentro del equipo y que influyen en cómo los inputs se transforman en outputs. Incluyen la dinámica de comunicación, la confianza mutua, la cohesión del equipo, la gestión de conflictos y la seguridad psicológica. Estos factores son esenciales para mediar en la relación entre la estructura del equipo y las características individuales de sus miembros con los resultados finales del equipo.

La comunicación, por ejemplo, es fundamental para asegurar que todos los miembros del equipo estén alineados con los objetivos y plazos del proyecto. Una comunicación efectiva facilita la resolución de problemas y la toma de decisiones rápida. La confianza y la cohesión, por su parte, fomentan un ambiente en el que los miembros se sienten seguros para compartir ideas y tomar riesgos, lo cual es crucial para la innovación y la adaptabilidad del equipo.

2.4.3. Modelo de efectividad de equipos de Hackman y Wagemen.

El modelo de efectividad de equipos de Richard Hackman y Ruth Wageman es un marco teórico detallado que se centra en cómo los líderes pueden diseñar, dirigir y apoyar a sus equipos para maximizar su efectividad (Hackman, 2002; Wageman et al., 2005). El modelo de Wageman identifica varios factores críticos que influyen en la efectividad de los equipos, estructurando estos factores en tres categorías principales: condiciones de diseño, proceso de equipo y calidad de entrenamiento o apoyo externo.

Condiciones de Diseño

Hackman y Wageman sostienen que las condiciones bajo las cuales se forman y operan los equipos son fundamentales para su éxito. Estas condiciones incluyen:

- Composición del equipo: Asegurarse de que el equipo tenga los miembros correctos en términos de habilidades, experiencia y diversidad para enfrentar las tareas a mano.
- Estructura de la tarea: Diseñar tareas claras y motivadoras que sean adecuadas a los objetivos del equipo, con roles bien definidos para evitar superposiciones y confusiones.
- Contexto organizacional: Proporcionar un entorno de apoyo que incluya recursos adecuados, información y autoridad para tomar decisiones. Esto también implica asegurar que haya alineación con los objetivos más amplios de la organización.

Proceso de Equipo

Este aspecto del modelo se centra en cómo los miembros del equipo trabajan juntos y se relacionan entre sí durante la realización de tareas:

- Esfuerzo cooperativo: Fomentar un ambiente donde prevalezca la cooperación en lugar de la competencia interna.
- Comunicación eficaz: Desarrollar canales de comunicación abiertos y efectivos que permitan una fácil transferencia de información y fomenten el diálogo abierto.
- Resolución de conflictos: Implementar estrategias efectivas para manejar y resolver conflictos dentro del equipo, permitiendo que el equipo se concentre en los objetivos en lugar de en las diferencias personales.

Calidad del Entrenamiento o Apoyo Externo

La última categoría se refiere al apoyo que los equipos reciben desde fuera de su formación inmediata:

- Liderazgo y dirección: La calidad del liderazgo proporcionado al equipo, incluyendo la claridad de la dirección y el apoyo continuo del líder.
- Acceso a consultoría y coaching: Disponibilidad de apoyo experto externo para desarrollar habilidades del equipo, ofrecer orientación y facilitar la superación de obstáculos significativos.

2.4.4. Otros Modelos de efectividad de equipos

Como se ha indicado anteriormente, los estudios sobre la efectividad de los equipos son amplios, y los modelos presentados hasta ahora son los más citados o aquellos en los que se basan la mayoría de las investigaciones científicas. Sin embargo, existen otros modelos que también han tenido una influencia significativa, como los siguientes:

Modelo de Tuckman's FSNP (Tuckman, 1965)

Desarrollado por Bruce Tuckman, este modelo describe las **etapas de desarrollo de un equipo:** formación (Forming), conflicto (Storming), normalización (Norming) y desempeño (Perdorming) (FSNP). Cada etapa implica desafíos específicos y dinámicas de grupo que los equipos deben

superar para llegar a ser efectivos. La etapa de conflicto es crucial para resolver diferencias y establecer normas claras.

Modelo de Salas, Dickinson, Converse, and Tannenbaum (Salas et al., 1992)

Este modelo identifica siete **competencias esenciales** para la efectividad del equipo: comunicación, coordinación, equilibrio de la carga de trabajo, conciencia de la situación, adaptabilidad, liderazgo y respaldo mutuo. Estas competencias se consideran críticas para el éxito de los equipos, especialmente en entornos complejos y dinámicos.

T7 Model of Team Effectiveness (Lombardo & Eichinger, 1995)

Desarrollado por Lombardo y Eichinger, este modelo identifica siete **factores clave para la efectividad del equipo**: liderazgo del equipo, claridad de misión y objetivos, alineación de roles y responsabilidades, proceso de equipo, competencias individuales, cohesión del equipo y comunicación. El modelo se utiliza para diagnosticar problemas en el equipo y diseñar intervenciones para mejorar el rendimiento.

Modelo de LaFasto y Larson (LaFasto & Larson, 2001)

Este modelo se centra en cinco **dinámicas esenciales**: miembros del equipo, relaciones de equipo, problemas, liderazgo y ambiente organizacional. Cada dinámica incluye preguntas específicas para evaluar y mejorar el rendimiento del equipo. El enfoque está en identificar y resolver problemas que puedan afectar la efectividad del equipo

Modelo de Lencioni (Lencioni, 2010)

También conocido como "Los cinco desafíos de un equipo", este modelo de Patrick Lencioni identifica **cinco disfunciones** que los equipos deben superar: falta de confianza, miedo al conflicto, falta de compromiso, evitación de responsabilidades y falta de atención a los resultados. El modelo ofrece estrategias para abordar cada una de estas disfunciones y mejorar la cohesión del equipo.

Modelo de Katzenbach and Smith (Katzenbach & Smith, 2015)

Este modelo define **cinco niveles de efectividad** del equipo: grupo de trabajo, pseudo-equipo, equipo potencial, equipo real y equipo de alto rendimiento. Un equipo de alto rendimiento no solo cumple con los objetivos comunes, sino que también fomenta el crecimiento personal de sus miembros. El modelo enfatiza

la importancia de habilidades complementarias, responsabilidad mutua y compromiso con el propósito común.

Modelo de Google (Duhigg, 2016)

Basado en el proyecto Aristóteles de Google, este modelo identifica cinco **características de equipos efectivos**: seguridad psicológica, confiabilidad, estructura y claridad, significado del trabajo e impacto del trabajo. Google encontró que la seguridad psicológica es el factor más importante para la efectividad del equipo, permitiendo a los miembros arriesgarse sin temor a represalias.

Modelo de Robbins y Judge (Judge & Robbins, 2017)

Este modelo se basa en identificar y gestionar las **variables clave que afectan el rendimiento del equipo**, incluyendo la estructura del equipo, los procesos del equipo y el contexto organizacional. Robbins y Judge destacan la importancia de la diversidad de habilidades, la alineación de objetivos y la comunicación efectiva para lograr un equipo exitoso.

Tabla 2-1 Resumen de las principales aportaciones de los modelos de efectividad de equipos, presentados en orden cronológico. Fuente: elaboración propia a partir de la revisión de la literatura

Modelo	Aportación principal
Tuckman's FSNP (Tuckman, 1965)	Etapas de desarrollo del equipo (Formación, Conflicto, Normalización, Desempeño)
(Salas et al., 1992)	Siete competencias esenciales para la efectividad del equipo
T7 Model (Lombardo & Eichinger, 1995)	Siete factores clave para la efectividad del equipo
(LaFasto & Larson, 2001)	Cinco dinámicas esenciales para el rendimiento del equipo
(Lencioni, 2010)	Cinco disfunciones que afectan a los equipos
(Katzenbach & Smith, 2015)	Cinco niveles de efectividad del equipo
Google (Duhigg, 2016)	Cinco características de equipos efectivos
(Judge & Robbins, 2017)	Identificación de variables clave que afectan el rendimiento del equipo

2.4.5. Herramientas de medición de la Efectividad en equipos

Tras analizar los diferentes modelos de efectividad de los equipos y comprender los elementos que influyen en su desempeño, resulta relevante considerar cómo se mide dicha efectividad en la práctica. La medición de la efectividad de los equipos ha sido un foco de las investigaciones en las últimas décadas, proporcionando una visión más clara de instrumentos de medición existentes. Por ejemplo, en el estudio realizado por Valentine et al. (2015), se identificaron 39 encuestas que evaluaban la efectividad del trabajo en equipo. Las dimensiones más comúnmente evaluadas fueron la comunicación, la coordinación y el respeto. De estas 39 encuestas, 10 cumplían con todos los criterios de validez psicométrica y 14 mostraron relaciones significativas con resultados no auto informados.

Según el autor Andersson et al. (2017) en general existen 5 categorías de métodos de medición del desempeño: (1) Medición Basada en Eventos (Event-Based Measurement (EBM)), (2) Monitoreo Automatizado del Desempeño (Automated Performance Monitoring (APM)), (3) Escalas de Valoración Ancladas en el Comportamiento (Behaviorally Anchored Rating Scales (BARS)), (4) Escalas de Observación del Comportamiento (Behavioral Observation Scales (BOS)) y (5) Informes de Autoevaluación (Self-Assessment Reports (SAR)) (Kendall & Salas, 2004). Sin embargo, todos los cuestionarios identificados pertenecen a la categoría de **informes de autoevaluación** (categoría 5) (Tabla 2-2):

Tabla 2-2 Resumen de los cuestionarios validados existentes para medir la efectividad de los equipos. Fuente: elaboración propia a partir de la revisión de la literatura.

Cuestionario	Dimensión evaluada	Número de Elementos	Escala de Medición	Referencia
Aston Team Performance Inventory (ATPI)	I-P-O	100	Likert (5 puntos)	(Dawson et al., 2006)
Team Climate Inventory (TCI)	Clima de equipo	38	Likert (5 puntos)	(N. R. Anderson & West, 1994)
Group Environment Questionnaire (GEQ)	Cohesión de equipo	18	Likert (9 puntos)	(Carron et al., 1985)
Team Diagnostic Survey (TDS)	Modelo de equipo de Hackman	~100	Likert (5 puntos)	(Wageman et al., 2005)
Team Effectiveness Questionnaire (TEQ)	Efectividad general	20-30	Likert (5-7 puntos)	(Simon, 2001)
Team Assessment Questionnaire (TAQ)	Modelo de Lencioni	15-20	Likert (5 puntos)	(Baker et al., 2010)
Team Performance Scale (TPS)	Rendimiento del equipo	18	Likert (5 puntos)	(Thompson et al., 2009)

De todas las herramientas utilizadas para medir la efectividad de los equipos, las más citadas en la literatura son el Team Diagnostic Survey (TDS) (Brennan, 2022; De Graaf & Loonen, 2018; Rousseau et al., 2013) y el Aston Team Performance Inventory (ATPI) (Baldacchino & Micallef Cann, 2011; Benevene et al., 2011; Dixon & Wellsteed, 2019; Suifan, 2010). Estas herramientas están fundamentadas en modelos de efectividad robustos y ampliamente reconocidos: el TDS se basa en el modelo de equipo de Hackman y Wageman (Wageman et al., 2005) y el ATPI en el modelo de entrada-proceso-salida (I-P-O) (McGrath, 1964). Dado su amplio respaldo en la literatura y su fundamentación teórica sólida, estas dos herramientas serán las que se indagarán con mayor profundidad en esta tesis, ya que ofrecen evaluaciones detalladas y basadas en evidencia basada en datos, proporcionando una base sólida para mejorar el rendimiento de los equipos.

2.4.5.1. TDS (Team Diagnostic Survey)

Este test ha sido validado en varias ocasiones, la primera se validó con 321 equipos compuestos por 2474 miembros en diversas organizaciones (Wageman et al., 2005). Por otro lado, (Eisele, 2013) estudió y validó el TDS en la versión sueca con 97 equipos compuestos por 533 personas. Estos estudios demuestran la fiabilidad del TDS como herramienta para evaluar las fortalezas y debilidades de los equipos, como se resume en la (Tabla 2-3).

El Team Diagnostic Survey (TDS) consta de diez secciones que abordan diferentes aspectos del equipo. La primera sección ofrece una descripción general del equipo. A continuación, en las secciones 2 y 3 se describen distintas características de los equipos. Las secciones 4 a 7 se centran en la evaluación de las condiciones necesarias para la eficacia del equipo, tal como se especifican en el modelo.

En las secciones 8 y 9, se proporcionan medidas de los tres criterios de eficacia. La escala utilizada en la mayoría de las secciones es una escala Likert de cinco puntos, que abarca desde "muy inexacto" (1) hasta "muy exacto" (5). Los resultados se calculan a nivel de grupo, haciendo el promedio de los ítems de cada elemento de la encuesta.

Es importante considerar que algunos ítems tienen una puntuación inversa, lo cual se ajusta antes de realizar el análisis. Finalmente, la sección 10 se centra en la recopilación de datos demográficos.

La TDS considera cinco condiciones favorables (tres internas y dos externas) para mejorar el trabajo en equipo.

Los tres factores internos son:

a) **Equipo real**: las personas responsables del trabajo son un equipo real en lugar de un equipo sólo de nombre (tienen tres características: límites claros, interdependencia y estabilidad)

b) **Estructura propicia**: la estructura del equipo facilita el trabajo colectivo en lugar de impedirlo (tamaño adecuado del equipo, habilidades del equipo y diversidad del equipo)

c) **Dirección convincente**: el equipo tiene una dirección convincente para su trabajo (la dirección del equipo es desafiante, clara y consecuente).

Los dos factores externos son:

d) **Contexto organizativo de apoyo**: el contexto organizativo en el que opera el equipo proporciona apoyo a las actividades de la tarea (recursos materiales, sistemas de recompensa, sistemas educativos y sistemas de información).

e) **Disponibilidad de coaching experto**: el equipo dispone de un amplio coaching práctico para ayudar a los miembros a aprovechar al máximo sus circunstancias de rendimiento.

Además, esta herramienta mide los criterios de rendimiento, que se componen de:

a) El **nivel de esfuerzo** de los miembros del equipo.

b) La **estrategia de rendimiento** para alcanzar los objetivos.

c) Las **habilidades de los miembros** del equipo.

Todas estas condiciones y criterios se presentan como el resultado de la eficacia del equipo, que está representado por a) los **procesos sociales**, b) el **bienestar de los miembros** y c) la **productividad**.

La Figura 2-9 presenta la representación gráfica de los resultados previamente descritos. Para una descripción más detallada de la selección de ítems del TDS, se puede consultar el trabajo de (Wageman et al., 2005)

Tabla 2-3 Resumen de las secciones del Team Diagnostic Survey. Fuente: Elaboración a partir del trabajo de (Wageman et al., 2005)

Sección	Descripción	Items	Medida	Ejemplo
1	Propósito sobre el equipo	5	Líneas en blanco (a completar) y escala binomial	"El objetivo principal del equipo es..." "Mi trabajo en este equipo es sólo una parte de mi trabajo general en esta organización"
2	Propósito del equipo	14	Escala Likert (5 puntos)	"Los propósitos de este equipo están especificados de manera tan clara que todos los miembros deberían saber exactamente para qué existe el equipo y qué debe lograr."
3	Grado de independencia y autoridad	2	Escala binomial	"Tanto los fines de nuestro equipo como los medios o propósitos que se nos sugiere utilizar en nuestro trabajo son especificados en detalle por otros"
4	Composición del equipo, el diseño de las tareas y las normas	20	Escala Likert (5 puntos)	"Los miembros de este equipo están de acuerdo sobre cómo se espera que los miembros se comporten."

5	Contexto Organizativo	14	Escala Likert (5 puntos)	"Incluso los equipos que hacen un trabajo especialmente bueno no son reconocidos por la organización"
6	Liderazgo del equipo	5	Escala Likert (5 puntos)	"El líder del equipo ayuda al equipo a construir un alto compromiso compartido con sus propósitos."
7	Comportamiento de los miembros del equipo	5	Escala Likert (5 puntos)	"Los miembros regulares del equipo toman iniciativas para resolver constructivamente cualquier problema o conflicto que surja entre los miembros."
8	Trabajo en equipo	13	Escala Likert (5 puntos)	"Los miembros demuestran su compromiso con nuestro equipo dedicando tiempo y esfuerzos adicionales para contribuir a su éxito"
9	Procesos interpersonales y el bienestar individual	13	Escala Likert (5 puntos)	"Trabajar juntos da energía y eleva a los miembros de nuestro equipo". "Mis relaciones con otros miembros del equipo son tensas". "Mi propia creatividad e iniciativa se ven reprimidas por este equipo".
10	Información Demográfica	5		"¿Cuánto tiempo lleva siendo miembro del equipo que ha descrito en esta encuesta?".

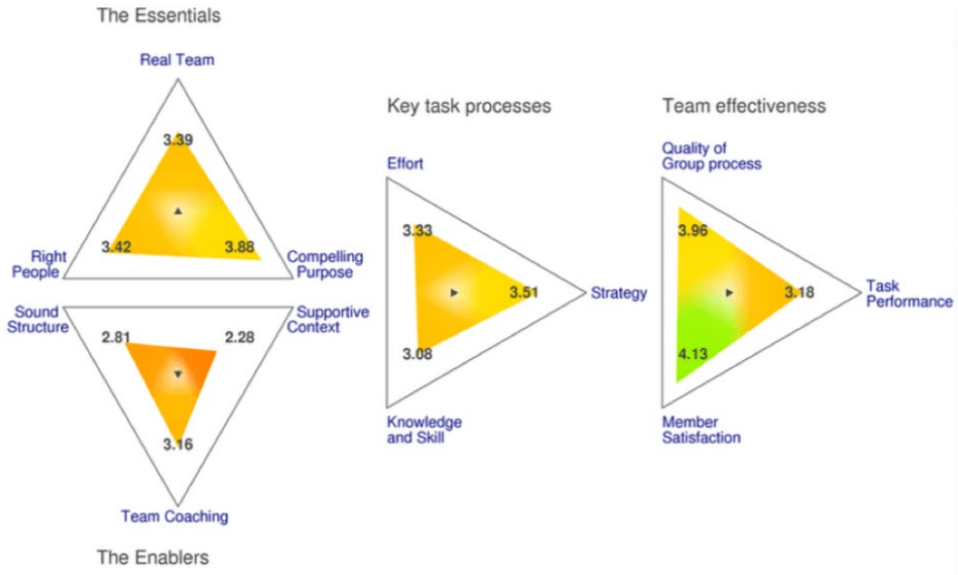

Figura 2-9 Representación gráfica de los resultados obtenidos con el Team Diagnostic Survey. Fuente: (*Team Diagnostics | Measure & Monitor Your Team Effectiveness*, n.d.)

2.4.5.2. ATPI (Aston Team Performance Inventory)

El Aston Team Performance Inventory (ATPI), desarrollado por West, Markiewicz y Dawson en 2006 (Dawson et al., 2006), se basa en el modelo de Input-Process-Output (I-P-O) de (McGrath, 1964) para medir el rendimiento del equipo. Estos autores validan los elementos del cuestionario en diferentes contextos organizacionales (Dawson et al., 2006) y más tarde (Callea et al., 2014) valida la versión italiana de este cuestionario con 702 empleados que trabajan en equipo, demostrando la fiabilidad y validez del cuestionario.

El ATPI es un cuestionario de autoevaluación compuesto por 100 ítems que evalúan varios aspectos del trabajo en equipo. Las respuestas se valoran en una escala Likert de cinco puntos, desde 1 "completamente en desacuerdo" hasta 5 "completamente de acuerdo". El ATPI mide tres factores de segundo orden: input, proceso y output, cada uno compuesto por varios factores de primer orden. Este test se representa gráficamente mediante el gráfico de araña que se muestra en la Figura 2-10.

Inputs:

- **Apoyos organizacionales**: Evalúa si la organización proporciona a los miembros del equipo capacitación, información y comunicación (ejemplo: "El equipo está bien informado sobre cualquier cambio en la política organizacional y las razones detrás de dichos cambios").
- **Esfuerzo y habilidades del equipo**: Evalúa si los equipos tienen las habilidades necesarias para realizar la tarea con éxito (ejemplo: "La tarea del equipo no se puede lograr sin la contribución de cada miembro del equipo").
- **Diseño de la tarea**: Mide si el equipo tiene una tarea desafiante y autonomía para decidir cómo realizarla (ejemplo: "En este equipo establecemos nuestros propios objetivos").
- **Recursos**: Evalúa si los recursos materiales y humanos disponibles para el equipo son suficientes (ejemplo: "El equipo tiene el número adecuado de personas para realizar bien la tarea").

Procesos:

- **Reflexividad**: Evalúa si los equipos se toman el tiempo para revisar objetivos, métodos de trabajo, efectividad del equipo y comunicación entre miembros (ejemplo: "El equipo a menudo revisa sus objetivos").

- **Conflicto en el equipo**: Evalúa la presencia de conflictos dentro del equipo (ejemplo: "Hay poco conflicto interpersonal en este equipo").
- **Enfoque en la tarea**: Mide si los miembros del equipo se preocupan por satisfacer las necesidades de los clientes y garantizar la excelencia y calidad en su trabajo (ejemplo: "Hay un clima de debate constructivo en este equipo").
- **Participación**: Mide si el equipo fomenta la colaboración y contribución de todos los miembros en la toma de decisiones (ejemplo: "Nos aseguramos de mantenernos informados sobre los problemas laborales").
- **Objetivos**: Evalúa la claridad y el acuerdo entre los miembros sobre los objetivos del equipo (ejemplo: "En este equipo sabemos lo que estamos tratando de lograr").
- **Creatividad e innovación**: Evalúa el nivel de innovación y creatividad en el trabajo del equipo (ejemplo: "En este equipo buscamos y apoyamos ideas para nuevos productos/servicios").
- **Liderazgo**: Mide si el líder del equipo es capaz de dirigir el trabajo y gestionar y apoyar a los miembros del equipo (ejemplo: "El líder de mi equipo asegura que tengamos todos los recursos necesarios para hacer el trabajo del equipo de manera efectiva").

Outputs:

- **Efectividad del equipo**: Evalúa si el equipo es elogiado por la calidad de su trabajo y la consistencia con la que supera sus objetivos (ejemplo: "Los gerentes a menudo elogian la calidad de nuestro trabajo").
- **Innovación del equipo**: Evalúa la capacidad del equipo para desarrollar y mejorar productos, servicios y procedimientos de trabajo (ejemplo: "Desarrollamos nuevas y mejoradas formas de trabajar").
- **Relaciones entre equipos**: Mide si hay un alto nivel de cooperación y un bajo nivel de conflicto destructivo entre diferentes equipos (ejemplo: "Trabajamos estrechamente con otros equipos y departamentos en la organización").
- **Satisfacción de los miembros del equipo**: Evalúa la satisfacción de los miembros del equipo en cuanto a su contribución personal al trabajo del equipo y a los objetivos logrados, y en cuanto a la responsabilidad y

apoyo recibidos de los compañeros del equipo (ejemplo: "Estoy satisfecho con la cantidad de responsabilidad que se me da en el equipo").

- **Apego al equipo**: Mide el sentido de pertenencia y apego al equipo (ejemplo: "Me gustaría seguir trabajando en este equipo").

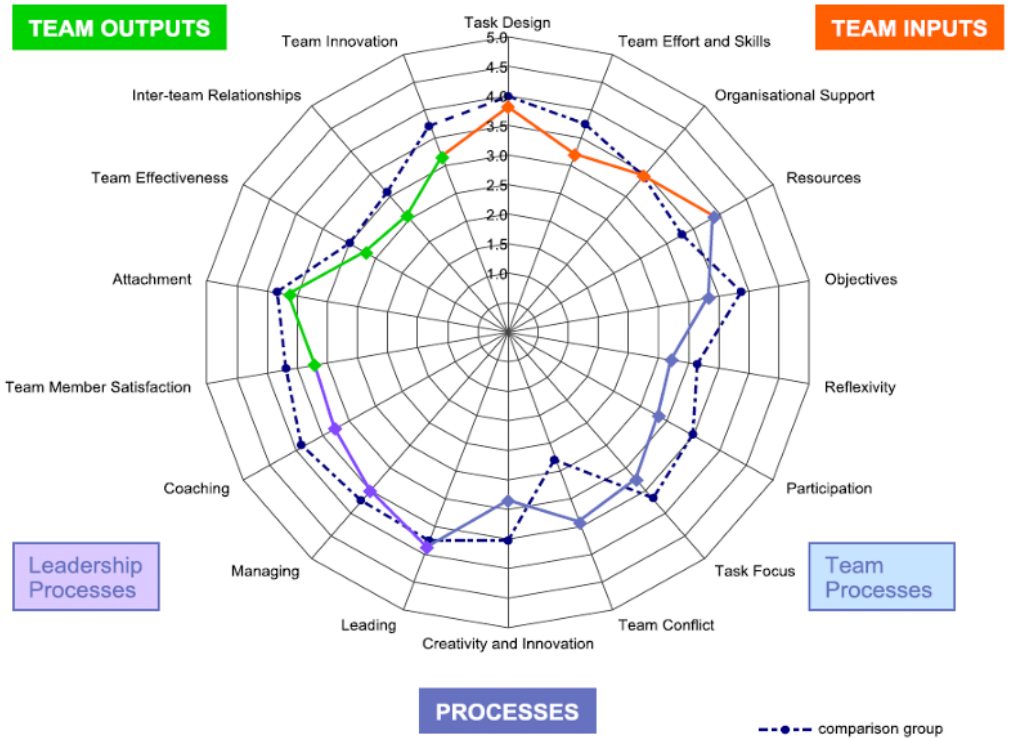

Figura 2-10 Representación del cuestionario Aston Team Performance Inventory. Fuente: Aston Organization Development Ltd

2.4.6. Resumen de los modelos y herramientas de efectividad de equipos

Tras analizar los modelos de efectividad existentes y las herramientas utilizadas para medir la efectividad de los equipos, se destaca que todos ellos coinciden en que la efectividad de los equipos se compone de cuatro dimensiones:

Objetivos (Goals): La claridad y alineación de los objetivos es una de las dimensiones más importantes para la efectividad de los equipos. Los equipos deben tener metas claras y compartidas para enfocar sus esfuerzos y coordinar sus actividades.

Recursos y Habilidades (Resources and Skills): La disponibilidad de recursos adecuados y la combinación de habilidades en el equipo son esenciales para el éxito. Esto incluye tanto recursos tangibles (herramientas, tecnología) como intangibles (conocimientos, competencias).

Procesos de Rendimiento (Performance Processes): Se refiere a cómo el equipo lleva a cabo sus tareas y gestiona su trabajo. Incluye la planificación, ejecución, monitoreo y adaptación de las actividades. Los procesos de rendimiento también abarcan la toma de decisiones, la resolución de problemas y la gestión del tiempo.

Relaciones Internas y Externas (Internal and External Relations): Esta dimensión aborda las interacciones dentro del equipo y con partes externas. Las relaciones internas se refieren a la cohesión del equipo, la comunicación, la confianza y la gestión de conflictos. Las relaciones externas involucran la interacción con otras partes interesadas, como otros equipos, departamentos y la alta dirección.

En relación con los modelos analizados en mayor detalle (como se muestra en la Tabla 2-4), se observa que, mientras los modelos IPO, IMO e IMOI se centran en la dinámica interna de los equipos y en cómo los insumos se transforman en resultados, los modelos de Mathieu y Hackman y Wageman presentan perspectivas más amplias que incluyen la adaptabilidad a la complejidad organizacional y el papel fundamental del liderazgo en la configuración de la efectividad del equipo.

Tabla 2-4 Resumen de los modelos de efectividad más significativos. Fuente: elaboración propia a partir de la revisión de la literatura.

Características	**Modelo IPO** (Steiner, 1972) y refinado por (Hackman, 1987; Hackman & Morris, 1975; McGrath, 1984)	**Modelo IMO** (Marks, 2021) y (Ilgen et al., 2005)	**Modelo IMOI** (Ilgen et al., 2005)	**Modelo de Mathieu** (Mathieu et al., 2019)	**Modelo Richard Hackman y Ruth Wageman** (Hackman, 2002; Wageman et al., 2005)
Estructura principal	Input-Process-Output	Input-Mediator-Output	Input-Mediator-Output-Input	Enfoque en composición, estructura, y mediadores	Enfoque en diseño, proceso y soporte externo
Enfoque en la dinámica	Secuencial y lineal	Incluye mediadores como influencias clave	Cíclico, reconoce feedback continuo	Dinámico, adaptativo, multinivel	Estratégico, enfocado en el liderazgo y apoyo
Variables clave	Procesos de equipo	Mediadores como estados emergentes y procesos	Mediadores y su reutilización como inputs	Composición del equipo, estructuras, y procesos como mediadores	Condiciones de diseño, procesos de equipo, y calidad de soporte
Aplicaciones prácticas	Enfoque en la relación entre entradas, procesos y resultados.	Mayor énfasis en el impacto de los estados internos	Énfasis en la adaptabilidad y aprendizaje continuo	Enfoque en adaptabilidad y complejidad del entorno	Diseño y gestión estratégica de equipos
Medición de efectividad	Output basado en eficacia del equipo	Output influenciado por estados internos y procesos	Outputs y su influencia en nuevos ciclos de inputs	Efectividad basada en complejidad y adaptación	Efectividad basada en la calidad del diseño y del liderazgo
Recomendaciones para líderes	Limitadas	Foco en optimizar mediadores	Recomendaciones para gestión cíclica y adaptativa	Recomendaciones basadas en teorías contemporáneas de complejidad	Fuerte enfoque en liderazgo y desarrollo organizacional

En continuidad con la revisión realizada y reconociendo la amplitud del marco de trabajo en equipo, resulta necesario descender al nivel del individuo para comprender en mayor profundidad las competencias que permiten que un equipo alcance su máximo potencial. Habiendo definido previamente qué son los equipos y las claves fundamentales para su efectividad, el siguiente paso se enfoca en la definición de las competencias necesarias para el trabajo en equipo y en las herramientas de medición empleadas para evaluarlas.

2.5. Competencias de trabajo en equipo y herramientas para medirlas

2.5.1. Competencias de trabajo en equipo

Para comenzar con este apartado, es esencial definir lo que significa el concepto de **competencia**, para poder trabajar con ello. Esta fase de la revisión bibliográfica se centrará pues en el ámbito de la dirección de proyectos para ver qué se entiende por competencias.

Según el marco competencial proporcionado por el International Project Management Association (IPMA) el cual creó el Individual Competence Baseline for Project Programme and Portfolio Management (ICB) (International Project Management Association, 2015), competencia se definen como:

"La competencia individual es la aplicación de conocimientos, destrezas y capacidades para lograr los resultados deseados." [5]

Donde:

- El **conocimiento** (knowledge) es el conjunto de información y experiencia que posee un individuo. Por ejemplo, entender el concepto de diagrama de Gantt podría considerarse conocimiento.
- Las **destrezas** (skills) son capacidades técnicas específicas que permiten a una persona realizar una tarea. Por ejemplo, construir un diagrama de Gantt puede considerarse una destreza.

[5] "*Individual competence is the application of knowledge, skills, and abilities to achieve the desired results.*"

- La **capacidad** (abilities) es la aplicación efectiva de conocimientos y destrezas en un contexto determinado. Por ejemplo, ser capaz de elaborar y gestionar con éxito el calendario de un proyecto.

Por otro lado el Project Management Institute (PMI) el cual creó el Project Management Competency Development (PMCD) (Project Management Institute, 2007) define las competencias como:

"Los/Las directores/as de proyectos combinan sus conocimientos, habilidades, características personales y actitudes al centrarse en la entrega de un proyecto." [6]

En el cual hace la diferenciación de tres dimensiones de competencias para los/las directores/as de proyectos:

- **Competencia de conocimientos**: lo que el director de proyecto sabe sobre la aplicación de procesos, herramientas y técnicas para las actividades del proyecto.
- **Competencia de desempeño**: se refiere a la forma en que el director de proyecto aplica sus conocimientos, habilidades y experiencias en gestión de proyectos para cumplir con los requisitos del proyecto de manera efectiva.
- **Competencia personal**: cómo se comporta el director del proyecto al realizar actividades dentro del entorno del proyecto; sus actitudes, y características centrales de personalidad.

La Tabla 2-5 presenta cuáles son las competencias individuales que los marcos de dirección de proyectos proponen para que los/as directores/as de proyectos desarrollen.

[6] "Project managers bring together their knowledge, skills, personal characteristics, and attitudes when focusing on delivering a project."

Tabla 2-5 Resumen de las competencias propuestas por los diferentes marcos competenciales de dirección de proyectos. Fuente: Elaboración propia a partir del trabajo de (Do Vale et al., 2018) y de la revisión de la literatura.

Organización	Marco de Competencias	Competencias
Project Management Institute (PMI) (Project Management Institute, 2013)	Project Management Competency Development (PMCD) (Project Management Institute, 2007)	• Comunicación efectiva • Liderazgo • Colaboración • Resolución de conflictos • Gestión de relaciones
International Project Management Association (IPMA)	Individual Competence Baseline for Project, Programme and Portfolio Management (ICB) (International Project Management Association, 2015)	• Trabajo en equipo • Comunicación • Liderazgo y motivación • Gestión de conflictos • Construcción de equipos
Association for Project Management (APM)	APM Competence Framework (ACF) (Association for Project Management, 2015)	• Colaboración • Comunicación • Liderazgo • Resolución de conflictos • Trabajo en equipo
Australian Institute of Project Management (AIPM)	Professional Competency Standards for Project Management (PCSPM) (Australian Institute of Project Management, 2010a, 2010b)	• Comunicación • Colaboración • Liderazgo • Gestión de conflictos • Trabajo en equipo

Al considerar las competencias comunes propuestas en los diferentes marcos de dirección de proyectos, se observa que hay ciertas competencias que se repiten en todos los modelos, lo que indica que podrían ser las más relevantes para la dirección de proyectos.

- **Comunicación efectiva**: Habilidad para compartir y recibir información de manera clara y efectiva.
- **Liderazgo**: Capacidad para inspirar, guiar y motivar al equipo.
- **Colaboración**: Trabajo conjunto y cooperativo hacia objetivos comunes.
- **Resolución de conflictos**: Manejo y resolución de disputas de manera constructiva.
- **Gestión de relaciones:** Mantener relaciones positivas y productivas con los miembros del equipo.
- **Trabajo en equipo**: Participación activa y efectiva en el equipo.

En cuanto a la revisión de la literatura correspondiente con la investigación científica la definición más utilizada de competencia es la proporcionada por Boyatzis (1991), quien la describe como un conjunto de conocimientos, habilidades, actitudes y comportamientos que una persona posee y que le permiten desempeñar de manera efectiva las tareas y funciones requeridas en un contexto específico. Spencer & Spencer (1993) amplían esta definición al destacar que las competencias son características subyacentes en un individuo que están relacionadas con un desempeño superior en un trabajo o situación determinada, e incluyen elementos como la motivación, los rasgos de personalidad, el autoconcepto, los conocimientos y las habilidades necesarias para alcanzar objetivos y resolver problemas en un entorno laboral. De acuerdo con Woodruffe (1993), estas competencias individuales abarcan tanto aspectos técnicos como habilidades específicas, así como aspectos conductuales que reflejan cómo se aplican esos conocimientos y habilidades en la práctica. Por lo tanto, una competencia individual no se limita únicamente al "saber" o al "saber hacer," sino que también incluye el "saber ser," es decir, la capacidad de aplicar conocimientos y habilidades de manera efectiva y adaptativa en diferentes situaciones.

Una vez identificadas las definiciones y la importancia del trabajo en equipo como una competencia clave en la dirección de proyectos, resulta relevante adoptar un enfoque más orientado a los equipos, que permita identificar las competencias esenciales que debe poseer cualquier individuo que forme parte de un equipo. Con este propósito, se recopilan a continuación las competencias individuales necesarias para trabajar en equipo, tal como han sido propuestas por diversos autores, y que se presentan en la siguiente tabla:

Tabla 2-6 Tabla resumen de las competencias de trabajo en equipo propuestas por los autores. Fuente: Elaboración propia a través de la revisión de la literatura.

Modelo	Competencias Propuestas
Sundstrom et al., 1990	Coordinación de tareas, toma de decisiones compartida, cohesión
Swezey & Salas, 1992	Coordinación, comunicación, gestión del estrés
Spencer & Spencer, 1993	Influencia, empatía, autoconfianza, orientación al logro, colaboración
Stevens & Campion, 1994	Comunicación, resolución de conflictos, fijación de metas, autogestión
Cannon-Bowers et al., 1995	Comunicación, coordinación, toma de decisiones en equipo, liderazgo
Guzzo & Dickson, 1996	Interdependencia de tareas, cohesión, eficacia en la comunicación
Goleman et al., 1998	Empatía, autoconciencia, autogestión, habilidades sociales
Kozub & McDonnell, 2000	Cooperación, responsabilidad individual, comunicación efectiva, resolución de conflictos
Druskat & Wolff, 2001	Autoconciencia emocional, autogestión, empatía, habilidades sociales
Marks et al., 2001	Planificación, coordinación, comunicación, supervisión del desempeño
Salas et al., 2005	Comunicación, coordinación, adaptabilidad, orientación a la tarea, liderazgo compartido
Kozlowski & Ilgen, 2006	Resolución de conflictos, colaboración en la solución de problemas, comunicación, coordinación, adaptabilidad y liderazgo basado en el trabajo en equipo

De estas propuestas podemos destacar las competencias que más se repiten entre todas las aportaciones:

- **Comunicación efectiva**: La capacidad de expresar ideas claramente, escuchar activamente y facilitar el entendimiento mutuo.
- **Coordinación**: La habilidad para organizar y sincronizar las actividades y esfuerzos del equipo.
- **Resolución de conflictos**: La capacidad para manejar y resolver desacuerdos de manera constructiva.

- **Adaptabilidad**: La habilidad para ajustarse a cambios y nuevos desafíos.
- **Colaboración**: La disposición para trabajar conjuntamente hacia objetivos comunes.
- **Empatía**: La capacidad para entender y compartir los sentimientos de otros.
- **Confianza**: La habilidad para crear y mantener confianza entre los miembros del equipo.
- **Toma de decisiones**: La capacidad para tomar decisiones de manera efectiva y en consenso con el equipo.
- **Gestión de tareas**: La habilidad para planificar, organizar y supervisar tareas de manera eficiente.
- **Habilidades sociales**: Competencias relacionadas con la interacción y la relación con otros de manera efectiva y armoniosa.

Al enfocarnos en la revisión de la literatura y las investigaciones más utilizadas, se observa que el estudio de las competencias individuales en el trabajo en equipo, fundamentado en la investigación fundamental de Larson & LaFasto (1989), ilumina dos dimensiones esenciales: **habilidades técnicas y competencias personales**. Esta perspectiva se alinea con la propuesta de Rousseau et al. (2006), quien sugiere que, en los entornos de trabajo en equipo, los comportamientos de los miembros pueden dividirse en dos categorías principales: comportamientos relacionados con la tarea y comportamientos relacionados con el trabajo en equipo (McIntyre & Salas, 1995; Morgan Jr et al., 1986).

Los **comportamientos relacionados con la tarea** son actividades operativas que deben realizar los miembros del equipo (Morgan et al., 1993), las cuales contribuyen directamente a la realización de las tareas y están relacionadas con los aspectos técnicos.

Por otro lado, los **comportamientos relacionados con el trabajo en equipo** son inherentes a la existencia de equipos de trabajo (Cannon-Bowers et al., 1995) y representan las acciones y declaraciones verbales durante las interacciones entre los miembros para asegurar una acción colectiva exitosa (Morgan et al., 1993). Estos comportamientos son necesarios para un desempeño efectivo del equipo (Taggar & Brown, 2001). La naturaleza colectiva de una tarea de

equipo implica que los miembros interactúan y comparten recursos para completar sus deberes, siendo interdependientes en la realización de la tarea (Van der Vegt & Van de Vliert, 2002). Los esfuerzos individuales deben estar alineados y coordinados para mantener la cohesión del equipo (Bowers et al., 1993; McIntyre & Salas, 1995; Murphy & Cleveland, 1995; Smith-Jentsch et al., 1998).

A partir de estas bases, investigaciones posteriores de (Stevens & Campion, 1994) y actualizaciones de Salas et al. (2009) y Cannon-Bowers & Salas (2014) han revelado una tríada de competencias fundamentales involucradas en el trabajo en equipo:

a) **Conocimientos**, que no solo se refieren a habilidades técnicas sino también a las habilidades necesarias para trabajar en equipo y cómo se manifiestan y se utilizan para interactuar con los compañeros de equipo (por ejemplo, resolución de conflictos, detección de problemas o asertividad).

b) **Habilidades**, que se refieren a habilidades esenciales que pueden ser enseñadas mediante el intercambio de información y la retroalimentación sobre el trabajo del equipo (por ejemplo, organización de tareas, comunicación de circuito cerrado o adaptabilidad).

c) **Actitud**, que es una representación externa de los valores y creencias de una persona respecto al trabajo en equipo (cohesión del equipo, confianza mutua o seguridad psicológica).

Estas ideas llevaron a la destilación de las competencias de trabajo en equipo en dos dimensiones distintas: **competencias interpersonales**, que abarcan la resolución de conflictos, la resolución colaborativa de problemas y la comunicación efectiva, y **competencias de autogestión** relacionadas con la gestión de objetivos de desempeño y la planificación estratégica (Aguado et al., 2014; Stevens & Campion, 1999). Competencias que son foco de este estudio de investigación y que se presentan en la Tabla 2-7.

Tabla 2-7 Resumen y definición de las competencias propuestas por Stevens & Campion (1999). Fuente: Elaboración Propia basado en el trabajo de (Aguado et al., 2014).

	Competencias	Código	Descripción
Interpersonales	Resolución de conflictos	KSA_A	Reconocer y fomentar los conflictos deseables en el equipo, así como el tipo y el origen de los conflictos a los que se enfrenta el equipo. Aplicar una estrategia adecuada de resolución de conflictos y una estrategia de negociación integradora.
	Resolución colaborativa de problemas	KSA_B	Es la capacidad de los miembros del equipo para identificar, analizar y resolver problemas de manera conjunta, aprovechando las ideas y habilidades de todos para encontrar soluciones efectivas.
	Grupo	KSA_B.1	Reconocer los obstáculos a la resolución participativa de problemas
	Individual	KSA_B.2	Identificar las situaciones que requieren la participación en la toma de decisiones
	Comunicación	KSA_C	Es la capacidad de los miembros del equipo para transmitir y recibir información de manera clara y efectiva, asegurando un flujo de información adecuado que facilite la coordinación, la comprensión mutua y el logro de los objetivos del equipo.
	Escucha activa	KSA_C.1	Comunicación no verbal y reconocimiento de redes de comunicación
	Informal	KSA_C.2	Comunicación informal con otros miembros del equipo
Autogestión	Gestión del desempeño	KSA_D	Se refiere a la habilidad de establecer objetivos, monitorear el progreso y proporcionar retroalimentación para asegurar que las tareas se realicen eficientemente y se alcancen los objetivos del equipo.
	Supervisión	KSA_D.1	Evaluar el rendimiento individual y de grupo y proporcionar información al respecto.
	Feedback	KSA_D.2	Ofrecer a los compañeros de equipo información sobre sus resultados
	Planificación	KSA_E	Coordinar y sincronizar actividades, información e interdependencias de tareas entre los miembros. Ayudar a establecer las expectativas de tareas y funciones de cada miembro del equipo y garantizar un equilibrio adecuado de la carga de trabajo dentro del equipo.

2.5.2. Herramientas de medición de competencias de trabajo en equipo

Llegados a este punto, en el cual ya se han identificado las competencias esenciales para el trabajo en equipo, surge la pregunta de si existen herramientas validadas en la literatura que se utilicen para medir estas competencias. Tras realizar la revisión de la literatura, se encontraron las herramientas que se describen y se resumen en la Tabla 2-8. Esto abre un abanico de posibilidades para el diseño de la metodología, ya que la existencia de tests validados permitirá su utilización para la recolección de los datos necesarios.

Tabla 2-8 Resumen de las herramientas validadas de medición de competencias. Fuente: Elaboración propia a través de la revisión de la literatura.

Cuestionario	Medida	Número de Elementos	Escala de Medición	Competencias Medidas
Teamwork Competencies Test (TWCT) (Aguado et al., 2014)	Competencias individuales (Tabla 2-7)	36	Escala de Frecuencia (4 puntos)	• Comunicación • Cooperación • Resolución de conflictos • Monitoreo del desempeño • Planificación
Comprehensive Assessment of Team Member Effectiveness (CATME) (Garine, 2014)	Competencias individuales	De 25 a 35	Likert (5 puntos)	• Contribución al trabajo • Interacción con compañeros • Progreso hacia los objetivos • Calidad • Habilidades/conocimientos
Teamwork Competency Scale (TCS) (Hebles et al., 2022)	Competencias individuales	30	Likert (5 puntos)	• Eficacia colectiva • Orientación al aprendizaje • Establecimiento de objetivos grupales • Planificación y coordinación • Comunicación • Gestión de conflictos • Resolución de problemas • Monitoreo del desempeño • Comportamiento de apoyo
Team Member Effectiveness Instrument (TMEI) (Ohland et al., 2012)	Competencias individuales	De 20 a 40	Likert (5 puntos)	• Comunicación • Cooperación • Resolución de conflictos

Por lo tanto, tras identificar el vacío en la investigación y reconocer la amplitud del marco de trabajo de los equipos, así como definir qué son, cuáles son las competencias individuales de sus miembros y cuáles son las claves fundamentales para su efectividad. La pregunta que surge es: ¿Cuáles son las intervenciones que pueden potenciar estas variables para que el equipo alcance su máximo rendimiento?

2.6. Intervenciones de Desarrollo de Equipos (Team Development Interventions)

Cuando se hace referencia a las intervenciones para el desarrollo de los equipos, se utiliza la definición dada por Lacerenza et al. (2018) quienes las describen como "*Definimos una TDI (Intervención de desarrollo de equipos) como una actividad sistemática dirigida a mejorar las competencias, los procesos y la efectividad general del equipo*." [7]. También se considera la definición proporcionada por Shuffler et al. (2011, 2018), que las describe como "*Acciones intencionadas dirigidas al desempeño del equipo*." [8]. De manera más concreta, estas acciones pueden:

1) Mejorar y apoyar a los equipos que pueden estar luchando o fracasando.
2) Mantener y sostener a los equipos que están funcionando adecuadamente.
3) Hacer crecer y maximizar las capacidades de los equipos listos para madurar a un nivel superior de rendimiento.

Con respecto a este tema, existen varias revisiones de la literatura. En primer lugar, se comenzará con la revisión realizada por (Lacerenza et al., 2018), la cual se centra en las intervenciones de desarrollo de equipos (TDIs) basadas en evidencia, diseñadas para mejorar la efectividad del trabajo en equipo. Examina cuatro tipos principales de TDIs y ofrece recomendaciones basadas en los estudios empíricos realizados para su implementación. Las intervenciones de desarrollo de equipos (TDIs) se dividen en cuatro tipos principales:

1) **Entrenamiento en equipo**: es un enfoque estructurado con objetivos y currículo preestablecidos para mejorar las competencias y procesos del equipo, implementado en diversos sectores como la salud y la educación.
2) **Entrenamiento en liderazgo**: se centra en mejorar las habilidades, conocimientos y capacidades de los líderes, mostrando mejoras en la satisfacción laboral y reducción de la rotación de subordinados.

[7] "We define a TDI (Team development interventions) as a systematic activity aimed at improving requisite team competencies, processes, and overall effectiveness"
[8] "Intentional actions aimed at team performance"

3) **Construcción de equipos (Team Building):** busca mejorar la cohesión y la dinámica interpersonal dentro del equipo mediante la fijación de objetivos, gestión de relaciones, clarificación de roles y resolución de problemas.

4) **Reunión informativa de equipos (*Debriefing*):** consiste en una reflexión estructurada sobre el rendimiento para identificar problemas, confirmar éxitos y planificar mejoras, siendo eficaz en entornos de alta exigencia como los equipos militares.

El estudio encontró que las TDIs son efectivas para mejorar las competencias, procesos y resultados del equipo. Además, las recomendaciones basadas en evidencia incluyen establecer objetivos a nivel de equipo, evaluar procesos y resultados del equipo, y fomentar la seguridad psicológica en el **entrenamiento en equipo**. En el **entrenamiento en liderazgo**, se destaca el enfoque en habilidades blandas y estilos de liderazgo relacionados con el trabajo en equipo. Para la **construcción de equipos**, es crucial identificar las necesidades del equipo, fomentar la autoevaluación y desarrollar planes de acción tangibles. En el **debriefing de equipos**, se recomienda mantener un clima de seguridad psicológica, utilizar un facilitador entrenado si es posible y estructurar los debriefings en categorías relacionadas con el rendimiento.

Entrando más en detalle se han hecho también varias revisiones sistemáticas de la literatura con respecto a si las intervenciones antes mencionadas son efectivas, por ejemplo, McEwan et al. (2017) desarrolló un meta-análisis de 51 artículos, comprendiendo 72 intervenciones únicas y un total de 8439 participantes. Indicando que existen intervenciones en trabajo en equipo que se han enfocado en dos dimensiones: **regulación del rendimiento del equipo** y **la gestión de las dinámicas interpersonales.**

En ese mismo estudio proponen cuatro tipos de entrenamientos de equipo: a) **educación didáctica** en un entorno de aula para promover el apoyo social y la gestión de conflictos; b) **talleres interactivos** con actividades grupales como discusiones sobre los objetivos del equipo y análisis de estudios de caso; c) **entrenamiento con simulaciones** donde los equipos practican habilidades de comunicación y coordinación en entornos que imitan tareas reales; y d) **revisiones del equipo in-situ**, evaluando el rendimiento del equipo antes, durante y después de la ejecución de tareas para permitir mejoras continuas. Llegando a la conclusión de que todos los métodos de entrenamiento, incluyendo educación didáctica, talleres, simulaciones y actividades de

revisión in-situ, fueron efectivos para mejorar el rendimiento del equipo. Sin embargo, solo los talleres, simulaciones y actividades de revisión in-situ mostraron mejoras significativas en los resultados de trabajo en equipo. La educación didáctica no resultó en mejoras significativas en el trabajo en equipo, lo que sugiere que simplemente proporcionar educación pasiva no es eficaz para mejorar el trabajo en equipo.

Estos hallazgos indican que el entrenamiento en trabajo en equipo debe incluir actividades experienciales que permitan a los participantes aprender y practicar de manera activa, como ejercicios en talleres, estudios de caso, simulaciones de tareas específicas del equipo y revisiones del equipo antes, durante y después de las tareas.

Por otra parte, Lacerenza et al. (2017) hizo un estudio sobre el diseño, la entrega y la implementación de la **entrenamiento en liderazgo** demostrando que este tipo de formación es significativamente más efectiva de lo que se pensaba anteriormente. Los programas de formación en liderazgo mejoran las percepciones de utilidad y satisfacción, el aprendizaje, la transferencia al trabajo, los resultados organizacionales y los resultados de los subordinados. Además, se encontró que la formación es más efectiva cuando se basa en un análisis de necesidades, incorpora retroalimentación, utiliza múltiples métodos de aprendizaje (especialmente la práctica), se realiza en el lugar de trabajo y se imparte cara a cara. Aunque la formación en liderazgo es generalmente eficaz, el estudio destaca que no existe un enfoque único para todos, y los desarrolladores de programas deben adaptar la formación según los criterios específicos deseados.

Por último, el artículo de Shuffler et al (2018) revisa y propone un marco integrador y dinámico para las intervenciones de desarrollo de equipos (TDIs) con el fin de mejorar la efectividad de los equipos en las organizaciones, describiendo estas intervenciones y en qué categoría estaría cada una (entrada, entrenamiento y proceso de los equipos). Se presenta la descripción en la Tabla 2-9. El estudio revela que las TDIs son adecuadas para mejorar la efectividad del equipo, pero su implementación a menudo es fragmentada. La falta de integración sistemática de diferentes TDIs puede llevar a que se apliquen de manera aislada sin considerar las necesidades dinámicas y múltiples de los equipos. Por ejemplo, los análisis de tareas del equipo (TTA) ayudan a identificar las competencias necesarias y mejorar la composición del equipo (TCo). El diseño del trabajo en equipo (TWD) influye en la motivación

y la satisfacción, mientras que las cartas de equipo (TChs) mejoran la claridad y el rendimiento. El monitoreo y la evaluación del desempeño del equipo (TPMA) permiten ajustes continuos, y los debriefings del equipo (TD) fomentan la reflexión y el aprendizaje. El artículo aboga por una integración más holística y dinámica de estas intervenciones para maximizar su efectividad en las organizaciones.

Tabla 2-9 Tipos de Intervenciones para mejorar el desempeño del equipo. Fuente: Elaboración propia basada en (Shuffler et al., 2018).

Tipo de TDI	Categoría	Descripción	Ejemplos
Análisis de tareas en equipo Team Task Analysis (TTA)	Entrada	Se enfoca en definir tareas y competencias requeridas.	Evaluación de tareas y roles de los miembros del equipo.
Composición del Equipo Team Composition (TCo)	Entrada	Trata sobre la combinación óptima de atributos de los miembros del equipo.	Alineación de habilidades y roles de los miembros del equipo.
Diseños de Trabajo en Equipo Team Work Designs (TWDs)	Entrada	Implica estructurar el trabajo para promover un trabajo en equipo efectivo.	Estructuración de roles y flujos de trabajo para mejorar la colaboración.
Cartas de Equipo Team Charters (TChs)	Entrada	Establece roles, normas y objetivos del equipo.	Establecimiento de metas claras y directrices para el equipo.
Monitoreo y Evaluación del Rendimiento del Equipo Team Performance Monitoring & Assessment (TPMA)	Proceso	Rastrea y evalúa continuamente el rendimiento del equipo.	Monitoreo del rendimiento en curso y provisión de retroalimentación.
Debriefings de Equipo Team Debriefs (TD)	Resultado	Sesiones reflexivas después de las actividades del equipo.	Análisis de resultados para aprender y mejorar.
Construcción de Equipo Team Building (TB)	Proceso	Mejora la cohesión y dinámica del equipo.	Actividades para fortalecer relaciones y confianza.
Capacitación de Equipo Team Training (TT)	Entrenamiento	Desarrolla habilidades y competencias específicas del equipo.	Sesiones de capacitación diseñadas para mejorar habilidades de trabajo en equipo.
Coaching de Equipo Team Coaching (TCa)	Proceso	Proporciona orientación y retroalimentación continua.	Sesiones de coaching enfocadas en mejorar las interacciones del equipo.
Liderazgo de Equipo Team Leadership (TL)	Entrenamiento	Se centra en acciones de liderazgo que mejoran los resultados del equipo.	Desarrollo de liderazgo para guiar e inspirar a los miembros del equipo.

Esto lleva a la conclusión de que existen múltiples intervenciones para ayudar a los equipos, según sus objetivos y necesidades específicas. No hay un enfoque único para el desarrollo exitoso de equipos, ya que cada equipo es único y dinámico en su evolución (Mathieu et al., 2019). El marco no proporciona una respuesta definitiva para el rendimiento efectivo del equipo, y no resulta práctico diagnosticar a cada equipo en detalle debido a las limitaciones de recursos y tiempo que enfrentan la mayoría de las organizaciones

El coaching de equipos se destaca entre las intervenciones de desarrollo de equipos (TDIs) por varias razones que lo hacen especialmente efectivo y valioso. A diferencia de otras intervenciones que suelen ser puntuales o centradas en la formación inicial, el coaching de equipos es un proceso continuo que acompaña al equipo a lo largo de su desarrollo, permitiendo adaptarse a los cambios y desafíos que surgen en entornos complejos y en constante evolución (Hackman & Wageman, 2005). Esta adaptabilidad es crucial, ya que permite al equipo ajustar sus dinámicas y enfoques en función de las circunstancias (Mathieu et al., 2014).

Además, el coaching de equipos aborda aspectos fundamentales como la comunicación, la resolución de conflictos y la construcción de confianza, que son esenciales para la efectividad del equipo (Clutterbuck, 2007). A diferencia de otras intervenciones que pueden ser más prescriptivas, el coaching de equipos tiene la capacidad de adoptar un enfoque no directivo, lo cual, fomenta que los miembros encuentren sus propias soluciones, fortaleciendo la autonomía y la responsabilidad dentro del equipo (David, 2016).

Otra ventaja es su flexibilidad para abordar tanto las competencias individuales como colectivas, influyendo en cómo el equipo trabaja y los resultados que logra (Kozlowski & Ilgen, 2006). Además, el coaching facilita la recopilación de datos sobre las interacciones y áreas de mejora del equipo, lo que permite un seguimiento continuo y ajustado de su progreso (Salas et al., 2012).

Estas características, junto con el vacío identificado en la literatura sobre el coaching de equipos, especialmente en la falta de datos empíricos y enfoques no directivos, refuerzan la necesidad de enfocarse en este tipo de intervenciones. Esta investigación permitirá proporcionar un modelo de coaching de equipos basado en evidencia que ayuden a los profesionales a seleccionar e implementar esta intervención cuando realmente respondan a

las necesidades de los equipos (Shuffler et al., 2018). Por lo tanto, el coaching de equipos se presenta como una intervención clave y el enfoque principal de este estudio, dado su potencial para llenar este vacío y ofrecer soluciones prácticas y efectivas para el fortalecimiento de equipos.

2.7. Coaching de equipos

En este punto, resulta pertinente ahondar en el coaching de equipos, ya que es un área que está empezando a crecer y donde se identifican claros vacíos. Al realizar una búsqueda de la palabra "coaching" en la plataforma Web of Science (WOS), se obtuvieron 26.737 referencias de este término hasta julio de 2024, aplicadas en tres ámbitos relevantes: la salud, la psicología y los deportes. Además, la Figura 2-11 muestra cómo la tendencia de investigación sobre este término ha sido exponencial en los últimos años.

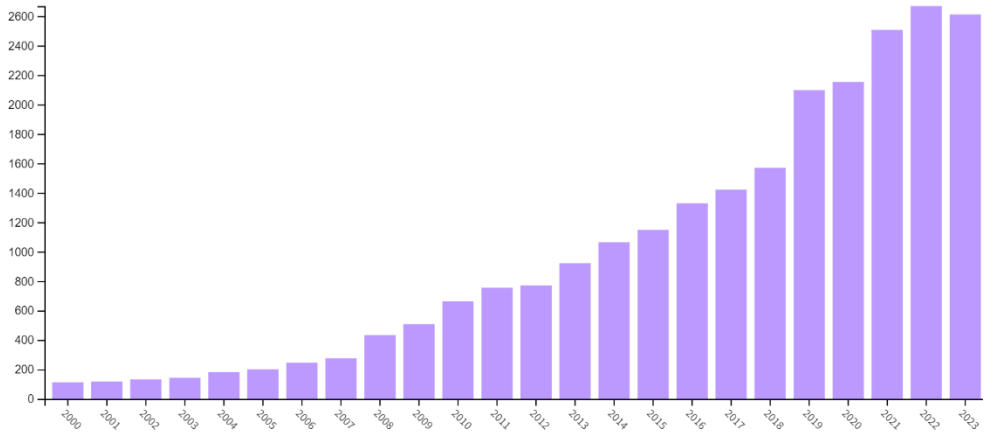

Figura 2-11 Datos obtenidos de WOS para la palabra "coaching" en artículos científicos desde 2000, arrojando 26737 referencias sobre coaching. Datos actualizados a julio de 2024.

Sin embargo, al realizar la búsqueda de "team coaching" en la misma plataforma, se encontraron 122 referencias (desde 1984) (Figura 2-12), mostrando una tendencia creciente en los últimos años, aunque todavía muy por debajo de la cantidad de investigación existente sobre coaching en general. Además, en esta búsqueda, las dos áreas con mayor número de publicaciones son gestión y administración, y psicología. Esta información sugiere que el coaching de equipos es un modelo de intervención que aún tiene un amplio recorrido científico-técnico por delante. Asimismo, la creciente

relevancia del coaching de equipos en el ámbito de la gestión y administración se refleja en la literatura, como señalan Clutterbuck et al. (2019) y Hawkins (2022), lo que justifica la realización de esta investigación.

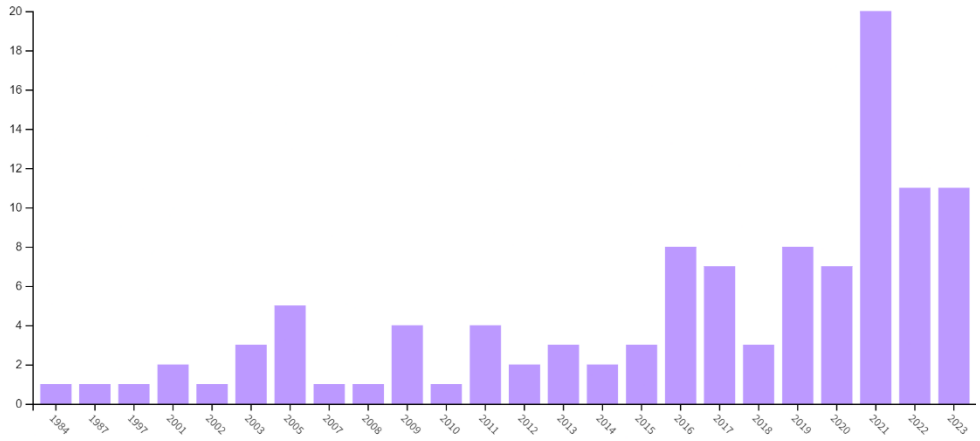

Figura 2-12 Datos obtenidos de WOS para la palabra "team coaching" en artículos científicos desde 1984, arrojando 122 referencias sobre team coaching. Actualizado a julio de 2024

2.7.1. Coaching de equipo

El coaching fundamenta sus bases metodológicas en la época de Sócrates, donde el objetivo del maestro era que, mediante preguntas (mayéutica), el alumno encontrara por sí mismo las respuestas necesarias (Ravier, 2021). Como se ha mencionado anteriormente, existen numerosos artículos relacionados con el coaching y como resultado, múltiples definiciones que pueden hacer que el concepto resulte algo difuso. No obstante, la definición que resulta más adecuada para el objetivo de esta investigación, según la revisión de la literatura, es la propuesta por (Ravier, 2021) quien define el coaching profesional como:

"*El coaching profesional es (1) un proceso y/o relación de ayuda, (2) temporal (relación voluntaria que tiene un inicio y un fin determinado) , (3) bajo una metodología operativa sin transferencia o no directiva y autodirigido, (4) discursivo o diálogo, (5) eidético y principalmente praxeológico, (6) procurando que el cliente engendre o genere conocimiento, a través de la prueba y ajuste constante desde su propia experiencia y/o vivencia, (7) facilitándole al mismo el afrontar las circunstancias en las que se encuentre, para así estar en*

mejores condiciones de conseguir sus objetivos o resolver sus problemas tal y como él/ella los entienda." (p.p. 588-590)

Al trasladar el enfoque del coaching individual al coaching de equipos, se observa que existe una amplia variedad de definiciones propuestas por diferentes fuentes, lo que refleja la diversidad y el desarrollo aún en curso de este campo. Por un lado, las definiciones proporcionadas por las agencias acreditadoras de coaching (Tabla 2-10) son relevantes porque ofrecen una visión práctica y profesional del coaching de equipos, basándose en la experiencia y las prácticas aceptadas en el ámbito. Por otro lado, las definiciones planteadas por la comunidad investigadora (Tabla 2-11) aportan un enfoque más teórico y conceptual, que contribuye a enriquecer la comprensión del coaching de equipos desde una perspectiva académica. La consideración de ambas fuentes es crucial, ya que permite reconocer que el coaching de equipos es un campo con múltiples posibilidades y enfoques, donde aún no existe un consenso único sobre su definición.

Tabla 2-10 Definiciones de coaching de equipos proporcionado por las entidades certificadoras de coaching internacional. Fuente: Elaboración propia.

Referencia	Definición
International Coach Federation (ICF) (Team Coaching Accreditation, 2020)	"Team coaching is partnering with a team to unleash its collective potential and, in the process, improve collective performance and how its members work together. Team coaching helps teams achieve their objectives and goals by enhancing their collective capabilities and effectiveness." "El coaching de equipos consiste en asociarse con un equipo para liberar su potencial colectivo y, en el proceso, mejorar su rendimiento y la forma en que sus miembros trabajan juntos. El coaching de equipos ayuda a los equipos a alcanzar sus objetivos y metas al mejorar sus capacidades colectivas y su efectividad."
International Association of Coaching (IAC) (International Association of Coaching, 2021)	"Collaboration between a recognized group of people drawing upon individual capabilities and strengths who are committed to working together interdependently to achieve a common purpose and collective performance and learning goals." "Colaboración entre un grupo reconocido de personas que aprovechan las capacidades y fortalezas individuales, y que están comprometidas a trabajar de manera interdependiente para lograr un propósito común, así como metas de rendimiento y aprendizaje colectivo."
Worldwide Association of Business Coaches (WABC) (Johnson, 2016)	"Team coaching is a process designed to improve team performance and dynamics within a business context. It involves the coach working with the team to enhance their collective capabilities and align their efforts with organizational objectives." "El coaching de equipos es un proceso diseñado para mejorar el rendimiento y la dinámica del equipo dentro de un contexto empresarial. Involucra al coach trabajando con el equipo para potenciar sus capacidades colectivas y alinear sus esfuerzos con los objetivos organizacionales."

Tabla 2-11 Tabla de las definiciones sobre coaching de equipos hasta la fecha, tabla original proporcionada por (Clutterbuck et al., 2019) y ampliada por el autor.

Referencia	Definición
Hackman & Wageman (2005)	"A direct intervention with a team intended to help members make coordinated and task-appropriate use of their collective resources in accomplishing the team's work." "Una intervención directa con un equipo destinada a ayudar a sus miembros a hacer un uso coordinado y adecuado de sus recursos colectivos para llevar a cabo el trabajo del equipo."
Skiffington & Zeus (2000)	"Facilitating problem-solving and conflict management, monitoring team performance and coordinating between the team and a more senior management sponsor." "Facilitar la resolución de problemas y la gestión de conflictos, supervisar el rendimiento del equipo y coordinar entre el equipo y un patrocinador de la alta dirección."
Hawkins & Smith (2006)	"Enabling a team to function at more than the sum of its parts by clarifying its mission and improving its external and internal relationships." "Permitir que un equipo funcione más allá de la suma de sus partes al clarificar su misión y mejorar sus relaciones internas y externas."
Clutterbuck (2007)	"A learning intervention designed to increase collective capability and performance of a group or team, through application of the coaching principles of assisted reflection, analysis, and motivation for change." "Una intervención de aprendizaje diseñada para aumentar la capacidad colectiva y el rendimiento de un grupo o equipo, mediante la aplicación de los principios del coaching: reflexión asistida, análisis y motivación para el cambio."
Clutterbuck (2009)	"Helping the team improve performance, and the processes by which performance is achieved, through reflection and dialogue." "Ayudar al equipo a mejorar el rendimiento y los procesos mediante los cuales se logra dicho rendimiento, a través de la reflexión y el diálogo."
Thornton (2010)	"Coaching a team to achieve a common goal, paying attention to both individual performance and to group collaboration and performance." "Guiar a un equipo para alcanzar un objetivo común, prestando atención tanto al rendimiento individual como a la colaboración y el desempeño grupal."
Hawkins (2011)	"A process, by which a team coach works with a whole team, both when they are together and when they are apart, in order to help them improve their collective performance and how they work together, and also how they develop their collective leadership to more effectively engage with all their key stakeholder groups to jointly transform the wider business." "Un proceso en el que un coach de equipos trabaja con todo el equipo, tanto cuando están juntos como cuando están separados, con el fin de ayudarles a mejorar su rendimiento colectivo y la forma en que trabajan juntos, así como a desarrollar su liderazgo colectivo para interactuar de manera más efectiva con todos sus grupos de interés clave y, de manera conjunta, transformar la empresa en general."
Britton (2013)	"A sustained series of conversations, supported by core coaching skills. The focus is on goal setting, deepening awareness, supporting action and creating

	accountability. The focus of the coaching may be on the team as a system and/or individuals within the team. Team coaching links back to business goals, focusing on results and relationships." "Una serie sostenida de conversaciones, respaldada por habilidades fundamentales de coaching. El enfoque está en el establecimiento de objetivos, el aumento de la conciencia, el apoyo a la acción y la creación de responsabilidad. El coaching puede centrarse en el equipo como un sistema y/o en los individuos dentro del equipo. El coaching de equipos se vincula con los objetivos empresariales, enfocándose en los resultados y las relaciones."
Hawkins (2014)	"A coaching process that focuses on team dynamics and the development of collective leadership. It helps teams improve their performance and tackle complex challenges through cycles of reflection and action." "Un proceso de coaching que se centra en la dinámica del equipo y en el desarrollo del liderazgo colectivo. Ayuda a los equipos a mejorar su rendimiento y a abordar desafíos complejos mediante ciclos de reflexión y acción."
(Cardon, 2014)	"It is the support in the development of a team's collective performance, in a logical and measured way, so that the operational result of the whole significantly exceeds the potential of the sum of its parts." "Es el acompañamiento en el desarrollo del rendimiento colectivo de un equipo, de forma lógica y mensurada, para que el resultado operacional del conjunto supere ampliamente el potencial de la suma de sus partes."
Clutterbuck (2019)	"A process that facilitates the improvement of team performance, developing their collective capabilities and aligning their goals with organizational objectives. It involves the application of principles of reflection and continuous learning." "Un proceso que facilita la mejora del rendimiento del equipo, desarrollando sus capacidades colectivas y alineando sus objetivos con los de la organización. Involucra la aplicación de principios de reflexión y aprendizaje continuo."

Al recopilar la información de las diferentes definiciones, se reconoce un patrón común que comparten todas ellas sobre el coaching de equipos:

1) Intervención que se realiza con el equipo al completo.
2) Enfocada a que el equipo cumpla con un objetivo concreto.

Además de estos dos puntos, hay otros elementos que la mayoría de las definiciones comparten, aunque no todas, como el hecho de que el coaching de equipos esté orientado a mejorar el rendimiento del equipo o a fortalecer las relaciones internas entre los miembros. Asimismo, algunas definiciones incorporan principios de reflexión y aprendizaje continuo para fomentar el aprendizaje colectivo (Cardon, 2014; Edmondson, 2012) y varias hacen referencia a la alineación y clarificación con los objetivos de la organización. De modo que, agrupando las diferentes definiciones junto con la del coaching individual (Ravier, 2021), se propone la siguiente definición:

"*El coaching de equipos es (1) un proceso y/o relación de ayuda con un equipo en su conjunto, (2) temporal (relación voluntaria que tiene un inicio y un fin determinado), (3) bajo una metodología operativa sin transferencia o no directiva y autodirigido, (4) procurando que el equipo engendre o genere conocimiento, a través de la prueba y ajuste constante desde su propia experiencia y/o vivencia, (5) facilitándole al mismo el afrontar las circunstancias, para así estar en mejores condiciones de conseguir sus objetivos alineados con la organización.*"

Una vez aclarada la definición, resulta interesante desarrollar qué es y qué no es el coaching, con el fin de delimitar con mayor precisión las características particulares de esta intervención y evitar posibles confusiones.

2.7.2. Diferencia de coaching, mentoría, consultoría y formación

Resulta fundamental clarificar la función del coach y las variables que justifican la elección del coaching como un proceso de apoyo para individuos y equipos. Para ello, se utilizará la matriz de creatividad-urgencia propuesta por Ravier (2021) y Ravier et al. (2011), la cual se relaciona con los diferentes roles de liderazgo identificados por Kozlowski et al. (1996) (Figura 2-13).

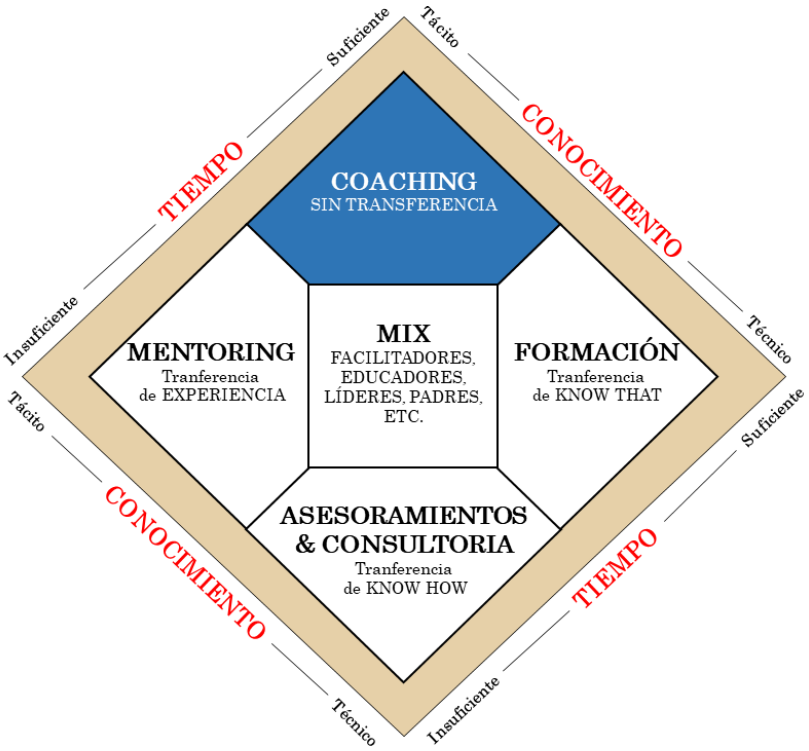

Figura 2-13 Matriz de tiempo-conocimiento. Fuente: (Ravier, 2021; Ravier et al., 2011).

En esta matriz se trabajan dos variables clave: Tiempo y Conocimiento. La variable Tiempo se refiere a la disponibilidad temporal del individuo o equipo para alcanzar el objetivo propuesto. La variable Conocimiento, por otro lado, distingue entre dos tipos de aportaciones: el conocimiento técnico, que implica un alto nivel de transferencia de conocimiento, y el conocimiento tácito, que es un aprendizaje desarrollado de manera autónoma por el individuo o equipo, sin transferencia directa de conocimiento.

Con estas variables, se presentan cinco posibilidades:

- **Mentoría**: Cuando el tiempo es insuficiente para lograr un objetivo, pero se necesita el aprendizaje tácito adquirido por la experiencia de otra persona, se recurre a la mentoría. Aquí, el mentor transfiere su experiencia para alcanzar el objetivo. Frases como "*yo lo hice así*", "*nosotros cuando teníamos este problema hacíamos…*"
- **Asesoramiento o Consultoría**: Si el conocimiento requerido es técnico y el tiempo es limitado, se opta por asesoramiento o consultoría, donde se transfiere el know-how necesario para cumplir con los objetivos. Frases como "*podrías hacerlo así*", "*según los estudios deberías enfocaros en esto…"*
- **Formación**: Cuando se dispone de tiempo suficiente y se necesita una transferencia de conocimientos técnicos, se recurre a la formación. Esta se encarga de transferir el conocimiento teórico y específico, proporcionando el conocimiento necesario de manera estructurada. Frases como "*primero debemos entender los fundamentos de…*" u "*os proporcionaré las herramientas para que podáis…"*
- **Coaching**: Si hay tiempo suficiente para alcanzar el objetivo y se busca el aprendizaje tácito del individuo o equipo, se opta por el coaching puro. Este enfoque facilita el desarrollo del conocimiento y habilidades del individuo o equipo sin transferencia directa. Frases como *"¿Cómo podrías resolverlo tú?", "¿Qué recursos tienes a tu disposición?", "¿Qué puedes aprender de esta situación?"*
- **Facilitadores o Líderes**: Cuando una persona se sitúa en el centro de la matriz y sabe cuándo y cómo inclinarse hacia una de las cuatro maneras de acompañar a individuos o equipos según la situación, hablamos de facilitadores o líderes. Estos profesionales pueden adaptar su enfoque para proporcionar el apoyo más adecuado en cada

circunstancia. Frases como: *"¿Qué necesitáis en este momento?", "¿De qué manera os puedo ayudar a avanzar?", "¿Qué enfoque sería más útil para vosotros ahora mismo?"*

Con esta aclaración, se establece un marco de trabajo para continuar definiendo el concepto de coaching. Tal como se analizará a continuación, tanto las intervenciones que incluyen la palabra 'coaching' como los modelos de coaching de equipos que serán examinados resultan ser, en realidad, intervenciones híbridas. Estas no se centran únicamente en el coaching, sino que integran elementos de formación, mentoría o consultoría según el caso específico. Por lo tanto, la falta de investigación sobre el coaching 'puro' resalta la importancia y relevancia de esta investigación en el campo.

2.7.3. Diferencia entre coaching de equipos y grupos

Es fundamental diferenciar entre grupo y equipo, ya que, al realizar coaching, los enfoques y procesos varían. En primer lugar, se debe establecer la distinción entre un grupo y un equipo, a pesar de que ambos constituyen un conjunto de personas. Esta diferenciación se realiza en cuatro aspectos fundamentales (Tabla 2-12): objetivo común, roles y responsabilidades, interacción y colaboración, y responsabilidad.

Tabla 2-12 Aspectos fundamentales para diferenciar grupo de equipos. Fuente: Elaboración Propia a partir de la revisión de la literatura.

Criterio	Grupo	Equipo	Referencias
Objetivo Común	Objetivos individuales o personales; mínima interdependencia.	Objetivo común; alta interdependencia y apoyo mutuo.	(K. L. Spencer, 1993)
Roles y Responsabilidades	Roles y responsabilidades definidos de manera individual.	Roles y responsabilidades claramente definidos y coordinados para complementar habilidades.	(Hackman, 2002)
Interacción y Colaboración	Interacción esporádica; trabajo autónomo.	Interacción constante y colaborativa; reuniones regulares y comunicación continua.	(Salas et al., 1992)
Responsabilidad	Responsabilidad individual.	Responsabilidad compartida; responsabilidad colectiva del éxito del proyecto.	(Salas et al., 1992)

Una vez establecida la diferenciación entre grupo y equipo, se procede a examinar las diferencias en la realización de coaching con un grupo y con un equipo, cuyos puntos clave se presentan en la Tabla 2-13.

Tabla 2-13 Comparación entre coaching de grupos y coaching de equipos. Fuente: (Clutterbuck et al., 2019) adaptado de (Britton, 2013).

Coaching de Grupos	Coaching de Equipos
Enfoque individual	Enfoque colectivo
Metas individuales	Metas colectivas
Acuerdos grupales sobre cómo quieren trabajar durante el proceso de coaching	Acuerdos de equipo sobre cómo quieren trabajar juntos durante el proceso de coaching Acuerdos de equipo sobre cómo quieren trabajar juntos a largo plazo
Pasos de acción individualizados y responsabilidad	Pasos de acción colectivos y responsabilidad Potencial para la responsabilidad individual

Por lo tanto, en este apartado se ha clarificado el marco de trabajo en el que se inscribe esta tesis, cuyo enfoque está en el coaching de equipos. En este punto, el siguiente paso consiste en llevar a cabo una revisión de los diferentes modelos de coaching de equipos más utilizados y enmarcar la contribución original de esta tesis, que se centra en el coaching de equipos no directivo, un enfoque que hasta la fecha no ha recibido suficiente atención científica.

2.7.4. Modelos de coaching de equipos.

En la práctica del coaching de equipos se identifican varios modelos que son los más referenciados en la literatura (Tabla 2-14) y que se aplican en la práctica. Para ello, se continúa con el trabajo realizado por Carr & Peters (2013) en su investigación, ampliando esta revisión con los modelos más utilizados hasta la fecha.

Modelo de Hackman y Wageman (2005)

Este modelo de coaching es uno de los más citados y utilizados en la literatura, fue desarrollado por los autores Richar Hackman y Ruth Wageman (Hackman & Wageman, 2005) dentro de su modelo de efectividad de equipos (explicado con anterioridad) (Wageman et al., 2005). En este modelo se incluía el coaching de equipos como uno de los factores clave para la efectividad de equipos, más enfocado a que el coaching lo realizase el líder del equipo.

El modelo de Hackman y Wageman ofrece directrices teóricas más que instrucciones directas para la realización de coaching de equipos. Estas directrices se enfocan en: 1) Función del coaching, 2) Momento de las intervenciones, 3) Condiciones para la efectividad del coaching.

La **función del coaching** según Hackman y Wagemen se basa en que el coaching de equipos tiene que estar enfocado en el desempeño de la tarea, ayudando al equipo a alcanzar sus objetivos colectivos aplicando el esfuerzo necesario y utilizando sus habilidades para lograrlo. Sin embargo, estos autores no recomiendan que el coaching se enfoque en las dinámicas interpersonales ni de equipo entre los integrantes, ya que según su investigación, ayudando a los equipos a lograr los objetivos de forma conjunta, las relaciones interpersonales mejoran naturalmente (Wageman, 2008).

Con respecto al **momento de las intervenciones de coaching**, Hackman y Wagemen se basaron en dos investigaciones previas. Por un lado utilizaron el trabajo hecho por (Gersick & Hackman, 1990) quien destacaba las fases clave del desarrollo de un equipo y en el trabajo de (Fisher, 2007) quien indicó el tipo de intervenciones de coaching que el líder tiene que hacer para que el coaching sea efectivo. Combinando los aprendizajes de ambos estudios se concluye que los líderes y coaches de equipos efectivos intervienen:

1) Al inicio (cuando los equipos suelen comenzar con mucha energía y establecen normas) con un estilo motivacional.
2) A mitad del proyecto (cuando los equipos suelen reflexionar, consultar con otros y reorganizar fundamentalmente su forma de trabajar) es necesaria una intervención de coaching centrada en el rendimiento de la estrategia y en la consultoría.
3) Al final del ciclo de trabajo (cuando el equipo ya tiene la información necesaria y la madurez para captar e interiorizar las lecciones que pueden aprenderse) el tipo de coaching es rol educativo para ayudar al equipo a revisar y aprender de su trabajo y desarrollar más conocimientos y habilidades.

Por último, estos autores subrayan las **condiciones necesarias para la efectividad del coaching**, denominadas esenciales en su modelo de efectividad (Wageman et al., 2005). Aunque el coaching de equipos puede ser beneficioso, no puede sustituir una estructura de equipo eficaz o un contexto organizativo de apoyo. Es imperativo que el equipo tenga un objetivo claro, una estrategia

definida, los conocimientos y habilidades adecuados, que aplique todo el esfuerzo de sus miembros y cuente con una organización que respalde el trabajo en equipo. Cuando un equipo carece de una estructura eficaz, un contexto de apoyo o una situación de rendimiento funcional, el coaching, en el mejor de los casos, no mejorará la situación y podría incluso empeorarla (Hackman & Wageman, 2005).

La regla 60-30-10 propuesta por Lowe & Wageman (2019) sustenta este último punto, donde se sugiere cómo los líderes deben distribuir su energía para maximizar la efectividad del equipo: el 60% de la energía se dedica al pretrabajo, que incluye el diseño del equipo, la clarificación de objetivos y la creación de un contexto de apoyo; el 30% corresponde al lanzamiento, enfocándose en la orientación y cohesión inicial; y el 10% se reserva para el coaching en tiempo real, que abarca las intervenciones de coaching necesarias durante el ciclo de trabajo del equipo.

En resumen, el modelo de coaching de equipos de Hackman y Wageman enfatiza la importancia de satisfacer las condiciones esenciales antes de realizar intervenciones de coaching de equipos. Una vez cumplidas estas condiciones, el enfoque del coaching debe centrarse en el desempeño de la tarea. Además, el tipo de coaching varía según la fase del proyecto: un coaching motivacional al inicio del equipo, un estilo más consultor a la mitad del proyecto, y un estilo más educativo y reflexivo al final del proyecto.

Modelo de Clutterbuck (2007)

En el libro titulado "Coaching the Team at Work" Clutterbuck (2007) proporciona un proceso y un enfoque claro para el coaching de equipos. Enfocado en su implementación práctica y en el desarrollo de habilidades y cohesión dentro del equipo en tres áreas principales: tarea, comportamiento y aprendizaje. En este modelo Clutterback propone que la intervención de coaching tiene 7 pasos:

1) Identificar la necesidad de mejora o cambio:

Todo coaching comienza con la necesidad de cambio, que puede ser reconocida por el equipo o impuesta por otra parte. Esta necesidad puede ser específica o general y a corto o largo plazo.

2) Observar y recoger evidencias:

Antes de abordar el problema de rendimiento, es crucial que el equipo entienda tanto su objetivo de rendimiento como las áreas críticas que lo frenan. Esto implica observaciones repetidas y análisis de múltiples fuentes, incluyendo feedback de un coach experto y colegas de trabajo.

3) Motivar para establecer y asumir metas de mejora personal:

Es fundamental motivar al equipo para que reconozca la oportunidad de cambio y se comprometa con ella. Esto depende del valor que el equipo le da al cambio, la confianza en su capacidad para lograrlo y el esfuerzo necesario.

4) Ayudar a planificar cómo alcanzar esas metas:

La conversación de coaching se centra en clarificar los resultados deseados, mapear el contexto de influencia (factores internos y externos), descomponer la tarea en elementos manejables y establecer hitos de progreso.

5) Crear oportunidades para practicar las habilidades deseadas:

Una vez que se tiene un plan, es crucial implementarlo rápidamente para mantener el compromiso y permitir la práctica de las nuevas habilidades.

6) Observar en acción y dar feedback objetivo:

El feedback en esta etapa debe ser específico y cercano al punto de práctica para maximizar su impacto. Gradualmente, se debe mover el énfasis del feedback extrínseco (feedback al equipo) al intrínseco (feedback del equipo a ellos mismos) para preparar al equipo para nuevos desafíos.

7) Ayudar a superar retrocesos:

El proceso de cambio personal incluye retrocesos. El coach debe preparar al equipo para estos momentos, ofreciendo apoyo y empatía a través de un proceso de revisión, reafirmación, reagrupamiento, reevaluación, reenfoque, evaluación de recursos y relanzamiento.

Además de esto, propone una estructura de conversación de coaching, basada en los estudios de Argyris & Schon (1992) en la que sugieren que hay 7 niveles de diálogo:

- El primer nivel es el diálogo social, que busca construir una relación de confianza.
- El diálogo técnico ayuda al coachee a comprender los sistemas y procesos esenciales para realizar la tarea.

- El diálogo táctico proporciona soluciones prácticas para problemas específicos, como gestionar demandas excesivas de tiempo.
- El diálogo estratégico profundiza en el contexto y desarrolla soluciones a largo plazo.
- El diálogo para la autocomprensión enfoca la conversación en el ambiente interno del coachee, examinando cómo contribuye a los problemas y fomentando la autoevaluación.
- El diálogo para el cambio conductual aplica estas ideas para adaptar al coachee a su entorno.
- Finalmente, el diálogo integrativo abarca todos los niveles anteriores en busca de un significado personal y una comprensión más profunda del rol y propósito del coachee en diversos contextos.

Con estos pasos y con esta estructura de diálogo Clutterback aporta una definición de los tipos de equipos existentes y la mejor forma de hacer coaching con ellos proporcionando preguntas útiles para trabajar con cada uno de los equipos.

Modelo de Carr & Peters (2013)

Este modelo se denomina "High Performance Team Coaching (HPTC)" (Peters & Carr, 2013) y es un modelo de coaching que se basa en los modelos antes mencionados de Hackman y de Hawkins, además de utilizar como validación y caso de estudio la tesis desarrollada por las autoras (Carr & Peters, 2013), las cuales definen este modelo como:

"El coaching de equipos de alto rendimiento es un enfoque integral y sistémico diseñado para apoyar a un equipo a maximizar sus talentos y recursos colectivos, con el fin de alcanzar y superar los objetivos requeridos por la organización." [9] (Carr & Peters, 2013)

Este modelo de coaching se enmarca dentro de un marco de confianza y de seguridad basado en los estudios de (Buljac-Samardzic & van Woerkom, 2015; Edmondson, 1999), a partir de aquí crean el modelo de coaching en el que tienen tres partes: 1) Etapa del equipo y funciones del coaching, 2) Componentes del coaching de equipos, 3) Medición de outcomes.

[9] *"High-Performance Team Coaching is a comprehensive and sytemic approach designed to support a team to maximize their collective talents and resources to accomplish and exceed the goals required by the organization"*

Con respecto a las **etapas del equipo**, se basan en lo propuesto por (Hackman & Wageman, 2005) en cuyas etapas es donde el coaching tiene el mayor impacto, y en las cuales Carr y Peter indican la función específica del coach: 1) en el inicio, la función del coach es de definir e iniciar, 2) en el punto intermedio del proyecto, la función del coach es revisar y realinear, y 3) al final del proyecto, el coach tiene que reafirmar e integrar.

Con respecto a los **componentes del coaching de equipos**, las autoras definen los seis componentes de su modelo:

1) Evaluación (Assessment)

La fase de evaluación está diseñada para determinar si el equipo cumple con las condiciones esenciales para la efectividad y para identificar áreas de mejora, utilizando el Team Diagnostic Survey (Wageman et al., 2005). El proceso de evaluación implica recoger información mediante listas de verificación y entrevistas con cada miembro del equipo para evaluar su estado actual y sus necesidades futuras, lo que facilita la identificación de fortalezas, debilidades, oportunidades y brechas entre el estado actual y el futuro deseado del equipo.

2) Coaching para el Diseño del Equipo (Coaching for Team Design)

En la fase de coaching para el diseño del equipo, el objetivo es asegurar que el equipo tenga definido su propósito y objetivos, tenga la estructura adecuada y cuente con los talentos correctos para alcanzar sus metas. Este enfoque se apoya en las seis condiciones para la efectividad del equipo destacadas por Richard Hackman y Ruth Wageman (2005). Durante esta fase, el coach trabaja con el equipo para clarificar su misión y metas, definir los roles y responsabilidades de los miembros del equipo, y asegurar que todos los miembros tengan las habilidades y conocimientos necesarios para cumplir con los objetivos del equipo.

3) Lanzamiento del Equipo (Team Launch)

La fase de lanzamiento del equipo se centra en ayudar al equipo a crear o revisar una carta del equipo (Team Chart) que incluya un propósito claro y una dirección de alto rendimiento. En esta etapa, el coach facilita la creación de acuerdos de trabajo comunes y explícitos, estableciendo normas y clarificando roles y expectativas.

4) Coaching Individual (Individual Coaching)

El coaching individual es una fase crucial que proporciona apoyo adicional a líderes de equipo o miembros individuales para asegurar su desarrollo y habilidades. Este tipo de coaching puede integrarse desde el inicio del ciclo del equipo y continuar a lo largo del tiempo. El objetivo del coaching individual en el sistema HPTC es desafiar y desarrollar a los miembros del equipo para que contribuyan e interactúen de manera efectiva.

5) Coaching Continuo de Equipos (Ongoing Team Coaching)

El coaching continuo de equipos se centra en mantener y reforzar los acuerdos y acciones del equipo a lo largo del tiempo. Si el equipo ha tenido un coach externo hasta este punto, el líder del equipo puede asumir más responsabilidad en el coaching continuo. Este tipo de coaching también puede incluir la formación de los miembros del equipo en coaching entre pares para asegurar que los cambios individuales continúen ocurriendo después del lanzamiento del equipo.

6) Revisión de Aprendizajes y Éxitos (Review of Learning and Successes)

La fase de revisión de aprendizajes y éxitos es esencial para reflejar sobre los logros y las lecciones aprendidas al final de cada proyecto o ciclo del equipo. En esta fase, el coach facilita el aprendizaje del equipo, integrando la revisión de tareas, proyectos y objetivos alcanzados. Este proceso es crucial para asegurar que el equipo reflexione y aplique lo aprendido en futuras iniciativas.

En la etapa de medición de los resultados, este modelo evalúa la efectividad del equipo utilizando los elementos del Team Diagnostic Survey. Además, se mide el compromiso individual, evaluando las capacidades y relaciones dentro del equipo, así como la calidad de los resultados obtenidos. Esto convierte a este modelo en el primer enfoque de coaching de equipos que integra herramientas de diagnóstico y medición dentro del proceso de coaching, diferenciándose así de los demás modelos aquí descritos.

Modelo de Clutterbuck (2019)

David Clutterbuck comenzó a desarrollar el modelo PERIL tras una serie de investigaciones y trabajos con equipos en diversos entornos organizacionales. La evolución del modelo fue influenciada por su extenso trabajo en el campo

del coaching de equipos, en el cual solía utilizar el modelo de efectividad de equipos de (Lencioni, 2010) y el modelo de coaching de equipos de Hawkins & Schwenk (2011). Sin embargo, tras recibir feedback de sus clientes y recoger su conocimiento previo sobre equipos de alto rendimiento, decidió proponer este modelo de coaching de equipos. El modelo inicial se centraba en tres áreas principales: Tarea, Comportamiento y Aprendizaje, áreas en las cuales los equipos de alto rendimiento mantenían un enfoque constante, cambiando su atención según las necesidades (Clutterbuck, 2007). Más tarde, Clutterbuck amplió este enfoque a cinco contextos o "pilares" que conforman el modelo PERIL (Purpose, External, Relationships, Internal, Learning), desarrollando un sistema más comprensivo y adaptable:

1) Propósito (Purpose)

El pilar del propósito se enfoca en la claridad y alineación de la misión y los objetivos del equipo. Un equipo de alto rendimiento tiene una visión compartida y objetivos claros que motivan a todos los miembros. Esto genera altos niveles de energía colectiva e individual y asegura que las prioridades estén alineadas. Cuando el propósito es vago o está mal definido, pueden surgir conflictos de prioridades y agendas personales que disminuyen la resiliencia colectiva e individual del equipo.

2) Procesos Externos (External Processes)

Este pilar examina cómo el equipo se relaciona con su entorno externo, incluyendo grupos de interés como clientes, proveedores y otras partes de la organización. Un equipo efectivo mantiene una alta reputación entre sus grupos de interés, entiende claramente sus necesidades y aspiraciones, y comunica de manera efectiva. Problemas de reputación, expectativas poco claras y cambios en el entorno o mercado son indicadores de disfunción en esta área.

3) Relaciones (Relationships)

El pilar de las relaciones analiza la dinámica interna del equipo, es decir, cómo los miembros trabajan juntos, se respetan y confían entre sí. En un equipo de alto rendimiento, hay seguridad psicológica, feedback honesto, apoyo mutuo y una valoración de la diversidad. Sin embargo, la disfunción en este pilar se manifiesta a través de conflictos no abordados, falta de seguridad psicológica, formación de subgrupos y falta de responsabilidad compartida.

4) Procesos Internos (Internal Processes)

Este pilar se centra en los procesos internos del equipo, incluyendo la gestión de tareas, claridad de roles y calidad de la comunicación interna. Equipos exitosos tienen una composición clara, tamaño adecuado, liderazgo distribuido, procesos de toma de decisiones sólidos y una atención constante a la calidad. La disfunción se evidencia por problemas recurrentes de calidad, falta de claridad en tareas y roles, sistemas de revisión inadecuados y procesos de comunicación deficientes.

5) Aprendizaje (Learning)

El pilar del aprendizaje resalta la capacidad del equipo para adaptarse y mantener una mejora continua. Un equipo de alto rendimiento tiene un plan de desarrollo, adopta una actitud positiva hacia los errores, alinea sus objetivos de aprendizaje con el entorno y mantiene un hábito de reflexión constante. La resistencia al cambio, la falta de tiempo para la reflexión y la sobrevaloración del aprendizaje individual frente al colectivo son indicadores de disfunción en esta área.

El modelo PERIL se utiliza tanto para diagnosticar problemas como para planificar intervenciones que mejoren el rendimiento del equipo. Clutterbuck y su equipo han desarrollado herramientas diagnósticas basadas en este modelo, que incluyen cuestionarios y entrevistas para evaluar las cinco áreas clave y ayudar a los equipos a identificar sus fortalezas y áreas de mejora. Lo que le diferencia de otros modelos (en especial de su predecesor).

Modelo de Hawkins (2021)

Otro autor referente dentro del coaching de equipos es Peter Hawkins. Este autor ha ido evolucionando su modelo de coaching desde “The seven-eyed modelo of supervisión”(Hawkins & Schwenk, 2011), pasando por “Leadership Team Coaching” (Hawkins & Smith, 2014) hasta el modelo más desarrollado de “Systemic Team Coaching” (Hawkins, 2021).

Este modelo de coaching se fundamenta en el modelo de las cinco disciplinas de efectividad de equipos, desarrollado a partir de la amplia experiencia de Peter Hawkins en el trabajo con equipos. Estas disciplinas representan áreas fundamentales de enfoque y práctica que los equipos deben desarrollar para ser efectivos y crear valor. Las disciplinas se muestran en la Figura 2-14 e incluyen:

1) Comisión: ¿Por qué somos un equipo?

Para que un equipo sea exitoso, debe tener un propósito colectivo compartido y bien definido, conocido como comisión. Este propósito no es creado por el equipo, sino descubierto y clarificado por ellos, y debe alinearse con las expectativas y apoyo de los comisionados (líderes superiores). La comisión incluye objetivos, recursos, información y feedback necesarios para el desempeño del equipo.

2) Clarificación: ¿En qué debemos enfocarnos como equipo?

Después de entender su comisión, el equipo debe clarificar su misión conjunta, desarrollando un estatuto del equipo que incluya su propósito, objetivos estratégicos, valores, visión de éxito, roles y expectativas. Este proceso aumenta la propiedad y claridad entre los miembros del equipo, asegurando alineación con la organización y los valores individuales.

3) Co-creación: ¿Cómo trabajamos juntos como equipo?

Tener un propósito claro es una cosa; vivirlo es un desafío. El equipo debe constantemente mejorar cómo trabajan juntos, notando sus patrones positivos y negativos y desarrollando procesos efectivos. Esto incluye manejar conflictos y fomentar un ambiente creativo y generativo.

4) Conexión: ¿Con quién necesitamos interactuar como equipo para crear valor?

El equipo solo puede crear valor conectándose y comprometiéndose con stakeholders críticos (clientes, proveedores, otros equipos, etc.). Esto implica estrategias como comunicación, exploración de cambios y desarrollo de asociaciones. La calidad del compromiso con los stakeholders es fundamental para la efectividad y creación de valor del equipo.

5) Aprendizaje Central: ¿Cómo aprendemos continuamente para ser más adecuados para el futuro como equipo?

Además de las cuatro disciplinas anteriores, el equipo debe reflexionar y consolidar su aprendizaje para prepararse para el futuro. Esto incluye apoyar el aprendizaje y desarrollo de cada miembro del equipo, asegurando bienestar y viabilidad a largo plazo mediante apoyo social, resolución de conflictos, y un clima positivo.

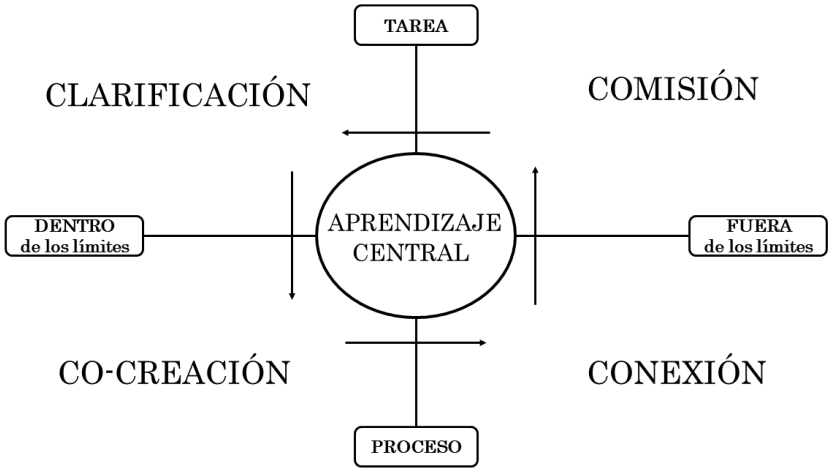

Figura 2-14 El modelo de las cinco disciplinas de los equipos eficaces propuesto por Hawkins & Schwenk (2011) . Fuente: Traducción al español del original propuesto por Hawkins & Schwenk (2011).

Donde el eje horizontal de la figura, "dentro de los límites" se refiere a los procesos y dinámicas internas del equipo, cómo trabajan juntos, sus roles y objetivos. Mientras que "fuera de los límites" hace referencia a las interacciones del equipo con el entorno externo, incluyendo grupos de interés y otras partes del sistema organizacional. En el eje vertical, la Tarea se refiere a las tareas y objetivos específicos que el equipo debe cumplir. Es el "qué" del trabajo del equipo, enfocándose en las metas, resultados y objetivos a lograr. Y el proceso se refiere a los métodos y dinámicas mediante los cuales el equipo trabaja para alcanzar sus objetivos. Es el "cómo" del trabajo del equipo, abarcando las interacciones, la colaboración y la gestión de conflictos.

Este enfoque es el que se utiliza para aplicar el coaching en los diferentes niveles de coaching de equipos que propone (Hawkins & Schwenk, 2011), los cuales son:

Figura 2-15 Niveles continuos del coaching de equipos. Fuente: elaboración propia a partir de (Hawkins & Schwenk, 2011)

Facilitación de equipos (Team Facilitation)

En la facilitación de equipos, el enfoque se centra en mejorar los procesos internos durante eventos específicos para aumentar la eficiencia y efectividad de las interacciones del equipo. El objetivo es mejorar el compromiso interno, asegurando que todos los miembros se sientan involucrados y comprometidos con las actividades y metas del equipo. El rol del coach es actuar como facilitador, guiando al equipo en la optimización de sus procesos internos y en la mejora de su colaboración. La co-creación es fundamental en este nivel, con el coach y el equipo trabajando juntos para desarrollar y mejorar los procesos internos.

Coaching de rendimiento del equipo (Team Performance Coaching)

El coaching de rendimiento del equipo se enfoca en mejorar tanto las tareas específicas como los procesos necesarios para lograrlas, con el objetivo de incrementar el rendimiento del equipo. El coach proporciona retroalimentación específica y estrategias para mejorar el desempeño, implicando un análisis detallado de las tareas y procesos. Las disciplinas clave en este nivel son la clarificación y la co-creación, ayudando al equipo a definir y alcanzar sus objetivos.

Coaching de equipos directivos (Leadership Team Coaching)

Este nivel aborda cómo el equipo de liderazgo se relaciona con su sistema más amplio, con el objetivo de fomentar un liderazgo compartido más efectivo. El coach facilita el desarrollo de habilidades de liderazgo compartido, ayudando al equipo a liderar colectivamente y de manera eficiente. Las disciplinas involucradas son clarificación, co-creación y conexión interna, enfocándose en clarificar roles y responsabilidades, co-crear soluciones y fortalecer las conexiones dentro del equipo.

Coaching transformacional de equipos (Transformational Systemic Team Coaching)

Este nivel aborda las necesidades emergentes futuras del ecosistema y cómo el equipo puede responder a ellas. El objetivo es capacitar al equipo para transformarse constantemente en respuesta a las dinámicas del ecosistema. El coach ayuda al equipo a reconocer y responder a las necesidades y desafíos emergentes de manera transformadora. Este nivel utiliza un enfoque integral para ayudar al equipo a adaptarse y evolucionar continuamente en un entorno cambiante, integrando todas las disciplinas del coaching de equipos.

Coaching sistémico de equipos (Systemic Team Coaching)

El coaching sistémico de equipos se centra en la tarea, el proceso y el liderazgo en relación con el ecosistema más amplio. El objetivo es que el equipo sea más capaz de liderar y co-crear de manera efectiva con todos sus stakeholders. El coach ayuda al equipo a comprometerse y co-crear de manera más efectiva, considerando tanto las dinámicas internas como las influencias externas. Este nivel integra todas las disciplinas de coaching de equipos para abordar tanto los procesos internos como las interacciones con el entorno.

Con este marco de trabajo y con estos niveles de coaching, el autor propone la aplicación de este modelo a la práctica, aplicando el modelo de una forma teórica a difentes tipos de equipos. Además, proporciona diversos estudios de caso que utilizan su modelo para validarlo, demostrando su efectividad en contextos reales.

2.7.4.1. Resumen de los modelos de Coaching de equipos

Tras la presentación de los diferentes modelos, estos se clasifican según el espectro de directividad y no directividad proporcionado por Clutterbuck (2007) en el cual se sitúan los diferentes modelos existentes de coaching. En este espectro el coaching de equipos puede adoptar diversos enfoques, desde los más directivos hasta los menos directivos (Figura 2-16).

En el enfoque directivo, el coach ayuda al equipo a clarificar objetivos, establece un plan de acción y proporciona retroalimentación directa. Observa el progreso y facilita discusiones reflexivas para que el equipo ajuste su enfoque. Este ciclo se repite hasta que el equipo pueda autoevaluarse y ajustar su desempeño sin necesidad de la intervención continua del coach.

En la parte del condicionamiento operante implica que el coach dé instrucciones claras sobre cómo debe comportarse el equipo, monitoree su desempeño y proporcione refuerzos positivos o negativos como elogios o críticas. Aunque este método puede ser eficaz en ciertos contextos, generalmente no es necesario aplicar un control tan estricto a equipos que ya tienen cierto nivel de madurez.

Los enfoques eclécticos combinan la experiencia de los coach en técnicas específicas para abordar problemas de comportamiento, roles o conflictos dentro del equipo, reduciendo la dependencia del líder del equipo. Aunque estos métodos tienden a ser más directivos, el control del proceso recae en el coach.

El enfoque de retroalimentación conductual (Feedback) (Schwarz, 1994), incluye tres etapas: observar al equipo para identificar comportamientos que impiden su rendimiento, describir estas observaciones y ayudar al equipo a discutir y extraer conclusiones del feedback, y finalmente, dirigir una discusión sobre si el equipo desea cambiar esos comportamientos y cómo hacerlo.

La consulta de procesos (Schein, 1990), ayuda a los equipos a analizar sus procesos grupales en dos niveles: el nivel sustantivo, que se enfoca en cómo las acciones afectan un problema específico, y el nivel interno, que considera cómo las interacciones entre los miembros afectan el funcionamiento general del equipo. Este enfoque permite que el equipo determine qué es importante, analice los procesos y decida qué lecciones aprender.

En el extremo de la no directividad, está el coaching de desarrollo, derivado del diálogo socrático y las prácticas de mentoría europea (Clutterbuck, 2007; Garvey et al., 2021; Megginson & Clutterbuck, 2010; Parsloe & Leedham, 2016), se centra en utilizar preguntas hábiles para ayudar al equipo a comprender la situación y las fuerzas internas y externas que afectan el desempeño; ayudar al equipo a construir y mantener la motivación para perseguir sus objetivos; y estar disponible para estímulos adicionales y preguntas reflexivas cuando el equipo lo necesite. Este modelo se enfoca en el desarrollo a largo plazo y la autosuficiencia del equipo.

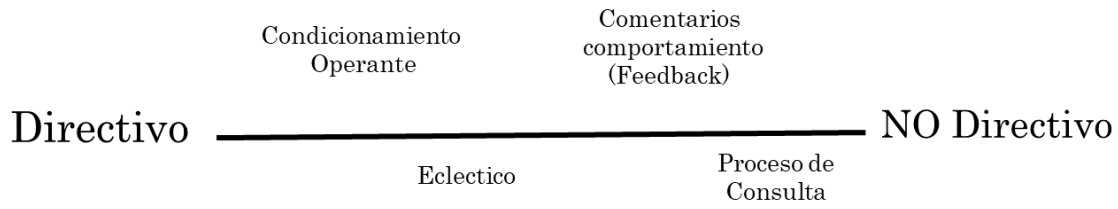

Figura 2-16 Espectro de directividad y no directividad en los modelos de coaching de equipos. Fuente: (Clutterbuck, 2007)

A continuación, se presenta la Tabla 2-14, la cual resume y clasifica los modelos de coaching de equipos más utilizados hasta la fecha:

Tabla 2-14 Resumen de los modelos de coaching de equipos existentes. Fuente: Elaboración propia a partir de la revisión de la literatura.

Investigador / Profesional (Fecha)	Marco teórico o fundamentos	Coaching individual	Función del Coach	Estilo de Coaching
Hackman and Wageman (2005); (Wageman et al., 2005)	Funcional/estructural y basado en la investigación sobre la eficacia de los equipos	Jefe de equipo y a veces otros	Consultoría y Formación	Feedback
Clutterbuck (2007)	Aprendizaje del equipo y dialogo	Si	Facilitación	Ecléctico
Hawkins (2011, 2017, 2019)	Teoría de sistemas e investigación sobre la eficacia de los equipos	Jefe de equipo en su mayoría	Facilitación	Proceso de consulta
Carr & Peters, (2013)	Modelos de coaching de Hawkins y Hackman y Wagemen	Si	Coaching, Formación y Consultoría	Ecléctico
Clutterbuck, (2019)	Investigación sobre Equipos de alto rendimiento	Si	Facilitación	Proceso de consulta

Teniendo definidos los marcos de trabajo de los diferentes modelos existentes de coaching de equipos, se puede observar cómo ninguno de los modelos existentes es no directivo. Estos modelos son híbridos entre directividad y no directividad en los cuales se incorporan dinámicas con los equipos (consultoría), se incorporan mapas mentales de efectividad de los equipos (formación) o feedback de los comportamientos de los equipos (mentoría). Estos modelos ponen de manifiesto que existe un vacío en la literatura analizada en el ámbito de la no directividad aplicada en el contexto de equipos.

Además de buscar ese enfoque, el objetivo de la tesis también es darle soporte empírico a ese modelo de coaching no directivo, por esta razón, el siguiente apartado se enfoca en estudiar qué estudios empíricos se han realizado sobre el coaching de equipo y las estrategias que han seguido para estudiar su efectividad.

2.7.5. Estudios Académicos sobre coaching de equipos

Estas revisiones comienzan con la que hicieron Peters & Carr (2013) quienes describían seis estudios empíricos y siete casos de estudio. Unos años más tarde, las mismas autoras ampliaban esa revisión de la literatura hasta aportar 17 estudios empíricos y 16 casos de estudio (Carr & Peters, 2019). Posteriormente el autor (Traylor et al., 2020) categorizaba los artículos de su revisión de la literatura según el tipo de estudio: correlaciones e intervenciones, dando 34 referencias todos ellos cumpliendo la condición de usar datos cuantitativos. Y por último, se amplió aún más la revisión iniciada por Carr y Peters (Hawkins, 2022) quienes aportan 25 casos de estudio nuevos.

Para ampliar estas revisiones de la literatura, se seguirán los mismos pasos que Traylor et al. (2020) utilizaron en su revisión. Para ello, se llevará a cabo una búsqueda en la plataforma Web of Science con las palabras 'team' y 'coach', enfocándose en los resultados de las fuentes provenientes de los ámbitos de la psicología, negocios e ingeniería, en el periodo comprendido entre el año 2022 y julio de 2024. Los artículos seleccionados deben cumplir con los siguientes criterios: (a) estar publicados en inglés, (b) estar relacionados con el coaching de equipos en un contexto laboral, (c) contener datos primarios y (d) evaluar cuantitativamente los efectos grupales y/o

individuales del coaching de equipos utilizando cualquier diseño de estudio (Gráfico 2-1).

Para asegurar la calidad y rigor en la selección de los artículos, se aplicó la metodología PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses), que permite un proceso sistemático de inclusión y exclusión de estudios (Moher et al., 2009). Como resultado de este proceso de filtrado y revisión, se identificaron dos nuevos artículos que cumplen con los criterios establecidos y se integran con los artículos previamente identificados en las revisiones de la literatura realizadas por Carr y Peters (Hawkins, 2022) y (Traylor et al., 2020) en la Tabla 2-15.

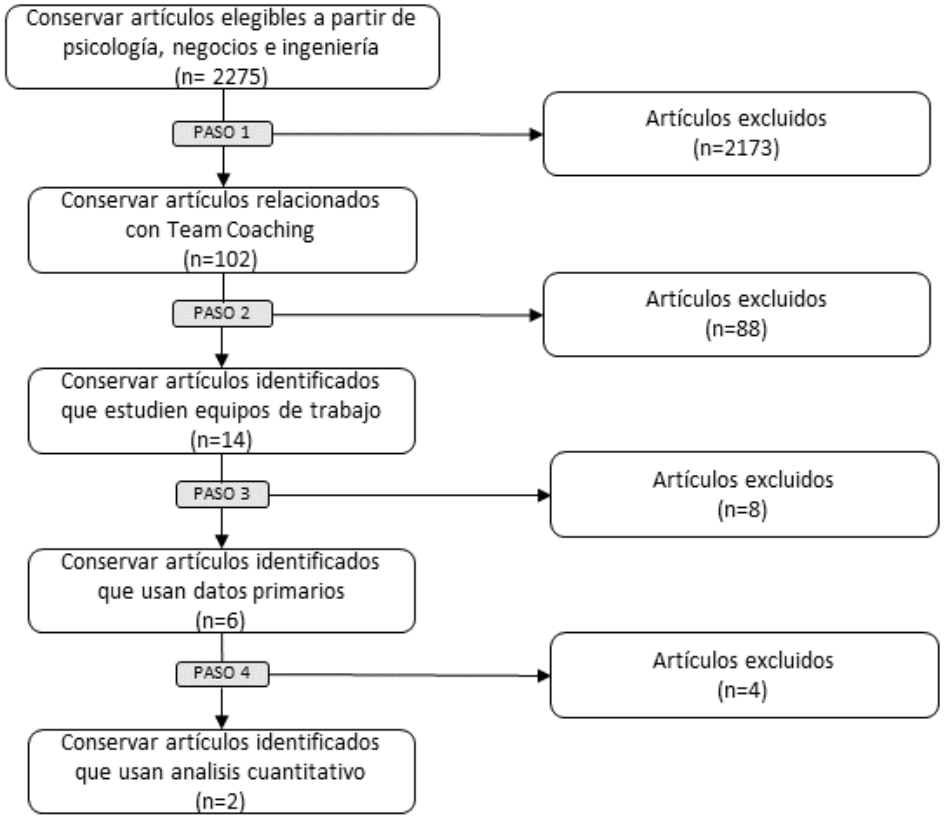

Gráfico 2-1 Gráfico de inclusión de artículos siguiendo la metodología PRISMA entre el año 2022 y julio de 2024. Fuente: Elaboración propia basada en la metodología PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses).

Tabla 2-15 Resumen de los estudios empíricos relacionados con coaching de equipos desde 2001 hasta julio de 2024, ordenados cronológicamente. Fuente: Elaboración propia utilizando la información previa de Carr & Peters (2019) y Traylor et al. (2020).

Investigadores	Coach	Participantes / Metodología	Componentes de la intervención	Impacto del coaching de equipos
(Cannon & Edmondson, 2001)	Líder de equipo (comportamiento)	51 grupos de trabajo en una empresa de fabricación, incluyendo equipos funcionales, equipos autogestionados, equipos de desarrollo de productos y equipos de proyecto.	El estudio incluyó entrevistas individuales con 20 miembros de 11 grupos de trabajo, observación de reuniones de 10 grupos de trabajo, y encuestas de 90 ítems a 427 empleados (86% de los individuos muestreados) de 51 grupos de trabajo, además de encuestas de 21 ítems a individuos que evaluaron el rendimiento y comportamiento del grupo.	El coaching efectivo influye en las creencias relacionadas con el fracaso.
(Edmondson, 2003)	Líder del equipo (comportamiento)	16 equipos (165 participantes) de cirugía cardíaca en hospitales de los EE. UU. El estudio utilizó un diseño de estudio de casos múltiples, combinando datos cualitativos y cuantitativos para evaluar los procesos y resultados del equipo.	Se realizaron 165 entrevistas con miembros del equipo y otros profesionales del hospital para evaluar las características organizacionales y de equipo. Además, se evaluó la comunicación dentro del equipo, clasificándola en tres niveles: abierta y recíproca, respetuosa pero cautelosa, y limitada.	El coaching del líder del equipo se asoció con la implementación exitosa de tecnología en equipos de acción interdisciplinarios.
(Morgeson, 2005)	Líder externo de equipo	Líderes de equipos externos y miembros de equipos en tres organizaciones. En total, se describieron 117 eventos, y se completaron encuestas para describir cuantitativamente estos eventos.	No se describe un programa estructurado de coaching continuo, sino la identificación de comportamientos clave de los líderes externos y cómo estos influyeron en los procesos de los equipos.	Capacidad de cambio, comunicación, creatividad/innovación, toma de decisiones, intercambio de información, aprendizaje, eficiencia en reuniones.

(Mulec & Roth, 2005)	Coaches internos y externos en parejas	Dos equipos de gestión de desarrollo de productos globales en la industria farmacéutica (global)	Ocho meses de coaching de equipos de proyecto que incluyó: entrevistas con miembros individuales del equipo, aprendizaje en acción (asistiendo a reuniones del equipo y observando y coachando en ese espacio), coaching del líder del equipo antes de las reuniones del equipo, y entrevistas de conclusión con los miembros sobre su aprendizaje.	Coaches internos y externos en parejas
(Barrett, 2006)	Externo	Ejecutivos que trabajan en una agencia gubernamental estatal Cuasiexperimento, comparación de grupos.	Coaching grupal en dos fases siguiendo el método Goldsmith: una sesión presencial de un día y seguimientos por teléfono y correo electrónico durante el siguiente mes.	El coaching grupal redujo el agotamiento, pero no tuvo efecto en la productividad.
(Heimbecker, 2006)	Externo	Ocho equipos de redacción curricular – cuatro recibieron coaching y cuatro fueron grupo de control (sin coaching) (EE. UU.)	Programa de Coaching de Equipos, tres sesiones de coaching de equipos basadas en los comportamientos de coaching de equipos del TDS.	Los comportamientos de coaching del líder del equipo en el TDS se correlacionaron con mejoras en la calidad de la redacción.
(Harmer & Lutton, 2007)	Externo	Miembros de equipos en diversas organizaciones, posiblemente incluyendo sectores como manufactura, servicios y tecnología. Los participantes fueron seleccionados para participar en un programa de coaching de inteligencia emocional.	La intervención de coaching de inteligencia emocional, realizada por un coach externo, incluyó una evaluación inicial, sesiones de coaching para desarrollar habilidades clave de inteligencia emocional, y seguimiento continuo. Al final, se evaluaron los cambios en la inteligencia emocional y el rendimiento del equipo.	El coaching en inteligencia emocional tuvo un impacto positivo en el rendimiento del equipo.

(Hagen, 2008)	Líder de equipo (comportamiento)	Líderes y miembros de 210 equipos Six Sigma en cinco organizaciones voluntarias. Métodos de análisis incluidos regresión múltiple, análisis factorial y pruebas t.	Evaluación de las habilidades de coaching, la dificultad del proyecto, el empoderamiento del equipo y los resultados de aprendizaje del equipo mediante escalas Likert de seis puntos.	La experiencia en coaching de equipos demostró la mayor variación en los resultados del proyecto.
(Stoker, 2008)	Líder de equipo (comportamiento)	154 miembros de 21 equipos autogestionados (SMTs). Se midieron dos dimensiones del liderazgo, la antigüedad en el equipo y la efectividad de los individuos en términos de rendimiento percibido y agotamiento emocional.	La intervención de coaching se enfocó en analizar dos estilos de liderazgo: comportamiento directivo y comportamiento de coaching. El comportamiento directivo se refería a la guía y supervisión estrecha por parte del líder, mientras que el comportamiento de coaching involucraba el apoyo y la facilitación del desarrollo de los miembros del equipo.	Los miembros del equipo con una corta permanencia en el equipo reportaron niveles más altos de rendimiento individual cuando su líder del equipo demostró comportamiento directivo. Para los miembros del equipo con una permanencia más larga, el rendimiento individual fue mayor y el agotamiento emocional menor cuando su líder del equipo exhibió un estilo de comportamiento de coaching.
(Wageman, 2008)	Líderes de equipo evaluados por consultores externos	120 equipos de liderazgo senior (mundial) Métodos mixtos cualitativos y cuantitativos: entrevistas, observaciones y encuestas.	Estilo de liderazgo de coaching de equipo basado en los comportamientos del TDS. Principalmente un estudio sobre la efectividad de equipos de liderazgo senior y las seis condiciones que impulsan la efectividad, incluido el coaching de equipos.	Los comportamientos de coaching del líder del equipo en el TDS se correlacionaron con mejoras en: satisfacción del cliente, resultados financieros, desarrollo individual, desarrollo y aprendizaje del equipo.
(Duygulu & Çiraklar, 2009)	Líder de equipo (comportamiento)	152 miembros de equipo de una muestra aleatoria de equipos con metas económicas y no económicas. Incluye equipos de fútbol, voleibol, teatro, danza folclórica y equipos industriales.	Los participantes completaron un cuestionario de investigación que evaluó roles de liderazgo y efectividad del equipo, utilizando una escala Likert de cinco puntos. Se midieron trece subdimensiones de roles de liderazgo y veinte ítems sobre efectividad del equipo.	Los comportamientos de coaching se relacionaron significativamente con la efectividad del equipo para equipos profesionales.

(Liu et al., 2009)	Líderes de equipo	133 equipos de investigación y desarrollo (Taiwán) Encuesta cuantitativa basada en comportamientos de coaching de equipos del TDS más otras preguntas sobre la efectividad del equipo.	Estilo de liderazgo de coaching de equipo basado en los comportamientos del TDS.	Los comportamientos de coaching de equipos en el TDS se correlacionaron con mejoras en: esfuerzo, habilidades del equipo, conocimiento del equipo.
(DeRue et al., 2010)	Líder de equipo (comportamiento)	400 estudiantes universitarios de nivel superior inscritos en un curso introductorio de gestión en una universidad del Medio Oeste de EE. UU., organizados en 80 equipos de cuatro miembros y un líder.	Los participantes realizaron una simulación militar de comando y control en red, modificada para estudiar el comportamiento en equipo. La simulación constaba de dos ejercicios de 30 minutos, con una fase de entrenamiento inicial y sesiones de discusión dirigidas por el líder del equipo. Los equipos fueron asignados aleatoriamente a condiciones experimentales de liderazgo de coaching o directivo. La efectividad de las manipulaciones de comportamiento del líder se evaluó mediante encuestas antes y después de las simulaciones.	El liderazgo de coaching fue más efectivo que el liderazgo directivo cuando el líder del equipo era altamente carismático y menos efectivo que el liderazgo directivo cuando el líder del equipo carecía de carisma. El liderazgo directivo fue más efectivo que el liderazgo de coaching cuando los miembros del equipo tenían alta autoeficacia y menos efectivo que el liderazgo de coaching cuando los miembros del equipo carecían de autoeficacia.
(Higgins et al., 2010)	Líderes de equipo y compañeros	25 superintendentes escolares y sus nuevos equipos de mejora (EE. UU.) Encuesta cuantitativa basada en TDS.	Estilo de liderazgo de coaching de equipo basado en el TDS. Coaching entre compañeros según TDS.	Aprendizaje y crecimiento individual.
(Liu & Batt, 2010)	Líder de quipos	El estudio incluyó 6,937 operadores telefónicos organizados en 168 grupos de trabajo supervisados en 64 centros de una empresa de telecomunicaciones en	La intervención incluyó coaching mensual basado en la observación de llamadas y retroalimentación personalizada, capacitación continua en nuevos procedimientos y sistemas, uso de incentivos	La cantidad de coaching que un empleado recibió de su líder de grupo cada mes predijo mejoras objetivas en el rendimiento con el tiempo.

		los Estados Unidos. Se recogieron datos a través de archivos de la empresa, encuestas a supervisores y trabajadores, y monitoreo electrónico de desempeño.	grupales en efectivo y no monetarios, y la implementación de actividades de interacción como proyectos en equipo y sistemas de "buddy" para fomentar la cooperación y el apoyo entre empleados.	
(Liu et al., 2010)	Líderes de equipo	47 equipos de investigación y desarrollo (145 miembros de equipo y 47 líderes/gerentes de equipo) (Taiwán). Encuesta cuantitativa basada en preguntas del TDS sobre comportamientos de coaching de equipos más otras preguntas sobre la efectividad del equipo.	Estilo de liderazgo de coaching de equipo basado en los comportamientos del TDS	Los comportamientos de coaching de equipos en el TDS se correlacionaron con mejoras en: efectividad del equipo en cuanto a metas, clientes y puntualidad.
(Attan, 2012)	Externo	Miembros de equipos de trabajo virtuales (93 participantes) Cuasiexperimento comparación de grupos	Comparación de grupos para medir la efectividad de equipos virtuales que reciben entrenamiento con y sin coaching Personality-based coaching a nivel individual en una sesión de una hora vía videollamada.	El coaching basado en la personalidad aumentó significativamente la satisfacción de los miembros del equipo, pero no tuvo un impacto significativo en el rendimiento percibido y la confianza del equipo. Sin embargo, tuvo un impacto significativo en la efectividad del equipo cuando se consideró como una medida combinada.
(Buljac-Samardžić, 2012)	Líder del equipo (comportamiento)	152 equipos de cuidado a largo plazo (Países Bajos) Encuesta cuantitativa transversal que incluye preguntas del TDS.	Estilo de liderazgo de coaching de equipo basado en el TDS.	Los comportamientos de coaching del líder del equipo en el TDS se correlacionaron con mejoras en: soluciones innovadoras, aprendizaje, y seguridad física.
(Hagen & Aguilar, 2012)	Líder de equipo (comportamiento)	Líderes y miembros de 210 equipos Six Sigma de cinco organizaciones voluntarias, que incluyen manufactura pesada, organizaciones de manufactura con componentes de ventas y	La intervención consistió en encuestas en línea para medir la experiencia en coaching, la dificultad del proyecto, el empoderamiento del equipo y los resultados de aprendizaje del equipo. Se utilizaron escalas Likert	La experiencia en coaching y el empoderamiento del equipo explicaron la mayor parte de la variación en los resultados de aprendizaje del equipo para los miembros del equipo.

		servicio, una organización de alta tecnología y una organización de servicios.	de seis puntos para evaluar estos aspectos. Los datos se analizaron utilizando análisis de regresión múltiple, pruebas t, análisis factorial y análisis de correlación y común.	
(Anderson, 2013)	No se especifica	521 directivos que trabajan en múltiples organizaciones públicas, privadas y sin ánimo de lucro en el Reino Unido. Encuestas	Metodología de encuesta para medir los comportamientos relacionados con el coaching (managerial coaching)	El coaching en el lugar de trabajo es distinto de las prácticas especializadas. Las características demográficas no afectan la inclinación al coaching gerencial. El intercambio líder-miembro y la autoeficacia ocupacional predicen comportamientos de coaching. El coaching gerencial requiere reciprocidad, creación colaborativa de significado y menor distancia entre líderes y miembros del equipo.
(Carr & Peters, 2013)	1 coach externo para equipo corporativo y 1 coach interno para equipo gubernamental	1 equipo gubernamental de seis líderes y 1 equipo financiero de seis líderes (Canadá) Dos estudios de casos cualitativos y TDS cuantitativos, más una comparación de estudios de casos duales	Programa de coaching de equipos (6-8 meses) que incluyó entrevistas de preevaluación y encuesta TDS, lanzamiento del equipo de 2 días, coaching de equipo continuo, coaching del líder del equipo e individual, coaching entre pares, evaluación post-TDS y revisión del aprendizaje y resultados	Colaboración, comunicación, participación, aprendizaje personal, relaciones, efectividad del equipo (medido por el TDS), y trabajo productivo.
(Gilchrist & Barnes, 2013)	Externo	Equipo ejecutivo en Rocelo, una empresa de tecnología (Reino Unido)	Programa de coaching de equipos de un año basado en el modelo 5C de Hawkins (2014) que incluyó: evaluación mediante entrevistas con miembros del equipo y observaciones de reuniones del equipo, cinco reuniones de coaching de equipo.	Nueva estrategia y estructura empresarial, toma de decisiones y pensamiento de mayor calidad, dinámicas de equipo.
(Godfrey, 2013)	Externo e interno en parejas	495 proveedores de salud en equipos de mejora de salud, incluyendo equipo ejecutivo. Métodos mixtos	Métodos mixtos: encuesta en línea, grupos focales, entrevistas telefónicas.	Adquisición de conocimientos y habilidades sobre cómo realizar mejoras en la atención médica.
(Hon & Chan, 2013)	Líder de equipo (comportamiento)	286 miembros de equipo en 52 empresas hoteleras en la	La intervención incluyó la evaluación del liderazgo	El liderazgo empoderador, incluido el coaching de equipos, influyó positivamente en la creatividad del

		región de Guangzhou, China. Los equipos incluyeron 52 líderes de equipo y miembros de equipos de diversas áreas funcionales. Las encuestas se distribuyeron y recolectaron a través de los departamentos de recursos humanos de los hoteles, y las respuestas se emparejaron con los líderes de equipo.	empoderador mediante una escala de 15 ítems, la auto-concordancia del equipo con una escala de ocho ítems, la eficacia creativa del equipo con una escala de tres ítems, la interdependencia de tareas del equipo con una escala de cinco ítems, y la creatividad del equipo con una escala de cinco ítems basada en la evaluación de los gerentes.	equipo a través de la auto-concordancia del equipo y la autoeficacia creativa del equipo
(Rousseau et al., 2013)	Líder de equipo	97 equipos de trabajo de seguridad pública (97 gerentes y 341 miembros de equipo) (Canadá) Encuesta cuantitativa de múltiples fuentes (miembro del equipo y líder del equipo).	Estilo de liderazgo de coaching de equipo incluyó los siguientes comportamientos: retroalimentación del líder del equipo, estímulo, expectativas claras sobre resultados y empoderamiento del personal.	Innovación.
(Godfrey et al., 2014)	Interno	Enfermeras y enfermeras asistentes (n=40), facultad (n=4), líderes de coach (n=5), 495 proveedores de salud en siete equipos de mejora. Cuasi-experimental con 3 equipos entrenados y 4 equipos no entrenados como grupos de control encuestas, entrevistas, pruebas pre/post.	Programa de coaching de equipos (6 meses). Coaching enfocado en habilidades durante una fase previa, fase de acción y fase de transición incluyó coaching telefónico y presencial, y correo electrónico con el líder del equipo y el equipo, y tres visitas al sitio.	Adquisición de conocimientos y habilidades sobre cómo realizar mejoras en la atención médica, crecimiento personal y confianza.
(Roeden et al., 2014)	Externo	El estudio se llevó a cabo en un proveedor de servicios en los Países Bajos para niños y adultos con	Solution-Focused Coaching (SFC) y Coaching Habitual (CAU). En SFC, el coach se familiarizó con los miembros del equipo, exploró	Comparación entre coaching centrado en soluciones (SFC) y coaching habitual (CAU). Los equipos SFC mejoraron en las variables de pensamiento proactivo y calidad de las relaciones significativamente más que

		discapacidades intelectuales (ID), con 44 equipos de 118 miembros del personal. Los equipos se dividieron en dos grupos: 18 equipos recibieron Coaching Centrado en Soluciones (SFC) y 26 equipos recibieron el coaching habitual (CAU). Se realizaron tres mediciones de datos: pre-test, post-test (9 semanas después del inicio) y seguimiento (15 semanas después del inicio).	problemas específicos de apoyo, y utilizó preguntas orientadas a soluciones como las del conjunto EARS (Elicitando, Amplificando, Reforzando y Comenzando de nuevo) para reforzar los logros y competencias del equipo. Cada sesión concluía con retroalimentación específica. En contraste, en CAU, los psicólogos asesoraron al personal en la construcción, implementación y evaluación del apoyo, actuando como expertos que formulaban el análisis del problema y las soluciones, con un enfoque más directo en la resolución de problemas. Las intervenciones SFC se enfocaron en el desarrollo de competencias y logros del equipo, mientras que las CAU se centraron en proporcionar soluciones dirigidas por el coach.	los equipos CAU. Esto se mantuvo tanto para los miembros individuales del personal como para los equipos.
(Shunk et al., 2014)	Externo	Estudiantes de enfermería practicante y residentes de medicina interna. a través de la Medida de Desarrollo del Equipo (TDM).	Proceso de Huddle: Horarios y Listas de Verificación, coaches de Huddles, actividades de construcción de equipos, introducciones y revisiones constantes, sesiones didácticas e interactivas	El programa de coaching en reuniones fue una inversión valiosa en el desarrollo de los aprendices que también apoyó la misión más amplia de la clínica de brindar atención alineada con la paciente basada en equipos.
(Buljac-Samardzic & van Woerkom, 2015)	Líder del equipo (comportamiento)	Dos organizaciones de cuidados de larga duración (LTC): 423 miembros de 122 equipos y 49 directivos (Países Bajos) . Encuestas longitudinales y entrevistas	Estilo de liderazgo de coaching de equipo basado en el TDS.	Los comportamientos de coaching del líder del equipo en equipos poco reflexivos se correlacionaron con: eficiencia, innovación del equipo, y efectividad del equipo (logro de objetivos). Los equipos reflexivos se correlacionaron con la efectividad del equipo (logro de objetivos).

(Krishna & Hongwei, 2015)	Líder de equipo y compañeros	43 equipos de investigación y desarrollo farmacéutico; 190 miembros de equipo. Encuesta cuantitativa de los factores clave para el rendimiento de la innovación en equipos.	Estilo de liderazgo de coaching de equipo basado en el TDS. Coaching entre compañeros según TDS.	Los comportamientos de coaching del líder del equipo y los compañeros en el TDS se correlacionaron con: menor tiempo de desarrollo, aprendizaje individual, innovación, efectividad del equipo.
(Albritton, 2016)	Líder del equipo	490 personas de 122 equipos hospitalarios de mejora de la calidad de las siete regiones más meridionales de Ghana. Análisis SEM	Los equipos participaron en cuatro sesiones de colaboración regional donde compartieron sus experiencias con la mejora de calidad (QI), discutieron éxitos y fracasos, y recibieron capacitación adicional en métodos de QI.	La seguridad psicológica del equipo y el comportamiento de aprendizaje medían la relación positiva entre el liderazgo orientado al coaching y la implementación de métodos de mejora de calidad.
(Dahling et al., 2016)	Líder de equipo (comportamiento)	Frecuencia y habilidad del coaching directivo con 1,246 representantes de ventas en 136 equipos dentro de una organización farmacéutica durante un año	Utilización del feedback, modelado de comportamientos y establecimiento de metas para mejorar el rendimiento y abordar desafíos personales de los subordinados. Evaluación de la frecuencia y habilidad del coaching gerencial.	La habilidad de coaching de los gerentes se relacionó directamente con el logro de la meta anual de ventas de los representantes de ventas que supervisaban; este efecto fue parcialmente mediado por la claridad del rol a nivel de equipo, según la teoría de la intervención de retroalimentación y la teoría de la fijación de metas. La habilidad de coaching tuvo un efecto moderador a nivel cruzado en la relación entre la frecuencia de coaching y el logro de metas de ventas; la frecuencia de coaching tuvo un efecto negativo en el logro de metas cuando la habilidad de coaching era baja.
(Dimas, Rebelo, et al., 2016)	Líder del equipo y compañeros	506 empleados de 75 equipos de 22 organizaciones (Portugal) Encuesta cuantitativa transversal que incluye preguntas del TDS	Estilo de liderazgo de coaching de equipo basado en el TDS. Encuesta cuantitativa transversal basada en parte en el TDS.	Los comportamientos de coaching del líder del equipo en el TDS se correlacionaron con: satisfacción de los miembros del equipo, y modelado de roles para que los compañeros se coachen entre sí. El coaching entre compañeros medido por el TDS llevó a: satisfacción del equipo y efectividad del equipo.
(Dimas, Renato Lourenço, et al., 2016)	Líder del equipo y compañeros	52 equipos interprofesionales de salud y cuidado social de nueve	Estilo de liderazgo de coaching de equipo basado en el TDS. Coaching informal entre compañeros. Encuesta cuantitativa transversal basada en parte en el TDS.	Los comportamientos de coaching del líder del equipo en el TDS se correlacionaron con: emociones positivas, satisfacción con el equipo, disminución de emociones negativas. El coaching entre compañeros medido por

		organizaciones portuguesas (Portugal) Encuesta cuantitativa transversal que incluye preguntas del TDS		el TDS se correlacionó con: mejora del rendimiento del equipo según lo evaluado por el líder del equipo.
(Gude, 2016)	Externo	Banco – Proyecto de canal de banca electrónica con 16 empleados; 10 voluntarios para el estudio. (Sudáfrica) Estudio de caso cualitativo: diario del investigador y entrevistas a los participantes	Programa de coaching de equipos. Tres sesiones mensuales de 4 o 6 horas utilizando los comportamientos de coaching de equipos de (Wageman et al., 2005)): motivacional (para construir alianza), consultivo (enfocado en dinámicas de equipo) y educativo (construir capacidad reflexiva).	Esfuerzo, conocimiento de la efectividad del equipo y los factores de efectividad del coach de equipo, interacciones positivas, aprendizaje del equipo.
(Kegan & Lahey, 2016)	Lideres y compañeros (comportamiento)	Equipo senior de marketing en una compañía farmacéutica (EE. UU.)	Proyecto de coaching de equipos de seis meses que incluyó: evaluación individual, coaching 1-1, sesiones de coaching de equipo (una de dos días y dos de un día), retroalimentación entre compañeros, encuesta post-coaching y sesión de resumen, y entrevistas de seguimiento tres meses después.	Equipo senior de marketing en una compañía farmacéutica (EE. UU.)
(Rapp et al., 2016)	Externo	Se recolectaron datos de encuestas y registros de rendimiento objetivo de 70 equipos de servicio (404 encuestados) de ingenieros de servicio al cliente (CSE) en una empresa multinacional de equipos y tecnología de oficina. Los equipos tenían entre 2 y 11 miembros. Los datos se analizaron utilizando modelado de ecuaciones estructurales.	La intervención de coaching incluyó reuniones regulares con los equipos, entrega de formación en equipo, asistencia en reuniones, retroalimentación sobre procesos, rediseño de procesos, establecimiento de normas de equipo, y asistencia a equipos en dificultades. Los coaches también proporcionaron apoyo en la adquisición de recursos técnicos, fomentaron el trabajo en equipo y facilitaron tareas.	Los coaches influyen significativamente en el empoderamiento del equipo, y por lo tanto en los procesos y el rendimiento del equipo, mientras que los líderes de equipo externos no lo hacen.

(Ratiu et al., 2016)	Externo	Participaron 23 gerentes de nivel medio en una empresa multinacional de producción de equipos electrónicos para comunicaciones móviles ubicada en Rumania. Se utilizó un enfoque pre-posttest (MQL) para evaluar los efectos del programa de coaching.	El programa de coaching "The Rational Managerial Coaching Program" (rMCP) se desarrolló durante 8 meses e incluyó sesiones grupales e individuales. Comenzó con una sesión grupal de 4 horas basada en el modelo GROW, abordando habilidades de comunicación, retroalimentación, motivación y gestión del estrés. Los participantes establecieron objetivos de desarrollo y planes de acción. Las sesiones individuales, de 50 minutos, se centraron en el progreso hacia los objetivos, identificación de recursos y ajustes de planes. También se realizaron sesiones de observación y retroalimentación, y una sesión grupal final para compartir experiencias y evaluar la efectividad del programa.	En general, el análisis de los resultados mostró un aumento de las puntuaciones en las dimensiones del comportamiento de liderazgo medidas por el cuestionario multifactorial de liderazgo que son parte
(Schaubroeck et al., 2016)	Líder de equipo	338 empleados de 82 equipos de trabajo en 10 organizaciones (Israel) Encuesta cuantitativa: una encuesta para miembros del equipo y otra para líderes de equipo.	Estilo de liderazgo de coaching de equipo (TLC) basado en los comportamientos TLC de Edmondson (1999), incluyendo: el líder del equipo inicia reuniones para discutir el progreso del equipo, está disponible para consultas continuas sobre problemas y está disponible para el equipo.	Aprendizaje del equipo, innovación del equipo, rendimiento de tareas.
(Weer et al., 2016)	Líder de equipo	714 gerentes y sus equipos, y se llevó a cabo durante un periodo de 54 meses. Se utilizó un análisis de curvas de crecimiento para examinar los efectos contrastantes del coaching	La intervención se centró en dos tipos de coaching: coaching facilitador y coaching basado en presión. El coaching facilitador se enfocó en apoyar y guiar a los empleados, fomentando un ambiente positivo y de compromiso.	El coaching facilitador influyó positivamente en el compromiso del equipo y, a su vez, en la efectividad del equipo, mientras que el coaching basado en presión obstaculizó el funcionamiento del equipo al influir negativamente en el compromiso del equipo a través de niveles más altos de tensión dentro del equipo.

		facilitador versus el coaching basado en presión sobre los cambios en la efectividad del equipo.	Por otro lado, el coaching basado en presión implicó una supervisión estricta y presión para cumplir con los objetivos, generando tensión en el equipo.	
(Körner et al., 2017)	Externo (especializados en coaching sistémico)	Estudio de intervención controlado y aleatorizado en diez clínicas de rehabilitación en Alemania. Se recopilaron datos de 286 miembros del personal, incluyendo 52 líderes de equipo. Las encuestas se distribuyeron y recolectaron en dos periodos de tiempo, antes y después de la intervención.	La intervención de coaching de equipos (TCC) incluyó cuatro fases: identificar expectativas, definir objetivos, desarrollar soluciones y mantener resultados. En la primera fase, se identificaron las expectativas del coaching con los líderes clínicos. En la segunda fase, se discutieron y establecieron objetivos claros con el equipo. En la tercera fase, se recopilaron y priorizaron ideas para alcanzar los objetivos, y se delinearon pasos y responsabilidades. Finalmente, en la cuarta fase, se implementaron procedimientos para mantener los resultados y se asignaron responsabilidades para el futuro.	El coaching de equipos mejoró la organización del equipo, la disposición a aceptar responsabilidades y la integración de conocimientos según el personal, mientras que otros parámetros, incluyendo la participación interna, el liderazgo del equipo y la cohesión, no mejoraron debido a la intervención.
(Matsuo & Matsuo, 2017)	Líder de equipo	La muestra incluyó 300 empleados en 51 equipos de un gran proveedor automotriz en Japón en dos departamentos funcionales: administrativo y de I+D.	La intervención incluyó la evaluación del comportamiento de coaching gerencial utilizando una escala de 10 ítems, el uso de sistemas de control de gestión (MCS) tanto diagnósticos como interactivos para rastrear el progreso y fomentar discusiones en el equipo, y la medición de la reflexión y la reflexión crítica del equipo mediante escalas validadas. Estas mediciones evaluaron cómo los equipos discutían y revisaban sus objetivos y métodos, así como	El coaching gerencial tuvo una influencia positiva en la reflexión del equipo.

			cómo desafiaban y reevaluaban sus creencias y suposiciones.	
(Özduran & Tanova, 2017)	Líder de equipo (comportamiento)	Se recolectaron encuestas de gerentes y empleados de 12 hoteles de cinco estrellas en el norte de Chipre. Participaron 176 empleados y 40 gerentes de 40 departamentos.	La intervención incluyó el comportamiento de coaching de los gerentes, enfocado en desarrollar las habilidades y capacidades de los empleados. Los gerentes con mentalidad incremental proporcionaron coaching efectivo, actuando como mecanismo para fomentar un mayor nivel de comportamientos de ciudadanía organizacional (OCB) entre sus subordinados.	Los efectos de las mentalidades incrementales más altas de los gerentes en los comportamientos de ciudadanía organizacional de sus subordinados son mediados por el comportamiento de coaching de los gerentes.
(Farh & Chen, 2018)	Líder de equipo (comportamiento)	105 equipos quirúrgicos Observación y encuestas de episodios de equipos quirúrgicos para evaluar el impacto de tres comportamientos del líder (dirigir, entrenar y apoyar) en la promoción de la comunicación de los miembros del equipo durante las fases de preparación y acción del desempeño de la tarea.	Se evaluó si estos comportamientos de liderazgo mejoraban la comunicación en una fase específica del desempeño y si la familiaridad previa entre los miembros del equipo influía en estas relaciones.	El comportamiento de coaching del líder facilitó la voz del equipo en las fases de preparación y acción del rendimiento del equipo, especialmente en la fase de acción para equipos más familiarizados.
(Matsuo, 2018)	Líder de equipo (comportamiento)	Se recogieron datos de 506 empleados pertenecientes a 98 equipos en los departamentos de ingeniería de dos grandes fabricantes japoneses de automóviles y electrónica.	Cuestionarios sobre el comportamiento de coaching de sus líderes de equipo, la reflexividad del equipo, el aprendizaje del equipo, la reflexividad y el aprendizaje individuales	El coaching de equipos influyó directamente en el aprendizaje del equipo y del individuo, la reflexividad del equipo mediaba estas relaciones
(She et al., 2019)	Líder de equipos (comportamiento)	El estudio se llevó a cabo en una empresa manufacturera en China,	El coaching gerencial se midió utilizando una escala de 10 ítems desarrollada por Heslin et al.	El coaching gerencial se relacionó positivamente con el logro personal de los gerentes, lo que tuvo un efecto positivo subsecuente en su satisfacción laboral; el

		que desarrolla y produce hardware de baño. La muestra incluyó a 154 gerentes de primera línea y 641 subordinados Los gerentes respondieron preguntas sobre su logro personal, sobrecarga de roles, apoyo organizacional percibido, satisfacción y fatiga laborales. Los subordinados evaluaron las conductas de coaching de sus gerentes. Análisis SEM	(2006), mientras que otras variables, como el apoyo organizacional percibido y la sobrecarga de roles, se midieron con escalas desarrolladas por diversos autores. La intervención se centró en cómo el coaching gerencial, evaluado por los miembros del equipo, afectaba las autoevaluaciones de los gerentes sobre sus actitudes laborales a través de un modelo de doble vía, considerando tanto los beneficios como los costos del coaching.	coaching también aumentó la sobrecarga de roles de los gerentes, resultando en su fatiga laboral.
(Chambers, 2021)	Externo	Equipo de comunicación senior del gobierno	Instrumento de Diagnóstico de Equipos (TDI) (pre y post), un día fuera del sitio, seis sesiones de equipo de 90 minutos.	TDI: metas y estrategias (68% de mejora), alineación (63%), liderazgo del equipo (40%), respeto (80%), optimismo (83%), interacción constructiva (84%).
(Charas, 2021)	Externo	División farmacéutica – Fortune Global 500	Evaluación TQ™ realizada 11 veces al inicio y después de siete sesiones. Toda la organización incluida (menos de 100 personas), informes de evaluación, siete sesiones de rutina con el equipo de alta dirección (observando y corrigiendo con TQ), coaching individual sobre TQ.	TQ identificó la brecha entre el estado actual y el estado futuro, reducida del 40% al 20%. Las mayores mejoras fueron en compromiso, escucha activa, modestia, altruismo. Aumento del 30% en la efectividad del equipo.
(Englén & Troedsoson, 2021)	Dos coach externos	Equipo de migración de recursos humanos del gobierno	Evaluación de Diagnóstico de Equipos (TDA) pre y post, lanzamiento de dos días fuera del sitio y en el punto medio, siete sesiones mensuales.	Toma de decisiones (aumento del 50%), metas y estrategias (aumento del 61%), comunicación (12%), recursos (43%).
(Hughes & Turner, 2021)	Dos coach externos	Organización multinacional minera	Programa de coaching de equipos de 12 meses para dos equipos de liderazgo y luego un equipo de operaciones. Sesión de orientación,	Meta común, confianza

			fuera del sitio de dos días, Team Connect 360, sesiones mensuales individuales.	
(MacKie, 2021)	Externo	Ocho gerentes Entrevista basada en fortalezas después del Cuestionario Multifactorial de Liderazgo (MLQ) y la versión del equipo (MLQT) (pre y post).	Taller de desarrollo de equipo de un día, tres sesiones de coaching de equipo bimensuales de seguimiento.	Resultados de MLQ: mayor capacidad para construir confianza, actuar con integridad, coach y desarrollar a otros.
(Peters, 2021)	Externo	Equipo de VP postsecundario	Proyecto de dos años, cinco equipos con varias sesiones de equipo cada uno, se usó evaluación de relaciones y equipos de alto rendimiento.	Aumento de la efectividad del equipo.
(Zink, 2021)	Externo	Equipo de liderazgo senior	Programa de dos años con días mensuales de desarrollo de equipo (enseñanza, facilitación y coaching de equipo), coaching individual.	Las puntuaciones de compromiso del equipo aumentaron de 7.8 a 8.6/10, el cuestionario de alto rendimiento de 3.1 a 3.2 después de nueve meses, cambios adicionales auto-reportados (sin frecuencia de respuestas).
(Giusino et al., 2023) Nueva aportación	Externo	Organización de salud pública en el norte de Italia, involucrando a 62 participantes de siete equipos distribuidos en tres departamentos	Se realizaron cuatro sesiones de coaching de equipos, y las percepciones de los participantes sobre diversos aspectos de la intervención (la integridad, el diseño, la transferibilidad, la aceptación y la usabilidad de la herramienta de visualización utilizada) se recopilaron después de la segunda y cuarta sesión.	Los resultados mostraron que los participantes valoraron más la integridad y usabilidad de la intervención en comparación con su diseño, transferibilidad y aceptación en ambos puntos de tiempo. No se observaron cambios significativos en las percepciones de los participantes a lo largo del tiempo.
(Passmore et al., 2024) Nueva aportación	Externo	Se realizó un ensayo controlado aleatorizado (RCT) con 6 equipos, empleando dos intervenciones comparables: (1) coaching de equipos (intervención) y	La intervención de coaching de equipos se enfocó en mejorar la cohesión del equipo y la seguridad psicológica. Se utilizó un enfoque estructurado de coaching de equipos, incluyendo técnicas específicas como LEGO® Serious	Los resultados mostraron que los participantes que recibieron la intervención de coaching de equipos experimentaron mayores mejoras en sus percepciones individuales de seguridad psicológica y cohesión del equipo en comparación con aquellos que recibieron la intervención de facilitación de equipos. Esto sugiere que el coaching de equipos es más efectivo para

	(2) facilitación de equipos (control). Se midió el impacto en la cohesión del equipo y la seguridad psicológica desde la perspectiva individual de los participantes.	Play® (LSP), para facilitar la comunicación abierta y la colaboración efectiva entre los miembros del equipo.	abordar problemas de cohesión y seguridad psicológica en equipos de trabajo.

Los dos nuevos artículos identificados en la ampliación de la revisión de la literatura de esta tesis aportan perspectivas y datos recientes que enriquecen la comprensión actual del coaching de equipos. Su incorporación en la Tabla 2-15 destaca estas nuevas contribuciones y demuestra la evolución del conocimiento en este campo.

En el primer artículo añadido a la revisión de la literatura (Giusino et al., 2023) tiene como objetivo describir la implementación de una intervención de coaching de equipos basada en herramientas digitales para mejorar la comunicación en el lugar de trabajo mediante la visualización de redes sociales. La metodología utilizada incluyó cuatro sesiones de coaching de equipo a 62 participantes de siete equipos en una organización pública de salud en Italia, evaluando sus percepciones a través de cuestionarios antes y después de las sesiones. El método de coaching utilizado se basó en la visualización de redes sociales con sociomaps, facilitando discusiones sobre la comunicación del equipo y la formulación de planes de acción. Las herramientas de medida evaluaron la usabilidad, transferibilidad, integridad, diseño y aceptación de la intervención. Los resultados mostraron que los participantes valoraron más la integridad y la usabilidad que el diseño y la transferibilidad, y que la usabilidad de la herramienta digital moderó positivamente la aceptación de la intervención, subrayando la importancia de herramientas de alta calidad en el coaching de equipos.

En el segundo artículo (Passmore et al., 2024) el objetivo es examinar la efectividad del coaching de equipos utilizando LEGO® Serious Play® (LSP) comparado con la facilitación tradicional de equipos, evaluando su impacto en la cohesión del equipo y la seguridad psicológica. La metodología involucró un ensayo controlado aleatorizado con seis equipos organizacionales, asignados aleatoriamente a una de las dos condiciones. El coaching de equipos con LSP utilizó bloques de LEGO® para resolver problemas y fomentar el trabajo en equipo, mientras que la facilitación tradicional se centró en técnicas convencionales de facilitación. Las herramientas de medida incluyeron cuestionarios de seguridad psicológica (Psychological Safety Questionnaire (PSQ) (A. Edmondson, 1999)) y cohesión del equipo (Group Environment Questionnaire (GEQ)(Carron et al., 1985)) aplicados antes y después de las sesiones, y ocho semanas después. Los resultados indicaron que los equipos con coaching LSP mostraron mayores mejoras en seguridad psicológica y cohesión, manteniendo estos niveles altos incluso ocho semanas después,

destacando la efectividad del enfoque LSP para el desempeño y relaciones del equipo.

La Tabla 2-15 muestra que, desde el año 2001 hasta julio de 2024, se han identificado 55 artículos que aportan **datos empíricos sobre la efectividad del coaching de equipos**. Al revisar estos artículos, junto con las conclusiones de Traylor et al. (2020), surgen varios puntos de interés que merecen ser destacados.:

1) La mayoría de los estudios se **basan en el modelo de Hackman y Wageman** (2005), el cual está más centrado en el comportamiento del líder como coach que en una intervención de equipos. Los que no utilizan este modelo de coaching realizan sus propios modelos o intervenciones híbridas.
2) Por la razón anterior, la mayoría de los artículos **son estudios conductuales** (del líder) y no son comunes las intervenciones de coaching (9 de los 55 artículos son estudios de intervenciones).
3) Aunque algunos autores crearon sus propias medidas de coaching de equipos específicas para cada organización, las medidas más utilizadas fueron las medidas de coaching de Wageman et al. (2005) con el TDS.
4) Es importante hacer diferenciación entre coaching como comportamiento y coaching como intervención para poder hacer estudios más enfocados.
5) Sigue habiendo poca claridad en la utilización de la palabra "coaching", ya que se ha utilizado para describir muchos procesos e intervenciones, lo que ha hecho que sea un concepto difuso y malinterpretado.

Teniendo un mapa general de los estudios que se han realizado hasta ahora sobre el coaching de equipos, se puede afirmar que hay pocos estudios que se enfoquen en intervenciones de coaching de equipos y que además esas intervenciones sean exclusivamente no directivas. Por lo cual, antes de pasar a estudiar qué es la directividad, se analizará qué hace que una intervención de coaching sea efectiva y qué competencias debe tener el coach de equipos.

2.7.6. Competencias del coach de equipos y efectividad del coaching de equipos

Como se ha visto hasta ahora, el coaching de equipos es un tema que aún tiene muchas interpretaciones y diferentes aproximaciones. Este apartado se enfoca en qué hace que una intervención de coaching de equipos sea efectiva, con un coach interno o externo y con un equipo de trabajo dentro de una organización. Se enfoca también desde un punto de no directividad en el cuál no se introduzcan modelos de efectividad de equipos y sea lo más objetivo posible.

Haciendo estas restricciones se encuentra un estudio realizado por Reich et al. (2009), quien propuso que para que una intervención de coaching de equipos sea efectiva se tienen que producir unos bucles de aprendizaje durante el proceso. El autor explicaba que estos bucles son fundamentales para integrar el conocimiento formal e informal y así mejorar la efectividad del equipo Figura 2-17.

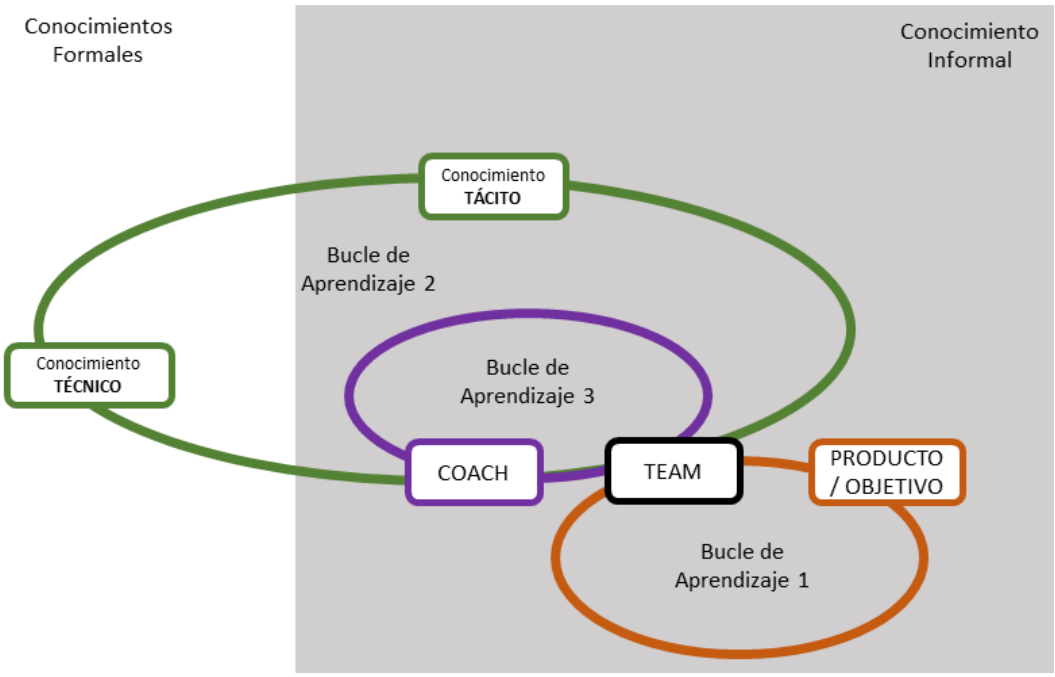

Figura 2-17 Bucles de aprendizaje de un proceso de coaching de equipos. Fuente: traducido de la propuesta de (Reich et al., 2009).

El conocimiento formal es aquel que se adquiere a través de métodos estructurados y sistemáticos, como la educación formal, la capacitación profesional, y los manuales de procedimientos. Se caracteriza por ser explícito, documentado y fácilmente transmisible (Davenport & Prusak, 1998). Con respecto al conocimiento informal, es aquel que se adquiere a

través de la experiencia personal, la práctica, y las interacciones cotidianas. No siempre está documentado y puede ser más difícil de transmitir de manera sistemática. Este tipo de conocimiento incluye habilidades prácticas, intuiciones y entendimientos que se desarrollan a lo largo del tiempo y a través de la interacción con otras personas y el entorno (Duguid, 2001). Dentro de estos conocimientos el autor propone tres bucles de aprendizaje:

1) **Bucle de Aprendizaje 1** (Equipo-Objetivo): Este bucle se centra en la relación directa entre el equipo y sus objetivos. Es esencial que el equipo comprenda claramente sus objetivos y trabaje en conjunto para alcanzarlos, desarrollando estrategias y ajustándolas según los resultados obtenidos.
2) **Bucle de Aprendizaje 2** (Conocimiento Técnico-Conocimiento Tácito): En este bucle, se integra el conocimiento técnico, que es formal y estructurado, con el conocimiento tácito, que es más informal y adquirido a través de la experiencia.
3) **Bucle de Aprendizaje 3** (Coach-Equipo): Este bucle destaca la interacción entre el coach y el equipo. El coach proporciona acompañamiento, ayudando al equipo a reflexionar sobre su desempeño y a identificar áreas de mejora.

En cuanto a las competencias que debe poseer un coach de equipos, existe un amplio abanico de aportaciones. Sin embargo, se eligen dos fuentes principales para esta investigación debido a su relevancia y reconocimiento en el campo del coaching de equipos. La primera fuente proviene de la literatura científica y se basa en el estudio de (Widdowson et al., 2020), que identifica las competencias necesarias según la evidencia empírica recopilada por investigadores (Tabla 2-16). La segunda fuente es la International Coaching Federation (ICF), que es una de las organizaciones más influyentes y respetadas en el ámbito del coaching a nivel mundial, y que establece las competencias esenciales para un coach de equipos de acuerdo con sus estándares y prácticas profesionales (Tabla 2-17). La combinación de estas dos perspectivas permite obtener una visión integral de las competencias necesarias, tanto desde un enfoque basado en la investigación como desde las mejores prácticas reconocidas en el mundo profesional.

Tabla 2-16 Competencias del coach de equipos propuestas por los investigadores. Fuente: Elaboración propia a partir de la revisión de la literatura y del trabajo de (Widdowson et al., 2020).

Competencia	Definición	Referencia
Comunicación Efectiva	Un coach de equipo efectivo debe tener habilidades de comunicación sobresalientes para facilitar el diálogo abierto, escuchar activamente y proporcionar retroalimentación constructiva.	(Clutterbuck, 2007)
Habilidades de Facilitación	La habilidad de facilitar reuniones y discusiones de equipo, ayudando a los miembros del equipo a identificar y resolver problemas de manera colaborativa.	(Hawkins, 2022) (Jacox, 2019)
Empatía e Inteligencia Emocional	La capacidad de entender y gestionar las emociones propias y de los demás, creando un ambiente de confianza y apoyo dentro del equipo.	(Goleman et al., 1998) (Drake, 2009)
Conocimiento del Proceso de Desarrollo del Equipo	Comprensión de las etapas del desarrollo del equipo y la habilidad para guiar al equipo a través de estas etapas de manera efectiva.	(Hackman & Wageman, 2005; Tuckman, 1965)
Flexibilidad y Adaptabilidad	La habilidad de adaptarse a diferentes situaciones y estilos de equipo, ajustando las técnicas de coaching según las necesidades del equipo.	(E. Schein, 1999) (Hastings & Pennington, 2019)
Orientación a Resultados	Enfocar el coaching en la obtención de resultados tangibles y medibles, ayudando al equipo a establecer y alcanzar objetivos claros.	(J. Whitmore, 2010) (Hawkins, 2021)

Tabla 2-17 Competencias del coach de equipos propuesto por (*ICF Team Coaching Competencies*, 2020). Fuente: (*ICF Team Coaching Competencies*, 2020)

Competencia	Definición
Demostrar Ética en la Práctica	• Realiza coaching al equipo como una entidad singular. • Mantiene la distinción entre coaching de equipos y otras modalidades como creación de equipos, formación de equipos, consultoría, mentoría y facilitación. • Adopta otras modalidades directivas solo cuando es necesario. • Fomenta la confianza, la transparencia y la claridad en el desempeño de múltiples roles relacionados con el coaching de equipos.
Incorpora una mentalidad de coaching:	• Se somete a una supervisión de coaching. • Mantiene la objetividad y la conciencia de la dinámica y patrones del equipo.

Establece y mantiene acuerdos:	• Explica claramente qué es y qué no es el coaching de equipos. • Se asocia con todas las partes relevantes para crear acuerdos claros sobre la relación de coaching, los procesos, los planes, las modalidades de desarrollo y los objetivos. • Colabora con el líder del equipo para compartir la responsabilidad del proceso de coaching.
Fomenta la confianza y la seguridad	• Crea y mantiene un espacio seguro para la interacción abierta y honesta. • Promueve que el equipo se vea a sí mismo como una entidad única con una identidad común. • Fomenta la expresión de sentimientos, percepciones, preocupaciones, creencias, esperanzas y sugerencias. • Promueve la participación y contribución de todos los miembros del equipo. • Desarrolla, mantiene y reflexiona sobre las reglas y normas del equipo. • Fomenta la comunicación efectiva dentro del equipo. • Identifica y resuelve conflictos internos.
Mantiene la presencia	• Utiliza todas las habilidades sensoriales y perceptivas para enfocarse en lo importante del proceso de coaching. • Trabaja con un coach colaborador cuando es necesario. • Anima al equipo a pausar y reflexionar sobre su interacción. • Participa y se retira del diálogo según corresponda para fomentar la autosuficiencia del equipo.
Escucha activamente	• Observa cómo las perspectivas compartidas se relacionan con las opiniones de otros miembros del equipo. • Observa cómo cada miembro del equipo impacta en la energía, el compromiso y el enfoque colectivos. • Identifica patrones de comunicación verbal y no verbal para detectar alianzas, conflictos y oportunidades de crecimiento. • Modela una comunicación segura y efectiva al trabajar con un coach colaborador u otros expertos. • Fomenta que el equipo sea dueño del diálogo.
Evoca conciencia	• Desafía las suposiciones, comportamientos y procesos de creación de significado del equipo. • Utiliza preguntas y técnicas para fomentar el desarrollo del equipo y facilitar que el equipo se apropie de su diálogo colectivo.
Facilita el crecimiento del equipo	• Promueve el diálogo y la reflexión para ayudar al equipo a identificar sus objetivos y los pasos para alcanzarlos.

Con este apartado se aclara cómo debe de ser un acompañamiento efectivo de coaching y cuáles son las competencias que el coach de equipos debe tener. Lo que deja paso a explicar el concepto de la no directividad y su aplicación en el coaching de equipos.

2.7.7. Resumen del coaching de equipos

En este apartado, se define inicialmente el concepto de coaching de equipos. Posteriormente, se describen los modelos de coaching de equipos más influyentes y utilizados, según la revisión de la literatura. A continuación, se examinan los estudios existentes sobre coaching de equipos, abordando tanto el comportamiento del líder como las intervenciones con los equipos. Finalmente, se analizan los elementos que contribuyen a la efectividad de una intervención de coaching y las competencias que debe poseer un coach de equipos.

La revisión de estos modelos y casos de estudio pone de manifiesto que existe un vacío en la literatura en cuanto a la aplicación de la no directividad en el contexto de equipos. Además, se ha observado que todas las intervenciones de coaching de equipo son un híbrido entre el coaching de equipos y otras intervenciones de equipos, y que hay muy pocos estudios que analicen y propongan intervenciones de coaching que sean replicables. También se ha identificado la falta de investigación sobre intervenciones de coaching de equipos no directivo, lo que revela un vacío de investigación en la actualidad.

Los siguientes pasos consisten en estudiar el concepto de no directividad y buscar modelos de intervención de coaching no directivo que puedan servir como punto de partida para el diseño del modelo de coaching de equipos que se propone como resultado de esta investigación.

2.8. Coaching No-directivo (sin transferencia de conocimiento)

2.8.1. No directividad

El concepto de “no directividad” o “sin transferencia” tiene sus raíces en la terapia centrada en el cliente propuesta por Carls Rogers (Greene, 2017; Rogers, 1951), y se basa en la idea fundamental de que los individuos tienen los recursos necesarios para el crecimiento personal y la resolución de problemas dentro de sí mismos. Lo que hace que el terapeuta actúe como facilitador del crecimiento personal, ayudando al cliente a descubrir sus propias capacidades para resolver problemas.

Al aplicar este término al ámbito del coaching, Clutterbuck (2007) señala que hay dos estilos de coaching diferenciados. Por un lado, se encuentra el

coaching tradicional (traditional coaching) y, por otro, el coaching de desarrollo (developmental coaching). Estos estilos se distinguen en los siguientes aspectos:

- El primer estilo se centra en clarificar objetivos y estándares, frecuentemente definidos externamente. El segundo estilo se enfoca en usar preguntas para que el aprendiz entienda la situación y las influencias en el desempeño.
- El primer estilo incluye la creación de un plan de actividades con práctica para alcanzar objetivos. El segundo estilo enfatiza la construcción y el mantenimiento de la motivación del aprendiz.
- En el primer estilo, el coach proporciona retroalimentación directa o guía la reflexión del aprendiz. En el segundo estilo, el coach está disponible para ofrecer estimulación y cuestionamiento adicional según sea necesario.
- Ambos estilos buscan desarrollar la autonomía del aprendiz, aunque el primer enfoque lo hace a través de la práctica y la reflexión guiada, mientras que el segundo lo hace mediante el cuestionamiento reflexivo y el soporte continuo.

Este autor añade que es más fácil diferenciar los estilos de coaching siguiendo el espectro de directividad visto con anterioridad (Figura 2-16), en el cual hay cuatro aproximaciones del coach según el punto de partida del coachee (Figura 2-18):

- Alta motivación para aprender y baja habilidad: sugerir, enfocar la experimentación y observación del coachee, pero utilizando la auto-retroalimentación (experiencia del coach).
- Baja motivación para aprender y baja habilidad: aproximación de decir, instruir, observar y dar retroalimentación.
- Baja motivación para aprender y alta habilidad: persuadir, demostrar, observar y dar retroalimentación.
- Alta motivación para aprender y alta habilidad: estimular, preguntar, alentar al coachee, mediante preguntas efectivas, a gestionar su propia experimentación y observación.

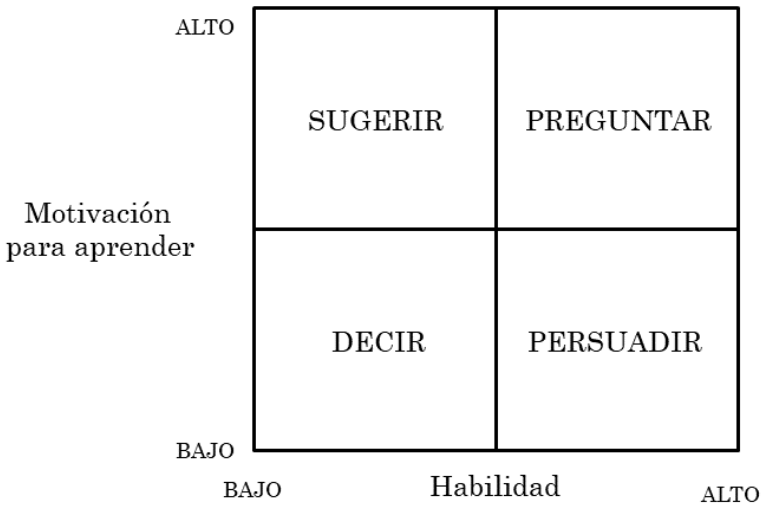

Figura 2-18 Matriz de la aproximación del coach en función del grado de motivación y de habilidad que tiene el coachee. Fuente: traducción realizada del trabajo de Clutterbuck (2007)

Posteriormente el autor indica que los coach más experimentados dominan las cuatro aproximaciones y aplican la que más conviene según la circunstancia lo requiera, lo que indica que los estilos de coaching que actualmente se utilizan son híbridos entre directividad y no directividad.

Sin embargo, en esta investigación se ha decidido enfocar únicamente en la parte de 'preguntar' (motivación y habilidad altas), ya que esta opción se ajusta de manera más clara al concepto de no directividad. Aunque es posible que las otras tres dimensiones puedan aplicarse de forma no directiva, en muchos casos implican una mayor probabilidad de transferencia de conocimiento del coach al coachee, lo que podría desviar la intervención del enfoque puramente no directivo que se busca en este estudio.

Antes de continuar, resulta fundamental definir el concepto de no directividad. Para ello, se toma como base el trabajo realizado por Leonardo Ravier (2021) en su libro '*Teoría general del coaching',* donde se presenta un estudio exhaustivo de la evolución del coaching, desde Sócrates hasta autores más recientes como Whitmore o Thomson, con un enfoque constante en la no directividad. En esta obra, Ravier define la no directividad o 'sin transferencias' como el método operativo del coaching:

"*Por "transferencia", se entiende todo acto consciente, intencional y/o deliberado de transferir (pretender traspasar) cualquier información, juzgamiento, juicio, conocimiento o experiencia sobre la relación directa existente entre la persona que solicita ayuda y la atención, foco o enfoque y*

dinámica natural de su consciencia sobre su propio contenido, material o asunto de interés." (p.572)

Sin embargo, en la revisión de esta tesis doctoral se toma como punto de partida la contribución de Carl Rogers, ya que su enfoque centrado en la persona y su teoría de la no directividad han sido fundamentales para el desarrollo del coaching tal como se entiende hoy en día:

Tabla 2-18 Contribuciones al coaching no directivo de los autores más significativos. Fuente: (Ravier, 2021) (p.p691-693)

Autor	Contribución
Carl Ransom Rogers (Rogers, 1951)	Método operativo de la no directividad en una relación y/o proceso de ayuda, que incluye el desarrollo de elementos clave como principios, procesos, competencias, actitudes, y otros aspectos esenciales.
William Timothy Gallwey (Gallwey et al., 1997)	Instrumentalización práctica de los principios existenciales, humanistas y fenomenológicos, y desarrollo de un nuevo enfoque de aprendizaje (técnica), extensible a cualquier ámbito de la acción humana, que se convierte en la antesala del coaching propiamente dicho.
Inicios del coaching: **John Henry Douglas Whitmore** (J. S. Whitmore, 2002) **Graham Alexander** (Alexander, 2006) **Alan Fine** (Fine, 2013) **Myles Downey** (Downey & Downey, 1999) **Bob Thomson** (Thomson, 2013)	Aportan a la técnica de Gallwey una estructura operativa basada en la no directividad, permitiendo sistematizar los procesos de coaching propiamente dichos, incluyendo su paradigma, fundamentos, esencia, principios, procesos, modelo de conversación, competencias y ciertos procedimientos.

No obstante, estos autores han terminado renunciando al término no directivo y aplicando la transferencia de conocimiento, es por ello que Leonardo Ravier desarrolla la teoría general del coaching y propone una metodología operativa sin transferencia o sin directividad orientada al continente, recopilando los elementos de no directividad de los diferentes autores nombrados.

Esta metodología tiene como pilares **la estructura relacional**, que es el nivel más alto sobre el cual se realiza el proceso de coaching (coherencia, eficiencia y ética); las **meta competencias conversacionales**; la **estructura conversacional**, basada en el modelo GROW (Goal, Reality, Options and Will) derivado de las fases de las sesiones prácticas de Tim Gallwey (Gallwey et al., 1997) y popularizado por sus discípulos John Whitmore (Whitmore, 2002) y

Graham Alexander (Alexander, 2006). Y, por último, la **estructura procesal**, referente al proceso temporal (etapas, fases y procedimientos).

2.8.2. Estructura conversacional

Como base de una estructura de conversación dentro de las sesiones del proceso de coaching, se utiliza el método GROW, donde el significado de las letras es:

- **G- Goal:** corresponde al objetivo o situación futura que el equipo quiere alcanzar en un espacio de tiempo delimitado.
- **R- Reality**: corresponde a la situación actual del equipo en relación con el objetivo que se quiere alcanzar.
- **O-Options**: son las opciones que los equipos engendran para dar solución al cambio de la situación actual para acercarse al objetivo propuesto.
- **W-Will:** es la toma de decisión y el plan de acción que el equipo se responsabiliza para poder alcanzar el objetivo.

Adicionalmente a estas fases, (Ravier, 2021) añade un paso adicional denominado Follow-up (Seguimiento), en el cual el equipo reflexiona y ajusta su trayectoria y decisiones para asegurar que avanzan hacia el objetivo. Por lo tanto, esta estructura conversacional se seguirá durante todas las sesiones de coaching de equipos, con el fin de mantener un enfoque claro y sistemático hacia el logro de las metas establecidas.

2.8.3. Meta competencias conversacionales

En la tesis de (Ravier, 2021), se proponen cuatro meta-competencias fundamentales para que el coach pueda aplicar de forma efectiva el proceso de coaching sin transferencia de conocimiento. Estas meta-competencias son esenciales y de ellas derivan otras competencias específicas que el coach debe dominar. Las cuatro meta-competencias son:

1) **Atender fenomenológicamente**

Entendido como la actitud que el coach debe de mantener a lo largo de la relación de coaching, absteniéndose de valorar, evaluar, enjuiciar, interpretar o dar consejo, feedback u otras proyecciones.

2) **Espejar fielmente (Mirroring)**

Hace referencia a la habilidad de saber devolver dos componentes: 1) las descripciones y manifestaciones de los equipos y 2) la relación temporal de los subobjetivos que van surgiendo en el proceso. Para los primeros se utilizan los reflejos inmediatos (espejeo dentro de las sesiones), síntesis o resúmenes parciales (fragmentos completos de las descripciones de los equipos resumidos) y recapitulaciones. Para los segundos, se utilizan informes cumplimentados.

3) **Preguntar de forma enfocada**

Referido al tipo de preguntas enfocadas sobre el contenido de las sesiones, caracterizadas por ser preguntas abiertas, cortas, formuladas de una en una y sin añadir comentarios, justificaciones, coletillas…

4) **Comunicar objetivamente**

Es la habilidad de comunicarse con el equipo de forma objetiva sobre el continente del proceso de coaching (manera de trabajar, relación coach-equipo…).

Estas competencias constituyen las herramientas que el coach puede emplear durante las sesiones con los equipos. Como se observa, en ningún momento se sugiere que el coach proporcione retroalimentación directa o aporte soluciones al equipo. El enfoque de este modelo es mantener una estructura y utilizar herramientas que sostengan y faciliten el proceso, permitiendo que el equipo sea quien genere sus propias respuestas y soluciones.

2.8.4. Estructura procesal

Para garantizar la repetitividad, es fundamental que el proceso cuente con una estructura definida. Por esta razón, Ravier (2021) propone una estructura de proceso (Figura 2-19) que se compone de tres etapas. La primera etapa abarca el primer contacto con el cliente y la sesión inicial, durante la cual se explica el proceso de coaching y se define el objetivo a trabajar. La segunda etapa corresponde a las sesiones que conforman el desarrollo del proceso de coaching. Finalmente, la tercera etapa se enfoca en la finalización del proceso.

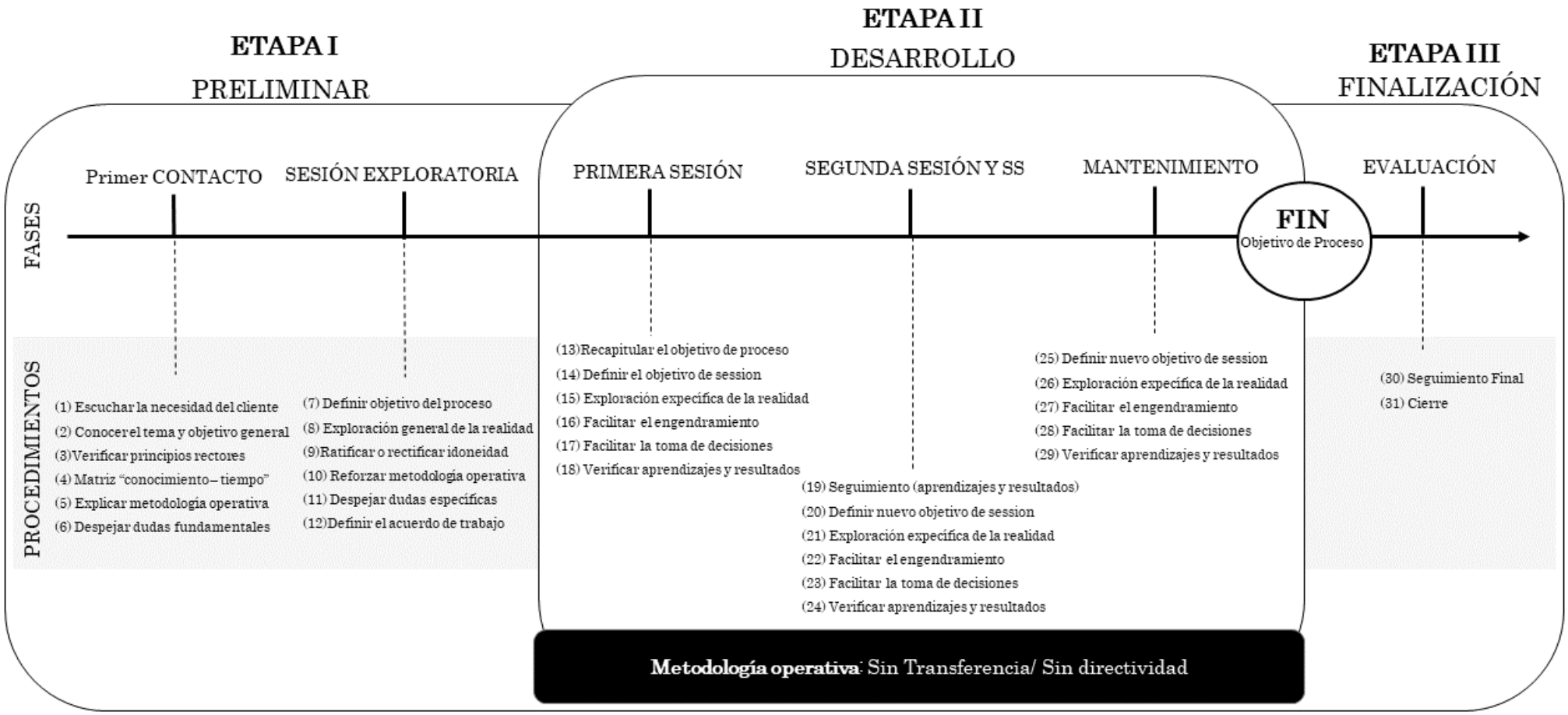

Figura 2-19 Estructura procesal en etapas, fases y procesos fundamentales propuesta por (Ravier, 2021, p.645). Nota: SS se refiere a Sesiones de Seguimiento

Además de las fases y procesos mencionados, la estructura procesal debe cumplir con ciertas características esenciales:

1) Proceso de acompañamiento: Se debe llevar a cabo durante un periodo determinado de tiempo.
2) Espacio y tiempo para la reflexión: Es crucial disponer de momentos para la introspección además de contar con el tiempo y el espacio necesarios para actuar en la dirección elegida.
3) Evaluación: Se debe destinar tiempo para evaluar los progresos y resultados.

Si se enfoca la revisión de la literatura a coaching de equipos, solo aparece una referencia con respecto a la aplicación de la no directividad en el trabajo con grupos. En el libro "The Non-Directive Approach in Group and Community Work" (Batten & Batten, 1967) evalúa la naturaleza, ventajas y limitaciones del enfoque no directivo para la mejora social. Destaca que las personas actúan más sobre lo que han decidido libremente y que la participación en la toma de decisiones aumenta su confianza y competencia. Incluye apéndices con procesos de discusión, planificación de cursos y casos de servicio juvenil, sin embargo, no incluye una metodología de intervención. Por tanto, no se encuentra nada relacionado con la aplicación de metodologías de coaching basadas en la no directividad, es decir, que hasta la fecha no se han aportado modelos y no se han hecho demostraciones empíricas en el marco del coaching de equipos.

En consecuencia, El modelo de coaching no directivo individual propuesto por Leonardo Ravier servirá como base para desarrollar el modelo de coaching de equipos no directivo, que constituye el objetivo central de esta tesis doctoral. Para concluir la revisión de la literatura, resulta pertinente reforzar el valor de este trabajo respondiendo a la pregunta: ¿De qué manera la no directividad aporta valor en cada capa de la revisión de la literatura desarrollada?

2.8.5. Enfoque de la no directividad en la revisión de la literatura

Como se ha mostrado en esta revisión de la literatura, los equipos modernos necesitan ser autónomos, resilientes y capaces de tomar decisiones conjuntas para enfrentar los desafíos de entornos de proyectos cada vez más complejos. En respuesta a estas necesidades, los modelos ágiles han demostrado ser eficaces para gestionar la adaptación y la dinámica de cambio continuo (Moloto et al., 2020), mientras que las organizaciones Teal proponen un

enfoque a largo plazo basado en la autoorganización y el desarrollo individual y colectivo (Laloux, 2016). Ambos enfoques resaltan la **flexibilidad** y la **autogestión** como elementos fundamentales, lo que se alinea directamente con los principios de la no directividad (Greene, 2017; Ravier, 2021; Rogers, 1951; Whitmore, 2002). Los equipos que logran ser flexibles y autogestionarse son aquellos que maximizan el potencial del conocimiento, las habilidades y la motivación intrínseca de sus miembros, lo que les permite adaptarse eficazmente a los desafíos cambiantes (Clutterbuck, 2007; Rigby et al., 2016). Este punto de encuentro entre la no directividad, los modelos ágiles y las organizaciones Teal subraya que la autogestión y la adaptabilidad son factores esenciales para alcanzar el éxito en proyectos en entornos organizacionales dinámicos y complejos (Mathieu et al., 2019).

Además, la no directividad promueve un entorno donde el equipo asume la responsabilidad de su propio aprendizaje y evolución, lo que refuerza su autogestión y su capacidad para tomar decisiones de manera independiente. Según Hackman (2002) y (Wageman et al., 2005), los equipos más efectivos son aquellos que gestionan sus propios procesos internos sin depender de una supervisión constante. Esta independencia les permite adaptarse con mayor rapidez y eficiencia a situaciones de incertidumbre o cambio, mejorando su capacidad de respuesta ante entornos dinámicos (Estrada et al., 2015). Al gestionar sus decisiones de forma autónoma, los equipos no solo incrementan su rendimiento, sino que también fortalecen la confianza y la cohesión entre sus miembros. Jordan & Troth (2021) señalan que esta cohesión es fundamental para la inteligencia emocional dentro del equipo, lo que, a su vez, refuerza el rendimiento sostenido. Asimismo, compartir la responsabilidad del éxito o fracaso fomenta una mayor confianza mutua y genera un ambiente de trabajo más colaborativo (Edmondson, 1999), lo que contribuye a crear equipos más resilientes y mejor preparados para adaptarse a las exigencias del entorno organizacional (Kozlowski & Bell, 2013).

En cuanto a las competencias individuales de los miembros del equipo, la no directividad puede jugar un papel crucial al centrarse en preguntas y fomentar la reflexión, en lugar de imponer respuestas. Este enfoque permite que los integrantes del equipo desarrollen una mayor confianza en sus propias capacidades y tomen decisiones más fundamentadas (Rogers, 1951; Whitmore, 2002). Además, se intuye que, al crear un entorno propicio para la reflexión, la no directividad podría facilitar el desarrollo de competencias individuales clave para el trabajo en equipo, como la resolución de problemas,

la comunicación efectiva y la autogestión, competencias que serán medidas y analizadas en esta tesis para evaluar su impacto.

En el ámbito de las intervenciones de desarrollo de equipos y el coaching, la no directividad se presenta como un enfoque que se diferencia claramente de las intervenciones más directivas que tienden a imponer soluciones externas (Clutterbuck, 2007; Shuffler et al., 2018). Al actuar como facilitador, el coach o el líder que adopte un enfoque no directivo guiará al equipo mediante preguntas reflexivas, permitiendo que los miembros identifiquen sus propios caminos de desarrollo y encuentren sus propias respuestas. Este enfoque, centrado en la práctica de "preguntar" y evitar la transferencia directa de conocimiento, facilita un entorno donde los equipos se sienten empoderados para explorar y experimentar (Edmondson, 1999).

En resumen, la revisión de la literatura sugiere que el enfoque no directivo podría enriquecer la teoría y práctica del coaching de equipos, además de ofrecer una posible respuesta a las exigencias de un entorno de proyectos cada vez más complejo y dinámico (Ika & Pinto, 2022). Al integrar la **reflexión interna** facilitada por el proceso no directivo con la **recolección y análisis de datos** que se propone en esta tesis, se sugiere que los equipos pueden fortalecer su capacidad de adaptación a contextos cambiantes. Esto podría mejorar su habilidad para ajustar procesos y tomar decisiones informadas basadas en datos concretos, lo que potencialmente optimizaría su efectividad y los prepararía para enfrentar nuevos desafíos.

2.9. Conclusiones de la Revisión de la literatura

La presente revisión de la literatura ha demostrado que profundizar en el estudio del trabajo en equipo es esencial para afrontar desafíos organizacionales. Esta revisión ha subrayado la importancia de profundizar en el estudio de las intervenciones para el desarrollo de equipos, destacando el coaching de equipos como una de las intervenciones menos investigadas y con escasos estudios empíricos hasta la fecha. Asimismo, aunque el concepto de no directividad es reconocido dentro de los estilos de coaching, hay una carencia de investigaciones aplicadas que lo aborde en el contexto de equipos.

Contribuir a cerrar esta brecha en la investigación sobre el coaching de equipos no directivo constituye la principal motivación de esta tesis doctoral. El objetivo es aportar datos empíricos que fundamenten un modelo de coaching de equipos basado en la no directividad, y evaluar su impacto tanto

en las competencias individuales (como comunicación y resolución de conflictos) de los miembros del equipo como en la efectividad general del equipo (medida por objetivos alcanzados y cohesión), aspectos cruciales para el éxito de los proyectos.

A partir del vacío identificado en la literatura, se han reconocido dos necesidades principales:

1. Desarrollar un modelo de coaching no directivo a nivel de equipos que permita aplicar este enfoque de manera efectiva en contextos grupales.
2. Crear un protocolo para la recolección y análisis de datos, tanto cualitativos como cuantitativos, que permita evaluar la influencia del proceso de coaching en el desarrollo de competencias individuales (p. ej. comunicación, planificación, resolución de conflictos) y medir el progreso del equipo durante el acompañamiento.

En consecuencia, esta tesis se centra en ofrecer soluciones a estas dos necesidades identificadas a través de la revisión de la literatura. El siguiente apartado detalla la metodología para proponer el modelo de coaching de equipos final, así como el diseño experimental para la recolección y análisis de datos.

3. METODOLOGÍA

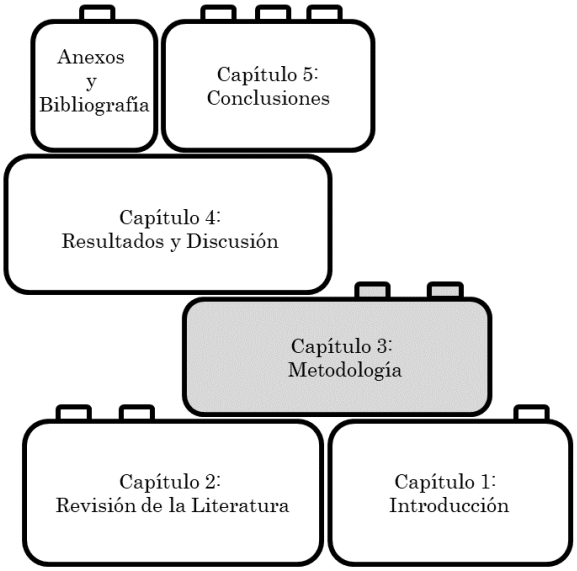

Figura 3-1 Estructura del documento de la tesis doctoral: Metodología. Fuente: Elaboración propia

3.1. Introducción

En el apartado anterior, se ha identificado una carencia dentro del marco de las intervenciones de desarrollo de equipos (TDIs), en el que se observa una limitada base empírica sobre el coaching de equipos, especialmente en lo que respecta al coaching de equipos sin transferencia de conocimiento. Por lo tanto, este capítulo explica y justifica la metodología empleada para abordar las preguntas de investigación planteadas en la Introducción.

Este capítulo se organiza en dos partes: en la primera, se expone la metodología general de la tesis describiendo las fases seguidas. En la segunda parte, se detallan los diseños de los dos cuasiexperimentos realizados para la recopilación de datos empíricos.

3.2. Metodología General

3.2.1. Descripción del método de investigación

Como se ha visto con anterioridad, el trabajo en equipo es un campo muy complejo debido a debido a los diferentes aspectos que intervienen (sociales, humanos, competenciales, situacionales…) (Kozlowski et al., 1999; J. E.

Mathieu et al., 2019). Sumado al vacío de estudios prácticos del coaching de equipos (ver revisión de la literatura), da como resultado que esta tesis se enfoque en un diseño de investigación el cual le permita abordar problemas prácticos de manera sistemática y participativa, con el objetivo de generar conocimiento y promover cambios efectivos.

Por esta razón, en esta tesis se ha seguido la metodología denominada **Spiral Action Research**, una variante de Investigación-Acción (Borrego et al., 2009; Case & Light, 2011), ampliamente utilizada en estudios que buscan generar mejoras en prácticas sociales a través de ciclos iterativos de reflexión y acción (Kemmis & McTaggart, 2007). Esta metodología se distingue por su enfoque en la investigación situada en contextos cotidianos y naturales, en lugar de ambientes controlados (Cousin, 2008), permitiendo a los investigadores participar activamente en el cambio y la mejora de procesos.

Dentro de la investigación-acción, se distinguen tres tipos según la implicación de los participantes: técnica, práctica y emancipatoria. En la **investigación-acción técnica**, el investigador facilita el proceso y establece los criterios de mejora, mientras los participantes contribuyen proporcionando datos y siguiendo las directrices establecidas (Bradbury & Reason, 2003). En la **investigación-acción práctica**, los participantes colaboran activamente en el proceso, co-diseñando y co-implementando acciones, lo que asegura que las soluciones sean aplicables y contextualmente relevantes (Herr & Anderson, 2014). Finalmente, en la **investigación-acción emancipatoria**, los participantes son también investigadores, tomando el control sobre todas las fases del proceso, con un enfoque en el empoderamiento y la autonomía (Stringer & Aragón, 2020).

En el caso de esta tesis doctoral, debido a que los participantes no están involucrados en la mejora de la práctica, sino que contribuyen principalmente en un nivel técnico, se considera una **investigación-acción técnica**.

El Spiral Action Research se compone de ciclos que incluyen cuatro etapas clave: plan de acción, ejecución de acciones, observación y reflexión. Estos ciclos no solo se repiten, sino que se expanden progresivamente para profundizar en el análisis y mejorar los resultados (Whitehead, 2006). Siguiendo estas etapas, se han diseñado las fases de investigación de esta tesis (ver).Figura 3-2., que ilustra las etapas de Spiral Action Research

Para implementar estas fases, se comienza con una revisión exhaustiva de la literatura, que no solo contextualiza el estudio dentro del ámbito del coaching

de equipos, sino que también facilita la identificación de vacíos en el conocimiento existente y define el aporte singular que esta tesis busca hacer. Posteriormente, se introduce una fase preliminar, en la que se exponen las hipótesis y se establecen las características del modelo de coaching a proponer, además de definir las variables y herramientas de medida que se utilizarán en el estudio.

Finalmente, se describe la estructura de los ciclos de las acciones que se llevarán a cabo, señalando los apartados clave que deben abordarse para garantizar una estructura coherente y replicable. Esta organización permite que las iteraciones futuras sigan un esquema consistente y facilita la implementación de acciones de mejora continua en el modelo de coaching, asegurando su evolución a lo largo del tiempo.

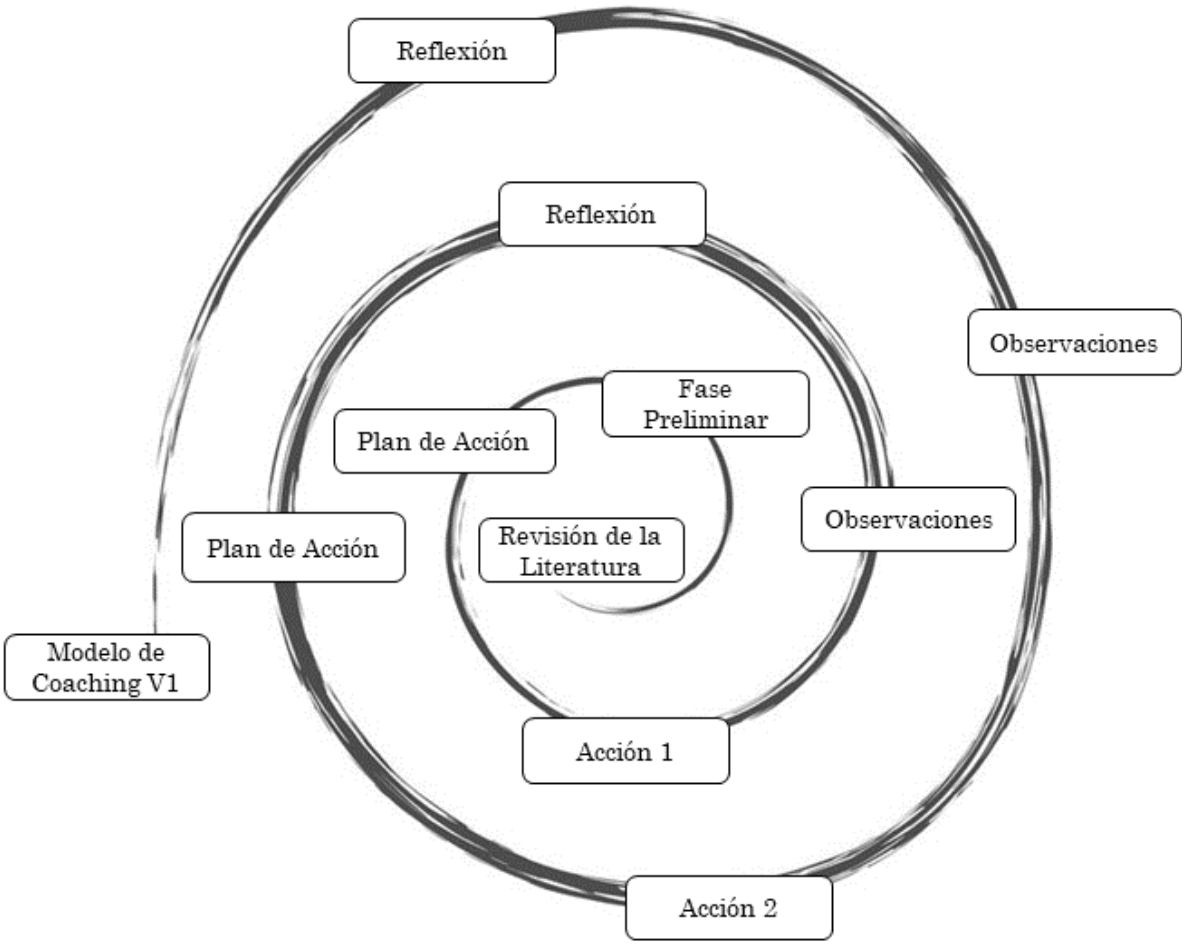

Figura 3-2 Fases de la metodología de investigación seguida en la tesis doctoral.
Fuente: Elaboración propia.

3.2.2. Revisión de la literatura

El objetivo de esta fase es proporcionar la base teórica y conceptual de esta investigación, situando el estudio en el contexto actual del conocimiento e identificando las oportunidades para aportar algo nuevo en el campo del trabajo en equipo.

Durante esta etapa, se realizó una revisión sistemática de la literatura para analizar la importancia de los equipos en la dirección y el éxito de los proyectos. Posteriormente, se centró el estudio en las competencias necesarias para el trabajo en equipo y la efectividad de los equipos. A continuación, se profundizó en las intervenciones para el desarrollo de equipos, con un enfoque particular en el coaching de equipos y el estilo de coaching no directivo.

Para desarrollar y justificar esta etapa de la investigación, en primer lugar, se consultaron bases de datos de publicaciones en revistas indexadas como Web of Science (WoS) y Scopus, que ofrecen acceso a artículos científicos y estudios revisados por pares, garantizando así la calidad y relevancia de la información recopilada. Además, se revisaron libros especializados en Dirección de Proyectos, incluyendo el Project Management Body of Knowledge (PMBok), una guía esencial y ampliamente reconocida en el campo de la dirección de proyectos, para desarrollar el marco de trabajo de esta tesis. Y, por último, se investigaron libros y textos especializados en Coaching, con un enfoque particular en el coaching de equipos y el estilo no directivo.

Estos textos proporcionaron información valiosa sobre las diferentes metodologías y enfoques en el coaching, así como estudios de caso y aplicaciones prácticas, que resultaron cruciales para acotar y definir la aportación singular de esta tesis doctoral. Además, permitieron generar las hipótesis necesarias para avanzar al siguiente paso de la metodología.

3.2.3. Fase Preliminar

La fase preliminar, antes de explicar las acciones propuestas en esta tesis, ofrece una visión clara y general sobre los elementos clave que guiarán el desarrollo de la investigación. En esta etapa, se presenta una visión general de las preguntas e hipótesis que se pretenden explorar, las características esenciales que debe cumplir el modelo de coaching de equipos propuesto, así como las variables y herramientas de medición que se utilizarán en los

estudios. Esta fase es fundamental para sentar las bases y asegurarse de que todos los elementos necesarios para avanzar estén bien definidos y alineados con los objetivos de la tesis.

Preguntas de investigación

A lo largo de la revisión de la literatura, se ha evidenciado una notable falta de estudios cuantitativos que exploren el impacto del coaching no directivo en equipos. Adicionalmente, no se ha identificado un modelo replicable que permita estandarizar esta intervención en distintos contextos. Ante esta carencia, como se indicó en la revisión de la literatura, el presente estudio se propone contribuir de dos maneras clave: primero, mediante la elaboración de un modelo de coaching no directivo de equipos que sea replicable en otros estudios y entornos; y segundo, a través de experimentos que generen datos empíricos sobre los efectos de esta intervención.

Recuperando las preguntas planteadas inicialmente en la introducción, estas resultan esenciales para guiar el desarrollo de la investigación. De acuerdo con la literatura revisada, la estructura de la investigación se ha diseñado en dos niveles: el nivel individual y el colectivo.

Nivel individual

Pregunta 1: ¿Cómo influye el coaching de equipos sin transferencia de conocimiento en las competencias individuales de los integrantes del equipo?

Hipótesis 1: *El coaching de equipos sin transferencia de conocimiento (acompañamiento no directivo), aumenta las competencias de trabajo en equipo de los integrantes que lo componen.*

Nivel equipo

Pregunta 2: ¿Cómo afecta el coaching de equipos sin transferencia de conocimiento en la efectividad de los equipos?

Hipótesis 2: *La aplicación de un modelo de coaching sin transferencia de conocimiento (acompañamiento no directivo), favorece la efectividad de los equipos.*

Las preguntas e hipótesis generales serán abordadas mediante las acciones establecidas en el diseño de la investigación. Cada una de estas acciones presenta hipótesis específicas que, una vez analizadas, proporcionarán la base de datos necesaria para responder a las hipótesis principales de esta tesis, tal como se visualiza en la Figura 3-3.

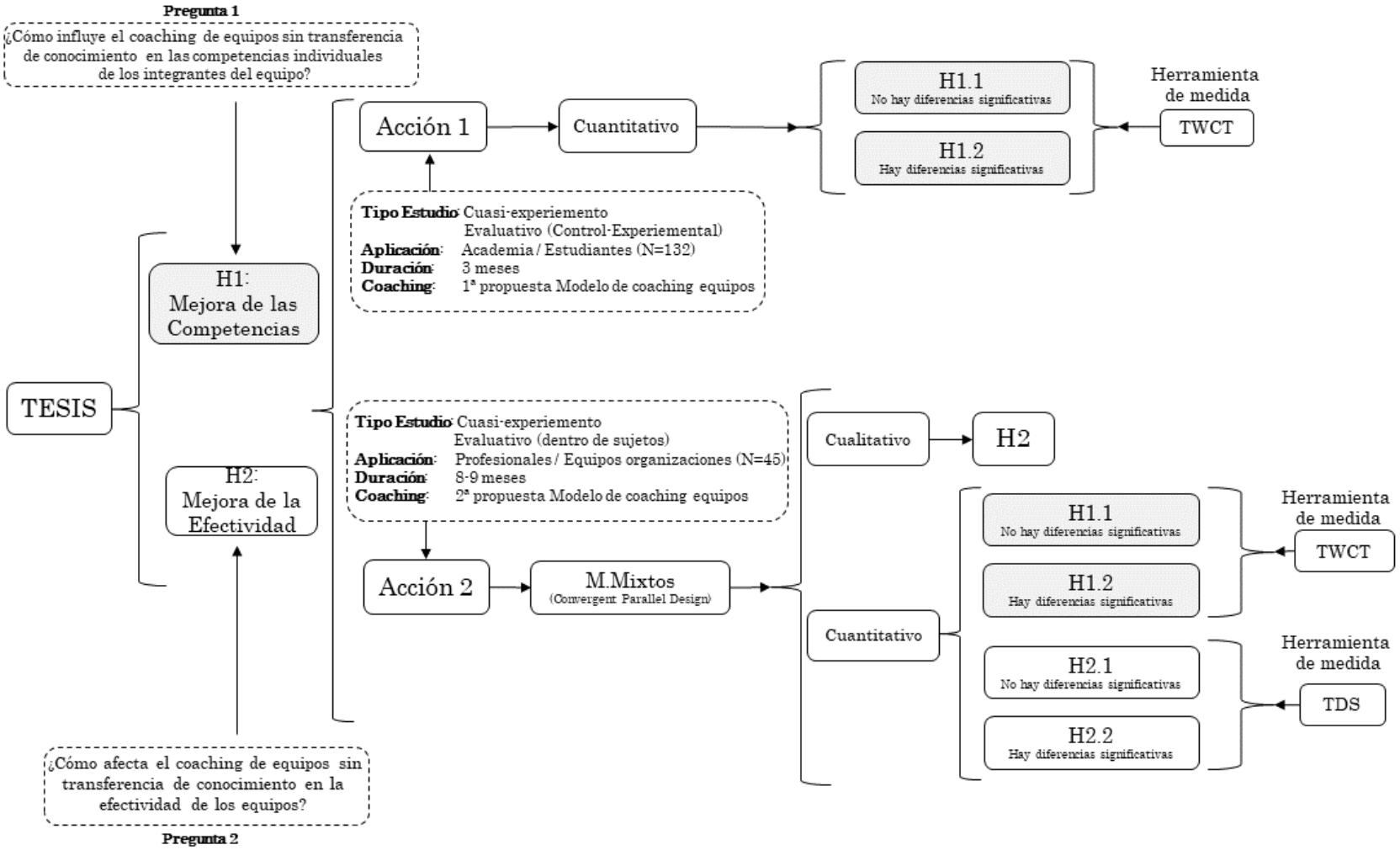

Figura 3-3 Diagrama de las hipótesis utilizadas en esta tesis doctoral. Nota: las H corresponden a la palabra *Hipótesis*. Fuente: Elaboración propia

Características del modelo de coaching de equipos no directivo

Como se ha indicado con anterioridad, existen muchas metodologías teóricas de coaching de equipos. Sin embargo, poca experimentación y validación basada en datos existente sobre estas metodologías.

Es por ello por lo que es fundamental cumplir con ciertas condiciones a la hora de elegir el modelo de coaching que se utilizará en esta tesis. Para ello, se han identificado tres factores clave que guiarán la elección y propuesta del modelo de acompañamiento de equipos. Estos factores buscan reducir al mínimo las variables posibles, facilitando el diseño posterior de métodos cuantitativos y cualitativos de análisis.

1) **Sin transferencia de conocimiento (no directividad)**

El objetivo es crear un espacio para que el equipo desarrolle su propio aprendizaje tácito. Al eliminar la variable de la "aportación de conocimiento del coach", se puede estudiar de manera más precisa la influencia de la metodología de coaching en los resultados del equipo. Este enfoque permite que el equipo descubra y desarrolle sus propias soluciones, promoviendo la autonomía y el empoderamiento. La implementación de este factor implica que el coach acompañe al equipo, guiando al equipo a través de preguntas abiertas y reflexiones, sin proporcionar respuestas o directrices específicas.

2) **Repetitividad y estructura**

El objetivo es garantizar que la metodología se centre en el proceso (continente) y no en el contenido específico de las interacciones. Una metodología con una estructura repetitiva y bien definida asegura que los factores de medida sean consistentes en todos los procesos, independientemente del contenido específico. Esto permite una evaluación más objetiva y sistemática de la efectividad del coaching. La implementación de este factor implica desarrollar un marco estructurado para las sesiones de coaching, incluyendo fases definidas como el establecimiento de objetivos, exploración, acción, y reflexión, que se mantengan constantes en todas las sesiones.

3) **Medidas Cualitativas/Cuantitativas**:

El objetivo es evaluar el progreso y los resultados del proceso de coaching de manera objetiva, utilizando mediciones cuantificadas para asegurar una valoración basada en datos. La combinación de medidas cualitativas y cuantitativas permite una evaluación más completa y robusta del impacto del

coaching de equipos. Las medidas cualitativas pueden capturar la profundidad y el contexto de las experiencias del equipo, mientras que las medidas cuantitativas proporcionan datos concretos y comparables. La implementación de este factor implica diseñar herramientas y protocolos para la recolección de datos, incluyendo cuestionarios estandarizados, sesiones semiestructuradas, y métricas de desempeño del equipo, que deben ser aplicados de manera consistente a lo largo del proceso de coaching.

Variables Disponibles

En esta tesis, se consideran las siguientes variables:

- Variables Independientes
    - **Método de Coaching** de equipos sin transferencia de conocimiento. Entendido como el uso de la estructura conversacional, las competencias y la estructura procesal del acompañamiento de los equipos.
- Variables Dependientes
    - Cualitativas
        - **Aprendizaje y logros** articulados por los equipos en todas las sesiones del proceso de coaching con el equipo.
        - **Enfoque en Factores Críticos** durante las sesiones del proceso.
    - Cuantitativas
        - **Competencias de trabajo en equipo** (individuales)

          Entendido como las habilidades individuales necesarias para poder trabajar en un equipo de la mejor forma posible.
        - **Efectividad del equipo** (equipo en conjunto)

          Entendido como la calidad de los procesos interpersonales en el equipo y el aprendizaje individual y bienestar de los integrantes del equipo.

Herramientas de medida disponibles

Las herramientas de medida en esta investigación se refieren a los cuestionarios validados que se emplearán para recoger los datos cuantitativos en las distintas acciones planteadas. Según las hipótesis formuladas, el

estudio se centra en dos enfoques principales: las competencias individuales de trabajo en equipo y la efectividad general del equipo.

Por lo tanto, es crucial contar con cuestionarios que no solo estén validados, sino que también ofrezcan acceso abierto, asegurando que tanto las preguntas como los métodos de análisis estén disponibles para su uso y puedan ser replicados en otros estudios e investigaciones, facilitando así la reproducibilidad de los resultados y contribuyendo a la consolidación de conocimiento en el campo.

Con estas premisas y revisando las herramientas existentes en la revisión de la literatura se opta por utilizar dos cuestionarios:

- **Teamwork Competences Test (TWCT)** (Aguado et al., 2014)

Para medir las competencias individuales de los integrantes del equipo, y tal como se detalla en la revisión de la literatura, este test se compone de 36 preguntas situacionales. Estas preguntas se puntúan utilizando una escala de frecuencia de 4 puntos, donde 1 representa "Totalmente en desacuerdo" y 4 "Totalmente de acuerdo". Algunos ejemplos de estas preguntas incluyen:

"*Habitualmente me implico en el equipo para que se realice seguimiento de las acciones que cada uno tenemos encargadas"*

"Si alguien de mi equipo de trabajo actúa de forma no adecuada para el equipo, hablo con ella en privado e insto a los demás miembros del equipo a hacer lo mismo.".

Este test evalúa las competencias descritas en la Tabla 2-6, que incluyen: Resolución de conflictos, Resolución colaborativa de problemas, Comunicación, Gestión del desempeño y Planificación. La elección de este instrumento se debe a su validación previa en diversas investigaciones (Aguado et al., 2014) y a la disponibilidad de versiones tanto en español como en inglés, proporcionadas por el autor del artículo original, lo que facilita su aplicación en diferentes contextos lingüísticos.

- **Team Diagnostic Survey (TDS)** (Wageman et al., 2005)

Como se describe en la revisión de la literatura, este test es uno de los más utilizados en estudios empíricos con equipos por varias razones. La primera es que tanto las preguntas del test como su evaluación e interpretación están disponibles en el artículo de Wageman, lo que facilita su aplicación. La segunda razón es que este test recopila una amplia gama de información sobre

el equipo en su conjunto, lo cual es extremadamente útil para llevar a cabo análisis de datos posteriores. Es por estas razones por las que se opta por utilizar este test para la recogida de datos cuantitativos con respecto a la efectividad del equipo, que se llevarán a cabo en esta tesis. En este caso, solo se dispone del cuestionario en inglés, y será esta versión la que se utilizará para la evaluación. No se contempla la traducción al español, por lo que todos los análisis y respuestas se realizarán con base en la versión original en inglés.

Este test consta de aproximadamente 100 preguntas que recogen una variedad de datos, incluyendo información demográfica, características de los equipos y su liderazgo, el nivel de esfuerzo de los miembros del equipo, y las habilidades individuales de sus integrantes. El test incluye tanto preguntas abiertas como preguntas en formato Likert de 5 opciones. Algunos ejemplos de estas preguntas son:

"Standards for member behavior in this team are vague and unclear."

"Our team often comes up with innovative ways of proceeding with the work that turn out to be just what is needed."

"I enjoy the kind of work we do in this team."

3.2.4. Estructura de los ciclos de las acciones

En cada uno de los ciclos que se llevarán a cabo en esta tesis doctoral, se ha implementado la metodología de investigación siguiendo las cuatro fases cíclicas propuestas por Kemmis and McTaggart (1988). Estas fases, que incluyen planificación, acción, observación y reflexión, han sido aplicadas de la siguiente manera en esta investigación:

1) PLAN DE ACCIÓN

Se estructura de la siguiente manera:

- **Tipo de Estudio e Hipótesis de la Intervención**: Se define el enfoque metodológico y se formula las hipótesis que orientarán la investigación, estableciendo las bases para el análisis y la implementación de la intervención.
- **Diseño de la Intervención**: Se elabora un plan detallado que especifica las acciones a realizar, incluyendo los objetivos de la

intervención, las técnicas a utilizar y los recursos necesarios para su implementación.

- **Modelo de Coaching de Equipos**: Se selecciona y adapta el modelo de coaching que se aplicará, teniendo en cuenta las características de los equipos y los objetivos específicos de la intervención.
- **Estrategia de Datos**: Esta subetapa abarca la definición de la población y muestra, los métodos de recolección de datos, el análisis de datos, así como las medidas para la protección y almacenamiento de los datos recopilados.
- **Consideraciones Éticas, Confidencialidad y Riesgos**: Se identifican y abordan los aspectos éticos relacionados con la intervención, incluyendo la confidencialidad de los participantes y la evaluación de riesgos, garantizando que se cumplan los principios éticos durante todo el proceso.

2) ACCIONES

En esta fase de la metodología de investigación, se implementa la intervención de coaching de equipos y se recopilan los datos necesarios para su posterior análisis. En el caso de esta tesis, se proponen dos acciones específicas para responder a las preguntas de investigación: la Acción 1 y la Acción 2.

Acción 1: Consiste en un cuasiexperimento realizado con estudiantes universitarios durante una asignatura cuatrimestral. En este contexto, se implementará el modelo de coaching y se medirán las competencias de trabajo en equipo antes y después de la intervención. Se contará con un grupo experimental y un grupo de control, lo que permitirá comparar los datos y evaluar las diferencias significativas entre ambos grupos.

Acción 2: Esta segunda acción también corresponde a un cuasiexperimento, en el cual se llevarán a cabo 8 sesiones de coaching de equipos con diferentes equipos pertenecientes a startups y organizaciones de desarrollo (ONGs). En estos procesos, se medirán cuantitativamente las competencias individuales de los integrantes del equipo (con el Teamwork competencia Test), así como la efectividad del equipo en conjunto (utilizando el Team Diagnostic Survey).

Asimismo, se recogerán datos cualitativos sobre los aprendizajes y logros de cada una de las sesiones.

Dado que estas acciones constituyen el núcleo de la demostración empírica, se explicarán con mayor detalle en los siguientes apartados, donde se profundizará en ambos procedimientos.

3) **OBSERVACIONES**.

Esta fase corresponde al capítulo de Resultados y Discusión de la tesis. Se lleva a cabo un análisis detallado de los datos recopilados durante la intervención. Se evalúa la efectividad de las acciones realizadas y se reflexiona sobre el impacto general del proceso de coaching.

4) **REFLEXIÓN**

Después de cada acción, se lleva a cabo una reflexión crítica que permite identificar aprendizajes y áreas de mejora para la siguiente intervención. Este proceso de reflexión es esencial para evolucionar el modelo de coaching y la intervención misma. En el contexto de esta tesis, se realiza una reflexión al finalizar cada acción, lo que proporciona una base sólida para realizar ajustes necesarios en el enfoque y los métodos utilizados, contribuyendo así a un ciclo continuo de mejora.

3.3. Primer Cuasiexperimento (Acción 1)

3.3.1. Tipo de estudio

En esta acción se propone un estudio evaluativo en el que se desea examinar si el coaching de equipos sin transferencia de conocimiento fortalece las competencias individuales de trabajo en equipo de los individuos que forman parte del equipo.

Para ello se propone seguir un modelo de Investigación-Acción técnica (Action Research). Este diseño se ha hecho siguiendo los pasos propuestos por Kemmis and McTaggart (1988): un plan de acción para mejorar lo que ya está ocurriendo (planificación del proceso de coaching de equipos), acciones para implementar el plan (desarrollo de las sesiones de coaching), observación de los efectos del proceso en el contexto en el que se produce (medición de las competencias de trabajo en equipo) y reflexión sobre estos efectos como base para una nueva planificación y posterior acción a través de una sucesión de ciclos.

Para llevar a cabo este estudio, y basándose en la revisión de la literatura presentada en esta tesis, se optó por realizar un estudio experimental de carácter cuantitativo. En concreto, se diseñó un **cuasi-experimento con un enfoque entre sujetos**. Dado que la participación en el proceso de coaching es voluntaria, no fue posible asignar a los participantes de manera aleatoria, lo que justifica la clasificación del estudio como un cuasi-experimento. El diseño entre sujetos implica la existencia de un grupo experimental, que participará en el proceso de coaching, y un grupo de control, que no tomará parte en dicho proceso.

Con este enfoque de investigación, se eligió una estrategia de pretest-posttest en la cual se miden las variables dependientes antes y después de aplicar la intervención de coaching, que en este caso serán las competencias de trabajo en equipo medidas con el Teamwork Competencies Test (TWCT).

3.3.2. Hipótesis de intervención

Con este planteamiento, se formulan las hipótesis correspondientes a este cuasi-experimento. Como se ha discutido anteriormente, es fundamental comprender la influencia empírica del coaching de equipos a nivel individual. Por lo tanto, se proponen las siguientes hipótesis:

H1.1: *No hay diferencias estadísticas significativas entre las competencias de trabajo en equipo de los grupos control y experimental.*

H1.2: *Hay diferencias estadísticamente significativas entre las competencias de trabajo en equipo de los grupos de control y experimental.*

3.3.3. Diseño de la intervención

Para poder dar respuesta a estas hipótesis, se define el diseño de la investigación. Este cuasi-experimento se realiza dentro de la asignatura de Proyectos de la titulación del Grado de Ingeniería en Tecnologías Industriales y Grado en Ingeniería de la Energía, asignatura obligatoria de cuarto curso, con una carga de 4.5 ECTS y duración de un cuatrimestre (15 semanas lectivas).

En esta asignatura, el 50% de la nota de los alumnos corresponde a la realización de un proyecto de ingeniería basado en el método de aprendizaje basado en proyectos (Project-based learning (Markham et al., 2003)). En este proyecto, que se realiza en equipos de 5-7 personas, los equipos tienen como

objetivo analizar la viabilidad y desarrollar un estudio de ingeniería conceptual de un proyecto industrial basada en la economía circular.

En este contexto se llevará a cabo el cuasi-experimento, el cual se centrará en medir las competencias de los integrantes tanto del grupo de control como del grupo experimental al inicio y al final del cuatrimestre. El proceso de coaching de equipos seguirá el modelo propuesto en el apartado siguiente (Figura 3-4), aunque se ajustará la duración del proceso para alinearlo con la duración de la asignatura, que en nuestro caso es de 15 semanas.

3.3.4. Modelo de coaching de equipos sin transferencia de conocimiento

Utilizando como base el modelo procesal de coaching no directivo propuesto por Ravier (2021), se desarrolla una primera versión del modelo de coaching de equipos no directivo. Este modelo conserva la estructura conversacional GROW (Objetivo, Realidad, Opciones y Voluntad) y las meta-competencias del coach, pero modifica el proceso de coaching, estructurándolo en dos etapas diferenciadas permitiendo adaptar la metodología del coaching no directivo a un contexto de equipos:

ETAPA I- PRELIMINAR

En esta etapa se contactó con los responsables de los equipos (en este caso, con los/as profesoras) y se realizó la sesión exploratoria (duración 1h), enfocando la sesión en cinco factores:

- Objetivo que se desea que logre el equipo al final del proceso (preguntas ejemplo: "¿qué es lo mejor que el equipo puede lograr al finalizar el proceso?"
- Factores Críticos para lograr el objetivo
- Índices de Éxito al lograr el objetivo
- Aprendizaje y Logro de la sesión
- Motivación

Tras esta sesión, el objetivo para los equipos se define y se utiliza como base de la siguiente sesión.

ETAPA II-DESARROLLO

En esta etapa es cuando ya se empieza a trabajar con los equipos, al hacerse en una asignatura con una duración de 15 semanas, el proceso de coaching consistía en 3 sesiones, de una duración aproximada de entre 90 y 120 minutos, con un tiempo mínimo entre sesión y sesión de 3 semanas. El contenido de las 3 sesiones con los equipos consistía en:

Primera sesión

Esta sesión se estructuró en cuatro partes:

1) Alineación y definición de objetivos (redefinición del objetivo marcado)

2) Factores críticos e índices de éxito

3) Primer plan de acción y próximos pasos

4) Aprendizaje, logros y motivación

Sesión de seguimiento del equipo constaba de cuatro partes:

1) Supervisión del progreso del proceso

2) Definición y alineación de los objetivos durante la sesión

3) Opciones y plan de acción

4) Aprendizaje, logros y motivación

Sesión de cierre del equipo constaba de cuatro partes:

1) Seguimiento del progreso del proceso

2) Reflejo y resumen del proceso completo de coaching y comprobación de la consecución del objetivo

3) Plan de acción sin sesiones de coaching

4) Aprendizaje y consecución del proceso completo.

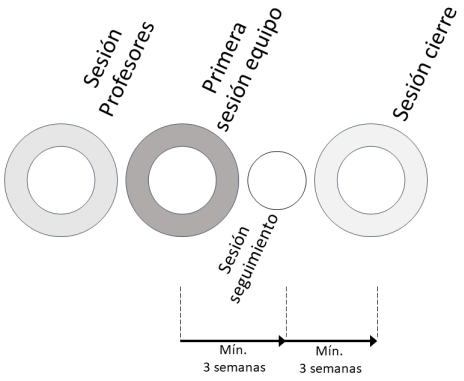

Figura 3-4 Primera iteración del modelo de coaching de equipos no directivo.
Fuente: Elaboración Propia

3.3.5. Población y muestra

Al principio del curso, se informó a los estudiantes sobre la investigación. Se solicitó voluntarios para participar en un proceso de coaching de equipos durante el curso, una vez que tuvieran claro en qué consistía el proceso y cuáles eran las implicaciones para ellos como voluntarios. Tras conseguir un grupo de voluntarios, se dividió a los estudiantes en dos grupos: los que querían recibir coaching (el grupo experimental) y los que no querían recibir coaching (el grupo de control). Y dentro de esos grupos se generaron los equipos de trabajo, estos equipos se crearon de forma aleatoria basándose en el test de personalidad DISC (Dominancia, Influencia, Firmeza y Conciencia) (C. S. Jones & Hartley, 2013) para que fueran lo más diversos posible.

Un total de 168 estudiantes de cuarto curso de ingeniería de la ETSII-UPM (Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales-Universidad Politécnica de Madrid) participaron en este estudio. Los hombres constituían el 62% de la muestra total, y los datos se recogieron de cuatro grupos de la misma asignatura (Proyectos de Ingeniería) a lo largo de un cuatrimestre (15 semanas). Los equipos estaban compuestos por entre cinco y siete estudiantes; el grupo de control incluyó 23 equipos (132 estudiantes), mientras que el grupo experimental estuvo conformado por 8 equipos (36 estudiantes).

3.3.6. Recolección de Datos

Para recoger los datos de los test de competencias de trabajo en equipo (TWCT) se facilitó un QR a los estudiantes que les redireccionaba a un Google Forms donde podían encontrar las preguntas correspondientes. Tras rellenar todas las preguntas, estas se almacenaban en un Excel para su posterior tratamiento. Esta recolección de datos se realizó tanto al comienzo del cuatrimestre como al finalizar el cuatrimestre.

Durante las sesiones de coaching, toda la información de la sesión se iba recogiendo en una pizarra, tras terminar la sesión se hacía una foto de la pizarra para ser almacenada y enviada a los equipos correspondientes para que diesen el visto bueno de la información recogida. Tras cada sesión la información de la pizarra se pasaba a un Excel para guardar la información de cada sesión.

3.3.7. Análisis de datos

Preparación de datos

Durante el proceso de preparación de los datos, se recopiló toda la información de los test tanto del grupo de control como del grupo experimental en un archivo Excel. En este Excel, se organizó toda la información relacionada con la clasificación de los participantes, incluyendo detalles como la fecha y hora de realización del test, el grupo de la asignatura, y la asignación a grupo experimental o de control. Se incluyó una columna para indicar si se disponía de respuestas tanto al inicio como al final del cuatrimestre; en caso de faltar alguna de estas medidas, la información de ese participante se eliminaba de la base de datos. Las siguientes 36 columnas contenían los valores (de 1 a 4) asignados a cada pregunta del Teamwork Competencies Test (TWCT). Además, se añadieron 8 columnas adicionales correspondientes a las subcompetencias derivadas de las 36 variables (véase ANEXO I para la lista de preguntas del test y su correspondiente agrupación), el valor de cada competencia se calculó como la media de los valores obtenidos en las preguntas correspondientes a esa competencia.

Análisis Cuantitativo

Con el objetivo de evaluar las hipótesis de este cuasiexperimento, se emplearon métodos cuantitativos para analizar los datos recolectados (Borrego et al., 2009). El primer paso en el análisis de datos consistió en realizar estadísticas descriptivas de los valores obtenidos a través del Teamwork Competency Test (TWCT). Dado que este test se basa en una función binomial, los resultados se presentaron en términos de media y desviación estándar, lo que permite resumir los datos y entender la tendencia central y la variabilidad de las competencias evaluadas(Creswell, 2015).

Posteriormente, se calculó la fiabilidad del cuestionario utilizando el alfa de Cronbach, el cual mide cuán bien las preguntas que conforman una escala se correlacionan entre sí, lo que permite determinar la fiabilidad del instrumento de medición. En este estudio, se consideraron valores de alfa superiores a 0.7 como indicativos de una fiabilidad aceptable, mientras que valores superiores a 0.8 indicaron una buena fiabilidad del cuestionario como recomienda (Taber, 2018). Esto asegura que las competencias evaluadas por el TWCT se midieron de manera consistente y que los resultados son confiables.

Finalmente, se estudiaron las diferencias estadísticas entre los resultados de ambos grupos mediante la realización de un ANOVA de una vía, representando los valores con la función ICPlot de RStudio (versión 2022.02.3). Se analizaron las iteraciones de ambos factores (tiempo y coaching) utilizando p-valores: cuanto menor sea el p-valor, más significativa es la influencia de la intervención de coaching en equipo sobre las competencias de trabajo en equipo. Si el p-valor era menor a 0.05, se rechazaba la hipótesis nula (Jeffreys, 1998). Además, para mejorar la fiabilidad de los resultados y abordar el posible aumento del error Tipo I debido a las múltiples pruebas de hipótesis (ocho en total), se aplicaron dos procedimientos estadísticos: el método de Benjamini-Hochberg (Benjamini & Hochberg, 1995), para controlar la tasa de descubrimientos falsos (FDR) en $\alpha = 0.05$, y un análisis multivariante de varianza (MANOVA). Esta combinación de enfoques estadísticos proporcionó una estrategia integral para mitigar las preocupaciones relacionadas con el error Tipo I, asegurando la validez y robustez de los hallazgos del estudio.

3.3.8. Protección y almacenamiento de datos

Al inicio del estudio, se solicitó a los participantes proporcionar su nombre y apellidos durante la realización de los test. Esta información fue necesaria para poder realizar una comparación precisa de los resultados entre las distintas etapas del estudio. Sin embargo, el manejo de esta información personal se ha realizado con estrictas medidas de confidencialidad para proteger la identidad de los participantes. Para garantizar la privacidad de los participantes, se implementaron medidas para garantizar la confidencialidad y la anonimización (eliminación de datos identificables) de la información recopilada en la base de datos. En su lugar, se asignó un código único a cada participante, siguiendo el formato "Px", donde "P" representa a un participante y "x" es un número de orden. Este código es el único identificador utilizado en la base de datos para todos los análisis posteriores, asegurando así que los datos no puedan ser rastreados hasta un individuo específico.

Con respecto a la protección de datos, el acceso a los mismos estuvo restringido, y solo los miembros autorizados del equipo de investigación tuvieron acceso a la base de datos, controlado mediante credenciales individuales. Además, se realizaron copias de seguridad regulares de la base de datos, las cuales fueron almacenadas en ubicaciones seguras y separadas

del sistema principal. Estas copias estuvieron cifradas y solo se accedió a ellas en casos de emergencia o pérdida de datos.

Los datos fueron almacenados durante un periodo definido que permitió el análisis y la publicación de resultados. Una vez cumplido este plazo y tras la verificación de que no serían necesarios para futuras investigaciones, los datos fueron eliminados de manera segura. Los procedimientos de eliminación incluyeron la destrucción de todas las copias digitales y la eliminación de cualquier respaldo existente, garantizando que la información no pudiera ser recuperada posteriormente.

3.3.9. Consideraciones éticas y confidencialidad

Antes de su participación, se informó a todos los estudiantes de que los datos obtenidos durante las sesiones de coaching podrían ser utilizados con fines de investigación y estudio. Se les proporcionó una explicación detallada sobre el manejo de sus datos, incluyendo los procedimientos de anonimización y las medidas de protección de la información. Todos los participantes firmaron un formulario de consentimiento informado confirmando así que comprendían y aceptaban estas condiciones, este formulario detallaba los objetivos del estudio y las medidas de protección de datos.

Este protocolo ha sido diseñado para cumplir con todas las normativas legales y éticas aplicables, incluyendo las regulaciones de protección de datos personales, como el Reglamento General de Protección de Datos (RGPD) en Europa. Además, se adhiere al código ético de la Universidad Politécnica de Madrid (*Código ético – ETSII*, 2017) según lo establecido en él , así como al código ético específico de la función del coach, propuesto por la International Coaching Federation (ICF) en el "ICF Code of Ethics," (2020).

3.3.10. Riesgos

El posible riesgo que se podía tener en este experimento consiste en el desequilibrio de poder entre el profesor (en este caso el coach) y los estudiantes. Una de las razones por las que se utiliza el tipo de coaching sin transferencia de conocimiento es para mitigar este riesgo, al no haber transferencia, el equipo es el único responsable de lo que salga en las sesiones y de los planes de acción derivados de las sesiones. Además de no haber transferencia de conocimiento el profesor siempre ha seguido el código ético de la Universidad para respetar en todo momento la relación entre estudiante

y profesor, sin que este experimento pueda influir (tanto negativamente como positivamente) a la nota final del estudiante.

3.4. Segundo Cuasiexperimento (Acción 2)

3.4.1. Tipo de estudio

Después de completar la primera acción propuesta, la segunda acción tenía varios objetivos fruto de la reflexión posterior al primer plan de acción: 1) recolectar y analizar datos cualitativos para relacionarlos con los datos cuantitativos y ampliar los resultados obtenidos; 2) continuar evaluando la influencia del modelo de coaching de equipos en las competencias individuales de los participantes; 3) implementar el proceso de coaching en entornos empresariales; 4) llevar a cabo un proceso de coaching de equipos con mayor duración; y 5) estandarizar y probar el método de aplicación de coaching no directivo junto con la recopilación metódica de datos cuantificables.

En este segundo caso se propone también realizar otro cuasiexperimento (debido también a la no aleatoriedad de los grupos analizados), sin embargo, en esta ocasión se opta por un diseño experimental de método mixto. En el cual se recopilarán y analizarán los datos cualitativos y cuantitativos por separado para combinarlos en la etapa de integración. Además, las fases cuantitativas y cualitativas se producen en el mismo momento, de modo que es un **diseño concurrente** y ambas partes tienen la misma prioridad (mismo estatus). Esta información nos conduce a enfocarnos en un **diseño convergente paralelo** (Convergent Parallel Design).

Una vez definido el diseño de métodos mixtos, es necesario centrarse en la manera de analizar por separado tanto los datos cuantitativos como los cualitativos, para luego integrar los resultados. De los cuatro tipos de integración revisados en la literatura (conectar, construir, fusionar e integrar), en nuestro caso corresponde con la **integración**, particularmente a través de la **transformación de los datos**.

Para la parte cualitativa se enfoca en recoger los aprendizajes y resultados obtenidos en las sesiones del proceso de coaching con los equipos, mientras que la parte cuantitativa se enfoca en la evolución de las competencias de trabajo en equipo de los integrantes (medido con el TWCT) y la medida de la efectividad de los equipos (medido con el TDS). Para este cuasiexperiemento no se dispone de un grupo de control, de modo que se trata de un enfoque **dentro de sujetos** (within-subjects) siguiendo una estrategia de **pretest-posttest**.

3.4.2. Hipótesis de intervención

Siguiendo este método de investigación, se formulan las hipótesis correspondientes a esta segunda acción, cuyo objetivo principal es responder a las hipótesis de la tesis doctoral utilizando un enfoque de métodos mixtos. En lo que respecta a la parte cualitativa, el enfoque se centra en los aprendizajes y logros obtenidos por los equipos durante las sesiones de coaching, lo que permitirá abordar la hipótesis relacionada con la efectividad de los equipos.

H2: *La aplicación de un modelo de coaching de equipos sin transferencia de conocimiento (acompañamiento no directivo), favorece la efectividad de los equipos.*

En cuanto a la parte cuantitativa, al realizar un análisis similar al llevado a cabo en la primera acción, se proponen las siguientes hipótesis para analizar las competencias individuales de trabajo en equipo:

H1.1: *No hay diferencias significativas en las competencias de trabajo en equipo (resolución de conflictos, colaboración en la resolución de problemas, comunicación, desempeño, y planificación) antes y después del coaching de equipos no directivo.*

H1.2: *Hay diferencias significativas en las competencias de trabajo en equipo (resolución de conflictos, colaboración en la resolución de problemas, comunicación, desempeño, y planificación) antes y después del coaching de equipos no directivo.*

Con respecto a las hipótesis del estudio de efectividad del equipo utilizando el TDS se proponen estas hipótesis:

H2.1: *No hay diferencias significativas en las variables que miden la efectividad del equipo antes y después del coaching de equipos no directivo.*

H2.2: *Hay diferencias significativas en las variables que miden la efectividad del equipo antes y después del coaching de equipos no directivo.*

Estas hipótesis permitirán abordar de manera estructurada los diferentes aspectos de la investigación, integrando los resultados cualitativos y cuantitativos para obtener una visión completa de la eficacia del coaching no directivo en las competencias individuales y en la efectividad de los equipos.

3.4.3. Diseño de la intervención

Para abordar estas hipótesis, se empleará un diseño mixto que integrará tanto análisis cualitativos como cuantitativos, y se implementará con equipos compuestos por entre cuatro y seis integrantes, los cuales se consideran "**estables" o "relativamente estables**". Los equipos se consideran "estables" cuando la mayoría de los miembros han permanecido constantes, o "relativamente estables" cuando, aunque algunos integrantes se han unido o han dejado el equipo ocasionalmente, han tenido suficiente tiempo para desarrollar cohesión y dinámicas de trabajo efectivas (Tannenbaum & Salas, 2020).

Los equipos pueden pertenecer a organizaciones grandes o ser startups, sin restricciones en cuanto al ámbito de aplicación o modelo organizativo, ya que el modelo de coaching propuesto es independiente del contenido específico de las sesiones.

En este contexto, se llevará a cabo el cuasiexperimento propuesto, cuyo objetivo principal es investigar la relación entre las competencias individuales de los integrantes y la efectividad del equipo, evaluando el impacto de la participación en un proceso de coaching de equipos no directivo. Para este análisis, se consideran varias variables:

- Las **Variables Independientes** incluyen el método de coaching de equipos sin transferencia de conocimiento, que se define como el uso de una estructura conversacional y procesal específica, sin impartir directamente conocimientos técnicos, sino facilitando el proceso de aprendizaje y desarrollo dentro del equipo.
- Las **Variables Dependientes** se dividen en dos categorías: cualitativas y cuantitativas. En el ámbito cualitativo, se analizan el aprendizaje y los resultados alcanzados por los equipos durante las sesiones de coaching, junto con el enfoque en los factores críticos que emergen a lo largo de estas sesiones. En cuanto a las variables cuantitativas, se evalúan las competencias individuales de trabajo en equipo, medidas mediante el Teamwork Competency Test (TWCT), que refleja las habilidades necesarias para colaborar eficazmente dentro de un equipo. Además, se evalúa la efectividad del equipo utilizando parte del Team Diagnostic Survey (TDS).

- También se consideran **Variables de Control**, como la duración del proceso de coaching, que será igual en todos los casos, y la duración mínima entre sesiones, lo que permitirá minimizar posibles sesgos y asegurar la consistencia del experimento.

3.4.4. Proceso Coaching de equipos sin transferencia de conocimiento

Dado que esta es la segunda intervención, el modelo de coaching evoluciona respecto al utilizado con los alumnos/as en la acción anterior. En esta ocasión, el proceso de coaching es más extenso, ya que incorpora todas las sesiones previas realizadas con los responsables además de 5 sesiones intermedias con el equipo y el proceso se estructura en tres etapas: preliminar, desarrollo y finalización (Figura 3-5).

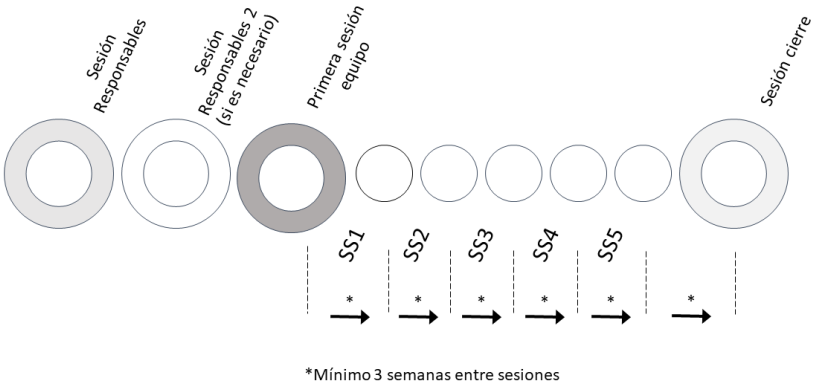

Figura 3-5 Segunda iteración del modelo de coaching de equipos propuesto. Fuente: Elaboración propia.

ETAPA I- PRELIMINAR

Primero, se llevó a cabo una reunión en línea con todos los participantes para informarles sobre la estructura del proceso de coaching, explicarles el concepto de no directividad, y detallar los procedimientos de recolección de datos, así como el anonimato, tratamiento y almacenamiento de la información recopilada. Además, se les comunicó la naturaleza voluntaria de su participación, asegurándoles que no habría consecuencias negativas en caso de optar por no participar. Tras esta reunión, a los equipos que decidieron participar se les proporcionó la encuesta en línea a través de un formulario en Forms (TWCT y TDS), permitiéndoles completar los pre-test hasta la primera sesión del proceso de equipo y los post-test hasta el final del proceso de coaching.

Antes de iniciar el trabajo con los equipos, se llevaron a cabo reuniones preliminares de definición y alineación de objetivos con los responsables del equipo para establecer un objetivo claro que guiaría el trabajo con el equipo. Estas sesiones, con una duración de 90 minutos, tenían como propósito principal alinear las expectativas y definir metas específicas que serían el enfoque del proceso de coaching con el equipo (ver sesión exploratoria en resultados).

ETAPA II - DESARROLLO

En esta etapa es cuando ya se empieza a trabajar con los equipos, el proceso de coaching consistía en siete sesiones, de una duración aproximada de entre 90 y 120 minutos, con un tiempo mínimo entre sesión y sesión de 3 semanas. El contenido de las 7 sesiones con los equipos consistía en:

Primera sesión de equipo se estructuró en cuatro partes:

1) Alineación y definición de objetivos (redefinición del objetivo marcado)

2) Factores críticos e índices de éxito

3) Primer plan de acción y próximos pasos

4) Aprendizaje, logros y motivación

Sesión de seguimiento 1, 2, 3, 4, 5 del equipo constaba de cuatro partes:

1) Supervisión del progreso del proceso

2) Definición y alineación de los objetivos durante la sesión

3) Opciones y plan de acción

4) Aprendizaje, logros y motivación

Sesión de cierre del equipo constaba de cuatro partes:

1) Seguimiento del progreso del proceso

2) Reflejo y resumen del proceso completo de coaching y comprobación de la consecución del objetivo

3) Plan de acción sin sesiones de coaching

3) Aprendizaje y consecución del proceso completo.

ETAPA III - FINALIZACIÓN

En esta etapa del proceso de coaching, el equipo ha concluido su ciclo de coaching y es momento de reunirse nuevamente con los responsables de los equipos. El objetivo de esta reunión es presentarles los objetivos alcanzados y los aprendizajes obtenidos por los equipos, asegurando que se respete la confidencialidad de la información compartida, conforme a los deseos del equipo. Esta sesión tiene una duración máxima de 90 minutos y se realiza con los responsables de los equipos.

3.4.5. Población y muestra

En esta fase del proceso de coaching, se trabajó con equipos provenientes de diversas organizaciones, incluyendo una empresa emergente y varias entidades del tercer sector. Estos equipos estaban compuestos por entre 4 y 6 integrantes, todos ellos participando voluntariamente en el proceso de acompañamiento. En total, se recopilaron datos de **45 participantes** distribuidos en **nueve equipos**. Los equipos provenían de una empresa emergente tecnológica y de dos organizaciones sin fines de lucro. Para mantener la confidencialidad, no se han revelado los nombres de estas organizaciones.

Tabla 3-1 Características descriptivas de los equipos y organizaciones participantes. Fuente: Elaboración Propia

Tipo Empresa	**Equipos**	**Integrantes equipos**			**Sector**
		Masculino	*Femenino*	*Total*	
Emergente	1	4	2	6	Ingeniería Civil
Tercer Sector	2	3	5	8	Desarrollo (ONG)
Tercer Sector	6	15	16	31	Desarrollo (ONG)
Total	9	22	23	45	

La investigación incluyó tres tipos de equipos autogestionados, cada uno con una estructura jerárquica diferente. En el primer tipo (startup), los propios

fundadores participaron como miembros del equipo. En el segundo tipo (ONG), que comprendía dos equipos, existía un consejo directivo, pero los equipos operaban sin un líder designado. En el tercer tipo (ONG), que incluía seis equipos, había un consejo directivo, y cada equipo estaba dirigido por un líder específicamente nombrado. A pesar de las diferencias estructurales, todos los equipos compartían la característica de ser autogestionados.

Esta diversidad de equipos demuestra que la intervención de coaching es independiente de la estructura del equipo y puede aplicarse en diversos contextos organizacionales, lo que resalta la versatilidad y adaptabilidad del proceso de coaching en diferentes entornos.

3.4.6. Recolección de Datos

En este apartado, el objetivo es desarrollar de manera sistemática cómo se recogieron los datos para este cuasi-experimento y, al mismo tiempo, establecer un protocolo de recolección de datos que permita replicar este modelo de coaching de equipos en futuras investigaciones. En este estudio, se recopilaron tanto datos cuantitativos como cualitativos.

Cuantitativos

En este caso, al tratarse de un cuasi-experimento que sigue una estrategia de pretest-posttest, se proporcionaron a los participantes enlaces a dos formularios en Google Forms. El primero contenía las preguntas del Teamwork Competency Test (TWCT), diseñado para evaluar las competencias individuales de trabajo en equipo. El segundo formulario correspondía al Team Diagnostic Survey (TDS), que incluía todas las preguntas del test para recopilar la mayor cantidad de datos posibles sobre la efectividad de los equipos. Tras recibir las respuestas de ambos test, los datos fueron almacenados en dos archivos Excel, donde se codificaron tanto los participantes como las organizaciones para garantizar la confidencialidad.

Cualitativos

Para la recolección de datos cualitativos, se optó por utilizar diversas fuentes de información estructurada durante las sesiones, previamente organizadas. Este enfoque se centra en tres factores cualitativos clave: 1) la información presentada en las sesiones del proceso de coaching (objetivos, aprendizajes y logros), 2) la evaluación de los factores críticos del proceso de coaching, y 3) el

enfoque de las sesiones de seguimiento. Con estos objetivos en mente, se diseñó una estrategia de recolección de datos que consiste en:

1) Durante la sesión de coaching de equipos, se toma notas en una pizarra de la información que se va trabajando durante la sesión. La pizarra se mantiene visible para todo el equipo en todo momento, y el coach realiza chequeos periódicos para asegurar que la información escrita es precisa y está alineada con lo discutido.

2) Tras la sesión se pasa la pizarra de la sesión a una plantilla diseñada en la plataforma Miro (Figura 3-6), en la cual se agrupan de una forma estandarizada toda la información de las sesiones.

3) Una vez que la información ha sido organizada y revisada, tanto la versión transcrita de la pizarra como la captura de pantalla de Miro correspondiente a esa sesión se comparten con todo el equipo para confirmar su precisión y asegurar la conformidad del equipo con los datos registrados.

A continuación, se procede a explicar la plantilla utilizada para la estandarización de la recogida de datos en el proceso de coaching de equipos.

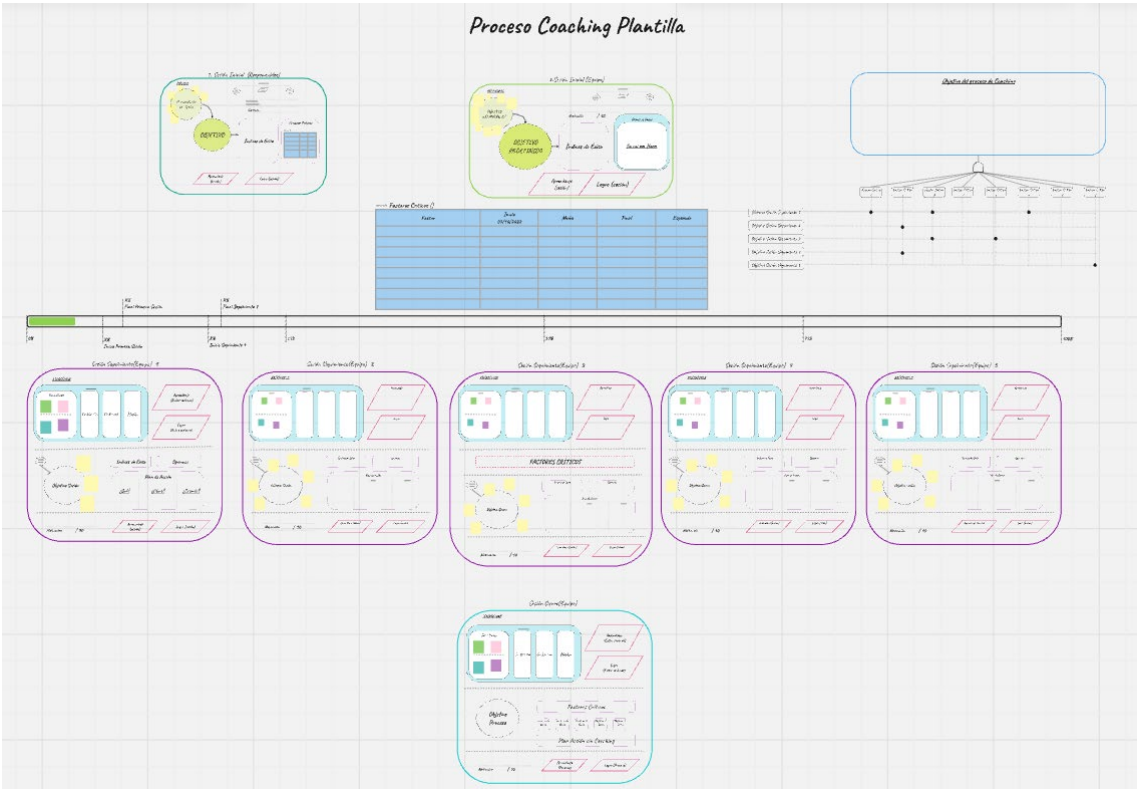

Figura 3-6 Plantilla de Miro utilizada en todos los procesos de coaching de equipos.
Fuente: Elaboración propia.

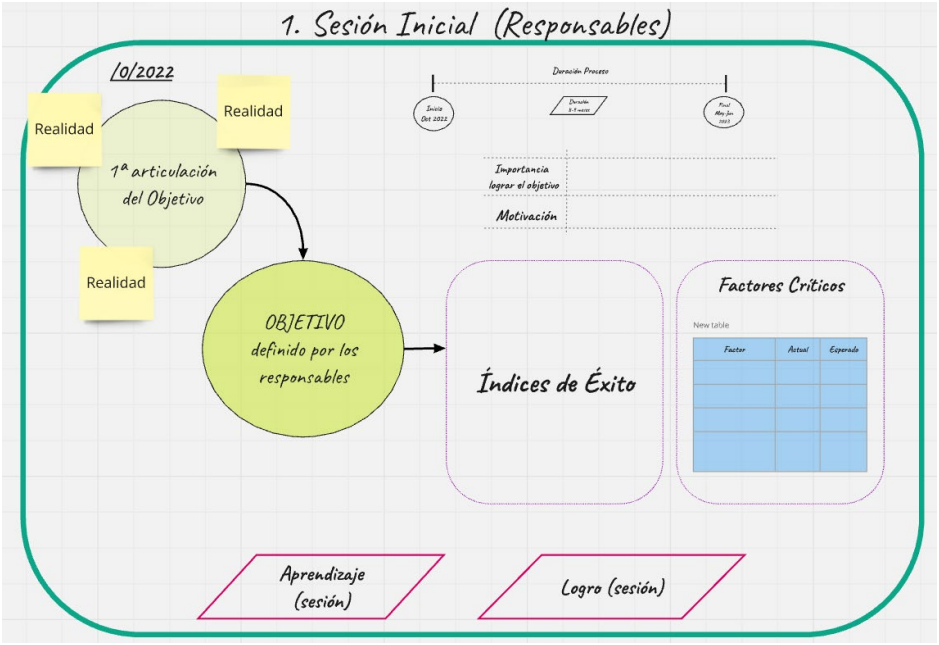

Figura 3-7 Plantilla de la primera sesión con los responsables del equipo. Fuente: Elaboración Propia

En esta figura se muestra la información recopilada durante la primera sesión con los responsables del equipo. Durante esta sesión, se comienza articulando el objetivo general (ubicado en la parte superior izquierda). Una vez definido, se identifican y registran los conceptos clave que emergen de la realidad en torno a dicho objetivo, para luego redefinirlo como el objetivo principal del proceso de coaching. Después de establecer el objetivo, se determinan los índices de éxito, que servirán al equipo (o a sus responsables) para evaluar si el objetivo ha sido alcanzado. A continuación, se identifican los factores críticos y se les asigna un valor (de 1 a 10) según el nivel actual en ese aspecto crítico. Posteriormente, se documentan los aprendizajes y logros obtenidos en la sesión, finalizando con una valoración de la motivación para alcanzar el objetivo, evaluada en una escala de 0 a 10.

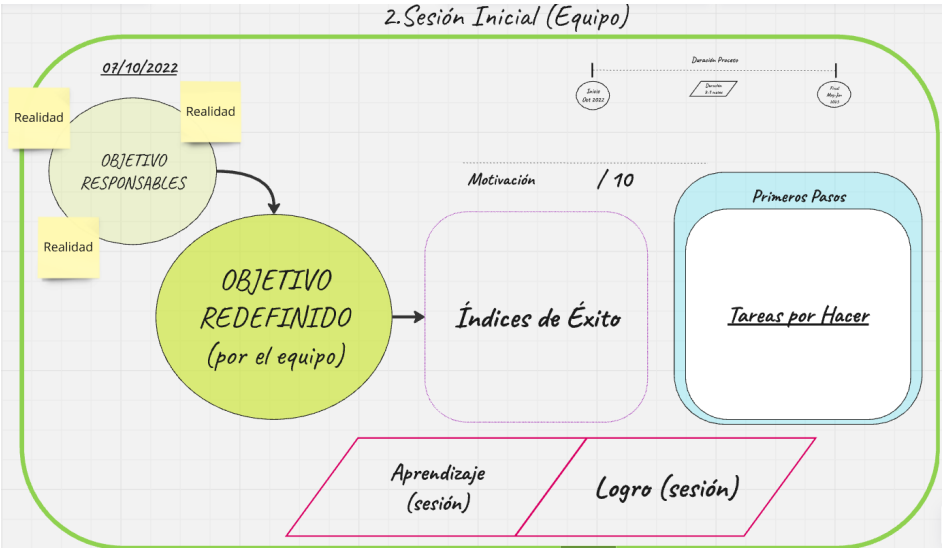

Figura 3-8 Plantilla de la primera sesión con el equipo. Fuente: Elaboración Propia.

En esta sesión, se presenta al equipo el objetivo definido previamente por los responsables, y se explora la realidad en torno a ese objetivo para que el equipo lo redefina en un nuevo objetivo, alineado con el anterior, que será el foco del proceso de coaching. A continuación, se identifican los factores críticos y se les asigna un valor de 0 a 10, reflejando tanto el estado actual del equipo como el nivel esperado al finalizar el proceso de coaching (por ejemplo, si un factor crítico es la confianza, el equipo podría evaluar su nivel actual en un 4 y establecer un objetivo de alcanzar un 7 al final del proceso). Luego, se procede a desarrollar el primer plan de acción, en el que el equipo define los pasos a seguir hasta la próxima sesión. La sesión concluye con una revisión de los aprendizajes y logros obtenidos, así como con una evaluación del grado de motivación para alcanzar el objetivo.

New table Factores Críticos ()

Factor	Inicio XX/XX/202X	Medio XX/XX/202X	Final XX/XX/202X	Esperado XX/XX/202X

Figura 3-9 Tabla de Factores críticos que el equipo considera necesario para lograr el objetivo. Fuente: Elaboración Propia

En esta figura (Figura 3-9) se muestra la tabla utilizada para registrar los factores críticos y sus valores a lo largo del proceso de coaching. En la columna de la izquierda se enumeran los factores considerados por el equipo. La

columna "Inicio" refleja los valores asignados al comienzo del proceso, mientras que la columna "Esperados" indica los valores deseados al finalizar el proceso. Las columnas intermedias corresponden a las mediciones realizadas a mitad del proceso y al final, con todos los valores expresados en una escala de 0 a 10.

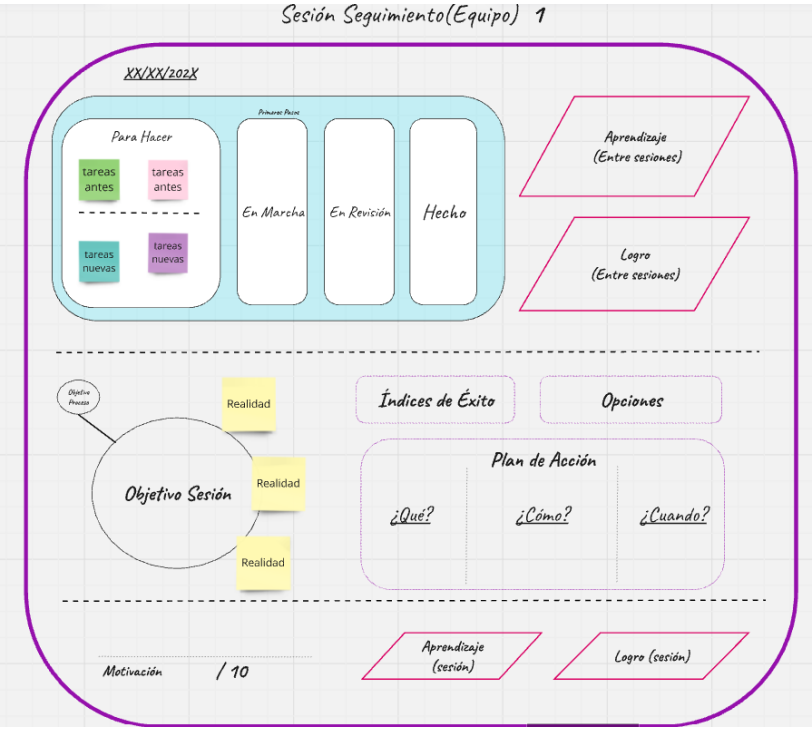

Figura 3-10 Plantilla de las sesiones de seguimiento con el equipo en el proceso de coaching. Fuente: Elaboración Propia.

En la Figura 3-10 se presenta la plantilla utilizada para todas las sesiones de seguimiento del proceso de coaching de equipos. En la parte superior de la plantilla, se encuentran columnas que reflejan las tareas propuestas en sesiones anteriores y su evolución a lo largo del proceso de coaching. Estas columnas están organizadas según el enfoque de los tableros ágiles (Gross & McInnis, 2003) , y corresponden a "Tareas por hacer", "Tareas en marcha", "Tareas en revisión" y "Tareas completadas". Además, en la misma sección superior, se registran los aprendizajes y logros obtenidos entre sesiones.

En la sección media, se sigue la metodología habitual de las sesiones de seguimiento. Aquí se define un objetivo específico para la sesión, alineado con el objetivo general del proceso, se analiza la situación actual del equipo, se establecen los índices de éxito para evaluar el logro del objetivo al final de la sesión, y se desarrollan opciones para alcanzarlo, culminando con la elaboración de un plan de acción para el equipo. Este proceso refleja las fases conversacionales del modelo GROW descrito previamente.

Finalmente, en la parte inferior de la plantilla, se recogen los aprendizajes y logros específicos de la sesión, así como la motivación del equipo para alcanzar el objetivo, evaluada en una escala de 0 a 10 y también se pide al equipo que indiquen en qué factores críticos se han enfocado en esa sesión (para representarlo en el "mapa de enfoque" explicado en la Figura 3-12).

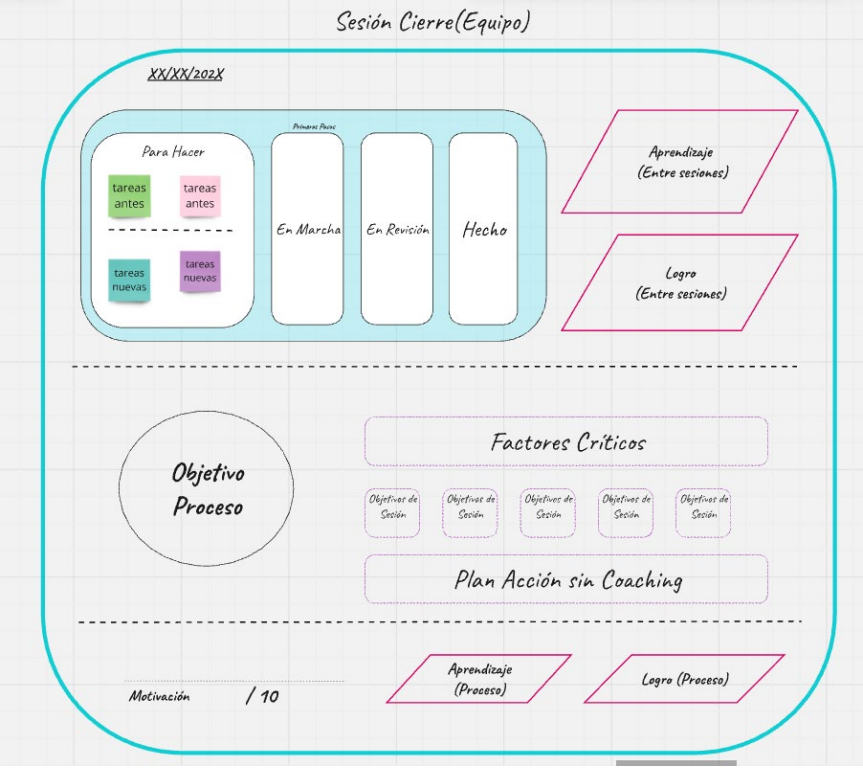

Figura 3-11 Plantilla de la sesión de cierre con el equipo. Fuente: Elaboración Propia

En esta figura se presenta la plantilla utilizada para la sesión de cierre con el equipo. La sesión comienza con una revisión del avance de las tareas, siguiendo el mismo enfoque que en las sesiones de seguimiento anteriores. Posteriormente, se ofrece al equipo un resumen completo del proceso de coaching, que incluye la revisión del objetivo inicial del proceso, los factores críticos identificados, los objetivos específicos trabajados en cada sesión, y un repaso de todo lo sucedido a lo largo del coaching.

Luego, el equipo trabaja en la creación de un plan de acción, teniendo en cuenta que el proceso de coaching ha llegado a su fin. Después de esto, se revisan los índices de éxito definidos en la primera sesión para evaluar si el objetivo general del proceso ha sido alcanzado. A continuación, se identifican

y se discuten los aprendizajes y logros obtenidos durante todo el proceso, y se mide la motivación del equipo.

Finalmente, en esta sesión se decide qué información está el equipo dispuesto a compartir con los responsables del equipo en la sesión final de cierre del proceso.

En esta sesión de cierre, se utiliza el "mapa de enfoque", representado en la Figura 3-12, como una herramienta visual para resumir y simplificar el enfoque del equipo durante el proceso de coaching. En la parte superior de esta figura se muestra el objetivo principal del proceso, del cual emergen los factores críticos definidos por el equipo, representados en la parte superior del mapa. A la izquierda del mapa se encuentran los objetivos específicos trabajados en cada sesión, mientras que los puntos en las ramas del mapa indican cuáles factores críticos se abordaron en cada una de las sesiones. Al finalizar cada sesión, se preguntaba al equipo específicamente en qué factores críticos se había enfocado, y esta información se reflejaba en el mapa de enfoque, proporcionando una visión clara y concisa del progreso del equipo a lo largo del proceso.

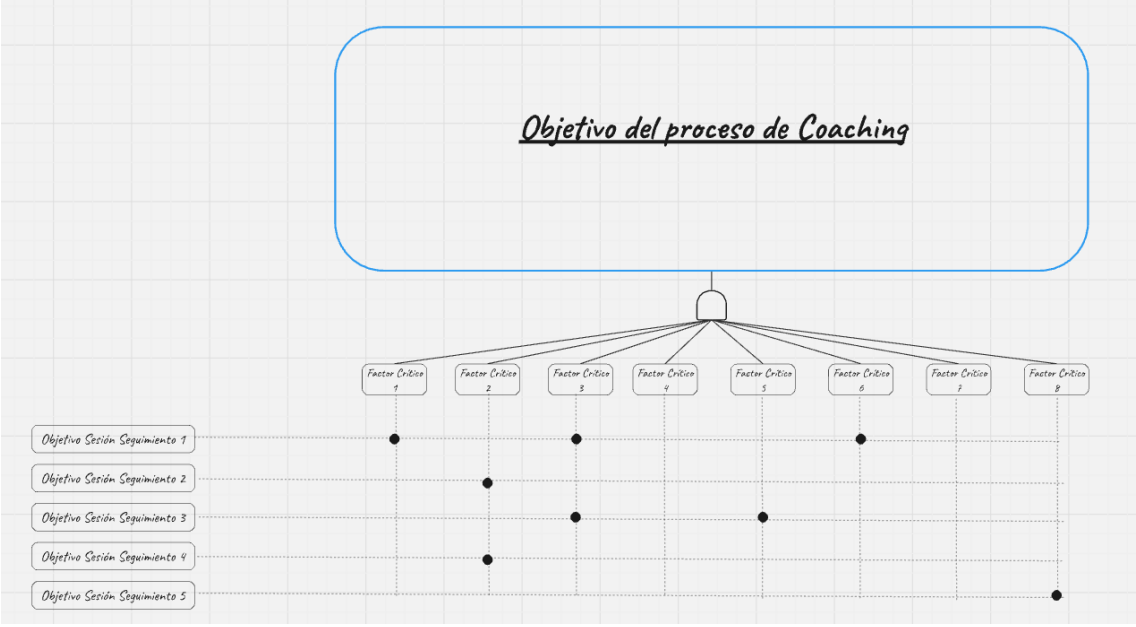

Figura 3-12 Mapa de enfoque del proceso de coaching de equipos. Fuente: Elaboración Propia

Esta es la metodología utilizada para recopilar la información cualitativa durante todas las sesiones de los procesos de coaching realizados. Además,

esta forma de recolección estandarizada permite que la información pueda ser tratada de manera sistemática posteriormente.

A continuación, se detalla el cronograma de recolección de datos en los procesos de coaching, incluyendo tanto la parte cuantitativa (al inicio y al final del proceso) como la parte cualitativa (recogida durante el desarrollo del proceso).

Cronograma de los procesos de coaching y la recogida de datos

A continuación, se muestra en la Tabla 3-2 un resumen de las fechas y la información correspondiente a cada proceso de coaching realizado con los equipos de las distintas empresas.

Tabla 3-2 Resumen de la recogida de datos de los 9 procesos de coaching de equipos no directivos llevados cabo en este cuasi-experimento. Fuente: Elaboración Propia.

Empresa/ Equipo	Etapa Intervención	Fecha Inicio	Fecha Finalización	Duración del Proceso	Fecha Recogida Datos	Instrumento	Número de Participantes	Comentarios Adicionales	Situación Especial
Empresa 1	Preliminar	Sep 22'	-	-	-	-	2	Los fundadores de la empresa participan en el proceso de coaching	-
	Desarrollo	Oct 22'	May 22'	8 meses	Oct 22'	TWCT, TDS	6	Primera recogida de datos	-
					May 23'	TWCT, TDS	6	Finalización del proceso	-
	Cierre	May 22'	-	-	-	-	6	Todo el equipo presente	-
Empresa 2 Equipo 1	Preliminar	Nov 22'					3	Miembros de la directiva de la organización	-
	Desarrollo	Nov 22'	Jul 23'	9 meses	Nov 22'	TWCT, TDS	4	Primera recogida de datos	-
					Jul 23'	TWCT, TDS	3	Finalización del proceso	Un participante no realizó el test debido a baja
	Cierre	Dic 23'	-	-			2	Miembros de la directiva. Se compartió objetivo redefinido del equipo, aprendizajes y logros	
Empresa 2 Equipo 2	Preliminar	Nov 22'	-	-	-	-	3	Miembros de la directiva de la organización	-
	Desarrollo	Nov 22'	Jul 23'	9 meses	17/11/2022	TWCT, TDS	4	Primera recogida de datos	-
					10/07/2023	TWCT, TDS	4	Finalización del proceso	-
	Cierre	Dic 23'	-	-	-	-	2	Miembros de la directiva. Se compartió objetivo redefinido del equipo, aprendizajes y logros	-

Empresa 3 Equipo 1	Preliminar	Ene 23'	-	-	-	-	4	Miembros de la directiva de la organización	-
		Feb 23'	-	-	-	-	2	Responsable del equipo + representante directiva	
	Desarrollo	Feb 23'	Nov 23'	10 meses	Feb 23'	TWCT, TDS	6	Primera recogida de datos	-
					Nov 23'	TWCT, TDS	5	Finalización del proceso	Un participante no realizó el test debido a baja
	Cierre	Dic 23'	-	-	-	-	3	2 miembros de la directiva + 1 RRHH Se compartió objetivo redefinido del equipo, aprendizajes y logros	
Empresa 3 Equipo 2	Preliminar	Ene 23'	-	-	-	-	4	Miembros de la directiva de la organización	-
		Feb 23'	-	-	-	-	2	Responsable del equipo + representante directiva	
	Desarrollo	Mar 23'	Jun 23'	4 meses	Mar 23'	TWCT, TDS	6	Primera recogida de datos	-
					Jun 23'	TWCT	5	No se finaliza el proceso completo, finalizado en la segunda sesión del equipo. (Razones propias del equipo)	Un participante no realizó el test debido a baja. No se realiza el TDS por no terminar el proceso completo
	Cierre	-	-	-	-	-	-	-	
Empresa 3 Equipo 3	Preliminar	Ene 23'	-	-	-	-	4	Miembros de la directiva de la organización	-

		Mar 23’	-	-	-	-	2	Responsable del equipo + Representante directiva	
	Desarrollo	Abr 23’	Dic 23’	9 meses	Abr 23’	TWCT, TDS	6	Primera recogida de datos	-
					Dic 23’	TWCT, TDS	5	Finalización del proceso	Un participante no realizó el test debido a baja
	Cierre	Dic 23’	-	-	-	-	3	2 miembros de la directiva + 1 RRHH Se compartió objetivo redefinido del equipo, aprendizajes y logros	
Empresa 3 Equipo 4	Preliminar	Ene 23’	-	-	-	-	4	Miembros de la directiva de la organización	-
		Feb 23’	-	-	-	-	2	Responsable del equipo + representante directiva	
	Desarrollo	Mar 23’	Nov 23’	9 meses	Mar 23’	TWCT	5	Primera recogida de datos	No se realiza el TDS por el equipo
					Nov 23’	TWCT	5	Finalización del proceso	No se realiza el TDS por el equipo
	Cierre	Dic 23’	-	-	-	-	3	2 miembros de la directiva + 1 RRHH Se compartió objetivo redefinido del equipo, aprendizajes y logros	
Empresa 3 Equipo 5	Preliminar	Ene 23’	-	-	-	-	4	Miembros de la directiva de la organización	-
		Mar 23’	-	-	-	-	2	Responsable del equipo + representante directiva	
	Desarrollo	Abr 23’	Oct 23’	7 meses	Abr 23’	TWCT, TDS	5	Primera recogida de datos	-
					Oct 23’	TWCT, TDS	4	Finalización del proceso	Un participante no realizó el test debido a baja
	Cierre	Dic 23’	-	-	-	-	3	2 miembros de la directiva + 1 RRHH	

								Se compartió objetivo redefinido del equipo, aprendizajes y logros	
Empresa 3 Equipo 6	Preliminar	Ene 23'	-	-	-	-	4	Miembros de la directiva de la organización	-
		Jun 23'	-	-	-	-	2	Responsable del equipo + representante directiva	
	Desarrollo	Jun 23'	Dic 23'	7 meses	Jun 23'	TWCT	4	Primera recogida de datos	No se realiza el TDS por el equipo
					Dic 23	TWCT	3	Finalización del proceso	No se realiza el TDS por el equipo. Un participante no realizó el test debido a baja
	Cierre	Dic 23'	-	-	-	-	3	2 miembros de la directiva + 1 RRHH Se compartió objetivo redefinido del equipo, aprendizajes y logros	

3.4.7. Análisis de datos

Diseño de Análisis de Datos

Siguiendo las definiciones de los diseños de métodos mixtos introducidos en la revisión de la literatura, la recogida de datos cuantitativo y cualitativos se realiza simultáneamente, se analiza por separado y después los resultados se integran, un **diseño convergente paralelo**, ya que se necesita corroborar y validar los resultados utilizando ambas metodologías para una comprensión más completa de la influencia del coaching no directivo en las competencias y en la efectividad de los equipos.

Una vez escogido el diseño, el siguiente paso corresponde a obtener una plantilla para el diseño experimental (Figura 3-13) , facilitada por (Creswell & Clark, 2017) y (Fetters, 2020), con esto se puede analizar paso a paso el cuasiexperimento llevado a cabo.

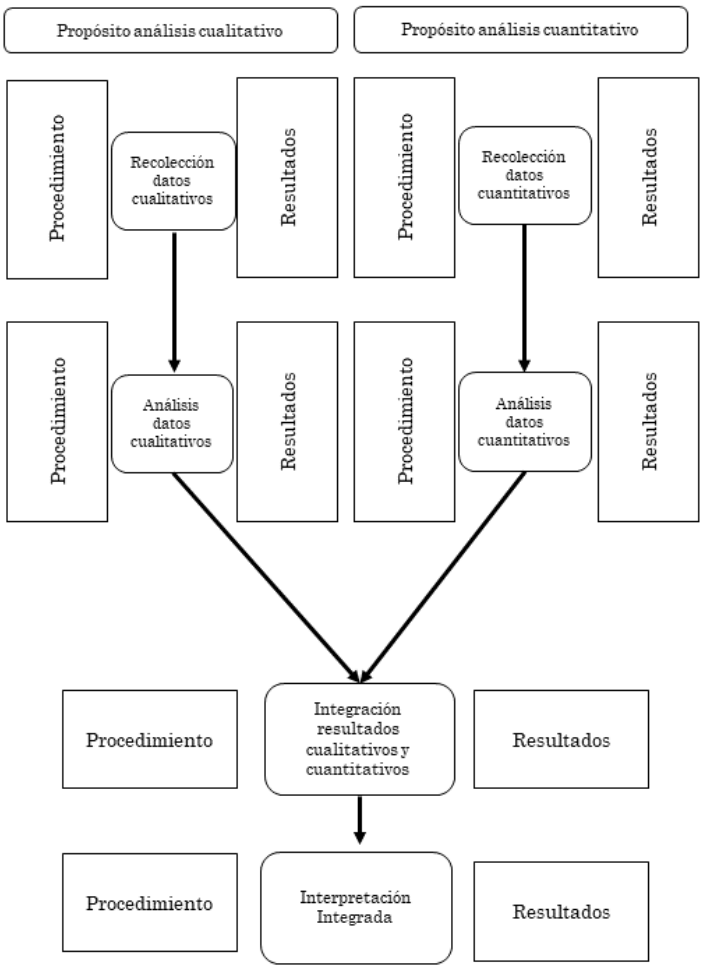

Figura 3-13 Plantilla de un diseño convergente paralelo de métodos mixtos. Fuente: (Fetters, 2020) y (Creswell & Clark, 2017)

Con las plantillas del diseño experimental ya establecidas y los métodos de recolección de datos definidos para ambas partes, así como las hipótesis de la tesis a las que contribuirán, se procede al siguiente paso recomendado por Creswell and Clark (2017) y Creswell and Poth (2016, pp.184-185). Ellos sugieren abordar cuatro preguntas clave para un diseño de investigación mixto convergente:

1) ¿Las dos muestras incluirán a los mismos individuos o a individuos diferentes?
2) ¿Las muestras tendrán el mismo tamaño?
3) ¿Se examinarán los mismos conceptos en ambos estudios?
4) ¿Los datos se recogerán de fuentes independientes o de una única fuente?

A partir de estas preguntas, se comienza a diseñar el método mixto convergente respondiendo de la siguiente manera:

1) Las muestras incluirán a los mismos individuos.
2) El tamaño de la muestra será el mismo en términos de individuos; sin embargo, en el estudio cualitativo se utilizará la información recopilada durante las sesiones de equipo a un nivel colectivo, no individual.
3) No se estudiarán los mismos conceptos: el estudio cuantitativo se centrará en la influencia del coaching en las competencias individuales para el trabajo en equipo, mientras que el estudio cualitativo analizará su impacto en la efectividad global del equipo.
4) Los datos se recogerán de diferentes fuentes: para los datos cuantitativos, se utilizarán el Teamwork Competencies Test y el Team Diagnostic Survey, mientras que para el estudio cualitativo se emplearán las notas tomadas durante las sesiones realizadas con los equipos.

Preparación de datos

Durante el proceso de preparación de los datos, se recopilaron y organizaron las respuestas de las dos pruebas diferenciadas utilizadas en esta investigación: el Team Diagnostic Survey (TDS) y el Teamwork Competencies Test (TWCT). Administrando ambos test a nivel individual.

Para el Team Diagnostic Survey (TDS), se creó un archivo Excel denominado "res_cuan_cual_tds", que contiene tres hojas de trabajo diferentes. La primera hoja, titulada "cuantitativo", recopila los datos cuantitativos del experimento, organizados en 85 columnas. Las primeras diez columnas incluyen detalles como la fecha de realización del test, el año y el mes de la prueba, el test específico (TDS), la empresa y el equipo al que pertenecen los participantes, su grupo (experimental o de control), su identificación como participante, la etapa de la medición (pre o post intervención), y una indicación de la validez de los datos (1 si el participante completó ambas mediciones, 0 si faltan datos). Las siguientes 75 columnas contienen los resultados del test, basados en una escala de Likert de 5 puntos, con algunas variables codificadas de manera inversa para el análisis.

Las variables del TDS se agrupan en tres categorías principales: Variables Esenciales, Variables de Proceso, y Variables de Efectividad. Cada categoría incluye subcomponentes que se desglosan en preguntas específicas dentro del test. Por ejemplo, la categoría de Variables Esenciales incluye subcomponentes como *Real Team*, *Compelling Direction*, y *Enabling Structure*, cada uno con preguntas asociadas registradas en el Excel. Para facilitar el análisis, las respuestas a estas preguntas se promedian primero a nivel individual y, posteriormente, a nivel de equipo si es necesario.

En cuanto al Teamwork Competencies Test (TWCT), la información se registró en otro archivo Excel denominado "res_cuan_cual_twct", también estructurado en tres hojas de trabajo. La primera hoja, "cuantitativo", contiene 46 columnas, organizadas de manera similar a las del TDS, con las diez primeras columnas dedicadas a la clasificación y validación de los participantes. Las restantes 36 columnas capturan las respuestas a las preguntas situacionales del TWCT, basadas en una escala de frecuencia de 1 a 4 puntos. Estas preguntas se agrupan en cinco variables generales relacionadas con competencias clave de trabajo en equipo, tales como Resolución de Problemas, Resolución Colaborativa de Problemas, Comunicación, Establecimiento de Metas y Gestión del Desempeño, y Planificación y Coordinación de Tareas.

La segunda hoja en ambos archivos contiene datos descriptivos de los equipos, incluyendo características como el sector empresarial, la metodología de trabajo utilizada, la edad y género de los participantes, el tiempo en la organización y en el equipo, y la percepción subjetiva sobre aspectos como el

propósito del equipo y la autoridad para la toma de decisiones. Finalmente, la tercera hoja proporciona una leyenda o descripción detallada de las variables medidas en ambos tests.

En lo que respecta a los datos cualitativos, una vez que se ha verificado la exactitud de la información recogida en las plantillas con el equipo, dicha información se transfiere a una tabla en un documento de Word. Esta tabla organiza toda la información de manera estructurada, lo que permite su posterior análisis en programas específicos de análisis cualitativo. Este proceso asegura que los datos estén listos para ser explorados en profundidad y utilizados de manera efectiva en la investigación.

Análisis Cualitativo

Siguiendo las definiciones descritas en la revisión de la literatura, al trabajar con los aprendizajes y logros de las sesiones de coaching con los equipos a lo largo del proceso de coaching, se presenta una **investigación fenomenológica**, ya que el enfoque es entender y describir las experiencias vividas de los individuos respecto a un fenómeno, lo cual permite fundamentar la hipótesis:

H2: *La aplicación de un modelo de coaching de equipos sin transferencia de conocimiento (acompañamiento no directivo), favorece la efectividad de los equipos.*

Siguiendo los pasos de (Busetto et al., 2020; Creswell & Clark, 2017; Creswell & Poth, 2016) lo primero que se hace con los datos de las sesiones de coaching de equipos es transcribir las notas correspondientes de cada sesión a un formato para poder trabajar con ellas (Word) estas notas tomadas en las sesiones con el equipo fueron tomadas en tiempo real durante la sesión en una pizarra en la que pudiera verla todo el equipo, después de la sesión se trasladaba la información de la pizarra a Miro (explicado con anterioridad) y se enviaba a todo el equipo para confirmar que lo plasmado en el Miro se correspondía con las notas tomadas en la sesión. Si algo no correspondía o al equipo no le parecía correcto, se modificaba o borraba para satisfacer al equipo.

Este Word se organiza en los objetivos del proceso, en los objetivos de las sesiones, en los factores críticos del proceso y en los aprendizajes y logros que se han logrado tanto en cada sesión como en el proceso en conjunto, tras organizar los datos y familiarizarse con ellos, se pasa al punto de describir, clasificar e interpretar los datos. Según la literatura, los datos se codifican en

códigos y en temas, donde los **códigos** son las etiquetas que se asignan a cada frase, oración o párrafo y los temas son las **categorías** en las que se agrupan los códigos. En este caso se va a utilizar la información que se recoge de la revisión de la literatura de esta tesis, con respecto a los modelos de efectividad de los equipos.

Como se ha visto, los modelos de efectividad de los equipos comparten cuatro componentes importantes: Objetivos, recursos y habilidades, procesos de rendimiento y relaciones internas y externas (ver apartado 2.4.6). Estos cuatro componentes se utilizarán como **temas principales de análisis**. El siguiente paso consiste en definir los códigos asociados a cada tema. Para ello, se emplea el modelo de efectividad de equipos de Wageman et al (2005), estableciendo los siguientes códigos:

- **Objetivos**
    - Alineación de objetivos: Comentarios sobre cómo los objetivos se alinean con los del proceso general.
    - Definición de metas: Frases que describen la clarificación de metas y objetivos del equipo.
    - Evaluación de metas (avance): Menciones de la revisión y evaluación de los objetivos establecidos y avance
- **Recursos y Habilidades**
    - Asignación de recursos: Descripciones de cómo se distribuyen los recursos dentro del equipo.
    - Capacitación y formación: comentarios sobre programas de capacitación y desarrollo profesional.
    - Desarrollo de habilidades: Observaciones sobre el crecimiento de habilidades específicas.
- **Procesos de Rendimiento**
    - Eficiencia y productividad: Comentarios sobre la eficiencia del equipo y la productividad.
    - Evaluación de desempeño: Menciones de la evaluación del rendimiento del equipo y sus miembros.
    - Procesos de trabajo: Descripciones de los métodos y procedimientos utilizados para completar tareas.

- **Relaciones Interna y Externas**
    - Colaboración y trabajo en equipo: Observaciones sobre la colaboración entre los miembros del equipo.
    - Comunicación Interna: Notas sobre la calidad y frecuencia de la comunicación dentro del equipo.
    - Relaciones externas: Comentarios sobre las interacciones con partes externas al equipo, como clientes o socios.

Una vez categorizados y en códigos utilizando el programa **Atlas.ti** (Friese, 2019), se pasa a la parte de representación de los resultados, en la cual se centra en estudiar el número de frecuencia en la que aparecen cada código en los aprendizajes y logros de todas las sesiones, sabiendo cuales son los códigos que más se repiten (Creswell, 2015; Creswell & Clark, 2017) y luego se realiza un análisis con una matriz de coocurrencia, la cual indica las relaciones existentes entre los códigos y con que peso se relacionan (Creswell & Clark, 2017).

Análisis Cuantitativo

Con lo que respecta al diseño experimental de la parte cuantitativa, se ha seguido el esquema propuesto por (Edmonds & Kennedy, 2017), por el cual la investigación es un cuasi-experimento con un diseño de un factor utilizando el enfoque de medición dentro de los sujetos (within-subject). Esto implica que el grupo es medido antes y después de la intervención. Según este modelo, se recomienda utilizar estadísticas descriptivas siguiendo estos pasos (Creswell, 2015; Creswell & Clark, 2017): a) visualizar y comprender la distribución de los datos, b) realizar un estudio descriptivo y de normalidad de los datos, c) elegir una prueba estadística adecuada d) analizar los datos para responder las preguntas de investigación, e) estudiar la fiabilidad de los resultados y el tamaño del efecto.

En este caso, se realizan dos análisis cuantitativos diferenciados: uno enfocado en las competencias individuales y otro en la efectividad de los equipos.

Comenzaremos explicando el procedimiento para el análisis de las competencias individuales. Para ello, lo primero que se realiza es formular las hipótesis estadísticas correspondientes a esta parte de la investigación:

H1.1: *No hay diferencias estadísticamente significativas en las medias de las competencias individuales de trabajo en equipo (resolución de conflictos,*

colaboración en la resolución de problemas, comunicación, desempeño, y planificación) entre antes y después del proceso de coaching no directivo.

H1.2: *Hay diferencias estadísticamente significativas en las medias de las competencias individuales de trabajo en equipo (resolución de conflictos, colaboración en la resolución de problemas, comunicación, desempeño, y planificación) entre antes y después del proceso de coaching no directivo.*

Jennings and Cribbie (2021) proporcionaron una guía comprensiva para elegir entre tres métodos estadísticos para analizar el cambio en diseños pre-post: diferencia de medias, ANCOVA y el análisis de puntajes residuales. Siguiendo sus recomendaciones se considera utilizar la **diferencia de medias** para evaluar los resultados obtenidos por dos razones. Primero, la diferencia de medias proporciona una medida directa y clara del cambio observado entre las mediciones pre y post intervención, lo cual es crucial para interpretar y comunicar los resultados de manera efectiva a audiencias no técnicas (Jennings & Cribbie, 2021). Además, este método es sencillo de implementar y no requiere las complejas suposiciones que exigen los métodos de ANCOVA y puntajes residuales, como la homogeneidad de pendientes y la linealidad (Kisbu-Sakarya et al., 2013; Wright, 2006)

Lo primero que se debe hacer es calcular los valores psicométricos del test, incluyendo la media , la desviación típica y el tamaño del efecto (effect size) que mide la magnitud de la diferencia observada (Cohen, 2013). Una vez realizados estos cálculos, se procede a analizar la normalidad de los datos utilizando la prueba de Shapiro-Wilk, la cual es particularmente efectiva para tamaños de muestra pequeños a medianos (Arnastauskaitė et al., 2021). Se ha demostrado que tiene un alto poder estadístico en comparación con otras pruebas de normalidad, lo que significa que es más probable que detecte desviaciones de la normalidad cuando realmente existen (Shapiro & Wilk, 1965).

Después de estudiar la normalidad de los datos, se enfoca en calcular la significancia de las diferencias entre los resultados de las competencias antes y después de la intervención. Si los datos siguen una distribución normal, se utilizará el T-test para muestras relacionadas (Paired Samples T-Test) para evaluar las diferencias en las mismas personas antes y después de la intervención (Ross & Willson, 2017). Si los datos no son normales, se empleará la prueba de rango con signo de Wilcoxon (Wilcoxon Signed-Rank Test) (Woolson, 2005). Utilizando un nivel de significancia de Alpha=0.05 para

evaluar las diferencias en las competencias de trabajo en equipo antes y después del coaching, un p-valor < 0.05 indica que podemos rechazar la hipótesis nula. Esto significa que, con una probabilidad del 95% o más , se determinaría que las medias de los puntajes de competencia antes y después del proceso de coaching son diferentes (Jeffreys, 1998). Además, cuanto más bajo sea el p-valor, más significativa será la influencia de la intervención de coaching de equipo en las competencias de trabajo en equipo.

Tras realizar estos cálculos, se procederá al estudio de la fiabilidad de los resultados obtenidos utilizando el error Tipo I, el cual ocurre cuando se rechaza incorrectamente la hipótesis nula, indicando un falso positivo (Neyman & Pearson, 1933). Controlar este error es crucial para mantener la integridad de los resultados y evitar conclusiones incorrectas. Por lo cual, se llevara a cabo una corrección de los valores p siguiendo el método de Bonferroni al ser método más simple de implementar y robusto (Benjamini & Hochberg, 1995; Holm, 1979), así se podrá evitar conclusiones incorrectas cuando se hacen múltiples pruebas estadísticas.

Con respecto al análisis de los datos de efectividad del equipo, se definen las hipótesis de esta parte de la investigación:

H2.1: *No hay diferencias significativas en las variables que miden la efectividad del equipo antes y después del coaching de equipos no directivo.*

H2.2: *Hay diferencias significativas en las variables que miden la efectividad del equipo antes y después del coaching de equipos no directivo.*

Cuando se utiliza el Team Diagnostic Survey (TDS) para evaluar la efectividad del equipo, es crucial tener en cuenta que este test recoge las percepciones individuales de los miembros del equipo acerca de su funcionamiento colectivo. Esto significa que, aunque las respuestas se obtienen a nivel individual, el objetivo es realizar comparaciones y análisis a nivel del equipo en su conjunto. Para garantizar que estas comparaciones sean válidas y reflejen con precisión la dinámica del equipo, es necesario realizar algunos cálculos preliminares que evalúen la consistencia y el acuerdo dentro del grupo.

Uno de estos cálculos es el Coeficiente de Correlación Intraclase (ICC), que mide la consistencia o confiabilidad de las evaluaciones cuando se comparan entre distintos grupos. El ICC es particularmente útil cuando se pretende evaluar la homogeneidad de las respuestas dentro de un grupo en

comparación con la variabilidad total de las respuestas (Shrout & Fleiss, 1979). Un ICC cercano a 1 indica que las evaluaciones individuales dentro del grupo son muy consistentes, lo que sugiere que los miembros del equipo tienen percepciones similares sobre la efectividad del equipo. En cambio, un ICC bajo sugeriría una falta de acuerdo entre los miembros, lo que podría indicar discrepancias significativas en la percepción del desempeño colectivo.

Además del ICC, es importante calcular la Medida de Acuerdo entre Evaluadores dentro del Grupo (Rwg). El Rwg se emplea para evaluar el grado de consenso entre los miembros del equipo en sus evaluaciones sobre aspectos específicos del rendimiento del equipo (L. R. James et al., 1984). Un valor Rwg cercano a 1 indica un alto nivel de acuerdo, lo que significa que las percepciones sobre la efectividad del equipo son uniformes entre los miembros. Por el contrario, valores más bajos de Rwg señalarían una mayor dispersión en las percepciones, lo que podría complicar la interpretación de los resultados a nivel de equipo.

Realizar estos cálculos es esencial antes de proceder con el análisis estadístico principal, ya que permite determinar si las evaluaciones individuales pueden agregarse de manera válida para realizar comparaciones a nivel de equipo.

Una vez se ha ratificado que los datos se pueden agregar, el análisis se enfocará en analizar las variables correspondientes a la efectividad del equipo. Esta efectividad en el test se mide con 17 preguntas, estas preguntas se engloban en 5 variables agrupadas, que a su vez se agrupan en 2 variables que son las que se analizan. Las 2 variables que se utilizan para medir la efectividad son "Procesos interpersonales en equipo" y "Aprendizaje individual y bienestar". La estrategia de análisis que se propone es la misma que en el análisis de las competencias individuales:

Primero, se calcularán las medidas descriptivas iniciales, incluyendo la media, desviación estándar y el tamaño del efecto (effect size) para evaluar la magnitud de las diferencias observadas en estas variables entre las mediciones pre y post intervención. A continuación, se procederá a analizar la normalidad de los datos utilizando la prueba de Shapiro-Wilk para determinar si los datos siguen una distribución normal, lo cual es esencial para decidir el tipo de prueba estadística a emplear. Si los datos resultan ser normales, se aplicará un T-test para muestras relacionadas (Paired Samples T-Test) para examinar si hay diferencias significativas en los Procesos interpersonales en equipo y Aprendizaje individual y bienestar antes y

después del proceso de coaching. En caso contrario, si los datos no siguen una distribución normal, se utilizará la prueba de rango con signo de Wilcoxon (Wilcoxon Signed-Rank Test), que es una prueba no paramétrica adecuada para este tipo de datos.

Además de evaluar la significancia estadística a través del p-valor, se aplicará una corrección de los valores p mediante el método de Bonferroni para controlar el error Tipo I en el contexto de realizar múltiples pruebas estadísticas. Este enfoque es particularmente útil para mantener la integridad de los resultados y evitar falsas conclusiones. Finalmente, el análisis se completará evaluando la fiabilidad de los resultados mediante el cálculo del tamaño del efecto y la comparación con los resultados obtenidos en el análisis de las competencias individuales, proporcionando una visión que abarca los efectos cuantitativos y cualitativos del coaching.

Una vez analizados los datos cuantitativos por separado, ya se podrían compararlos con los datos transformados del análisis cualitativo, para poder analizar la integración de los datos y los correspondientes resultados, los cuales se desarrollarán en el siguiente apartado.

Análisis Métodos Mixtos

Según (Fetters et al., 2013), la visualización combinada de datos es una herramienta eficaz para comprender cómo interactúan diferentes dimensiones del análisis, ofreciendo una visión más completa y rica de la realidad investigada. En esta investigación, la integración de datos se llevó a cabo **transformando la información cualitativa en datos cuantitativos**, permitiendo así cuantificar las percepciones y experiencias obtenidas durante el proceso de coaching.

El primer paso en la integración fue relacionar las competencias individuales de trabajo en equipo, medidas con el TWCT, con los códigos derivados del análisis cualitativo previamente descritos, utilizando la literatura existente para justificar y establecer las conexiones pertinentes para cada competencia.

Posteriormente, se creó el "índice de enfoque" para representar cuantitativamente la atención y relevancia que las competencias recibieron durante las sesiones de coaching. Para ello, se contabilizó la frecuencia con la que cada código fue mencionado o discutido, ofreciendo una medida inicial del nivel de atención hacia cada competencia. Estos valores de frecuencia fueron luego normalizados utilizando la técnica Min-Max:

$$X_{\{normalizado\}} = \frac{X - X_{\{min\}}}{X_{\{max\}} - X_{\{min\}}}$$

Donde X representa la frecuencia de aparición del código para una competencia específica, X*min* es la frecuencia más baja registrada, y X*max* es la frecuencia más alta registrada para todos los códigos. Estos resultados aportan valores comprendidos entre 0 y 1 para cada competencia, donde valores cercanos a 1 indican una alta atención y relevancia durante las sesiones, mientras que valores cercanos a 0 representan una menor atención.

Para la integración de los datos, se optó por utilizar un gráfico combinado que permitiera visualizar la relación entre los resultados cualitativos y cuantitativos para cada competencia evaluada, siguiendo las recomendaciones de Creswell and Creswell (2017) sobre la eficacia de los métodos visuales en estudios de métodos mixtos.

En este gráfico, el eje Y muestra el cambio porcentual en la puntuación media de cada competencia, basado en los resultados obtenidos con el TWCT (instrumento cuantitativo), reflejando así el impacto del coaching antes y después de la intervención. En el eje X se presentan las competencias individuales (KSAs) medidas también con el TWCT. Finalmente, el "índice de enfoque" se utiliza para colorear las barras del gráfico, representando visualmente la atención y relevancia que los equipos otorgaron a cada competencia durante las sesiones de coaching.

Esta representación gráfica permitirá analizar los resultados de la integración de los datos cualitativos y cuantitativos de manera conjunta. Al combinar el cambio porcentual en las competencias evaluadas a través del TWCT con el "índice de enfoque" que refleja la atención dedicada a cada competencia durante las sesiones de coaching, se obtiene una visión más completa de cómo el proceso de coaching ha impactado en las competencias individuales y en la efectividad del equipo en su conjunto.

3.4.8. Protección y almacenamiento de datos

El protocolo de protección y almacenamiento de datos en esta fase del estudio sigue las mismas medidas descritas previamente en el apartado 3.3.8. Esto incluye la codificación de la información personal y de las organizaciones desde el momento de la recolección de datos, el acceso restringido a los investigadores autorizados, y la implementación de medidas de seguridad, como el almacenamiento seguro y las copias de seguridad cifradas. Asimismo,

los datos se almacenaron durante el periodo necesario para el análisis, asegurando su eliminación segura conforme a las normativas aplicables una vez finalizado este plazo.

3.4.9. Consideraciones éticas y confidencialidad

Las consideraciones éticas y la confidencialidad se mantuvieron de acuerdo con lo expuesto en el apartado 3.3.9. Durante esta fase, se continuó aplicando el protocolo establecido, que incluye la codificación de datos personales y empresariales, la obtención de consentimiento informado por parte de los participantes, y la estricta confidencialidad de la información trabajada durante las sesiones de coaching, según lo estipulado en el código ético de la International Coaching Federation (ICF, 2020). Estas medidas aseguran el cumplimiento de las normativas legales y éticas vigentes, como el Reglamento General de Protección de Datos (RGPD) en Europa.

3.4.10. Riesgos

Los principales riesgos identificados en este cuasi-experimento están relacionados con el tiempo disponible de los participantes para completar los test necesarios para la investigación. Dado que los equipos involucrados están inmersos en actividades profesionales y esta investigación no forma parte de su jornada laboral, es posible que la realización de los test no sea prioritaria para ellos, lo que podría afectar la tasa de respuesta. Para mitigar este riesgo, se extendió el período durante el cual los participantes podían completar los test, además de enviar recordatorios periódicos para incentivar la participación.

Otro riesgo asociado con esta investigación es su duración, que supera el medio año. Este tiempo prolongado podría aumentar el riesgo de abandono por parte de los equipos participantes, lo que afectaría la continuidad y los resultados del estudio. Para minimizar este riesgo, se han implementado estrategias como mantener un contacto regular con los equipos y asegurar una amplia disponibilidad por parte del coach para adaptarse a las necesidades y horarios de los equipos.

3.5. Resumen de la Metodología

En el capítulo de Metodología de la tesis, se establece un enfoque detallado para abordar la escasez de estudios empíricos en el campo del coaching de

equipos, especialmente en el contexto de coaching sin transferencia de conocimiento. Este capítulo se estructura en dos partes principales: la primera aborda la metodología general utilizada en la investigación, mientras que la segunda parte se centra en el diseño específico de los dos cuasiexperimentos realizados.

La metodología general se fundamenta en la Investigación-Acción, una metodología participativa que busca generar cambios efectivos en prácticas sociales en contextos naturales. Se definen claramente las variables a medir, las herramientas de medición, y se establecen las hipótesis de la investigación a nivel individual y de equipo.

El diseño de los cuasiexperimentos incluye la implementación del modelo de coaching en contextos educativos y empresariales, con un enfoque en medir competencias individuales y la efectividad del equipo. Se utilizan cuestionarios validados, como el Teamwork Competencies Test (TWCT) y el Team Diagnostic Survey (TDS), para la recopilación de datos cuantitativos, mientras que los datos cualitativos se recogen durante las sesiones de coaching.

Con la metodología establecida y los cuasiexperimentos realizados, el siguiente capítulo se centra en la presentación y análisis de los resultados obtenidos. En este capítulo de Resultados y Discusión, se detallarán los hallazgos tanto cualitativos como cuantitativos, proporcionando una visión integral del impacto del coaching de equipos no directivo.

4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

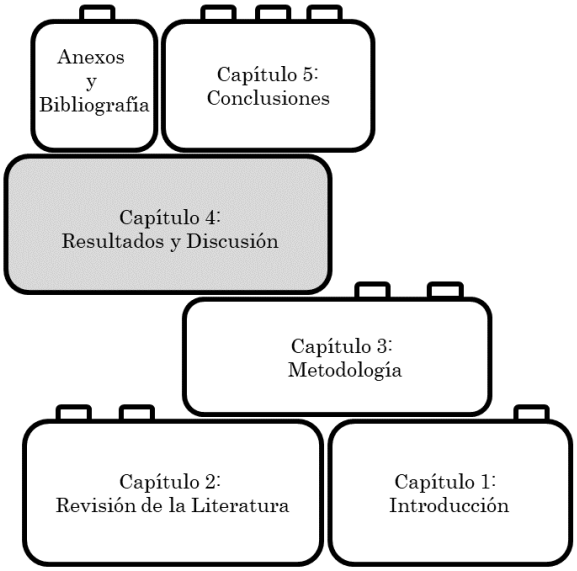

Figura 4-1 Estructura del documento de la tesis doctoral: Resultados y discusión. Fuente: Elaboración propia

4.1. Introducción

Este capítulo presenta los resultados de esta investigación. El objetivo principal ha sido proponer un modelo de coaching de equipos no directivo. Asimismo, busca proporcionar datos empíricos para comprender su impacto en competencias individuales y efectividad grupal.

En primer lugar, se presentarán los resultados obtenidos de las dos acciones principales que han sido implementadas en esta investigación. La primera acción se refiere a un cuasiexperimento realizado con estudiantes, diseñado para medir el impacto del coaching de equipos no directivo en un entorno controlado.

En segundo lugar, se abordarán los resultados del cuasiexperimento realizado con equipos en entornos empresariales. Este cuasiexperimento busca aplicar el modelo de coaching de equipos no directivo en un contexto real de trabajo, evaluando su efectividad en mejorar tanto las competencias individuales de los miembros del equipo como en la efectividad de los equipos en su conjunto. Se presentarán tanto los datos cuantitativos como los cualitativos recogidos durante este proceso, proporcionando una visión integral de los efectos del coaching en un entorno profesional.

En tercer lugar, se procederá a la presentación detallada del modelo de coaching de equipos no directivo desarrollado en esta tesis doctoral. Este modelo ha sido diseñado a partir de los principios fundamentales del coaching

no directivo, y su estructura se adapta específicamente a las dinámicas de los equipos, tanto en contextos controlados como en entornos reales de trabajo. Se explicarán las fases que componen el modelo, desde la fase preliminar de alineación de objetivos hasta la fase de cierre.

Además de la presentación de resultados, estos se complementarán con una discusión detallada que facilitará la interpretación de los hallazgos. Se analizará cómo los resultados se alinean con las hipótesis planteadas y con la literatura revisada previamente, lo que permitirá contextualizar los datos obtenidos en el marco teórico existente. Finalmente, el capítulo concluirá con una reflexión sobre las implicaciones tanto prácticas como teóricas de esta tesis doctoral, destacando su contribución a la investigación en el ámbito de los equipos y su relevancia para la práctica del coaching de equipos.

4.2. Resultados Acción 1

4.2.1. Resultados cuantitativos

En este apartado se presentan los resultados obtenidos en el primer cuasiexperimento realizado en esta investigación. El enfoque inicial se centró en evaluar la fiabilidad del Teamwork Competency Test (TWCT. Para ello, se examinó la robustez y estabilidad de la herramienta de medición empleada, el Teamwork Competencie Test (TWCT), tanto antes como después de la intervención de coaching para todos los participantes.

Utilizando el coeficiente alfa de Cronbach, como se observa en la Tabla 4-1, los valores son consistentes en todas las competencias tanto antes como después de la intervención de coaching, con valores superiores a 0.7 para cada competencia. Según el autor Taber (2018), valores cercanos a 0.8 demuestran que el instrumento de medida alcanzó un nivel de fiabilidad satisfactorio.

Este umbral de fiabilidad indica la consistencia y precisión del instrumento de medición en la captura de las competencias deseadas. Antes de la intervención de coaching, una medida fiable asegura que cualquier cambio observado en las puntuaciones de competencia puede atribuirse con confianza al impacto de la intervención de coaching, en lugar de a la variabilidad en la medición. Después del coaching, mantener un alfa por encima de 0.7 confirma la ausencia de inconsistencias en la medición, atribuyendo los cambios en las puntuaciones a las variaciones en las competencias objetivo. Por consiguiente, la consistencia interna del TWCT es estable, lo que confirma que las medias antes y después del coaching son comparables.

Tabla 4-1 Valores de significancia y tamaño del efecto de los resultados obtenidos en el cuasiexperimento. Fuente: Elaboración propia.

	Competencias	No coaching		Coaching		Alpha de Cronbach		p Valor
		Dif	% Dif	Dif	% Dif	Pre	Post	
Interpersonales	Resolución de conflictos (KSA_A)	0.086	2.75	0.300	9.55	0.79	0.78	0.00064***
	Resolución colaborativa de problemas (KSA_B)							
	Grupo (KSA_B.1)	0.016	0.54	0.248	8.29	0.81	0.82	0.00509**
	Individual (KSA_B.2)	0.128	5.16	0.205	8.37	0.82	0.82	0.51906
	Comunicación (KSA_C)							
	Escucha activa (KSA_C.1)	0.128	4	0.329	10.22	0.80	0.80	0.00123**
	Informal (KSA_C.2)	0.143	4.64	0.462	14.44	0.81	0.80	0.01356*
Autogestión	Gestión del desempeño (KSA_D)							
	Supervisión (KSA_D.1)	0.095	3.18	0.269	8.82	0.80	0.79	0.04271*
	Feedback (KSA_D.2)	0.026	0.86	0.368	11.87	0.80	0.80	0.00067***
	Planificación (KSA_E)	0.097	2.9	0.321	9.64	0.80	0.80	0.00112**

Tras confirmar la robustez del instrumento, este estudio cuasiexperimental evaluó el tamaño del efecto utilizando la métrica de diferencia porcentual (% Dif) para cada competencia en condiciones tanto con coaching como sin coaching (ver Tabla 4-1). La diferencia porcentual representa la magnitud del cambio en una competencia particular entre las dos condiciones. Por ejemplo, en la resolución de conflictos (KSA_A), un % Dif de 9.55 indica un aumento en el rendimiento cuando se proporcionó coaching en comparación con el escenario sin coaching. De manera similar, para otras competencias como la resolución colaborativa de problemas (KSA_B), la comunicación (KSA_C), la gestión del desempeño (KSA_D), y la planificación (KSA_E), los valores de % Dif cuantifican la mejora o disminución relativa en el rendimiento atribuible al coaching.

Además, para determinar si los resultados del Teamwork Competencie Test (TWCT) podían detectar diferencias significativas entre los grupos de control y experimental tras la intervención de coaching, se realizaron análisis de varianza con un factor (ANOVA) permitiendo examinar estadísticamente el impacto de la intervención de coaching de equipos no directivo sobre las competencias de trabajo en equipo. En este contexto, un p-valor inferior a 0.05 indica que las diferencias observadas entre los grupos de control y experimental son estadísticamente significativas, lo que sugiere que es muy poco probable que estas diferencias se deban al azar. En otras palabras, un p-

valor significativo refuerza la conclusión de que la intervención de coaching tuvo un efecto real y medible en el desarrollo de las competencias de los participantes.

Estas pruebas se representaron visualmente utilizando la función ICPlot en RStudio (versión 2022.02.3) presentando los intervalos de confianza para las medias en el ANOVA con un nivel de significancia del 95% (α = 0.05), según el enfoque de (Jeffreys, 1998). En dichas figuras se muestra en el eje *y* los valores medio (mín = 1; máx = 4) y desviación estándar y en eje *x* los dos grupos analizados en este estudio (No = estudiantes que no participaron en la intervención de coaching de equipos; Sí = estudiantes que sí participaron en la intervención de coaching de equipos). Además, se muestra la medida del test antes de la intervención y después de la intervención y la comparación entre el grupo de control y el grupo experimental en cada medida. A continuación, se analizará cada competencia con los resultados de la Tabla 4-1 y de la representación gráfica, para luego hacer un análisis global de las competencias.

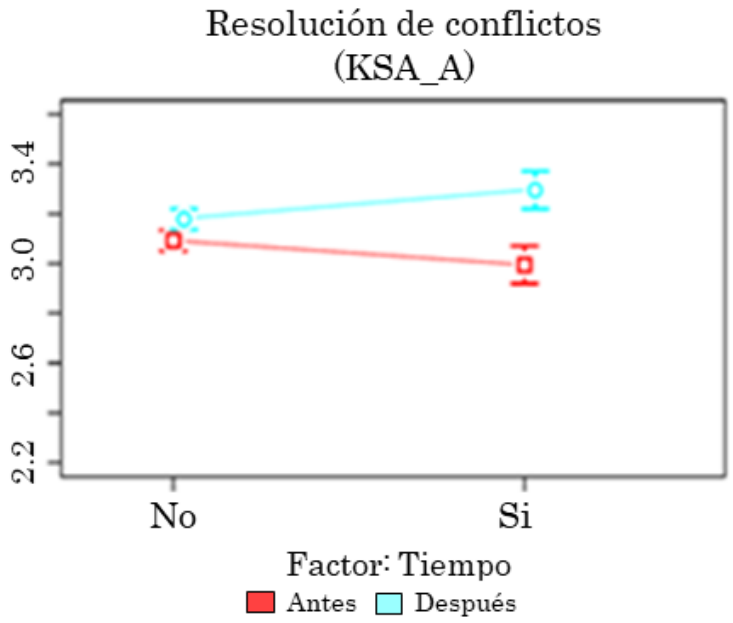

Figura 4-2 Representación gráfica de los intervalos de confianza para la competencia Resolución de conflictos. Fuente: Elaboración propia

La competencia de resolución de conflictos muestra una diferencia porcentual (% Dif) del 9.55% en el grupo que recibió coaching, comparado con solo un 2.75% en el grupo sin coaching (Tabla 4-1). Esto indica un notable incremento en la capacidad de los participantes para manejar conflictos después de la intervención de coaching. El p-valor asociado (p = 0.00064) es altamente significativo, lo que sugiere que este incremento no es atribuible al azar, sino que se debe al efecto real del coaching. Este resultado es respaldado por la representación gráfica, donde se observa un aumento claro en la puntuación

media del grupo que recibió coaching después de la intervención, mientras que el grupo sin coaching muestra una mejora mínima.

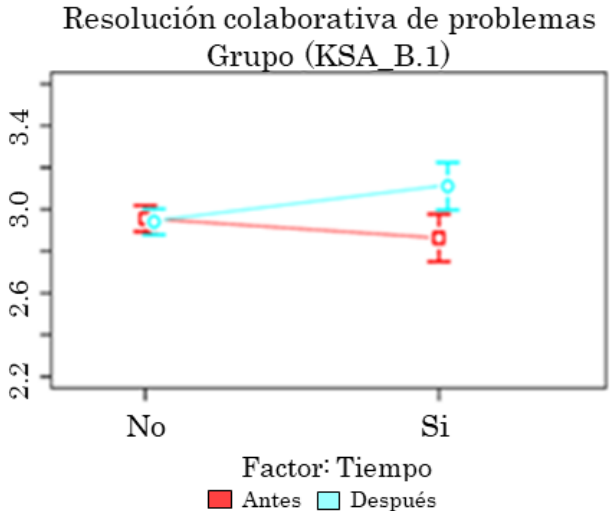

Figura 4-3 Representación gráfica de los intervalos de confianza para la competencia Resolución colaborativa de problemas: Grupo. Fuente: Elaboración propia

En la competencia de resolución colaborativa de problemas, el grupo que recibió coaching experimentó un aumento en la diferencia porcentual del 8.29%, en contraste con un 0.54% en el grupo sin coaching (Tabla 4-1). El p-valor ($p = 0.00509$) indica que esta diferencia es estadísticamente significativa. Gráficamente, se aprecia que el grupo con coaching mejoró significativamente su capacidad para resolver problemas en colaboración después de la intervención, lo que confirma el impacto positivo del coaching en esta competencia.

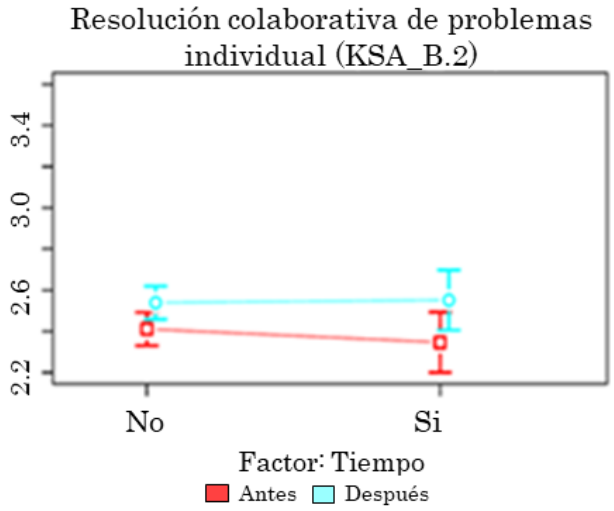

Figura 4-4 Representación gráfica de los intervalos de confianza para la competencia Resolución colaborativa de problemas: Individual. Fuente: Elaboración propia

En la competencia de resolución colaborativa de problemas a nivel individual, el grupo que recibió coaching mostró una mejora del 8.37% en comparación con el 5.16% observado en el grupo sin coaching (Tabla 4-1). Sin embargo, el p-valor (p = 0.51906) no alcanza significancia estadística, lo que sugiere que, aunque hay una tendencia hacia la mejora en el grupo con coaching, esta diferencia no puede ser atribuida de manera concluyente a la intervención de coaching. Gráficamente, se observa un ligero incremento en la puntuación media del grupo con coaching, pero la diferencia con el grupo sin coaching no es suficientemente marcada para ser considerada estadísticamente significativa.

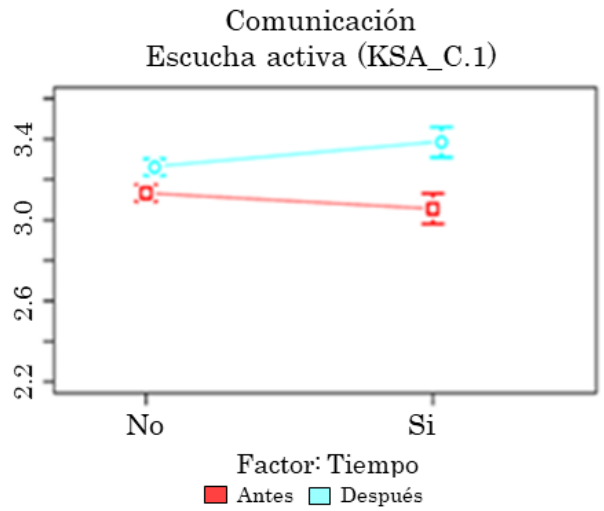

Figura 4-5 Representación gráfica de los intervalos de confianza para la competencia Comunicación: Escucha activa. Fuente: Elaboración propia

En cuanto a la competencia de escucha activa, el grupo que recibió coaching experimentó una mejora significativa del 10.22%, en comparación con un 4% en el grupo sin coaching (Tabla 4-1). El p-valor (p = 0.00123) es estadísticamente significativo, lo que indica que el coaching tuvo un impacto notable en la mejora de las habilidades de escucha activa. La representación gráfica muestra claramente que el grupo con coaching experimentó un aumento considerable en sus puntuaciones después de la intervención, en contraste con el grupo sin coaching, que mostró una mejora más moderada.

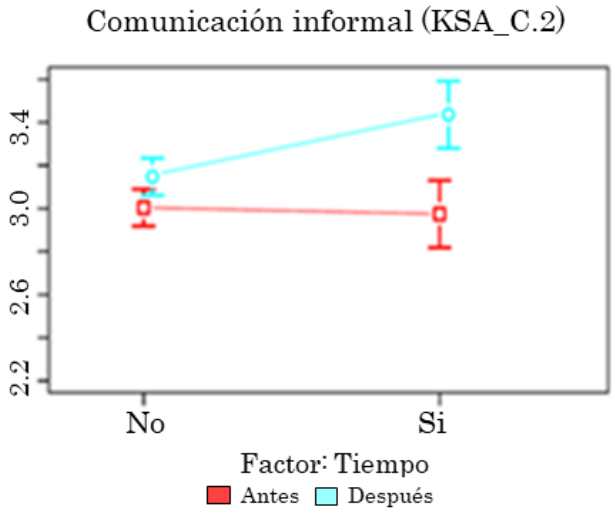

Figura 4-6 Representación gráfica de los intervalos de confianza para la competencia Comunicación: Informal. Fuente: Elaboración propia

La competencia de comunicación informal mostró una mejora del 14.44% en el grupo que recibió coaching, mientras que el grupo sin coaching solo mejoró un 4.64% (Tabla 4-1). El p-valor (p = 0.01356) refleja una significancia estadística, lo que refuerza que el coaching tuvo un impacto considerable en la capacidad de los participantes para comunicarse informalmente. La representación gráfica apoya esta conclusión, mostrando un incremento sustancial en la media del grupo que recibió coaching, en comparación con un cambio mucho menor en el grupo sin coaching.

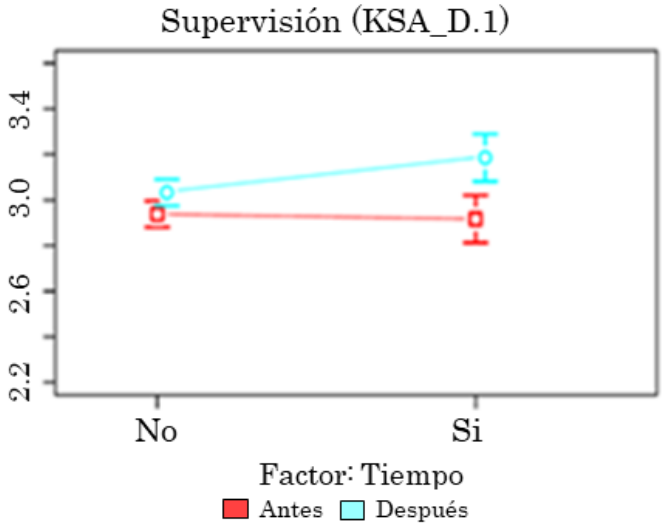

Figura 4-7 Representación gráfica de los intervalos de confianza para la competencia Supervisión. Fuente: Elaboración propia

En cuanto a la supervisión, la diferencia porcentual en el grupo con coaching fue del 8.82%, significativamente mayor que el 3.18% en el grupo sin coaching (Tabla 4-1). El p-valor (p = 0.04271) indica que esta mejora es estadísticamente significativa. La gráfica correspondiente muestra un claro

aumento en la capacidad de supervisión en el grupo que recibió coaching, mientras que el grupo sin coaching experimentó una mejora más modesta.

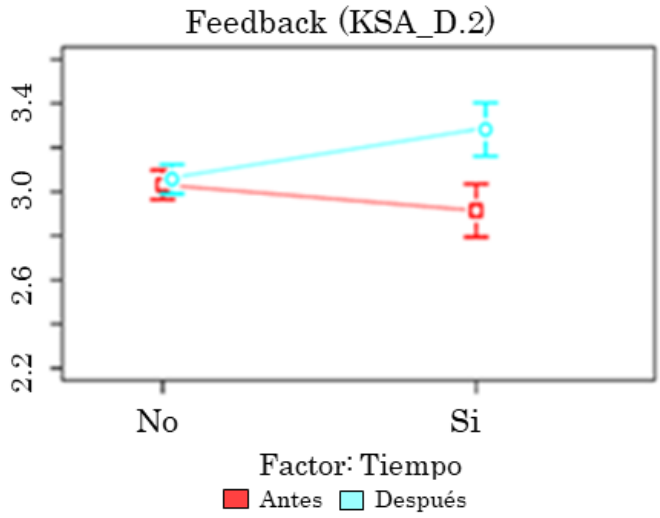

Figura 4-8 Representación gráfica de los intervalos de confianza para la competencia Feedback. Fuente: Elaboración propia

La competencia de feedback muestra una diferencia porcentual del 11.87% en el grupo que recibió coaching, frente a un 0.86% en el grupo sin coaching (Tabla 4-1). El p-valor ($p = 0.00067$) es altamente significativo, sugiriendo que el coaching tuvo un efecto considerable en la habilidad de los participantes para dar y recibir feedback. Gráficamente, el grupo con coaching muestra una mejora mucho mayor en esta competencia comparado con el grupo sin coaching.

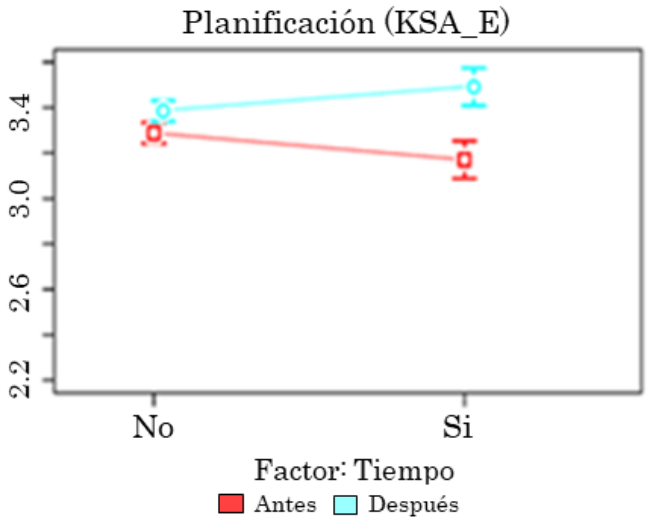

Figura 4-9 Representación gráfica de los intervalos de confianza para la competencia Planificación. Fuente: Elaboración propia

Finalmente, la competencia de planificación mostró un aumento del 9.64% en el grupo con coaching, en comparación con un 2.9% en el grupo sin coaching

(Tabla 4-1). El p-valor (p = 0.00112) indica una significancia estadística, lo que confirma que el coaching tuvo un impacto positivo en la capacidad de planificación de los participantes. La gráfica refleja un incremento claro en las puntuaciones del grupo que recibió coaching, frente a una mejora menos pronunciada en el grupo sin coaching.

Analizando los resultados en conjunto, el grupo de control mostró un aumento promedio del 3% en las ocho competencias, mientras que el grupo experimental presentó un **aumento promedio del 10%** en todas las competencias, con un incremento mínimo del 8% (Tabla 4-1). Por lo que se puede concluir que:

Los resultados obtenidos en las distintas competencias indican que la intervención de coaching de equipos no directivo tuvo un impacto positivo y significativo en el desarrollo de las competencias individuales de trabajo en equipo.

Además, para aumentar la fiabilidad de los resultados, el estudio abordó el posible aumento del error Tipo I derivado de las múltiples pruebas de hipótesis (ocho pruebas, una por cada competencia). El error Tipo I ocurre cuando se rechaza incorrectamente una hipótesis nula que es verdadera, es decir, cuando se concluye que hay un efecto o diferencia significativa cuando en realidad no la hay. Cuantas más pruebas de hipótesis se realicen, mayor es la probabilidad acumulada de cometer este tipo de error. En el contexto de este estudio, al realizar ocho pruebas de hipótesis, el riesgo de encontrar al menos un resultado significativo por puro azar (y no porque haya un efecto real) aumenta.

Para mitigar el riesgo de error Tipo I derivado de múltiples pruebas, se empleó el procedimiento de Benjamini-Hochberg (Benjamini & Hochberg, 1995). Este es un método estadístico que controla la tasa de falsos descubrimientos (False Discovery Rate, FDR), que es la proporción de resultados falsamente declarados como significativos entre todos los resultados significativos. A diferencia de otros métodos como la corrección de Bonferroni, que es más conservadora y puede reducir el poder estadístico (haciendo más difícil detectar verdaderos efectos), Benjamini-Hochberg permite mantener un equilibrio entre controlar el error Tipo I y preservar la capacidad de detectar efectos verdaderos. En este estudio, se utilizó un nivel de significancia (alfa) de 0.05, lo que significa que se aceptó un riesgo del 5% de que los resultados significativos incluyan falsos descubrimientos. La aplicación de este procedimiento mostró que siete de las ocho pruebas realizadas permanecieron estadísticamente significativas, lo que sugiere que la mayoría de los hallazgos son robustos y no son simplemente el resultado del azar.

Adicionalmente, se realizó un análisis multivariado de la varianza (MANOVA). Este es un procedimiento estadístico que extiende el análisis de

varianza (ANOVA) para examinar las diferencias entre grupos en múltiples variables dependientes al mismo tiempo. En lugar de analizar cada variable dependiente por separado, como se haría en un ANOVA tradicional, el MANOVA analiza un conjunto de variables dependientes simultáneamente. Esto es útil cuando las variables dependientes están correlacionadas entre sí, ya que MANOVA considera las relaciones entre las variables y puede proporcionar una visión más completa de las diferencias entre grupos.

En este estudio, se compararon los cuatro grupos (definidos por combinaciones de condiciones de coaching/no coaching y pre/post intervención) en relación con las ocho variables (competencias) medidas. El análisis MANOVA reveló diferencias altamente significativas entre los vectores medios, es decir, las combinaciones de las medias de las variables dependientes, entre los grupos analizados. El resultado de esta prueba multivariante arrojó un p valor de 0.00031. Además, se realizó nuevamente el análisis MANOVA utilizando una prueba multivariante global conjunta para las ocho variables incluidas en la Tabla 4-1, obteniendo un p valor de 0.000399. Estas pruebas se llevaron a cabo empleando el software R, utilizando el modelo de "análisis discriminante lineal" implementado en los paquetes MASS y multiUS. Esto sugiere que los grupos difieren significativamente cuando se consideran todas las competencias en conjunto, lo que refuerza la validez de los hallazgos y confirma que el coaching de equipos tuvo un impacto significativo en las competencias evaluadas.

A pesar de la complejidad de estos métodos estadísticos, este enfoque fortalece la confianza en los resultados obtenidos, asegurando que:

Las conclusiones del estudio son estadísticamente significativas, es decir, los datos obtenidos son fiables y cumplen con los criterios de significancia.

En cuanto a los resultados derivados de las sesiones de coaching, el objetivo articulado por el profesor fue "*Demostrar que han adquirido el conocimiento teórico y ser capaces de ponerlo en práctica mediante el desarrollo del concepto y el diseño básico de un proyecto de ingeniería en equipo, y tener la capacidad de defenderlo*." La sesión inicial involucró a los equipos en la redefinición de este objetivo, lo que llevó a la formulación de objetivos de proceso, como "*Aprobar y realizar un proyecto atractivo trabajando juntos de manera eficiente, desarrollando habilidades útiles para la vida laboral y personal*" para un equipo, y para otro, "*Internalizar una experiencia útil, realista y eficiente a través del trabajo en equipo y la improvisación, siendo capaces de demostrarlo*."

En las sesiones de seguimiento posteriores, los subobjetivos incluyeron "*tener claridad sobre qué corregir y cómo comunicarlo*" o "*claves para mejorar la organización, la constancia y la comunicación*." Los resultados de aprendizaje alcanzados por los equipos incluyeron la comprensión de prioridades, la

autoorganización, la comunicación efectiva y una mejor comprensión interpersonal.

4.2.2. Discusión

Al interpretar los resultados obtenidos en este primer cuasiexperimento, es fundamental volver a las hipótesis planteadas al inicio de la investigación:

H1.1: *No hay diferencias estadísticas significativas entre las competencias de trabajo en equipo de los grupos control y experimental.*

H1.2: *Hay diferencias estadísticamente significativas entre las competencias de trabajo en equipo de los grupos de control y experimental.*

En cuanto a los resultados estadísticos obtenidos, la robustez del Teamwork Competencie Test (TWCT) se ve reforzada mediante el análisis del coeficiente alfa de Cronbach, el cual demuestra que los resultados derivados del test son atribuibles al impacto del coaching y no a la variabilidad en las mediciones. Esto se evidencia en el hecho de que todos los valores de alfa superan el 0.7, lo que indica una consistencia interna satisfactoria. Los resultados del diseño cuasiexperimental muestran un aumento significativo en siete de las ocho competencias del grupo experimental. Este hallazgo sugiere que la intervención de coaching tuvo un efecto positivo y medible en la mayoría de las competencias evaluadas.

Para fortalecer la credibilidad de los hallazgos, se llevó a cabo un análisis exhaustivo del error Tipo I, lo que confirmó la robustez y fiabilidad de los datos obtenidos. Como resultado, y teniendo en cuenta estas consideraciones metodológicas junto con la evidencia acumulada, se establece una justificación convincente para **confirmar la Hipótesis 1.2** (H1.2).

Al examinar el modelo de intervención de coaching no directivo en relación con las competencias medidas, surgen varias reflexiones relevantes. En términos de claridad de objetivos —uno de los elementos clave para la efectividad de los equipos según (Wageman et al., 2005) —, la participación activa del responsable del equipo (en este caso, la profesora) en el proceso de coaching asegura que los equipos comprendan y alineen su objetivo final. Esta intervención facilita una mayor claridad en torno al objetivo que deben lograr, lo que, a su vez, respalda la competencia de 'Resolución Colaborativa de Problemas: Grupo' (KSA_B.1), subrayando cómo un objetivo compartido fomenta un trabajo en equipo eficaz.

En cuanto a la competencia de 'Planificación' (KSA_E), se observa cómo, en las sesiones iniciales y subsiguientes del equipo, los esfuerzos colaborativos se centran en la formulación del plan de acción para las próximas sesiones. Asimismo, el enfoque en el progreso y seguimiento durante la segunda y última sesión refleja un esfuerzo estructurado en línea con la competencia de

'Gestión de Desempeño: Supervisión' (KSA_D.1), mostrando un enfoque estratégico orientado a alcanzar los objetivos planteados.

Además, la necesidad de comunicación dentro del equipo a lo largo de todas las sesiones se alinea con las competencias de "Comunicación: Escucha Activa" (KSA_C.1) y "Comunicación: Informal" (KSA_C.2). Esta alineación resuena con el énfasis de Salas et al. (2005) sobre la importancia tanto de la comunicación verbal como no verbal en el trabajo en equipo efectivo.

No obstante, al examinar los resultados relacionados con la competencia de "Resolución Colaborativa de Problemas: Individual" (KSA_B.2), que no mostraron significancia estadística, resulta interesante destacar que esta competencia implica situaciones que requieren la participación activa en la toma de decisiones. Según el estudio Hesse et al. (2015), esta competencia se operacionaliza en escenarios reales que incluyen tres elementos clave: comunicación, cooperación y capacidad de respuesta. La comunicación se define como el intercambio de conocimientos u opiniones para optimizar la comprensión del destinatario. Este elemento es necesario, pero insuficiente por sí solo para la resolución colaborativa de problemas, ya que la comunicación debe ir más allá del simple intercambio. El segundo elemento es la cooperación, que implica una división del trabajo acordada y contribuciones receptivas y matizadas al análisis y planificación de problemas. Por último, la capacidad de respuesta se refiere a una participación activa y perspicaz. Aunque la intervención de coaching abordó la medición de los componentes de comunicación y cooperación, es notable que el componente de capacidad de respuesta no fue evaluado. Esto presenta una valiosa oportunidad para futuras investigaciones, que podrían explorar cómo este elemento podría ser integrado y medido en futuras intervenciones de coaching.

4.3. Resultados Acción 2

Como se explicó en el apartado de metodología, esta investigación se basó en un diseño experimental que utilizó un enfoque de métodos mixtos. En consecuencia, en esta sección se presentan primero los resultados de la parte cuantitativa, seguidos por los de la parte cualitativa. Finalmente, se ofrecerá una síntesis integradora que combine y analice ambos conjuntos de resultados.

El objetivo principal de esta experimentación era recoger datos cuantitativos mediante el test Teamwork Competencie Test (TWCT) y el Team Diagnostic Survey (TDS), además de recopilar información cualitativa durante las sesiones de coaching. Sin embargo, como se anticipó en la planificación metodológica, existía el riesgo de que los integrantes de los equipos no encontraran tiempo suficiente para completar los test requeridos. Este riesgo se materializó parcialmente, lo que resultó en la obtención de un menor

número de datos de los previstos inicialmente, lo que obligó a modificar el diseño original del estudio.

De los 45 integrantes de los equipos que participaron en el proceso de coaching, se lograron recopilar 40 respuestas completas del TWCT tanto antes como después de la intervención. Sin embargo, en el caso del TDS, que se aplicaba a nivel de equipo, solo 6 de los 9 equipos respondieron, lo que resultó en una muestra demasiado pequeña para obtener datos significativos o para llevar a cabo un análisis estadístico robusto. Debido a esta limitación en la recolección de datos, se tomó la decisión de modificar el experimento y suprimir el uso del TDS como medida de la efectividad del equipo. En su lugar, el análisis se centró e en el estudio de las competencias individuales de trabajo en equipo.

Así pues, las hipótesis relacionadas con el análisis del TDS (H2.1: *No hay diferencias significativas en las variables que miden la efectividad del equipo antes y después del coaching de equipos no directivo*; H2.2: *Hay diferencias significativas en las variables que miden la efectividad del equipo antes y después del coaching de equipos no directivo*) fueron canceladas de este estudio. Esta decisión se basó en la necesidad de garantizar la validez y confiabilidad de los resultados, evitando conclusiones potencialmente erróneas o no representativas derivadas de una muestra insuficiente.

4.3.1. Resultados cuantitativos

A diferencia del cuasiexperimento anterior, en esta ocasión no se dispone de un grupo de control y un grupo experimental, por esa razón la estrategia de análisis se enfoca en la comparación de las medias obtenidas en el test de competencias de trabajo en equipo.

El análisis comenzó agrupando las preguntas del test Teamwork Competencie Test (TWCT) en sus correspondientes competencias (ver Tabla 4-2). A continuación, se realizó un análisis descriptivo de las medidas, calculando las medias y las desviaciones estándar tanto antes como después de la intervención de coaching. Posteriormente, se aplicó la misma estrategia previamente mencionada, que consiste en evaluar el tamaño del efecto utilizando la métrica de diferencia porcentual (% Dif) para cada competencia, comparando los resultados antes y después del coaching (Tabla 4-2). Como se explicó anteriormente, la diferencia porcentual refleja la magnitud del cambio en una competencia específica entre antes y después de la intervención.

Además, se ha representado estas medidas en un gráfico de comparación (Gráfico 4-1)de las puntuaciones medias de las competencias antes y después de la intervención de coaching no directivo. Las barras azules representan las puntuaciones medias antes de la intervención, mientras que las barras naranjas muestran las puntuaciones medias después del coaching.

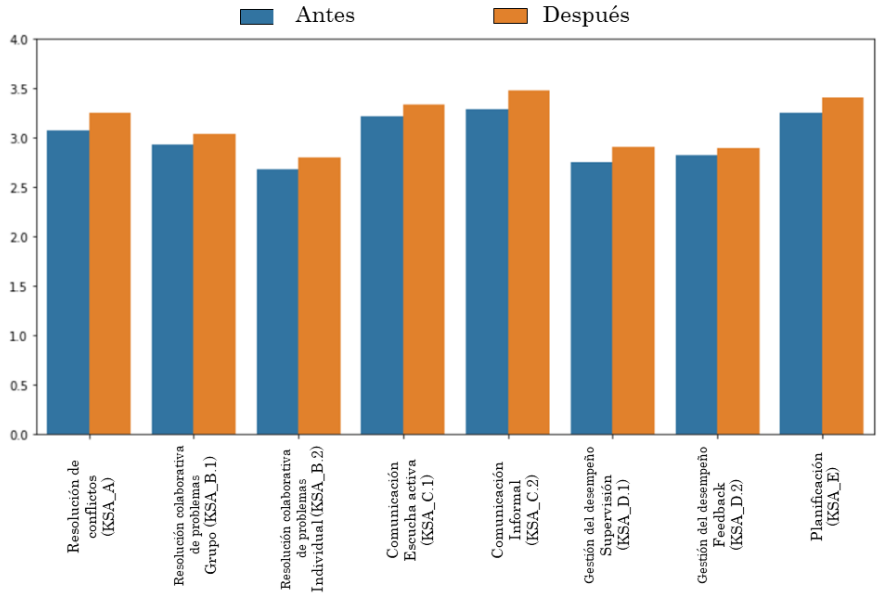

Gráfico 4-1 Representación gráfica de las medias obtenidas por los integrantes de los equipos antes y después de la intervención de coaching para cada competencia medida. Fuente: Elaboración propia.

Tabla 4-2 Significancia, tamaño del efecto y análisis descriptivo de los resultados obtenidos en el análisis cuantitativo. Fuente: Elaboración propia. Nota: p_valor<0.05*; p_valor<0.01**; p_valor<0.001***

	Competencias	Pre coaching		Post Coaching		Media Dif	Media % Dif	Valor p	Valor p Ajustado
		M	SD	M	SD				
Interpersonales	Resolución de conflictos (KSA_A)	3.07	0.41	3.26	0.36	0.19	6.10	0.0011**	0.0093**
	Resolución colaborativa de problemas (KSA_B)								
	Grupo (KSA_B.1)	2.93	0.37	3.04	0.36	0.11	3.70	0.084	0.6722
	Individual (KSA_B.2)	2.69	0.57	2.80	0.53	0.11	4.19	0.2167	1.000
	Comunicación (KSA_C)								
	Escucha activa (KSA_C.1)	3.29	0.58	3.48	0.58	0.19	5.70	0.0483*	0.6733
	Informal (KSA_C.2)	3.22	0.37	3.34	0.35	0.12	3.75	0.0842	0.3863
Autogestión	Gestión del desempeño (KSA_D)								
	Supervisión (KSA_D.1)	2.75	0.48	2.91	0.56	0.16	5.91	0.0605	0.484
	Feedback (KSA_D.2)	2.83	0.61	2.89	0.69	0.07	2.36	0.4681	1.000
	Planificación (KSA_E)	3.25	0.33	3.41	0.37	0.15	4.74	0.0048**	0.0381*

Una vez se tiene el análisis descriptivo de los datos, se pasa a estudiar si hay cambios estadísticamente significativos en las competencias entre antes y después del coaching. Para ello, el primer paso consistió en verificar la normalidad de los datos utilizando la prueba de Shapiro-Wilk. Esta prueba es ampliamente recomendada para muestras pequeñas y medianas debido a su alta potencia para detectar desviaciones de la normalidad (Razali & Wah, 2011) y poder determinar si los datos seguían una distribución normal. Además de la prueba de normalidad, se consideraron otros indicadores como la curtosis, que mide la "agudeza" de la distribución de los datos en relación con una distribución normal. La curtosis excesiva puede indicar la presencia de valores atípicos, lo que podría sesgar los resultados y afectar la elección del análisis estadístico (DeCarlo, 1997). Altos valores de curtosis pueden señalar distribuciones con colas más largas o una concentración mayor de datos en torno a la media, lo que también justificaría el uso de pruebas no paramétricas, como la de Wilcoxon, en lugar de pruebas paramétricas como el t-test (Westfall, 2014).

Para las competencias cuyos datos mostraron una distribución normal y una curtosis que no indicaba extremos significativos, se utilizó la prueba t para muestras relacionadas (paired t-test). Esta prueba se utiliza para comparar las medias de dos grupos emparejados o dependientes, como es el caso de las puntuaciones pre y post intervención en los mismos participantes. La prueba t mide si la diferencia promedio entre las dos mediciones es estadísticamente significativa (Cohen, 2013). En este estudio, la prueba t se aplicó para analizar las competencias en las que se verificó la normalidad de los datos, permitiendo comparar las medias pre y post-coaching para identificar cambios significativos en las competencias: Resolución de conflictos (KSA_A), Comunicación Informal (KSA_C.2) y Planificación (KSA_E).

Para las competencias cuyos datos no seguían una distribución normal o presentaban una curtosis excesiva que indicaba la presencia de colas largas, se utilizó la prueba de Wilcoxon. Esta es una prueba adecuada para datos ordinales o cuando la normalidad no puede ser asumida (Woolson, 2005). Al igual que la prueba t, la prueba de Wilcoxon se utiliza para comparar dos condiciones relacionadas, pero en este caso, se enfoca en determinar si las diferencias en las medianas de las puntuaciones pre y post-coaching son significativas. En este estudio, las competencias en las que se aplicó esta prueba incluyen: Resolución Colaborativa de Problemas: Grupo (KSA_B.1), Resolución Colaborativa de Problemas: Individual (KSA_B.2), Comunicación: Escucha Activa (KSA_C.1), Supervisión (KSA_D.1), y Feedback (KSA_D.2).

Dado que en este estudio se realizaron 8 pruebas estadísticas para evaluar las diferencias en las competencias, el riesgo de cometer un Error Tipo I aumenta debido a que cada prueba adicional incrementa la probabilidad de obtener un resultado significativo por puro azar (Benjamini & Hochberg, 1995). El Error Tipo I ocurre cuando se rechaza incorrectamente una hipótesis

nula verdadera, es decir, cuando se concluye que existe un efecto o diferencia en las competencias evaluadas antes y después del coaching cuando, en realidad, no la hay.

Para controlar este riesgo, se aplicó el ajuste de Bonferroni, un método conservador que ajusta el nivel de significancia (p-valor) dividiendo el valor alfa original (0.05) por el número total de pruebas realizadas (8). Aunque el ajuste de Bonferroni reduce el riesgo de Error Tipo I, también puede aumentar el riesgo de Error Tipo II, lo que implica que se podría no detectar un efecto verdadero si este existe. No obstante, en este estudio se priorizó la fiabilidad de los resultados obtenidos, lo que justifica el uso del ajuste de Bonferroni para asegurar que las diferencias observadas en las competencias tras la intervención de coaching reflejen efectos genuinos y no sean producto del azar.

Los resultados obtenidos tras la aplicación del ajuste de Bonferroni indicaron que algunas competencias mantuvieron su significancia estadística. Por ejemplo, la competencia de Resolución de Conflictos (KSA_A) mostró un incremento promedio del 6.10% post-coaching, con un p-valor ajustado de 0.0093, lo que sugiere un efecto positivo claro del coaching. Del mismo modo, la competencia de Planificación (KSA_E) presentó un aumento significativo del 4.74% en las puntuaciones post-coaching, con un p-valor ajustado de 0.0381 (ver Tabla 4-2).

Sin embargo, otras competencias, como Resolución Colaborativa de Problemas a nivel grupal (KSA_B.1) e individual (KSA_B.2), y Comunicación Informal (KSA_C.2), no mostraron diferencias estadísticamente significativas tras el ajuste de Bonferroni. Esto sugiere que, aunque hubo mejoras en algunas áreas, no todas las competencias se vieron igualmente beneficiadas por la intervención de coaching de equipos no directivo.

Al retomar las hipótesis planteadas en esta parte de la investigación:

H1.1: *No hay diferencias significativas en las competencias de trabajo en equipo (resolución de conflictos, colaboración en la resolución de problemas, comunicación, desempeño, y planificación) antes y después del coaching de equipos no directivo.*

H1.2: *Hay diferencias significativas en las competencias de trabajo en equipo (resolución de conflictos, colaboración en la resolución de problemas, comunicación, desempeño, y planificación) antes y después del coaching de equipos no directivo.*

Se puede concluir que:

Los resultados estadísticos obtenidos en las distintas competencias indican que la intervención de coaching de equipos no directivo tuvo un impacto

positivo y significativo en las competencias de Resolución de Conflictos y Planificación.

Con estos resultados de la parte cuantitativa del análisis de métodos mixtos, se procede a continuar con el análisis de la parte cualitativa para obtener una visión más completa del impacto de la intervención.

4.3.2. Resultados cualitativos

En este apartado se presentan los resultados del análisis cualitativo realizado en el cuasiexperimento con equipos en entornos profesionales. Tal como se indicó en la metodología, el objetivo de este análisis cualitativo es codificar y cuantificar los aprendizajes y logros obtenidos en las sesiones de coaching de equipos, de acuerdo con los modelos de efectividad de equipos previamente expuestos.

Para organizar este apartado, se ha seguido una progresión lógica: en primer lugar, se presenta una tabla con los códigos y categorías utilizados, junto con algunos ejemplos representativos (Tabla 4-3). A continuación, se analiza la frecuencia de aparición de los códigos asociados a los aprendizajes derivados del proceso de coaching. Seguidamente, se introduce la matriz de coocurrencias, que identifica las relaciones entre los diferentes códigos y el peso de dichas relaciones. Posteriormente, se realiza un análisis similar para los logros obtenidos a lo largo del proceso. Finalmente, se presenta un análisis conjunto que integra tanto los aprendizajes como los logros alcanzados durante el coaching.

Para representar los códigos de frecuencia, se utilizará un diagrama de barras en el que el eje de ordenadas muestra los códigos utilizados para la categorización, y el eje de abscisas indica el número de veces que cada código aparece en las sesiones.

En cuanto a las matrices de coocurrencias, visualizan la frecuencia con la que diferentes códigos o temas aparecen juntos en el análisis de datos cualitativos. La matriz recoge esta información de la siguiente manera:

1) El eje de abscisas (x) y el eje de ordenadas (y) representan los mismos elementos, que pueden ser códigos o categorías específicas que se han analizado. Cada celda en la matriz representa una combinación única de dos códigos.

2) Cada celda de la matriz muestra un número que indica la frecuencia con la que los dos códigos correspondientes en los ejes x e y han aparecido juntos en el conjunto de datos. Por ejemplo, si una celda tiene el número "26", significa que los dos códigos involucrados en esa intersección han aparecido juntos 26 veces.

3) El color de la celda indica la intensidad o frecuencia de la coocurrencia, con una escala de colores mostrada a la derecha. Los colores más oscuros (como el azul oscuro) indican una mayor frecuencia de coocurrencia, mientras que los colores más claros (como el amarillo claro) indican una menor frecuencia.

Para interpretar esta matriz de coocurrencias, es fundamental centrarse en las celdas que se encuentran fuera de la diagonal, ya que son las que proporcionan la información más reveladora. Estas celdas muestran la coocurrencia entre diferentes códigos, lo que permite identificar relaciones significativas entre los temas.

Tabla 4-3 Categorización y codificación de los aprendizajes y logros de los equipos en las sesiones del proceso de coaching basado en la revisión de la literatura y en el modelo de efectividad de (Wageman et al., 2005). Fuente: Elaboración propia.

Categoría	Código	Definición	Ejemplo
Objetivos	Alineación Objetivos	Comentarios sobre cómo los objetivos se alinean con los del proceso general.	*"Objetivo consensuado", "Empezar a alinear (feedback general)", "Objetivo consensuado"*
	Definición de metas	Frases que describen la clarificación de metas y objetivos del equipo.	*"Concretando un objetivo en un proceso", "concretar ideas abstractas", "identificar necesidades"*
	Evaluación Metas (avance)	Menciones de la revisión y evaluación de los objetivos establecidos y avance	*"Sensación de avance", "avanzamos y alineamos", "hacer consciente de una realidad"*
Recursos	Asignación de Recursos	Descripciones de cómo se distribuyen los recursos dentro del equipo.	*"Repartir tareas", "Roles/posicionamiento de cada uno"*
	Capacitación y Formación	Notas sobre programas de capacitación y desarrollo profesional.	*"objetivo personalizado de aprendizaje [para cada integrante]"*
	Desarrollo de Habilidades	Observaciones sobre el crecimiento de habilidades específicas.	*"Preguntar", "Verlo con perspectiva", "Gestión de expectativas", "actitud abierta"*
Relaciones	Colaboración y en Trabajo equipo	Observaciones sobre la colaboración entre los miembros del equipo.	*"Ser piña como equipo", "Buen rollo del equipo (construir confianza)", "1+1=3"*
	Comunicación Interna	Notas sobre la calidad y frecuencia de la comunicación dentro del equipo.	*"La importancia del diálogo y los espacios seguros", "mantener turnos de palabra", "Debatir entre nosotros"*
	Relaciones externas	Comentarios sobre las interacciones con partes externas al equipo, como clientes o socios.	*"Tienen que cambiar mucho las cosas en la organización", "Es necesaria la organización"*
Proceso (Performance)	Eficiencia y Productividad	Comentarios sobre la eficiencia del equipo y la productividad.	*"Importante parar a pensar", "Tener unos cimientos buenos", "Llenamos mucho la agenda"*
	Evaluación de desempeño	Menciones de la evaluación del rendimiento del equipo y sus miembros.	*"Somos un equipo capaz de crear juntos (aunque pensemos diferente)", "Hacemos muchas cosas", "Hemos sido flexibles"*
	Procesos de Trabajo	Descripciones de los métodos y procedimientos utilizados para completar tareas.	"*Mapa de lo que estamos trabajando", "Tener una metodología de valoración", "Protocolo a la hora de ofrecer productos"*

4.3.2.1. Aprendizaje

Una vez categorizada toda la información recopilada en las sesiones, se procedió al análisis de las frecuencias con las que aparecen los códigos identificados. En particular, al examinar la información recogida sobre los aprendizajes derivados de las sesiones, se observó una distribución significativa de los códigos en las sesiones analizadas, la cual se representa gráficamente en el **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**

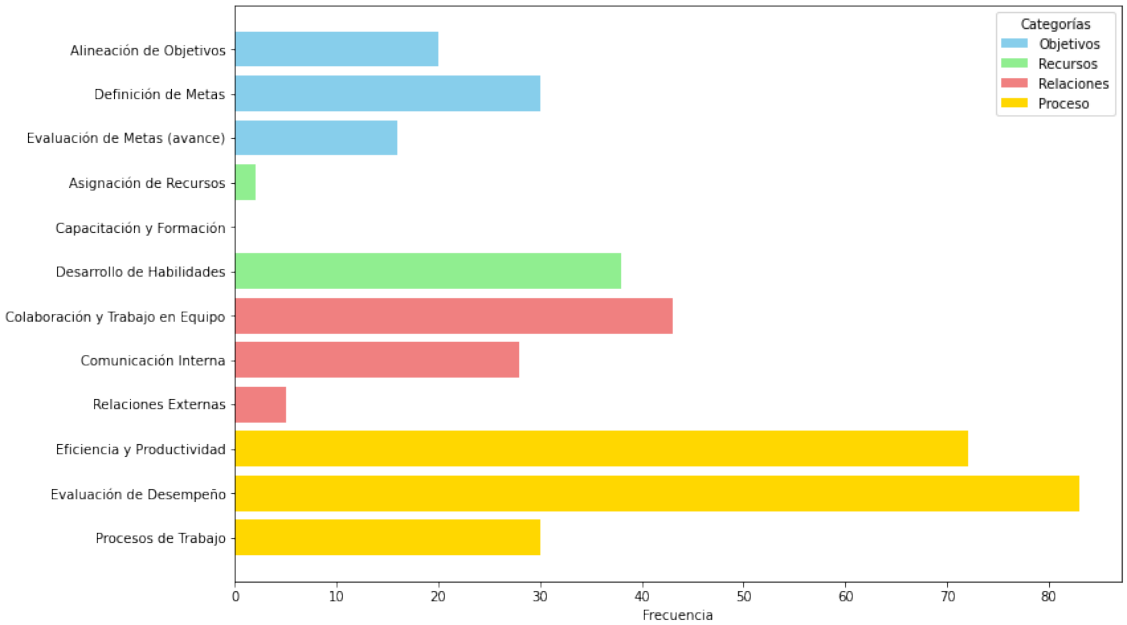

Gráfico 4-2 Gráfico de barras que representa la frecuencia con la que los códigos aparecen en los aprendizajes de las sesiones de coaching. Fuente: Elaboración propia.

El análisis de los códigos más frecuentes en las sesiones de coaching revela que la "Evaluación de Desempeño" (83) es el tema más recurrente, lo que sugiere que esta práctica es central en el proceso de coaching, indicando su relevancia para medir y mejorar el rendimiento del equipo. De manera similar, el énfasis en "Eficiencia y Productividad" (72) refleja un enfoque claro en la optimización de los procesos que siguen los equipos.

Asimismo, la "Colaboración y Trabajo en Equipo" (43) emerge como un tema relevante, subrayando la importancia de la cooperación en las dinámicas de los equipos. Los códigos "Desarrollo de Habilidades" (38) y "Definición de Metas" (37) también muestran una frecuencia significativa, lo que indica que el coaching se centra en fortalecer competencias específicas y establecer objetivos claros. Finalmente, aunque menos frecuentes, el código de "Comunicación Interna" (28) sugieren que este aspecto también es considerado importante.

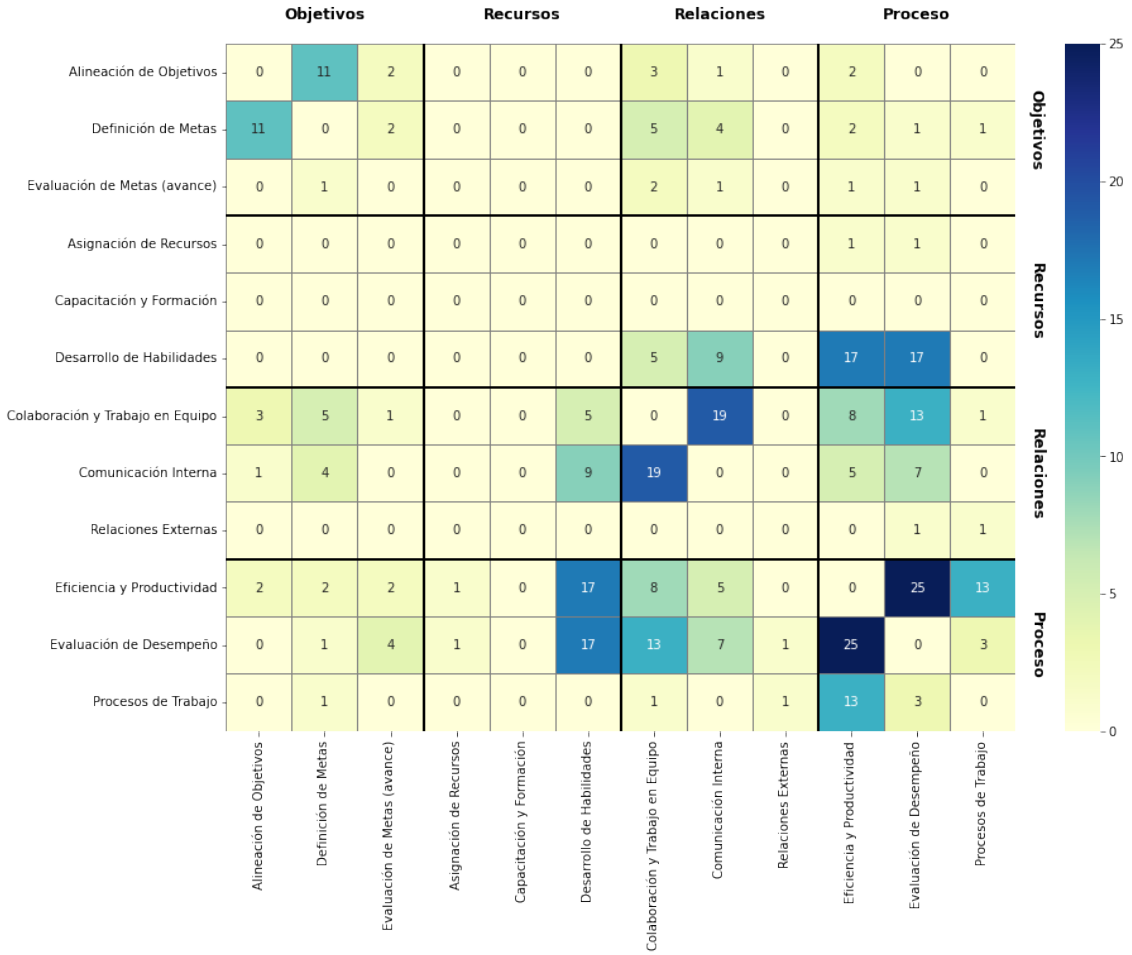

Figura 4-10 Matriz de coocurrencia para los aprendizajes recogidos en las sesiones del proceso de coaching. Fuente: Elaboración propia.

La matriz de coocurrencia revela cómo se relacionan entre sí los diferentes códigos en los documentos analizados. Entre las relaciones más fuertes, destaca la coocurrencia entre "Evaluación de Desempeño" y "Eficiencia y Productividad" sugiere que las evaluaciones de desempeño se utilizan como una herramienta para medir y mejorar la eficiencia del equipo. De manera similar, la relación entre "Colaboración y Trabajo en Equipo" y "Evaluación de Desempeño" indica que la colaboración es un factor posiblemente evaluado durante las revisiones de desempeño. Así mismo, la relación entre la "Colaboración y Trabajo en Equipo" y "Comunicación Interna", sugiere que una buena comunicación interna es clave para una colaboración efectiva dentro del equipo. Además, la relación entre "Desarrollo de Habilidades" con "Eficiencia y Productividad" y "Evaluación de Desempeño" indica que el fortalecimiento de habilidades está estrechamente vinculado a la mejora de estos aspectos, sugiriendo que el desarrollo de competencias tiene un impacto directo en el rendimiento y la evaluación del equipo.

Las relaciones más fuertes se encuentran en las categorías de Relaciones y Proceso, lo que apunta que los aspectos relacionados con la colaboración, la

comunicación y la eficiencia operativa son de gran importancia en las sesiones de coaching.

4.3.2.2. Logros

En relación con los códigos obtenidos en los logros y resultados de las sesiones de coaching, se lleva a cabo el mismo análisis realizado en la sección anterior, comenzando con un estudio de la frecuencia de los códigos seguido por un análisis de la matriz de coocurrencia.

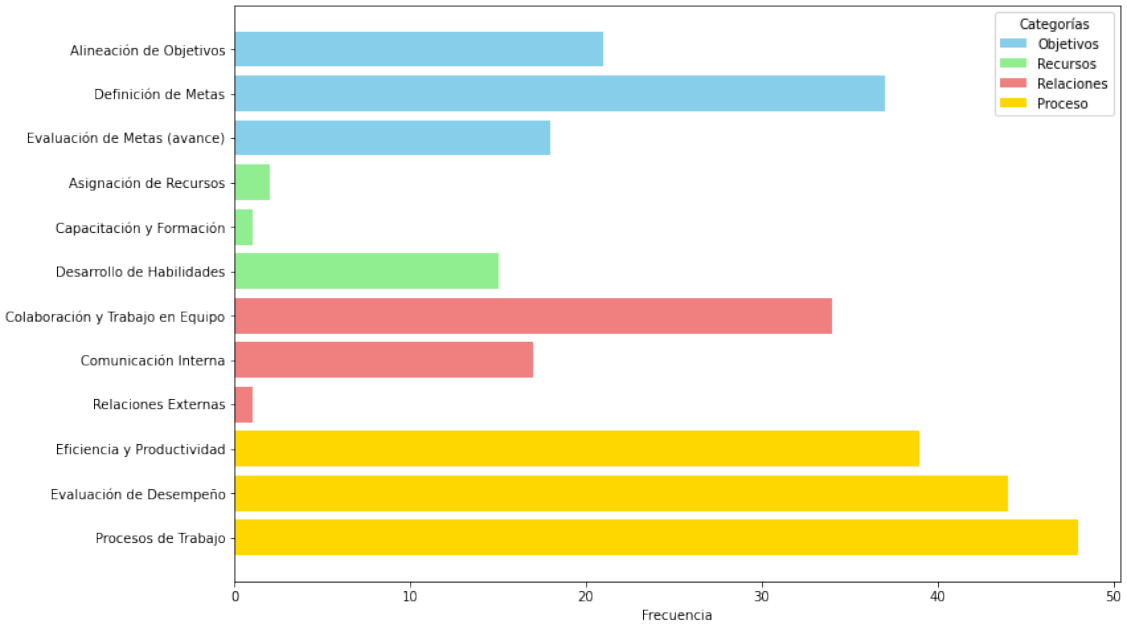

Gráfico 4-3 Gráfico de barras que representa la frecuencia con la que los códigos aparecen en los logros de las sesiones de coaching. Fuente: Elaboración propia.

El análisis de la frecuencia de los códigos revela que los "Procesos de Trabajo" (48) son el tema más recurrente en los logros obtenidos en las sesiones de coaching, lo que sugiere un enfoque significativo en la optimización y gestión de estos procesos en el contexto analizado. La "Evaluación de Desempeño" (48) también aparece con alta frecuencia. De manera similar, la alta frecuencia del código "Eficiencia y Productividad" (39) destaca un énfasis claro en el enfoque de estos aspectos, sugiriendo que estos objetivos son centrales en las intervenciones de coaching.

Por otro lado, los códigos relacionados con la "Colaboración y Trabajo en Equipo" (34) y la "Definición de Metas" (37) también muestran una presencia significativa, lo que indica que el coaching se enfoca en mejorar la cooperación entre los miembros del equipo y en establecer objetivos claros y alcanzables. Aunque menos frecuentes, la "Motivación" (19) y la "Comunicación Interna" (17) siguen siendo temas importantes, lo que sugiere que estos factores son considerados esenciales para el éxito del equipo y la efectividad general del coaching.

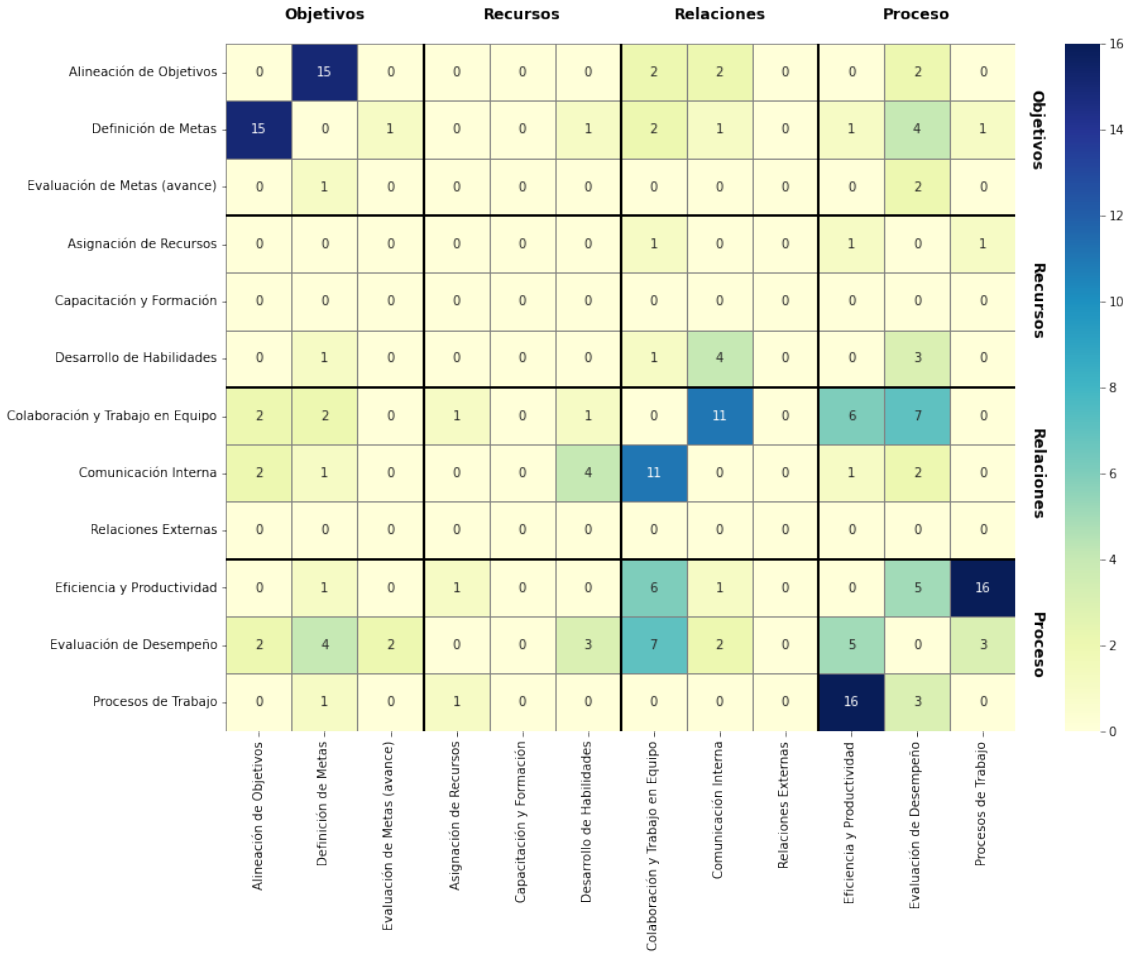

Figura 4-11 Matriz de coocurrencia para los aprendizajes recogidos en las sesiones del proceso de coaching. Fuente: Elaboración propia.

El análisis de la matriz de coocurrencia resalta relaciones similares a las observadas en los aprendizajes durante las sesiones de coaching. Por ejemplo, se repiten las conexiones entre "Colaboración y Trabajo en Equipo" y "Comunicación Interna", así como entre "Eficiencia y Productividad" con "Procesos de Trabajo". Esto sugiere que tanto los aprendizajes como los logros obtenidos en las sesiones de coaching generan coocurrencias muy similares en los códigos analizados. Además, las relaciones más fuertes se observan en las categorías de objetivos, procesos y, en menor medida, en relaciones. Esto sugiere que las sesiones de coaching de equipo se han centrado principalmente en la alineación de los objetivos y en el establecimiento de procedimientos de trabajo. Además, destaca la importancia de fomentar el trabajo colaborativo dentro del equipo para alcanzar los resultados deseados.

4.3.2.3. Combinación Aprendizajes y Logros

Finalmente se analizan en conjunto los datos tanto de los aprendizajes como de los logros para tener una visión general de los códigos que más se repiten en las sesiones de coaching.

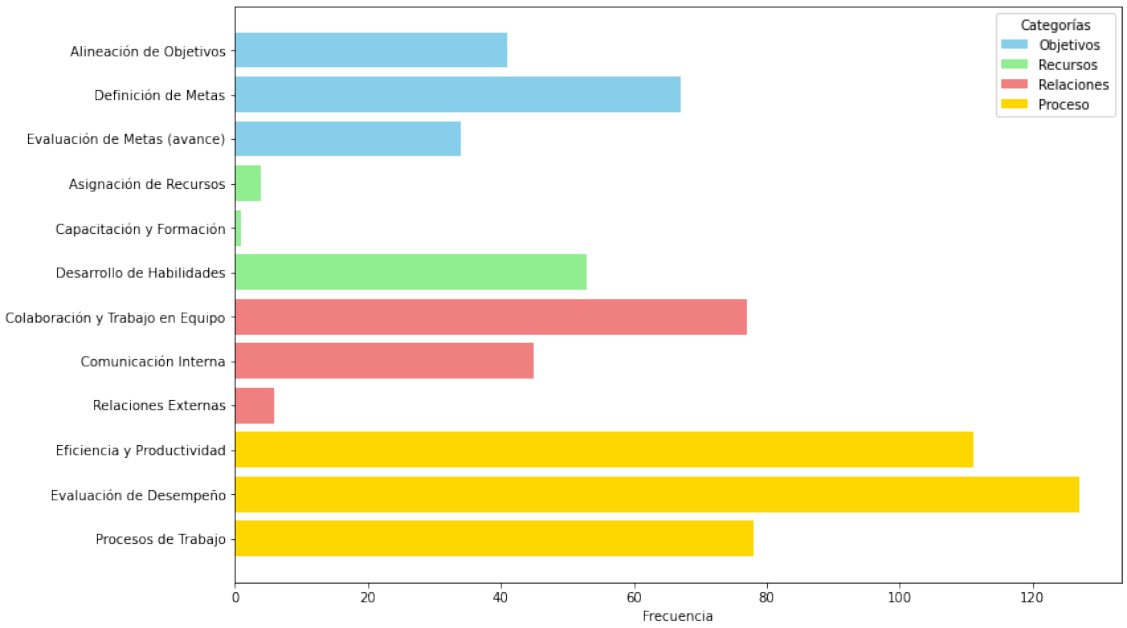

Gráfico 4-4 Gráfico de barras que representa la frecuencia con la que los códigos aparecen en los logros y en el aprendizaje de las sesiones de coaching. Fuente: Elaboración propia.

El análisis conjunto de la frecuencia de los códigos y la matriz de coocurrencia en las sesiones de coaching revela patrones consistentes que destacan la "Evaluación de Desempeño" (127) como el tema más recurrente. Esta alta frecuencia sugiere que la evaluación del desempeño es una práctica fundamental para medir la efectividad y el progreso tanto individual como de los equipos dentro de la organización. De acuerdo con (Wageman et al., 2005), las evaluaciones son esenciales en el coaching de equipos porque proporcionan retroalimentación continua que ayuda a los miembros del equipo a ajustar su comportamiento y mejorar su contribución colectiva al objetivo común. Esto también es respaldado por Kirkpatrick & Kirkpatrick (2016), quienes enfatizan que la retroalimentación adecuada es clave para alinear las acciones individuales con los objetivos organizacionales y fomentar un ciclo de mejora continua.

El segundo código con más frecuencia corresponde a la "Eficiencia y Productividad" (111). La productividad es un indicador clave de éxito en el ámbito empresarial, y el coaching a menudo se utiliza para maximizarla. Esto es consistente con los hallazgos de Jones et al. (2016), quienes señalan que el coaching de equipos puede mejorar la eficiencia operativa al ayudar a los

equipos a clarificar roles, mejorar la toma de decisiones y facilitar una mejor comunicación entre sus miembros.

El código "Procesos de Trabajo" (78) también tiene una alta frecuencia, lo que indica que la gestión y optimización de los procesos internos fueron temas prominentes en las sesiones de coaching. Esto sugiere que los participantes consideraron crucial abordar cómo se organizan y ejecutan las tareas dentro del equipo para mejorar la efectividad general. Según Edmondson (1999), una buena gestión de procesos de trabajo es esencial para el aprendizaje y la mejora continua en los equipos, ya que permite a los miembros del equipo adaptarse mejor a las demandas cambiantes del entorno laboral. El coaching, en este contexto, ayuda a los equipos a identificar ineficiencias y a implementar prácticas que optimicen su funcionamiento interno, como señalan Hackman et al. (2009).

Por lo tanto, los tres temas más recurrentes durante las sesiones de coaching de equipo pertenecen a la categoría de Procesos. Esto nos permite concluir que el principal enfoque de las sesiones de coaching ha sido la optimización y mejora de los procesos internos del equipo.

La "Colaboración y Trabajo en Equipo" (77) emerge como otro tema esencial, lo que indica que la dinámica de grupo y la cooperación son vitales para el logro de objetivos comunes. (Wageman et al., 2005) argumentan que el coaching efectivo en el ámbito del equipo puede mejorar significativamente estas dinámicas, fomentando una mayor interdependencia y cohesión dentro del equipo. Según Clutterbuck (2007), la colaboración efectiva es un factor crítico para el éxito del equipo y el coaching puede ser un medio poderoso para desarrollar estas habilidades colaborativas, especialmente en entornos complejos y cambiantes.

El "Desarrollo de Habilidades" (53) y la "Definición de Metas" (67) son también áreas críticas abordadas en las sesiones de coaching. Boyatzis (2008) enfatiza que el coaching es fundamental para desarrollar competencias emocionales, sociales y cognitivas esenciales para el liderazgo y la efectividad organizacional. Locke & Latham (2002) añaden que establecer metas claras y específicas puede mejorar significativamente la motivación y el desempeño, alineando estos objetivos con los valores personales y organizacionales. Esto es respaldado por Thornton (2010), quien sugiere que el establecimiento de metas en el coaching de equipos no solo impulsa el rendimiento individual, sino que también asegura que los esfuerzos del equipo estén alineados estratégicamente con los objetivos organizacionales.

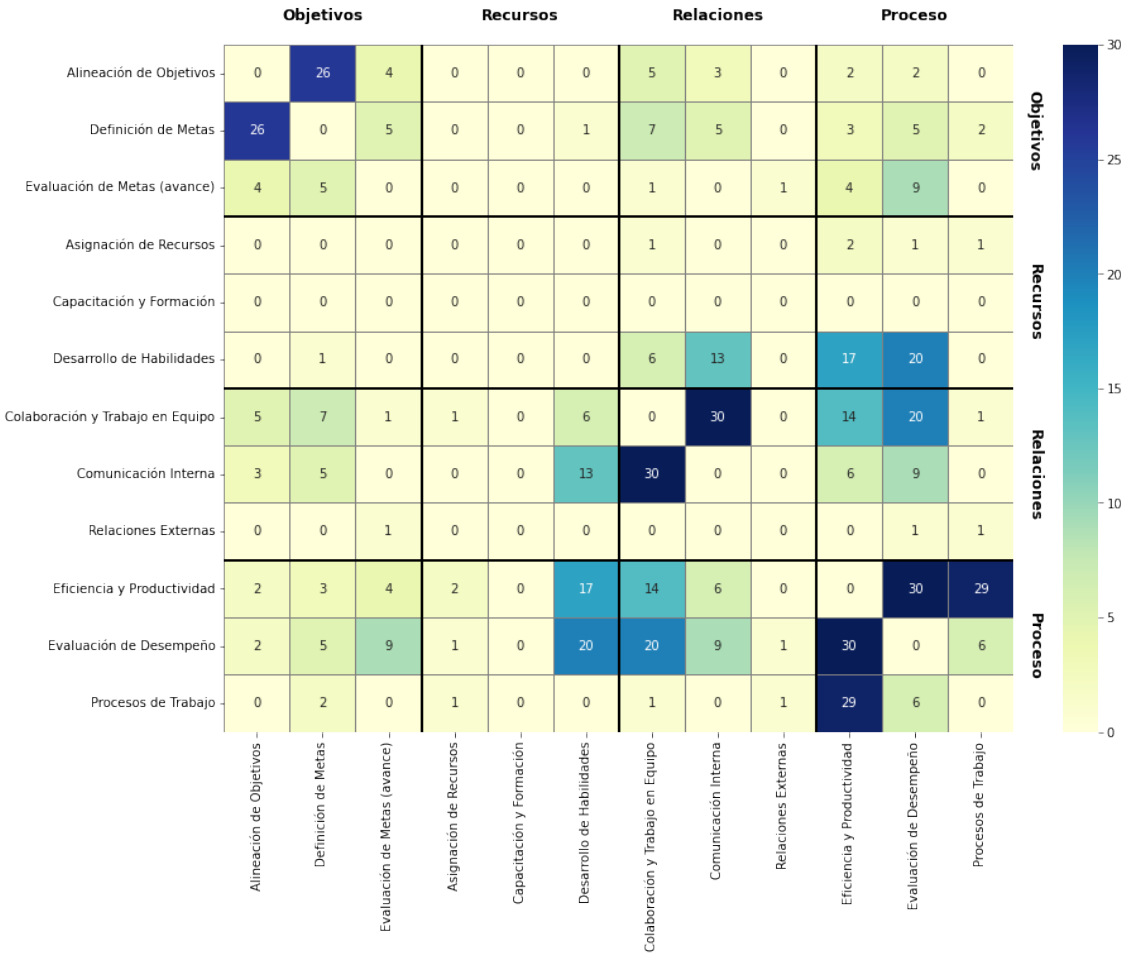

Figura 4-12 Matriz de coocurrencia para los aprendizajes y los logros recogidos en las sesiones del proceso de coaching. Fuente: Elaboración propia.

Con respecto a la matriz de coocurrencia destaca la fuerte relación existente entre "Evaluación de Desempeño" y "Eficiencia y Productividad" (30), lo que sugiere que las discusiones sobre la evaluación del desempeño están a menudo vinculadas con la eficiencia y la productividad del equipo. Este hallazgo refuerza la noción de que las evaluaciones de desempeño no solo son útiles para medir el progreso individual, sino que también juegan un papel clave para identificar áreas de mejora y fomentar un aumento en la productividad (Salas et al., 2005). Además, O'Connor & Cavanagh (2017) destacan que la retroalimentación estructurada obtenida a través de estas evaluaciones puede ser aplicada para desarrollar estrategias que no solo mejoren la eficiencia, sino que también aseguren que los resultados estén alineados con los objetivos estratégicos del equipo.

La relación entre "Comunicación Interna" y "Colaboración y Trabajo en Equipo" también es significativa, con una coocurrencia de 30, lo que indica que una comunicación interna efectiva es fundamental para facilitar la colaboración dentro del equipo. Este hallazgo coincide con lo expuesto por Salas et al. (2005), quienes identifican la comunicación efectiva como un pilar esencial para la cohesión y la cooperación en equipos, permitiendo que los miembros trabajen de manera más integrada. En entornos donde la

colaboración es crucial, el coaching que se enfoca en mejorar la comunicación puede ser un factor determinante para el éxito del equipo, como sugiere West (2012).

Por otro lado, la coocurrencia entre "Definición de Metas" y "Alineación de Objetivos" (26) resalta la importancia de tener metas claras y alineadas con los objetivos del equipo. Según Doran (1981), la claridad en la definición de metas es un componente crucial para la motivación y el rendimiento del equipo, asegurando que todos los miembros estén trabajando hacia un propósito común. También, Grant (2014) enfatiza que la alineación de objetivos mediante el coaching ayuda a garantizar que los esfuerzos individuales y colectivos estén dirigidos hacia los mismos fines estratégicos, maximizando así la efectividad organizacional.

La coocurrencia entre "Eficiencia y Productividad" y "Procesos de Trabajo" (29) sugiere que la mejora de los procesos de trabajo está directamente relacionada con el aumento de la eficiencia y la productividad del equipo. Según Hackman (2002), la optimización de procesos es un factor clave para el aprendizaje y la mejora continua en equipos, ya que permite a los miembros adaptarse a las demandas del entorno y funcionar de manera más eficiente.

Finalmente, la relación entre "Evaluación de Desempeño" y "Desarrollo de Habilidades" (20) sugiere que las evaluaciones de desempeño se utilizan frecuentemente para identificar áreas de mejora en las habilidades de los miembros del equipo. Goleman et al. (2002) señalan que el coaching centrado en el desarrollo de competencias es esencial para la efectividad organizacional, permitiendo que los equipos y sus miembros cierren brechas de habilidades y mejoren su rendimiento general. Este enfoque, en conjunto con evaluaciones de desempeño periódicas, facilita el crecimiento continuo tanto a nivel individual como colectivo.

Así, a partir de esta discusión de los resultados, se procede a analizar la hipótesis planteada para el análisis cualitativo, que es:

H2: *La aplicación de un modelo de coaching sin transferencia de conocimiento (acompañamiento no directivo), favorece la efectividad de los equipos.*

Basándonos en los datos cualitativos obtenidos y analizados, se pueden destacar varios puntos clave que respaldan esta afirmación:

El análisis de frecuencias muestra que la "Evaluación de Desempeño" es uno de los códigos más recurrentes en las sesiones de coaching, tanto en términos de aprendizajes como de logros. Esta alta frecuencia sugiere que los participantes están continuamente reflexionando sobre su rendimiento y buscando formas de mejorarlo. La evaluación constante del desempeño es indicativa de un enfoque proactivo hacia la mejora continua, lo que está directamente relacionado con el incremento de la eficacia del equipo.

La recurrente aparición de "Eficiencia y Productividad" en los datos cualitativos refuerza la idea de que los equipos están enfocados en optimizar su rendimiento. La frecuencia de este código, junto con su coocurrencia con la "Evaluación de Desempeño", sugiere que los equipos no solo identifican áreas de mejora, sino que también implementan cambios prácticos que aumentan su eficiencia. Esto es un claro indicador de que las experiencias de aprendizaje durante el coaching están alineadas con la mejora de la eficacia del equipo.

La coocurrencia significativa entre "Colaboración y Trabajo en Equipo" y "Comunicación Interna" revela que los equipos perciben una mejora en su capacidad para trabajar juntos y comunicarse de manera efectiva. La colaboración y la comunicación son fundamentales para la eficacia de cualquier equipo, y los datos cualitativos sugieren que el coaching no directivo ha facilitado mejoras en estas áreas. Esto apoya la hipótesis de que las experiencias de aprendizaje están vinculadas a una mejora en la eficacia del equipo.

Los códigos "Desarrollo de Habilidades" y "Definición de Metas" también aparecen con frecuencia, indicando que los equipos están adquiriendo nuevas competencias y estableciendo objetivos claros. La adquisición de nuevas habilidades y la claridad en las metas son esenciales para la eficacia del equipo, ya que permiten a los miembros alinearse en torno a objetivos comunes y mejorar sus capacidades para alcanzarlos. Estos aprendizajes reflejan un progreso que está alineado con la mejora de la eficacia del equipo.

Los datos cualitativos analizados proporcionan un apoyo sustancial para la hipótesis planteada. Los equipos que participaron en el proceso de coaching de equipos no directivo no solo percibieron experiencias de aprendizaje y logros significativos, sino que estos estuvieron claramente alineados con la mejora de la eficacia del equipo. Por tanto, la frecuencia de temas como la evaluación de desempeño, la eficiencia, la colaboración y la comunicación, junto con las relaciones observadas entre estos temas, refuerzan la idea de que el coaching de equipos no directivo tiene un impacto positivo en la efectividad del equipo.

Después de analizar los datos cualitativos y cuantitativos de forma individual, se procede a integrar ambos resultados para su análisis conjunto y una comprensión más completa.

4.3.3. Integración análisis métodos mixtos

Para la integración de los datos, el primer paso será vincular las competencias individuales de trabajo en equipo descritas con los códigos utilizados en el análisis cualitativo (ver resumen en la Tabla 4-4), Para ello, se recurre a la literatura existente con el fin de establecer las relaciones para cada competencia.

Resolución de Conflictos (KSA_A)

Relación con "Colaboración y Trabajo en Equipo" y "Evaluación de Desempeño":

La gestión eficaz de los conflictos dentro de un equipo es fundamental para mantener un ambiente de trabajo colaborativo y productivo. Según Tjosvold, (2008), los equipos que abordan y resuelven conflictos de manera constructiva tienden a desarrollar una mayor cohesión, lo que a su vez mejora la colaboración y la efectividad del equipo en general. La literatura también sugiere que la resolución de conflictos es un componente clave en la evaluación del desempeño. De Dreu & Weingart (2003) encontraron que la resolución adecuada de conflictos está positivamente correlacionada con el rendimiento del equipo, particularmente cuando los conflictos se gestionan de manera que promuevan un debate constructivo y la integración de diversas perspectivas. Esto justifica la inclusión de "Colaboración y Trabajo en Equipo" y "Evaluación de Desempeño" como códigos relacionados en el análisis cualitativo, dado que reflejan cómo la resolución de conflictos contribuye directamente a mejorar tanto la dinámica de equipo como los resultados individuales y colectivos.

Además, Rahim (2023) argumenta que la competencia en la resolución de conflictos no solo afecta a la cooperación dentro del equipo, sino que también es crucial para la gestión del cambio organizacional. Equipos que manejan eficazmente los conflictos pueden adaptarse mejor a los cambios y mantener altos niveles de rendimiento, lo que subraya la importancia de vincular la resolución de conflictos con la evaluación del desempeño. Asimismo, Jehn (1995) sugiere que un manejo constructivo de los conflictos puede evitar que estos degeneren en disfuncionalidades, garantizando que los equipos se mantengan enfocados en sus objetivos y tareas, lo que a su vez mejora la evaluación de su desempeño.

Resolución Colaborativa de Problemas: Grupo (KSA_B.1)

Relación con "Colaboración y Trabajo en Equipo" y "Comunicación Interna":

La resolución colaborativa de problemas a nivel grupal depende en gran medida de la capacidad de los miembros del equipo para colaborar eficazmente y mantener una comunicación interna fluida. Según Salas et al. (2005), la coordinación y la comunicación dentro del equipo son factores críticos que permiten a los miembros compartir información, desarrollar soluciones conjuntas y tomar decisiones de manera participativa. Además, también subraya que la colaboración y la comunicación son intrínsecamente necesarias para la resolución de problemas en contextos de equipo. (Wageman et al., 2005) argumentan que los equipos que tienen altos niveles de colaboración y comunicación son más capaces de abordar problemas complejos

de manera eficiente, ya que estos equipos pueden integrar diversas perspectivas y conocimientos.

Además, Edmondson (1999) introduce el concepto de "seguridad psicológica" como un facilitador clave para la comunicación interna en la resolución de problemas en equipo. Cuando los miembros del equipo se sienten seguros para expresar sus ideas y preocupaciones, la calidad de la colaboración aumenta, lo que a su vez mejora la capacidad del equipo para resolver problemas de manera colectiva. Por otro lado, Marks et al. (2001) sostienen que la sinergia generada a través de una buena comunicación y colaboración dentro del equipo es clave para superar los obstáculos que surgen durante la resolución de problemas.

Este entorno de comunicación abierta y apoyo mutuo es fundamental para que la resolución colaborativa de problemas sea efectiva, justificando así la vinculación de "Comunicación Interna" y "Colaboración y Trabajo en Equipo" con esta competencia.

Resolución Colaborativa de Problemas: Individual (KSA_B.2)

Relación con "Alineación de Objetivos" y "Definición de Metas":

A nivel individual, la capacidad para reconocer cuándo es necesario participar en la toma de decisiones está estrechamente vinculada con la claridad de los objetivos y las metas establecidas. Locke & Latham (2002) destacan que el establecimiento de metas claras no solo es crucial para guiar el comportamiento individual, sino que también es fundamental para motivar a los individuos a involucrarse de manera efectiva en los procesos de toma de decisiones. Esta claridad en las metas proporciona a los miembros del equipo un marco de referencia que les permite identificar cuándo su participación es necesaria y cómo sus contribuciones se alinean con los objetivos más amplios del equipo y la organización (Wageman et al., 2008).

La literatura también refuerza la idea de que la alineación de objetivos es esencial para asegurar que las decisiones individuales estén en consonancia con las metas del equipo y de la organización. Doran (1981) introduce el concepto de objetivos SMART (Specific, Measurable, Achievable, Relevant, Time-bound), subrayando que cuando los individuos comprenden claramente estos objetivos, están mejor equipados para tomar decisiones que contribuyan al éxito del equipo. Esta alineación de objetivos garantiza que las decisiones individuales no solo sean eficaces, sino también coherentes con la dirección estratégica del equipo.

Además, Brown & Grant (2010) sugieren que la definición de metas específicas y alcanzables ayuda a los individuos a priorizar sus acciones y a tomar decisiones más informadas. Este enfoque estructurado en la definición de metas permite que cada miembro del equipo entienda el impacto de sus decisiones en el contexto más amplio, lo que aumenta su disposición y capacidad para participar activamente en la resolución de problemas.

Por otro lado, Drucker (1954) en su trabajo sobre gestión por objetivos enfatiza que la alineación clara de los objetivos individuales con los objetivos organizacionales es vital para la eficacia en la toma de decisiones. Cuando los individuos tienen una comprensión clara de cómo sus metas personales se conectan con las metas del equipo, son más propensos a tomar decisiones que beneficien tanto a ellos como al equipo en su conjunto, promoviendo un mayor compromiso y efectividad en la resolución de problemas.

Esto hace que se justifique la relación entre la competencia de resolución colaborativa de problemas de forma individual con los códigos de "Alineación de Objetivos" y "Definición de Metas".

Comunicación: Escucha Activa (KSA_C.1)

Relación con "Comunicación Interna" y "Colaboración y Trabajo en Equipo":

La escucha activa desempeña un papel fundamental en la comunicación interna y en la colaboración efectiva dentro de un equipo. La comunicación efectiva según, que incluye la escucha activa, es esencial para el éxito de los equipos, ya que facilita el intercambio de información, mejora la comprensión mutua y fortalece la cohesión del grupo (Maynard et al., (2012)). Además, la importancia de la escucha activa en la colaboración se refleja en la investigación de Edmondson (1999), quien señala que los equipos que practican la escucha activa tienden a ser más efectivos en la resolución de problemas y en la toma de decisiones colectivas. Al escuchar activamente, los miembros del equipo pueden identificar mejor las necesidades y perspectivas de sus colegas, lo que facilita la coordinación y la colaboración. Esto, a su vez, fortalece la dinámica del equipo y contribuye a un desempeño superior.

Además, Hackman (2002) argumenta que la escucha activa es un componente crucial para el desarrollo de confianza dentro del equipo. Cuando los miembros del equipo sienten que son escuchados y comprendidos, es más probable que se comprometan plenamente con las actividades del equipo y colaboren de manera más efectiva. Por otro lado, Pearce & Sims Jr (2002) enfatizan que la escucha activa no solo mejora la comunicación interna, sino que también facilita el liderazgo compartido dentro de los equipos. Cuando todos los miembros del equipo practican la escucha activa, se crea un entorno en el que el liderazgo puede fluir de manera más natural entre los diferentes miembros, dependiendo de sus áreas de especialización o de las necesidades del momento. Esta relación entre la escucha activa y la colaboración justifica su relación con los códigos de "Comunicación Interna" y "Colaboración en el Trabajo en Equipo".

Comunicación: Informal (KSA_C.2)

Relación con "Comunicación Interna" y "Relaciones Externas":

La comunicación informal dentro de un equipo juega un papel crucial en el fortalecimiento de las relaciones internas y puede tener un impacto

significativo en las interacciones externas. Cross et al. (2002) señalan que las redes informales dentro de las organizaciones son fundamentales para el intercambio de información, la creación de vínculos de confianza, y la facilitación de la colaboración. Estas redes, que se desarrollan a través de interacciones informales, permiten que la información fluya más libremente entre los miembros del equipo, lo que mejora la cohesión y la capacidad del equipo para trabajar de manera conjunta y efectiva.

La importancia de la comunicación informal en la cohesión interna del equipo también es respaldada por la investigación de Krackhardt & Hanson (1993), quienes destacan que las redes informales pueden complementar las estructuras formales de la organización al proporcionar canales adicionales para la comunicación y el apoyo. Estas interacciones informales permiten a los miembros del equipo compartir conocimientos y experiencias de manera más espontánea, lo que fortalece la relación entre ellos y contribuye a una mayor eficiencia en la resolución de problemas y en la toma de decisiones.

Además, las redes de comunicación informal no solo impactan las relaciones internas, sino que también pueden extender su influencia a las relaciones externas del equipo. Granovetter (1973) introduce el concepto de "la fuerza de los vínculos débiles", sugiriendo que las conexiones informales con actores externos, aunque menos intensas que las relaciones internas, son vitales para acceder a nuevas ideas, recursos y oportunidades. Estas interacciones informales permiten a los equipos establecer y mantener relaciones con clientes, socios y otros actores externos de manera más flexible y efectiva, lo que es crucial para el éxito organizacional.

La literatura también sugiere que la comunicación informal puede servir como un puente entre las operaciones internas del equipo y sus actividades externas. Nohria et al. (1992) argumentan que la comunicación informal facilita la adaptación y la respuesta rápida a los cambios del entorno externo, ya que permite a los equipos reaccionar de manera ágil a la información obtenida a través de sus redes informales.

Gestión del Desempeño: Supervisión (KSA_D.1)

Relación con "Evaluación de Desempeño" y "Eficiencia y Productividad":

La supervisión efectiva dentro de un equipo implica una evaluación constante tanto del rendimiento individual como del rendimiento grupal. Este proceso es fundamental para asegurar que el equipo mantenga altos niveles de eficiencia y productividad. (Wageman et al., 2005) destacan que una supervisión constante, es crucial para la mejora continua del rendimiento del equipo. La supervisión no solo permite identificar áreas de mejora, sino que también facilita la implementación de estrategias que optimizan la eficiencia y el desempeño del equipo.

La "Evaluación de Desempeño" es una herramienta clave en este proceso de supervisión, ya que proporciona la información necesaria para tomar

decisiones informadas sobre cómo mejorar las operaciones del equipo. Además, es esencial para alinear las acciones de los miembros del equipo con los objetivos organizacionales y para fomentar un ciclo de mejora continua (Kirkpatrick & Kirkpatrick, (2016)).

La relación entre supervisión y "Eficiencia y Productividad" se evidencia en estudios como el de Salas et al. (2005) quienes señalan que la supervisión efectiva, que incluye la evaluación regular del desempeño, es fundamental para mantener altos niveles de productividad dentro del equipo. La supervisión permite monitorear las actividades diarias y asegurarse de que los recursos se utilizan de manera eficiente, lo que a su vez impacta positivamente en la productividad del equipo.

Por otra parte, la literatura sugiere que una supervisión eficaz debe ser vista como un proceso de apoyo y desarrollo más que como un mero control. La supervisión que se centra en el desarrollo de habilidades y en la mejora continua fomenta un entorno de aprendizaje dentro del equipo (Edmondson (1999)).

Gestión del Desempeño: Feedback (KSA_D.2)

Relación con "Evaluación de Desempeño" y "Capacitación y Formación":

Proporcionar feedback dentro de un equipo es una práctica esencial para el desarrollo de competencias y para ajustar el rendimiento de los miembros del equipo. Heen & Stone (2014) enfatizan que el feedback efectivo es fundamental para el crecimiento profesional y el desarrollo de habilidades, ya que permite a los individuos identificar áreas de mejora y reconocer sus fortalezas. En el contexto de un equipo, el feedback no solo ayuda a los miembros a mejorar su rendimiento individual, sino que también contribuye al fortalecimiento del equipo en su conjunto (De Stobbeleir et al., 2011).

La "Evaluación de Desempeño" es un componente integral del proceso de feedback, ya que proporciona la base sobre la cual se estructura el feedback. La evaluación del desempeño permite obtener datos objetivos sobre el rendimiento, lo que facilita la entrega de feedback específico y relevante (London & Smither (2002)). Este tipo de feedback, basado en evaluaciones formales, es crucial para asegurar que los miembros del equipo comprendan claramente sus áreas de mejora y puedan trabajar en ellas de manera efectiva.

Por otro lado, la relación entre feedback y "Capacitación y Formación" es igualmente significativa. El feedback actúa como un mecanismo para identificar necesidades de capacitación y desarrollo dentro del equipo. Según Cannon & Witherspoon (2005), el feedback efectivo no solo señala las áreas en las que se necesita mejorar, sino que también orienta a los miembros del equipo hacia las oportunidades de capacitación que pueden ayudarlos a desarrollar las competencias necesarias para su éxito. Esto crea un ciclo de

desarrollo continuo en el que el feedback y la formación se refuerzan mutuamente.

La literatura también sugiere que el feedback debe ser visto como un proceso constructivo que fomente el desarrollo personal y profesional Kluger & DeNisi (1996) destacan que el feedback, cuando se proporciona de manera adecuada, no solo corrige comportamientos ineficaces, sino que también motiva a los empleados a alcanzar sus objetivos profesionales. La formación y capacitación derivadas del feedback permiten a los miembros del equipo adquirir nuevas habilidades y mejorar las existentes, lo que resulta en un rendimiento general más alto.

Planificación (KSA_E)

Relación con "Alineación de Objetivos", "Procesos de Trabajo", y "Eficiencia y Productividad":

La planificación es una competencia clave para coordinar las actividades dentro de un equipo y asegurar que el trabajo se realice de manera eficiente. Marks et al. (2001) subrayan que la planificación y la coordinación son cruciales para la efectividad del equipo, ya que permiten que los miembros del equipo trabajen en armonía hacia objetivos comunes, maximizando el uso de los recursos disponibles y minimizando los errores.

La "Alineación de Objetivos" es directamente relevante para la planificación, ya que asegura que todos los miembros del equipo estén orientados hacia los mismos resultados. Según Locke & Latham (2002), una planificación efectiva comienza con una clara definición y alineación de objetivos. Esto garantiza que las actividades planificadas estén diseñadas para cumplir con las metas del equipo y de la organización, creando un sentido de propósito compartido entre los miembros del equipo. La alineación de objetivos también facilita la priorización de tareas y la asignación de recursos, aspectos críticos en el proceso de planificación.

La "Eficiencia y Productividad" también está estrechamente relacionada con la planificación. Una planificación cuidadosa y bien ejecutada permite que el equipo optimice su tiempo y recursos, lo que lleva a una mayor productividad. Hackman (2002) sugiere que los equipos que planifican y coordinan bien sus actividades tienden a ser más productivos y a lograr mejores resultados, ya que evitan la duplicación de esfuerzos y garantizan que cada tarea se realice de la manera más eficiente posible.

Finalmente, los "Procesos de Trabajo" son fundamentales en la planificación, ya que definen los procedimientos y métodos que el equipo utilizará para completar sus tareas. Edmondson (1999) sostiene que la planificación efectiva incluye el diseño y la gestión de procesos de trabajo que son adaptativos y pueden responder a las demandas cambiantes del entorno. Una planificación que integra procesos de trabajo bien definidos asegura que las tareas se

realicen de manera consistente y que el equipo pueda adaptarse rápidamente a cualquier cambio o desafío que surja.

Además de esto, se introduce el valor del "índice de enfoque", el cual es un valor normalizado que indica el enfoque y la atención que los equipos han puesto en cada uno de los códigos durante las sesiones y por consiguiente en cada una de las competencias. Para calcular el "índice de enfoque" (Tabla 4-4), se ha optado por una técnica de normalización de datos que facilita la comparación de información cualitativa cuantificada. La técnica utilizada es la normalización Min-Max, que se aplica mediante la siguiente ecuación:

$$X_{\{normalizado\}} = \frac{X - X_{\{min\}}}{X_{\{max\}} - X_{\{min\}}}$$

Esta técnica asigna a las competencias con mayor frecuencia un valor cercano a 1, mientras que las competencias con menor frecuencia se aproximan a 0. La normalización Min-Max mantiene la relación entre los valores originales, lo que garantiza que las proporciones relativas entre las frecuencias se conserven y puedan interpretarse adecuadamente (James et al., 2013). Además, resulta especialmente útil para una interpretación clara y directa de los resultados, ya que los valores normalizados se ubican dentro de un rango bien definido y coherente (Bishop, 2006).

Tabla 4-4 Relación de competencias individuales con los códigos correspondientes del análisis cualitativo, la frecuencia con la que aparecen en los aprendizajes y logros de las sesiones de coaching combinadas y el valor del "índice de enfoque" de los equipos durante las sesiones de coaching. Fuente: Elaboración propia

Competencia	Código asociado	Frecuencia del código	Índice de enfoque
Resolución de conflictos (KSA_A)			0.82
	Colaboración y Trabajo en Equipo	77	
	Evaluación de Desempeño	127	
Resolución colaborativa de problemas (KSA_B)			
Grupo (KSA_B.1)			0.38
	Colaboración y Trabajo en Equipo	77	
	Comunicación Interna	45	
Individual (KSA_B.2)			0.31
	Alineación de Objetivos	41	
	Definición de Metas	67	
Comunicación (KSA_C)			
Escucha activa (KSA_C.1)			0.38
	Comunicación Interna	45	
	Colaboración y Trabajo en Equipo	77	
Informal (KSA_C.2)			0.00
	Comunicación Interna	45	
	Relaciones Externas	6	
Gestión del desempeño (KSA_D)			
Supervisión (KSA_D.1)			1.00
	Evaluación de Desempeño	127	
	Eficiencia y Productividad	111	
Feedback (KSA_D.2)			0.41
	Evaluación de Desempeño	127	
	Capacitación y Formación	1	
Planificación (KSA_E)			0.96
	Alineación de Objetivos	41	
	Procesos de Trabajo	78	
	Eficiencia y Productividad	111	

Una vez relacionadas las competencias con los códigos cualitativos, se presentan los resultados cualitativos y cuantitativos de manera conjunta. Para ello, se optó por utilizar un gráfico (Gráfico 4-5) que visualiza la integración de ambos tipos de datos en relación con las competencias evaluadas durante las sesiones de coaching de equipos. Según Creswell & Creswell (2017), y Fetters et al. (2013), los gráficos combinados permiten una visualización que integra diferentes tipos de datos, enriqueciendo la comprensión de cómo se interrelacionan distintos aspectos del análisis.

En el eje ordenadas, se muestra el cambio porcentual en la puntuación media de cada competencia, reflejando la magnitud del impacto del coaching en esas áreas específicas representado por la Diferencia porcentual entre antes y después del proceso de coaching. En el eje abscisas, se enumeran las competencias individuales (KSAs), y cada barra está coloreada de acuerdo con el "índice de enfoque". Las barras marcadas con un asterisco (*) señalan que el cambio en la puntuación de esas competencias fue estadísticamente significativo, ofreciendo así una visión integrada de la relevancia y el impacto del coaching en cada área evaluada.

En el gráfico, el "índice de enfoque" se representa mediante el color de las barras, utilizando una escala que va del azul claro (baja frecuencia) al azul oscuro (alta frecuencia). Por ejemplo, una barra de color azul oscuro indica que los códigos asociados a esa competencia fueron mencionados con frecuencia en los datos cualitativos, lo que sugiere que ese tema fue recurrente y recibió mayor atención durante las sesiones de coaching. En cambio, una barra de color azul claro reflejaría que esos códigos fueron mencionados con menor frecuencia.

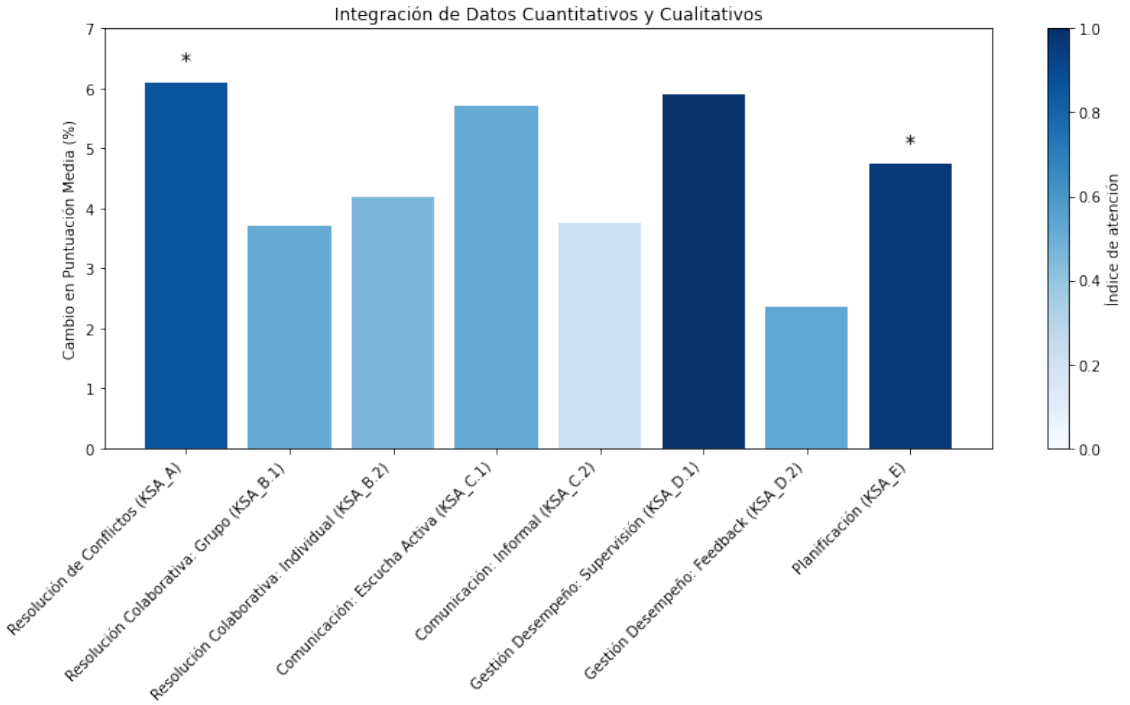

Gráfico 4-5 Integración de datos cuantitativos y cualitativos en las competencias evaluadas durante las sesiones de coaching de equipos. El eje Y muestra el cambio porcentual en la puntuación media de cada competencia, reflejando el impacto del coaching en áreas específicas. El color de las barras, determinado por el "índice de enfoque", indica la relevancia y la frecuencia con que se discutieron estas competencias en las sesiones. Las barras con un asterisco (*) representan cambios porcentuales que son estadísticamente significativos.

El análisis de las competencias evaluadas durante el coaching revela que "Resolución de Conflictos" (KSA_A) y "Planificación" (KSA_E) fueron las áreas más positivamente impactadas, con cambios porcentuales significativos y una alta frecuencia de discusión cualitativa, subrayando su importancia en la mejora del rendimiento del equipo. En contraste, las competencias relacionadas con "Resolución Colaborativa de Problemas" (KSA_B.1 y KSA_B.2), "Escucha Activa" (KSA_C.1), y "Feedback" (KSA_D.2) mostraron cambios moderados que no alcanzaron significancia estadística, sugiriendo que, aunque relevantes en las discusiones, las mejoras cuantitativas fueron limitadas. "Supervisión" (KSA_D.1) también presentó un cambio positivo, aunque no significativo, pero fue uno de los temas más discutidos, indicando su importancia en el contexto del coaching. Como señala LePine et al. (2008) en su metaanálisis, los equipos con mejores habilidades de supervisión tienden a mostrar niveles más altos de rendimiento. Además, la supervisión es un componente crucial en la coordinación de los equipos. Según Tannenbaum & Salas (2020) en su libro "*Teams That Work*", una supervisión efectiva (que incluye la percepción, comprensión y proyección de la situación del equipo) permite a los equipos activar otros comportamientos clave para la coordinación, como proporcionar apoyo, realizar ajustes constructivos y adaptaciones, y gestionar eficazmente las emociones del equipo.

A partir del análisis integrativo de los datos cuantitativos y cualitativos, podemos concluir que el coaching no directivo sin transferencia de conocimiento tiene un impacto diferenciado en las competencias de "Resolución de Conflictos" (KSA_A) y "Planificación" (KSA_E) las cuales están altamente relacionadas con áreas cruciales para la efectividad de los equipos.

4.4. Modelo de coaching de equipos no directivo

El principal aporte de esta tesis doctoral, tras la implementación de versiones previas del modelo de coaching, es el desarrollo del **Modelo de Coaching de Equipos no directivo** evolucionado. Este modelo se compone de tres elementos fundamentales: la parte cuantitativa, la parte cualitativa y el propio proceso de coaching de equipos (ver Figura 4-13).

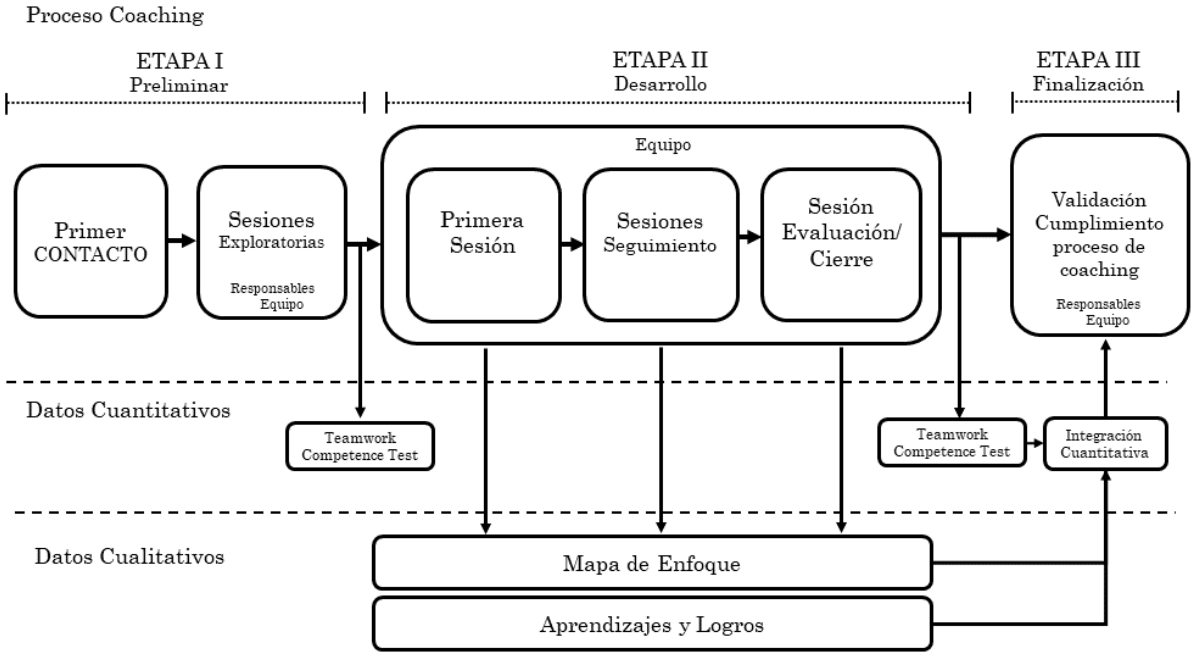

Figura 4-13 Modelo de coaching de equipos propuesto en esta tesis doctoral.
Fuente: Elaboración propia

4.4.1. Proceso de coaching

El modelo de coaching propuesto en esta tesis doctoral se basa en el modelo de coaching individual no directivo de Ravier (2021). Como se ha detallado en la revisión de la literatura, este destaca tres factores clave: 1) **la estructura de la conversación**, 2) la **estructura procesal** y 3) las **meta-competencias**. Dado que tanto la estructura conversacional como las meta-competencias son aplicables en el ámbito del coaching de equipos también, estos dos elementos se mantienen en el modelo propuesto en esta tesis doctoral. Sin embargo, la principal aportación de esta tesis se centra en **la adaptación de la estructura procesal y la obtención de datos** al contexto específico de los equipos.

El primer aporte clave de este proceso es la incorporación del cuarto bucle de aprendizaje propuesto por García-Galán et al. (2024) (ver en apartado de implicaciones teóricas), el cual resalta la importancia de involucrar a los responsables del equipo o al cliente en el proceso de coaching. Esta participación es esencial para garantizar que los objetivos estén alineados correctamente con la visión y metas organizativas.

El segundo aporte clave es el desarrollo de una estructura para la recolección de datos tanto durante como paralelamente a las sesiones, lo que permite cuantificar el impacto del coaching en el equipo y en cada uno de sus miembros.

Después, el proceso de coaching que se propone consta de tres etapas principales (Figura 4-13):

1) **Primera etapa:** Trabajo preliminar con los equipos y sus responsables, centrado en la definición de los objetivos establecidos por los niveles superiores al equipo y en la clarificación del método y funcionamiento del modelo de coaching.
2) **Segunda etapa**: Desarrollo de las sesiones de trabajo con el equipo.
3) **Tercera etapa**: Cierre del proceso, que incluye la revisión de los resultados obtenidos y su impacto en los objetivos planteados.

ETAPA I- PRELIMINAR

Primer Contacto

En esta etapa el objetivo principal es entablar el primer contacto con el cliente, identificar si el coaching de equipos es la intervención de acompañamiento idónea para el equipo, aclarar cualquier posible duda sobre el proceso de coaching de equipos y del estilo de no directividad, hacer hincapié en la voluntariedad de la participación de todos los integrantes y aclara factores de confidencialidad y ética profesional. Las duraciones de estas sesiones no exceden la hora y media de duración.

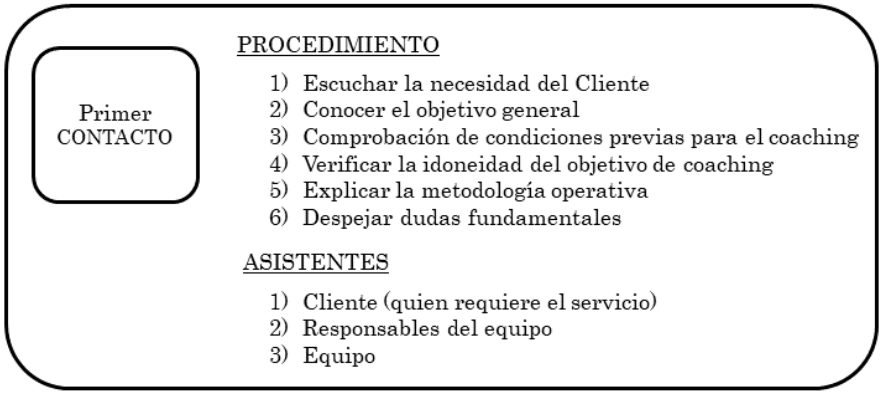

Figura 4-14 Procedimientos y asistentes al primer contacto del coach con los participantes en el proceso de coaching. Fuente: Elaboración Propia.

1) **Escuchar la necesidad del cliente**
   Conocer la razón por la que el cliente considera que el coaching de equipos puede ser beneficioso al equipo, conocer las motivaciones y las razones.

2) **Conocer el objetivo general**
   Tener un objetivo general de lo que se quiere lograr en el proceso con el equipo.

3) **Comprobación de condiciones previas para el coaching**
   Comprobar que el cliente y el equipo está en condiciones de comenzar una relación de coaching ("*Toda relación de coaching se debe establecer con personas conscientes, libres, confiadas, responsables, comprometidas y susceptibles de valorar, por sí mismos, los niveles internos de coherencia*"(Ravier, 2021, p.626))

4) **Verificar la idoneidad del objetivo de coaching**
   Utilizar la matriz de "conocimiento-tiempo" (Figura 2-13) para evaluar si el objetivo propuesto para el coaching de equipos es el más adecuado, o si, por el contrario, se requiere otro tipo de intervención (mentoría, formación, consultoría…)

5) **Explicar metodología operativa**
   Describir el concepto de la metodología operativa basada en la no transferencia de conocimiento, detallando también el proceso completo de coaching, incluyendo la forma en que se recopilan los datos, la confidencialidad y asegurando que todos los aspectos queden claramente explicados.

6) **Despejar dudas fundamentales**
   Resolver todas las posibles dudas que el cliente o el equipo puedan tener sobre el proceso de coaching.

Sesión/es Exploratoria/s

Estas sesiones se realizan con los niveles superiores del equipo (o con los responsables de los equipos), esta fase tiene como objetivo acotar y definir el objetivo que el equipo debería de lograr al finalizar el proceso de coaching. Esta sesión se repite las veces que sean necesarias para poder definir, redefinir y alinear el objetivo en todos los niveles previos antes de llegar al equipo (Figura 4-16) y en cada sesión se repiten estos pasos:

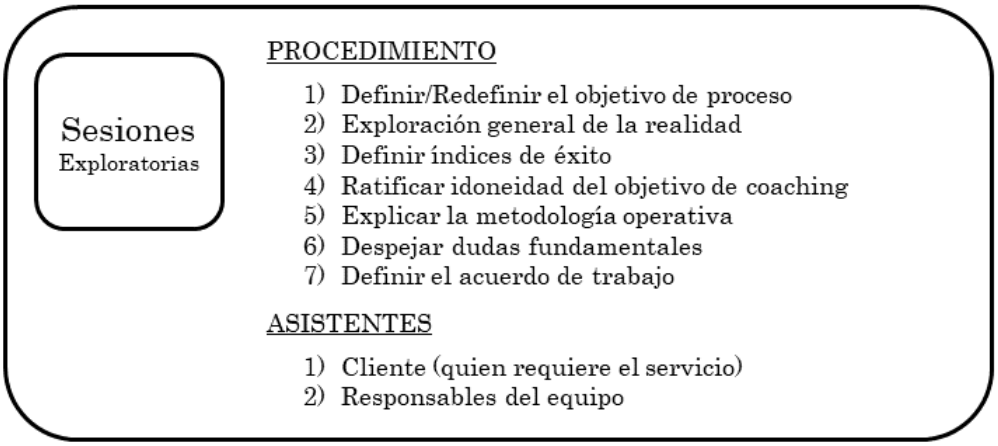

Figura 4-15 Procedimientos y asistentes a la sesión exploratoria del proceso de coaching. Fuente: Elaboración Propia.

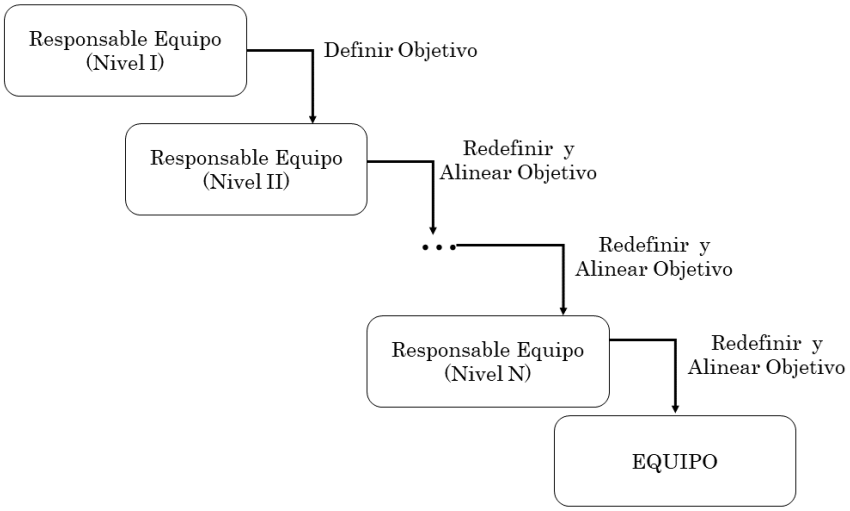

Figura 4-16 La sesión exploratoria se debe de repetir en todos los niveles por encima del equipo con el que se va a trabajar. Fuente: Elaboración propia.

1) **Definir/Redefinir objetivo de proceso**
   El objetivo es acotar y definir un objetivo que sea SMART (Specific, Measurable, Achievable, Relevant and Time-bound) (Doran, 1981) que luego pueda ser redefinido por el equipo.

2) **Exploración general de la realidad**
   Mediante preguntas el coach ayuda al cliente a observar y describir la realidad alrededor del objetivo propuesto.

3) **Definir índices de éxito**
   Una vez se ha definido el objetivo se evalúan los elementos que van a ser indicadores de que el equipo ha logrado el objetivo, ya pueden ser materiales (p.ej. la entrega de un informe) o no materiales (p. ej. que se sientan incluidos en la organización).

4) **Ratificar idoneidad del objetivo de coaching**
   Una vez que se ha definido el objetivo, se vuelve a hacer un estudio de idoneidad de este utilizando la matriz de conocimiento-tiempo.

5) **Explicar la metodología operativa**
   Se vuelve a explicar el concepto de no directividad.

6) **Despejar dudas específicas**
   Resolver todas las posibles dudas que el cliente o el equipo puedan tener sobre el proceso de coaching.

7) **Definir el acuerdo de trabajo**
   En este paso se genera el acuerdo de trabajo, que incluye el presupuesto (si corresponde), el plan de trabajo y el compromiso de confidencialidad.

ETAPA II- DESARROLLO (EQUIPO)

Una vez realizadas las iteraciones necesarias repitiendo la sesión exploratoria con los niveles responsables del equipo, se procede a trabajar con el equipo. En este punto, es crucial identificar si algún integrante del equipo no desea participar en el proceso de coaching; debe indicarlo antes de comenzar y tener la libertad de no participar en las sesiones. Es fundamental para el desarrollo del proceso que los individuos que participan lo hagan de manera consciente y voluntaria. Todas estas sesiones se realizan con el equipo en su totalidad y la duración de estas sesiones no excede las dos horas.

Primera Sesión

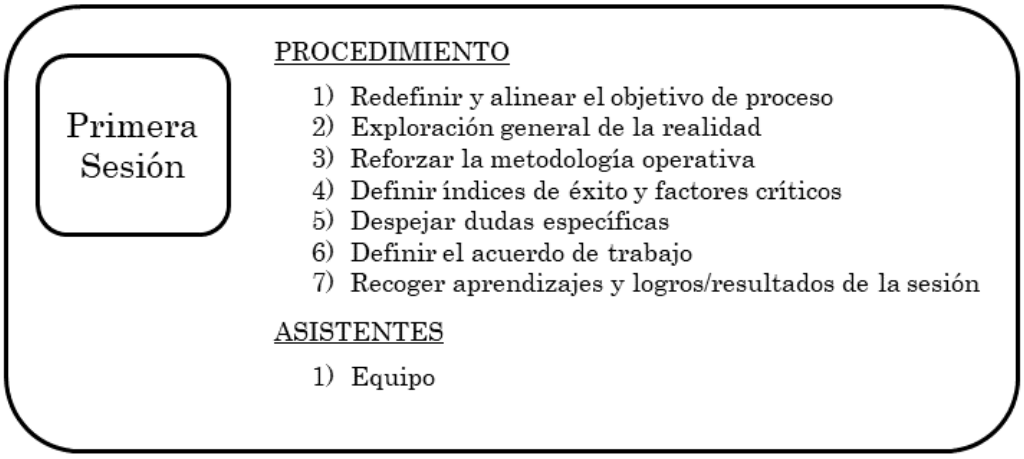

Figura 4-17 Procedimientos y asistentes a la primera sesión con el equipo del proceso de coaching. Fuente: Elaboración Propia.

1) **Redefinir y alinear el objetivo de proceso**
   Con un objetivo previamente definido por los niveles superiores, en este punto se busca reformularlo para que el equipo lo haga suyo. Además,

se verifica que el objetivo esté en consonancia con el proporcionado por el nivel superior, garantizando coherencia y alineación a través de todos los niveles sucesivos.

2) **Exploración general de la realidad**
   Mediante preguntas el coach ayuda al equipo a observar y describir la realidad alrededor del objetivo propuesto.

3) **Reforzar metodología operativa**
   Se vuelve a explicar el concepto de no directividad.

4) **Definir índices de éxito y factores críticos**
   Esto se hace respondiendo a la pregunta: "¿Cómo sabremos que hemos alcanzado nuestro objetivo?" De esta manera, se definen los criterios concretos y medibles que evidenciarán el logro. Además, se identifican los factores críticos necesarios para alcanzar dicho objetivo. Estos son los elementos clave que deben estar presentes o gestionarse adecuadamente para que el objetivo pueda ser cumplido. En otras palabras, se responde a la pregunta: "¿Qué necesitamos para lograr nuestro objetivo?", asegurando que se consideran todos los aspectos fundamentales que influyen en su consecución.

5) **Despejar dudas específicas**
   Resolver todas las posibles dudas que el equipo puedan tener sobre el proceso de coaching.

6) **Definir el acuerdo de trabajo**
   Definir con el equipo la periodicidad de las sesiones (en esta etapa las sesiones deben de estar separadas unas de otras al menos 3 semanas, para que el equipo tenga suficiente tiempo para llevar a cabo el plan de acción con el que se comprometan), el plan de trabajo y el compromiso de confidencialidad.

7) **Recoger aprendizajes y logros/resultados de la sesión**
   Listar los aprendizajes y resultados obtenidos durante la sesión.

<u>Segunda Sesión y Sesiones de Seguimiento</u>

Estas sesiones se estructuran de la misma manera y tiene como objetivo trabajar objetivos de segundo orden, alineados con el objetivo de proceso para la progresiva consecución del objetivo de proceso. Estas sesiones se recomiendan que sean entre 6 y 12 sesiones (Hawkins, 2022) con el equipo en su totalidad y con una duración que no exceda las dos horas.

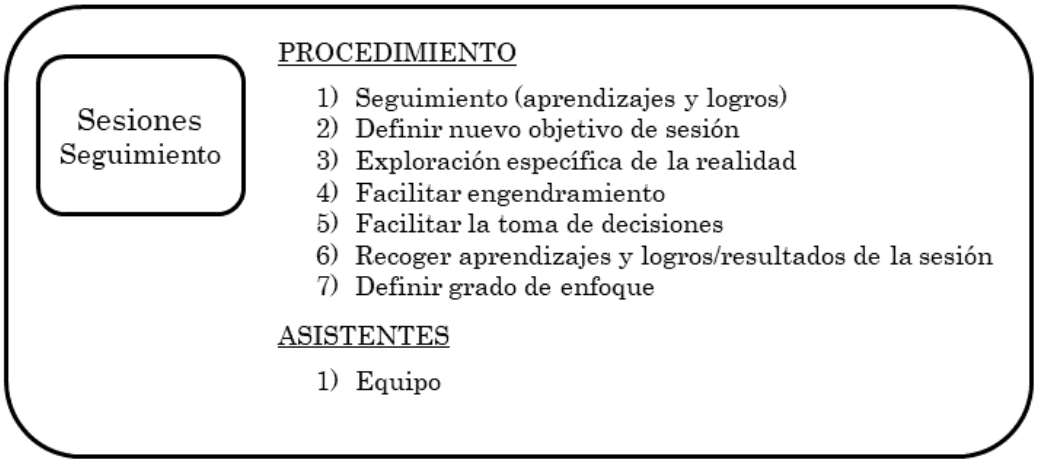

Figura 4-18 Procedimientos y asistentes a las sesiones de del proceso de coaching. Fuente: Elaboración Propia.

1) **Seguimiento (aprendizajes y resultados)**
   Es fundamental verificar los aprendizajes y resultados que el equipo ha obtenido desde la última sesión, después de haber implementado (o no) el plan de acción propuesto en la sesión anterior.

2) **Definir nuevo objetivo de sesión**
   Al ser una sesión acotada en tiempo, es importante definir un objetivo que se pueda lograr en esa misma sesión (objetivo intra-sesión) o un objetivo que se pueda alcanzar en el tiempo que transcurre hasta la siguiente sesión (objetivo inter-sesión). Estos objetivos son de corta duración y están alineados con el objetivo del proceso general.

3) **Exploración específica de la realidad**
   Mediante preguntas el coach ayuda al equipo a observar y describir la realidad alrededor del objetivo propuesto.

4) **Facilitar el engendramiento**
   Mediante las meta-competencias antes descritas el coach se encarga de que el equipo vaya generando las respuestas que necesitan para lograr el objetivo propuesto.

5) **Facilitar la toma de decisiones**
   El coach facilita al equipo el espacio para que este tome las decisiones que les ayude a lograr el objetivo.

6) **Recoger aprendizajes y logros/resultados de la sesión**
   Listar los aprendizajes y resultados obtenidos durante la sesión.

7) **Definir grado de enfoque**
Se listan los factores críticos identificados por el equipo en la primera sesión y se emplea el mapa de enfoque previamente descrito. En este proceso, el equipo evalúa, utilizando una escala de Likert, el nivel de atención asignado a cada factor crítico (ver explicación en el apartado del proceso de coaching).

Sesión Evaluación /Cierre

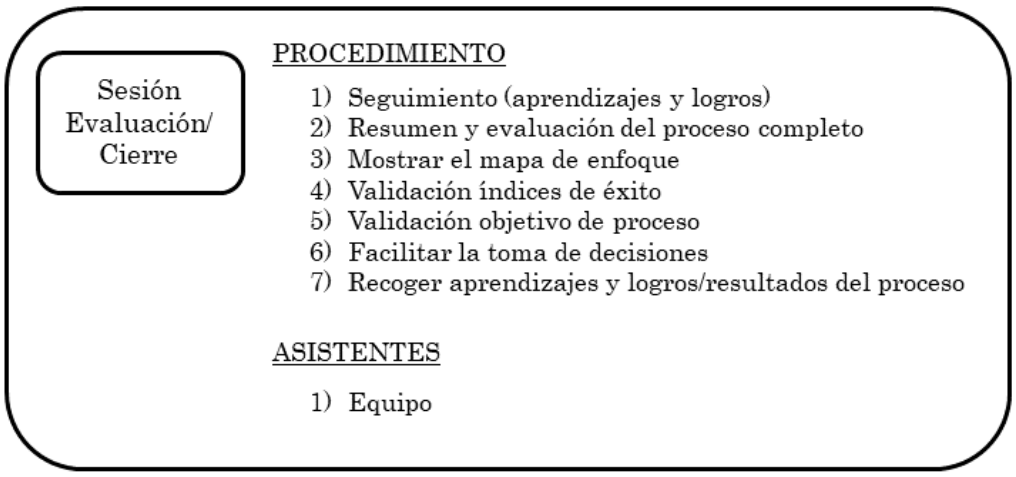

Figura 4-19 Procedimientos y asistentes a la sesión de evaluación/cierre del proceso de coaching con el equipo. Fuente: Elaboración Propia.

1) **Seguimiento (aprendizajes y logros)**
Verificar aprendizajes y resultados que el equipo han tenido en el tiempo desde la última sesión, tras haber puesto en marcha o no el plan de acción propuesto en la sesión anterior.

2) **Resumen y evaluación del proceso completo**
Se elabora un resumen completo del proceso de coaching llevado a cabo por el equipo, en el que se recopilan los objetivos de cada sesión, los aprendizajes obtenidos y los logros alcanzados a lo largo de todas las sesiones.

3) **Mostrar el mapa de enfoque**
Mostrar el mapa de enfoque de la Figura 3-12 para recopilar y resumir el enfoque durante el proceso de coaching

4) **Validación de los índices de éxito**
Se revisan y verifican los índices de éxito (factores definidos en la primera sesión con el equipo) para evaluar su cumplimiento.

5) **Validación objetivo de proceso**

Una vez revisados los índices de éxito, se procede a evaluar el grado de cumplimiento del objetivo del proceso de coaching junto con el equipo.

6) **Facilitar la toma de decisiones**
El coach proporciona al equipo un espacio para que tomen las decisiones necesarias que les permitan seguir adelante, conscientes de que el proceso de coaching finaliza.

8) **Recoger aprendizajes y logros/resultados de la sesión**
Listar los aprendizajes y resultados obtenidos durante el proceso completo.

ETAPA III- FINALIZACIÓN

En esta etapa, se establece contacto con los niveles superiores del equipo y se desglosa el objetivo desde el nivel inferior hasta el primer nivel. Durante estas sesiones, se mantiene la confidencialidad del equipo, compartiéndose únicamente la información que el equipo autorice.

Validación cumplimiento proceso de coaching

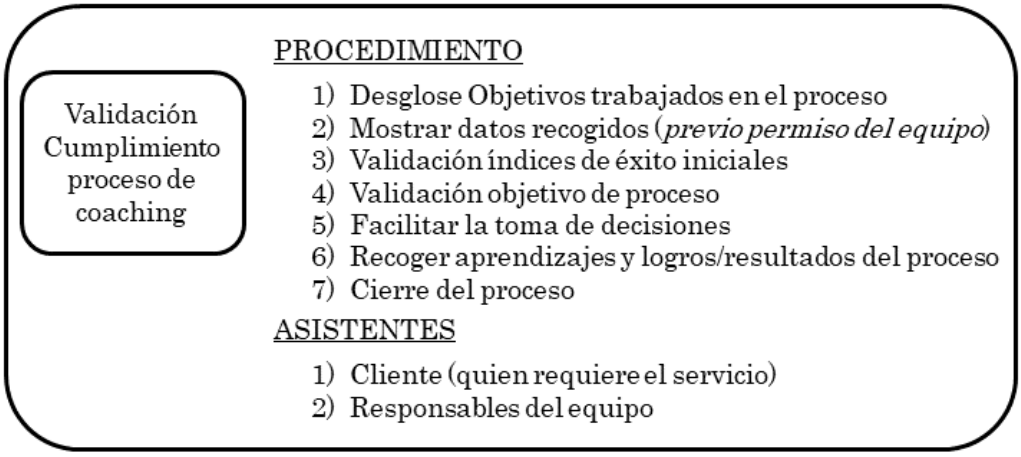

Figura 4-20 Procedimientos y asistentes a la sesión de validación de cumplimiento del proceso de coaching. Fuente: Elaboración Propia.

1) **Desglose objetivos trabajados en el proceso**
Se muestra la secuencia de la redefinición de los objetivos a lo largo de los diferentes niveles, hasta llegar al objetivo trabajado por el equipo.

2) **Mostrar datos recogidos (previo permiso del equipo)**
Se presentan los datos cualitativos, cuantitativos y la información de las sesiones, siempre que el equipo haya dado su consentimiento explícito para ello.

3) **Validación de los índices de éxito iniciales**
   Se revisan y verifican los índices de éxito (factores definidos en la sesión exploratoria) para evaluar su cumplimiento.

4) **Validación objetivo de proceso**
   Una vez revisados los índices de éxito, se procede a evaluar el grado de cumplimiento del objetivo del proceso de coaching junto con el equipo.

5) **Facilitar la toma de decisiones**
   El coach proporciona al equipo un espacio para que tomen las decisiones necesarias que les permitan seguir adelante, conscientes de que el proceso de coaching finaliza.

6) **Recoger aprendizajes y logros/resultados del proceso**
   Listar los aprendizajes y resultados obtenidos durante el proceso completo.

7) **Cierre del proceso**
   Se cierra el proceso de coaching y se protegen la información acumulada durante el proceso.

4.4.2. Parte cuantitativa

La parte cuantitativa se basa en mediciones previas y posteriores al proceso de coaching. Este enfoque permite capturar datos específicos sobre el impacto del coaching en los integrantes del equipo, proporcionando una visión detallada de las mejoras en términos de competencias individuales. Tal enfoque es respaldado por investigaciones previas que subrayan la importancia de evaluar los cambios medibles tras una intervención de coaching, especialmente en entornos de equipo (Dimas, Rebelo, et al., 2016; Körner et al., 2017).

Además de esto, se lleva a cabo una **integración cuantitativa**, que incluye la transformación de los datos cualitativos en cuantitativos. Este proceso, conocido como cuantificación de datos cualitativos, permite combinar ambas fuentes de información y obtener conclusiones más completas y enriquecidas. Este enfoque de integración mixta, también conocido como triangulación de datos, ha demostrado ser eficaz en validar resultados a través de múltiples perspectivas, mejorando la fiabilidad de los hallazgos y proporcionando una imagen más holística del proceso de coaching (Creswell & Clark, 2017).

4.4.3. Parte cualitativa

La parte cualitativa de esta investigación se centra en la recopilación continua de los aprendizajes y logros obtenidos en cada sesión de coaching. Este enfoque permite estudiar de manera más profunda el impacto subjetivo que los equipos perciben a lo largo del proceso de coaching, proporcionando una visión clara sobre qué elementos de las sesiones son más relevantes y duraderos desde la perspectiva de los participantes.

Este método es especialmente útil para captar los aspectos más intangibles del coaching de equipos, como el cambio en la dinámica de grupo, el fortalecimiento de la comunicación y la mejora en la confianza mutua dentro del equipo. La investigación sugiere que estos elementos son cruciales para el éxito a largo plazo de las intervenciones de coaching (Hawkins & Schwenk, 2011; Wotruba, 2016). Además, al recoger información cualitativa, se puede identificar con mayor precisión cómo los participantes internalizan y aplican lo aprendido durante las sesiones (Hastings & Pennington, 2019).

Este enfoque es consistente con estudios previos que destacan la importancia de integrar metodologías cualitativas en los procesos de coaching, para obtener una comprensión más rica y contextualizada del desarrollo del equipo (Ghosh, 2020). En concreto, permite explorar cómo los participantes perciben su propio crecimiento y cómo estos aprendizajes influyen en su desempeño y colaboración diaria (Jones et al., 2019). El análisis cualitativo facilita el estudio de los remanentes del coaching, es decir, aquellos elementos que los equipos consideran más valiosos y que tienden a perdurar en el tiempo.

Por otro lado, basado en la experiencia obtenida durante las sesiones de cierre con los equipos, el "**mapa de enfoque"** ha demostrado ser uno de los elementos más reveladores y útiles para la recopilación integral del proceso de coaching. Además, proporciona una fuente de datos cualitativos que pueden ser cuantificados de manera fluida, sin interrumpir el ritmo de las sesiones. A lo largo de los procesos, y a partir de la experiencia adquirida, se han identificado varias recomendaciones clave para optimizar la evaluación de los factores críticos durante el proceso de coaching. Las sugerencias son las siguientes:

1) **Definición clara de los factores críticos**: Es esencial definir y delimitar claramente qué son los factores críticos (FC) en la primera sesión con el equipo. Durante las últimas sesiones, se observó que algunos equipos olvidaron a qué se referían ciertos factores críticos, lo que dificultó la evaluación de su nivel en cada uno. Una definición clara ayuda a evitar confusiones y permite una evaluación más precisa.

2) **Uso de una escala de Likert para la evaluación**: Se recomienda cuantificar los factores críticos utilizando una escala de Likert, preferiblemente de 5 puntos. Esto ofrece una medida más estructurada

y menos subjetiva que una escala de 0 a 10, facilitando la comparación de resultados entre diferentes equipos y sesiones.

3) **Graduación de la escala para indicar el enfoque del equipo**: Definir claramente la graduación de la escala utilizada para evaluar el enfoque del equipo en los factores críticos. Esto puede representarse gráficamente en un "Mapa de Enfoque de Proceso" utilizando el tamaño de los puntos para indicar la intensidad del enfoque del equipo en cada factor crítico. Esta visualización gráfica permite tener una visión global del enfoque (cuantificado) y medir también la intensidad del foco que el equipo ha tenido en cada factor crítico (ver Figura 4-21).

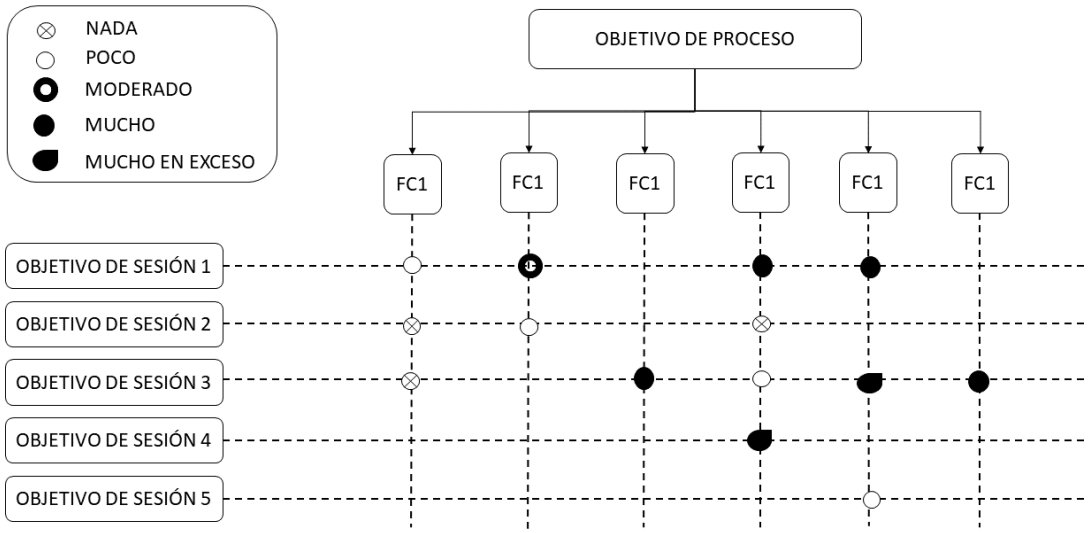

Figura 4-21 Mapa de enfoque de proceso mejorado con Likert. Fuente: Elaboración propia.

En resumen, el modelo de coaching de equipos no directivo propuesto en esta tesis cumple con las condiciones planteadas en la metodología:

1) **Sin transferencia de conocimiento (no directivo)**

El enfoque no directivo del coaching es un pilar fundamental del modelo propuesto, ya que evita la transferencia de conocimiento del coach hacia los participantes, fomentando el autodescubrimiento, el aprendizaje activo y la responsabilidad del equipo en la toma de decisiones, lo cual resulta en una mayor apropiación de los resultados y cambios (Clutterbuck, 2007; Hawkins, 2022). Además, fortalece la coherencia interna del equipo, ya que las soluciones que se generan de manera autónoma tienden a ser implementadas con mayor éxito y durabilidad (Kets de Vries, 2005; Thornton, 2010).

2) Repetitividad y estructura

El enfoque estructurado y repetible del modelo de coaching propuesto, es importante porque proporciona un marco de referencia claro tanto para el coach como para el equipo, permitiendo una progresión gradual y controlada del proceso de coaching. La repetitividad asegura que el equipo pueda trabajar de manera sistemática en sus objetivos a lo largo de múltiples sesiones (Kegan & Lahey, 2016). La consistencia de esta estructura ayuda a reducir la incertidumbre, permitiendo que los participantes se concentren en el contenido y no en el proceso, facilitando un entorno más seguro y productivo para el cambio (Passmore, 2014).

Además, la estructura repetible facilita la reproducibilidad del proceso, un aspecto clave para la transferencia de responsabilidad. Esto significa que, tanto coaches externos como responsables del equipo o incluso los propios miembros, pueden adoptar y aplicar el modelo de forma coherente. Esta característica es crucial para asegurar la sostenibilidad del modelo de coaching de equipos en el tiempo, permitiendo que otros actores repliquen el proceso y mantengan el impulso de mejora incluso cuando el coach original ya no esté involucrado directamente en el proceso (Thornton, 2010).

3) Medidas cualitativas/cuantitativas

El uso combinado de medidas cualitativas y cuantitativas en el modelo de coaching de equipos es esencial para obtener una visión completa y precisa del progreso del equipo. La parte cuantitativa, proporciona una evaluación objetiva y medible del impacto del coaching, que es útil para monitorear cambios específicos en las competencias individuales de los integrantes del equipo. Por otro lado, la parte cualitativa captura los aspectos más intangibles del coaching, como los cambios en los aprendizajes y los logros que no son fácilmente cuantificables (R. J. Jones et al., 2019; Wotruba, 2016). La combinación de estos dos enfoques ofrece una evaluación más completa del proceso, ya que los datos cuantitativos revelan cambios tangibles, mientras que los cualitativos aportan profundidad y contexto, proporcionando una comprensión más rica sobre cómo estos cambios son experimentados e interiorizados por el equipo (Ghosh, 2020; Hastings & Pennington, 2019).

4.5. Implicaciones

En este apartado, se busca detallar las implicaciones teóricas y prácticas que esta tesis doctoral aporta a la comunidad científica. Primero, se analizarán las implicaciones de esta investigación en el ámbito del coaching de equipos no directivo y su contribución a las intervenciones de desarrollo de equipos. Por último, se presentarán las implicaciones prácticas con recomendaciones para la práctica y posibles aplicaciones del modelo propuesto.

4.5.1. Implicaciones teóricas

En primer lugar, como se mencionó anteriormente, el autor Reich et al. (2009) propuso que para que una intervención de coaching de equipos sea efectiva, deben ocurrir tres bucles de aprendizaje durante el proceso. Sin embargo, tras esta investigación y al incluir a los responsables del equipo en el proceso de coaching, quienes han sido clave para la correcta alineación y definición de objetivos, se ha concluido que es necesario **añadir un bucle de aprendizaje adicional** para que una intervención de coaching sea realmente efectiva (ver Figura 4-22). Este nuevo bucle, denominado Aprendizaje 4 (Contexto-Organización), se enfoca en la influencia del contexto y la organización en el equipo. Factores organizacionales y contextuales, como la cultura corporativa, las políticas y el entorno de trabajo, pueden tener un impacto significativo en el desempeño del equipo. Es fundamental que estos factores estén alineados con los objetivos del equipo y faciliten su labor.

Además de la incorporación del cuarto bucle de aprendizaje, se ha **modificado la zona correspondiente al "Conocimiento Formal"** en la intervención de coaching. Tradicionalmente, el conocimiento formal se refiere a la información y habilidades técnicas que la organización transmite al equipo para alcanzar los objetivos establecidos. Sin embargo, en esta investigación se ha detectado que parte del conocimiento que la organización aporta proviene directamente de los datos generados durante las sesiones de coaching. Estos datos, que incluyen las percepciones, avances y aprendizajes tanto del equipo como de los responsables, pasan a formar parte del conocimiento formal al ser recopilados y utilizados para ajustar estrategias y objetivos.

Esto supone un enfoque más dinámico y adaptativo del conocimiento formal, ya que no se limita únicamente a información estática o preexistente, sino que evoluciona conforme avanza el proceso de coaching. Al integrar este flujo de datos y aprendizajes, la organización contribuye de manera más activa y efectiva en el proceso de coaching, proporcionando una base sólida que favorece la consecución de los objetivos del equipo.

Este nuevo enfoque de la intervención de coaching no solo resalta la importancia de la retroalimentación constante, sino que también destaca el papel de la organización como un actor clave en el proceso de aprendizaje. Así,

el conocimiento formal se nutre y enriquece con la experiencia directa del equipo, lo que garantiza que el proceso sea más integral y esté alineado con las realidades operativas del contexto organizacional.

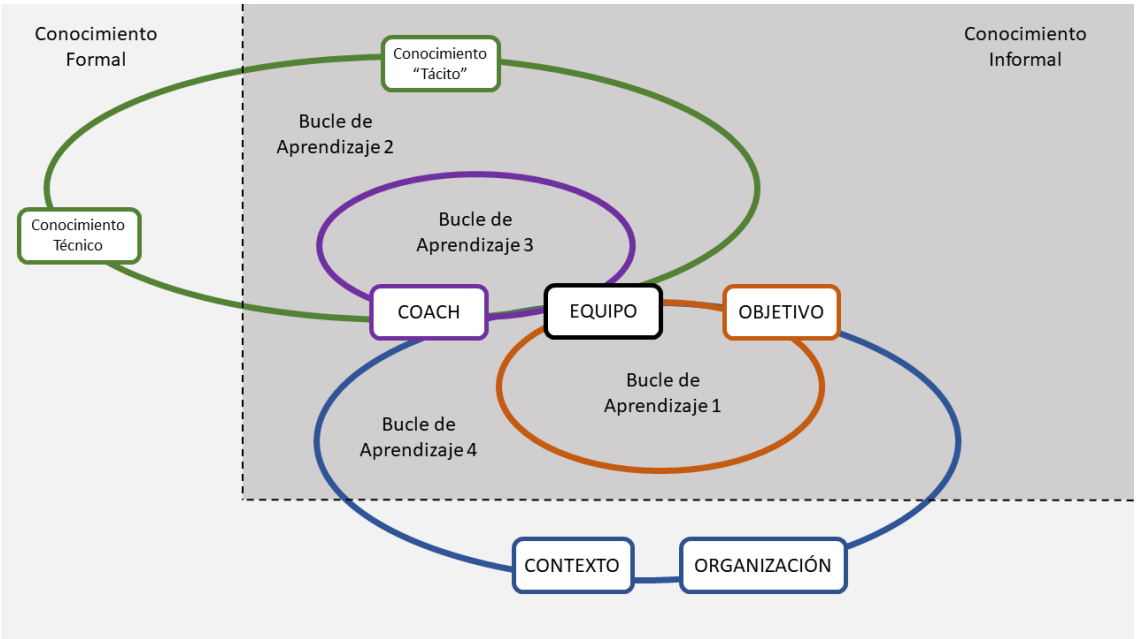

Figura 4-22 Bucles de aprendizaje de un proceso de coaching de equipos, propuesto por (Reich et al., 2009) y evolucionado por (García-Galán et al., 2024).

Con esta contribución, se integra el papel fundamental que desempeñan los niveles superiores del equipo en la consecución de los objetivos colectivos, así como la necesidad de una alineación coherente para garantizar que toda la organización esté en sintonía (Katzenbach & Smith, 2015).

Otra implicación de esta investigación para la teoría del coaching de equipos es **el modelo de coaching de equipos no directivo** propuesto. A diferencia de los modelos de coaching de equipos desarrollados por autores como Clutterbuck (2019) y Hawkins (2021), que combinan elementos de coaching con otras intervenciones de desarrollo de equipos y oscilan entre enfoques directivos y no directivos (Figura 2-16) , la contribución única de esta investigación radica en ser el primer modelo de coaching de equipos puramente no directivo.

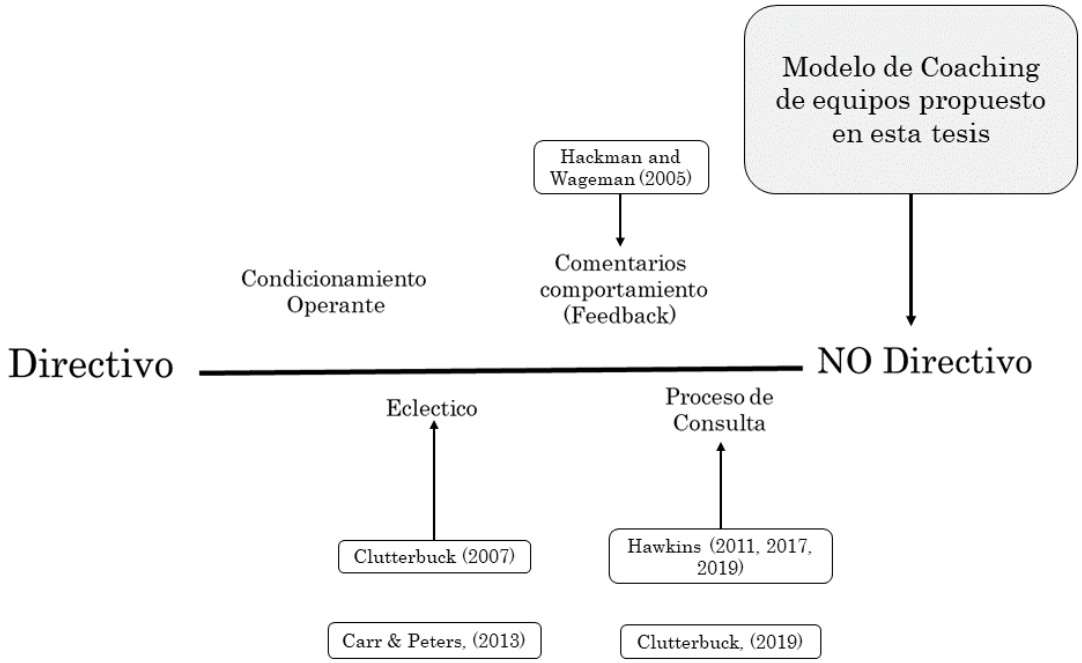

Figura 4-23 Ubicación de los modelos de coaching de equipos existentes y del modelo propuesto en esta tesis dentro del espectro que va de la directividad a la no directividad en los modelos de coaching de equipos. Fuente: Elaboración propia a partir de (Clutterbuck, 2007)

El modelo de coaching de equipos que proponemos en esta tesis doctoral (Figura 4-13) introduce varias mejoras clave que lo hacen más adecuado para su aplicación en el contexto de equipos y organizaciones. Las principales aportaciones de este modelo incluyen:

- **Adaptación del proceso de coaching a nivel organizativo y de equipo**
  El modelo propuesto enfatiza la importancia de integrar los niveles superiores del equipo en el proceso de coaching, lo que asegura que los objetivos del coaching estén alineados con los objetivos generales del equipo y la organización. Esta alineación estratégica es fundamental para garantizar que los resultados del coaching no solo beneficien a los individuos, sino también al equipo en su conjunto y a la organización, promoviendo una cohesión y dirección unificadas.

- **Herramientas para la recolección y análisis de datos**
  El modelo incluye una plantilla detallada y un procedimiento estructurado para la recopilación de datos tanto cualitativos como cuantitativos. Esto facilita una evaluación más exhaustiva de los resultados del coaching, permitiendo un análisis robusto que puede informar decisiones futuras. Además, se ofrece un protocolo claro para el análisis de estos datos, garantizando que las evaluaciones sean coherentes y comparables a lo largo del tiempo y entre diferentes equipos

- **Estructura de proceso ajustable en tiempo**
  A diferencia de otros modelos más rígidos, este enfoque permite ajustar la duración y el ritmo del proceso de coaching según las necesidades específicas de cada equipo. Esta flexibilidad es crucial para acomodar el proceso de coaching en las dinámicas de equipo y los desafíos específicos que puedan enfrentar, asegurando así que el coaching sea siempre relevante y eficaz.

- **Neutralidad respecto al contenido temático**
  Uno de los elementos clave de este modelo es que no exige que el coach sea un experto en el tema específico que trabaja el equipo. Esta independencia temática permite que el coaching se enfoque en la estructura de las conversaciones (GROW), en las meta-competencias del coaching no directivo y en el propio proceso de coaching, evitando la transmisión de conocimientos al equipo. Además, al ser independiente del tema, el modelo fomenta un enfoque que se basa en la capacidad del equipo para generar sus propias respuestas, lo que refuerza su autonomía y responsabilidad en la toma de decisiones.

Gracias a esta investigación, el modelo propuesto ofrece **datos empíricos** sobre su aplicación, siguiendo las recomendaciones de los autores que invitaban a realizar más investigación empírica sobre coaching de equipos (Hastings & Pennington, 2019; Jones et al., 2016; Traylor et al., 2020). Al centrar la investigación en una intervención que se enfoca en el "continente" (es decir, la estructura procesal, la estructura conversacional y las meta competencias) en lugar del "contenido" (temas específicos o resultados particulares), este modelo abre una nueva línea de investigación que es flexible y adaptable a diferentes contextos y objetivos. Esta flexibilidad es una de las principales fortalezas del modelo, ya que lo hace replicable y aplicable a cualquier equipo que busque alcanzar un objetivo, independientemente del contexto específico o del tipo de desafío que enfrente. La estructura del modelo permite su repetición sistemática en diferentes escenarios, y facilita la generación de datos comparativos y la evaluación continua de su efectividad.

Además, el enfoque no directivo en el coaching de equipos permite que los miembros del equipo asuman plena responsabilidad por su propio desarrollo, lo cual es crucial para fomentar su empoderamiento y autonomía. A diferencia de los métodos directivos, que suelen imponer soluciones y directrices desde una perspectiva externa, el coaching no directivo facilita que los equipos identifiquen y enfrenten sus desafíos clave de manera autónoma, lo que incrementa su compromiso con las soluciones que ellos mismos generan. Como se ha demostrado empíricamente en esta tesis, los equipos que tienen la libertad de elegir los temas en los que trabajan tienden a enfocarse naturalmente en aspectos críticos para la efectividad del equipo. Además, este enfoque también promueve la mejora de competencias individuales relacionadas con el trabajo en equipo.

Además, el modelo propuesto está claramente delimitado en términos de tiempo, recolección de datos y estructura, aspectos que en otros modelos se dejaban más abiertos, proporcionando menos detalles sobre cómo se desarrolla cada sesión. Al definir todos los elementos que influyen en el proceso, este modelo facilita tanto su repetibilidad como su reproducibilidad, que fueron dos de los objetivos planteados al presentar el modelo de coaching de equipos en esta tesis.

Una vez analizados los resultados de los cuasiexperimentos realizados, se ha desarrollado un modelo interesante. Este modelo establece una relación entre el enfoque de coaching de equipos no directivo propuesto en esta tesis doctoral y la efectividad de los equipos. La relación se ilustra en la Figura 4-24 y está fundamentada en los resultados empíricos de esta investigación.

De acuerdo con los datos obtenidos de los equipos profesionales, los códigos clave que se aprendieron y se lograron durante los procesos de coaching son: "Evaluación de Desempeño" (127), "Eficiencia y Productividad" (111), "Procesos de Trabajo" (78), "Colaboración y Trabajo en Equipo" (77), la "Definición de Metas" (67) y "Desarrollo de Habilidades" (53). Como se mostró anteriormente en la Tabla 4-3, los tres primeros códigos pertenecen a la categoría de **Proceso (Performance)**, y los códigos han sido seleccionados por ser los que más frecuencia han tenido en las sesiones de coaching.

El modelo se construye siguiendo la lógica derivada de los datos empíricos obtenidos en esta tesis doctoral. El proceso de coaching propuesto se estructura en tres etapas: en la Etapa I (Preliminar), la 'Definición de Metas' se establece como un elemento clave al definir y delimitar los objetivos del proceso. En la Etapa II (Desarrollo), los equipos concentran sus esfuerzos en mejorar los 'Procesos Internos del Equipo' y fortalecer la 'Colaboración y el Trabajo en Equipo'. Finalmente, en la Etapa III (Finalización), los datos cualitativos muestran un impacto positivo en el 'Desarrollo de Habilidades' de los equipos, como resultado del trabajo realizado durante las etapas anteriores.

El proceso de coaching de equipos ha demostrado, a través de los datos cualitativos, que los equipos tienden a enfocarse en factores clave para la efectividad. Sumado a esto, los datos cuantitativos evidencian que el modelo de coaching de equipos propuesto en esta tesis favorece el desarrollo de competencias individuales para el trabajo en equipo. Por lo tanto, estos resultados evidencian que existe una relación positiva entre la intervención de coaching de equipos no directivo y la efectividad de los equipos.

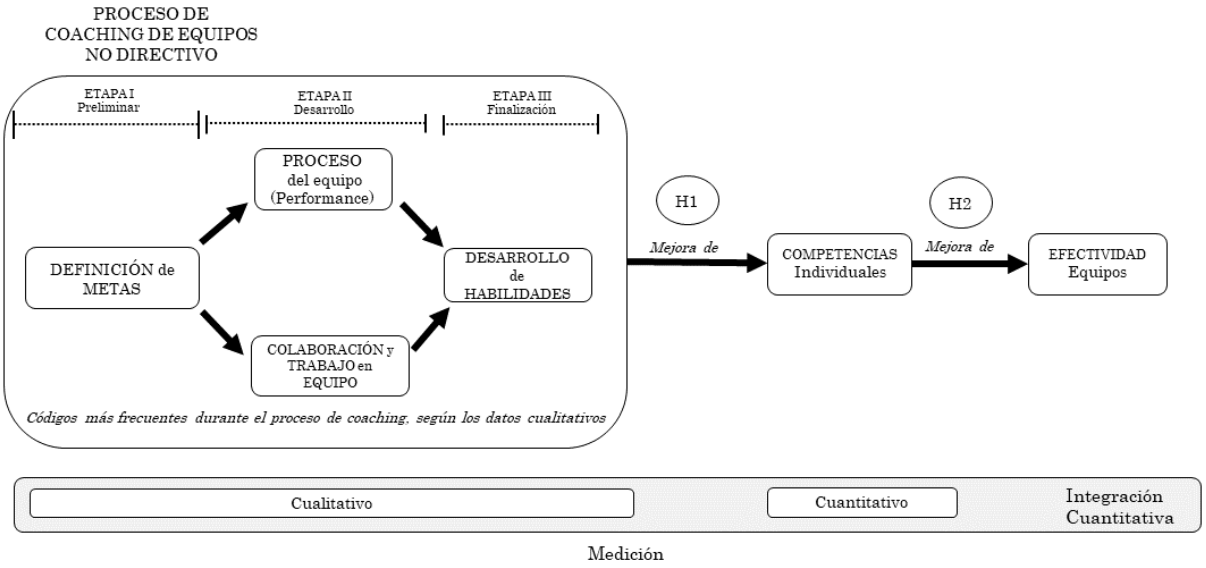

Figura 4-24 ilustra el modelo emergente de los resultados obtenidos de esta investigación cómo el proceso de coaching de equipos no directivo favorece el desarrollo de competencias individuales (H1) y por tanto a la efectividad de los equipos (H2). Fuente: Elaboración propia.

En definitiva, este modelo relacional emergente de esta investigación se utiliza para dar respuesta a las hipótesis de esta investigación, las cuales eran:

- Hipótesis 1: *El coaching de equipos sin transferencia de conocimiento (acompañamiento no directivo), aumenta las competencias de trabajo en equipo de los integrantes que lo componen.*

- Hipótesis 2: *La aplicación de un modelo de coaching de equipos sin transferencia de conocimiento (acompañamiento no directivo), favorece a la efectividad de los equipos.*

Esta tesis doctoral respalda ambas hipótesis, demostrando que el modelo de coaching de equipos sin transferencia propuesto mejora la efectividad del equipo mediante el fortalecimiento de las competencias de sus miembros. Una vez establecida la fundamentación teórica de ambas hipótesis, se procederá a explorar las implicaciones prácticas de esta investigación en el ámbito del coaching de equipos y en las intervenciones para el desarrollo de equipos.

4.5.2. Implicaciones prácticas

En cuanto a la implicación práctica de esta tesis doctoral, se destaca una mayor **estandarización** en la estructura del proceso y en la recolección de datos durante las sesiones de coaching. Esta estandarización permite que el modelo propuesto sea fácilmente enseñable y replicable, no solo por coaches profesionales, sino también por líderes, directores/as de proyecto y miembros de equipo. La simplicidad del modelo, junto con su enfoque en el estilo no

directivo y en las meta-competencias clave como atender fenomenológicamente, espejar fielmente, preguntar de forma enfocada y comunicar objetivamente, facilita que cualquier persona que siga la estructura de la conversación de manera consistente pueda realizar coaching de manera eficaz, sin requerir un conocimiento profundo de los temas específicos tratados en las sesiones.

4.5.2.1. Recomendaciones

A partir de las lecciones aprendidas con el modelo de intervención propuesto, se presentan las siguientes recomendaciones para mejorar la efectividad de las sesiones de coaching de equipos:

1) **Realización de sesiones presenciales**: Es fundamental que las sesiones de coaching se lleven a cabo de manera presencial. Esto ayuda a minimizar la multitarea y a mantener a los participantes enfocados en las actividades del equipo, evitando distracciones que pueden surgir cuando las sesiones se realizan en un entorno virtual (Lepp et al., 2019).

2) **Clarificación del rol no directivo del coach**: Antes de comenzar las sesiones, es crucial aclarar el papel no directivo del coach. Se observó que, en ocasiones, los participantes tendían a hacer preguntas o solicitar asesoramiento directo durante las sesiones, lo cual puede interferir con el enfoque no directivo del proceso. Establecer claramente el rol del coach al inicio ayuda a alinear las expectativas y a mantener el enfoque en la autogestión del equipo.

3) **Cumplimiento estricto del horario de las sesiones**: Es importante respetar el tiempo asignado para cada sesión, extendiéndolo únicamente si el equipo lo considera necesario y si está en línea con la estructura del procedimiento. Esto asegura que las sesiones se mantengan dentro de un marco de tiempo manejable y efectivo.

4) **Alineación de objetivos con los niveles superiores del equipo**: Es altamente beneficioso alinear los objetivos del coaching con los objetivos de los niveles superiores del equipo. Esta alineación no solo establece un punto de partida común, sino que también fomenta un sentido de pertenencia y compromiso entre todos los participantes en el proceso de coaching (Wageman et al., 2005).

4.5.2.2. Aplicación en diferentes contextos

El modelo de coaching de equipos no directivo propuesto en esta tesis es especialmente útil en entornos que requieren alcanzar un objetivo claro, ya sea de corto o largo plazo, y es aplicable tanto en equipos nuevos como en aquellos que llevan tiempo trabajando juntos, mostrando una flexibilidad que

le permite adaptarse a una gran variedad de contextos organizacionales y tipos de equipo. A continuación, se ofrecen algunas sugerencias de aplicación en distintos escenarios; estos ejemplos ilustran la versatilidad del modelo, que puede emplearse en cualquier equipo o situación donde se busque mejorar la colaboración y efectividad.

1) Aplicación por Fases:

- **Sesiones focalizadas para problemas específicos**: El modelo puede ser empleado en sesiones únicas o en un conjunto limitado de sesiones enfocadas en resolver problemas específicos que enfrenta el equipo. Por ejemplo, si un equipo está experimentando dificultades con la comunicación o la toma de decisiones, una serie de sesiones de coaching puede centrarse exclusivamente en estos temas. En este contexto, el modelo permite una intervención rápida y dirigida, utilizando los elementos del proceso que son más relevantes para el problema identificado. Esto facilita que el equipo obtenga soluciones concretas en un corto periodo de tiempo, sin necesidad de comprometerse con un proceso largo.

- **Implementación del proceso completo para problemas complejos**: Para problemas más complejos que requieren un enfoque más holístico y profundo, el equipo puede seguir el proceso completo del modelo de coaching de equipos no directivo. Esta implementación puede incluir varias sesiones a lo largo de un periodo más extenso, permitiendo al equipo explorar en profundidad los factores subyacentes a los desafíos que enfrentan y desarrollar soluciones sostenibles. Esta fase permite al equipo no solo resolver el problema actual, sino también fortalecer sus competencias de trabajo en equipo y prepararse mejor para enfrentar futuros desafíos.

2) Adaptación a Diferentes Tipos de Equipos:

- **Equipos de proyecto temporales**: Para equipos de proyecto formados específicamente para cumplir un objetivo temporal, el modelo puede ser ajustado para mejorar rápidamente la cohesión del equipo y la claridad en los roles y objetivos. Al utilizar el modelo desde el inicio del proyecto, se puede asegurar que todos los miembros del equipo estén alineados con los objetivos del proyecto y que se establezcan canales de comunicación efectivos desde el principio.

- **Equipos funcionales permanentes**: En equipos funcionales que trabajan juntos de manera continua, el modelo puede integrarse en la cultura del equipo como una herramienta de mejora continua. En este contexto, el coaching puede ser utilizado regularmente para evaluar y mejorar las dinámicas del equipo, asegurando que se mantenga un alto

nivel de rendimiento y que los miembros del equipo sigan desarrollando sus competencias colaborativas.

3) Integración en Programas de Dirección de Proyectos:

- **Directores/as de proyectos emergentes**: El modelo puede ser utilizado como parte de un programa de desarrollo de liderazgo para preparar a los futuros directores/as de proyectos. Al participar en sesiones de coaching de equipos, pueden aprender a facilitar la colaboración y a liderar de manera más efectiva, desarrollando habilidades críticas como la resolución de conflictos y la toma de decisiones en equipo.

- **Directores/as de proyectos actuales**: Los profesionales de la dirección de proyectos también pueden beneficiarse del modelo de coaching de equipos no directivo. Al participar en el proceso de coaching con sus equipos, los líderes pueden aprender a adoptar un enfoque más facilitador, promoviendo la autonomía del equipo y fortaleciendo la cohesión grupal.

4) Uso en Procesos de Cambio Organizacional:

- **Soporte durante reestructuraciones**: Durante procesos de reestructuración o cambio organizacional, el modelo de coaching de equipos puede ser un recurso valioso para ayudar a los equipos a adaptarse a nuevos roles, responsabilidades y dinámicas. Al proporcionar un espacio para la reflexión y la discusión abierta, el coaching puede facilitar una transición más suave y minimizar la resistencia al cambio.

- **Implementación de nuevas estrategias**: Cuando las organizaciones están implementando nuevas estrategias o cambios en la dirección, el modelo puede ser utilizado para asegurar que los equipos comprendan completamente los nuevos objetivos y alineen sus esfuerzos con la visión estratégica de la organización.

5) Monitoreo y Evaluación Continua:

- **Evaluación periódica del progreso del equipo**: El modelo permite la integración de una evaluación continua a través de herramientas de recolección de datos tanto cualitativos como cuantitativos. Esto no solo proporciona retroalimentación constante al equipo sobre su progreso, sino que también ayuda a ajustar las estrategias de coaching según sea necesario para asegurar el éxito continuo.

- **Revisión de metas y ajustes estratégicos**: Basado en las evaluaciones continuas, el modelo permite realizar ajustes estratégicos a las metas

y procesos del equipo para asegurar que se mantengan relevantes y alineados con los objetivos organizacionales en evolución.

4.6. Resumen de los Resultados y Discusión

Este capítulo se ha centrado en la presentación y análisis de los resultados obtenidos a lo largo de la investigación, destacando el impacto del coaching de equipos no directivo en dos áreas fundamentales: las competencias individuales de trabajo en equipo y la efectividad general de los equipos. Los resultados de los dos cuasiexperimentos, tanto en entornos controlados con estudiantes como en contextos empresariales reales, han mostrado que la intervención de coaching no directivo contribuye significativamente al desarrollo de competencias clave como la resolución de conflictos, la comunicación activa y la planificación. El uso de herramientas estadísticas ha permitido validar la fiabilidad de los instrumentos de medición y la significancia de los cambios observados en las competencias después del coaching. Además, el análisis cualitativo ha identificado temas recurrentes como la evaluación del desempeño, la eficiencia y la productividad, que subrayan la relevancia del enfoque no directivo para fomentar un entorno de aprendizaje continuo y mejora dentro de los equipos.

Los hallazgos discutidos en este capítulo no solo validan las hipótesis planteadas al inicio de esta tesis, sino que también abren nuevas vías para futuras investigaciones y aplicaciones prácticas en el campo del coaching de equipos.

Los resultados empíricos obtenidos sugieren que el modelo de coaching de equipos no directivo es eficaz en diversos contextos y ofrece un marco replicable para mejorar tanto las competencias individuales como la efectividad del equipo en su conjunto. Estos resultados también proporcionan una base sólida para la conclusión general de esta tesis, donde se integrarán estos hallazgos con los objetivos de investigación más amplios y explorará las implicaciones de estos hallazgos para el desarrollo de futuras prácticas de coaching y estudios empíricos en el área.

5. CONCLUSIONES

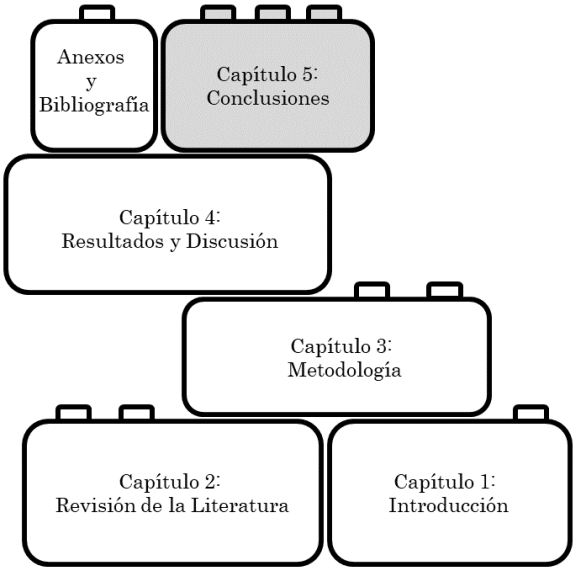

Figura 5-1 Estructura del documento de la tesis doctoral: Conclusiones. Fuente: Elaboración propia

5.1. Introducción

El objetivo principal de esta Tesis Doctoral, formulado en la Introducción, es desarrollar un modelo de coaching de equipos no directivo. Este modelo busca generar impacto en las competencias individuales de trabajo en equipo y la efectividad global de los equipos, y medir dicho impacto. Este modelo busca promover la autogestión y la responsabilidad compartida en los equipos sin necesidad de transferir conocimiento de forma directa, generando así un enfoque innovador en el campo del coaching de equipos en las organizaciones.

Para abordar este objetivo general, se plantearon los siguientes objetivos específicos (OE):

- **OE1**: Analizar el estado actual de la literatura sobre coaching no directivo y de equipos, identificando teorías y vacíos en el conocimiento.
- **OE2**: Desarrollar un modelo de coaching no directivo adaptado a equipos, estructurado y replicable.
- **OE3**: Aplicar, evaluar y evolucionar el modelo en contextos reales, ajustándolo según las necesidades prácticas y dinámicas de los equipos.
- **OE4**: Medir el impacto del coaching no directivo utilizando instrumentos validados que garanticen una evaluación objetiva.

- **OE5**: Generar recomendaciones prácticas para la aplicación del modelo de coaching no directivo en entornos organizacionales, fomentando su replicabilidad.

Este último capítulo examina la consecución de los objetivos específicos propuestos, revisando las principales aportaciones de la tesis, así como las dificultades encontradas y las limitaciones del estudio. Finalmente, se sugieren futuras líneas de investigación que permitan profundizar en el desarrollo y aplicación del coaching de equipos no directivo.

5.2. Modelo de coaching de equipos no directivo

En esta investigación se identificó la necesidad de la existencia de un modelo de coaching de equipos no directivo que fomente la autonomía (autoorganización y adaptabilidad) del equipo. Para ello, se diseñó y refinó un modelo mediante la metodología de Spiral Action Research, basada en ciclos iterativos que permitieron ajustar el enfoque según la aplicación en contextos grupales diversos. Este modelo evolucionó desde una versión inicial cuantitativa hasta una integración de herramientas cualitativas, logrando una evaluación más completa del impacto en competencias de equipo. Esta propuesta responde a los objetivos específicos de la tesis, particularmente el OE2, que plantea el desarrollo de un modelo de coaching basado en la no directividad, y el OE4, centrado en la medición del impacto de la intervención en competencias de equipo.

La primera fase del modelo se implementó en un contexto académico, utilizando el Teamwork Competencies Test (TWCT) para evaluar competencias específicas. Aunque los datos cuantitativos permitieron analizar el impacto del coaching, se observó la necesidad de incluir mediciones cualitativas para profundizar en la experiencia subjetiva y el avance hacia los objetivos. En la segunda iteración, se amplió la duración del coaching a 8-9 meses y se adaptó a entornos profesionales, añadiendo un protocolo de intervención cuya estructura asegurara la consistencia y repetitividad, en línea con el OE3 que propone la aplicación y evolución del modelo en contextos reales.

Una de las innovaciones clave fue la incorporación del "mapa de enfoque", herramienta diseñada en esta tesis y que facilita la recolección de datos cualitativos durante las sesiones sin interrumpir su flujo. Este recurso permite a los equipos visualizar su progreso y contribuye a una evaluación integral del coaching. La aplicación de esta técnica, junto con un protocolo estandarizado para la recopilación y análisis de datos cualitativos y cuantitativos, asegura una base homogénea para evaluar los resultados, cumpliendo así con los objetivos OE3 y OE5.

Por último, para garantizar la no directividad, el modelo establece una estructura procesal en tres fases —preliminar, desarrollo y finalización—, y

utiliza el modelo GROW, permitiendo que los equipos definan objetivos y analicen opciones sin intervención directa del coach que se enfoca en el OE2.

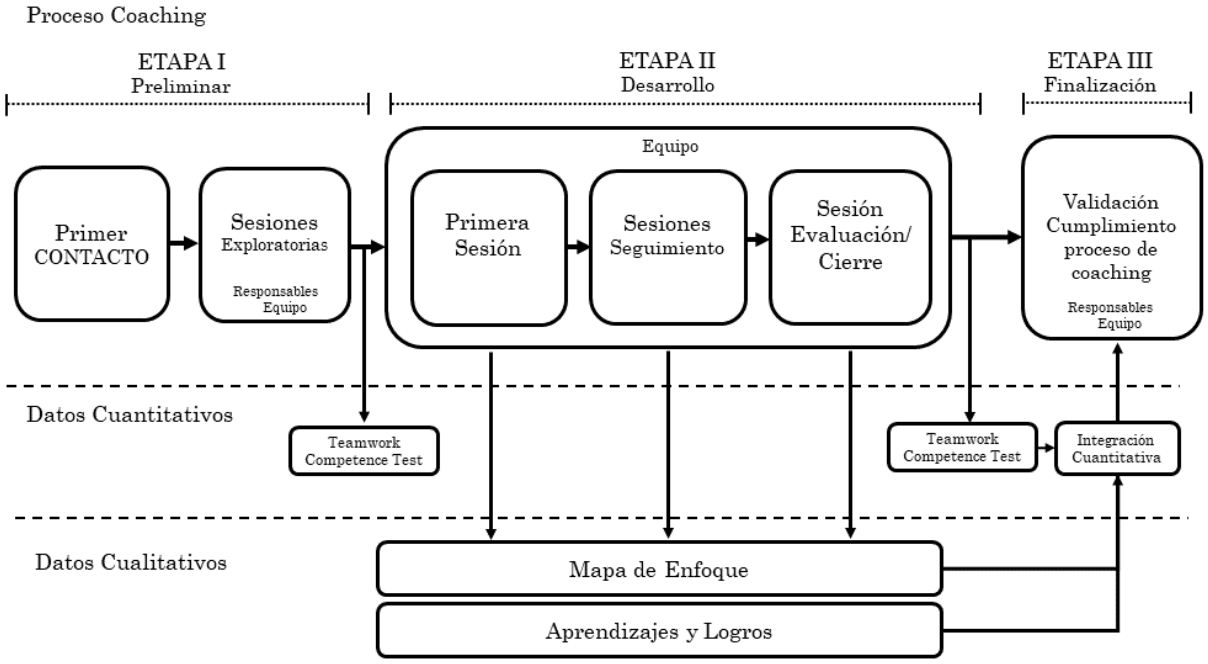

Figura 5-2 Versión Final del modelo de Coaching de equipos no directivo propuesto. Fuente: Elaboración propia

5.3. Aportaciones relevantes de la Tesis Doctoral

Las principales contribuciones de esta tesis doctoral son:

1) **Modelo de coaching no directivo estructurado y replicable**: La tesis presenta un modelo de coaching no directivo con una metodología clara y consistente, fundamentada en una estructura replicable por terceros. Este enfoque permite que el coaching pueda ser implementado por líderes y equipos sin depender exclusivamente de un coach profesional, facilitando la autogestión y promoviendo la autoorganización del equipo. Además, al ser replicable en diversos contextos organizacionales, extiende sus beneficios más allá de una intervención única, fomentando una cultura de aprendizaje continuo y adaptación en la organización, en línea con los objetivos específicos de crear y validar un modelo adaptable y aplicable en distintos entornos (OE2 y OE3).

2) **Autonomía y adaptabilidad del equipo**: El modelo fomenta la autonomía y adaptabilidad de los equipos, permitiéndoles aplicar los principios de coaching de manera continua y autónoma en situaciones futuras. Al proporcionar una estructura que facilita la autoevaluación y la mejora continua, el modelo responde a las necesidades de equipos modernos y complejos, capaces de ajustarse rápidamente a nuevas

circunstancias, fortaleciendo así la autogestión y la responsabilidad compartida. Este aspecto responde a los objetivos específicos de asegurar que los equipos desarrollen competencias clave para su rendimiento en diversos contextos organizacionales (OE2 y OE5).

3) **Contribución empírica al coaching de equipos**: La tesis aporta evidencia empírica sobre la efectividad del coaching no directivo en contextos donde la autonomía y adaptabilidad son esenciales. Los resultados muestran mejoras en competencias individuales como la planificación, la resolución de conflictos y la comunicación, así como en la efectividad global del equipo. Estos hallazgos enriquecen la literatura existente y subrayan el valor del coaching no directivo en el rendimiento del equipo, alineándose con el OE3 de observar y medir el impacto del coaching en competencias y efectividad.

4) **Adaptabilidad a equipos complejos y dinámicos**: La estructura flexible del modelo permite que se adapte a las características particulares de cada equipo, ofreciendo un marco adaptable que facilita el ajuste continuo en entornos organizacionales cambiantes. Esta flexibilidad es fundamental para proyectos que se desenvuelven en entornos complejos. Esta capacidad responde al OE2 y permite que los equipos aprovechen las herramientas y principios del coaching no directivo para adaptarse a sus propias dinámicas y objetivos.

5) **Evaluación precisa y aplicabilidad en entornos reales**: El uso de herramientas para la recolección de datos cualitativos y cuantitativos garantiza una evaluación exhaustiva y precisa del impacto del coaching. La posibilidad de combinar ambas medidas refuerza la aplicabilidad en contextos reales, proporcionando una base sólida para el diagnóstico de estado, así como para medir avances y mejoras en los equipos. Este enfoque analítico apoya el OE4, enfocado en evaluar el efecto del coaching en competencias de trabajo en equipo con instrumentos validados.

6) **Marco de reflexión y mejora continua**: Inspirado en enfoques como Agile y Teal, el modelo fomenta un entorno de reflexión y ajuste continuo, asegurando resultados sostenibles y consistentes. Este marco permite que los equipos evolucionen de manera adaptativa en su desempeño, alineado con el OE5 de ofrecer recomendaciones prácticas que promuevan un entorno de mejora y aprendizaje continuo en la organización.

5.4. Limitaciones y dificultades

Durante el desarrollo de esta investigación, surgieron varias dificultades que influyeron en la implementación del modelo de coaching no directivo. Estas se agrupan en tres áreas principales: (1) metodológicas, (2) relacionadas con la intervención y (3) operativas.

(1) **En el ámbito metodológico**, uno de los principales retos fue la integración de datos cualitativos y cuantitativos en el análisis. Aunque el protocolo estaba estructurado para captar ambos tipos de información, su combinación resultó compleja y requirió un manejo cuidadoso de las meta-competencias del coaching no directivo para evitar interrumpir la fluidez de las sesiones. La falta de diversidad en la muestra resulta una limitación ya que habría sido bueno que la muestra dispusiera de más datos y más diversidad para que los datos recogidos fueran más significativos. Por otro lado, aunque se utilizó un instrumento validado como el Teamwork Competences Test (TWCT), resultaría interesante añadir otros instrumentos de medición cuantitativa, como el Team Trust Scale (Costa et al., 2001) para evaluar la confianza y el Team Psychological Safety Inventory (TPSI) (A. Edmondson, 1999) para medir la seguridad psicológica, dada su considerable influencia en la efectividad de los equipos.

En cuanto a (2) **la intervención**, la diversidad de contextos fue un factor que requirió una cuidadosa adaptación del enfoque no directivo. Cada equipo mostraba variaciones culturales, de estilo de trabajo y nivel de autogestión, lo que afectó el compromiso y participación en el proceso de coaching. Algunos equipos esperaban recibir directrices más específicas (directividad en el proceso), lo cual discrepaba de los principios de la no directividad y complicó la implementación debido a la resistencia al cambio en algunos participantes, acostumbrados a estilos de liderazgo más tradicionales, dificultando que asumieran la responsabilidad de su propio aprendizaje. Esto exigió un esfuerzo extra del coach para fomentar la autogestión y romper el paradigma de dependencia en la figura de liderazgo. Esta situación pone de manifiesto la necesidad de reforzar competencias individuales específicas, como la responsabilidad individual, la resiliencia, la autonomía, la autorregulación y la capacidad de autogestión, para facilitar la aplicación de este modelo y lograr que los participantes se sientan capacitados para asumir un rol activo dentro del proceso de coaching.

Finalmente, en (3) **el aspecto operativo**, la duración prolongada de la intervención supuso una carga considerable para los equipos. Mantener la motivación a lo largo del tiempo resultó difícil debido al desgaste generado por la continuidad del proceso (sumado a las demandas adicionales de sus roles habituales) y al compromiso que implicaba una intervención extendida, lo que sugiere la conveniencia de implementar evaluaciones intermedias con una cadencia de dos sesiones de coaching para mantener el interés y la continuidad del proceso. Además, la coordinación de las sesiones de coaching

se complicó por la disponibilidad de los participantes, generando retrasos y reprogramaciones que afectaron el ritmo de la intervención, lo que hizo que la comunicación entre el coach y los equipos requiriera una planificación cuidadosa para asegurar el compromiso de los participantes y alinear los objetivos con el cronograma del proceso.

A pesar de estas dificultades, cada una fue gestionada con soluciones específicas que ayudaron a reducir su impacto en los resultados, principalmente en términos de continuidad del proceso de los equipos y compromiso de los participantes en completar los test necesarios, factores que podrían haber afectado al desarrollo de esta tesis doctoral.

5.5. Futuros desarrollos y líneas de investigación

A lo largo de esta investigación, se han identificado varias áreas clave para futuras investigaciones en el campo del coaching de equipos no directivo. Primero, se destaca la influencia del coaching no directivo en la autoevaluación de competencias: los equipos que participan en el proceso de coaching tienden a ser más conscientes de sus áreas de mejora, lo cual sugiere que el coaching no directivo podría fomentar una autoevaluación realista. Una posible línea de investigación sería **comparar cómo los enfoques directivo y no directivo afectan la autopercepción de competencias y su progreso**.

Un aspecto importante para futuros estudios es ampliar la muestra y validar el modelo de coaching no directivo en una mayor diversidad de sectores y niveles organizacionales. Si bien los hallazgos actuales indican que el modelo es aplicable en distintos contextos, incluir equipos de sectores variados y con diferentes niveles de autogestión ofrecería una validación más robusta. Asimismo, explorar **su impacto en distintos niveles de la organización, incluidos equipos directivos**, podría revelar cómo este modelo contribuye a la cultura organizacional y si el coaching en niveles específicos influye en el desarrollo de otros niveles dentro de la estructura organizativa.

También se sugiere realizar un **seguimiento a largo plazo del impacto del coaching de equipos no-directivo**. A pesar de que se observan mejoras tras la participación en el proceso de coaching, es necesario investigar si estas se mantienen con el tiempo. Un estudio longitudinal aportaría información sobre la sostenibilidad de los efectos del coaching no directivo y permitiría identificar áreas de refuerzo.

En cuanto a la recolección de datos durante el coaching, una mejora recomendada es la **implementación de tecnologías de captura en tiempo real**, como cuestionarios breves o "pulse surveys" (Welbourne, 2016)y herramientas de cuantificación inmediata, como las medidas de bienestar (Kahneman & Krueger, 2006). Estas herramientas permitirían recopilar datos de manera más precisa sin interrumpir el flujo de las sesiones, enriqueciendo el análisis de las interacciones y su impacto en el equipo.

Otra área de interés es la **adaptabilidad del modelo a equipos complejos**, únicos y dinámicos, especialmente aquellos que operan en entornos ágiles o están dispersos geográficamente, lo cual permitiría optimizar el enfoque para contextos organizacionales complejos. Además, el modelo podría beneficiarse de un enfoque iterativo continuo, en el cual futuras investigaciones exploren cómo ajustes en la duración del proceso o el nivel de autogestión de los equipos impactan su efectividad, manteniendo así al modelo en constante evolución y adaptabilidad.

Finalmente, sería útil desarrollar **guías prácticas para la implementación del coaching no directivo**. Manuales y programas de formación específicos ayudarían a coaches y líderes de equipo a aplicar el modelo de manera efectiva en sus organizaciones.

6. CONCLUSIONS

6.1. Introduction

The main objective of this doctoral thesis, as formulated in the Introduction, is to develop a non-directive team coaching model. This model aims to generate an impact on individual teamwork competencies and overall team effectiveness while measuring such impact. It seeks to promote self-management and shared responsibility within teams without the need for direct knowledge transfer, thus creating an innovative approach in the field of team coaching within organizations.

To address this general objective, the following specific objectives (SOs) were proposed:

- **SO1**: Analyze the current state of the literature on non-directive and team coaching, identifying theories and knowledge gaps.
- **SO2**: Develop a structured and replicable non-directive coaching model adapted to teams.
- **SO3**: Apply, evaluate, and evolve the model in real contexts, adjusting it according to the practical needs and dynamics of teams.
- **SO4**: Measure the impact of non-directive coaching using validated instruments to ensure objective evaluation.
- **SO5**: Generate practical recommendations for implementing the non-directive coaching model in organizational settings, fostering its replicability.

This final chapter examines the achievement of the specific objectives, reviews the main contributions of the thesis, and discusses the difficulties and limitations encountered during the study. Finally, future lines of research are suggested to deepen the development and application of non-directive team coaching.

6.2. Non-Directive Team Coaching Model

This research identified the need for a non-directive team coaching model that fosters team autonomy (self-organization and adaptability). To this end, a model was designed and refined using the Spiral Action Research methodology, based on iterative cycles that allowed the approach to be

adjusted according to its application in diverse group contexts. This model evolved from an initial quantitative version to an integration of qualitative tools, achieving a more comprehensive evaluation of the impact on team competencies. This proposal addresses the specific objectives of the thesis, particularly SO2, which calls for the development of a non-directive coaching model, and SO4, focused on measuring the impact of the intervention on team competencies.

The first phase of the model was implemented in an academic context, using the Teamwork Competencies Test (TWCT) to evaluate specific competencies. While the quantitative data allowed for analysis of the coaching impact, the need to include qualitative measurements arose to deepen understanding of the subjective experience and progress toward objectives. In the second iteration, the coaching duration was extended to 8-9 months and adapted to professional environments, incorporating an intervention protocol whose structure ensured consistency and replicability, aligning with SO3, which proposes the application and evolution of the model in real contexts.

One of the key innovations was the incorporation of the "focus map", a tool designed in this thesis that facilitates the collection of qualitative data during sessions without interrupting their flow. This resource allows teams to visualize their progress and contributes to a comprehensive coaching evaluation. The application of this technique, along with a standardized protocol for qualitative and quantitative data collection and analysis, ensures a homogeneous basis for evaluating results, thus meeting the objectives SO3 and SO5.

Finally, to ensure non-directiveness, the model establishes a procedural structure in three phases—preliminary, development, and finalization—and uses the GROW model, enabling teams to define objectives and analyze options without direct intervention from the coach, which aligns with SO2.

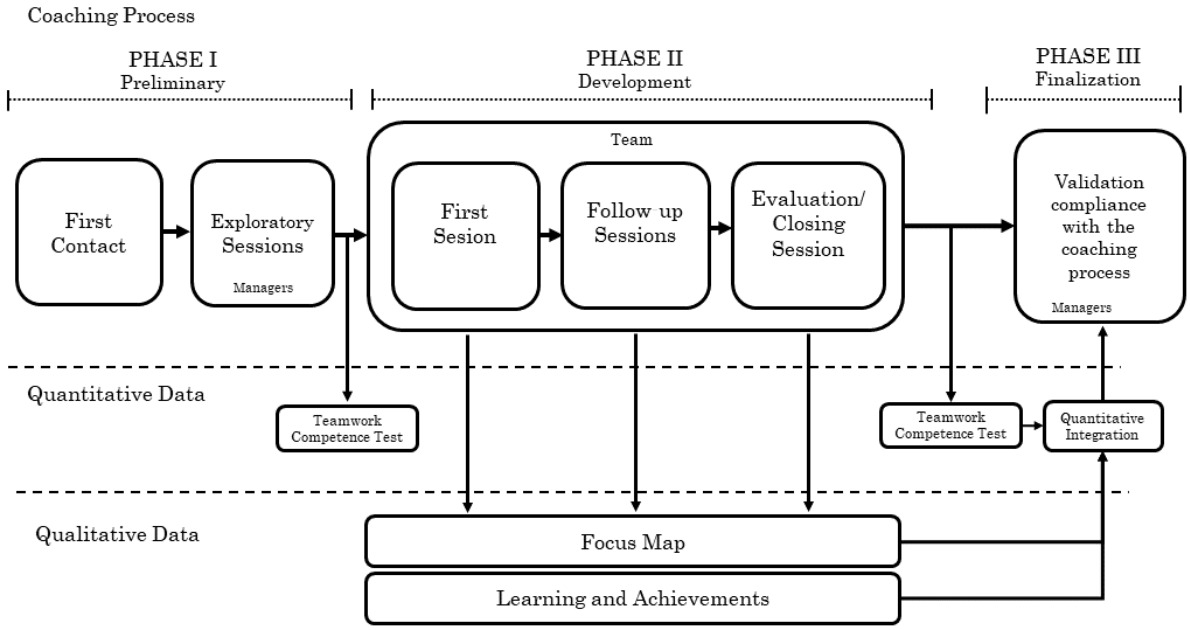

Figure 6-1 Final Version of the Non-Directive Team Coaching Model. Source: Author's own elaboration

6.3. Relevant Contributions of the Doctoral Thesis

The main contributions of this doctoral thesis are:

1) **Structured and replicable non-directive coaching model**: This thesis presents a non-directive coaching model with a clear and consistent methodology, grounded in a replicable structure. This approach allows coaching to be implemented by team leaders and teams themselves without relying exclusively on a professional coach, facilitating self-management and promoting team self-organization. Furthermore, as it is replicable in various organizational contexts, its benefits extend beyond a single intervention, fostering a culture of continuous learning and adaptation within the organization, in line with SO2 and SO3.

2) **Team autonomy and adaptability**: The model promotes team autonomy and adaptability, enabling teams to apply coaching principles continuously and independently in future situations. By providing a structure that facilitates self-evaluation and continuous improvement, the model meets the needs of modern, complex teams capable of quickly adjusting to new circumstances, thus strengthening self-management and shared responsibility. This aspect aligns with SO2 and SO5, ensuring teams develop key competencies for performance in diverse organizational contexts.

3) **Empirical contribution to team coaching**: The thesis provides empirical evidence of the effectiveness of non-directive coaching in contexts where autonomy and adaptability are essential. Results show improvements in individual competencies, such as planning, conflict resolution, and communication, as well as in overall team effectiveness. These findings enrich the existing literature and underscore the value of non-directive coaching in team performance, addressing SO3.

4) **Adaptability to complex and dynamic teams**: The flexible structure of the model allows it to adapt to the particular characteristics of each team, offering a framework that facilitates continuous adjustment in changing organizational environments. This flexibility is essential for projects operating in complex environments, aligning with SO2 and enabling teams to leverage non-directive coaching tools and principles to adapt to their own dynamics and objectives.

5) **Accurate evaluation and real-world applicability**: The use of tools for collecting qualitative and quantitative data ensures a thorough and accurate evaluation of coaching impact. The ability to combine both measures reinforce applicability in real contexts, providing a solid basis for diagnosing team status and measuring progress and improvements. This analytical approach supports SO4, focused on evaluating coaching effects on teamwork competencies using validated instruments.

6) **Framework for reflection and continuous improvement**: Inspired by approaches such as Agile and Teal, the model fosters an environment of reflection and continuous adjustment, ensuring sustainable and consistent results. This framework allows teams to evolve adaptively in their performance, aligning with SO5 to offer practical recommendations that promote an environment of improvement and continuous learning in the organization.

6.4. Limitations and Difficulties

(1) Methodological: One of the main challenges was integrating qualitative and quantitative data in the analysis. Although the protocol was structured to capture both types of information, combining them proved complex and required careful handling of the meta-competencies of non-directive coaching to avoid disrupting the flow of sessions. The lack of diversity in the sample

was another limitation, as having a larger and more varied sample would have yielded more significant data. Additionally, while a validated instrument such as the Teamwork Competences Test (TWCT) was used, incorporating other quantitative measurement tools, such as the Team Trust Scale (Costa et al., 2001) to evaluate trust and the Team Psychological Safety Inventory (TPSI) (Edmondson, 1999) to measure psychological safety, would have been beneficial given their considerable influence on team effectiveness.

(2) **Intervention-related**: The diversity of contexts required careful adaptation of the non-directive approach. Each team exhibited variations in culture, working style, and level of self-management, which influenced their commitment and participation in the coaching process. Some teams expected more specific directives (a directive process), which clashed with the principles of non-directiveness and complicated implementation due to resistance to change. Participants accustomed to traditional leadership styles found it challenging to take responsibility for their own learning. This situation highlighted the need to reinforce specific individual competencies, such as individual responsibility, resilience, autonomy, self-regulation, and self-management, to facilitate the application of this model and empower participants to take an active role in the coaching process.

(3) **Operational:** The prolonged duration of the intervention posed a significant burden for the teams. Maintaining motivation over time proved difficult due to the demands of the ongoing process (in addition to their regular roles) and the commitment required for an extended intervention. This suggests the need to implement intermediate evaluations, with a cadence of two coaching sessions, to sustain interest and process continuity. Furthermore, coordinating coaching sessions was challenging due to participants' availability, resulting in delays and rescheduling that disrupted the intervention rhythm. This required careful planning and communication between the coach and teams to ensure participants' commitment and alignment of objectives with the process timeline.

Despite these difficulties, each issue was managed with specific solutions that helped mitigate their impact on the results, particularly in terms of team process continuity and participants' commitment to completing the necessary tests. These factors could have otherwise negatively influenced the development of this doctoral thesis.

6.5. Future Developments and Lines of Research

Throughout this research, several key areas for future studies in the field of non-directive team coaching have been identified.

First, the influence of non-directive coaching on competency self-assessment stands out: teams participating in the coaching process tend to become more aware of their areas for improvement. This suggests that non-directive coaching could foster realistic self-evaluation. A potential line of research could **compare how directive and non-directive approaches affect competency self-perception and progress**.

Another important aspect for future studies is expanding the sample to **validate the non-directive coaching model across a broader range of sectors and organizational levels**. While the current findings indicate that the model is applicable in various contexts, including teams from diverse sectors and with differing levels of self-management would provide more robust validation. Additionally, exploring its impact at different organizational levels, including leadership teams, could reveal how this model contributes to organizational culture and whether coaching at specific levels influences the development of others within the organizational structure.

Long-term tracking of the impact of non-directive team coaching is also suggested. Although improvements are observed following participation in the coaching process, it is necessary to investigate whether these are sustained over time. A longitudinal study would provide insights into the sustainability of non-directive coaching effects and help identify areas for reinforcement.

Regarding data collection during coaching, an improvement would be the **implementation of real-time capture technologies**, such as brief surveys or "pulse surveys" (Welbourne, 2016) and immediate quantification tools, like well-being measures (Kahneman & Krueger, 2006). These tools would allow for more precise data collection without interrupting session flow, enriching the analysis of interactions and their impact on the team.

Another area of interest is **adapting the model to complex, unique, and dynamic teams,** particularly those operating in agile environments or geographically dispersed settings. This would optimize the approach for complex organizational contexts. Furthermore, the model could benefit from a continuous iterative approach, in which future studies explore how

adjustments in process duration or team self-management levels impact effectiveness, keeping the model in constant evolution and adaptability.

Finally, developing **practical guides for the implementation** of non-directive coaching would be valuable. Specific manuals and training programs would help coaches and team leaders effectively apply the model in their organizations.

Bibliografía

Aguado, D., Rico, R., Sánchez-Manzanares, M., & Salas, E. (2014). Teamwork Competency Test (TWCT): A step forward on measuring teamwork competencies. *Group Dynamics: Theory, Research, and Practice*, *18*(2), 101–121. https://doi.org/10.1037/a0036098

Albritton, J. A. (2016). Quality improvement in lower-income countries: An evaluation of the effectiveness of hospital-based teams in Ghana [Ph.D., The University of North Carolina at Chapel Hill]. In *ProQuest Dissertations and Theses* (1829616865). ProQuest Dissertations & Theses Global. https://login.dist.lib.usu.edu/login?url=https://www.proquest.com/dissertations-theses/quality-improvement-lower-income-countries/docview/1829616865/se-2?accountid=14761

Alexander, G. (2006). THE GROW COACHING MODEL EXPLAINED. *Excellence in Coaching: The Industry Guide*, 61.

Alkhudary, R., & Gardiner, P. (2021). Stages in project managers' careers: Learning and growth opportunities. *International Journal of Project Management*, *39*(5), 536–545.

Alliance, A. (2017). *Agile Practice Guide, Project Management Institute, 2017: Agile Practice Guide* (Vol. 1). Bukupedia.

Anderson, D. J. (2010). *Kanban: Successful evolutionary change for your technology business*. Blue hole press.

Anderson, N. R., & West, M. A. (1994). Team climate inventory. *Journal of Organizational Behavior*. https://psycnet.apa.org/getdoi.cfm?doi=10.1037/t08046-000

Anderson, V. (2013). A Trojan Horse? The implications of managerial coaching for leadership theory. *Human Resource Development International*, *16*(3), 251–266. https://doi.org/10.1080/13678868.2013.771868

Andersson, D., Rankin, A., & Diptee, D. (2017). Approaches to team performance assessment: A comparison of self-assessment reports and behavioral observer scales. *Cognition, Technology & Work*, *19*(2–3), 517–528. https://doi.org/10.1007/s10111-017-0428-0

Argyris, C., & Schon, D. A. (1992). *Theory in practice: Increasing professional effectiveness*. John Wiley & Sons.

Arnastauskaitė, J., Ruzgas, T., & Bražėnas, M. (2021). An exhaustive power comparison of normality tests. *Mathematics*, *9*(7), 788.

Association for Project Management, (APM). (2015). *APM competence framework (2nd ed.)*. Association for Project Management.

Attan, A. D. (2012). Virtual team effectiveness: A quasi-experiment exploring personality-based coaching on team performance, team member

satisfaction and trust [Ph.D., Capella University]. In *ProQuest Dissertations and Theses* (1115149058). ProQuest Dissertations & Theses Global. https://login.dist.lib.usu.edu/login?url=https://www.proquest.com/dissertations-theses/virtual-team-effectiveness-quasi-experiment/docview/1115149058/se-2?accountid=14761

Australian Institute of Project Management, (AIPM). (2010a). *AIPM professional competency standards for project management—PART A – Introduction*. Australian Institute of Project Management.

Australian Institute of Project Management, (AIPM). (2010b). *AIPM professional competency standards for project management—PART C – Certified Practising Project Manager (CPPM)*. Australian Institute of Project Management.

Baker, D. P., Amodeo, A. M., Krokos, K. J., Slonim, A., & Herrera, H. (2010). Assessing teamwork attitudes in healthcare: Development of the TeamSTEPPS teamwork attitudes questionnaire. *Quality and Safety in Health Care*, *19*(6), e49–e49.

Baldacchino, D., & Micallef Cann, B. (2011). *Teamwork: The perception of staff working within the Maltese intensive care setting.* [Master's Thesis, University of Malta]. https://www.um.edu.mt/library/oar/handle/123456789/49872

Barrett, P. T. (2006). The effects of group coaching on executive health and team effectiveness: A quasi -experimental field study [Ph.D., Regent University]. In *ProQuest Dissertations and Theses* (304926237). ProQuest Central; ProQuest Dissertations & Theses Global. https://login.dist.lib.usu.edu/login?url=https://www.proquest.com/dissertations-theses/effects-group-coaching-on-executive-health-team/docview/304926237/se-2?accountid=14761

Bass, B. M., & Bass Bernard, M. (1985). *Leadership and performance beyond expectations*.

Batten, T. R., & Batten, M. (1967). *The Non-Directive Approach in Group and Community Work*. Oxford University Press, 200 Madison Ave.

Beck, K., Beedle, M., Van Bennekum, A., Cockburn, A., Cunningham, W., Fowler, M., Grenning, J., Highsmith, J., Hunt, A., & Jeffries, R. (2001). *The agile manifesto*. The Agile Alliance, www. agilemanifesto. org.

Bell, S. T., Brown, S. G., Colaneri, A., & Outland, N. (2018). Team composition and the ABCs of teamwork. *American Psychologist*, *73*(4), 349–362. https://doi.org/10.1037/amp0000305

Benevene, P., Cortini, M., & Callea, A. (2011). *Teamwork: A comparison between nonprofit and public organizations*. https://dehesa.unex.es/handle/10662/16644

Benjamini, Y., & Hochberg, Y. (1995). Controlling the False Discovery Rate: A Practical and Powerful Approach to Multiple Testing. *Journal of the*

Royal Statistical Society: Series B (Methodological), *57*(1), 289–300. https://doi.org/10.1111/j.2517-6161.1995.tb02031.x

Bertalanffy, L. V. (1972). The history and status of general systems theory. *Academy of Management Journal (Pre-1986)*, *15*(4), 407.

Bishop, C. M. (2006). Pattern recognition and machine learning. *Springer Google Schola*, *2*, 1122–1128.

Borrego, M., Douglas, E. P., & Amelink, C. T. (2009). Quantitative, Qualitative, and Mixed Research Methods in Engineering Education. *Journal of Engineering Education*, *98*(1), 53–66. https://doi.org/10.1002/j.2168-9830.2009.tb01005.x

Bowers, C. A., Morgan Jr., B. B., Salas, E., & Prince, C. (1993). Assessment of Coordination Demand for Aircrew Coordination Training. *Military Psychology*, *5*(2), 95–112. https://doi.org/10.1207/s15327876mp0502_2

Boyatzis, R. E. (1991). *The competent manager: A model for effective performance*. John Wiley & Sons.

Boyatzis, R. E. (2008). Competencies in the 21st century. *Journal of Management Development*, *27*(1), 5–12.

Bradbury, H., & Reason, P. (2003). Action research: An opportunity for revitalizing research purpose and practices. *Qualitative Social Work*, *2*(2), 155–175.

Brennan, N. M. (2022). Is a Board of Directors a Team? *The Irish Journal of Management*, *41*(1), 5–19. https://doi.org/10.2478/ijm-2022-0001

Britton, J. J. (2013). *From one to many: Best practices for team and group coaching*. John Wiley & Sons.

Brown, S. W., & Grant, A. M. (2010). From GROW to GROUP: Theoretical issues and a practical model for group coaching in organisations. *Coaching: An International Journal of Theory, Research and Practice*, *3*(1), 30–45. https://doi.org/10.1080/17521880903559697

Buljac-Samardžić, M. (2012). *Healthy teams: Analyzing and Improving Team Performance in Long-Term Care*.

Buljac-Samardzic, M., & van Woerkom, M. (2015). Can managers coach their teams too much? *Journal of Managerial Psychology*, *30*(3), 280–296. https://doi.org/10.1108/JMP-12-2012-0380

Busetto, L., Wick, W., & Gumbinger, C. (2020). How to use and assess qualitative research methods. *Neurological Research and Practice*, *2*(1), 14. https://doi.org/10.1186/s42466-020-00059-z

Callea, A., Urbini, F., Benevene, P., Cortini, M., Di Lemma, L., & West, M. (2014). Psychometric properties and factor structure of the Italian version of the "Aston Team Performance Inventory". *Team Performance Management*, *20*(1/2), 6–18. https://doi.org/10.1108/TPM-05-2013-0016

Cannon, M. D., & Edmondson, A. C. (2001). Confronting failure: Antecedents and consequences of shared beliefs about failure in organizational work

groups. *Journal of Organizational Behavior*, *22*(2), 161–177. https://doi.org/10.1002/job.85

Cannon, M. D., & Witherspoon, R. (2005). Actionable feedback: Unlocking the power of learning and performance improvement. *Academy of Management Perspectives*, *19*(2), 120–134.

Cannon-Bowers, J. A., Tannenbaum, S. I., Salas, E., & Volpe, C. E. (1995). Defining competencies and establishing team training requirements. *Team Effectiveness and Decision Making in Organizations*, *333*, 380.

Cannon-Bowers, J., & Salas, E. (2014). Knowledge, skills, and attitudes. *Workforce Readiness: Competencies and Assessment (151-174)*.

Cardon, A. (2014). *Coaching d'équipe*. Editions Eyrolles.

Carlyle, T. (1841). *On Heroes, Hero-Worship, and the Heroic in History*. James Fraser.

Carr, C., & Peters, J. (2013). The experience of team coaching: A dual case study. *International Coaching Psychology Review*, *8*(1), 80–98.

Carr, C., & Peters, J. (2019). *What does 'good' look like? An overview of the research on the effectiveness of team coaching* (pp. 81–120). Routledge, Taylor & Francis Group.

Carron, A. V., Widmeyer, W. N., & Brawley, L. R. (1985). The development of an instrument to assess cohesion in sport teams: The Group Environment Questionnaire. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, *7*(3), 244–266.

Case, J. M., & Light, G. (2011). Emerging Research Methodologies in Engineering Education Research. *Journal of Engineering Education*, *100*(1), 186–210. https://doi.org/10.1002/j.2168-9830.2011.tb00008.x

Chambers, M. (2021). Team coaching for communication continuity. In *The Team Coaching Casebook* (D Clutterbuck, T Turner and C Murphy, pp. 79–86). Open University Press.

Charas, S. (2021). Team intelligence (TQTM) assessment that informed effective team coaching approaches and generated improvements in financia performance. In *The Team Coaching Casebook* (D Clutterbuck, T Turner and C Murphy, pp. 87–96). Open University Press.

Clutterbuck, D. (2007). *Coaching the team at work*. Nicholas Brealey International.

Clutterbuck, D. (2019). Towards a pragmatic model of team function and dysfunction. In *The practitioner's handbook of team coaching* (pp. 150–160). Routledge. https://www.taylorfrancis.com/chapters/edit/10.4324/9781351130554-11/towards-pragmatic-model-team-function-dysfunction-david-clutterbuck

Clutterbuck, D., Gannon, J., & Hayes, S. (Eds.). (2019). *The practitioner's handbook of team coaching* (First Edition). Routledge, Taylor & Francis Group.

Código ético – Escuela Técnica Superior Ingenieros Industriales. (2017). https://www.industriales.upm.es/estudios/codigo-etico/

Cohen, J. (2013). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Routledge. https://www.taylorfrancis.com/books/mono/10.4324/9780203771587/statistical-power-analysis-behavioral-sciences-jacob-cohen

Costa, A. C., Roe, R. A., & Taillieu, T. (2001). Trust within teams: The relation with performance effectiveness. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, *10*(3), 225–244.

Cousin, G. (2008). *Researching Learning in Higher Education: An Introduction to Contemporary Methods and Approaches*. Routledge. https://doi.org/10.4324/9780203884584

Creswell, J. W. (2015). *Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research*. pearson. https://thuvienso.hoasen.edu.vn/handle/123456789/12789

Creswell, J. W., & Clark, V. L. P. (2017). *Designing and conducting mixed methods research*. Sage publications.

Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2017). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Sage publications.

Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2016). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches*. Sage publications.

Cross, R., Borgatti, S. P., & Parker, A. (2002). Making invisible work visible: Using social network analysis to support strategic collaboration. *California Management Review*, *44*(2), 25–46.

Dahling, J. J., Taylor, S. R., Chau, S. L., & Dwight, S. A. (2016). Does coaching matter? A multilevel model linking managerial coaching skill and frequency to sales goal attainment. *Personnel Psychology*, *69*(4), 863–894. https://doi.org/10.1111/peps.12123

Davenport, T., & Prusak, L. (1998). Working Knowledge: How Organizations Manage What They Know. In *Ubiquity* (Vol. 1). https://doi.org/10.1145/348772.348775

David, S. (2016). *Beyond goals: Effective strategies for coaching and mentoring*. Routledge.

Dawson, J. F., West, M. A., & Markiewicz, L. (2006). *Aston team performance inventory: Management Set*. https://research.aston.ac.uk/en/publications/aston-team-performance-inventory-management-set

De Dreu, C. K. W., & Weingart, L. R. (2003). Task versus relationship conflict, team performance, and team member satisfaction: A meta-analysis.

Journal of Applied Psychology, *88*(4), 741–749. https://doi.org/10.1037/0021-9010.88.4.741

De Graaf, R. S., & Loonen, M. L. A. (2018). Exploring Team Effectiveness in Systems Engineering Construction Projects: Explanations Why Some SE Teams Are More Effective than Others. *Systems Research and Behavioral Science*, *35*(6), 687–702. https://doi.org/10.1002/sres.2512

De Stobbeleir, K. E., Ashford, S. J., & Buyens, D. (2011). Self-regulation of creativity at work: The role of feedback-seeking behavior in creative performance. *Academy of Management Journal*, *54*(4), 811–831.

DeCarlo, L. T. (1997). On the meaning and use of kurtosis. *Psychological Methods*, *2*(3), 292.

Deming, W. (1986). *Out of the Crisis.(Fuera de la Crisis)*.

DeRue, D. S., Barnes, C. M., & Morgeson, F. P. (2010). Understanding the Motivational Contingencies of Team Leadership. *Small Group Research*, *41*(5), 621–651. https://doi.org/10.1177/1046496410373808

Dimas, I. D., Rebelo, T., & Lourenço, P. R. (2016). Team coaching: One more clue for fostering team effectiveness. *European Review of Applied Psychology*, *66*(5), 233–242. https://doi.org/10.1016/j.erap.2016.05.003

Dimas, I. D., Renato Lourenço, P., & Rebelo, T. (2016). The effects on team emotions and team effectiveness of coaching in interprofessional health and social care teams. *Journal of Interprofessional Care*, *30*(4), 416–422. https://doi.org/10.3109/13561820.2016.1149454

Dixon, N., & Wellsteed, L. (2019). Effects of team-based quality improvement learning on two teams providing dementia care. *BMJ Open Quality*, *8*(2), e000500.

Do Vale, J. W. S. P., Nunes, B., & De Carvalho, M. M. (2018). Project Managers' Competences: What Do Job Advertisements and the Academic Literature Say? *Project Management Journal*, *49*(3), 82–97. https://doi.org/10.1177/8756972818770884

Doran, G. T. (1981). There's a SMART way to write managements's goals and objectives. *Management Review*, *70*(11).

Downey, M. & Downey. (1999). *Effective coaching*. Orion Business London.

Drake, D. B. (2009). Evidence Is a Verb: A Relational Approach to Knowledge and Mastery in Coaching. *International Journal of Evidence Based Coaching and Mentoring*, *7*(1), 1–12.

Drucker, P. (1954). The Practice of Management Harper&Row. *New York*, *225*.

Druskat, V. U., & Wolff, S. B. (2001). Building the emotional intelligence of groups. *Harvard Business Review*, *79*(3), 80–91.

Duguid, P. (2001). Knowledge and Organization: A Social-Practice Perspective. *Organization Science*. https://www.academia.edu/72424838/Knowledge_and_Organization_A_Social_Practice_Perspective

Duhigg, C. (2016). What Google learned from its quest to build the perfect team. *The New York Times Magazine*, *26*(2016), 2016.

Duygulu, E., & Çiraklar, N. (2009). Effects of Leadership Roles on Team Effectiveness. *Ege Academic Review*, *9*, 389–400. https://doi.org/10.21121/eab.2009219706

Edmonds, W. A., & Kennedy, T. D. (2017). *An applied guide to research designs: Quantitative, qualitative, and mixed methods* (Second Edition). SAGE.

Edmondson, A. (1999). Psychological Safety and Learning Behavior in Work Teams. *Administrative Science Quarterly*, *44*(2), 350–383. https://doi.org/10.2307/2666999

Edmondson, A. C. (2003). Speaking Up in the Operating Room: How Team Leaders Promote Learning in Interdisciplinary Action Teams. *Journal of Management Studies*, *40*(6), 1419–1452. https://doi.org/10.1111/1467-6486.00386

Edmondson, A. C. (2012). *Teaming: How organizations learn, innovate, and compete in the knowledge economy*. John Wiley & Sons.

Edmondson, A. C. (2018). *The fearless organization: Creating psychological safety in the workplace for learning, innovation, and growth*.

Eisele, P. (2013). *Validation of the Team Diagnostic Survey and a Field Experiment to Examine the Effects of an Intervention to Increase Team Effectiveness*. *12*, 19.

Englén, P., & Troedsoson, A. (2021). The HR partner team at the Swedish migration agency. In *The Team Coaching Casebook* (D Clutterbuck, T Turner and C Murphy, pp. 107–113). Open University Press.

Estrada, J. B. S. A. X., Salas, E., & Vessey, W. (2015). *Team cohesion: Advances in psychological theory, methods and practice*.

Farh, C. I. C., & Chen, G. (2018). Leadership and member voice in action teams: Test of a dynamic phase model. *Journal of Applied Psychology*, *103*(1), 97–110. https://doi.org/10.1037/apl0000256

Fetters, M. D. (2020). *The mixed methods research workbook: Activities for designing, implementing, and publishing projects*. SAGE.

Fetters, M. D., Curry, L. A., & Creswell, J. W. (2013). Achieving Integration in Mixed Methods Designs—Principles and Practices. *Health Services Research*.

Fiedler, F. E. (1967). *A THEORY OF LEADERSHIP EFFECTIVENESS. MCGRAW-HILL SERIES IN MANAGEMENT*.

Fine, A. (2013). Coaching Culture. *Leadership Excellence*, *30*, 13–14.

Fisher, C. M. (2007). *What team leaders see: Toward an understanding of the timing of team leader coaching interventions*. The Group Brain Project, technical report.

Flyvbjerg, B. (2017). Introduction: The iron law of megaproject management. *Bent Flyvbjerg*, 1–18.

Friese, S. (2019). Qualitative data analysis with ATLAS. ti. *Qualitative Data Analysis with ATLAS. Ti*, 1–344.

Gallwey, W. T., Carroll, P., & Kleinman, Z. (1997). *The Inner Game of Tennis: The Classic Guide to the Mental Side of Peak Performance*. Random House Publishing Group.

García-Galán, R., Ortiz-Marcos, I., & Molina-Sánchez, R. (2024). Non-directive team coaching in engineering education to strengthen teamwork competencies. *International Journal of Mentoring and Coaching in Education*. https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/IJMCE-03-2023-0034/full/html

Garine, A. G. F. (2014). *The comprehensive assessment of team member effectiveness (catme): Personality predicting teamwork competencies* [PhD Thesis, ISCTE-Instituto Universitario de Lisboa (Portugal)]. https://search.proquest.com/openview/d40e034c9044263c7608fd70f6893c3a/1?pq-origsite=gscholar&cbl=2026366&diss=y&casa_token=y23edSEel_cAAAAA:7phLZL8uLY1SPQDG80rTOEl9-dnm3eVNUPUErBWHO-hF3wnw8a1z1DDnFFx4zR0uHdmbmwnv6g

Garvey, B., Garvey, R., & Stokes, P. (2021). *Coaching and mentoring: Theory and practice*. Sage.

Gersick, C. J. G., & Hackman, J. R. (1990). Habitual routines in task-performing groups. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, *47*(1), 65–97. https://doi.org/10.1016/0749-5978(90)90047-D

Ghosh, A. (2020). Team coaches' experiences of coaching to develop conditions for shared leadership. *International Journal of Evidence Based Coaching and Mentoring*, *S14*, 19–31.

Gil, N., & Fu, Y. (2022). Megaproject performance, value creation, and value distribution: An organizational governance perspective. *Academy of Management Discoveries*, *8*(2), 224–251.

Gilchrist, A., & Barnes, L. (2013). *Systemic Team Coaching Case Study: The living organisation*. www.thelivingorganisation.co.uk/wp-content/uploads/2013/07/ rocela-report

Giusino, D., De Angelis, M., Kubík, R., Axtell, C., & Pietrantoni, L. (2023). Digital team coaching for workplace communication: Longitudinal evaluation of recipients' perceptions. *Team Performance Management: An International Journal*, *29*(7/8), 257–277. https://doi.org/10.1108/TPM-11-2022-0077

Godfrey, M. (2013). *Improvement Capability at the Front Lines of Healthcare: Helping through Leading and Coaching*. https://www.semanticscholar.org/paper/Improvement-Capability-at-

the-Front-Lines-of-%3A-and-Godfrey/53646835b0529715be4e9589f684e78fb9e81faf

Godfrey, M. M., Andersson-Gare, B., Nelson, E. C., Nilsson, M., & Ahlstrom, G. (2014). Coaching interprofessional health care improvement teams: The coachee, the coach and the leader perspectives. *Journal of Nursing Management*, *22*(4), 452–464. https://doi.org/10.1111/jonm.12068

Goleman, D., Boyatzis, R., & McKee, A. (2002). The emotional reality of teams. *Journal of Organizational Excellence*, *21*(2), 55–65.

Goleman, D., Emmerling, R., Cowan, M., & Cherniss, C. (1998). Bringing emotional intelligence to the workplace. *New Brunswick, NJ: Consortium for Research on Emotional Intelligence in Organizations, Rutgers University*, 1–34.

Granovetter, M. S. (1973). The strength of weak ties. *American Journal of Sociology*, *78*(6), 1360–1380.

Greene, R. (2017). *Carl Rogers and the Person-Centered Approach* (pp. 113–132). https://doi.org/10.4324/9781351310369-5

Gross, J. M., & McInnis, K. R. (2003). *Kanban made simple: Demystifying and applying Toyota's legendary manufacturing process*. AMACOM Div American Mgmt Assn.

Gude, K. (2016). *The role of team coaching in enhancing the effectiveness of a project team.* http://scholar.sun.ac.za/ handle/10019.1/99631.

Gunasekaran, A., Yusuf, Y. Y., Adeleye, E. O., Papadopoulos, T., Kovvuri, D., & Geyi, D. G. (2019). Agile manufacturing: An evolutionary review of practices. *International Journal of Production Research*, *57*(15–16), 5154–5174.

Guzzo, R. A., & Dickson, M. W. (1996). TEAMS IN ORGANIZATIONS: Recent Research on Performance and Effectiveness. *Annual Review of Psychology*, *47*(1), 307–338. https://doi.org/10.1146/annurev.psych.47.1.307

Hackman. (1987). *Handbook of organizational behavior*. Prentice-Hall.

Hackman, J. R. (2002). *Leading teams: Setting the stage for great performances*. Harvard Business School Press.

Hackman, J. R., & Morris, C. G. (1975). Group Tasks, Group Interaction Process, and Group Performance Effectiveness: A Review and Proposed Integration11Preparation of this report was supported in part by the Office of Naval Research (Organizational Effectiveness Research Program, Contract No. N00014-67A-0097-0026); reproduction in whole or in part is permitted for any purpose of the U.S. government. The contributions of Kenneth R. Brousseau, Daniel Feldman, Martin Greller, Janet A. Weiss, and Gerrit Wolf are gratefully acknowledged. In L. Berkowitz (Ed.), *Advances in Experimental Social Psychology* (Vol. 8, pp. 45–99). Academic Press. https://doi.org/10.1016/S0065-2601(08)60248-8

Hackman, J. R., & Wageman, R. (2005). A Theory of Team Coaching. *The Academy of Management Review*, *30*(2), 269–287. JSTOR. https://doi.org/10.2307/20159119

Hackman, J. R., Wageman, R., & Fisher, C. M. (2009). Leading teams when the time is right: Finding the best moments to act. *Organizational Dynamics*.

Hagen, M., & Gavrilova Aguilar, M. (2012). The impact of managerial coaching on learning outcomes within the team context: An analysis. *Human Resource Development Quarterly*, *23*(3), 363–388. https://doi.org/10.1002/hrdq.21140

Hagen, M. S. (2008). The relationship between perceived managerial coaching and Six Sigma outcomes [Ph.D., University of Minnesota]. In *ProQuest Dissertations and Theses* (304523386). ProQuest Dissertations & Theses Global. https://login.dist.lib.usu.edu/login?url=https://www.proquest.com/dissertations-theses/relationship-between-perceived-managerial/docview/304523386/se-2?accountid=14761

Harmer, R., & Lutton, C. (2007). Enhancing team performance through emotional intelligence coaching. In *Organisations & People* (Vol. 14, pp. 41–48).

Hastings, R., & Pennington, W. (2019). *Team Coaching: A thematic analysis of methods used by external coaches in a work domain*. https://doi.org/10.24384/AKRA-6R08

Hawkins, P. (2021). *Leadership Team Coaching: Developing Collective Transformational Leadership*. Kogan Page Publishers.

Hawkins, P. (2022). *Leadership Team Coaching in Practice: Case Studies on Creating Highly Effective Teams*. Kogan Page.

Hawkins, P., & Schwenk, G. (2011). The seven-eyed model of coaching supervision. *Coaching and Mentoring Supervision: Theory and Practice*, 28–40.

Hawkins, P., & Smith, N. (2014). Transformational coaching. In *The Complete Handbook of Coaching* (2nd edn, pp. 231–244). Sage.

Hebles, M., Yániz-Álvarez -de-Eulate, C., & Alonso-Dos-Santos, M. (2022). Teamwork competency scale (TCS) from the individual perspective in university students. *Journal of Technology and Science Education*, *12*(2), 510. https://doi.org/10.3926/jotse.1478

Heen, S., & Stone, D. (2014). Find the coaching in criticism. *Harvard Business Review*, *92*(1/2), 108–111.

Heimbecker, D. R. (2006). *The effects of expert coaching on team productivity at the South Coast Educational Collaborative*. Boston University.

Herr, K., & Anderson, G. L. (2014). *The action research dissertation: A guide for students and faculty*. Sage publications.

Hesse, F., Care, E., Buder, J., Sassenberg, K., & Griffin, P. (2015). *A Framework for Teachable Collaborative Problem Solving Skills* (P. Griffin & E. Care, Eds.; pp. 37–56). Springer Netherlands. https://doi.org/10.1007/978-94-017-9395-7_2

Higgins, M., Young, L., Weiner, J., & Wlodarczyk, S. (2010). Leading Teams of Leaders: What Helps Team Member Learning? *Phi Delta Kappan*, *91*(4), 41–45. https://doi.org/10.1177/003172171009100409

Hobbs, B., & Petit, Y. (2017). Agile methods on large projects in large organizations. *Project Management Journal*, *48*(3), 3–19.

Hollenbeck, J. R., Beersma, B., & Schouten, M. E. (2012). Beyond Team Types and Taxonomies: A Dimensional Scaling Conceptualization for Team Description. *Academy of Management Review*, *37*(1), 82–106. https://doi.org/10.5465/amr.2010.0181

Holm, S. (1979). A simple sequentially rejective multiple test procedure. *Scandinavian Journal of Statistics*, 65–70.

Hon, A. H. Y., & Chan, W. W. H. (2013). Team Creative Performance: The Roles of Empowering Leadership, Creative-Related Motivation, and Task Interdependence. *Cornell Hospitality Quarterly*, *54*(2), 199–210. https://doi.org/10.1177/1938965512455859

Hughes, E., & Turner, T. (2021). Whose bias is it? Moving the dial from 'me' to 'we': A systemic challenge for team coaching. In *The Team Coaching Casebook* (D Clutterbuck, T Turner and C Murphy, pp. 15–22). Open University Press.

ICF Code of Ethics. (2020). International Coaching Federation. https://coachingfederation.org/ethics/code-of-ethics

ICF Team Coaching Competencies. (2020). International Coaching Federation. https://coachingfederation.org/credentials-and-standards/team-coaching/competencies

Ika, L. A., & Pinto, J. K. (2022). The "re-meaning" of project success: Updating and recalibrating for a modern project management. *International Journal of Project Management*, *40*(7), 835–848. https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2022.08.001

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*(1), 517–543. https://doi.org/10.1146/annurev.psych.56.091103.070250

International Association of Coaching. (2021). International Association of Coaching. https://certifiedcoach.org/

International Project Management Association, (IPMA). (2015). *ICBIPMA individual competence baseline for project, programme and portfolio management version 4.0*. International Project Management Association.

IPMA. (2016). *Project Excellence Baseline for Achieving Excellence in Projects and Programmes*. Van Haren.

Jacox, B. (2019). What are the key qualities and skills of an effective team coach? In *The Practitioner's Handbook of Team Coaching* (pp. 353–364). Routledge, Taylor & Francis Group.

James, G., Witten, D., Hastie, T., & Tibshirani, R. (2013). *An introduction to statistical learning* (Vol. 112). Springer.

James, L. R., Demaree, R. G., & Wolf, G. (1984). Estimating within-group interrater reliability with and without response bias. *Journal of Applied Psychology*, *69*(1), 85.

Jeffreys, H. (1998). *The Theory of Probability*. OUP Oxford.

Jehn, K. A. (1995). A multimethod examination of the benefits and detriments of intragroup conflict. *Administrative Science Quarterly*, 256–282.

Jennings, M. A., & Cribbie, R. A. (2021). Comparing Pre-Post Change Across Groups: Guidelines for Choosing between Difference Scores, ANCOVA, and Residual Change Scores. *Journal of Data Science*, *14*(2), 205–230. https://doi.org/10.6339/JDS.201604_14(2).0002

Johnson, W. (2016, November 2). *Team Coaching: Why, Where, When & How*. WABC. https://wabccoaches.com/2016/11/team-coaching-why-where-when-how/

Jones, C. S., & Hartley, N. T. (2013). Comparing Correlations Between Four-Quadrant And Five-Factor Personality Assessments. *American Journal of Business Education (AJBE)*, *6*(4), 459–470. https://doi.org/10.19030/ajbe.v6i4.7945

Jones, R. J., Napiersky, U., & Lyubovnikova, J. (2019). Conceptualizing the distinctiveness of team coaching. *Journal of Managerial Psychology*, *34*(2), 62–78. https://doi.org/10.1108/JMP-07-2018-0326

Jones, R. J., Woods, S. A., & Guillaume, Y. R. F. (2016). The effectiveness of workplace coaching: A meta-analysis of learning and performance outcomes from coaching. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, *89*(2), 249–277. https://doi.org/10.1111/joop.12119

Jordan, P. J., & Troth, A. C. (2021). Managing emotions during team problem solving: Emotional intelligence and conflict resolution. In *Emotion and performance* (pp. 195–218). CRC Press.

Judge, T. A., & Robbins, S. P. (2017). *Essentials of organizational behavior*. Pearson Education (us). https://toc.library.ethz.ch/objects/pdf03/e01_978-1-292-09007-8_01.pdf

Kahneman, D., & Krueger, A. B. (2006). Developments in the measurement of subjective well-being. *Journal of Economic Perspectives*, *20*(1), 3–24.

Katzenbach, J. R., & Smith, D. K. (2015). *The wisdom of teams: Creating the high-performance organization*. Harvard Business Review Press.

Kegan, R., & Lahey, L. L. (2016). *An Everyone Culture: Becoming a Deliberately Developmental Organization (SSIR)*.

https://ssir.org/books/excerpts/entry/becoming_a_deliberately_developmental_organization

Kemmis, S., & McTaggart, R. (1988). The Action Research Planner, 3rd substantially revised ed. *Victoria, CA: Deakin University Press*.

Kemmis, S., & McTaggart, R. (2007). Communicative action and the public sphere. *Strategies of Qualitative Inquiry*, *3*, 271–330.

Kendall, D. L., & Salas, E. (2004). Measuring team performance: Review of current methods and consideration of future needs. *The Science and Simulation of Human Performance*, 307–326.

Kets de Vries, M. F. R. (2005). Leadership group coaching in action: The Zen of creating high performance teams. *Academy of Management Perspectives*, *19*(1), 61–76. https://doi.org/10.5465/ame.2005.15841953

Kirkpatrick, J. D., & Kirkpatrick, W. K. (2016). *Kirkpatrick's four levels of training evaluation*. Association for Talent Development.

Kisbu-Sakarya, Y., MacKinnon, D. P., & Aiken, L. S. (2013). A Monte Carlo Comparison Study of the Power of the Analysis of Covariance, Simple Difference, and Residual Change Scores in Testing Two-Wave Data. *Educational and Psychological Measurement*, *73*(1), 47–62. https://doi.org/10.1177/0013164412450574

Kluger, A. N., & DeNisi, A. (1996). The effects of feedback interventions on performance: A historical review, a meta-analysis, and a preliminary feedback intervention theory. *Psychological Bulletin*, *119*(2), 254.

Kniberg, H., & Skarin, M. (2010). *Kanban and Scrum-making the most of both*. Lulu. com.

Körner, M., Luzay, L., Plewnia, A., Becker, S., Rundel, M., Zimmermann, L., & Müller, C. (2017). A cluster-randomized controlled study to evaluate a team coaching concept for improving teamwork and patient-centeredness in rehabilitation teams. *PLOS ONE*, *12*(7), e0180171. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0180171

Kozlowski, S. W., & Bell, B. S. (2013). *Work groups and teams in organizations: Review update*.

Kozlowski, S. W., Gully, S. M., Nason, E. R., & Smith, E. M. (1999). Developing adaptive teams: A theory of compilation and performance across levels and time. *Pulakos (Eds.), The Changing Nature of Work Performance: Implications for Staffing, Personnel Actions, and Development*, *240*, 292.

Kozlowski, S. W. J., Gully, S. M., Salas, E., & Cannon-Bowers, J. A. (1996). *Team leadership and development: Theory, principles, and guidelines for training leaders and teams.* https://psycnet.apa.org/record/2000-07271-010

Kozlowski, S. W. J., & Ilgen, D. R. (2006). Enhancing the Effectiveness of Work Groups and Teams. *Psychological Science in the Public Interest*, *7*(3), 77–124. https://doi.org/10.1111/j.1529-1006.2006.00030.x

Kozub, S. A., & McDonnell, J. F. (2000). Exploring the relationship between cohesion and collective efficacy in rugby teams. *Journal of Sport Behavior*, *23*(2). https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&profile=ehost&scope=site&authtype=crawler&jrnl=01627341&AN=3193798&h=ZzSjo4YfkFXao8QPlOzeN7kPtB%2B9472ECtqcc4RDb6VH0RtNQiZputp%2FNUCuybDF%2FTcYpXofV%2BL9emMXXGBoiQ%3D%3D&crl=c

Krackhardt, D., & Hanson, J. R. (1993). *Informal Networks: The Com*.

Krishna, R., & Hongwei, H. (2015). Managing Team Innovation in the Research and Development (R&D) Organization: Critical Determinants of Team Effectiveness. *Therapeutic Innovation & Regulatory Science*, *49*(6), 877–885. https://doi.org/10.1177/2168479015587364

Lacerenza, C. N., Marlow, S. L., Tannenbaum, S. I., & Salas, E. (2018). Team development interventions: Evidence-based approaches for improving teamwork. *American Psychologist*, *73*(4), 517–531. https://doi.org/10.1037/amp0000295

Lacerenza, C. N., Reyes, D. L., Marlow, S. L., Joseph, D. L., & Salas, E. (2017). Leadership training design, delivery, and implementation: A meta-analysis. *Journal of Applied Psychology*, *102*(12), 1686–1718. https://doi.org/10.1037/apl0000241

LaFasto, F. M., & Larson, C. (2001). *When teams work best: 6,000 team members and leaders tell what it takes to succeed*. Sage.

Laloux, F. (2016). *Reinventar las organizaciones*.

Larson, C. E., & LaFasto, F. M. J. (1989). *Teamwork: What must go right, what can go wrong* (Vol. 10). SAGE.

Leenders, R. Th. A. J., Contractor, N. S., & DeChurch, L. A. (2016). Once upon a time: Understanding team processes as relational event networks. *Organizational Psychology Review*, *6*(1), 92–115. https://doi.org/10.1177/2041386615578312

Lencioni, P. M. (2010). *The five dysfunctions of a team: A leadership fable*. John Wiley & Sons.

LePine, J. A., Jackson, R. F., Mathieu, J. E., & Saul, J. R. (2008). A meta-analysis of teamwork processes: Tests of a multidimensional model and relationships with team effectiveness criteria. *Personnel Psychology*, *61*, 273–307. https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.2008.00114.x

Lepp, A., Barkley, J. E., Karpinski, A. C., & Singh, S. (2019). College Students' Multitasking Behavior in Online Versus Face-to-Face Courses. *SAGE Open*, *9*(1), 215824401882450. https://doi.org/10.1177/2158244018824505

Lewin, K. (1947). Frontiers in group dynamics: Concept, method and reality in social science; social equilibria and social change. *Human Relations*, *1*(1), 5–41.

Lewin, K., Lippitt, R., & White, R. K. (1939). Patterns of aggressive behavior in experimentally created "social climates". *The Journal of Social Psychology*, *10*(2), 269–299.

Liu, C., Lin, L., Huang, I., & Lin, K. (2010). *Exploring the moderating effects of LMX quality and differentiation on the relationship between team coaching and team effectiveness*. 896–92.

Liu, C.-Y., Pirola-Merlo, A., Yang, C.-A., & Huang, C. (2009). Disseminating the functions of team coaching regarding research and development team effectiveness: Evidence from high-tech industries in Taiwan. *Social Behavior and Personality: An International Journal*, *37*(1), 41–57. https://doi.org/10.2224/sbp.2009.37.1.41

Liu, X., & Batt, R. (2010). How Supervisors Influence Performance: A Multilevel Study of Coaching and Group Management in Technology-Mediated Services. *Personnel Psychology*, *63*(2), 265–298. https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.2010.01170.x

Locke, E. A., & Latham, G. P. (2002). Building a practically useful theory of goal setting and task motivation: A 35-year odyssey. *American Psychologist*, *57*(9), 705.

Lombardo, M. M., & Eichinger, R. W. (1995). The Team Architect® user's manual. *Minneapolis, MN: Lominger Limited*.

London, M., & Smither, J. W. (2002). Feedback orientation, feedback culture, and the longitudinal performance management process. *Human Resource Management Review*, *12*(1), 81–100.

Lowe, K., & Wageman, R. (2019). Designing, launching, and coaching teams: The 60–30–10 Rule and its implications for team coaching. In *The Practitioner's Handbook of Team Coaching*. Routledge.

MacKie, D. (2021). A strength-based approach to developing team leadership and effectiveness. In *The Team Coaching Casebook* (D Clutterbuck, T Turner and C Murphy, pp. 181–191). Open University Press.

Markham, T., Larmer, J., & Ravitz, J. (2003). *Project based learning handbook: A guide to standards-focused project based learning for middle and high school teachers*. Buck Inst for Education.

Marks, M. A. (2021). *A Temporally Based Framework and Taxonomy of Team Processes*.

Marks, M. A., Mathieu, J. E., & Zaccaro, S. J. (2001). A Temporally Based Framework and Taxonomy of Team Processes. *The Academy of Management Review*, *26*(3), 356. https://doi.org/10.2307/259182

Mathieu, J. E., Gallagher, P. T., Domingo, M. A., & Klock, E. A. (2019). Embracing Complexity: Reviewing the Past Decade of Team Effectiveness Research. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*, *6*(1), 17–46. https://doi.org/10.1146/annurev-orgpsych-012218-015106

Mathieu, J. E., Tannenbaum, S. I., Donsbach, J. S., & Alliger, G. M. (2014). A Review and Integration of Team Composition Models: Moving Toward a Dynamic and Temporal Framework. *Journal of Management*, *40*(1), 130–160. https://doi.org/10.1177/0149206313503014

Mathieu, J., & Gilson, L. (2012). Criteria Issues and Team Effectiveness. *The Oxford Handbook of Organizational Psychology*, *2*. https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199928286.013.0027

Mathieu, J., Maynard, M. T., 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

Matsuo, M. (2018). How does managerial coaching affect individual learning? The mediating roles of team and individual reflexivity. *Personnel Review*, *47*(1), 118–132. https://doi.org/10.1108/PR-06-2016-0132

Matsuo, M., & Matsuo, T. (2017). The effect of diagnostic and interactive uses of management control systems and managerial coaching on reflection in teams. *Journal of Accounting & Organizational Change*, *13*(3), 410–424. https://doi.org/10.1108/JAOC-06-2016-0034

Maynard, M. T., Mathieu, J. E., Rapp, T. L., & Gilson, L. L. (2012). Something (s) old and something (s) new: Modeling drivers of global virtual team effectiveness. *Journal of Organizational Behavior*, *33*(3), 342–365.

McEwan, D., Ruissen, G. R., Eys, M. A., Zumbo, B. D., & Beauchamp, M. R. (2017). The Effectiveness of Teamwork Training on Teamwork Behaviors and Team Performance: A Systematic Review and Meta-Analysis of Controlled Interventions. *PLOS ONE*, *12*(1), e0169604. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0169604

McGrath, J. E. (1964). *Social psychology, a brief introduction*. Holt, Rinehart and Winston.

McGrath, J. E. (1984). *Groups: Interaction and Performance*. Prentice-Hall.

McIntyre, R. M., & Salas, E. (1995). Measuring and managing for team performance: Emerging principles from complex environments. *Team Effectiveness and Decision Making in Organizations*, *16*, 9–45.

Megginson, D., & Clutterbuck, D. (2010). *Further techniques for coaching and mentoring*. Routledge.

Mello, A. S., & Ruckes, M. E. (2006). Team Composition*. *The Journal of Business*, *79*(3), 1019–1039. https://doi.org/10.1086/500668

Moloto, M., Harmse, A., & Zuva, T. (2020). Impact of agile methodology use on project success in organizations-a systematic literature review. *Proceedings of the Computational Methods in Systems and Software*, 267–280.

Moreno Romero, A., Uruburu, Á., Jain, A. K., Acevedo Ruiz, M., & Gómez Muñoz, C. F. (2020). The path towards evolutionary—Teal

organizations: A relationship trigger on collaborative platforms. *Sustainability*, *12*(23), 9817.

Morgan, B. B., Salas, E., & Glickman, A. S. (1993). An Analysis of Team Evolution and Maturation. *The Journal of General Psychology*, *120*(3), 277–291. https://doi.org/10.1080/00221309.1993.9711148

Morgan Jr, B. B., Glickman, A. S., Woodard, E. A., Blaiwes, A. S., & Salas, E. (1986). Measurement of team behaviors in a Navy environment. *NTSC Report*, *86–014*, 3.

Morgeson, F. P. (2005). The External Leadership of Self-Managing Teams: Intervening in the Context of Novel and Disruptive Events. *Journal of Applied Psychology*, *90*(3), 497–508. https://doi.org/10.1037/0021-9010.90.3.497

Morgeson, F. P., & Hofmann, D. A. (1999). The Structure and Function of Collective Constructs: Implications for Multilevel Research and Theory Development. *The Academy of Management Review*, *24*(2), 249. https://doi.org/10.2307/259081

Mulec, K., & Roth, J. (2005). Action, reflection, and learning – coaching in order to enhance the performance of drug development project management teams. *R&D Management*, *35*(5), 483–491. https://doi.org/10.1111/j.1467-9310.2005.00405.x

Murphy, K. R., & Cleveland, J. N. (1995). *Understanding performance appraisal: Social, organizational, and goal-based perspectives*. Sage.

Neisser, U. (1976). Principles and implications of cognitive psychology. *Cognition and Reality*.

Neyman, J., & Pearson, E. S. (1933). *On the Problem of the Most Efficient Tests of Statistical*. https://scholar.archive.org/work/yadzvbhxprhujlv5afbzdpmq4a/access/wayback/http://www.stat.ucla.edu/~nchristo/statistics100B/Neyman_Pearson_paper.pdf

Nohria, N., Eccles, R. G., Ibarra, H., McKenney, J. L., & Kanter, R. M. (1992). *Networks and organizations: Structure, form, and action.* Harvard Business School Press.

O'Connor, S., & Cavanagh, M. (2017). Group and team coaching. *The Sage Handbook of Coaching*, 486–504.

Ohland, M. W., Loughry, M. L., Woehr, D. J., Bullard, L. G., Felder, R. M., Finelli, C. J., Layton, R. A., Pomeranz, H. R., & Schmucker, D. G. (2012). The Comprehensive Assessment of Team Member Effectiveness: Development of a Behaviorally Anchored Rating Scale for Self- and Peer Evaluation. *Academy of Management Learning & Education*, *11*(4), 609–630. https://doi.org/10.5465/amle.2010.0177

Ohno, T. (2019). *Toyota Production System: Beyond Large-Scale Production*. Taylor & Francis.

Özduran, A., & Tanova, C. (2017). Manager mindsets and employee organizational citizenship behaviours. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, *29*(1), 589–606. https://doi.org/10.1108/IJCHM-03-2016-0141

Parsloe, E., & Leedham, M. (2016). *Coaching and mentoring: Practical techniques for developing learning and performance*. Kogan Page Publishers.

Passmore, J. (2014). *Mastery in coaching: A complete psychological toolkit for advanced coaching*. Kogan Page Publishers.

Passmore, J., Tee, D., & Gold, R. (2024). Team coaching using LSP and team facilitation: A randomized control trial study measuring team cohesion and psychological safety. *Journal of Work-Applied Management*, *ahead-of-print*. https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/JWAM-12-2023-0137/full/html?trk=public_post_comment-text

Pearce, C. L., & Conger, J. A. (2002). *Shared leadership: Reframing the hows and whys of leadership*. Sage Publications.

Pearce, C. L., & Sims Jr, H. P. (2002). Vertical versus shared leadership as predictors of the effectiveness of change management teams: An examination of aversive, directive, transactional, transformational, and empowering leader behaviors. *Group Dynamics: Theory, Research, and Practice*, *6*(2), 172.

Peters, J. (2021). Team coaching for culture change. In *The Team Coaching Casebook* (D Clutterbuck, T Turner and C Murphy, pp. 122–130). Open University Press.

Peters, J., & Carr, C. (2013). *High performance team coaching*. FriesenPress.

Project Management Institute. (2018). *A guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK guide)* (PMBOK-Sixth). Project Management Institute.

Project Management Institute, P. (2007). *Project manager competency development (PMCD) framework*. Author.

Project Management Institute, P. (2013). *A guide to the project management body of knowledge (PMBOK® guide) – Fifth edition*. Author. http://doi.org/10.1002/pmj.21345

Rahim, M. A. (2023). *Managing conflict in organizations*. Routledge.

Rapp, T. L., Gilson, L. L., Mathieu, J. E., & Ruddy, T. (2016). Leading empowered teams: An examination of the role of external team leaders and team coaches. *The Leadership Quarterly*, *27*(1), 109–123. https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2015.08.005

Ratiu, L., David, O. A., & Baban, A. (2016). Developing Managerial Skills Through Coaching: Efficacy of a Cognitive-Behavioral Coaching Program. *Journal of Rational-Emotive & Cognitive-Behavior Therapy*, *34*(4), 244–266. https://doi.org/10.1007/s10942-016-0256-9

Ravier, L. (2021). *Teoría General del Coaching*. Aula Magna Proyecto clave McGraw-Hill.

Ravier, L., Catalao, J. A., & Penim, A. T. (2011). *Herramientas de coaching*. Ediciones Técnicas.

Razali, N. M., & Wah, Y. B. (2011). Power comparisons of shapiro-wilk, kolmogorov-smirnov, lilliefors and anderson-darling tests. *Journal of Statistical Modeling and Analytics*, *2*(1), 21–33.

Reich, Y., Ullmann, G., Van der Loos, M., & Leifer, L. (2009). Coaching product development teams: A conceptual foundation for empirical studies. *Research in Engineering Design*, *19*(4), 205–222. https://doi.org/10.1007/s00163-008-0046-1

Rigby, D. K., Sutherland, J., & Takeuchi, H. (2016). Master the Process That's Transforming Management. *Harvard Business Review*, *94*(7–8), 16–16.

Roeden, J. M., Maaskant, M. A., & Curfs, L. M. G. (2014). Effectiveness of Solution-focused Coaching of Staff of People With Intellectual Disabilities: A Controlled Study. *Journal of Systemic Therapies*, *33*(2), 16–34. https://doi.org/10.1521/jsyt.2014.33.2.16

Rogers, C. R. (1951). Client-centerd therapy: Its current practice. *Implications and Therapy*.

Ross, A., & Willson, V. L. (2017). Paired Samples T-Test. In A. Ross & V. L. Willson, *Basic and Advanced Statistical Tests* (pp. 17–19). SensePublishers. https://doi.org/10.1007/978-94-6351-086-8_4

Rousseau, V., Aubé, C., & Savoie, A. (2006). Teamwork Behaviors: A Review and an Integration of Frameworks. *Small Group Research*, *37*(5), 540–570. https://doi.org/10.1177/1046496406293125

Rousseau, V., Aubé, C., & Tremblay, S. (2013). Team coaching and innovation in work teams: An examination of the motivational and behavioral intervening mechanisms. *Leadership & Organization Development Journal*, *34*(4), 344–364. https://doi.org/10.1108/LODJ-08-2011-0073

Salas, E., Dickinson, T. L., Converse, S. A., & Tannenbaum, S. I. (1992). *Toward an understanding of team performance and training.* https://psycnet.apa.org/record/1992-98450-001

Salas, E., Reyes, D. L., & McDaniel, S. H. (2018). The science of teamwork: Progress, reflections, and the road ahead. *American Psychologist*, *73*(4), 593–600. https://doi.org/10.1037/amp0000334

Salas, E., Rosen, M. A., Burke, C. S., & Goodwin, G. F. (2009). The wisdom of collectives in organizations: An update of the teamwork competencies. In *Team effectiveness in complex organizations: Cross-disciplinary perspectives and approaches* (pp. 39–79). Routledge/Taylor & Francis Group.

Salas, E., Sims, D. E., & Burke, C. S. (2005). Is there a "Big Five" in Teamwork? *Small Group Research*, *36*(5), 555–599. https://doi.org/10.1177/1046496405277134

Salas, E., Tannenbaum, S. I., Kraiger, K., & Smith-Jentsch, K. A. (2012). The science of training and development in organizations: What matters in practice. *Psychological Science in the Public Interest*, *13*(2), 74–101.

Schaubroeck, J., Carmeli, A., Bhatia, S., & Paz, E. (2016). Enabling team learning when members are prone to contentious communication: The role of team leader coaching. *Human Relations*, *69*(8), 1709–1727. https://doi.org/10.1177/0018726715622673

Schein, E. (1999). *The Corporate Culture Survival Guide*. Jossey-Bass.

Schein, E. H. (1990). A general philosophy of helping: Process consultation. *Sloan Management Review*, *31*(3), 57–64.

Schwaber, K., & Sutherland, J. (2020). *Le Guide Scrum*.

Schwarz, R. M. (1994). *The Skilled Facilitator: Practical Wisdom for Developing Effective Groups. A Joint Publication in the Jossey-Bass Management, Public Administration, and Nonprofit Sector Series.* ERIC. https://eric.ed.gov/?id=ED389916

Scott-Young, C. M., Georgy, M., & Grisinger, A. (2019). Shared leadership in project teams: An integrative multi-level conceptual model and research agenda. *International Journal of Project Management*, *37*(4), 565–581.

Senge, P. M. (2006). *The fifth discipline: The art and practice of the learning organization*. Broadway Business.

Shapiro, S. S., & Wilk, M. B. (1965). An analysis of variance test for normality (complete samples). *Biometrika*, *52*(3–4), 591–611.

She, Z., Li, B., Li, Q., London, M., & Yang, B. (2019). The double-edged sword of coaching: Relationships between managers' coaching and their feelings of personal accomplishment and role overload. *Human Resource Development Quarterly*, *30*(2), 245–266. https://doi.org/10.1002/hrdq.21342

Shrout, P. E., & Fleiss, J. L. (1979). Intraclass correlations: Uses in assessing rater reliability. *Psychological Bulletin*, *86*(2), 420.

Shuffler, M. L., Diazgranados, D., Maynard, M. T., & Salas, E. (2018). Developing, Sustaining, and Maximizing Team Effectiveness: An Integrative, Dynamic Perspective of Team Development Interventions. *Academy of Management Annals*, *12*(2), 688–724. https://doi.org/10.5465/annals.2016.0045

Shuffler, M. L., DiazGranados, D., & Salas, E. (2011). There's a Science for That: Team Development Interventions in Organizations. *Current Directions in Psychological Science*, *20*(6), 365–372. https://doi.org/10.1177/0963721411422054

Shunk, R., Dulay, M., Chou, C. L., Janson, S., & O'Brien, B. C. (2014). Huddle-Coaching: A Dynamic Intervention for Trainees and Staff to Support Team-Based Care. *Academic Medicine*, *89*(2), 244. https://doi.org/10.1097/ACM.0000000000000104

Simon, L. C. (2001). Study of the performance of student teams in engineering education. *Unpublished Master'sthesis, University of Nebraska, Lincoln, NB*.

Smith-Jentsch, K. A., Johnston, J. H., & Payne, S. C. (1998). *Measuring team-related expertise in complex environments.* https://psycnet.apa.org/record/1998-06532-003

Spencer, K. L. (1993). The Wisdom of Teams: Creating The High-Performance OrganizationThe Wisdom of Teams: Creating The High-Performance Organization By KatzenbachJon R. and SmithDouglas K. Boston, MA: Harvard Business School Press, 1993, 291 pages, $24.95. *Academy of Management Perspectives*, *7*(3), 100–102. https://doi.org/10.5465/ame.1993.9411302368

Spencer, L., & Spencer, S. (1993). Evaluación de competencias en el trabajo. *Modelo Para Un Desempeño Superior, Jhon Wiley & Sons, Nueva York*. https://www.academia.edu/download/57498257/Libro_-_Competencias-Spencer.pdf

Steiner, I. D. (1972). *Group Process and Productivity*. Academic Press.

Stevens, M. J., & Campion, M. A. (1994). The Knowledge, Skill, and Ability Requirements for Teamwork: Implications for Human Resource Management. *Journal of Management*, *20*(2), 503–530. https://doi.org/10.1177/014920639402000210

Stevens, M. J., & Campion, M. A. (1999). Staffing Work Teams: Development and Validation of a Selection Test for Teamwork Settings. *Journal of Management*, *25*(2), 207–228. https://doi.org/10.1177/014920639902500205

Stingl, V., & Geraldi, J. (2017). Errors, lies and misunderstandings: Systematic review on behavioural decision making in projects. *International Journal of Project Management*, *35*(2), 121–135.

Stoker, J. I. (2008). Effects of team tenure and leadership in self-managing teams. *Personnel Review*, *37*(5), 564–582. https://doi.org/10.1108/00483480810891682

Stringer, E. T., & Aragón, A. O. (2020). *Action research*. Sage publications.

Suifan, T. (2010). *Team effectiveness: A test of in-put process-output* [PhD Thesis, Aston University]. http://publications.aston.ac.uk/id/eprint/19120/

Sundstrom, E., De Meuse, K. P., & Futrell, D. (1990). Work teams: Applications and effectiveness. *American Psychologist*, *45*(2), 120.

Swezey, R. W., & Salas, E. E. (1992). *Teams: Their training and performance.* Ablex Publishing. https://psycnet.apa.org/record/1992-98450-000?utm_medium=email&utm_source=transaction

Taber, K. S. (2018). The Use of Cronbach's Alpha When Developing and Reporting Research Instruments in Science Education. *Research in Science Education*, *48*(6), 1273–1296. https://doi.org/10.1007/s11165-016-9602-2

Taggar, S., & Brown, T. C. (2001). Problem-Solving Team Behaviors: Development and Validation of BOS and a Hierarchical Factor Structure. *Small Group Research*, *32*(6), 698–726. https://doi.org/10.1177/104649640103200602

Tannenbaum, S., & Salas, E. (2020). *Teams that work: The seven drivers of team effectiveness*. Oxford University Press.

Taylor, F. W. (1911). Principles and methods of scientific management. *Journal of Accountancy*, *12*(3), 3.

Team Coaching Accreditation. (2020). International Coaching Federation. https://coachingfederation.org/coaching-education/team-coaching-accreditation

Team Diagnostics | Measure & Monitor Your Team Effectiveness. (n.d.). Retrieved 22 July 2024, from https://6teamconditions.com/services/diagnostics

Thompson, B. M., Levine, R. E., Kennedy, F., Naik, A. D., Foldes, C. A., Coverdale, J. H., Kelly, P. A., Parmelee, D., Richards, B. F., & Haidet, P. (2009). Evaluating the quality of learning-team processes in medical education: Development and validation of a new measure. *Academic Medicine*, *84*(10), S124–S127.

Thomson, B. (2013). *Non-directive Coaching: Attitudes, Approaches and Applications*. Critical Publishing.

Thornton, C. (2010). *Group and team coaching: The essential guide*. Routledge.

Tjosvold, D. (2008). The conflict-positive organization: It depends upon us. *Journal of Organizational Behavior: The International Journal of Industrial, Occupational and Organizational Psychology and Behavior*, *29*(1), 19–28.

Traylor, A. M., Stahr, E., & Salas, E. (2020). Team coaching: Three questions and a look ahead: A systematic literature review. *International Coaching Psychology Review*, *15*(2), 54–67. https://doi.org/10.53841/bpsicpr.2020.15.2.54

Tuckman, B. W. (1965). Developmental sequence in small groups. *Psychological Bulletin*, *63*(6), 384–399.

Valentine, M. A., Nembhard, I. M., & Edmondson, A. C. (2015). Measuring Teamwork in Health Care Settings: A Review of Survey Instruments.

Medical Care, *53*(4), e16–e30. https://doi.org/10.1097/MLR.0b013e31827feef6

Van der Vegt, G., & Van de Vliert, E. (2002). Intragroup interdependence and effectiveness: Review and proposed directions for theory and practice. *Journal of Managerial Psychology*, *17*(1), 50–67.

Wageman, Nunes, D. A., Burruss, J. A., & Hackman, J. R. (2008). *Senior leadership teams: What it takes to make them great*. Harvard Business School Press.

Wageman, R. (Ed.). (2008). *Senior leadership teams: What it takes to make them great*. Harvard Business School Press.

Wageman, R., Hackman, J. R., & Lehman, E. (2005). Team Diagnostic Survey: Development of an Instrument. *The Journal of Applied Behavioral Science*, *41*(4), 373–398. https://doi.org/10.1177/0021886305281984

Weer, C. H., DiRenzo, M. S., & Shipper, F. M. (2016). A Holistic View of Employee Coaching: Longitudinal Investigation of the Impact of Facilitative and Pressure-Based Coaching on Team Effectiveness. *The Journal of Applied Behavioral Science*, *52*(2), 187–214. https://doi.org/10.1177/0021886315594007

Welbourne, T. M. (2016). The potential of pulse surveys: Transforming surveys into leadership tools. *Employment Relations Today*, *43*(1), 33–39.

West, M. A. (2012). *Effective teamwork: Practical lessons from organizational research*. John Wiley & Sons.

Westfall, P. H. (2014). Kurtosis as peakedness, 1905–2014. RIP. *The American Statistician*, *68*(3), 191–195.

Whitehead, J. (2006). *All you need to know about action research*. Sage.

Whitmore, J. (2010). *Coaching for Performance: The Principles and Practice of Coaching and Leadership FULLY REVISED 25TH ANNIVERSARY EDITION*. Hachette UK.

Whitmore, J. S. (2002). *Coaching for performance: Growing people, performance and purpose* (3rd. ed.). Nicholas Brealey.

Widdowson, L., Rochester, L., Barbour, P. J., & Hullinger, A. M. (2020). *Bridging the Team Coaching Competency Gap: A review of the literature*. https://doi.org/10.24384/Z9ZB-HJ74

Wolfson, M. A., & Mathieu, J. E. (2017). Team Composition. In E. Salas, R. Rico, & J. Passmore (Eds.), *The Wiley Blackwell Handbook of the Psychology of Team Working and Collaborative Processes* (1st ed., pp. 129–149). Wiley. https://doi.org/10.1002/9781118909997.ch6

Woodruffe, C. (1993). What is meant by a competency? *Leadership & Organization Development Journal*, *14*(1), 29–36.

Woolson, R. F. (2005). Wilcoxon Signed-Rank Test. In P. Armitage & T. Colton (Eds.), *Encyclopedia of Biostatistics* (1st ed.). Wiley. https://doi.org/10.1002/0470011815.b2a15177

Wotruba, S. (2016). Leadership Team Coaching; a trust-based coaching relationship. *International Journal of Evidence Based Coaching & Mentoring*.

Wright, D. B. (2006). Comparing groups in a before–after design: When t test and ANCOVA produce different results. *British Journal of Educational Psychology*, *76*(3), 663–675. https://doi.org/10.1348/000709905X52210

Wyrzykowska, B. (2019). Teal Organizations: Literature Reviewand Future Research Directions. *Central European Management Journal*, *27*(4), 124–141.

Zerjav, V., Martinsuo, M., & Huemann, M. (2023). Developing new knowledge: A virtual collection of project management review articles. *International Journal of Project Management*, *41*(1), 102439. https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2023.102439

Zink. (2021). The good, the bad, and the unexpected impact of internal coach on a high performing team development journey. In *The Team Coaching Casebook* (D Clutterbuck, T Turner and C Murphy, pp. 53–62). Open University Press.

Anexo I

ITEMS TEAMWORK COMPETENCIES TEST (Castellano) (Aguado et al., 2014)

1. Cuando en mi equipo de trabajo existe algún tipo de conflicto trato de que se ponga encima de la mesa y se busquen vías de solución.

2. Cuando interactúo con algún miembro de mi equipo hago preguntas para entender claramente que me están diciendo.

3. Al negociar con otros miembros de mi equipo con los que mantengo algún tipo de desacuerdo, trato de centrarme en aquello que compartimos para solucionar el problema a partir de lo que nos une, en lugar de a partir de lo que nos separa.

4. Planifico bien las actividades de trabajo.

5. Trato de utilizar la red de personas del equipo más adecuada para transmitir los diferentes tipos de información existentes, evitando utilizar siempre el mismo procedimiento formal.

6. Habitualmente me implico en el equipo para que se realice seguimiento de las acciones que cada uno tenemos encargadas.

7. Ante un conflicto de equipo debido a un problema de comunicación o de mala interpretación, lo soluciono preguntando y escuchando a los implicados.

8. Habitualmente miro a la persona que me habla y oriento mi postura hacia ella en una muestra de interés verdadero hacia lo que trata de transmitir.

9. Reconozco claramente el estado emocional de otras personas a partir de los mensajes no verbales que emiten.

10. Si alguien de mi equipo de trabajo actúa de forma no adecuada para el equipo, hablo con ella en privado e insto a los demás miembros del equipo a hacer lo mismo.

11. Para abordar los aspectos menores de las tareas a realizar, no necesito consultar a la mayoría de miembros posibles del equipo y así tomar una decisión consensuada.

12. Me esfuerzo por charlar con mis compañeros de equipo, aunque sea sobre cosas irrelevantes, para fomentar la comunicación entre nosotros y el espíritu de equipo.

13. Para la asignación de tareas a personas es vital tener en cuenta las habilidades de cada persona y las demandas de las actividades a realizar.

14. Las discusiones en grupo que no reciben dirección o guía pueden conducir a los miembros del grupo a tomar decisiones que no adoptarían por su cuenta.

15. Cuando mis intereses chocan con los de otros miembros del equipo suelo ser sincero en la negociación, de forma que el otro pueda entender claramente mis necesidades.

16. Me preocupo activamente por que los conflictos del equipo salgan a la luz y se intenten resolver.

17. Participo activamente de las reuniones de equipo, ofreciendo mi opinión, preguntando a los demás y expresando mis ideas de forma abierta y sincera.

18. En mi equipo de trabajo ayudo a que todos los miembros tengan claras las tareas y roles que asume cada uno.

19. Cuando en mi equipo de trabajo estoy molesto con algo, expreso de forma constructiva mi malestar al grupo y solicito que se proporcionen alternativas de solución.

20. Me gusta implicarme con mis compañeros para ofrecerles feedback acerca de lo que hacen y para evaluar y valorar su trabajo.

21. Si hay algo que me molesta en mi equipo de trabajo no me gusta actuar como si nada ocurriera y continuar con el trabajo como si nada ocurriera.

22. En mi equipo de trabajo intento que se establezcan “hitos” de seguimiento de las tareas encomendadas a cada uno.

23. En los proyectos en los que me implico me preocupo por tener una planificación clara de las actividades a realizar y del tiempo disponible para ellas.

24. Las reuniones de trabajo en equipo es necesario regularlas para que no siempre intervengan los mismos y todo el mundo pueda aportar su visión particular.

25. Al realizar trabajos en los que uno es experto la aportación de otros miembros del equipo sobre el enfoque a emplear no es una cuestión crítica.

26. En las reuniones de equipo para decidir algo se tiende a favorecer la conformidad con la mayoría antes que a prestar atención a las opiniones discordantes.

27. Me preocupo por escuchar las opiniones de mis compañeros tratando de no evaluar su postura como buena o mala.

28. Al trabajar en equipo digo lo que pienso de forma franca y sincera.

29. Espero de mis compañeros que tengan conmigo confianza para transmitirme de forma clara y sincera aquellos aspectos de mi trabajo con los que no se sienten cómodos.

30. Dedico tiempo a charlar con mis compañeros sin un fin concreto. Simplemente por compartir con ellos un momento.

31. Para mí es muy importante realizar seguimiento de cómo evolucionan los objetivos asignados a los miembros del equipo.

32. Proporciono información relevante a mis compañeros acerca de cómo creo que van desarrollando las tareas relacionadas con los objetivos del equipo.

33. En las tareas que realizo trato de dar prioridad a aquellos aspectos que son necesarios para que un compañero haga su trabajo.

34. Me aseguro de que las “salidas” que tiene mi trabajo son exactamente las “entradas” que necesitan mis compañeros para realizar el suyo.

35. Para que el equipo funcione intento que los objetivos marcados tengan cierto grado de dificultad, de modo que sea necesario un cierto esfuerzo para conseguirlos.

36. Suelo proporcionar “feedback” a mis compañeros sobre el trabajo que desarrollan.

	Competencias	Código	Item
Interpersonales	Resolución de conflictos	KSA_A	1/10/15/16/17/18/19/21/28/29
	Resolución colaborativa de problemas	KSA_B	
	Grupo	KSA_B.1	14/24/26
	Individual	KSA_B.2	11/25
	Comunicación	KSA_C	
	Escucha activa	KSA_C.1	2/3/5/7/9/27
	Informal	KSA_C.2	12 30
Autogestión	Gestión del desempeño	KSA_D	
	Supervisión	KSA_D.1	6/22/31/35
	Feedback	KSA_D.2	20/32/36
	Planificación	KSA_E	4/8/13/23/33/34