

"APRENDIZAJE GRUPAL" ANTECEDENTES PERSONALES Y ORGANIZACIONALES

Guillermina Tormo Carbó

EDITORIAL
UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

Departament d'Organització d'Empreses



TESIS DOCTORAL

**“APRENDIZAJE GRUPAL”: ANTECEDENTES PERSONALES
Y ORGANIZACIONALES**

Doctorando:

Guillermina Tormo Carbó

Dirigida por:

Dra. Amparo Osca Segovia

Tutor:

Dr. Juan Antonio Marín García

Alcoi, febrero 2011



UNIVERSITAT
POLITÀCNICA
DE VALÈNCIA



*Esta editorial es miembro de la UNE, lo que garantiza la
difusión y comercialización de sus publicaciones a nivel
nacional e internacional.*

© Guillermina Tormo Carbó, 2011

Primera edición, 2011

© de la presente edición:
Editorial Universitat Politècnica de València
www.editorial.upv.es

ISBN: 978-84-694-6207-2

Ref. editorial: 5501

Queda prohibida la reproducción, distribución, comercialización,
transformación, y en general, cualquier otra forma de explotación, por
cualquier procedimiento, de todo o parte de los contenidos de esta obra
sin autorización expresa y por escrito de sus autores.

A Joel y Bruno

AGRADECIMIENTOS

Este trabajo de investigación ha sido posible gracias a la ayuda de muchas personas, y es por ello que en este espacio quiero expresarles mi agradecimiento.

A mi directora Amparo Osca, por confiar en mí, por compartir su conocimiento conmigo y dejar que aprenda de ella. Sus aportaciones, esfuerzo y dedicación han hecho posible este trabajo.

A Juan Marín por aceptar desinteresadamente ser el tutor de este trabajo.

A Vicente Díez por acompañarme desde el principio en este proyecto, por estar siempre disponible cuando lo he necesitado, pero sobre todo por ser un buen amigo.

A mis compañeros del grupo de investigación CEGEA por su apoyo y colaboración y a aquellos compañeros de departamento que en todo momento han estado pendientes de mi trabajo.

A Tamara, por su ayuda inestimable en la última fase de este trabajo y a todos aquellos que, aunque no puedo nombrar por falta de espacio, han tenido, a lo largo de este tiempo, palabras de ánimo

A todas las empresas que con su participación han hecho posible el desarrollo de la investigación.

Y a mí familia, especialmente:

A mis padres por su apoyo y ayuda incondicional, por haber inculcado en mí unos valores de esfuerzo y superación, pero sobre todo por demostrarme cada día que me quieren.

A mi hermana Mónica, por ser como es y ser mi mejor amiga. Por estar siempre a mi lado.

A Jaume por quererme, y estar a mi lado en los momentos más difíciles. Gràcies, amor meu, per creure sempre amb mi.

RESUMEN

Interés del estudio:

El interés de la presente investigación se centra fundamentalmente en tres aspectos. En primer lugar, pretende contribuir a clarificar empíricamente la importancia de una serie de antecedentes personales, grupales y organizacionales en las conductas de compartir conocimiento. En segundo lugar, va más allá de los estudios previos realizados en esta misma línea, incluyendo grupos de trabajo y abordando como antecedentes variables personales, grupales y organizacionales evaluadas en diferentes niveles (individual, grupal, etc.).

Finalmente, y dadas las características de las variables estudiadas, los resultados obtenidos permitirán diseñar propuestas de intervenciones que promuevan las conductas de compartir conocimiento y que redunden en mejores resultados para las empresas.

Objetivos:

El principal objetivo de la investigación es analizar los factores personales, grupales y organizacionales que influyen en que se den conductas de compartir conocimiento entre los miembros de grupos de trabajo. La relevancia de estas variables, que son necesarias para el aprendizaje grupal, justifica la importancia de este estudio. En concreto, las variables personales que se estudian son la autoeficacia y las expectativas personales de resultados, el clima de equipo como variable grupal y como variables organizacionales el apoyo y la justicia. Por último, se ha analizado también desde una perspectiva multinivel la influencia del clima de justicia en las conductas de compartir conocimiento y de estas en la eficacia grupal

Elementos de la metodología a destacar:

Además de las análisis descriptivos y correlaciones bivariadas, se han utilizado análisis que permiten poner a prueba modelos complejos. En concreto se ha utilizado el Análisis Factorial Confirmatorio (AFC) (Lévy Magin & Varela Mallou, 2006) y los Modelos de Análisis Estructurales (SEM) (Anderson & Gerbing, 1988; Bollen, 1995; Hair, Anderson, Tatham, & Black, 2008; Ruiz, Pardo, & San Martín, 2009).

El Análisis Factorial Confirmatorio nos ha permitido la validación de las escalas y los modelos estructurales confirmar las relaciones de los modelos.

Por último y especialmente relevante dada la escasez de estudios similares en este ámbito, para estudiar las relaciones entre las variables en distintos niveles se ha utilizado un enfoque transnivel con modelos lineales jerárquicos (Pardo, Ruiz, & San Martín, 2007; Raudenbush & Bryk, 2002).

Resultados:

En cuanto a los resultados obtenidos, se ha demostrado, como se esperaba en función de la bibliografía consultada, la importancia de las variables utilizadas en el estudio. Se ha comprobado tanto el peso de las variables personales, como el papel determinante de los factores grupales y organizacionales en generar el ambiente y el compromiso necesarios, para que se compartan conocimientos. La justicia organizacional se ha visto que tiene un papel fundamental en las conductas de compartir conocimiento, tanto a nivel individual como a nivel grupal.

RESUM

Interés de l'estudi

L'interés de la present investigació es centra fonamentalment en tres aspectes: en primer lloc, pretén contribuir a aclarar empíricament la importància d'una sèrie d'antecedents personals i organitzacionals en les conductes de compartir coneixement. En segon lloc, va més enllà dels estudis previs realitzats en esta mateixa línia, ampliant el seu estudi a grups de treball, abordant com antecedents variables personals i organitzacionals avaluades en diferents nivells (individual, grupal i organitzacional).

Finalment, i donades les característiques de les variables estudiades, es podran dissenyar basant-se en els resultats obtinguts, propostes d'intervencions per a millorar els dits comportaments i que redunden en millors resultats per a les empreses.

Objectius:

El principal objectiu de la investigació és analitzar els factors individuals, grupals i organitzacionals que influïxen en les conductes de compartir coneixement. La rellevància d'estes variables, que son necessàries per a l'aprenentatge grupal, justifica la importància d'este estudi. En concret, les variables personals que s'estudien són l'autoeficàcia i les expectatives personals de resultats, com a variable grupal el clima de grup i com a variable organitzacional el suport organitzacional. Finalment, s'ha analitzat també el paper del la justícia organitzacional i clima de justícia en la predicció de les conductes de compartir coneixement.

Elements de la metodologia a destacar:

A més de les anàlisis descriptives i correlacions bivariades, s'han utilitzat anàlisi que permeten posar a provamo dels complexos. En concret s'ha utilitzat l'Anàlisi Factorial Confirmatori (AFC) (Lévy Magin & Varela Mallou, 2006) i els Models d'Anàlisi Estructurals (SEM) (Anderson & Gerbing, 1988; Bollen, 1995; Hair et al., 2008; Ruiz et al., 2009).

L'Anàlisi Factorial Confirmatori ens ha permés la validació de les escales i els models estructurals confirmar les relacions dels models.

Finalment, i especialment rellevant donada l'escassetat d'estudis semblants en este àmbit, per a estudiar les relacions entre les variables en distints nivells s'ha utilitzat un enfocament transnivell amb regressions jeràrquiques lineals múltiples (Pardo et al., 2007; Raudenbush & Bryk, 2002).

Resultats:

En quant als resultats obtinguts, s'ha demostrat la importància de les variables personals en les conductes, així com la importància i el paper determinant que tenen els factors grupals i organitzacionals a generar l'ambient i el compromís adequats en els seus empleats, perquè estos compartisquen els seus coneixements. La justícia organitzacional s'ha vist que té un paper fonamental en les conductes de compartir coneixement, tant a nivell individual com a nivell grupal.

ABSTRACT

Interest of the study:

The interest of this research focuses mainly on three aspects: First, it aims to help clarify empirically the importance of a number of personal and organizational variables may have a significant impact on people's knowledge sharing behaviors. Secondly, it goes beyond previous research on this line, by focusing on working groups. Personal and organizational variables are assessed at different levels (individual, group and organizational).

Finally, based on the results of our study, we try to suggest and identify managerial interventions than can foster knowledge sharing within an organization and result in better outcomes for it.

Objectives:

The main goal of this research is to investigate individual, group and organizational factors that influence knowledge sharing behaviors. The relevance of these knowledge sharing behaviors, which are necessary for group learning, justifies the importance of this study. In particular, the individual variables investigated are the self-efficacy and personal expectations of results, the group variable is team climate and the organizational variable is organizational support. Finally, it has also studied the role of organizational justice and justice climate in predicting knowledge sharing behaviors.

Elements of the methodology include:

In addition to descriptive analysis and bivariate correlations, we used analysis to test complex models. In particular we have used the Confirmatory Factor Analysis (CFA) (Lévy Magin & Varela Mallou, 2006)

and Structural Analysis Models (SEM) (Anderson & Gerbing, 1988; Bollen, 1995; Hair et al., 2008; Ruiz et al., 2009).

The confirmatory factor analysis has allowed us to validate the scales and the structural models confirm the relationship of the models.

Finally, and particularly relevant given the paucity of similar studies in this area, to study the relationships between variables at different levels have used a cross level approach to hierarchical multiple linear regressions (Pardo et al., 2007; Raudenbush & Bryk, 2002).

Results:

Our study shows how the participation in knowledge sharing are significantly related to individual, group and organizational variables. Organizational commitment also predicted knowledge sharing behavior. Finally, organizational justice has been shown to have a fundamental role in knowledge sharing behaviors, both individual and group level.

ÍNDICE GENERAL

1	INTRODUCCIÓN	11
1.1	INTRODUCCIÓN	13
1.2	JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO	20
1.3	ESTRUCTURA DE LA MEMORIA	23
1.4	OBJETIVOS	25
1.5	PROCEDIMIENTO Y MÉTODO	29
2	METODOLOGÍA PARA EL ANÁLISIS DE LOS DATOS	33
2.1	ANÁLISIS DE DATOS PRELIMINARES	35
2.2	ANÁLISIS DE DATOS PARA LA COMPROBACIÓN DE LAS HIPÓTESIS DEL ESTUDIO	36
2.2.1	<i>Los modelos Estructurales</i>	38
2.2.1.1	Estructura de un modelo	39
2.2.1.2	Fases de desarrollo de los modelos de ecuaciones estructurales	39
3	AUTOEFICACIA Y EXPECTATIVAS PERSONALES DE RESULTADOS COMO ANTECEDENTES DE LA CONDUCTA DE COMPARTIR CONOCIMIENTO	47
3.1	OBJETIVOS	49
3.2	MARCO TEÓRICO	49
3.2.1	<i>Autoeficacia, Expectativas de Resultados y la Conducta de Compartir Conocimiento</i>	50
3.2.2	<i>Expectativas de Resultados y la Conducta de Compartir Conocimiento</i> 52	52
3.2.3	<i>Intención y Conducta de Compartir Conocimiento</i>	54
3.3	PROCEDIMIENTO Y MÉTODO	57
3.3.1	<i>Muestra</i>	57
3.3.2	<i>Instrumentos</i>	58
3.4	ANÁLISIS Y RESULTADOS DEL MODELO EMPÍRICO	59
3.4.1	<i>Análisis descriptivo y de correlaciones</i>	60
3.4.2	<i>Análisis Factorial Confirmatorio</i>	60
3.4.2.1	Análisis de las propiedades de la escala de medida	60
3.4.2.1.1	Análisis de la dimensionalidad	61
3.4.2.1.2	Análisis de la fiabilidad	70
3.4.2.1.3	Validez de contenido y validez convergente	70
3.4.2.2	Validez discriminante	71
3.4.3	<i>Análisis de los modelos estructurales</i>	73
3.5	DISCUSIONES	77
4	APOYO ORGANIZACIONAL Y CLIMA DE EQUIPO COMO ANTECEDENTES DE LA INTENCIÓN DE COMPARTIR CONOCIMIENTO	81
4.1	OBJETIVOS	83
4.2	MARCO TEÓRICO	83
4.2.1	<i>Apoyo e Intención de Compartir Conocimiento</i>	83

4.2.2	<i>Clima e Intención de Compartir Conocimiento</i>	87
4.2.3	<i>Compromiso y Compartir Conocimiento</i>	93
4.3	PROCEDIMIENTO Y MÉTODO.....	96
4.3.1	<i>Muestra</i>	96
4.3.2	<i>Instrumentos</i>	97
4.4	ANÁLISIS Y RESULTADOS DEL MODELO EMPÍRICO	98
4.4.1	<i>Análisis factorial exploratorio y de correlaciones</i>	99
4.4.2	<i>Análisis Factorial Confirmatorio</i>	101
4.4.2.1	Análisis de las propiedades de la escala de medida	101
4.4.2.1.1	Análisis de la dimensionalidad	102
4.4.2.1.2	Análisis de la fiabilidad.....	115
4.4.2.1.3	Validez de contenido y validez convergente.....	116
4.4.2.1.4	Validez discriminante	117
4.4.3	<i>Análisis del modelo estructural</i>	119
4.5	DISCUSIONES	122
5	RELACIÓN ENTRE LA JUSTICIA ORGANIZACIONAL, LA INTENCIÓN Y LA CONDUCTA DE COMPARTIR CONOCIMIENTO	125
5.1	OBJETIVOS.....	127
5.2	MARCO TEÓRICO.....	127
5.3	INTENCIÓN Y CONDUCTA.....	127
5.4	JUSTICIA ORGANIZACIONAL Y CONDUCTAS DE COMPARTIR CONOCIMIENTO	128
5.5	PROCEDIMIENTO Y MÉTODO	134
5.5.1	<i>Muestra</i>	134
5.5.2	<i>Medidas</i>	135
5.6	ANÁLISIS Y RESULTADOS DEL MODELO EMPÍRICO	135
5.6.1	<i>Análisis factorial exploratorio y de correlaciones</i>	136
5.6.2	<i>Análisis Factorial Confirmatorio</i>	138
5.6.2.1	Evaluación de las propiedades de las escalas de medida.....	138
5.6.2.1.1	Análisis de la dimensionalidad	140
5.6.2.1.2	Análisis de la fiabilidad.....	150
5.6.2.1.3	Validez de contenido y validez convergente.....	150
5.6.2.1.4	Validez discriminante	151
5.6.3	<i>Análisis del modelo estructural</i>	153
5.7	DISCUSIONES:	156
6	JUSTICIA ORGANIZACIONAL, COMPARTIR CONOCIMIENTO Y EFICACIA GRUPAL: ANÁLISIS MULTINIVEL.....	157
6.1	OBJETIVOS.....	159
6.2	MARCO TEÓRICO.....	159
6.3	PROCEDIMIENTO Y MÉTODO	164
6.3.1	<i>Muestra</i>	164
6.3.2	<i>Instrumentos</i>	164
6.3.3	<i>Agregación de medidas</i>	165
6.4	ANÁLISIS Y RESULTADOS DEL MODELO EMPÍRICO	167
6.4.1	<i>Agregación de datos</i>	167
6.4.2	<i>Correlaciones y modelo jerárquico</i>	168

6.5	DISCUSIONES Y CONCLUSIONES.....	174
7	CONCLUSIONES.....	177
7.1	DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES FINALES	179
7.2	IMPLICACIONES EN LA PRÁCTICA.....	183
7.3	LIMITACIONES DEL ESTUDIO Y FUTURAS LÍNEAS DE TRABAJO	185
8	ANEXOS.....	189
8.1	ANEXO I: CARTA DE PRESENTACIÓN DE OBJETIVOS	191
8.2	ANEXO II: INSTRUCCIONES PARA CUMPLIMENTAR EL CUESTIONARIO.....	193
8.3	ANEXO III: CUESTIONARIO	195
9	REFERENCIAS.....	197

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1. Etapas del proceso de modelización de ecuaciones estructurales.	40
Cuadro 2. Indicadores para evaluar las escalas de medida.....	42
Cuadro 3. Valores recomendados para los índices de bondad de ajuste.....	45
Cuadro 4. Medias, desviaciones típicas, fiabilidades y correlaciones entre las variables.....	60
Cuadro 5. Índices de bondad de ajuste del modelo de medida de la variable autoeficacia.	61
Cuadro 6. Índices de bondad de ajuste del modelo de medida de la variable autoeficacia con escala reducida.....	63
Cuadro 7. Resumen de los índices de bondad de ajuste de los modelos de medida de la variable autoeficacia.	63
Cuadro 8. Índices de bondad de ajuste del modelo de medida de la variable expectativas personales de resultados.	64
Cuadro 9. Índices de bondad de ajuste del modelo de medida de la variable intención de compartir conocimiento.....	65
Cuadro 10. Índices de bondad de ajuste del modelo de medida reespecificado de la variable intención de compartir conocimiento.	66
Cuadro 11. Resumen de los índices de bondad de ajuste de los modelos de medida de la variable intención de compartir conocimiento.	67
Cuadro 12. Índices de bondad de ajuste del modelo de medida de la variable compartir conocimiento.	68
Cuadro 13. Resumen de los Índices de bondad de ajuste de los modelos de medida de las variables.	68
Cuadro 14. Cargas factoriales estandarizadas, errores de medida y perturbaciones de las variables.....	69
Cuadro 15. Fiabilidad compuesta y fiabilidad de los ítems de las escalas de medida.	70
Cuadro 16. Varianza Extraída de las escalas de medida.	71
Cuadro 17. Intervalos de confianza entre las correlaciones (Icc).	72

Cuadro 18. Índices de bondad de ajuste del modelo 1.....	74
Cuadro 19. Índices de bondad de ajuste del modelo 2.....	75
Cuadro 20. Índices de bondad de ajuste del modelo 3.....	75
Cuadro 21. Resultados del AFE del clima de equipo.	100
Cuadro 22. Medias, desviaciones típicas y correlaciones entre las variables.....	101
Cuadro 23. Índices de bondad de ajuste del modelo de medida de la variable apoyo organizacional.....	102
Cuadro 24. Resumen índices de bondad de ajuste de los modelos de medida de la variable apoyo organizacional.....	103
Cuadro 25. Índices de bondad de ajuste del modelo de medida de la variable de compromiso afectivo.	105
Cuadro 26. Resumen índices de bondad de ajuste de los modelos de medida de la variable compromiso afectivo.	106
Cuadro 27. Índices de bondad de ajuste del modelo de medida de la variable intención de compartir conocimiento.	106
Cuadro 28. Resumen índices de bondad de ajuste de los modelos de medida de la variable intención de compartir conocimiento.	108
Cuadro 29. Índices de bondad de ajuste del modelo de medida de la variable de clima de equipo (apoyo a la innovación).	109
Cuadro 30. Índices de bondad de ajuste del el modelo de medida de la variable clima de equipo (orientación a la tarea).	109
Cuadro 31. Resumen de los índices de bondad de ajuste de los modelos de medida de la variable clima de equipo (orientación a la tarea).	111
Cuadro 32. Índices de bondad de ajuste del modelo de 2º orden de la variable clima de equipo.	112
Cuadro 33. Resumen de los índices de bondad de ajuste de los modelos de medida de las variables del modelo.	113
Cuadro 34. Cargas factoriales estandarizadas, errores de medida y perturbaciones de los modelos de medida de las variables de 1º orden y de 2º orden.	114

Cuadro 35. Fiabilidad compuesta y fiabilidad de los ítems de las escalas de medida.	116
Cuadro 36. Varianza Extraída para cada escala de medida.	117
Cuadro 37. Intervalos de Confianza entre las correlaciones (Icc) de las variables del modelo de medida.	118
Cuadro 38. Resumen de los índices de bondad de ajuste del modelo propuesto. ...	120
Cuadro 39. Medias, desviaciones típicas y correlaciones entre las variables.	136
Cuadro 40. AFE de la justicia organizacional	137
Cuadro 41. Resumen de los índices de bondad de ajuste de los modelos de medida de la variable intención de compartir conocimiento.	141
Cuadro 42. Resumen de los índices de bondad de ajuste de los modelos de medida de compartir conocimiento.....	141
Cuadro 43. Resumen de los índices de bondad de ajuste de los modelos de medida de la variable justicia procedimental.....	145
Cuadro 44. Resumen de los índices de bondad de ajuste de la variable justicia distributiva.	146
Cuadro 45. Resumen de los índices de bondad de ajuste de los modelos de medida de las variables del modelo.	147
Cuadro 46. Índices de bondad de ajuste del modelo de medida de la justicia organizacional.	148
Cuadro 47. Cargas factoriales estandarizadas, errores de medida y perturbaciones en las variables.....	149
Cuadro 48. Fiabilidad compuesta y de los ítems de las escalas de medida.	150
Cuadro 49. Varianza Extraída de las escala de medida.....	151
Cuadro 50. Intervalos de confianza de las correlaciones de las variables (Icc).	152
Cuadro 51. Índices de bondad de ajuste del modelo mediado.....	153
Cuadro 52. Medias, desviaciones típicas y correlaciones entre las variables.	167
Cuadro 53. Estadístico de ajuste global.	171

Cuadro 54. Estimación de los parámetros de efectos fijos.....	171
Cuadro 55. Estimación de los parámetros de covarianza.....	172

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Modelo Input-Proceso-Output.....	18
Figura 2. Objetivos de investigación.	26
Figura 3. Modelo1.	55
Figura 4. Modelo 2.	56
Figura 5. Modelo3.	57
Figura 6. Modelo de medida de la variable autoeficacia.....	61
Figura 7. Modelo de medida conjunto de la variable autoeficacia (escala reducida) y la variable compartir conocimiento.	62
Figura 8. Modelo de medida de la variable expectativas personales de resultados...64	
Figura 9. Modelo de medida de la variable intención de compartir conocimiento. ..65	
Figura 10. Modelo de medida reespecificado de la variable intención de compartir conocimiento.....	66
Figura 11. Modelo de medida de la variable compartir conocimiento.....	67
Figura 12. Coeficientes estructurales estandarizados modelo 3.....	76
Figura 13. Modelo propuesto.	96
Figura 14. Modelo de medida de la variable apoyo organizacional.....	102
Figura 15. Modelo reespecificado de la variable apoyo organizacional.	103
Figura 16. Modelo de medida de la variable de compromiso afectivo.....	104
Figura 17. Modelo de medida reespecificado de la variable compromiso afectivo.....	105
Figura 18. Modelo de medida de la variable de intención de compartir conocimiento.	106
Figura 19. Modelo de medida reespecificado de la variable intención de compartir conocimiento.....	107
Figura 20. Modelo de medida de la variable clima de equipo (apoyo a la innovación).	108

Figura 21. Modelo de medida de la variable clima de equipo (orientación a la tarea).	109
Figura 22. Modelo de medida conjunto de la variable clima de equipo (orientación a la tarea) y la variable intención de compartir conocimiento.	110
Figura 23. Modelo factorial de 2º orden de la variable clima de equipo.....	112
Figura 24. Coeficientes estructurales estandarizados modelo propuesto.	121
Figura 25. Modelo Propuesto.....	133
Figura 26. Modelo de medida de la variable intención de compartir conocimiento.	138
Figura 27. Modelo de medida de la variable compartir conocimiento.....	139
Figura 28. Modelo de medida de la variable de 2º orden justicia organizacional...	139
Figura 29. Modelo de medida reespecificado de la variable intención de compartir conocimiento (intención de compartir conocimiento1).	142
Figura 30. Modelo de medida reespecificado de la variable compartir conocimiento (compartir conocimiento1).	143
Figura 31. Modelo de medida de la variable justicia procedimental.	143
Figura 32. Modelo de medida conjunto de la variable justicia procedimental y la variable intención de compartir conocimiento.	144
Figura 33. Modelo de medida conjunto de la variable justicia distributiva y la variable intención de compartir conocimiento.	146
Figura 34. Modelo de medida de 2º orden de justicia organizacional.	148
Figura 35. Modelo propuesto.	154
Figura 36. Modelo propuesto.	169

1 INTRODUCCIÓN

1.1 *Introducción*

En el contexto económico actual, el conocimiento es un recurso organizativo estratégico (Grant, 1996). La ventaja competitiva de las empresas depende en gran medida de cómo estas son capaces de gestionar sus activos de conocimiento y de su capacidad de aprendizaje (Gagné, 2009; Riege, 2005).

El aprendizaje organizacional es un proceso crítico y complejo que permite a las empresas adaptarse a las nuevas demandas y desafíos del entorno (Nair, 2001). La capacidad para aprender más, y de hacerlo más deprisa que las demás organizaciones, es la principal, y quizás la única ventaja competitiva sostenible, y por tanto la razón de la subsistencia. El aprendizaje tiene lugar en distintos niveles; además del aprendizaje individual, resulta fundamental el aprendizaje colectivo, tanto organizacional, como de grupo.

Los grupos son el principal mecanismo para que se produzca el aprendizaje en las organizaciones (Edmonson, 2002), actúan como vínculo entre el aprendizaje individual y el aprendizaje organizacional y tiene un papel esencial en el proceso de adaptación de las empresas al entorno.

Existen, muchas formas de definir el aprendizaje grupal. Según Wilson (2007) hay poco consenso en su definición; unas definiciones se centran en el aprendizaje individual en los grupos, otras en el conocimiento colectivo a nivel de equipo, y algunas se centran en los procesos mientras que otras lo hacen en los resultados.

Así por ejemplo, Argote, Gruenfeld, & Naquin (2001) definen el aprendizaje grupal como un conjunto de actividades por las cuáles los individuos adquieren, comparten y combinan conocimiento a través de experimentar con otros. En esta misma línea, Edmonson (1999) define el aprendizaje de equipo como un proceso continuo de reflexión y acción encaminado a obtener y procesar información, con el fin de detectar, comprender y

adaptarse a los cambios del entorno. Para éste autor, el proceso se manifiesta a través de una serie de comportamientos e interacciones entre los miembros del equipo, como formular preguntas, reflexionar sobre los resultados obtenidos y discutir sobre los errores (Edmonson, 1999).

Cuando el aprendizaje grupal se entiende como resultado (Edmonson, 1999) se refiere a los cambios producidos en los conocimientos, habilidades y actitudes de los miembros del equipo, que tienen como consecuencia la mejora del rendimiento y de la eficacia grupal (Edmondson, Dillon, & Roloff, 2007; Wilson, 2007).

Kozlowski & Ilgen (2006) indican que el aprendizaje grupal se refiere a la adquisición de conocimiento, habilidades y capacidades por un conjunto interdependiente de individuos que interactúan y experimentan. El aprendizaje grupal se basa fundamentalmente en el aprendizaje individual, pero se considera algo más que una suma de conocimientos individuales, pues puede ser distinguido como una propiedad a nivel grupal que captura el conocimiento colectivo, las sinergias potenciales entre los miembros del equipo y las contribuciones individuales (Kozlowski & Ilgen, 2006).

Para estos autores, el aprendizaje grupal se considerado como un proceso cognitivo en el marco de los modelos Input-Proceso-Output. Estos modelos (McGrath, 1984) y sus adaptaciones posteriores (Ilgen, Hollenbeck, Johnson, & Jundt, 2005; Kozlowski & Ilgen, 2006; Mathieu, Maynard, Rapp, & Gilson, 2008, entre otros), han sido ampliamente utilizados en el estudio de la eficacia de los equipos.

Los inputs según la propuesta de Mathieu et al. (2008), son los factores antecedentes que facilitan y limitan las interacciones entre los miembros del grupo. Estos factores incluyen variables personales, del grupo y de la organización. A través de los procesos, los miembros del equipo realizan las

tareas asignadas y logran objetivos comunes. Los outputs son los resultados alcanzados por el equipo.

Ilgen et al. (2005) distinguen tres tipos de procesos grupales: cognitivos, motivacionales o afectivos y orientados a la acción. Específicamente, los procesos cognitivos representan la estructura de creencias compartidas, la estructura cognitiva o conocimiento organizacional y conocimiento o adquisición de información (ej. aprendizaje grupal, sistemas de memoria transitiva) (Kozlowski & Ilgen, 2006).

Además los equipos son sistemas multinivel (nivel individual, de equipo y organizacional), orientados a los procesos relevantes para la tarea y que evolucionan con el tiempo, de forma que tanto los procesos como la eficacia de los mismos constituyen fenómenos emergentes (Gil, Rico, & Sánchez-Manzanares, 2008; Kozlowski & Ilgen, 2006).

Por su parte, Wilson (2007) entienden el aprendizaje grupal como un proceso y un resultado, lo que implica considerar los procesos inherentes al aprendizaje grupal y los cambios en los comportamientos que se producen en el grupo en el tiempo, que mejoran el rendimiento y la eficacia del equipo.

Los procesos de aprendizaje incluyen además de compartir, almacenar y recuperar el conocimiento, rutinas y comportamientos del grupo. Estos tres procesos: compartir, almacenar y recuperar, son los elementos básicos o mecanismos del proceso de aprendizaje (Hinsz, Tindale, & Vollrath, 1997).

Wilson (2007) definen compartir como el proceso por el cual el conocimiento nuevo, las rutinas y el comportamiento se distribuyen entre los miembros del grupo, y estos entienden que otros miembros del grupo tienen este aprendizaje. Después el conocimiento que ha sido aprendido por el grupo tiene que almacenarse y retenerse en los repositorios de memoria (Memoria Transitiva), para que persista en el tiempo. El último

requerimiento para el aprendizaje grupal, es la recuperación del conocimiento. Recuperar el conocimiento significa que los miembros del grupo pueden encontrarlo para revisarlo o utilizarlo posteriormente.

Los tres procesos (compartir, almacenar y recuperar) se tienen que dar para que exista el aprendizaje grupal. Si no se comparte sólo hay aprendizaje individual en un contexto grupal. Sin almacenamiento y recuperación del aprendizaje compartido, el repertorio conductual del grupo no puede mejorar. Compartir afecta a la robustez o consistencia del aprendizaje grupal a través del almacenamiento y recuperación de la información.

Muchas investigaciones previas sobre el aprendizaje grupal se han centrado en el proceso de compartir (Argote et al., 2001; Crossan, Lane, & White, 1999). En este trabajo, y siguiendo la línea de dichos estudios, nos centraremos en proceso de compartir conocimiento debido a su papel central en el aprendizaje grupal, ya que por un lado sirve para legitimizar el conocimiento en el grupo (es decir, el conocimiento pasa a ser del grupo y puede sobrevivir aunque alguno de sus miembros abandone (Morgeson & Hofmann, 1999) y por otro, es la base de los otros dos procesos; almacenar y recuperar conocimiento.

Compartir conocimiento implica intercambiar (proporcionar) información y saber hacer sobre cómo realizar el trabajo para ayudar a otros y colaborar con otros en la resolución de problemas, desarrollo de nuevas ideas o implementación de políticas y procedimientos que ayudan a mejorar el desempeño del individuo, del equipo y de la organización (Cummings, 2004).

Por su parte, Ipe (2003) define compartir conocimiento como la acción de poner el conocimiento que un individuo posee a disposición de otros, de manera que pueda ser absorbido y utilizado por éstos. Esto, implica una propiedad conjunta entre éste y el receptor (Ipe, 2003). En este sentido,

Davenport, De Long, & Beers (1998) destacan que compartir conocimiento es un acto consciente y voluntario por el cual un individuo participa en el intercambio aunque no esté obligado a hacerlo. Compartir conocimiento depende de la voluntad que tengan los individuos en la organización de compartir con otros el conocimiento que ellos han adquirido o creado (Bock, Zmud, Young-Gul Kim, & Jae-Nam Lee, 2005).

Desde otra perspectiva, aunque relacionada con el concepto de comportamiento voluntario, con la anterior, se pueden encontrar referencias en la literatura organizacional sobre conductas de ciudadanía organizacional (OCB) (Organ, 1990) o conductas extra-rol.

Así por ejemplo, McAllister, Morrison, Kamdar, & Turban (2007) identifican cuatro dimensiones en las percepciones de las conductas de ciudadanía (OCB); la amplitud de rol percibido (*Perceived role breadth*), la instrumentalidad percibida (*Perceived instrumentality*), la eficacia de rol percibida (*Perceived role efficacy*) y la discrecionalidad de rol percibida (*Perceived role discretion*).

La discrecionalidad del rol percibido, hace referencia al grado en que un individuo percibe que puede elegir con respecto a realizar un determinado tipo de conducta (Organ, Podsakoff, & MacKenzie, 2006). Esta idea es central en la *Teoría del Intercambio Social* (Blau, 1964), sobre la que se ha constituido la teoría sobre de las conductas de ciudadanía (OCB). En este contexto, estas conductas son una forma de corresponder en las relaciones de intercambio social (Lester, Meglino, & Korsgaard, 2008) y, bajo este punto de vista, compartir conocimiento puede entenderse como una conducta de ciudadanía (OCB) (Yu & Chu, 2007).

Investigaciones recientes, comparan las conductas de compartir conocimiento con otros comportamientos de ayuda, comportamientos prosociales o conductas de ciudadanía (Cabrera, Collins, & Salgado, 2006;

Choi, 2007; Connelly et al., 2000; Connelly, Zweig, Webster, & Trougakos, 2010).

Tomando como referencia el modelo de Mathieu et al. (2008), en el presente trabajo se han considerado como inputs, las variables personales, autoeficacia y las expectativas personales de resultados, como variable grupal, el clima de equipo y como variables organizacionales el apoyo y la justicia. Como variable proceso se ha considerado la conducta de compartir conocimiento en el aprendizaje grupal, y como variables resultados la eficacia del grupo evaluada a partir de las percepciones de los componentes del grupo (ver Figura 1).

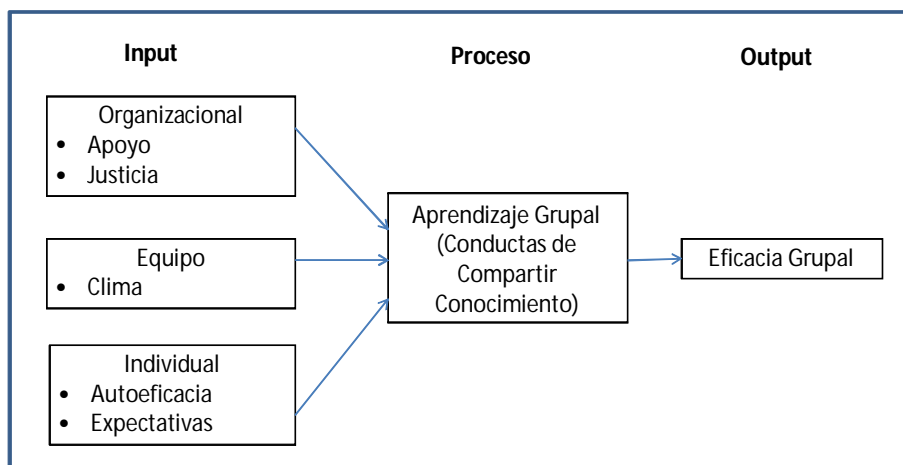


Figura 1. Modelo Input-Proceso-Output

A través de esta perspectiva en este trabajo se van a explorar el papel de la autoeficacia y las expectativas personales de resultados sobre las conductas de compartir conocimiento, apoyándonos en la Teoría Social Cognitiva de Bandura (1986; 1991), y la Teoría de la Conducta Planificada de Ajzen (1991).

También se estudiará la influencia del clima psicológico a nivel de equipo (González-Romá & Peiró Silla, 1999) y del apoyo (variable organizacional) sobre la intención de compartir conocimiento y a través del compromiso afectivo.

Por último, se analiza el papel de la justicia en los comportamientos de compartir conocimiento, y para ello en primer lugar se considera su papel como variable mediadora a nivel organizacional, y después se analiza su importancia desde una perspectiva multinivel, operacionalizando la medida a nivel grupal (clima de justicia). Estos estudios tienen su base en la Teoría del Equilibrio de Adams (1965) y en el trabajo de Leventhal (1976) sobre el control de los procesos.

1.2 *Justificación del estudio*

Takeuchi & Nonaka (1995) definen el conocimiento como “un proceso dinámico de justificar creencias personales hacia la verdad”. Según estos autores, el individuo es la parte central y principal en el proceso de creación de conocimiento. Este proceso, requiere que los individuos compartan su conocimiento con otros para que pueda convertirse en conocimiento organizativo y genere ventajas competitivas para la organización. Compartir conocimiento es el proceso mediante el cual los empleados intercambian conocimiento y a partir del cual construyen otro nuevo (Ipe, 2003; Van Den Hooff & de Leeuw Van Weenen, 2004). Consecuentemente, la transferencia del conocimiento de los individuos a la organización depende de la voluntad de los empleados hacia compartir su conocimiento (Bock et al., 2005).

Compartir conocimiento conduce a mejorar otras capacidades, tales como el aprendizaje (Foss, Husted, & Michailova, 2010). Aprender depende de que se comparta conocimiento y se creen soluciones nuevas de forma que las cosas se hagan más eficientemente. En la literatura sobre grupos de trabajo, el aprendizaje se entiende o se considera un proceso dinámico de interacción e intercambio de información, etc., entre los miembros de una unidad de trabajo (Kozlowski & Ilgen, 2006).

Sin embargo, a pesar de que este tema se ha estado tratando durante dos décadas (empezó con Nonaka en 1991) (Foss et al., 2010) compartir conocimiento es todavía un área emergente de investigación. Según los autores, nos encontramos ante un fenómeno que todavía no se entiende totalmente, que se encuentra en un estado de identificación inicial, observación y definición, dónde sus variables críticas, relaciones e implicaciones todavía no están claras. Por su parte, pero en esta misma línea y tras una amplia revisión realizada sobre compartir conocimiento, Wang & Noe (2010) recomiendan que son necesarias investigaciones que ayuden a

identificar e investigar los mecanismos potenciales que favorecen la confianza e influyen en que se comparta conocimiento (como por ejemplo la justicia organizacional). Además, indican la necesidad de profundizar en las condiciones en las que es más probable que se den actitudes favorables y conductas adecuadas (concretamente aspectos organizacionales, como el clima y la cultura entre otros).

Compartir conocimiento no es más que una forma de comportamiento extra rol, en la medida en que implica un ejercicio voluntario que va más allá de las obligaciones contractuales del empleado, sin que exista una contraprestación económica o de cualquier otra naturaleza explícitamente establecida para ello (Cabrera & Cabrera, 2005; Kim & Mauborgne, 1998). Por este motivo, es importante estudiar los factores que motivan a las personas a compartir su conocimiento de forma voluntaria, entender las características personales que hacen que los empleados quieran voluntariamente involucrarse en este tipo de conductas y además entenderlas desde una perspectiva grupal (Wang & Noe, 2010).

Compartir conocimiento no es un proceso que surja de forma espontánea y natural en las organizaciones (Cabrera et al., 2006; Ipe, 2003). Los individuos no tienden a compartir conocimiento bajo cualquier circunstancia sino que, por el contrario, suelen tener razones suficientes para intentar preservarlo.

Algunos autores explican la reticencia de los individuos a compartir su conocimiento en términos del “dilema del bien público” (Cabrera & Cabrera, 2002; Cabrera et al., 2006; Cabrera & Cabrera, 2005; Connelly et al., 2000). Según esta idea, el depósito de conocimiento existente en la organización constituye un bien público, en la medida en que las contribuciones conjuntas de algunos miembros están disponibles para el resto, independientemente de las contribuciones individuales. La estructura de recompensas de un bien

público favorece los comportamientos oportunistas, animando a los empleados a preservar su conocimiento y tratar de sacar provecho del que aportan los demás, con lo que es probable que este bien no será compartido (Cabrera & Cabrera, 2002; Cabrera & Cabrera, 2005).

También, Wang & Noe (2010) señalan la necesidad de llevar a cabo trabajos empíricos. Según su revisión (que incluye 76 estudios obtenidos de las bases de datos ABI-Inform y Business Source Premier, así como de las principales revistas académicas de referencia en *management*, comportamiento organizacional, desarrollo de recursos humanos, psicología aplicada y sistemas de información entre otras, desde 1999 hasta 2008), el 75% de los trabajos que se han realizado en este campo son cualitativos y sólo el 25% empíricos. A la vez, de éstos el 50% se han llevado a cabo con estudiantes. Además, incluso en los trabajos empíricos, se encuentran problemas, pues presentan importantes limitaciones metodológicas: están basados en sólo en las intenciones de compartir, pocos evalúan objetivamente las conductas, utilizan medidas de auto informes, generalmente con un único informante, y son estudios de carácter transversal. Por todo esto, estos autores concluyen planteando la necesidad de realizar estudios en contexto reales que superen estas limitaciones.

Finalmente, y como se está poniendo de manifiesto en los últimos tiempos, el estudio de conductas de compartir conocimiento no puede hacerse desde un único nivel, pues es jerárquico o multinivel, y lo que necesita un abordaje específico que capture esta complejidad y permita una aplicación más adecuada (Foss et al., 2010; Klein & Kozlowski, 2000; Wang & Noe, 2010).

Con todos estos antecedentes, en este trabajo se desarrollan cuatro estudios empíricos para analizar algunos factores personales, grupales y organizacionales que influyen en que los individuos compartan su conocimiento con sus compañeros y en sus grupos de trabajo.

1.3 Estructura de la memoria

El trabajo se ha estructurado en tres partes. En la primera parte (capítulos 1 y 2) se presenta el marco teórico del trabajo, se exponen y justifican los objetivos de la investigación, así como el procedimiento y los métodos que se han empleado para recoger las diferentes muestras de los cuatro estudios que se presentan. También se procede a realizar una revisión de los principales aspectos metodológicos que se han utilizado para el análisis y tratamiento de los datos.

La segunda parte (capítulos 3, 4, 5 y 6) engloba los cuatro estudios empíricos que se han realizado. En el primer estudio se presenta un modelo que investiga el papel de la autoeficacia y expectativas personales de resultados (variables personales) sobre la intención y la conducta de compartir conocimiento. En el segundo, se presenta un modelo dónde se analiza la influencia del clima de equipo y el apoyo organizacional, sobre el compromiso organizacional y la intención de compartir conocimiento. En el tercero, se analiza el papel de la justicia organizacional como variable antecedente de las conductas de compartir conocimiento. Y en el cuarto y último estudio se plantea un modelo transnivel dónde se estudia la influencia del clima de justicia sobre las conductas individuales de compartir conocimiento y sobre la eficacia grupal.

En cada uno de los estudios se plantea primero el marco teórico, donde se revisan las principales aportaciones teóricas para cada una de las variables consideradas, después se plantea el modelo a estudiar, se describe la muestra, los instrumentos utilizados, y se describen detenidamente los análisis realizados y, por último, se exponen los resultados obtenidos.

Finalmente, en la tercera parte del trabajo (capítulo 7), se discuten las principales conclusiones que se pueden extraer de los cuatro estudios, se

presentan las implicaciones y contribuciones prácticas para las organizaciones, y para finalizar se exponen cuáles son las principales limitaciones, así como las posibles futuras líneas de actuación.

1.4 Objetivos

El presente trabajo pretende contribuir al estudio de las conductas e intenciones de compartir conocimiento de los empleados en las organizaciones. Concretamente se investigan algunos antecedentes personales, grupales y organizacionales que influyen en que se comparta conocimiento entre los miembros de un grupo de trabajo como parte del aprendizaje grupal en el seno de las organizaciones. Los objetivos específicos que se plantean son:

1. Estudiar la relación entre los recursos personales en el trabajo, concretamente de la autoeficacia y de las expectativas personales de resultados sobre la conducta de compartir conocimiento.
2. Estudiar el papel de algunos factores grupales y organizacionales identificados en la literatura como antecedentes de la intención de compartir conocimiento. En concreto se va a analizar la influencia del clima de equipo (apoyo a la innovación y orientación a la tarea) y del apoyo organizacional como antecedentes de la intención de compartir conocimiento. Además se estudiará el papel mediador del compromiso afectivo entre los factores organizacionales y la intención de compartir conocimiento.
3. Determinar el papel mediador de la justicia distributiva y procedimental, entre la intención de compartir y la conducta de compartir conocimiento de los empleados.
4. Explicar el papel que tiene la justicia a nivel grupal en el proceso de compartir conocimiento y en la eficacia grupal.

En la figura siguiente se representan los objetivos de investigación planteados en la tesis.

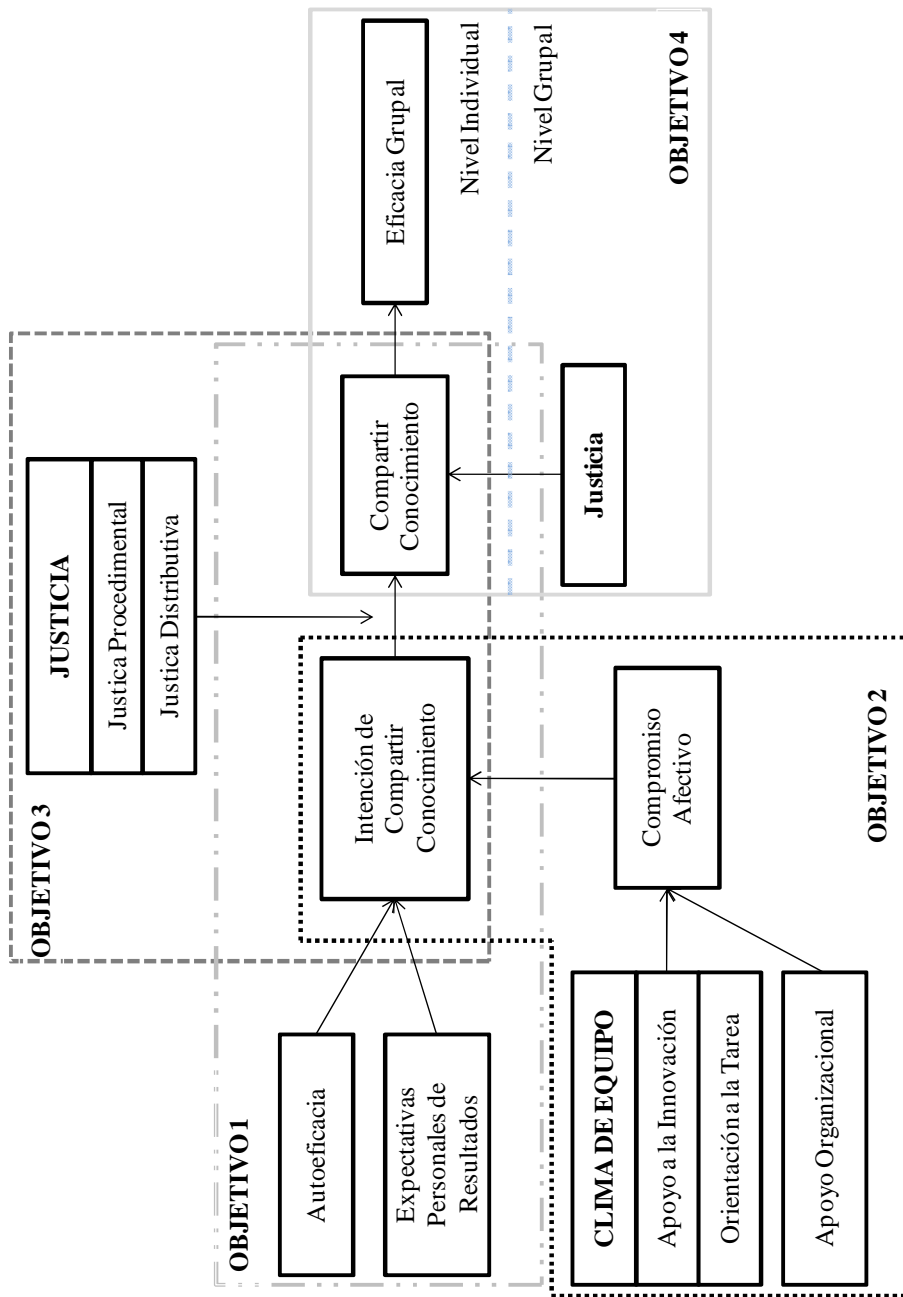


Figura 2. Objetivos de investigación.

Para ello se llevarán a cabo cuatro estudios con otras cuatro muestras:

1. El primer estudio relacionado con el papel de los factores individuales sobre las conductas de compartir conocimiento se ha realizado con una muestra de 175 trabajadores de pequeñas y medianas empresas del sector de la alimentación de la Comunidad Valenciana. Este sector no se ha visto especialmente afectado por la crisis, y sus empresas no han sufrido grandes cambios estructurales en estos últimos años, de hecho la mayoría han mantenido o incrementado (90%) su facturación en los últimos tres años. Los empleados de estas empresas se encuentran en un contexto organizacional de cierta estabilidad, por lo que se consideró que podían ser los factores individuales los que determinarían sus comportamientos.
2. El segundo estudio se ha llevado a cabo en una muestra de 168 trabajadores de pequeñas y medianas empresas del sector cerámico de la Comunidad Valenciana. Este sector, es uno de los sectores que se ha visto más afectados por la actual crisis económica debido a su vinculación con el sector de la construcción. Muchas empresas han desaparecido o se han fusionado con otras empresas para poder afrontar la mencionada situación. En este contexto, los factores organizacionales, resultan determinantes para el desarrollo de conductas extra-rol en los empleados, en nuestro caso, para que se den conductas de compartir conocimiento. Además, en esta situación éstas conductas son fundamentales para que la supervivencia de las empresas, de ahí su importancia.
3. El tercer estudio se ha llevado a cabo con una muestra de 144 trabajadores de empresas pequeñas y medianas de diversos sectores (industrial y servicios principalmente) de la Comunidad Valenciana. Dado que en los dos estudios anteriores las muestras provenían de sectores concretos con características especiales, en este se utiliza una

muestra multisectorial con el fin de que los resultados sean más generalizables a otros contextos.

4. Por último, y dado que el cuarto estudio se ha llevado a cabo desde un planteamiento multinivel, y requería una muestra numerosa se ha utilizado la muestra completa que integra los tres estudios anteriores, es decir, 110 grupos de trabajo pertenecientes a 107 organizaciones pequeñas y medianas del sector cerámico, de alimentación, industrial y de servicios de la Comunidad Valenciana.

1.5 Procedimiento y método

La recogida de los datos se realizó empleando dos métodos distintos: una parte se obtuvo con la ayuda de una empresa especializada y para la otra se empleó el método incidental.

El objetivo inicialmente planteado por el equipo de investigación era contar con una muestra mínima de 80 grupos de trabajo (formados por 4 personas; el responsable o supervisor y 3 personas de su equipo de trabajo) de 80 empresas pequeñas y medianas (50 – 250 trabajadores) de la Comunidad Valenciana. Se identificaron dos sectores, el sector Cerámico y sector Alimentación, con amplia representación en esta Comunidad. Esta información la recopiló la empresa especializada.

Las entrevistas fueron realizadas por entrevistadores profesionales en horario laboral, vía telefónica y la participación en el estudio fue totalmente voluntaria. El cuestionario original, se tuvo que adaptar para que pudiese ser administrado de este modo.

La selección de las empresas se obtuvo de dos fuentes principalmente:

1. Informes anuales de 2010 de Alimarket, correspondientes a Materiales de Construcción y Alimentación (Perecedera y no Perecedera).
2. Anuario de Informa D&B, correspondiente a 2010 (DUNS 50000 principales empresas españolas).

Se seleccionaron aleatoriamente, dos listados de 108 empresas para cada uno de los sectores objetivos de estudio. Una vez seleccionadas, el proceso para la recogida de la información fue el siguiente:

1. Durante los primeros quince días, se llevó a cabo una prueba piloto para evaluar la viabilidad, dificultad y el tiempo necesario para

cumplimentar el cuestionario telefónicamente. Tras las modificaciones oportunas, se procedió a la realización del estudio.

2. Los entrevistadores contactaban con uno de los responsables del departamento/área o equipo de trabajo con el fin de explicarle los objetivos de la investigación, los participantes y el procedimiento que se iba a emplear para hacer las entrevistas en el caso de que aceptase participar.
3. A continuación y con el fin de clarificar y confirmar la intención de participar en el estudio, se enviaba por correo electrónico, una carta con los objetivos, el cuestionario y las instrucciones (Ver Anexo).
4. Se contactaba telefónicamente con los responsables para realizar el cuestionario (duración aproximada de diez minutos) y se solicitaba que facilitasen el contacto de tres de sus colaboradores de su equipo para que participasen en el estudio.
5. Se contactaba previamente con cada uno de los colaboradores para acordar el momento más adecuado para la entrevista (dentro de su horario de trabajo). En todo momento se les aseguró la confidencialidad de los datos aportados.

Para cubrir el objetivo propuesto, fue necesario contactar con 172 empresas (82 en el sector cerámico y 90 en el sector alimentación), y se consiguieron 42 empresas de cada sector. La tasa de respuesta fue del 51.21% en el sector alimentación y 46.66% en el cerámico.

En el segundo caso, la muestra se obtuvo a través de contactos personales del investigador con alguno de los responsables de las empresas (generalmente el gerente o mando intermedio), es decir, se trata de una muestra incidental. Se contactó telefónicamente con el responsable del departamento o equipo, al que se le explicaba el objetivo de la investigación y, si aceptaba participar, se le enviaba por correo electrónico la carta de

presentación con los objetivos del estudio, el cuestionario y las instrucciones para cumplimentarlo. Se solicitaba, como antes, que el cuestionario debía ser cumplimentado por tres personas que perteneciesen a su equipo de trabajo. El responsable distribuía el cuestionario a sus colaboradores, que lo podían cumplimentar (en formato electrónico) y enviarlo directamente, con el fin de garantizar la confidencialidad de los datos. En este caso se consiguieron recoger 144 cuestionarios correspondientes a 44 grupos de trabajo de 41 empresas.

La muestra se recogió desde octubre de 2010 hasta diciembre de 2010.

El estudio forma parte de una investigación más amplia dedicada al estudio de los antecedentes personales y organizacionales que afectan a diferentes procesos en los grupos de trabajo. El cuestionario consta de dos partes: la primera con los datos socio-demográficos y una segunda con las variables utilizadas en la investigación (ver Anexo).

El cuestionario a cumplimentar por el responsable, tenía unas variables que hacían referencia a la situación de la empresa (estrategia, estructura, resultados, etc.).

2 METODOLOGÍA PARA EL ANÁLISIS DE LOS DATOS

En este capítulo se ofrece una descripción de los procedimientos utilizados para el análisis de los datos en cada uno de los objetivos de la investigación.

2.1 Análisis de datos preliminares

En el análisis preliminar se calcularon, primero, los estadísticos descriptivos (media y desviación típica) de todas las variables. Además, se estimó la fiabilidad (alpha de Cronbach) de cada una de las escalas utilizadas.

En segundo lugar, se ha desarrolla análisis estadísticos de correlación bivariada mediante el cálculo de coeficientes de correlación Pearson (r_{xy}) con el fin de conocer el grado de relación entre las variables y el sentido de las relaciones.

Como paso previo a la realización de los Análisis Factoriales Confirmatorios (AFC) se ha utilizado el Análisis Factorial Exploratorio (AFE).

La diferencia entre un AFC y un AFE radica en que el análisis exploratorio trata de encontrar el modelo factorial subyacente que se ajuste mejor a los datos, mientras que el AFC permite evaluar el ajuste de los datos a determinada estructura factorial previamente hipotetizada (Lévy Magin & Varela Mallou, 2006).

El AFC se ha utilizado para evaluar la validez de las escalas de medida de cada una de las variables involucradas en los tres primeros modelos de la investigación (objetivo 1, 2 y 3), así como para validar el modelo de segundo orden de la variable justicia organizacional (formado por las dimensiones justicia procedimental y justicia distributiva) y de la variable clima de equipo (formado por la dimensión apoyo a la innovación, seguridad en la participación y orientación a la tarea).

2.2 *Análisis de datos para la comprobación de las hipótesis del estudio*

Para comprobar las distintas hipótesis planteadas en la presente tesis, se han llevado a cabo diferentes tipos de análisis estadísticos. La elección de los mismos responde al principio de adecuación de los aspectos metodológicos del trabajo a los objetivos de cada estudio.

Para dar respuesta a los tres primeros objetivos que se presentan en nuestra investigación, se han aplicado los modelos de ecuaciones estructurales que responden tanto al tipo de variables como al tipo de relaciones planteadas en esta investigación.

En el estudio del cuarto objetivo de la tesis se han utilizado los modelos jerárquicos o multinivel. Estos modelos se han propuesto para analizar datos cuando los casos están agrupados en unidades de información más amplias y se toman y se toman medidas tanto en el nivel más bajo (los casos) como en los niveles más altos (los grupos). El hecho relevante de estas estructuras jerárquicas desde el punto de vista del análisis estadístico, es que los sujetos que pertenecen al mismo subgrupo no son, probablemente, interdependientes entre sí, lo que constituye un serio incumplimiento de un supuesto básico del modelo lineal general: la independencia entre observaciones. Los modelos lineales mixtos (entre ellos, los multinivel) permiten abordar este tipo de estructuras jerárquicas prestando atención a la covarianza existente en los datos (Pardo et al., 2007).

La definición y operacionalización de constructos de nivel supra-individual (nivel unidad) requiere de modelos de composición (Chan, 1998; Klein & Kozlowski, 2000). Así, desde esta perspectiva se determina que las variables, los datos y los análisis realizados deben ser adecuados al nivel donde se considerarán las conclusiones. La mayoría de los estudios que examinan el funcionamiento y los resultados de los grupos o equipos de

trabajo miden los datos a nivel individual y realizan una agregación de los datos a nivel de equipo con el fin de realizar los análisis y desarrollar conclusiones. Como señalan Klein & Kozlowski (2000), cuando este proceso desagregación es guiado de forma adecuada por un modelo de composición (Chan, 1998), podemos confiar en la validez del constructo y de las conclusiones resultantes.

Los modelos de composición especifican las relaciones funcionales que subyacen a variables de distintos niveles de análisis (individual, grupal y organizacional) y que se refieren al mismo contenido, pero que cualitativamente son diferentes. Chan (1998) propone una tipología de modelos de composición, con un doble objetivo: a) proporcionar un marco de referencia que organice los constructos clave existentes, facilitando de esta forma la comunicación científica en la investigación multinivel, y b) proporcionar un marco de referencia conceptual que permita desarrollar y validar nuevos constructos focales y teorías multinivel. Este autor distingue cinco modelos de composición caracterizados por una relación funcional específica entre constructos de distintos niveles: (1) modelos aditivos; (2) modelos de consenso directo; (3) modelos de consenso con cambio de referente; (4) modelos de dispersión y (5) modelos de proceso.

De entre todos los modelos de composición establecidos por Chan (1998), el modelo de consenso directo es el más común dentro de la investigación multinivel y uno de los más frecuentemente utilizados en la investigación (Gonzalez-Roma, Schaufeli, Bakker, & Lloret, 2006). En el modelo de consenso directo, la relación isomórfica entre los constructos especificados en los distintos niveles (p.e. individual y grupal) se basa en el acuerdo intra-unidad (en el caso de la justicia, se basaría en el acuerdo en las respuestas de los individuos). Una vez este acuerdo ha sido demostrado (criterio de consistencia interna) y se observan diferencias entre unidades (criterio de

diferenciación), estará justificado obtener una medida de tendencia central (por ejemplo, la media) para presentar la justicia de la unidad o grupo. Según Klein & Kozlowski (2000), en este tipo de modelos se adopta una perspectiva dicotómica sobre la emergencia del constructo de nivel supra-individual: si se supera un determinado criterio de homogeneidad intra-equipo (acuerdo), se asume que el constructo emergente existe; si se observa una heterogeneidad intra-equipo elevada respecto al constructo individual en cuestión, entonces el constructo a nivel de equipo no existe. De esta forma, el consenso intra-unidad de las unidades inferiores es el criterio de relación funcional utilizado para especificar cómo el constructo conceptualizado y operacionalizado a nivel inferior es funcionalmente isomórfico a otra forma del constructo a nivel superior (Chan, 1998).

A continuación se describe con más detalle los modelos estructurales.

2.2.1 Los modelos Estructurales

Los modelos de ecuaciones estructurales (SEM – Structural Equations Models) son una familia de modelos estadísticos multivariantes que permiten estimar el efecto y las relaciones entre múltiples variables. Nacieron de la necesidad de dotar de mayor flexibilidad a los modelos de regresión. Son menos restrictivos que los modelos de regresión por el hecho de incluir errores de medida, tanto en las variables criterio (dependientes) como en las variables predictoras (independientes) (Ruiz et al., 2009).

La gran ventaja de este tipo de modelos es que permite proponer el tipo y dirección de las relaciones que se espera encontrar entre las diversas variables contenidas en él, y estimar los parámetros especificados por las relaciones teóricas propuestas. Por éste motivo, se denominan también modelos confirmatorios (Ruiz et al., 2009).

2.2.1.1 Estructura de un modelo

Un modelo de ecuaciones estructurales completo consta de dos partes fundamentales: el modelo de medida y el modelo de relaciones estructurales (Anderson & Gerbing, 1988; Bollen, 1995; Hair et al., 2008; Ruiz et al., 2009). El modelo de medida contiene la forma en que cada variable o constructo latente se mide mediante sus indicadores observables, los errores que afectan a las mediciones y las relaciones que se espera encontrar entre los constructos cuando están relacionados entre sí (Ruiz et al., 2009), aportando con ello información acerca de la fiabilidad y validez de los indicadores como medidas de las variables latentes (Bollen, 1995). El modelo de relaciones estructurales es el modelo que se desea estimar. Contiene las relaciones entre las variables latentes o constructos. Además contiene los errores de predicción (Ruiz et al., 2009). El modelo estructural busca confirmar la medida en que las relaciones causales que especifica son consistentes con los datos disponibles (Bollen, 1995).

2.2.1.2 Fases de desarrollo de los modelos de ecuaciones estructurales

El desarrollo de los modelos de ecuaciones estructurales implica el seguimiento de cuatro fases (Batista & Coenders, 2000; Hair et al., 2008) que son la especificación, la identificación, la estimación y la evaluación.

La fase de especificación implica el planteamiento de un modelo teórico en el que se debe concretar la forma de medición de las variables así como las relaciones que existen entre esas variables. Una vez construido el modelo teórico, el paso siguiente consiste en representar gráficamente el modelo estructural en un diagrama de pasos, como fase previa a la formulación matemática del sistema de ecuaciones de medida y estructurales del modelo.

La fase de identificación del modelo consiste en determinar si las covarianzas entre las variables observables facilitan la suficiente información para estimar los parámetros del modelo (Batista & Coenders, 2000). El objetivo de esta fase consiste en determinar si existe una única solución para cada parámetro (Bollen, 1995), lo que implica que el número de ecuaciones tiene que ser igual o mayor que el número de parámetros a estimar. Antes de pasar a la fase de estimación debemos asegurarnos de que el modelo esté identificado, es decir, que tenga al menos una solución.

En la fase de estimación de los parámetros se trata de obtener los coeficientes que representan las relaciones del modelo y que se ajusten a los datos.

Por último, en la fase de evaluación del modelo comprobamos la adecuación de los distintos parámetros estimados y el grado de ajuste del modelo.

En el Cuadro 1 aparece un resumen de las etapas descritas:

ETAPAS DEL PROCESO DE MODELIZACIÓN	PROCEDIMIENTO
Especificación	Diagrama de pasos Ecuaciones estructurales
Identificación	Número de ecuaciones > N° parámetros
Estimación	Máxima Verosimilitud con estimadores robustos
Análisis y Evaluación	Índices de ajuste

Cuadro 1. Etapas del proceso de modelización de ecuaciones estructurales.

En los tres primeros modelos que se presentan en nuestra investigación, aplicaremos ésta técnica de análisis, puesto que las características de los modelos de ecuaciones estructurales responden tanto al tipo de variables como al tipo de relaciones planteadas en esta investigación.

Para la evaluación de los modelos de medida y la estimación de los modelos estructurales utilizaremos el programa estadístico EQS 6.1 (Bentler, 1995). El método de estimación de parámetros en el programa EQS es el de máxima verosimilitud (ML). El método es adecuado y ofrece estimadores consistentes cuando las variables utilizadas son continuas, con una función de distribución multinormal y la muestra utilizada es grande (Bollen, 1995). Cuando la normalidad amenaza la validez de la estimación de máxima verosimilitud, una solución es utilizar un método de estimación alternativo (Bollen, 1995). En este caso, una alternativa adecuada es la utilización del estadístico Satorra-Bentler (Satorra & Bentler, 2001). Éstos ofrecen bases para la evaluación más ajustada que los obtenidos, bajo el supuesto de multinormalidad. El método de estimación que se utilizará es el de ML con estimadores robustos.

Los resultados del análisis cuantitativo de los datos permiten:

1. Validar las escalas de medida propuestas para la muestra descrita y para cada uno de los distintos constructos utilizados en el modelo.
2. Confirmar las hipótesis planteadas en el modelo de investigación, determinando las relaciones entre los diferentes constructos del modelo planteado.

Para ello, en primer lugar hay que comprobar la dimensionalidad, fiabilidad y validez de las escalas (Bagozzi & Yi, 1990; Bagozzi & Phillips, 1982; Fornell & Larcker, 1981) adoptadas para la medición de las diferentes variables. La dimensión nos permite comprobar en qué medida la escala reproduce la estructura factorial de la variable latente. La fiabilidad es una

medida de consistencia interna de los indicadores del constructo, que expresa el grado en que éstos representan el constructo común latente (Hair et al., 2008). Por último, la validez es la medida en que los indicadores miden con precisión el constructo teórico. Campbell y Fiske (1959) afirman que, para que unas medidas sean válidas, las medidas de un mismo constructo deben correlacionar altamente entre ellas (validez convergente), y que esta correlación debe ser mayor que la que exista con respecto a las medidas propuestas para otro constructo distinto (validez discriminante). Además es necesario comprobar la validez de contenido, es decir, la apropiada solidez de las escalas propuestas.

	Análisis de la dimensionalidad	Análisis factorial confirmatorio (AFC) ⁽⁰⁾
	Análisis de la fiabilidad	Fiabilidad de cada indicador $\geq .50$ Fiabilidad compuesta ⁽¹⁾ $\geq .70$
Análisis de validez	Validez de contenido	Revisión de la literatura (teoría)
	Validez convergente	<ul style="list-style-type: none"> · Coeficiente de Bentler-Bonett $\geq .90$ · Cargas factoriales (λ) $\geq .70$ o $R^2 \geq .50$ · Coeficiente de los valores t significativos ($t \geq 1.96$ para $\alpha = .05$) · Varianza extraída⁽²⁾ $> .50$
	Validez discriminante	Intervalo de confianza entre correlaciones (ICC) no incluya el 1 ⁽³⁾

Cuadro 2. Indicadores para evaluar las escalas de medida.

Fuente: elaboración propia a partir de (Escrig-Tena & Bou-Lluser, 2005; Hair et al., 2008).

1. Para analizar la bondad de ajuste de los respectivos modelos se ha utilizado diferentes índices (Hair et al., 2008). Según la calidad del ajuste y medidas de ajuste de parsimonia.
2. La fiabilidad compuesta debe calcularse para cada constructo con indicadores múltiples en el modelo. La fiabilidad compuesta de un constructo se calcula como:

$$Fiabilidad\ del\ Constructo = \frac{(\sum\lambda)^2}{(\sum\lambda)^2 + \sum\epsilon_j}$$

dónde λ son las ponderaciones estandarizadas de cada indicador y ϵ_j es el error de medida de cada indicador (Fornell & Larcker, 1981). En el caso de la fiabilidad compuesta, se aceptan valores en torno al (.70) para confirmar la hipótesis de fiabilidad (Nunnally & Bernstein, 1995) y mayores de (.50) para fiabilidades de cada indicador.

3. La varianza extraída refleja la cantidad total de varianza de los indicadores tenida en cuenta por el constructo latente (Hair et al., 2008).

La medida de la varianza extraída se calcula como:

$$Varianza\ Extraída = \frac{\sum\lambda^2}{(\sum\lambda)^2 + \sum\epsilon_j}$$

dónde λ representa el valor de las ponderaciones estandarizadas y ϵ_j es el error de medida de cada indicador (Fornell & Larcker, 1981) sugieren que el valor de la varianza extraída debería exceder de 0.5 para cada constructo.

4. Intervalo de confianza entre las correlaciones. Anderson & Gerbing (1988) proponen que, si el intervalo de confianza al 95% para las correlaciones entre constructos no incluye el 1, se puede afirmar que existe validez discriminante.

El intervalo de confianza entre correlaciones *Iccorrelación* se calcula:

$$Iccorrelaciones \phi \pm 1.96 \cdot SEcovarianze$$

dónde ϕ representa el valor de la correlación entre factores y *SEcovarianze* es el error estandarizado de la covarianza.

Las medidas absolutas de ajuste evalúan el ajuste global del modelo propuesto con los datos. Para ello utilizaremos, tal y como proponen Escrig-Tena & Bou-Llusar (2005), el valor de la χ^2 (chi-cuadrado), y los índices GFI (*Goodness of Fit Index*), AGFI (*Adjusted Goodness of Fit Index*), RMSEA (*Root Mean Squared Error of Approximation*). En cuanto a las medidas incrementales de ajuste, utilizaremos los índices BB-NFI (*Bentler-Bonett Normed Fit Index*) ó BB-NNFI (*Bentler-Bonett Non-Normed Fit Index*). La prueba χ^2 (chi-cuadrado) es una prueba de la diferencia entre la matriz de covarianza observada y la reproducida por el modelo especificado. Valores no significativos indicarían que el modelo hipotetizado se ajusta a los datos. El índice GFI (*Goodness of Fit Index*) estima la cantidad de varianza y covarianza explicada por el modelo. El AGFI (*Adjusted Goodness of Fit Index*) corrige el estadístico GFI considerando los grados de libertad del modelo. Se consideran apropiados valores mayores que 0.9. El índice RMSEA (*Root Mean Squared Error of Approximation*) es una medida de la discrepancia entre la matriz de covarianza poblacional y la matriz de covarianza reproducida a partir del modelo con los mejores

parámetros posibles; este último índice tiene en cuenta la parsimonia del modelo. (Browne & Cudeck, 1992) sugieren que un modelo con un índice RMSE igual o menor que (.08) indica un ajuste razonable. Los índices BB-NFI (*Bentler-Bonett Normed Fit Index*) y BB-NNFI (*Bentler-Bonett Non-Normed Fit Index*) comparan el ajuste del modelo propuesto con el ajuste del modelo nulo (modelo que asume la ausencia de asociación entre variables). Valores que superan (.09) son consideradas como un indicador de buen ajuste. Las medidas de ajuste de parsimonia proporcionan información sobre el número de coeficientes a estimar para lograr un nivel de ajuste determinado, tratando de evitar el sobreajuste del modelo con coeficientes innecesarios. Para el análisis de la parsimonia utilizaremos el índice NC o chi-normada ($\chi^2 / g.l.$). Por último el índice SRMR (*Standardized Root Mean Squared Residual*) es una medida de los residuos producidos por el modelo. Valores iguales o superiores a (.05) indica un ajuste excelente.

Dónde los valores recomendados son:

BB-NFI	Bentler-Bonett normed fit index (índice de ajuste normalizado de Bentler-Bonett)	$\geq .90$
BB-NNFI	Bentler-Bonett Nonnormed fit index (índice de ajuste no normalizado de Bentler-Bonett)	$\geq .90$
RCFI	Robust Comparative fit index (índice de ajuste comparative robusto)	$\geq .90$
GFI	LISREL Goodness fit index (índice de bondad de ajuste)	$\geq .90$
AGFI	LISREL Adjusted Goodness fit index (índice de bondad de ajuste corregido)	$\geq .90$
RMSEA	Root Mean Square Error of Approximation (error de aproximación cuadrático medio)	$\leq .05$ (.08 siendo menos exigentes)
NC	Normed Chi (Chi-normada)	(normalmente valores entre 1 y 2. Siendo menos exigentes se aceptan valores hasta 5)

Cuadro 3. Valores recomendados para los índices de bondad de ajuste.

**3 AUTOEFICACIA Y EXPECTATIVAS
PERSONALES DE RESULTADOS COMO
ANTECEDENTES DE LA CONDUCTA DE
COMPARTIR CONOCIMIENTO**

3.1 Objetivos

Tal y como se ha señalado en el capítulo 1 (Introducción), el primer objetivo de esta investigación es estudiar empíricamente el papel predictor de la autoeficacia general y de las expectativas personales de resultados como antecedentes personales de la conducta de compartir conocimiento.

3.2 Marco teórico

La *Teoría Social Cognitiva* de Bandura (1986; 1991) como la *Teoría de la Acción Planificada* de Ajzen (1991) han servido de base para trabajos en Psicología Social y se han aplicado a un número muy importante de áreas y temas. En concreto, en el ámbito de la Psicología del Trabajo y de las Organizaciones, se ha venido investigando la relación entre autoeficacia y desempeño como se puede observar en los cuatro meta-análisis que se han llevado a cabo en los últimos años. El primero realizado por Stajkovic & Luthans (1998) muestra una correlación media corregida de (.38) entre la autoeficacia y el desempeño general.

Posteriormente, Luszczynska, Scholz, & Schwarzer (2005) encontraron que la autoeficacia general se relaciona con la intención conductual con valores significativos que oscilan entre .28 y .64 ($p < .05$) dependiendo del dominio, con las expectativas personales de resultados positivas $r = .32$ ($p < .05$), con las expectativas personales de resultados negativas $r = -.23$ ($p < .05$), y con la implementación de la acción, es decir, con la conducta $r = .40$ ($p < .05$). Los autores concluyen que existe una relación importante entre la autoeficacia (definida en términos generales) y los constructos de la *Teoría Social Cognitiva*. Por su parte, Salgado & Moscoso (2000) encontraron que la autoeficacia estaba relacionada con el desempeño evaluado por el supervisor y por los propios trabajadores en un $r = .39$ y $r = .41$ respectivamente. Por

último, el meta-análisis realizado por Rodgers, Conner, & Murray (2008) en el que se revisaron 9 estudios (en una muestra de 1204 sujetos) indica que la autoeficacia tiene un gran valor predictivo sobre las intenciones y los comportamientos, con una correlación promedio de $r=.33$ y $r=.46$ respectivamente. Los mismos autores encontraron que la correlación media entre la intención y el comportamiento es de $.57$, y que la intención explica el 32.5% de la varianza del comportamiento.

Atendiendo a los resultados de éstos estudios se confirma que la autoeficacia es un buen predictor del desempeño laboral, de las intenciones y de las conductas.

3.2.1 Autoeficacia, Expectativas de Resultados y la Conducta de Compartir Conocimiento

Investigaciones previas han analizado la relación de la autoeficacia con la conducta de compartir conocimiento apoyándose en la *Teoría Social Cognitiva* de Bandura (Social Cognitive Theory- TSC) (Bandura, 1986; 1991) y en la *Teoría de la Acción o Conducta Planificada* (Theory of Planned Behaviour - TPB) (Ajzen & Madden, 1986; Ajzen, 1991).

La autoeficacia es un factor determinante que influye en la decisión e intención de compartir conocimiento (Bartol & Srivastava, 2002; Bock, Zmud, Kim, & Lee, 2005; Kankanhalli, Tan, & Wei, 2005; Hsu, Ju, Yen, & Chang, 2007). Así por ejemplo, (Bock et al., 2005) en un estudio en 27 empresas (157 empleados) de distintos sectores en Corea, encontraron que la autoeficacia es la primera fuente de motivación para compartir conocimiento. Sus resultados revelan que el juicio que tiene el propio individuo de la contribución que puede realizar al desempeño de la organización, tiene una influencia positiva en su conducta de compartir. En

la misma línea, pero en un contexto virtual, Lu & Hsiao (2007) demostraron la importancia de la autoeficacia sobre sus capacidades para crear y aportar conocimiento válido en un blog. Las personas que consideran que pueden aportar conocimiento de valor, tienen más confianza para compartirlo y lo comparten.

Hsu et al. (2007) en un estudio en comunidades virtuales de prácticas encontraron que la autoeficacia afecta directa e indirectamente al comportamiento de compartir conocimiento lo que, según ellos, implica que la autoeficacia actúa como guía del comportamiento individual. En este mismo contexto, Lu & Hsiao (2007) demostraron que las experiencias pasadas, a la hora de compartir conocimiento, influyen en la autoeficacia y que ésta junto con las expectativas de resultados tienen un efecto positivo y directo sobre la intención de compartir conocimiento, sin embargo, no encontraron relación entre la percepción de autoeficacia y las expectativas de resultados. Además, la autoeficacia y las expectativas de resultados tienen un efecto positivo en la intención de continuar compartiendo conocimiento. El estudio posterior de Chen & Hung (2010) en comunidades virtuales de prácticas profesionales arroja resultados en la misma línea. Tanto la autoeficacia como las ventajas percibidas tienen un papel vital en las actividades de compartir conocimiento (contribuir, coger, utilizar, promocionar).

Por su parte, Kuo & Young (2008a), encontraron que había una relación entre la autoeficacia y la intención de compartir conocimiento y entre la autoeficacia y la conducta de compartir conocimiento, en un estudio que llevaron a cabo con 260 participantes de la comunidad profesional virtual de profesores más importante en Taiwan.

Los resultados obtenidos por Cabrera et al. (2006) en una muestra de 372 empleados de todos los niveles y departamentos en una gran empresa

multinacional ubicada en España muestran que la autoeficacia es la variable principal para explicar el comportamiento de compartir conocimiento. Estos autores plantean que es necesario un fuerte sentido de competencia y confianza para involucrar a las personas en los intercambios de conocimiento.

Posteriormente, en un estudio llevado a cabo por Lin (2007a), en 50 organizaciones (172 empleados) en Taiwan, confirmó que la autoeficacia influye en el proceso de compartir conocimiento. Además sus resultados mostraron que los beneficios recíprocos influyen en las intenciones de compartir conocimiento. Sin embargo y a pesar de lo esperado, las expectativas de recompensas organizacionales no influían en dichas intenciones.

Asimismo, Tsai & Cheng (2010) encontraron que la autoeficacia predecía tanto las intenciones como las conductas de compartir conocimiento en una muestra de 225 ingenieros de desarrollo de software en Taiwan. En esta misma línea, pero en 502 trabajadores pertenecientes a 10 empresas de la industria del petróleo en Irán, Tohidinia & Mosakhani (2010) encontraron que altos niveles de autoeficacia refuerzan tanto la actitud hacia compartir conocimiento como la intención.

3.2.2 Expectativas de Resultados y la Conducta de Compartir Conocimiento

En este contexto, las expectativas de resultados implican que los miembros de la organización que creen que recibirán beneficios extrínsecos (monetarios, promociones u oportunidades de desarrollo) o intrínsecos estarán más dispuestos y tendrán una actitud más positiva hacia compartir conocimiento (Kankanhalli et al., 2005). En base a la teoría del intercambio

económico, los individuos se comportan por un interés racional, y compartirán conocimiento si los resultados (consecuencias) exceden los costes o son como se esperaban (Constant, Kiesler, & Sproull, 1994). Este es el motivo por el cual, en la práctica, se introducen incentivos para conseguir que las personas compartan su conocimiento.

Compeau, Higgins, & Huff (1999) hablan de dos tipos de expectativas de resultados. Las expectativas personales de resultados organizacionales relacionados con las mejoras que se producen en la organización, como aumentar la calidad, consecuencia de compartir conocimiento y las expectativas personales de resultados relacionadas con las consecuencias personales tales como estatus, recompensas, promociones, aprecio, etc. Ambos tipos de expectativas de resultados tienen un efecto positivo en la conducta pero la más importante es la relacionada con las expectativas personales de resultados (Compeau et al., 1999). En esta misma línea, Chiu, Hsu, & Wang (2006) encontraron que, en comunidades virtuales, las expectativas de resultados están relacionadas tanto con la comunidad virtual, como con las personales, lo que explica que se comparta conocimiento en dichas comunidades. También, Bock & Kim (2002), en un estudio realizado con 467 empleados de cuatro grandes empresas públicas en Corea, mostraron que la anticipación de relaciones recíprocas tiene un impacto positivo en la actitud de compartir conocimiento. Si los individuos creen que pueden mejorar las relaciones con otros ofreciendo su conocimiento, desarrollarán actitudes más positivas. Estos resultados son consistentes con los que obtuvieron posteriormente Bock et al. (2005), quienes encontraron que las recompensas extrínsecas pueden dificultar (en vez de promover) el desarrollo de actitudes favorables hacia compartir conocimiento. La actitud de un individuo por compartir conocimiento depende principalmente de que anticipe la reciprocidad en las relaciones y del sentimiento de valía personal.

Cuanto más reciprocidad, más favorable será su actitud hacia compartir conocimiento (Bock et al., 2005).

Wasko & Faraj (2005), en contextos de redes electrónicas, observaron que las personas comparten su conocimiento cuando aumenta su reputación personal, cuando tienen las competencias y experiencias para compartirlo, y cuando están estructuralmente integrados en una red. En este mismo contexto, Hsu et al. (2007) mostraron que las expectativas personales de resultados tienen una influencia significativa en los comportamientos de compartir conocimiento y Lu & Hsiao (2007) que las expectativas de resultados tienen un efecto positivo en la intención de continuar compartiendo conocimiento. Estos resultados son consistentes con Bock & Kim (2002) pero en contextos reales.

Cabrera et al. (2006) encontraron que las recompensas (extrínsecas o intrínsecas) no tienen efecto directo sobre compartir conocimiento, pero, pueden ayudar a crear un entorno de apoyo en el que se comparta conocimiento. Por su lado, Tsai & Cheng (2010) encontraron que las expectativas de resultados están relacionadas con la intención de compartir conocimiento.

3.2.3 *Intención y Conducta de Compartir Conocimiento*

Tal y como se ha comentado la conducta está en gran medida predicha por la intención de llevarla a cabo. El meta-análisis realizado por Rodgers et al. (2008) (16 estudios con 2159 sujetos) muestra que la correlación media entre la Intención y el comportamiento es de $r=.57$, y que la intención explica el 32.5% de la varianza del comportamiento. Concretamente, en lo que se refiere a la conducta de compartir conocimiento, Bock & Kim (2002) encontraron que la intención y el comportamiento de compartir están

altamente relacionados. También, Tsai & Cheng (2010) observan que las intenciones predecían en gran medida las conductas de compartir conocimiento en una muestra de ingenieros de desarrollo de software.

Considerando los estudios previos revisados, el objetivo de este estudio es analizar el papel de las variables personales, autoeficacia y expectativas personales de resultados en las conductas de compartir conocimiento. Para ello se van a poner a prueba tres modelos competitivos. El primero, se basa en la propuesta y resultados de Tsai & Cheng (2010). La Figura 5 muestra las relaciones entre las variables del modelo. Concretamente propone una relación directa y positiva de la autoeficacia con la intención de compartir conocimiento y con las conductas de compartir conocimiento. A su vez, la autoeficacia se relaciona de forma directa y positiva con las expectativas personales de resultados y estas con la intención de compartir conocimiento. Por último, la intención de compartir conocimiento se relaciona en la dirección con la conducta de compartir conocimiento.

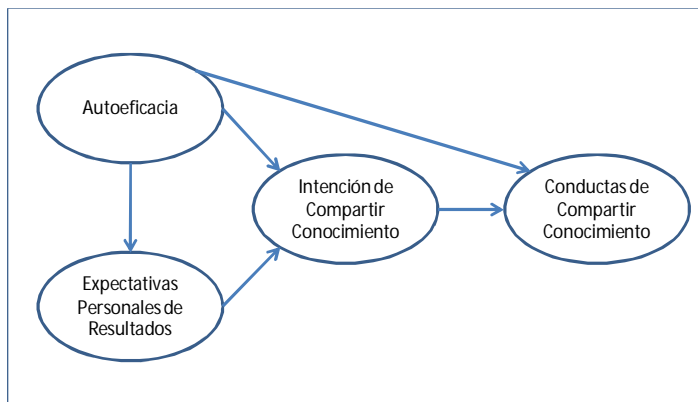


Figura 3. Modelo1.

El segundo modelo, tiene en cuenta el planteamiento realizado por Lu & Hsiao (2007). En este caso, la autoeficacia y expectativas personales de resultados se relacionan entre sí, y directa y positivamente con la intención de compartir conocimiento y estas con las conductas de compartir (ver Figura 4).

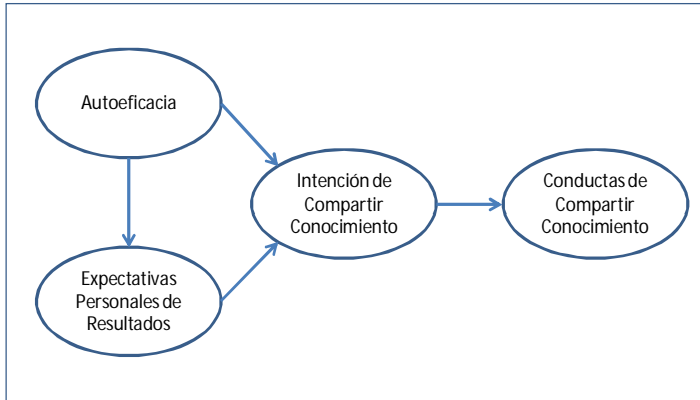


Figura 4. Modelo 2.

Por último, el tercer modelo se basa en el estudio llevado a cabo por Chen & Hung (2010) y Okyere-Kwakye et al. (2010). Este modelo (ver Figura 5) considera que los antecedentes (autoeficacia y las expectativas personales de resultados) se relacionarán positiva y directamente con la intención de compartir conocimiento y estas con las conductas de compartir.

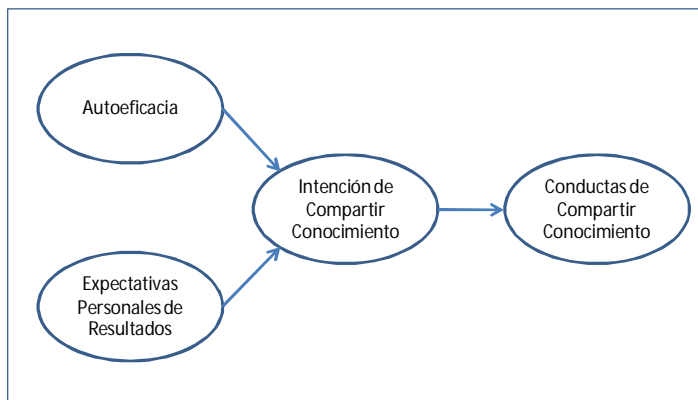


Figura 5. Modelo3.

3.3 Procedimiento y método

3.3.1 Muestra

El estudio se ha realizado en una muestra compuesta por 175 empleados de 44 empresas medianas y pequeñas del sector de la alimentación (de entre 50 y 249 empleados, con una media de 175 empleados), de los cuales un 60.7% son hombres. Su edad media se sitúa en 40.56 años, con una desviación típica de 9.14 y presentan una media de 12.11 años (DT =8.99) en la empresa. Estos empleados tienen mayoritariamente estudios secundarios (40%) y medios (36.4%).

El tipo de contrato es mayoritariamente indefinido (95.6%). En lo referente a su categoría profesional, el 58.9% son comerciales, administrativos y ayudantes técnicos, el 35.2% ocupa una posición de responsabilidad (mandos intermedios) y el resto son técnicos superiores o medios (6%).

El 66.7% de las empresas que participaron en el estudio mantuvieron su facturación en los últimos tres años, sólo el 26.2% crecieron en términos de resultados, y el resto redujeron su plantilla y facturación.

El problema de la varianza del método común fue abordado a través del test de un factor de Harman (Camelo Ordaz, Garcia Cruz, & Sousa Ginel, 2010; Simonin, 2004). Tal prueba consistió en realizar un análisis factorial exploratorio de componentes principales con todos los ítems del cuestionario. Se obtuvieron 10 factores con auto-valores mayores que 1 que explicaban el 67.25% de la varianza. El primer factor no explicaba más de la mitad de la varianza 30.04%, por lo que podemos concluir que no parece que existan problemas de varianza del método común en el estudio (Podsakoff & Organ, 1986).

3.3.2 Instrumentos

En este estudio, hemos elegido utilizar una variable de *autoeficacia general* siguiendo a Grau Gumbau et al. (2000), por considerarla más adecuada al contexto de este trabajo. Dicha variable, pone de manifiesto la capacidad general de las personas para resolver problemas, enfrentarse a situaciones complejas, afrontar y adaptarse a un amplio abanico de situaciones propias del entorno empresarial. Como medida se ha utilizado una escala de 4 ítems, de la adaptación española de Schwarzer (Grau Gumbau et al., 2000; Schwarzer & Hallum, 2008) aplicada a contextos de trabajo, que comprende en origen 19 ítems. Esta escala de auto-eficacia mide las creencias de eficacia para resolver cualquier tipo de situaciones en el trabajo. Un ejemplo de ítem sería «*En mi trabajo puedo resolver la mayoría de los problemas si me esfuerzo lo necesario*». Los sujetos debían señalar sus respuestas en una escala tipo Likert de cinco puntos que iba de 1 «*nada de acuerdo*» a 5 «*totalmente de acuerdo*».

Las *expectativas personales de resultados* fueron medidas con una escala adaptada de la escala original de Compeau et al. (1999), compuesta por 4

ítems, del tipo «*Si comparto conocimiento con mis compañeros de mi equipo/departamento ganaré más conocimiento y respeto* » y medida en una escala Likert de cinco punto dónde 1 era «*nada de acuerdo*» y 5 «*totalmente de acuerdo*».

Como medida de la *conducta de compartir conocimiento*, en éste estudio hemos realizado una adaptación de la escala de Cummings (2004), formada por 5 ítems (ítem ejemplo «*Con qué frecuencia comparte con sus compañeros de equipo/departamento su conocimiento y su experiencia de cómo realizar el trabajo*»), medida en una escala Likert de cinco punto dónde 1 era «*nunca*» y 5 «*siempre*».

Por último, para medir la *intención de compartir conocimiento* se utilizó la misma escala de Cummings (2004) utilizada para evaluar la conducta de compartir conocimiento, pero preguntando a los individuos por su disposición a compartir (por ejemplo «*Estoy dispuesto a compartir con mis compañeros de equipo/departamento mi conocimiento y experiencia de cómo realizar el trabajo*»). La escala de respuestas en una escala tipo Likert de cinco puntos que iba de 1 «*nunca*» a 5 «*siempre*».

3.4 Análisis y resultados del modelo empírico

Los resultados se presentan en el orden en que ha tenido lugar el análisis. En primer lugar, se llevó a cabo un análisis de los descriptivos (media, desviación típica), fiabilidad (alpha de Cronbach), y correlación entre las puntuaciones de las distintas escalas. Por último, se realizó un análisis factorial confirmatorio de cada una de las escalas, el modelo de medida y el modelo estructural, que nos permitirá confirmar las escalas y los modelos propuestos.

3.4.1 *Análisis descriptivo y de correlaciones*

Las medias, desviaciones típicas, alphas de Cronbach y correlaciones entre variables aparecen en el Cuadro 4. En ellas podemos observar que todas las variables presentan fiabilidades superiores a (.80) y que correlacionan significativamente entre sí.

VARIABLES	M	SD	α	1	2	3	4
1 Autoeficacia	3.88	.48	.89	-			
2 Expectativas Resultados	3.95	.54	.82	.32**	-		
3 Intención Compartir Conocimiento	4.10	.51	.87	.52**	.52**	-	
4 Compartir Conocimiento	4.04	.50	.89	.42**	.36**	.65**	-
p ≤ .05*; p ≤ .01**							

Cuadro 4. Medias, desviaciones típicas, fiabilidades y correlaciones entre las variables.

3.4.2 *Análisis Factorial Confirmatorio*

3.4.2.1 *Análisis de las propiedades de la escala de medida*

Para la determinación de las propiedades de las escalas de medida utilizadas en el modelo estructural propuesto, en este apartado se va a proceder a:

1. Analizar la dimensionalidad de cada uno de los factores de primer orden del modelo (autoeficacia general, expectativas personales de resultados, intención de compartir conocimiento y la conducta de compartir conocimiento).
2. Determinar la fiabilidad de los parámetros estimados y de las variables.
3. Analizar la validez de contenido, validez convergente y discriminante.

3.4.2.1.1 *Análisis de la dimensionalidad*

En primer lugar, se estudiará la validez de la escala de medida de la variable autoeficacia, que se mide con cuatro ítems llamados AUG1, AUG2, AUG3 y AUG4. La Figura 6 representa el modelo de medida de dicha variable.

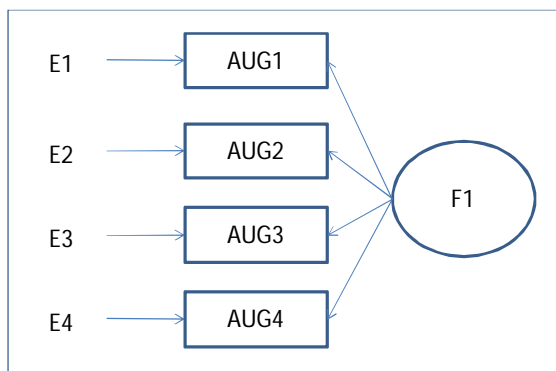


Figura 6. Modelo de medida de la variable autoeficacia.

En el Cuadro 5 se muestran los valores obtenidos para los índices de ajuste del modelo de medida de la variable autoeficacia.

	χ^2	Satorra-Bentler Chi-square	gl	p	Índice de ajuste incremental		Índice de ajuste absoluto				NC
					BB-NFI	BB-NNFI	RFI	GFI	AGFI	RMSEA	
AUTOEF.	18.65	11.71	2	.003	.950	.873	.958	.943	.715	.171	5.86

Cuadro 5. Índices de bondad de ajuste del modelo de medida de la variable autoeficacia.

Los valores de éstos índices evidencian una falta de ajuste del modelo de autoeficacia general (Satorra-Bentler $\chi^2 = 11.71$; $p < .05$), lo que indica que podría existir un problema de colinealidad entre los ítems del mismo. Tras el análisis de los resultados, se decide eliminar el ítem AUG1 «*Puedo resolver la mayoría de los problemas en el trabajo si me esfuerzo lo necesario*».

En la Figura 7 se presenta el modelo de medida conjunto de la variable autoeficacia general (con la escala reducida) y la variable compartir conocimiento. La escala reducida de autoeficacia general estaría compuesta por tres ítems (AUG2, AUG3y AUG4) que no permiten su validación, al presentar problemas de identificación. Para confirmar su validez de dicha escala es necesario validarla conjuntamente con otra escala previamente validada (en este caso la escala de compartir conocimiento).

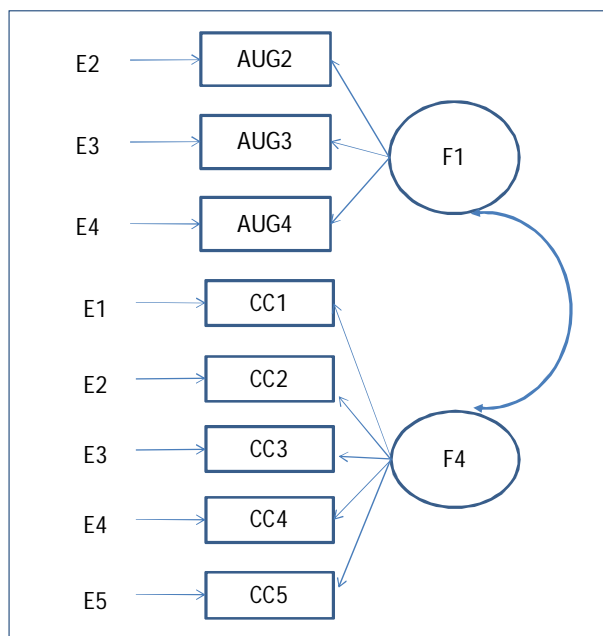


Figura 7. Modelo de medida conjunto de la variable autoeficacia (escala reducida) y la variable compartir conocimiento.

Los resultados del modelo de medida conjunto se presentan en el Cuadro 6. Los valores obtenidos para los índices de bondad de ajuste para la escala de autoeficacia reducida (AUTOEF1) muestran un ajuste adecuado.

	χ^2	Satorra-Bentler Chi-square	gl	p	Índice de ajuste incremental		Índice de ajuste absoluto				
					BB-NFI	BB-NNFI	RCFI	GFI	AGFI	RMSEA	NC
AUTOEF.1	37.05	31.35	19	.056	.948	.968	.978	.948	.901	.063	1.65

Cuadro 6. Índices de bondad de ajuste del modelo de medida de la variable autoeficacia con escala reducida.

En el Cuadro 7 podemos ver un resumen de ambos modelos (autoeficacia y autoeficacia con la escala reducida).

	χ^2	Satorra-Bentler Chi-square	gl ^a	p	Índice de ajuste incremental		Índice de ajuste absoluto				
					BB-NFI ^b	BB-NNFI ^f	RCFI ^d	GFI ^e	AGFI ^f	RMSEA ^g	NC ^h
AUTOEF.	18.65	11.71	2	.003	.950	.873	.958	.943	.715	.171	5.86
AUTOEF.1	37.05	31.36	19	.056	.948	.968	.978	.948	.901	.063	1.65

Cuadro 7. Resumen de los índices de bondad de ajuste de los modelos de medida de la variable autoeficacia.

^a gl: grados de libertad

^b BB-NFI \geq .9

^c BB-NNFI \geq .9

^d RCFI \geq .9

^e GFI \geq .9

^f AGFI \geq .9

^g RMSEA \leq 0.05

^h NC (valores entre 1 y 2)

Tal y como se observa, en el caso de la autoeficacia con la escala reducida (AUTOEF1), los índices de bondad de ajuste son adecuados: (Satorra – Bentler $\chi^2 = 31.36$; $p = .056$) con $gl = 19$ y BB-NFI, BB-NNFI, RCFI, GFI y $AGFI \geq .90$ y $RMSEA < .80$

A continuación, se estudia la variable expectativas personales de resultados que ha sido medida por cuatro ítems llamados ER1, ER2, ER3 y ER4. La Figura 8 representa el modelo de medida de dicha variable, y en el Cuadro 8 se observan los índices de bondad de ajuste para dicho factor.

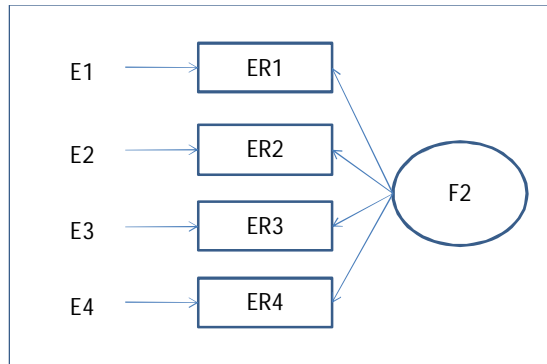


Figura 8. Modelo de medida de la variable expectativas personales de resultados.

	χ^2	Satorra-Bentler Chi-square	gl	p	Índice de ajuste incremental		Índice de ajuste absoluto				
					BB-NFI	BB-NNFI	RCFI	GFI	AGFI	RMSEA	NC
EXPECTRES	3.45	2.45	2	0.294	.985	.992	.997	.989	.947	.037	1.22

Cuadro 8. Índices de bondad de ajuste del modelo de medida de la variable expectativas personales de resultados.

Los valores (véase Cuadro 8) indican un ajuste adecuado de todos sus índices, es decir, todos los valores se encuentran dentro de los rangos establecidos.

A continuación procedemos a validar el modelo de medida de la variable intención de compartir conocimiento. La variable intención de compartir conocimiento se ha medido con 5 ítems llamados ICC1, ICC2, ICC3, ICC4 e ICC5. La Figura 9 representa el modelo de medida de dicha variable, y el Cuadro 9 nos muestra los valores obtenidos para los índices de bondad de ajuste.

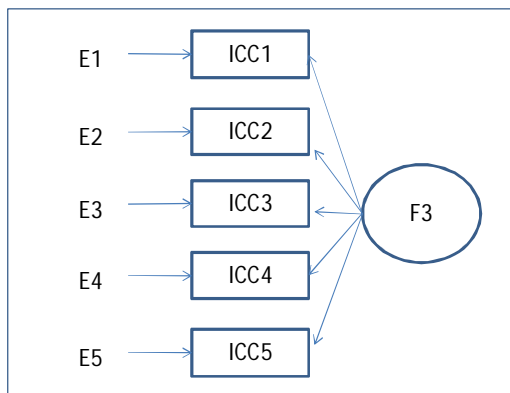


Figura 9. Modelo de medida de la variable intención de compartir conocimiento.

	χ^2	Satorra-Bentler Chi-square	gl	p	Índice de ajuste incremental		Índice de ajuste absoluto				
					BB-NFI	BB-NNFI	RCFI	GFI	AGFI	RMSEA	NC
INTCOMCONO	20.09	18.35	5	.003	.940	.910	.955	.957	.870	.126	3.67

Cuadro 9. Índices de bondad de ajuste del modelo de medida de la variable intención de compartir conocimiento.

Tal y como puede observarse, en el Cuadro 9, el modelo de medida de la variable intención de compartir conocimiento no presenta buen ajuste (Satorra – Bentler $\chi^2 = 18.35$; $p = .003 < .50$). Esto se debe a que existe una colinealidad entre los errores de los ítems correspondientes a «*Estoy dispuesto a compartir con mis compañeros de equipo/departamento los conocimientos específicos que he ido adquiriendo con el tiempo para realizar mi trabajo*» (ICC2) y «*Estoy dispuesto a compartir con mis compañeros de equipo/departamento las mejoras que se pueden realizar en el trabajo*» (ICC5). A través de los índices de modificación (el programa

EQS ofrece la opción Lagrange Multiplier Test (LMTEST¹)) podemos analizar qué relaciones no se han especificado en el modelo y podrían ser necesarias.

Estableciendo la correlación entre los errores de dichas variables se observa una mejora en los valores de los índices de bondad de ajuste (Satorra – Bentler $\chi^2 = 5.87$ p = .209) y NC = 1.46 (Cuadro 10).

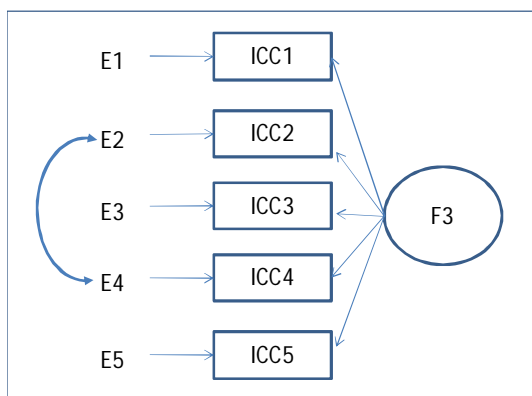


Figura 10. Modelo de medida reespecificado de la variable intención de compartir conocimiento.

	χ^2	Satorra-Bentler Chi-square	gl	p	Índice de ajuste incremental		Índice de ajuste absoluto				
					BB-NFI	BB-NNFI	RCFI	GFI	AGFI	RMSEA	NC
INTCOMCON01	6.75	5.87	4	.209	.981	.984	.994	.984	.939	.053	1.46

Cuadro 10. Índices de bondad de ajuste del modelo de medida reespecificado de la variable intención de compartir conocimiento.

¹ El LMTEST es un procedimiento proporcionado por el programa EQS que sugiere posibles cambios para mejorar el modelo.

En el Cuadro 11 se presentan los resultados correspondientes al modelo de la variable original (INTCOMCONO) y la variable reespecificada (INTCOMCONO1).

	χ^2	Satorra-Bentler Chi-square	gl ^a	p	Índice de ajuste incremental		Índice de ajuste absoluto				
					BB-NFI ^b	BB-NNFI ^f	RCFI ^d	GFI ^e	AGFI ^f	RMSEA ^g	NC ^h
INTCOMCONO	20.09	18.35	5	.003	.940	.910	.955	.957	.870	.126	3.67
INTCOMCONO1	6.75	5.87	4	.209	.981	.984	.994	.984	.939	.053	1.46

Cuadro 11. Resumen de los índices de bondad de ajuste de los modelos de medida de la variable intención de compartir conocimiento.

^agl: grados de libertad

^bBB-NFI \geq .9

^cBB-NNFI \geq .9

^dRCFI \geq .9

^eGFI \geq .9

^fAGFI \geq .9

^gRMSEA \leq 0.05

^hNC (valores entre 1 y 2)

Por último, la Figura 11 representa el modelo de medida de la variable compartir conocimiento.

En este caso la variable compartir conocimiento ha sido medida con 5 ítems tal y como se ha explicado en el apartado de medidas de este capítulo.

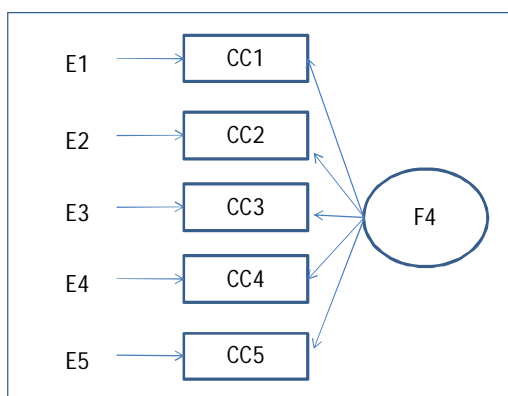


Figura 11. Modelo de medida de la variable compartir conocimiento.

Los índices de bondad de ajuste obtenidos (Cuadro 12) en la variable compartir conocimiento, indican un buen ajuste.

	χ^2	Satorra-Bentler Chi-square	gl	p	Índice de ajuste incremental		Índice de ajuste absoluto				
					BB-NFI	BB-NNFI	RCFI	GFI	AGFI	RMSEA	NC
COMPTCONO	7.95	6.18	5	0.280	.982	.992	.996	.982	.946	.039	1.26

Cuadro 12. Índices de bondad de ajuste del modelo de medida de la variable compartir conocimiento.

A continuación se presenta un cuadro resumen (Cuadro 13) con los valores correspondientes a los índices de bondad de ajuste de todas las variables que confirman su validez como escalas de medida.

	χ^2	Satorra-Bentler Chi-square	gl ^a	p	Índice de ajuste incremental		Índice de ajuste absoluto				
					BB-NFI ^b	BB-NNFI ^c	RCFI ^d	GFI ^e	AGFI ^f	RMSEA ^g	NC ^h
AUTOEFICACIA 1	37.05	31.35	19	.056	.948	.968	.978	.948	.901	.063	1.65
EXPECTATIVAS DE RESULTADOS	3.45	2.45	2	.294	.985	.992	.997	.989	.947	.037	1.22
INTENCIÓN DE COMPARTIR CONOC 1	6.75	5.87	4	.209	.981	.984	.994	.984	.939	.053	1.46
COMPARTIR CONOCIMIENTO	7.95	6.18	5	.280	.982	.992	.996	.982	.946	.039	1.26

Cuadro 13. Resumen de los Índices de bondad de ajuste de los modelos de medida de las variables.

^agl: grados de libertad

^bBB-NFI $\geq .9$

^cBB-NNFI $\geq .9$

^dRCFI $\geq .9$

^eGFI $\geq .9$

^fAGFI $\geq .9$

^gRMSEA $\leq .05$

^hNC (valores entre 1 y 2)

Como se refleja en el Cuadro 13, todos los valores de la Satorra – Bentler Chi-square de los modelos de medida de la autoeficacia con la escala reducida (autoeficacia1), las expectativas personales de resultados, la intención de compartir conocimiento (reespecificado intención de compartir conocimiento1) y compartir conocimiento son estadísticamente significativos ($p > .05$).

Asimismo, el comportamiento de todos los índices permite afirmar la existencia de una única dimensión para cada una de las escalas consideradas.

Las cargas factoriales estandarizadas, los errores de medida y perturbaciones aleatorias de las distintas variables se presentan en el Cuadro 14.

Indicador	AUTOEFICA1	EXPECTRES	INTCOMPCONO1	COMPCONO	Errores y perturbaciones
AUG2	.79*				.61
AUG3	.85				.53
AUG4	.87				.49
ER1		.70*			.72
ER2		.61			.79
ER3		.88			.47
ER4		.85			.53
ICC1			.79*		.62
ICC2			.71		.71
ICC3			.82		.58
ICC4			.81		.58
ICC5			.74		.67
CC1				.71*	.70
CC2				.62	.79
CC3				.80	.60
CC4				.92	.39
CC5				.91	.41

Cuadro 14. Cargas factoriales estandarizadas, errores de medida y perturbaciones de las variables.

* El parámetro se ha igualado a 1 para fijar la escala de la variable latente.

Todas las cargas de los indicadores son elevadas, y oscilan entre .60 y $.92 \geq .60$ y casi todas próximas o mayores a .70 y estadísticamente significativas al 95% (ver Cuadro 14). Además, a partir de los resultados obtenidos en el análisis, se puede afirmar que no existen varianzas del error negativas, coeficientes estandarizados mayores que 1 o errores estándar muy elevados.

3.4.2.1.2 *Análisis de la fiabilidad*

Tal y como se ha comentado en el capítulo 2 (Metodología para el Análisis de los Datos), a continuación se tiene que calcular la fiabilidad compuesta de cada una de las escalas.

Como se observa en el Cuadro 15, la fiabilidad individual de cada uno de los indicadores, utilizados para medir cada una de las escalas, son representativas de dichos conceptos teóricos, dado que estos valores superan, en la mayoría de los casos, el valor de .50. Asimismo, la fiabilidad compuesta presenta valores aceptables, siempre superiores al mínimo de .70, lo cual indica que cada conjunto de indicadores explican una parte de la variación del concepto en relación con la medida del error.

	Fiabilidad Compuesta	R ² de los indicadores				
		AUG2	AUG3	AUG4		
AUTOEFICACIA 1	.88	.63	.73	.76		
EXPECTATIVAS DE RESULTADOS	.72	ER1	ER2	ER3	ER4	
		.49	.37	.78	.73	
INTENCIÓN DE COMP. CONO. 1	.86	ICC1	ICC2	ICC3	ICC4	ICC5
		.62	.50	.67	.67	.55
COMPARTIR CONO.	.90	CC1	CC2	CC3	CC4	CC5
		.51	.38	.64	.85	.84

Cuadro 15. Fiabilidad compuesta y fiabilidad de los ítems de las escalas de medida.

3.4.2.1.3 *Validez de contenido y validez convergente*

La amplia revisión de la bibliografía llevada a cabo, permite sostener que los indicadores que conforman cada una de las distintas escalas de medida cubren los aspectos más importantes de las distintas variables latentes que se intentan medir, con lo cual se sostiene la validez de contenido de la escala.

El análisis de la validez convergente se ha realizado utilizando el coeficiente de Bentler-Bonett, que para todos los modelos factoriales de 1^{er} orden superan el valor de .90, situándose los valores entre .948 y .985 (ver BB-NFI en Cuadro 13). También se ha comprobado que las cargas factoriales de todos los modelos de medida poseen valores aceptables (ver Cuadro 14), y son estadísticamente significativos.

El siguiente paso es calcular la Varianza Extraída para cada escala de medida, anteriormente validada, tal y como se muestra en el Cuadro 16.

	Varianza Extraída
AUTOEFICACIA 1	.65
EXPECTATIVAS DE RESULTADOS	.40
INTENCIÓN DE COMP. CONO 1	.56
COMPARTIR CONOCIMIENTO	.65

Cuadro 16. Varianza Extraída de las escalas de medida.

Como se puede observar, todos los valores son superiores o próximos a .50, y por lo tanto resultan aceptables según recomiendan Fornell & Larcker (1981).

3.4.2.2 *Validez discriminante*

Es necesario comprobar la validez discriminante entre las variables que conforman el modelo de medida conjunto. Para ello se calcula el intervalo de confianza tal y como indican Anderson & Gerbing (1988).

El Cuadro 17 muestra el valor del Intervalo de confianza entre las correlaciones de los diferentes factores.

Se puede observar que los intervalos de confianza (Cuadro 17) entre las correlaciones de los distintos factores no incluyen el 1, lo que indica, según Anderson & Gerbing (1988), que existe validez discriminante entre los constructos al 95%.

	Icc	
	Límite superior	Límite inferior
Expectativas Personales de Resultados - Autoeficacia	.44	.34
Inten. Compartir Conocimiento - Autoeficacia	.55	.47
Compartir Conocimeitno - Autoeficacia	.52	.44
Inten. Compartir Conocimiento - Expectativas Personales de Resultados	.79	.70
Compartir Conocimeitno - Expectativas Personales de Resultados	.42	.34
Compartir Conocimiento - Inten. Compartir Conocimiento	.79	.70

Cuadro 17.Intervalos de confianza entre las correlaciones (Icc).

Los resultados del análisis factorial confirmatorio indican que el modelo de medida ajusta adecuadamente a los datos, lo que se confirma al analizar los índices de bondad de ajuste obtenidos. Los valores de NC (χ^2 /gl) oscilan entre 1.22 y 1.65, el índice de GFI entre .958 y .989, el AGFI entre .901 y .947, el índice de BBNFI entre .948 y .985, el índice de BBNNFI entre .968 y .992, el CFI entre .978 y .997, y el índice de RMSEA entre .037 y .063, tal y como se muestra en el Cuadro 13.

Los resultados del análisis factorial confirmatorio son consistentes con las relaciones esperadas entre los ítems de medida y sus respectivos constructos (variables latentes). Todos muy significativos, vía t-test, a sus respectivos constructos. Todos los valores de las cargas factoriales exceden el valor recomendado de .70 (ver Cuadro 14). El valor del AVE (Varianza Extraída) oscila entre .40 y .65, y los valores de la fiabilidad compuesta entre .72 y .90

En este punto se puede concluir que los resultados presentados indican, en su conjunto, que las escalas utilizadas en la medida de la autoeficacia, las

expectativas personales de resultados, la intención de compartir conocimiento y compartir conocimiento presentan validez (de contenido, convergente y discriminante) y consistencia interna. Esto permite corroborar la idoneidad de las mismas para medir los conceptos teóricos que conforman el modelo propuesto.

La siguiente fase (y segundo objetivo de nuestra investigación) supone la determinación de los modelos estructurales para confirmar las relaciones hipotetizadas en la investigación.

3.4.3 Análisis de los modelos estructurales

Tal y como se ha comentado en el marco teórico se van analizar tres modelos competitivos; el primero basado en el modelo propuesto por Tsai & Cheng (2010) (ver Figura 3 modelo 1), el segundo considera el planteamiento de Lu & Hsiao (2007) (ver Figura 4 modelo 2) y el tercero se basa en Chen & Hung (2010) y Okyere-Kwakye et al. (2010) (ver Figura 5 modelo3).

Con el fin de determinar la magnitud y significatividad de las relaciones que se plantean en dichos modelos, se han seguido las fases de modelización del análisis estructural para cada uno. Estas fases se han explicado en el capítulo 2 (especificación, identificación, estimación y análisis y evaluación). Su análisis, permitirá comprobar en qué grado las relaciones entre las variables planteadas en el modelo son consistentes con los datos y, por tanto, si es posible confirmar dichas relaciones.

La comprobación de las relaciones propuestas por Tsai & Cheng (2010) se ha realizado a través de la estimación del modelo estructural derivado de la Figura 3. El modelo plantea que existe una relación directa entre la autoeficacia y las conductas de compartir conocimiento e indirecta a través

de la intención de compartir conocimiento. A su vez, la autoeficacia se relaciona con las expectativas de resultados, y éstas con las conductas de compartir conocimiento a través de la intención de compartir.

En el Cuadro 18 se muestran los índices de bondad de ajuste para dicho modelo:

	χ^2	Satorra-Bentler Chi-square	gl ^a	p	Índice de ajuste incremental		Índice de ajuste absoluto				
					BB-NFI ^b	BB-NNFI ^c	RCFI ^d	GFI ^e	AGFI ^f	RMSEA ^g	NC ^h
MODELO 1	168.77	151.86	113	.009	.896	.965	.971	.893	.855	.046	1.34

Cuadro 18. Índices de bondad de ajuste del modelo 1.

^agl: grados de libertad

^bBB-NFI $\geq .9$

^cBB-NNFI $\geq .9$

^dRCFI $\geq .9$

^eGFI $\geq .9$

^fAGFI $\geq .9$

^gRMSEA $\leq .05$

^hNC (valores entre 1 y 2)

Los índices de bondad de ajuste (Satorra- Bentler $\chi^2 = 151.86$ $p = .009$) y $\chi^2 / gl = 1.34$ muestran una falta de ajuste del modelo con los datos de este estudio, lo que indica que las relaciones del modelo, tal y como se ha sido definidas por Tsai & Cheng (2010), no se puede confirmar.

En el segundo modelo que se analiza, la autoeficacia y expectativas personales de resultados están relacionadas entre sí y ambas lo están indirectamente con la conducta de compartir conocimiento, a través de las intenciones (ver Figura 4 modelo 2).

Los índices de bondad de ajuste para este modelo se muestran en el Cuadro 19. Los resultados, evidencian una falta de ajuste del modelo, dado que el valor de Satorra Chi-square es de 153.86 $p = .008$, por lo que no se pueden confirmar las relaciones planteadas por Lu & Hsiao (2007) con los datos considerados en este trabajo.

	χ^2	Satorra-Bentler Chi-square	gl	p	Índice de ajuste incremental		Índice de ajuste absoluto				NC
					BB-NFI	BB-NNFI	RCFI	GFI	AGFI	RMSEA	
MODELO 2	171.08	153.86	114	.008	.894	.964	.970	.892	.855	.046	1.35

Cuadro 19. Índices de bondad de ajuste del modelo 2.

Por último, y considerando las aportaciones de Chen & Hung (2010) y Okyere-Kwakye et al. (2010) se pone a prueba el tercer modelo dónde se analiza el papel mediador de la intención de compartir conocimiento entre la autoeficacia y las expectativas personales de resultados sobre la conducta de compartir conocimiento, sin considerar la relación entre la autoeficacia y las expectativas personales de resultados (ver Figura 5).

Los índices de bondad de ajuste del modelo se muestran en el

Cuadro 20.

	χ^2	Satorra-Bentler Chi-square	gl	p	Índice de ajuste incremental		Índice de ajuste absoluto				NC
					BB-NFI	BB-NNFI	RCFI	GFI	AGFI	RMSEA	
MODELO 3	184.17	131.76	113	.110	.910	.983	.986	.884	.843	.032	1.17

Cuadro 20. Índices de bondad de ajuste del modelo 3.

En este caso, se observa que, el ajuste es adecuado, ya que los valores obtenidos por los distintos índices están dentro de los límites habitualmente aceptados. El valor de Satorra-Bentler $\chi^2 = 131.76$; $p = 0.110$, $\chi^2 / gl = 1.17$ y $RMSEA = .032$. Los demás índices, BB-NFI, BB-NNFI, muestran valores superiores a .90 y el GFI y AGFI, presentan valores cercanos a .90.

Los valores estandarizados de los coeficientes estructurales, así como su significación estadística, y el valor del error del modelo, se muestran directamente en la Figura 12.

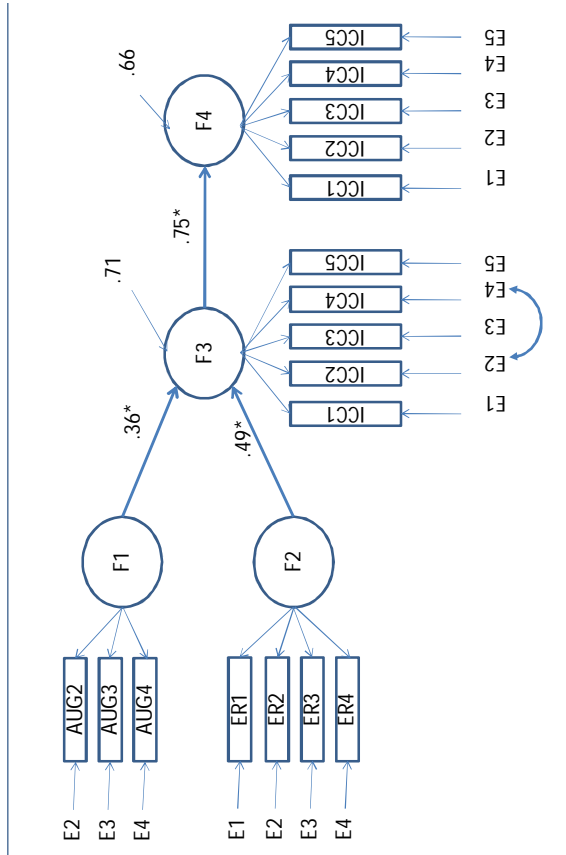


Figura 12. Coeficientes estructurales estandarizados modelo 3.

* Coeficiente significativo al 95%.

F1: Autoeficacia general

F3: Intención de compartir conocimiento

F2: Expectativas personales de resultados

F4: Compartir conocimiento.

A partir de la solución estandarizada recogida en el diagrama de la Figura 12, podemos comprobar que las estimaciones de las relaciones son todas positivas y significativas, tal como se esperaba según la propuesta de Chen & Hung (2010) y Okyere-Kwakye et al. (2010)

En este caso, se establecían una relación positiva entre la autoeficacia y las expectativas personales de resultados con la intención de compartir conocimiento. Los valores de los parámetros reflejados en la figura 13, hacen posible confirmar dicha relación, puesto que el coeficiente estructural es estadísticamente significativo (.36). Los datos corroboran también, la relación positiva y estadísticamente significativa (.49) entre las expectativas personales de resultados de los empleados y la intención de compartir conocimiento.

A su vez, ambas variables (autoeficacia y expectativas personales de resultados) explican una elevada porción de la varianza de la intención de compartir conocimiento (44.6%). Por último, existe una relación positiva y estadísticamente significativa entre la intención de compartir conocimiento y la conducta de compartir conocimiento (.75). Además, la intención de compartir conocimiento permite explicar el 56.25% de la varianza en la conducta de compartir.

3.5 Discusiones

En este estudio, se presentan los resultados obtenidos del análisis tres modelos competitivos que analizan la influencia de la autoeficacia y las expectativas personales de resultados en las intenciones y conductas de compartir conocimiento, basados en los resultados previos de Tsai & Cheng (2010), Lu & Hsiao (2007), Chen & Hung (2010) y Okyere-Kwakye et al. (2010).

Los resultados obtenidos muestran que el modelo de Tsai & Cheng (2010) (modelo 1) y el de Lu & Hsiao (2007) (modelo 2) no se pueden confirmar dado que sus índices de ajuste no son adecuados, lo que indica que relaciones que se proponen en los mismos no se pueden verificar.

Así y según estos resultados, la relación directa entre la autoeficacia y la conducta de compartir conocimiento no se puede confirmar tal y como se esperaba en base a los estudios previos revisados Tsai & Cheng (2010) y Kuo & Young (2008a). Tampoco la relación entre la autoeficacia y expectativas personales de resultado que postula la Teoría Social Cognitiva de Bandura (1991). Pero, nuestros resultados coinciden con los encontrados por Lu & Hsiao (2007).

No obstante, algunas de las diferencias encontradas con otros estudios pueden ser debidas a varios aspectos; en primer lugar, el tipo de empleados que han participado en los distintos estudios (especialistas, profesionales, usuarios de blogs, distintos niveles jerárquicos etc.), en segundo lugar, al contexto del estudio (virtual vs real), el tipo de organización (público o privado), el sector de actividad (tecnológicos o no) y al tamaño de las empresas (grades, pymes, etc).

Concretamente, el modelo planteados por Chen & Hung (2010) en contextos virtuales y Okyere-Kwakye et al. (2010) en contexto reales, ajusta correctamente a los datos de nuestro estudio, lo que permite confirmar las relaciones que en él se establecen. Se confirma que la autoeficacia y las expectativas personales de resultados se relacionan con la intención de compartir conocimiento, y la relación entre la intención y la conducta de compartir conocimiento, en línea con los resultados obtenidos también por Bock & Kim (2002) y Tsai & Cheng (2010). Por último, la conducta está en gran medida predicha por la intención, tal y como indica la Teoría de la Acción Planificada (Ajzen, 1991).

Este trabajo contribuye a confirmar que las variables personales consideradas (autoeficacia y expectativas personales de resultados) influyen indirectamente en las conductas de compartir conocimiento, a través de las intención, pero también muestra, la necesidad de analizar y estudiar con mayor profundidad estas relaciones, para clarificar los resultados contradictorios encontrados en algunas investigaciones previas y que pueden indicar que algunas de las relaciones que se están analizando son contingente con los datos y dependen del contexto (virtual, real) del tipo de empresas (empresas públicas, privadas etc.) y de su tamaño etc. o de otros factores no considerados en el modelo.

Por último, este estudio presenta algunas limitaciones que deben ser tomadas en consideración. En primer lugar, se trata de un estudio transversal y con empleados de empresas pequeñas y medianas del sector de la alimentación de la Comunidad Valencia, lo que limita la posibilidad de generalizar los resultados obtenidos.

**4 APOYO ORGANIZACIONAL Y CLIMA
DE EQUIPO COMO ANTECEDENTES
DE LA INTENCIÓN DE COMPARTIR
CONOCIMIENTO**

4.1 Objetivos

El segundo objetivo de esta investigación es analizar la influencia de la del clima de equipo y del apoyo organizacional en la intención de compartir conocimiento. Para ello se pondrán a prueba un modelo estructural en el que se estudia la relación directa del apoyo y el clima de equipo sobre la intención de compartir conocimiento, e indirecta a través del compromiso afectivo con la organización.

4.2 Marco teórico

4.2.1 Apoyo e Intención de Compartir Conocimiento

La *Teoría sobre el Apoyo Organizacional* de Eisenberger, Huntington, Hutchison, & Sowa (1986) desarrolla y explica la influencia del apoyo sobre diferentes resultados organizacionales. Según estos autores, apoyar las necesidades socioemocionales de los empleados lleva a que estos incrementen sus esfuerzos y su trabajo, para lograr alcanzar los objetivos organizacionales. El apoyo conduce a las personas a creer que se preocupan por ellas y que son valoradas, estimadas y que forman parte de una red de obligaciones mutuas. Estos autores se basan en la *norma de la reciprocidad* (Gouldner, 1960) de la *Teoría del Intercambio Social* para explicar que los empleados que se sienten apoyados tienden a actuar de forma recíproca con su organización devolviendo lo que han recibido. Es por ello que consideran sus trabajos de forma más favorable y positiva, se implican con su organización y hacen bien su trabajo.

Las organizaciones pueden ayudar a sus empleados aportándoles recursos materiales e inmateriales como tecnología, formación o reconocimiento (p.

ej. Rentsch & Klimoski, 2001), lo que va a aumentar su desempeño, de forma directa y también indirectamente, al mejorar los procesos organizacionales (p.ej. Tata & Prasad, 2004). Aunque existen clasificaciones sobre el apoyo que distinguen entre apoyo emocional e instrumental (Adams, King, & King, 1996; Ayman & Antani, 2008), en el ámbito de las organizaciones la distinción clave se refiere a la fuente de apoyo, es decir, a si el apoyo proviene de los compañeros o de los supervisores (Ng & Sorensen, 2008).

La abundante investigación sobre el papel de apoyo organizacional ha permitido que aparezcan meta-análisis sobre el tema. Exactamente encontramos tres: dos que promedian el impacto de su influencia sobre diferentes consecuentes, organizacionales y personales, y uno que compara el efecto del apoyo de compañeros y de supervisores. El meta-análisis de Rhoades & Eisenberger (2002), en el que se revisan 70 estudios, muestra correlaciones significativas entre el apoyo organizacional percibido y la satisfacción con el puesto ($r = .59$; $p > .001$), la implicación con la organización ($r = .60$; $p > .001$), la intención de abandonar ($r = -.45$; $p > .001$), y con el desempeño tanto el que se refiere a las conductas del puesto ($r = .16$; $p > .001$) como al desempeño extra-rol ($r = .20$; $p > .001$). Otro meta-análisis posterior, que revisa 25 años de investigación, de Riggle, Edmondson, & Hansen (2009) analiza la relación entre el apoyo organizacional y cuatro consecuentes: la implicación con la organización, la satisfacción con el trabajo, el desempeño y la intención de abandonar la organización. Sus resultados muestran, también y como esperaban, que el apoyo tiene relaciones fuertes de carácter positivo con la implicación y con la satisfacción, relaciones también positivas pero moderadas con el desempeño, y fuertes relaciones de carácter negativo con la intención de abandonar la organización. También observan que estas relaciones están moduladas por el tipo de puesto de forma que son más pronunciadas en

puestos de trabajo en los que los empleados son *non-frontline employees*. Ng & Sorensen (2008), dan un paso más y comparan el efecto del apoyo del supervisor y de los compañeros en las actitudes de los empleados hacia su trabajo. Además analizan el papel moderador de diferentes variables personales (el sexo, el contrato y el tipo de puesto). Según sus resultados, el apoyo de los supervisores está más relacionado con la satisfacción con el puesto (.52 vs. .37), con la implicación afectiva (.48 vs. .28), y con la intención de abandono (-.36 vs. -.19), que el apoyo de los compañeros. Además, el tipo de puesto (trabajos que impliquen contacto con clientes o que no impliquen contacto con clientes) es, según sus resultados, un moderador significativo.

Estudios más recientes van en la misma dirección y confirman la relación del apoyo organizacional con diferentes resultados organizacionales: con implicación o identificación con la organización (Darolia, Kumari, & Darolia, 2010; Edwards & Peccei, 2010; Guerrero & Herrbach, 2009; Liu, 2009; Panaccio & Vandenberghe, 2009; Sluss, Klimchak, & Holmes, 2008), con la satisfacción con el trabajo (MacKain, Myers, Ostapiej, & Newman, 2010), con la propensión al abandono (Dawley, 2010; Edwards & Peccei, 2010; Filipova, 2011), y con el desempeño (Alpkan, 2010; Darolia et al., 2010; Pazy & Ganzach, 2009; Shelton, Waite, & Makela, 2010; Eisenberger & Stinglhamber, 2011).

Si nos centramos en el rendimiento extra-rol o las conductas de ciudadanía también encontramos estudios que consideran el apoyo organizacional como antecedente o como mediador (Byrne & Hochwarter, 2006; Liu, 2009; Tremblay, Cloutier, Simard, Chenevert, & Vandenberghe, 2010; Wayne, Shore, Bommer, & Tetrick, 2002; Webster & Adams, 2010). Concretamente, Wayne et al. (2002), a través de modelos de ecuaciones estructurales analizan los antecedentes del apoyo organizacional, y encuentran, tal y como

plantearon, que aquellos empleados que perciben más justicia y prácticas organizacionales que les aportan reconocimiento (sentimientos de reconocimiento e inclusión por parte de la dirección), se sienten más apoyados y muestran más conductas de ciudadanía. Liu (2009) analiza empíricamente las relaciones entre el apoyo organizacional, la implicación afectiva y las conductas de ciudadanía en una muestra de 162 empleados expatriados de 37 filiales de una empresa multinacional. Según los análisis de regresión jerárquica realizados, el apoyo social percibido, tanto de la organización filial como de la central, están relacionados con la implicación afectiva y las conductas de ciudadanía dirigidas hacia la organización. Además, según sus resultados, la implicación afectiva actúa como un mediador total de la relación entre el apoyo de la empresa filial y las conductas de ciudadanía, mientras que el apoyo de la central actúa sólo como un mediador parcial de esta relación. También, Chen, Eisenberger, Johnson, Sucharski, & Aselage (2009) confirman, en un estudio longitudinal, la influencia positiva del apoyo organizacional en la ocurrencia de conductas extra-rol. Por su parte, Webster & Adams (2010) ponen a prueba la relación entre el estatus del trabajo y el desempeño, en una muestra formada por empleados de diferentes trabajos utilizando como variable moduladora, el apoyo organizacional. Según sus resultados, la relación entre el estatus del trabajo y las conductas extra-rol son negativos, cuando el apoyo es elevado pero no, cuando el apoyo es bajo, indicando un efecto negativo del apoyo, coincidiendo con algún trabajo que encuentra este efecto (para una explicación ver Beehr, Bowling, & Bennett 2010). Por último, Byrne & Hochwarter (2006) analizan el papel del apoyo organizacional como modulador del dolor crónico sobre diferentes indicadores de desempeño, entre ellos las conductas de ciudadanía. Como planteaban, encuentran que el apoyo reduce los efectos negativos del dolor y hace que los empleados muestren un mayor número de conductas de ciudadanía.

Hay poco estudios empíricos que analicen la influencia del Apoyo en la intención y conductas de compartir conocimiento. Kulkarni, Ravindran, & Freeze (2006), en una muestra de trabajadores de varios tipos de organizaciones, encontraron que el apoyo organizacional directa o indirectamente se relacionaba con la calidad con que se comparte conocimiento. Por su parte, Cabrera et al. (2006) en un estudio llevado a cabo con empleados de una gran empresa multinacional ubicada en España identifican diferentes variables organizacionales y la que tiene un efecto más importante sobre la conducta de compartir conocimiento es el apoyo organizacional que perciben los empleados de sus supervisores y colegas. En esta misma línea, Bartol, Liu, Zeng, & Wu (2009) encontraron que el apoyo percibido está asociado positivamente con compartir conocimiento, sin embargo esta relación sólo se sostiene si los empleados perciben mucha seguridad en su trabajo, es decir, esta relación depende de los niveles de seguridad percibida en un estudio del sector de las TICs en China.

H_2 Se espera una relación positiva y directa entre el apoyo organizacional y la intención de compartir conocimiento.

4.2.2 Clima e Intención de Compartir Conocimiento

El concepto clima, tal y como señalan González-Romá & Peiró Silla (1999) alude a las descripciones de un contexto psicosocial. Según los autores en las organizaciones, tales descripciones pueden referirse a distintas unidades situadas en diferentes niveles, como el equipo, la unidad o la organización. El clima psicológico son “las percepciones individuales de los ambientes de los que los sujetos forman parte” (González-Romá & Peiró Silla, 1999; pp. 270). En esta misma línea James & James (1989) lo definen como la percepción individual del empleado sobre el impacto psicológico de su

entorno de trabajo en su propio bienestar (James & James, 1989). Cuando los empleados, de una misma unidad de trabajo coinciden en sus percepciones, es decir, comparten percepciones, estas pueden agregarse para describir el clima de la unidad u organización (Jones & James, 1979). Por lo tanto, el clima representa el significado que los empleados desarrollan respecto a su entorno de trabajo, pasando a definirse como clima grupal.

El clima tiene implicaciones directas en el comportamiento del empleado porque refleja la percepción que tiene de las características de la unidad u organización, lo que a su vez determinará cómo se comportan en ella (Schneider & Reichers, 1983). Dado que la percepción de clima ofrece una referencia para el comportamiento adecuado en un grupo u organización determinado, cuando los empleados creen que su lugar de trabajo apoya nuevas ideas y cambios, y les proporcionan recursos para la innovación, pueden generar y expresar ideas novedosas y aportar o sugerir cambios más libre y frecuentemente.

A continuación, se hace una revisión de la investigación reciente sobre clima.

Carr, Schmidt, Ford, & DeShon (2003) llevaron a cabo un meta-análisis del tema con 57 estudios de 70 muestras y un total de 27123 sujetos, donde utilizando la taxonomía de Ostroff (Ostroff & Schmitt, 1993), y relacionaban el clima afectivo (participación, cooperación, calidez y recompensas sociales), el clima cognitivo (crecimiento, innovación, autonomía y recompensas intrínsecas) y el clima instrumental (logro, estructura jerárquica y recompensas extrínsecas) con algunos resultados organizacionales. Encontraron que las tres dimensiones de clima están moderadamente correlacionadas entre sí. Así, la correlación entre la dimensión cognitiva e instrumental es de (.36), la del clima afectivo con el instrumental (.41) y la del afectivo con el cognitivo (.47). Además, las tres dimensiones se

relacionaban positivamente con diferentes resultados individuales, concretamente el compromiso organizacional ($r = .28$) para cognitivo, ($r = .26$) para instrumental y ($r = .3$; $p < .05$) para afectivo. Todas las dimensiones de clima se relacionaba con el desempeño (en concreto la dimensión afectiva $r = .09$, la cognitiva $r = .05$, y la instrumental $r = .05$).

En otro meta-análisis realizado por Parker et al. (2003) en 121 muestras con un total de 65830 sujetos de diferentes industrias y empresas para analizar la relación de las percepciones de clima con el desempeño, se indica que las percepciones de clima (individuales) muestran relaciones significativas con las actitudes de los empleados (satisfacción, compromiso e implicación), el bienestar psicológico y la motivación. Por su parte, las actitudes de los empleados (satisfacción, compromiso e implicación) median el impacto del clima psicológico en los resultados organizacionales como el desempeño.

Respecto a los antecedentes del clima, Dragoni (2005) indica que la orientación del líder del grupo afecta al clima psicológico de sus miembros. Así, si el líder está orientado al logro, esto afectará directamente al clima psicológico de los miembros del grupo y a la orientación de sus objetivos.

Por su parte, Bowen & Ostroff (2004) indican que un clima organizacional “fuerte” (lo que implica un consenso de cuáles son los objetivos organizacionales y cómo conseguirlos) media la relación entre un sistema fuerte de Recursos Humanos y los resultados organizacionales. Los autores concluyen que un sistema “fuerte” de Recursos Humanos predice el desarrollo de un clima organizacional a partir del clima psicológico de los individuos, debido a que disminuye la variabilidad en las percepciones y comportamientos de los individuos. Un clima organizacional fuerte conduce a comportamientos que son consistentes con los objetivos organizacionales.

En un estudio longitudinal, llevado a cabo por Choi (2007) en una gran empresa eléctrica en Corea, observa que las características organizacionales como orientación y clima de innovación se relacionan significativamente, tanto a nivel individual como multinivel con las conductas de ciudadanía denominadas “*Change-Oriented*” (una forma de comportamiento OCB que busca hacer cambios constructivos en los métodos de trabajo, procedimientos y políticas).

Por su lado, D'Amato & Zijlstra (2008) demostraron que las conductas de OCB median la relación entre los aspectos contextuales (reglas, procedimientos, etc.) y las características personales (habilidades, experiencia), con los resultados y el bienestar individual. Además, los comportamientos OCB están influidos tanto por el clima como por el nivel de autoeficacia de los empleados.

La tendencia en los últimos tiempos en la investigación sobre clima es estudiarlo con respecto a un aspecto concreto, como proponen Schneider & Reichers (1983). Por ejemplo, el clima de seguridad, de servicio, de creatividad e innovación, y el clima de equipo (Anderson & West, 1998; James et al., 2008). Así por ejemplo, en el meta-análisis llevado a cabo por Hulsheger, Anderson, & Salgado (2009) sobre el clima de equipo, donde examinaron 104 estudios independientes (N = 50096), encuentran que la dimensión apoyo para la innovación está fuertemente relacionada con comportamientos para la innovación ($r = .47$), al igual que la orientación a la tarea ($r = .42$). Sin embargo, la seguridad en la participación indica una débil correlación con la conducta para la innovación ($r = .15$).

La seguridad en la participación se caracteriza por dos componentes: participación en la toma de decisiones y seguridad en el grupo. Cuando la gente puede participar en la toma de decisiones, cuando pueden influir y sentirse libres para hablar, muestran más altos niveles de compromiso y

tienden a invertir más energía en su trabajo (West & Anderson, 1996). Seguridad en la participación se refiere a una atmósfera psicológica no agresiva dentro del equipo que se caracteriza por la confianza y el apoyo mutuo. Este aspecto está relacionado con el concepto de seguridad psicológica propuesto por Edmonson (1999). Así, los miembros de equipos que se caracterizan por la confianza y climas interpersonales no agresivos, están más inclinados a aportar nuevas ideas, debido a que no están preocupados por los juicios negativos de otros.

El apoyo para la innovación describe la expectación, aprobación y apoyo práctico para intentar introducir nuevas y mejores formas de hacer las cosas en el entorno de trabajo (West & Farr, 1990). En un entorno de trabajo donde la innovación es apoyada y existen normas articuladas y conocidas para innovar, es probable que los intentos que no tienen éxito se toleren y sus miembros estén dispuestos a arriesgarse a plantear nuevas ideas (King, Anderson, & West, 1991). Por tanto, es más probable que las innovaciones ocurran si la organización y el trabajo en equipo se percibe como abierto al cambio, si se fomenta y valoran las nuevas ideas y se reconocen y recompensan públicamente, y si este apoyo lo proporciona la dirección, supervisores y compañeros de trabajo (Hulsheger et al., 2009).

La orientación a la tarea, también se conoce como clima de excelencia (West & Farr, 1990), y describe “una preocupación compartida con la excelencia en la calidad de los resultados de la tarea en relación con las visiones compartidas o resultados” (West & Farr, 1990). Los equipos con altos niveles en esta dimensión se esfuerzan por lograr los más altos estándares en su desempeño. Por su lado, Shalley (2002) resalta que la orientación a la tarea es equivalente a la motivación intrínseca.

En el ámbito concreto de las conductas de compartir conocimiento son pocos los estudios empíricos que estudien el clima como variable antecedente de las intenciones de compartir conocimiento. En las búsquedas realizadas sólo se han encontrado los estudios que a continuación se describen. Zarraga & Bonache (2003) en un estudio realizado en pequeñas y medianas empresas en España encontraron que un clima de equipo caracterizado por la confianza mutua entre sus miembros, orientado y abierto a las nuevas ideas y mejoras y en el que se valora el respeto (que ellos denominaron de “high care”) influye positivamente en las conductas de compartir conocimiento.

En una muestra de ejecutivos senior en Taiwan (Lee & Choi, 2003; Lin & Lee, 2006) encontraron que la percepción individual del clima (interacción, apertura e innovación) influye en su intención de compartir conocimiento. Por su parte Kim & Lee (2006) en 10 empresas públicas y privadas en el sur de Corea, encontraron que el clima (medido por la percepción individual de los empleados sobre aspectos como la visión, confianza e interacción en la organización) influía en las conductas de compartir conocimiento (sólo la percepción interacción entre sus miembros).

Posteriormente, Tsai & Cheng (2010) en su estudio con programadores informáticos encontraron que el clima de equipo (conceptualizado con aspectos como la innovación, claridad de metas, flexibilidad y reflexión) influía en la intención de compartir conocimiento, a través de dos variables individuales autoeficacia y expectativas de resultados.

Los resultados de Tohidinia & Mosakhani (2010) con empleados de varias empresas de la industria el petróleo en Irán encontraron que el clima organizacional (caracterizado por aspectos como cooperación, apertura, cohesión, fomento de nuevas ideas y medido a partir de la percepción individual de los empleados) influye positivamente en la intención de compartir conocimiento a través de las normas. Su investigación, al igual

que la de Bock et al. (2005), indica que el clima organizacional (en este caso los aspectos considerados fueron la afiliación, innovación y la justicia) tiene un efecto positivo y directo sobre las intención de compartir conocimiento e indirecto a través de las normas subjetivas. Su estudio lo llevaron a cabo con 157 empleados de 27 organizaciones de 16 sectores diferentes en Corea.

H_{1a} Se espera una relación positiva y directa entre el clima de equipo (orientación de la tarea) y la intención de compartir conocimiento.

H_{1b} Se espera una relación positiva y directa entre el clima de equipo (apoyo a la innovación) y la intención de compartir conocimiento.

4.2.3 Compromiso y Compartir Conocimiento

El compromiso organizacional hace referencia a la fuerza con que un individuo se identifica y está involucrado con su organización (Allen & Meyer, 1996). Los individuos con altos niveles de compromiso organizacional creen en los objetivos y disponibilidad de la organización para mantener la relación con sus miembros. Los individuos con altos niveles de compromiso organizacional se implican en conductas pro-sociales con el deseo de lograr resultados positivos para sus colegas y la organización (Allen & Meyer, 1996).

El meta-análisis realizado por Meyer, Stanley, Herscovitch, & Topolnytsky (2002) muestra que el compromiso afectivo se relaciona ($r = .63$) con el apoyo organizacional. Asimismo, el compromiso afectivo se vincula con el desempeño ($r = .16$) y con las conductas para la ciudadanía ($r = .32$). En la misma línea, Riketta (2002) en el meta-análisis realizado con 111 muestras de 93 publicaciones y 26344 sujetos, encontró que el compromiso afectivo está más fuertemente relacionado con el desempeño extra-rol ($r = .25$) que

con el desempeño in-rol ($r=.18$) y estos resultados no dependen de variables como la edad, la categoría profesional o el tiempo en la empresa.

Por su parte, LePine, Erez, & Johnson (2002), encontraron que existían correlaciones positivas entre el compromiso y las conductas para la ciudadanía, el compromiso y la justicia, con valores de correlación de ($r=.20$; $p < .01$) y ($r=.23$; $p < .01$).

Los investigadores también han indicado que el compromiso se puede ver como un indicador actitudinal de la percepción de la calidad de las relaciones de intercambio con la organización (Cropanzano & Mitchell, 2005). De este modo por ejemplo, cuando los empleados tienen altos niveles de compromiso es probable que se involucren en conductas extra-rol, debido a la obligación relacional de tener comportamientos positivos hacia sus compañeros, hacia la organización y hacia los demás en general.

Por otro lado, el apoyo organizacional está relacionado con el compromiso hacia la organización (Rhoades, Eisenberger, & Armeli, 2001). En la misma línea, Riggle et al. (2009) encontraron que el apoyo organizacional y el Compromiso presentan una relación importante, ($r = .71$; $p < .001$).

Así, en numerosos trabajos se defiende que cuando el vínculo que une a las personas y a los grupos con la organización es el compromiso afectivo, los empleados están dispuestos a proporcionar un esfuerzo discrecional extra que les conduce a desarrollar un comportamiento organizativo ciudadano y a compartir su conocimiento (Allen & Meyer, 1996). Por otras parte, la literatura sobre dilema social señala que la probabilidad de que un individuo contribuya a la aportación del bien público, sin desarrollar comportamientos oportunistas, depende de un grado de compromiso afectivo con la organización (Ardichvili, 2008; Cabrera & Cabrera, 2005).

Algunos estudios, han demostrado que, las actitudes organizacionales (satisfacción en el trabajo y compromiso organizacional) también predicen las conductas de compartir conocimiento. En este sentido, trabajos recientes de carácter empírico evidencian el papel del comportamiento organizativo como un predictor clave de los comportamientos de compartir conocimiento. En concreto, Lin (2007) encontró que el compromiso organizacional (en su componente afectivo), en 318 estudiantes de Taiwán, es un factor fundamental para que estos compartan su conocimiento. Resultados parecidos a los obtenidos por Cabrera et al. (2006). También, Han, Chiang, & Chang (2010), en una muestra de 260 empresas de alta tecnología en Taiwan, encontraron que existía una relación entre el compromiso organizacional y la conducta de compartir conocimiento.

Por otro lado, Camelo Ordaz et al. (2010), encontraron que el compromiso afectivo es un factor motivacional para compartir conocimiento, en una muestra de 87 empresas innovadoras en España. En su caso, encontraron que el compromiso afectivo mediaba la relación entre las prácticas de recursos humanos de alta implicación y compartir conocimiento. Golden & Raghuram (2010) confirman los mismos resultados en una muestra de 226 tele-trabajadores de una gran empresa.

H₄ Se espera una relación positiva y directa entre el apoyo organizacional y el compromiso afectivo.

H_{3a} Se espera una relación positiva y directa entre el clima de equipo (orientación a la tarea) y el compromiso afectivo.

H_{3b} Se espera una relación positiva y directa entre el clima de equipo (apoyo a la innovación) y el compromiso afectivo.

En base a la revisión realizada, se propone un modelo que integre todas las variables antes estudiadas (grupales y organizacionales) y que analice el valor mediador del compromiso en la intención de compartir conocimiento tal y como muestra la Figura 13.

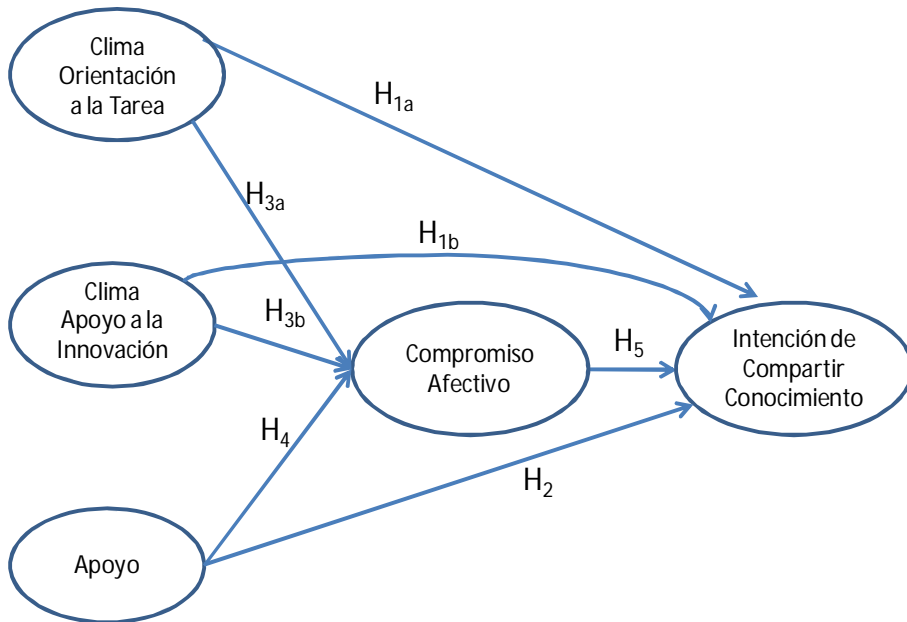


Figura 13. Modelo propuesto.

4.3 Procedimiento y método

4.3.1 Muestra

El estudio se ha realizado sobre una muestra de 168 empleados de 42 empresas del sector cerámico (70.8% hombres y 29.2% mujeres). La edad media de los encuestados se sitúa en 40.45 años, (DT = 8.23), y presentan una antigüedad media de 8.59 años en la empresa (DT = 6.66). Estos

empleados tienen mayoritariamente estudios superiores (39.9%) y medios (41.7%). Un 91.7% tiene contrato indefinido; el 36.3% son directivos, el 45.8% técnicos y el resto operarios (17.9%).

Durante los tres últimos años, el 57.1% de las empresas que conforman la muestra han experimentado un decrecimiento en su facturación, el 31% la han mantenido, y sólo el 11.9% de las empresas han crecido.

El problema de la varianza del método común fue abordado a través del test de un factor de Harman (Camelo Ordaz et al., 2010; Simonin, 2004). Tal prueba consistió en realizar un análisis factorial exploratorio de componentes principales con todos los ítems del cuestionario. Para esta muestra, se obtuvieron 13 componentes que presentan auto-valores mayores que 1, y que representan el 70.76% de la varianza. El primer componente explica menos de la mitad de la misma, es decir, el 26.5% de la varianza, por lo que podemos asegurar que no existen problemas de varianza del método común (Podsakoff & Organ, 1986).

4.3.2 Instrumentos

El *clima de equipo* ha sido medido a través de tres de sus dimensiones: orientación a la tarea, apoyo a la innovación y seguridad en la participación, de la escala original de Anderson & West (1998). Se ha utilizado por 12 ítems (4 ítems para orientación a la tarea (ejemplo: «*En mi equipo/departamento somos capaces de evaluar de forma crítica nuestro potencial para lograr el mejor resultado posible*»), 4 ítems para apoyo a la innovación (ejemplo: «*Mi equipo/departamento siempre está dispuesto a buscar nuevas soluciones*») y 3 ítems para seguridad en la participación (ejemplo: «*En mi equipo/departamento nos sentimos entendidos y*

aceptados»). Para las respuestas se utilizó escala tipo Likert de 5 puntos, donde 1 indica «*nada de acuerdo*» y 5 «*totalmente en desacuerdo*».

El *compromiso afectivo* fue evaluado con 4 ítems de la escala original de Allen & Meyer (1996). Por ejemplo: «*Me gustaría continuar el resto de mi carrera profesional en esta organización*», cuya respuesta se midió con una escala tipo Likert de 5 anclajes, donde 1 corresponde a «*nada de acuerdo*» y 5 a «*totalmente de acuerdo*».

Para medir la variable *intención de compartir conocimiento*, se ha utilizado una adaptación de la escala de Cummings (2004), formada por 5 ítems (por ejemplo «*Estoy dispuesto a compartir con mis compañeros de equipo/departamento mi conocimiento y experiencias de cómo realizar el trabajo* »), y medida mediante una escala tipo Likert de cinco puntos (1 «*nunca*» a 5 «*siempre*»).

El *apoyo organizacional* ha sido medido con la escala de Eisenberger et al. (1986), compuesta por 4 ítems (como por ejemplo «*Mi organización se preocupa de mi bienestar*»), que han sido medidos a través de una escala tipo Likert de cinco puntos, donde 1 correspondería a «*nada de acuerdo*» y 5 a «*totalmente en desacuerdo*».

4.4 Análisis y resultados del modelo empírico

A continuación se presentan los resultados del análisis cuantitativo de datos, atendiendo al orden en el cual se ha realizado el análisis:

1. Matriz de correlaciones de las variables implicadas en el estudio y análisis factorial exploratorio de la variable clima de equipo.
2. Comprobar la dimensionalidad, la fiabilidad y la validez de las escalas de medida adoptadas para la medición de las diferentes variables.

3. Comprobar las relaciones estructurales planteadas a través de los distintos modelos estructurales propuestos.

4.4.1 Análisis factorial exploratorio y de correlaciones

Con los ítems correspondientes a la escala de clima de equipo, se llevó a cabo un análisis factorial exploratorio por componentes principales y rotación varimax, que nos permitiese explorar los factores de la escala clima de equipo (compuesta inicialmente por tres dimensiones: apoyo a la innovación, seguridad en la participación y orientación a la tarea).

Tanto el índice KMO ($KMO = .839 > .5$) como la prueba de esfericidad de Bartlett ($p < .01$) corroboran la adecuación del análisis, lo que avala la fiabilidad de las escalas utilizadas. Se obtuvieron dos de los tres factores de la escala de clima de equipo.

ÍTEMS	F1	F2
En mi equipo nos consideramos los unos a los otros miembros de un equipo	.31	.63
En mi equipo nos sentimos entendidos y aceptados	.13	.73
En mi equipo escuchamos todos los puntos de vista incluso los de las minorías	.46	.36
En mi equipo estamos preparados para cuestionar la forma de hacer las cosas para conseguir mejores resultados	.46	.56
En mi equipo somos capaces de evaluar de forma crítica nuestro potencial para lograr el mejor resultado posible	.22	.68
En mi equipo hay un interés real entre nosotros para que el departamento logre alcanzar altos niveles de eficiencia	.08	.80
En mi equipo existen criterios claros, de lo que debemos lograr, para conseguir la excelencia del departamento	.32	.59
Mi equipo está abierto a los cambios y responde a los mismos de forma adecuada	.68	.24
Mi equipo siempre está dispuesto a buscar nuevas soluciones	.73	.20
Mi equipo apoya a sus miembros en el desarrollo de nuevas ideas.	.87	.14
Mi equipo evalúa continuamente su trabajo y aporta nuevas ideas para mejorar su eficiencia.	.84	.22

Cuadro 21. Resultados del AFE del clima de equipo.

Los resultados obtenidos (Cuadro 21) muestran que sólo es posible identificar dos dimensiones: la dimensión de apoyo a la innovación y la orientación a la tarea (en la que se incluyen los ítems de la dimensión

seguridad en la participación). Atendiendo al cuestionario original de los autores, se decide no considerar los ítems correspondientes a la dimensión seguridad en la participación, y considerar las otras dos dimensiones en el estudio.

Variables	M	SD	α	1	2	3	4	5
1 Clima-Orientación a la Tarea	3.99	.48	.74	-				
2 Clima-Apoyo a la Innovación	3.94	.48	.84	.63**	-			
3 Apoyo Organizacional	3.79	.66	.83	.56**	.54**	-		
4 Compromiso Afectivo	3.74	.56	.83	.39**	.47**	.57**	-	
5 Intención de Compartir Conocimiento	4.06	.53	.86	.50**	.42**	.37**	.44**	-

$p \leq .05^*$; $p \leq .01^{**}$

Cuadro 22. Medias, desviaciones típicas y correlaciones entre las variables.

En el Cuadro 22 se recogen las medias, desviaciones típicas y coeficientes de correlación entre todas las variables consideradas en el estudio.

Como cabía esperar la correlación entre las dos dimensiones del clima de equipo (apoyo a la innovación y orientación a la tarea) es alta (.65). Además, todas las variables presentan correlaciones estadísticamente significativas.

4.4.2 Análisis Factorial Confirmatorio

4.4.2.1 Análisis de las propiedades de la escala de medida

Para cada una de las escalas de medida se debe proceder a la evaluación de sus características con el fin de demostrar la solidez del instrumento de medición. En el análisis de las escalas de medida vamos a evaluar tres aspectos: la dimensionalidad, la fiabilidad y la validez (Bagozzi & Phillips, 1982; Fornell & Larcker, 1981).

El modelo está formado por cinco variables: la variable clima de equipo (variable de 2º orden) compuesta por las dimensiones orientación a la tarea y apoyo a la innovación, el apoyo organizacional, el compromiso afectivo y la Intención de compartir conocimiento (variables de 1º orden).

4.4.2.1.1 *Análisis de la dimensionalidad*

En la Figura 14 se representa el modelo de medida de la variable apoyo organizacional.

El apoyo organizacional (F3) está compuesto por 4 indicadores: AP1, AP2, AP3 y AP4. En el Cuadro 23 se presentan los índices de ajuste para este modelo.

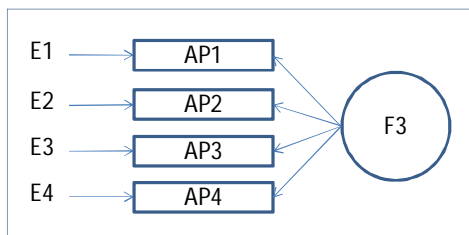


Figura 14. Modelo de medida de la variable apoyo organizacional.

	χ^2	Satorra-Bentler Chi-square	gl ^a	p	Índice de ajuste incremental		Índice de ajuste absoluto				
					BB-NFI ^b	BB-NNFI ^c	RCFI ^d	CFI ^e	AGFI ^f	RMSEA ^g	NC ^h
APOYO ORGANIZACIONAL	4.55	4.63	2	.099	.966	.939	.980	.987	.933	.090	2.32

Cuadro 23. Índices de bondad de ajuste del modelo de medida de la variable apoyo organizacional

^agl: grados de libertad
^bBB-NFI $\geq .9$
^cBB-NNFI $\geq .9$
^dRCFI $\geq .9$

^eGFI $\geq .9$
^fAGFI $\geq .9$
^gRMSEA ≤ 0.05
^hNC (valores entre 1 y 2)

Los valores obtenidos en éstos índices, (Satorra-Bentler $\chi^2 = 4.63$; $p = .099$) y $RMSEA = .090$, muestran que el modelo no está correctamente especificado (aunque sus valores están cerca de lo aceptable). Por lo que se procede a reespecificar el modelo inicialmente propuesto, en función de los resultados del LMTEST¹, introduciendo una relación entre los errores correspondientes a los indicadores AP1 y AP2 («*Mi organización se preocupa por mi bienestar*» y «*Mi organización considera siempre mis objetivos y valores*», respectivamente), tal y como se muestra en el modelo de la Figura 15. Al realizar esta reespecificación se observa una mejora importante en los índices de bondad de ajuste.

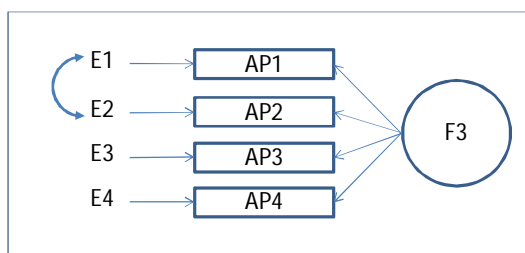


Figura 15. Modelo reespecificado de la variable apoyo organizacional.

	χ^2	Satorra-Bentler Chi-square	gl	p	Índice de ajuste incremental		Índice de ajuste absoluto				
					BB-NFI	BB-NNFI	RCFI	GFI	AGFI	RMSEA	NC
APOYO ORGANIZACIONAL	4.55	4.63	2	.099	.966	.939	.980	.987	.933	.090	2.32
APOYO ORGANIZACIONALI	1.80	1.58	1	.209	.988	.973	.996	.995	.945	.060	1.15

Cuadro 24. Resumen índices de bondad de ajuste de los modelos de medida de la variable apoyo organizacional.

¹ El LMTEST es un procedimiento proporcionado por el programa EQS que sugiere posibles cambios para mejorar el modelo.

En este caso, en el modelo reespecificado (APOYO ORGANIZACIONAL1), ajusta perfectamente a los datos, tal y como muestra el valor de Satorra-Bentler $\chi^2 = 1.58$; $p = 0.209$ y $RMSEA = .060$. Los demás índices, BB-NFI, BB-NNFI, GFI y AGFI, presentan valores superiores a .90.

A continuación, en la Figura 16, se representa el modelo de medida de la variable compromiso afectivo. El compromiso afectivo está formado por 4 ítems, llamados CA1, CA2, CA3 y CA4.

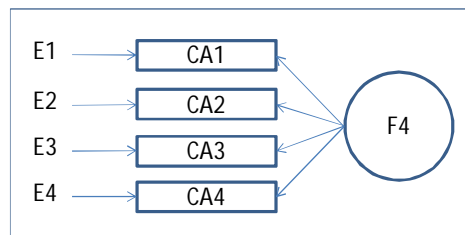


Figura 16. Modelo de medida de la variable de compromiso afectivo.

Los índices de bondad de ajuste del el modelo de medida del compromiso afectivo indican una falta de ajuste de dicho modelo. De la misma forma que en el modelo anterior, en base a los resultados proporcionados por el LMTEST¹, se procedió a la reespecificación del modelo, introduciendo una relación entre los errores de los indicadores CA1 y CA2 (CA1: «*Me gustaría continuar el resto de mi carrera profesional en esta organización*»; CA2: «*Trabajar en esta organización significa mucho para mí*»).

¹ El LMTEST es un procedimiento proporcionado por el programa EQS que sugiere posibles cambios para mejorar el modelo.

	χ^2	Satorra-Bentler Chi-square	gl	p	Índice de ajuste incremental		Índice de ajuste absoluto				NC
					BB-NFI	BB-NNFI	RFI	CFI	AGFI	RMSEA	
COMPROMISO AFECTIVO	18.58	20.62	2	.000	.896	.709	.903	.944	.720	.236	10.31

Cuadro 25. Índices de bondad de ajuste del modelo de medida de la variable de compromiso afectivo.

El modelo reespecificado compromiso afectivo1 se muestra en la Figura 17.

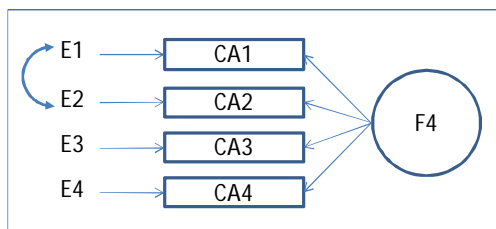


Figura 17. Modelo de medida reespecificado de la variable compromiso afectivo.

El modelo reespecificado (COMPROMISO AFECTIVO1) presenta resultados aceptables para todos los índices de ajuste. Así, Satorra Chi-square tiene un valor de 1.18; $p = .277$ y $\chi^2 / gl = 1.18$. El valor de RMSEA = .033 es menor que .08. Los valores de BB-NFI, BB-NNFI, GFI y AGFI son todos mayores o iguales a .99 (lo que indica un ajuste excelente) (ver Cuadro 26).

	χ^2	Satorra-Bentler Chi-square	gl ^a	p	Índice de ajuste incremental		Índice de ajuste absoluto				
					BB-NFI ^b	BB-NNFI ^c	RCFI ^d	GFI ^e	AGFI ^f	RMSEA ^g	NC ^h
COMPROMISO AFECTIVO	18.58	20.62	2	.000	.896	.709	.903	.944	.720	.236	10.31
COMPROMISO AFECTIVO 1	1.17	1.18	1	.278	.994	.994	.999	.997	.965	.033	1.18

Cuadro 26. Resumen índices de bondad de ajuste de los modelos de medida de la variable compromiso afectivo.

^agl: grados de libertad

^bBB-NFI $\geq .9$

^cBB-NNFI $\geq .9$

^dRCFI $\geq .9$

^eGFI $\geq .9$

^fAGFI $\geq .9$

^gRMSEA ≤ 0.05

^hNC (valores entre 1 y 2)

La Figura 18 muestra el modelo de medida de la variable intención de compartir conocimiento. La variable ha sido medida por 5 ítems llamados ICC1, ICC2, ICC3, ICC4 e ICC5.

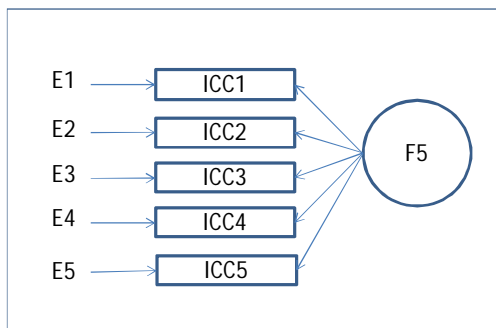


Figura 18. Modelo de medida de la variable de intención de compartir conocimiento.

Los índices de bondad de ajuste para este modelo se presentan en el Cuadro 27.

	χ^2	Satorra-Bentler Chi-square	gl	p	Índice de ajuste incremental		Índice de ajuste absoluto				
					BB-NFI	BB-NNFI	RCFI	GFI	AGFI	RMSEA	NC
INTENCION COMPARTIR CONOCIMIENTO	22.66	20.77	5	.001	.914	.864	.932	.955	.865	.138	4.15

Cuadro 27. Índices de bondad de ajuste del modelo de medida de la variable intención de compartir conocimiento.

El valor de Satorra-Betler Chi-square = 20.77; $p = .001$, BB-NNFI = .864 y RMSEA = .138, evidencian una falta de ajuste del modelo, por lo que se procede a la reespecificación del mismo (INTENCION COMPARTIR CONOCIMIENTO1), con el mismo procedimiento utilizado anteriormente. Se introduce por lo tanto una relación entre los errores de los indicadores ICC2 e ICC4 (ICC2: «Estoy dispuesto a compartir con mis compañeros de equipo/departamento los conocimientos específicos que he ido adquiriendo con el tiempo para realizar mi trabajo»; ICC4: «Estoy dispuesto a compartir con mis compañeros de equipo/departamento los problemas y las soluciones que aparecen durante la realización de mi trabajo»).

La Figura 19 muestra el modelo de medida reespecificado de la variable intención de compartir conocimiento. Los valores de Satorra-Bentler $\chi^2 = 5.15$; $p = .273$ y RMSEA = .042 (Cuadro 28), indican que el modelo reespecificado presenta índices de bondad de ajuste adecuados.

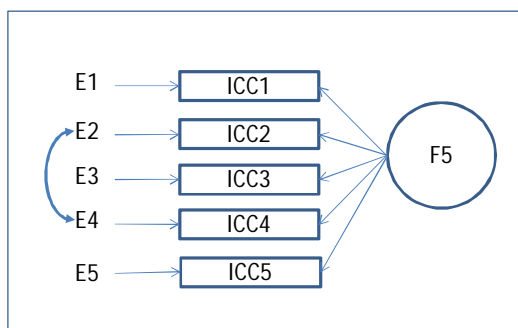


Figura 19. Modelo de medida reespecificado de la variable intención de compartir conocimiento.

Ahora los índices de ajuste presentan mejores valores y ajustados, según se observa en el Cuadro 28.

	χ^2	Satorra-Bentler Chi-square	gl ^a	p	Índice de ajuste incremental		Índice de ajuste absoluto				
					BB-NFI ^b	BB-NNFI ^c	RCFI ^d	GFI ^e	AGFI ^f	RMSEA ^g	NC ^h
INTENCION COMPARTIR CONOCIMIENTO	22.66	20.77	5	.001	.914	.864	.932	.955	.865	.138	4.15
INTENCIÓN COMPARTIR CONOCIMIENTO1	5.34	5.15	4	.273	.979	.988	.995	.988	.954	.042	1.29

Cuadro 28. Resumen índices de bondad de ajuste de los modelos de medida de la variable intención de compartir conocimiento.

^agl: grados de libertad

^bBB-NFI $\geq .9$

^cBB-NNFI $\geq .9$

^dRCFI $\geq .9$

^eGFI $\geq .9$

^fAGFI $\geq .9$

^gRMSEA $\leq .05$

^hNC (valores entre 1 y 2)

A continuación se procede a estudiar la variable clima de equipo, que está formada por dos dimensiones. Para ello es necesario analizar los índices de bondad de ajuste del modelo de medida de 2º orden. Antes de proceder a analizar dicho modelo, es necesario comprobar la validez de cada una de las dimensiones de primer orden, a saber: apoyo a la innovación y orientación a la tarea.

En la Figura 20 se puede observar el modelo de medida de la dimensión apoyo a la innovación. La variable está medida por 4 ítems que hemos representado como CLI1, CLI2, CLI3 y CLI4.

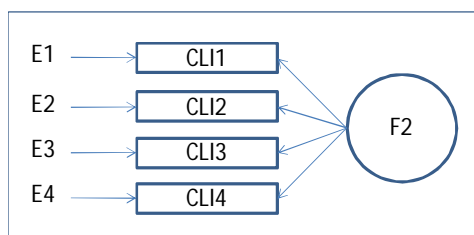


Figura 20. Modelo de medida de la variable clima de equipo (apoyo a la innovación).

Al analizar los valores de los índices de bondad de ajuste para el modelo de medida de la variable apoyo a la innovación (Cuadro 29), podemos afirmar que el modelo ajusta adecuadamente.

	χ^2	Satorra-Bentler Chi-square	gl	p	Índice de ajuste incremental		Índice de ajuste absoluto				NC
					BB-NFI	BB-NNFI	RCFI	GFI	AGFI	RMSEA	
CLIMA DE EQUIPO (APOYO A LA INNOVACIÓN)	2.41	2.67	2	.264	.982	.986	.995	.993	.964	.045	1.33

Cuadro 29. Índices de bondad de ajuste del modelo de medida de la variable de clima de equipo (apoyo a la innovación).

En la Figura 22 se puede observar el modelo de medida de la dimensión orientación a la tarea. La variable está medida por 4 ítems que hemos representado como CLR1, CLR2, CLR3 y CLR4.

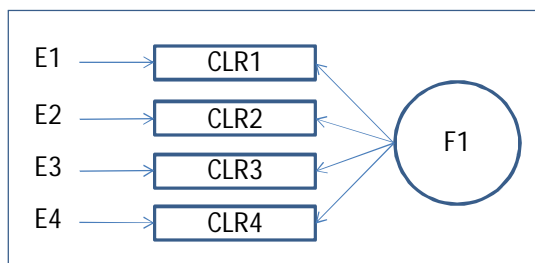


Figura 21. Modelo de medida de la variable clima de equipo (orientación a la tarea).

	χ^2	Satorra-Bentler Chi-square	gl	p	Índice de ajuste incremental		Índice de ajuste absoluto				NC
					BB-NFI	BB-NNFI	RCFI	GFI	AGFI	RMSEA	
CLIMA DE EQUIPO (ORIENTACIÓN A LA TAREA)	10.61	12.00	2	.003	.867	.643	.881	.972	.860	.173	6.00

Cuadro 30. Índices de bondad de ajuste del el modelo de medida de la variable clima de equipo (orientación a la tarea).

En este caso, los valores de los índices de bondad de ajuste no son adecuados.

En la vista de los resultados obtenidos, se decide eliminar el ítem CLR4 («En mi equipo/departamento existen criterios claros, de lo que debemos lograr, para conseguir la excelencia del departamento») porque presenta un

problema de colinealidad con los demás ítems. A continuación se ha puesto a prueba el modelo de la Figura 22. En este caso es necesario hacer un modelo de medida conjunto de la variable orientación a la tarea con la variable intención de compartir conocimiento (previamente validada y confirmada), ya que la variable reespecificada (CLIMA EQUIPO ORIENTACION A LA TAREA1) al estar medida por tan sólo tres indicadores (CLR1, CLR2 y CLR3), no nos permite su confirmación (el modelo con tres ítems no está identificado).

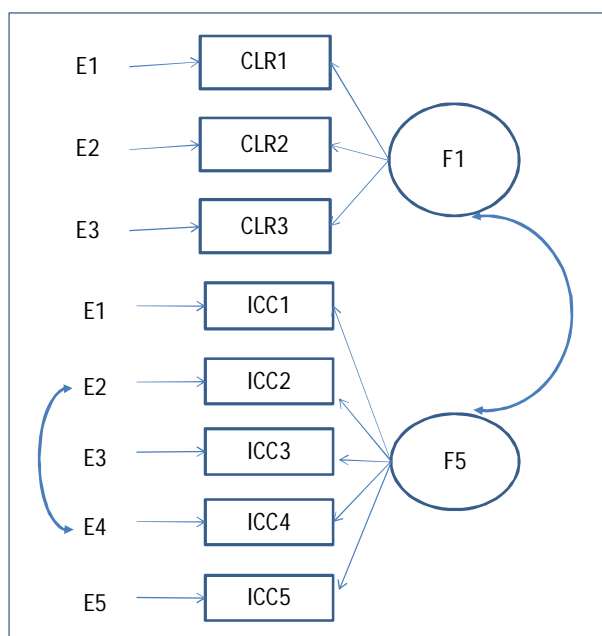


Figura 22. Modelo de medida conjunto de la variable clima de equipo (orientación a la tarea) y la variable intención de compartir conocimiento.

F1: Clima de equipo (orientación a la tarea1)

F5: Intención de compartir conocimiento

Los índices de ajuste que presenta ahora el modelo conjunto, comparados con los anteriores, han mejorado, tal y como se muestra en el Cuadro 31

	χ^2	Satorra-Bentler Chi-square	gl ^a	p	Índice de ajuste incremental		Índice de ajuste absoluto				NC ^h
					BB-NFI ^b	BB-NNFI ^c	RCFI ^d	GFI ^e	AGFI ^f	RMSEA ^g	
CLIMA DE EQUIPO (ORIENTACIÓN A LA TAREA)	10.61	12.00	2	.003	.867	.643	.881	.972	.860	.173	6.00
CLIMA DE EQUIPO (ORIENTACIÓN A LA TAREA 1)	20.47	20.40	18	.311	.950	.990	.994	.97	.940	.028	1.13

Cuadro 31. Resumen de los índices de bondad de ajuste de los modelos de medida de la variable clima de equipo (orientación a la tarea).

^agl: grados de libertad

^bBB-NFI \geq .9

^cBB-NNFI \geq .9

^dRCFI \geq .9

^eGFI \geq .9

^fAGFI \geq .9

^gRMSEA \leq .05

^hNC (valores entre 1 y 2)

Los valores de Satorra-Bentler $\chi^2 = 20.40$; $p = .311$ y $RMSEA = .028$. Además los valores de BB-NFI, BB-NNFI, GFI y AGFI son mayores que .90, por lo que se consideran adecuados.

Una vez comprobada la validez de cada una de las escalas de primer orden, vamos a comprobar el modelo de 2° orden del clima de equipo (en la Figura 23 se muestra éste modelo). Los índices de bondad de ajuste para dicho modelo, se muestran en el Cuadro 32. El valor de Satorra-Bentler $\chi^2 = 19.71$; $p = .103$ y de $RMSEA = .056$ son aceptables, como valor de un ajuste adecuado, con puntuaciones menores a .80 (Browne & Cudeck, 1992). Como se puede observar todos los valores indican que el ajuste es adecuado.

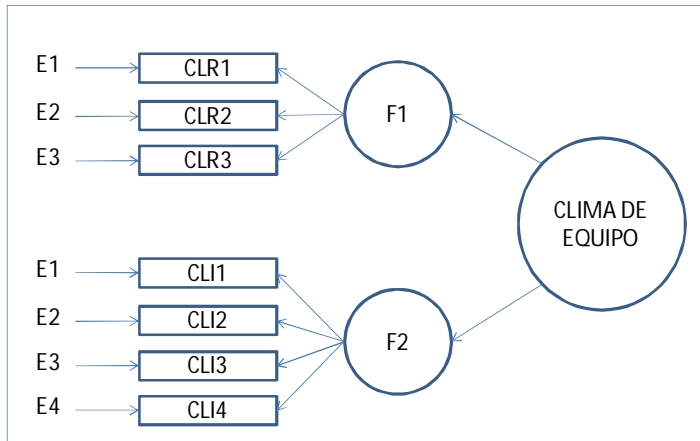


Figura 23. Modelo factorial de 2º orden de la variable clima de equipo.

F1: Clima de equipo (orientación a la tarea)

F2: Clima de equipo (apoyo a la innovación)

	χ^2	Satorra-Bentler Chi-square	gl	p	Índice de ajuste incremental		Índice de ajuste absoluto				NC
					BB-NFI	BB-NNFI	RCFI	GFI	AGFI	RMSEA	
CLIMA DE EQUIPO	20.95	19.71	13	.103	.933	.960	.975	.965	.924	.056	1.52

Cuadro 32. Índices de bondad de ajuste del modelo de 2º orden de la variable clima de equipo.

A continuación se presenta un resumen (Cuadro 33) de los índices de bondad de ajuste de los modelos de medida para todas las escalas de las variables que han mostrado valores adecuados. Como se puede observar, todos los valores de Satorra-Betler χ^2 son estadísticamente significativos ($p > .05$). De igual forma, el comportamiento de todos los índices de ajuste nos permite afirmar la existencia de una única dimensión para cada una de las escalas, y las dos dimensiones del clima de equipo.

	χ^2	Satorra-Bentler Chi-square	g ^a	p	Índice de ajuste incremental			Índice de ajuste absoluto			
					BB-NFI ^b	BB-NNFI ^c	RCFI ^d	GFI ^e	AGFI ^f	RMSEA ^g	NC ^h
CLIMA DE EQUIPO (ORIENTACIÓN A LA TAREA 1)	20.47	20.40	18	.311	.950	.990	.994	.97	.940	.028	1.13
CLIMA DE EQUIPO (APOYO A LA INNOVACIÓN)	2.41	26.65	2	.264	.982	.986	.995	.993	.964	.045	1.33
APOYO ORGANIZACIONAL1	1.80	1.58	1	.209	.988	.973	.996	.995	.945	.060	1.15
COMPROMISO AFECTIVO 1	1.17	1.18	1	.277	.994	.994	.999	.997	.965	.033	1.18
INTENCIÓN COMPARTIR CONOCIMIENTO1	5.34	5.15	4	.273	.979	.988	.995	.988	.954	.042	1.29
CLIMA DE EQUIPO (2° ORDEN)	20.95	19.71	13	.1028	.933	.960	.975	.965	.924	.056	1.52

Cuadro 33. Resumen de los índices de bondad de ajuste de los modelos de medida de las variables del modelo.

^ag1: grados de libertad

^bBB-NFI $\geq .9$

^cBB-NNFI $\geq .9$

^dRCFI $\geq .9$

^eGFI $\geq .9$

^fAGFI $\geq .9$

^gRMSEA $\leq .05$

^hNC (valores entre 1 y 2)

Además, en el Cuadro 34 se muestran las cargas factoriales estandarizadas, los errores de medida y perturbaciones aleatorias del modelo de medida conjunto.

Indicador	ORIENT TAREA	APOYO INNOV	APOYO ORGANIZ	COMPR AFECTIVO	INT COMPCONO	CLIMA DE EQUIPO	Errores y perturbaciones
CLR1	.65*						.75
CLR2	.79						.61
CLR3	.59						.81
CLI1		.69*					.72
CLI2		.62					.78
CLI3		.82					.57
CLI4		.90					.43
AP1			.71*				.70
AP2			.64				.76
AP3			.85				.53
AP4			.72				.69
CA1				.65*			.76
CA2				.61			.79
CA3				.82			.58
CA4				.77			.64
ICC1					.77*		.64
ICC2					.69		.72
ICC3					.75		.66
ICC4					.86		.51
ICC5					.75		.66
CLI1						.70*	.72
CLI2						.63	.78
CLI3						.82	.57
CLI4						.90	.45
CLR1						.72	.69
CLR2						.72	.70
CLR3						.58	.82

Cuadro 34. Cargas factoriales estandarizadas, errores de medida y perturbaciones de los modelos de medida de las variables de 1^{er} orden y de 2^o orden.

* El parámetro se ha igualado a 1 para fijar la escala de la variable latente.

Los valores de las cargas de los indicadores son elevadas ($\geq .60$, y casi todas próximas o superiores a $.70$) y estadísticamente significativas, no existen varianzas del error negativas, coeficientes estandarizados mayores que uno ni errores estándar muy elevados.

4.4.2.1.2 *Análisis de la fiabilidad*

A continuación se calcula la fiabilidad, que es una medida de consistencia interna. Se calcula, por un lado, la fiabilidad compuesta de la variable siguiendo a Fornell & Larcker (1981), y se analizan la fiabilidad de cada una de los indicadores en el modelo conjunto de medida (R^2).

Tal y como se observa en el Cuadro 35, la fiabilidad individual de cada uno de los indicadores utilizados para medir cada una de las escalas son representativas de dichos conceptos teóricos, dado que estos valores superan, en la mayoría de los casos, el valor de .50, o están próximos al mismo. En el caso de algunos de los indicadores cuya fiabilidad individual no alcanza el valor mínimo (próximo a .35). Se ha optado por mantenerlos en el modelo puesto que la decisión contraria afectaría a la validez de contenido y, además, sus cargas factoriales son elevadas y significativas y la fiabilidad compuesta supera en todos los casos el valor mínimo de .70. Asimismo, la fiabilidad compuesta presenta valores aceptables, siempre superiores al mínimo de .70 (Nunnally & Bernstein, 1995), lo cual indica que cada conjunto de indicadores explican una parte de la variación del concepto en relación con la medida del error.

	Fiabilidad Compuesta	R ² de los indicadores					
ORIENTACIÓN A LA TAREA	.72	CLR1	CLR2	CLR3			
		.43	.62	.34			
APOYO A LA INNOVACIÓN	.85	CLI1	CLI2	CLI3	CLI4		
		.47	.38	.68	.82		
APOYO DE LA ORGANIZACIÓN	.82	AP1	AP2	AP3	AP4		
		.51	.41	.72	.53		
COMPROMISO AFECTIVO	.81	CA1	CA2	CA3	CA4		
		.43	.37	.67	.59		
INTENCIÓN DE COMPARTIR CONOCIMIENTO	.88	ICC1	ICC2	ICC3	ICC4	ICC5	
		.59	.48	.56	.74	.56	
CLIMA DE EQUIPO	.83	CLI1	CLI2	CLI3	CLI4	CLR1	CLR2
		.48	.39	.67	.80	.52	.51
							CLR3
							.33

Cuadro 35. Fiabilidad compuesta y fiabilidad de los ítems de las escalas de medida.

4.4.2.1.3 *Validez de contenido y validez convergente*

La amplia revisión de la bibliografía llevada a cabo, permite sostener que los indicadores que conforman cada una de las distintas escalas de medida cubren los aspectos más importantes de las distintas variables que se intentan medir, con lo cual se sostiene la validez de contenido de la escala.

El análisis de la validez convergente se ha realizado mediante el coeficiente de Bentler & Bonett (1980), que para todos los modelos factoriales de 1^{er} orden superan el valor de .90 (ver BB-NFI en el Cuadro 33 resumen de los índices de bondad de ajuste de los modelos de medida de cada variable). De la misma forma, las cargas factoriales de todos los modelos de medida poseen valores adecuados tal como se muestra en el Cuadro 34, y son estadísticamente significativos al 95%, como se desprende de sus valores t (superiores a 1.96).

También se ha calculado la Varianza Extraída para cada escala de medida, siguiendo las recomendaciones de (Hair et al., 2008), tal y como se muestra en el Cuadro 36.

	Varianza Extraída
ORIENTACIÓN A LA TAREA	.46
APOYO A LA INNOVACIÓN	.59
APOYO DE LA ORGANIZACIÓN	.54
COMPROMISO AFECTIVO	.52
INTENCIÓN DE COMPARTIR CONOCIMIENTO	.59

Cuadro 36. Varianza Extraída para cada escala de medida.

Como se puede observar, todos los valores son superiores o próximos a .50, según recomiendan Fornell & Larcker (1981).

4.4.2.1.4 *Validez discriminante*

Finalmente, es necesario, comprobar la existencia de validez discriminante entre los constructos que conforman el modelo de medida conjunto, conforme a la recomendación de Anderson & Gerbing (1988).

El siguiente cuadro calcula el valor del Intervalo de confianza entre las correlaciones (Icc) entre los diferentes factores.

	Icc	
	Límite superior	Límite inferior
Clima de Equipo (Apoyo a la Innovación) - Clima de Equipo (Orientación a la Tarea)	.41	.31
Apoyo Organizacional - Clima de Equipo (Orientación a la Tarea)	.72	.59
Compromiso Afectivo - Clima de Equipo (Orientación a la Tarea)	.58	.48
Intención de Compartir Conocimiento - Clima de Equipo (Orientación a la Tarea)	.66	.56
Apoyo Organizacional - Clima de Equipo (Apoyo a la Innovación)	.61	.47
Compromiso Afectivo - Clima de Equipo (Apoyo a la Innovación)	.63	.53
Intención de Compartir Conocimiento - Clima de Equipo (Apoyo a la Innovación)	.50	.41
Compromiso Afectivo - Apoyo Organizacional	.78	.60
Intención de Compartir Conocimiento - Apoyo Organizacional	.49	.39
Intención de Compartir Conocimiento - Compromiso Afectivo	.55	.46

Cuadro 37.Intervalos de Confianza entre las correlaciones (Icc) de las variables del modelo de medida.

Como se puede observar, ninguno de los intervalos de confianza entre las correlaciones de los distintos factores incluye el 1, lo cual indica, según Anderson & Gerbing (1988), que existe validez discriminante entre los constructos al 95%.

Los resultados del Análisis Factorial Confirmatorio indican que los distintos modelos de medida ajustan adecuadamente a los datos para cada una de las variables consideradas (apoyo organizacional, clima de equipo (clima para la innovación y orientación a la tarea), compromiso afectivo e intención de compartir conocimiento). Los valores de los índices de bondad de ajuste oscilan, tal y como se puede observar en el Cuadro 33, entre 1.13 y 1.58 para el índice NC (χ^2/g); para el índice GFI los valores oscilan entre .965 y .997; AGFI presenta valores entre .924 y .965; entre .933 y .994 se sitúan los valores obtenidos para el índice NFI; entre .960 y .994 para NNFI; entre .975 y .999 para el índice de CFI; y por último, encontramos valores entre .028 y .060 para RMSEA.

Los resultados del Análisis Factorial Confirmatorio son consistentes con las relaciones esperadas entre los ítems de medida y sus respectivas variables, siendo todos ellos muy significativos, vía t-test, a sus respectivas variables.

Todos los valores de las cargas factoriales exceden el valor recomendado ($\lambda = .70$). Los valores de AVE (Varianza Extraída) oscilan entre .46 y .59, los valores del alphas de Cronbach se sitúa entre .75 y .86, y los valores de la Fiabilidad Compuesta entre .72 y .88 para todas las variables.

Con todo esto se puede concluir que los resultados presentados tras el análisis de la dimensionalidad, fiabilidad y validez, indican que en su conjunto todas las escalas de medida utilizadas: apoyo organizacional, clima de equipo (clima para la innovación y orientación a la tarea), compromiso afectivo e intención de compartir conocimiento, presentan validez y consistencia interna adecuada. Lo que confirma la idoneidad de las mismas para medir los conceptos teóricos que conforman nuestro modelo. La siguiente fase (y segundo objetivo de nuestra investigación) supone la determinación del modelo estructural para confirmar las relaciones que se estudian en el modelo.

4.4.3 Análisis del modelo estructural

El modelo estructural que se muestra en la Figura 13, nos permite comprobar en qué grado las relaciones entre las variables antecedentes clima de equipo y apoyo organizacional y el compromiso afectivo y la intención de compartir conocimiento a, establecidas, son consistentes con los datos y, por tanto, si es posible confirmar las relaciones hipotetizadas en dicho modelo.

Con el fin de determinar la magnitud y significatividad de las relaciones planteadas se han seguido las fases de modelización del análisis estructural, explicadas en el capítulo 2 (especificación, identificación, estimación y evaluación).

Los índices de bondad de ajuste del modelo se presentan en el Cuadro 38. Todos superan los niveles de aceptación: Satorra-Betler $\chi^2 = 177.37$; $p = .165$ NC (χ^2/gl) = 1.11; GFI = .897; AGFI = .865; BB-NFI = .867; BB-NNFI = .982; RGFI = .985; y RMSEA = .026; lo que indica que el modelo ajusta bien a los datos de la muestra.

	χ^2	Satorra-Bentler Chi-square	gl ^a	p	Índice de ajuste incremental		Índice de ajuste absoluto				NC ^b
					BB-NFI ^d	BB-NNFI ^c	RGFI ^d	GFI ^e	AGFI ^f	RMSEA ^g	
MODELO PROPUESTO	185.43	177.37	160	.165	.867	.982	.985	.897	.865	.026	1.11

Cuadro 38. Resumen de los índices de bondad de ajuste del modelo propuesto.

^a gl: grados de libertad

^b BB-NFI $\geq .9$

^c BB-NNFI $\geq .9$

^d RCFI $\geq .9$

^e GFI $\geq .9$

^f AGFI $\geq .9$

^g RMSEA $\leq .05$

^h NC (valores entre 1 y 2)

Los resultados del modelo, junto con los valores de los coeficientes estructurales y su significatividad estadística se representan en la Figura 24.

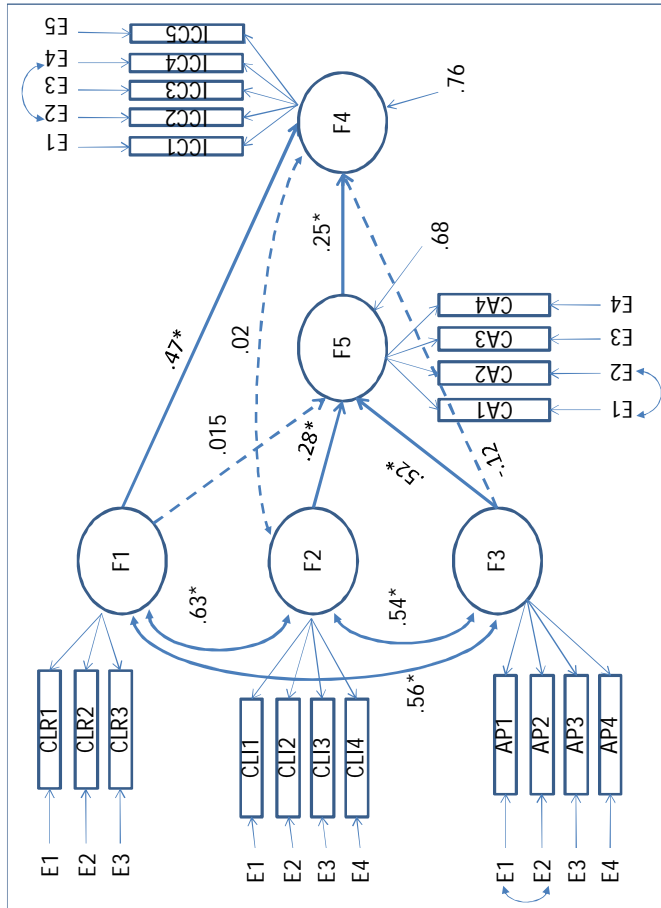


Figura 24. Coeficientes estructurales estandarizados modelo propuesto.

F1: Clima de equipo (orientación a la tarea)

F2: Clima de equipo (apoyo a la innovación)

F3: Apoyo de la organización

F4: Intención de compartir conocimiento

F5: Compromiso afectivo

A partir de la solución estandarizada recogida en la Figura 24, podemos comprobar que tal y como cabía esperar, existe una relación significativa entre las dos dimensiones del clima de equipo (.63) y el apoyo organizacional (.54 y .65). Además se confirma la relación significativa, positiva y directa (.47) entre la orientación de la tarea y la intención de compartir conocimiento. Sin embargo, aunque existe una relación positiva y en la dirección esperada entre el apoyo a la innovación y la intención de compartir conocimiento de (.02), esta no resulta significativa. Tampoco son significativas la relación del apoyo de la organización con la intención de compartir conocimiento (-.12), ni la de la orientación a la tarea con el compromiso afectivo (.005).

Tal y como se esperaba, el compromiso afectivo de los empleados tiene un efecto directo, positivo y estadísticamente significativo sobre la intención de compartir conocimiento (.25). El compromiso afectivo media parcialmente la relación entre el clima de equipo (apoyo a la innovación) y el apoyo organizacional con la intención de compartir conocimiento.

El clima (apoyo a la innovación) y el apoyo organizacional explican el 53.1% de la varianza del compromiso afectivo.

Por su parte, sólo la dimensión orientación a la tarea de la variable clima de equipo explica el 38.2% de la varianza de la intención de compartir, y este junto con el compromiso afectivo explican el 40.9% de la varianza de la intención de compartir conocimiento.

4.5 Discusiones

En este estudio se ha analizado la influencia del clima de equipo y el apoyo organizacional en la intención de compartir conocimiento de una forma directa y considerando el compromiso afectivo como variable mediadora.

Parece que el compromiso afectivo constituye el mecanismo clave a través del cual las variables grupales y organizacionales influyen en el grado en que se comparte el conocimiento entre los miembros de los grupos. Este resultado estaría en línea con los obtenidos previamente por Cabrera et al. (2006); Camelo Ordaz et al. (2010) y Han, Chiang, & Chang (2010).

Además, el clima de equipo (orientación a la tarea) influye directamente sobre la intención, resultado semejante al obtenido por Zarraga & Bonache (2003) que encontraron que un clima orientado y abierto a las nuevas ideas y mejoras influye positivamente en las conductas de compartir conocimiento.

La dimensión de clima de equipo, apoyo a la innovación se ha demostrado que influye en la intención de compartir conocimiento, pero indirectamente a través del compromiso afectivo. Tal y como se esperaba, y en línea con los resultados mostrados por Rhoades, Eisenberger, & Armeli (2001) y Riggle, Edmondson, & Hansen (2009), existe una relación muy importante entre el apoyo organizacional y el compromiso organizativo, por lo que los empleados que perciben apoyo de su organización muestran más disponibilidad a compartir su conocimiento y cooperar en sus organizaciones. Resultados que coinciden con los encontrados por Cabrera et al. (2006).

Un clima de equipo de apertura y apoyo potencia la intención de los miembros de equipo a compartir su conocimiento, pues genera compromiso hacia la organización. Sin embargo un clima orientado a la tarea (búsqueda de la excelencia, la mejora, etc.) influye directamente sólo sobre la intención.

Dada la escasez de estudios empíricos que abordan estas variables antecedentes, creemos que este trabajo contribuye a clarificar desde un punto de vista empírico, el papel de clima de equipo y del apoyo organizacional en la intención de compartir conocimiento. Además resaltar

la contribución específica y diferenciada de cada una de las dos dimensiones de clima de equipo (orientación a la tarea y apoyo a la innovación).

Desde un punto de vista práctico, y teniendo en cuenta que el clima de los equipos de trabajo puede tener una influencia importante sobre la intención de compartir conocimiento, las organizaciones deben emprender acciones continuadas que apoyen un adecuado clima del equipo, así como considerar las características propias de los diferentes tipos de clima (de apoyo a la innovación, orientación a la tarea, etc.) y sus efectos específicos sobre las intenciones de compartir.

Además, y considerando que los líderes de los equipos pueden modelar las percepciones de clima de sus colaboradores (Naumann & Bennett, 2000; González-Romá, 2011) sería muy importante que las organizaciones dedicasen atención especial a su formación en estos conceptos.

Antes de finalizar, señalar que dos de las principales limitaciones del estudio es el carácter transversal y que se ha llevado a cabo en un sector (el cerámico) muy afectado por la actual situación económica lo que puede limitar las posibilidades de generalizar sus resultados a otras situaciones

**5 RELACIÓN ENTRE LA JUSTICIA
ORGANIZACIONAL, LA INTENCIÓN Y
LA CONDUCTA DE COMPARTIR
CONOCIMIENTO**

5.1 Objetivos

En este estudio el objetivo es analizar si la justicia organizacional, en sus dimensiones distributiva y procedimental, actúa como mediadora entre la intención y la conducta de compartir conocimiento.

5.2 Marco teórico

5.3 Intención y Conducta

La teoría más influyente para la predicción de las conductas es para algunos autores la *Teoría de la Acción o Conducta Planificada (Theory of Planned Behaviour – TPB)* de Ajzen (1985, 1991) (Rivis, Sheeran, & Armitage, 2009). Este modelo es una extensión de la Teoría de Acción Razonada (*Theory of Reasoned Action – TRA*) de Fishbein y Ajzen (1975; Ajzen y Fishbein, 1980).

En ambas teorías el factor central es la *intención de realizar la conducta*, la diferencia está en que la teoría de la acción razonada añade el elemento control percibido “conductual” (*Perceived Behaviour Control – PBC*) que fue incorporado por Ajzen (1985).

La intención resume los factores motivacionales que influyen en la realización de un comportamiento e indica el esfuerzo que las personas están dispuestas a realizar para llevarlo a cabo (Ajzen, 1991). La teoría de la acción planificada considera tres determinantes de la intención; el primero es la actitud, el segundo son las normas subjetivas y el tercero es el grado de control percibido sobre el comportamiento. Cuanto mayor sea la intención de llevar a cabo un comportamiento, más probable es que se realice. Sin embargo, la intención sólo se convertirá en conducta si el comportamiento

en cuestión está bajo control deliberado, es decir, si la persona puede decidir realizar o no dicha conducta. Aunque algunos comportamientos tienen este requisito, otros depende, al menos en algún grado, de factores no motivacionales como la disponibilidad de oportunidades y recursos (ej. tiempo, dinero, capacidades, cooperación con otros, tal y como se explica en Ajzen (1985). Estos factores, representan el control real que una persona tiene sobre la conducta. Para conseguir una determinada conductas, deben coexistir la motivación (intención) y la capacidad (control percibido).

La investigación sobre la relación empírica entre la intención y conducta ha sido abundante. En la actualidad se pueden encontrar cuatro metaanálisis recientes. El primero, de Webb & Sheeran (2006), reúne los resultados de 47 experimentos sobre la relación entre intención y conducta. Sus datos muestran que un cambio entre medio e importante en la intención, produce un cambio entre medio y reducido en la conducta. Posteriormente, Rodgers, Conner, & Murray (2008) obtienen una correlación promedio de .57 entre intención y conducta ($k=16$; $N=2159$) y Cooke & French (2008), en la misma línea que los anteriores, obtienen una correlación promedio de .35 entre intención y conducta. El último, el de Schwenk & Möser (2009), en el ámbito de las conductas ambientales, encuentra correlaciones superiores a las encontradas en otros ámbitos.

5.4 Justicia Organizacional y Conductas de Compartir Conocimiento

El concepto de justicia organizacional tiene sus antecedentes principales en Adams (1965) y su teoría del equilibrio, y en el trabajo de Leventhal (1976) sobre el control de los procesos. No obstante, uno de los primeros que aborda el concepto de forma empírica es Greenberg (1986). Este autor en 1986 realiza un estudio en el que pide a un grupo de directivos que describan aquellos casos en los que hayan recibido evaluaciones justas e injustas. A

partir de esa información elabora un cuestionario cuyos resultados le llevan a diferenciar dos dimensiones, que son las que más varianza explican: la justicia procedimental y la justicia distributiva. La justicia procedimental se compone de cinco aspectos: solicitar información antes de la evaluación y utilizarla adecuadamente, que se dé una comunicación bidireccional entre evaluador y evaluado, la habilidad para convertir las evaluaciones en retos, que el evaluador esté familiarizado con las tareas del evaluado y aplicar de forma consistente de los procedimientos de evaluación. Por su parte la justicia distributiva se compone de otros dos: aportar al empleado información sobre los resultados conseguidos en su trabajo y que las compensaciones y promociones se distribuyan según esos resultados. Es decir, la justicia procedimental se refiere a si se ha obrado de forma equitativa en los procesos de evaluación, mientras que la justicia distributiva tiene que ver con la percepción de un reparto adecuado de los resultados de la evaluación.

En su momento, para algunos autores, la calidad de las relaciones entre el evaluador y el evaluado representaron el tercer elemento de la justicia organizacional (Bies & Moag, 1986) y hablaron de justicia interaccional, aunque para otros constituía un componente más de la justicia procedimental (Greenberg, 2001). Colquitt, Conlon, Wesson, Porter, & Ng (2001) propone cuatro dimensiones al dividir la justicia interaccional en otras dos dimensiones, justicia en las relaciones y justicia en la información. Sin embargo, las revisiones actuales muestran que justicia procedimental y distributiva son las dos dimensiones más utilizadas en los estudios sobre justicia organizacional (Ambrose & Schminke, 2009). El meta-análisis de Hauenstein, McGonigle, & Flinder (2008) aborda la relación entre la justicia distributiva y procedimental y concluye que, a pesar de las elevadas correlaciones entre estas dimensiones, esta relación es sensible al contexto

de investigación, y que incluso dentro de un mismo contexto hay una elevada variabilidad entre estas, de ahí que sea interesante considerar ambas.

La investigación ha mostrado el papel de la justicia organizacional en la motivación de los empleados. La idea es que aquellos que se sienten justamente tratados por su organización, tenderán a mostrarse agradecidos y a actuar de forma consecuente, trabajando activamente y colaborando con sus compañeros y con su organización, en conjunto. Parece comprensible que si un empleado percibe que los resultados que consigue por su trabajo son justos, y se siente reconocido y recompensado, mostrará conductas favorables hacia su organización, como una forma de intercambio social. Así, un entorno justo, capacitará a los sujetos a sentirse seguros e implicarse más, tanto en las conductas propias de su puesto como en las conductas extra-rol (p. ej. Janssen, 2004).

En esta línea, se pueden encontrar trabajos que confirman las relaciones entre justicia y conductas de ciudadanía. Por ejemplo, Gurbuz (2009) en un contexto militar encuentra relaciones significativas entre la percepción de justicia y este tipo de conductas. También, Organ et al. (2006) observan que la justicia es uno de los principales predictores de las conductas de ciudadanía, junto con el liderazgo, la satisfacción y la implicación con la organización. Nadiri & Tanova (2010) observan vínculos, aunque estos autores matizan esta relación, y señalan que el peso de la justicia distributiva es mayor que el de la procedimental. Los estudios sobre la influencia de la justicia sobre los distintos tipos de conductas de ciudadanía ofrecen resultados no coincidentes, Fassina y col. (2008), a través de técnicas meta-analíticas, concluyen que la justicia interaccional está más relacionada con las conductas de ciudadanía dirigidas a los compañeros mientras que la procedimental se relaciona más con las conductas de ciudadanía dirigidas a la organización. Específicamente, las relaciones más fuertes, aunque

magnitud moderada, se dan entre justicia procedimental y *deportividad* ($r = .32$), además la justicia procedimental, aumenta de forma significativa el peso de otras formas de justicia, en el caso de dos conductas; *la virtud cívica* y *deportividad*.

También existen trabajos en los que la justicia se considera variable mediadora entre antecedentes (personales y organizacionales) y diferentes resultados como las actitudes hacia el trabajo (Elanain, 2009), la percepción de las compensaciones (Bagdadli, Roberson, & Paoletti, 2006; Chi & Han, 2008; Kwon, Kim, Kang, & Kim, 2008), la salud laboral (Wu, Neubert, & Xiang Yi, 2007), la satisfacción (Mossholder, Bennett, & Martin, 1998; Roberson, Moye, & Locke, 1999), el desempeño relacionado con la tarea (Renn, 1998), las conductas desviadas (El Akremi, Vandenberghe, & Camerman, 2010), y las conductas de ciudadanía (Bhal, 2006; Elanain, 2010; Foss et al., 2010; Karriker & Williams, 2009). Algunos trabajos muestran, concretamente, su rol mediador entre diferentes tipos de liderazgo y las conductas de ciudadanía (p. ej. Niehoff & Moorman, 1993; Bhal, 2006; Walumbwa, Wu, & Orwa, 2008 y Hammer, Bayazit, & Wazeter, 2009). Por último, Tremblay et al. (2010), con una muestra de 1219 empleados de un hospital canadiense, obtienen que la justicia procedimental media la relación entre la introducción de determinadas prácticas de gestión y el desempeño, tanto el relacionado con el puesto como el extra rol.

La relación de la justicia con la conducta de Compartir Conocimiento ha recibido poca atención desde el punto de vista empírico, a pesar de la importancia que tiene en las relaciones de intercambio entre empleados y empleadores (Wang & Noe, 2010). Sólo hay dos estudios que investigan el papel de la justicia (procedimental y distributiva) en este tema. En el primero, Schepers & Van Den Berg (2007), se encontró que la justicia procedimental estaba positivamente relacionada con la conducta de

compartir conocimiento entre empleados (en 154 empleados de una organización gubernamental). Lin (2007b), por su parte, (en una muestra de 212 estudiantes de negocios en Taiwán) encontró que tanto la justicia distributiva como la procedimental tenían efectos indirectos en compartir conocimiento tácito, a través del compromiso organizacional, mientras que la justicia distributiva también tenía influencia en la conducta de compartir conocimiento pero a través de la confianza con los compañeros de trabajo.

Dado que no existe literatura previa donde se analice el papel mediador de la justicia con respecto a las conductas de compartir conocimiento nos apoyaremos en los trabajos que consideran dicha relación con conductas de ciudadanía (Abu Elanain, 2009; Bhal, 2006; Elanain, 2010; Foss et al., 2010; Karriker & Williams, 2009) y en la Teoría de la Acción Planificada de Ajzen (1991) que propone otros constructos adicionales que ayudan a explicar la relación entre actitud y conducta. Concretamente plantea que la actitud favorable hacia la conducta puede no influir tanto en la conducta como se esperaría, debido a la presión de otras personas significativas para que no se lleve a cabo. En esta línea, analizamos si otros factores organizacionales pueden influir en esa relación y concretamente, la justicia organizacional.

Con estos antecedentes este trabajo analiza primero la posible mediación de la justicia entre dos variables: intención de compartir y conducta de compartir. Partimos de la idea de que se observarán más conductas de compartir en aquellos empleados que tienen la intención de compartir y además perciben más justicia organizacional, tanto en los procedimientos que se utilizan como en las distribuciones que se ofrecen.

El modelo que se propone se presenta en la Figura 25 siguiente.

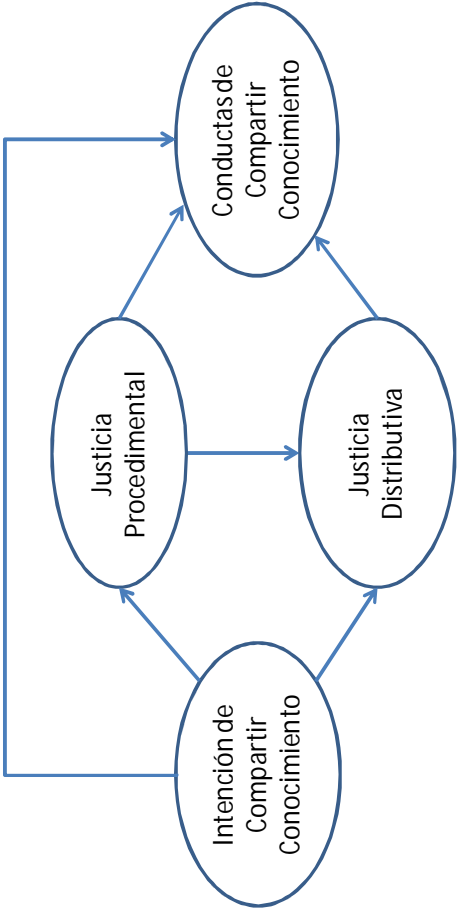


Figura 25. Modelo Propuesto

5.5 *Procedimiento y Método*

5.5.1 *Muestra*

El estudio se ha realizado en una muestra de 144 empleados pertenecientes a 41 empresas de los siguientes sectores empresariales: 7.3% construcción, 13.9% textil, 12.4% distribución, 2.9% confitería, 5.8% metálico, 2.9% plástico, 8.8% electricidad, 3.6% cosmética y 42.3% servicios. Un 56.9% son hombres, y la edad media se sitúa en 35.87 años (DT = 8.25), presentando una media de 8.46 años en la empresa (DT = 8.16). Tienen mayoritariamente estudios secundarios (40%) y medios (36.4%). Respecto a su categoría profesional, el 35.8% son directivos, el 33.6% técnicos y el resto operarios (29.2%).

Predominan los contratos indefinidos (82.5%), aunque hay contratos en prácticas (2.9%), temporales (7.3%) y el resto tiene otro tipo de contratos.

El problema de la varianza del método común fue abordado a través del test de un factor de Harman (Camelo Ordaz et al., 2010; Simonin, 2004). Tal prueba consiste en realizar un análisis factorial exploratorio de componentes principales con todos los ítems considerados en el estudio. Como se esperaba, se obtuvieron 13 factores con auto-valores mayores que 1 que explican el 77.77% de la varianza. El primer factor explicaba el 28.72% de la varianza, lo que representa la mitad de la varianza total, por lo que se puede concluir que no parece que existan problemas de varianza del método común (Podsakoff & Organ, 1986).

5.5.2 Medidas

La *justicia procedimental* se ha medido con 4 ítems (ejemplo: «*Los procesos de evaluación que la empresa tiene para valorar mi trabajo se aplican de forma similar a todos los empleados*») y la *justicia distributiva* con 3 ítems (ejemplo: «*Mis situación actual en la empresa refleja el esfuerzo que he puesto en mi trabajo*») de la escala original de Colquitt (2001) en una escala tipo Likert de 5 puntos (1 es «*nada de acuerdo*» y 5 «*totalmente de acuerdo*»). Para evaluar la *conducta de compartir conocimiento*, se ha realizado una adaptación de la escala de Cummings (2004), formada por 5 ítems y (ejemplo «*Con qué frecuencia comparte con sus compañeros de equipo/departamento su conocimiento y su experiencia de cómo realizar el trabajo* »)

La *intención de compartir conocimiento* se ha medido con la misma escala de Cummings (2004), utilizada para evaluar la conducta de compartir Conocimiento, pero preguntando a los individuos por su disposición (un ejemplo de ítem de esta escala sería: «*Estoy dispuesto a compartir con mis compañeros de equipo/departamento mi conocimiento y experiencia de cómo realizar el trabajo* »). La intención y conducta de compartir conocimiento se ha medido mediante una escala tipo Likert de cinco puntos (1 «*nunca*» a 5 «*siempre*»)

5.6 Análisis y resultados del modelo empírico

A continuación se muestran los resultados del análisis cuantitativo de datos, según el orden en el cual se ha realizado el análisis. En primer lugar se comprobará la dimensionalidad, la fiabilidad y la validez de las escalas de medida adoptadas para medir las diferentes variables; y en segundo lugar, se comprobarán las relaciones planteadas en el modelo estructural propuesto.

5.6.1 Análisis factorial exploratorio y de correlaciones

En el Cuadro 39 se recogen la media, la desviación típica y los coeficientes de correlación de Pearson (r_{xy}).

Variables	M	SD	α	1	2	3	4
1 Intención Compartir Conocimiento	4.63	.50	.94	-			
2 Compartir Conocimiento	4.02	.85	.96	.38**	-		
3 Justicia Procedimental	3.30	.91	.96	.38**	.17*	-	
4 Justicia Distributiva	3.55	1.08	.81	.18*	.26**	.44**	-

$p \leq .05^*$; $p \leq .01^{**}$

Cuadro 39. Medias, desviaciones típicas y correlaciones entre las variables.

A continuación, se procede a realizar el análisis factorial de la justicia organizacional con los ítems que componen la escala. Se llevó a cabo un análisis factorial exploratorio por componentes principales y rotación varimax, cuyos resultados se recogen en el Cuadro 40.

ÍTEMS	F1	F2
Los procesos de evaluación que la empresa tiene para valorar mi trabajo se aplican de forma similar a todos los empleados	.26	.74
Los procesos de evaluación que la empresa tiene para valorar mi trabajo se aplican sin incurrir en sesgo o errores	.16	.86
Los procesos de evaluación que la empresa tiene para valorar mi trabajo se basan en información adecuada	.22	.81
Puedo revisar y discutir los resultados conseguidos en la evaluación	.32	.64
Mi situación actual en la empresa refleja el esfuerzo que he puesto en mi trabajo	.91	.29
Mi situación actual en la empresa está justificada por mi rendimiento	.91	.27
Mi situación actual en la empresa refleja lo que he contribuido a la empresa	.93	.26

Cuadro 40. AFE de la justicia organizacional

Tanto el índice KMO ($KMO = .82 > .50$) como la prueba de esfericidad de Bartlett ($p < .05$) corroboran la adecuación del análisis, lo que avala la fiabilidad de las escalas utilizadas. Se obtuvieron seis factores con autovalores mayores que 1, que se correspondían con las seis variables para las que se utilizaron escalas multi-ítem. Todas las cargas factoriales resultaron mayores que .50, y los alpha de Cronbach de los factores, mayores que .70. Estos resultados avalan la fiabilidad de las escalas de medida utilizadas.

5.6.2 Análisis Factorial Confirmatorio

5.6.2.1 Evaluación de las propiedades de las escalas de medida

El primer paso, antes de analizar el modelo estructural, es evaluar las características de las escalas de medida de todas las variables utilizadas en el estudio con el fin de demostrar la solidez del instrumento de medición. En el análisis de las escalas de medida vamos a evaluar tres aspectos como son la dimensionalidad, la fiabilidad y la validez (Bagozzi & Phillips, 1982; Fornell & Larcker, 1981).

El modelo está formado por cuatro variables: la intención de compartir conocimiento y la conducta de compartir conocimiento (variables de 1^{er} orden) y la justicia organizacional (variable de 2^o orden) compuesta por dos dimensiones: justicia distributiva y justicia procedimental.

En la Figura 26 y Figura 27 se representan los modelos de medida de las variables intención de compartir conocimiento y compartir conocimiento respectivamente, y en la Figura 28 se ha representado el modelo factorial para cada una de las dimensiones de la justicia organizacional, la cual se presenta a partir de los factores de primer orden.

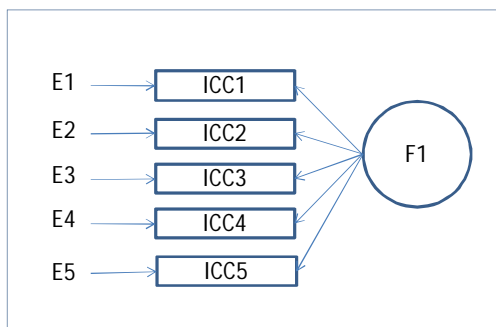


Figura 26. Modelo de medida de la variable intención de compartir conocimiento.

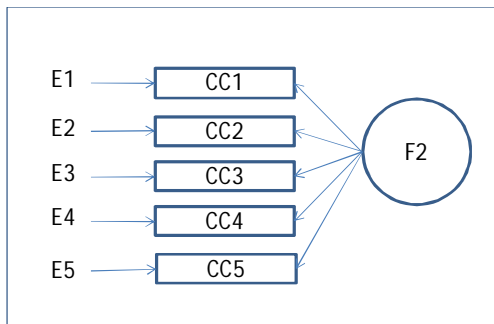


Figura 27. Modelo de medida de la variable compartir conocimiento.

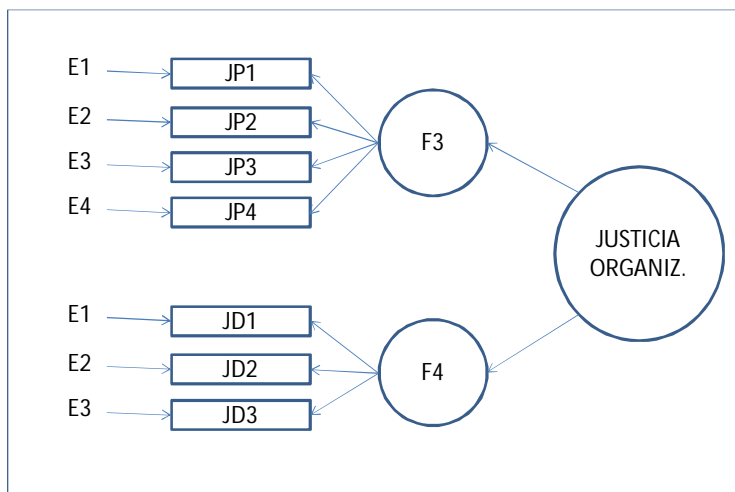


Figura 28. Modelo de medida de la variable de 2º orden justicia organizacional.

F3: Justicia procedimental

F4: Justicia distributiva

5.6.2.1.1 *Análisis de la dimensionalidad*

En primer lugar se ha procedido a analizar la dimensionalidad de las variables intención de compartir conocimiento y compartir conocimiento.

La intención de compartir conocimiento ha sido medido por 5 indicadores llamados ICC1, ICC2, ICC3, ICC4 e ICC5, y la variable compartir conocimiento está compuesto por los indicadores CC1, CC2, CC3, CC4 y CC5. Los respectivos modelos de medida se han representado en la Figura 26 y Figura 27.

Tal y como se puede observar en el Cuadro 41 para la variable intención de compartir conocimiento y en el Cuadro 42 para la variable compartir conocimiento, se tuvo que proceder a reespecificar los modelos de medida de ambas variables (INTENCIÓN DE COMPARTIR CONOCIMIENTO1 y COMPARTIR CONOCIMIENTO1 respectivamente). La reespecificación de los modelos de medida se llevó a cabo atendiendo a los índices de modificación y según los resultados del Lagrange Multiplier Test (LMTEST¹) que proporciona el programa EQS 6.1.

¹ El LMTEST es un procedimiento proporcionado por el programa EQS que sugiere posibles cambios para mejorar el modelo.

	χ^2	Satorra-Bentler Chi-square	gl ^a	p	Índice de ajuste incremental		Índice de ajuste absoluto				NC ^h
					BB-NFI ^b	BB-NNFI ^c	RCFI ^d	GFI ^e	AGFI ^f	RMSEA ^g	
INTENCIÓN DE COMPARTIR CONOCIMIENTO	60.41	11.47	5	.042	.970	.965	.983	.836	.507	.095	2.29
INTENCIÓN DE COMPARTIR CONOCIMIENTO1	16.60	5.32	4	.255	.986	.991	.996	.957	.840	.048	1.33

Cuadro 41. Resumen de los índices de bondad de ajuste de los modelos de medida de la variable intención de compartir conocimiento.

^a gl: grados de libertad

^b BB-NFI $\geq .9$

^c BB-NNFI $\geq .9$

^d RCFI $\geq .9$

^e GFI $\geq .9$

^f AGFI $\geq .9$

^g RMSEA ≤ 0.05

^h NC (valores entre 1 y 2)

	χ^2	Satorra-Bentler Chi-square	gl	p	Índice de ajuste incremental		Índice de ajuste absoluto				NC
					BB-NFI	BB-NNFI	RCFI	GFI	AGFI	RMSEA	
COMPARTIR CONOCIMIENTO	27.88	11.09	5	.496	.969	.966	.983	.926	.779	.093	2.22
COMPARTIR CONOCIMIENTO1	18.26	7.19	4	.126	.980	.978	.991	.951	.815	.750	1.80

Cuadro 42. Resumen de los índices de bondad de ajuste de los modelos de medida de compartir conocimiento.

En la Figura 28 se observa el modelo de medida para la varia justicia organizacional de 2º orden, que está compuesto a su vez por la justicia procedimental y justicia distributiva. La variable justicia procedimental está formado por 4 indicadores: JP1, JP2, JP3 y JP4; y la justicia distributiva se compone de los indicadores JD1, JD2 y JD3.

Los índices de bondad de ajuste (véase Cuadro 41 y Cuadro 42), la fiabilidad y la significatividad estadística, indican una falta de ajuste de los modelos de medida de la variable intención de compartir conocimiento, compartir conocimiento.

Al reespecificar los modelos, se introdujo una relación entre los errores de los indicadores ICC1 e ICC2 (ICC1: «Estoy dispuesto a compartir con mis

compañeros de equipo/departamento mi conocimiento y experiencia de cómo realizar el trabajo» e ICC2:«Estoy dispuesto a compartir con mis compañeros de equipo/departamento los conocimientos específicos que he ido adquiriendo con el tiempo para realizar mi trabajo»), en el caso de la variable intención de compartir conocimiento (intención de compartir conocimiento1), y entre los errores de los indicadores CC1 y CC5 (CC1: «Con qué frecuencia comparte con sus compañeros de equipo/departamento su conocimiento y experiencia de cómo realizar el trabajo» y CC5: «Con qué frecuencia comparte con sus compañeros de equipo/departamento las mejoras que se pueden realizar en el trabajo»), para el caso de compartir conocimiento (COMPARTIR CONOCIMIENTO01) (véase Figura 29 y Figura 30).

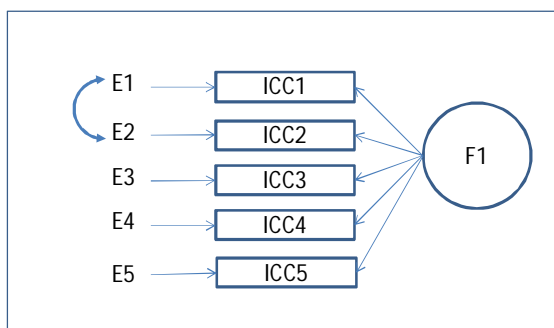


Figura 29. Modelo de medida reespecificado de la variable intención de compartir conocimiento (intención de compartir conocimiento1).

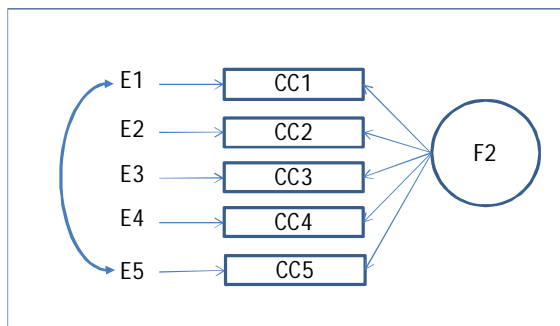


Figura 30. Modelo de medida reespecificado de la variable compartir conocimiento (compartir conocimiento1).

Con la reespecificación del modelo se ha conseguido mejorar los índices de bondad de ajuste de ambos modelos. Los valores de estos índices indican para ambos casos (INTENCIÓN DE COMPARTIR CONOCIMIENTO1 y COMPARTIR CONOCIMIENTO1) (ver Cuadro 41 y Cuadro 42) buenos ajustes globales. Así, para la intención de compartir conocimiento se ha obtenido Satorra – Bentler $\chi^2= 5.32$; $p = .255$, y para compartir conocimiento Satorra – Bentler Chi-square = 7.19 $p = .126$

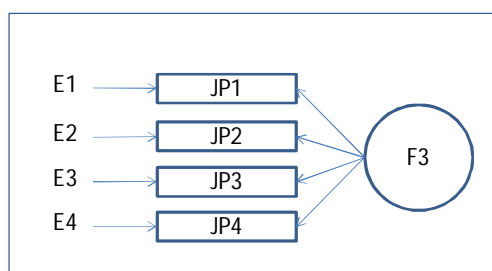


Figura 31. Modelo de medida de la variable justicia procedimental.

Los índices de bondad de ajuste (véase Cuadro 43) del modelo de medida de la variable justicia procedimental que ha sido medida con 4 ítems (JP1, JP2, JP3 Y JP4) (véase Figura 31) indican que no existe un buen ajuste del modelo. Esto es debido a que uno de los ítems utilizado presenta problemas

de multicolinealidad con otros ítems utilizados en la escala de medida. Se procede a eliminar dicho ítem JP1 («Los procesos de evaluación que la empresa tiene para valorar mi trabajo se aplican de forma similar a todos los empleados»). Si se elimina dicho ítems, el modelo de medida de la variable justicia procedimental queda sin identificar, por lo que es necesario, para analizar su dimensionalidad, hacerlo con un factor previamente validado (en este caso intención de compartir conocimiento). Con tal fin se ha determinado el modelo de medida conjunto de la variable justicia Procedimental con la variable de intención de compartir conocimiento (Figura 32).

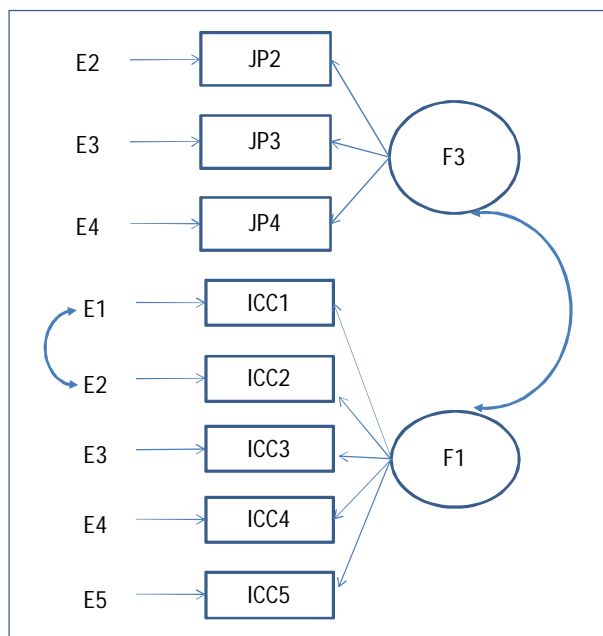


Figura 32. Modelo de medida conjunto de la variable justicia procedimental y la variable intención de compartir conocimiento.

Se comprueba que los resultados obtenidos para la variable justicia procedimental reducida (JUSTICIA PROCEDIMENTAL 1) han mejorado (resultando aceptables) respecto a la justicia procedimental (Cuadro 43).

	χ^2	Satorra-Bentler Chi-square	gl	p	Índice de ajuste incremental		Índice de ajuste absoluto				NC
					BB-NFI	BB-NNFI	RCFI	GFI	AGFI	RMSEA	
JUSTICIA PROCEDIMEN.	15.49	7.89	2	.019	.939	.856	.952	.954	.769	.144	3.95
JUSTICIA PROCEDIMEN.1	24.84	18.29	18	.436	.966	.999	.999	.958	.916	.011	1.02

Cuadro 43. Resumen de los índices de bondad de ajuste de los modelos de medida de la variable justicia procedimental.

El RMSEA es aceptable, como valor de un ajuste adecuado, con puntuaciones menores a .80 (Browne & Cudeck, 1992).

El valor Satorra – Bentler $\chi^2 = 18.29$ $p = .436$. El BB-NFI, BB-NNFI, RCFI, GFI Y AGFI presentan valores superiores a .90 y el valor de RMSEA es menor a .80 (Browne & Cudeck, 1992), para la variable justicia procedimental reducida (JUSTICIA PROCEDIMENTAL1).

En el caso de la justicia distributiva, al igual que antes, estar medida por tres ítems, se ha tenido que calcular su dimensionalidad, validez, etc. con un modelo conjunto y evaluar el ajuste del mismo. En este caso, se ha utilizado la escala de intención de compartir conocimiento, que ya estaba previamente validada.

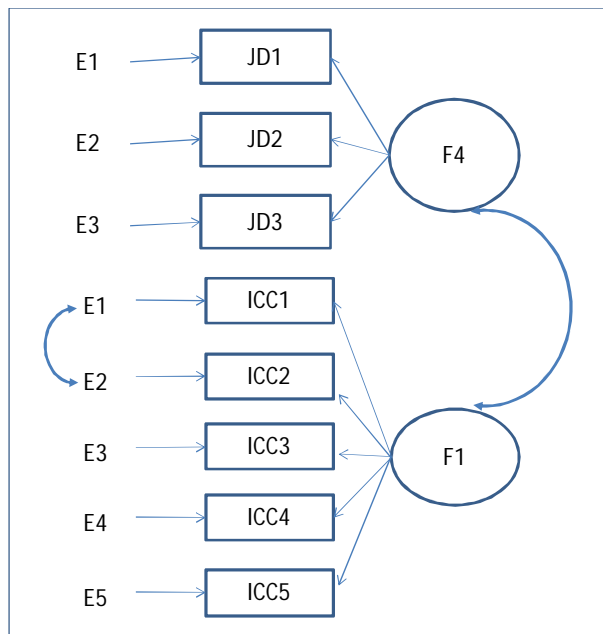


Figura 33. Modelo de medida conjunto de la variable justicia distributiva y la variable intención de compartir conocimiento.

Los resultados de los índices de bondad de ajuste de la justicia distributiva son todos adecuados (ver Cuadro 44). El valor de Satorra – Bentler $\chi^2 = 21.88$ $p = .237$, BB-NFI = .974, BB-NNFI = .993, RCFI = .995, GFI = .945, AGFI = .890, RMSEA = .039 y NC (χ^2/gl) = 1.22

	χ^2	Satorra-Bentler Chi-square	gl	p	Índice de ajuste incremental		Índice de ajuste absoluto				
					BB-NFI	BB-NNFI	RCFI	GFI	AGFI	RMSEA	NC
JUSTICIA DISTRIBUTIVA	34.35	21.88	18	0.237	.974	.993	.995	.945	.890	.039	1.22

Cuadro 44. Resumen de los índices de bondad de ajuste de la variable justicia distributiva.

En el Cuadro 45, se representan los índices de bondad de ajuste de los modelos de medida de todas las variables. Como se puede observar, todos los valores de la Satorra – Bentler χ^2 son estadísticamente significativos ($p > .05$). De igual forma, el comportamiento de todos los índices de ajuste nos permite afirmar la existencia de una única dimensión para cada una de las escalas.

	χ^2	Satorra-Bentler Chi-square	gl ^a	p	Índice de ajuste incremental			Índice de ajuste absoluto			
					BB-NFI ^b	BB-NNFI ^c	RCFI ^d	GFI ^e	AGFI ^f	RMSEA ^g	NC ^h
INTENCIÓN DE COMPARTIR CONOCIMIENTO I	16.60	5.32	4	.255	.986	.991	.996	.957	.84	.048	1.33
COMPARTIR CONOCIMIENTO I	18.26	7.19	4	.126	.980	.978	.991	.951	.815	.750	1.80
JUSTICIA PROCEDIMEN. I	24.84	18.30	18	.436	.966	.999	.999	.958	.916	.011	1.02
JUSTICIA DISTRIBUTIVA	34.35	21.88	18	.237	.974	.993	.995	.945	.890	.039	1.22

Cuadro 45. Resumen de los índices de bondad de ajuste de los modelos de medida de las variables del modelo.

^a gl: grados de libertad

^b BB-NFI $\geq .9$

^c BB-NNFI $\geq .9$

^d RCFI $\geq .9$

^e GFI $\geq .9$

^f AGFI $\geq .9$

^g RMSEA ≤ 0.05

^h NC (valores entre 1 y 2)

Una vez comprobada la validez de cada una de las escalas unidimensionales, vamos a comprobar el modelo de medida de 2º orden de la justicia organizacional. La Figura 34 muestra el modelo de medida a estimar.

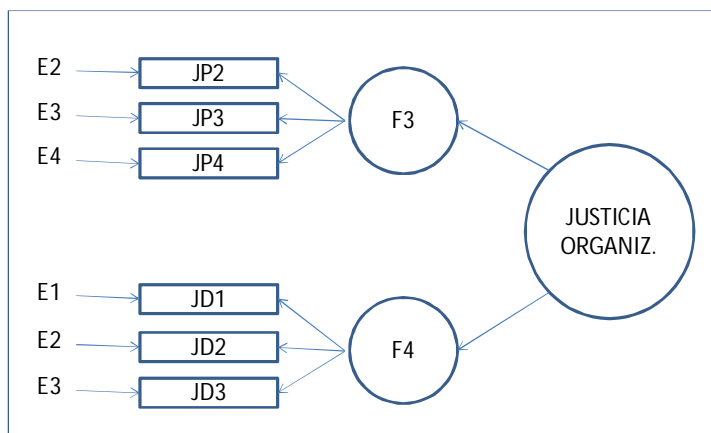


Figura 34. Modelo de medida de 2º orden de justicia organizacional.

A continuación se muestran los resultados obtenidos para los índices de bondad de ajuste para dicho modelo, donde todos los indicadores muestran que el modelo ajusta correctamente: $NC < 2$, $RMSEA < .08$ y valores de $BB-NFI$, $BB-NNFI$, $RCFI$, GFI Y $AGFI \geq .90$.

	χ^2	Satorra-Bentler Chi-square	gl	p	Índice de ajuste incremental		Índice de ajuste absoluto				NC
					BB-NFI	BB-NNFI	RCFI	GFI	AGFI	RMSEA	
JUSTICIA ORGANIZACIONAL	14.98	10.76	8	.216	.976	.988	.994	.964	.906	.049	1.35

Cuadro 46. Índices de bondad de ajuste del modelo de medida de la justicia organizacional.

En el Cuadro 47 se presentan las cargas factoriales estandarizadas, los errores de medida y perturbaciones aleatorias del modelo de medida conjunto.

Indicador	JUSTPROC	JUSTDIST	INTCOMPONC	COMPONO	JUSTICIA ORGANIZACIONAL	Errores y perturbaciones
JP2	.77*					.64
JP3	.91					.43
JP4	.52					.85
JD1		.94*				.34
JD2		.92				.40
JD3		.97				.25
ICC1			.85*			.72
ICC2			.87			.76
ICC3			.96			.92
ICC4			.84			.71
ICC5			.82			.68
CC1				.96*		.30
CC2				.93		.37
CC3				.94		.34
CC4				.92		.39
CC5				.85		.53
JP2					.79*	.61
JP3					.87	.50
JP4					.55	.83
JD1					.95	.33
JD2					.91	.41
JD3					.97	.26

Cuadro 47. Cargas factoriales estandarizadas, errores de medida y perturbaciones en las variables.

* El parámetro se ha igualado a 1 para fijar la escala de la variable latente.

Las cargas de los indicadores son elevadas ($\geq .50$, y casi todas próximas o superiores a $.70$) y estadísticamente significativas al 95%, no existen varianzas del error negativas, coeficientes estandarizados mayores que 1 ni errores estándar muy elevados.

5.6.2.1.2 *Análisis de la fiabilidad*

A continuación se procede a calcular la fiabilidad compuesta para cada una de las variables de las escalas de medida.

La fiabilidad individual de cada uno de los indicadores utilizados para medir cada una de las escalas son representativas de dichos conceptos teóricos, dado que estos valores superan, en la mayoría de los casos, el valor de $R^2 = 0,50$. Asimismo, la fiabilidad compuesta presenta valores aceptables, siempre superiores al mínimo de .70 lo cual indica que cada conjunto de indicadores explican una parte de la variación del concepto en relación con la medida del error.

	Fiabilidad Compuesta	R ² de los indicadores					
JUSTICIA PROCEDIMENTAL	.84	JP2	JP3	JP4			
		.59	.82	.28			
JUSTICIA DISTRIBUTIVA	.96	JD1	JD2	JD3			
		.89	.84	.94			
INTENCIÓN DE COMP. CONO	.94	ICC1	ICC2	ICC3	ICC4	ICC5	
		.54	.49	.29	.55	.57	
COMPARTIR CONO.	.84	CC1	CC2	CC3	CC4	CC5	
		.92	.87	.89	.85	.73	
JUSTICIA ORGANIZACIONAL	.87	JP2	JP3	JP4	JD1	JD2	JD3
		.63	.76	.31	.90	.84	.93

Cuadro 48. Fiabilidad compuesta y de los ítems de las escalas de medida.

5.6.2.1.3 *Validez de contenido y validez convergente*

La amplia revisión de la bibliografía llevada a cabo, permite sostener que los indicadores que conforman cada una de las distintas escalas de medida cubren los aspectos más importantes de las distintas variables latentes que se intentan medir, con lo cual se sostiene la validez de contenido de la escala.

El análisis de la validez convergente se ha realizado mediante el coeficiente de Bentler-Bonett, que para todos los modelos factoriales de 1er orden superan el valor de .90 (ver BB-NFI en Cuadro 45). De la misma forma, las cargas factoriales de todos los modelos de medida poseen valores aceptables (ver Cuadro 47), y son estadísticamente significativos como se desprende de sus valores t (superiores a 1.96).

También se ha calculado la Varianza Extraída para cada escala de medida (Cuadro 49).

	Varianza Extraída
INTENCIÓN DE COMP. CONO	.76
COMPARTIR CONOCIMIENTO	.97
JUSTICIA PROCEDIMENTAL	.56
JUSTICIA DISTRIBUTIVA	.89

Cuadro 49. Varianza Extraída de las escala de medida.

Todos los valores son superiores a .50 mostrando valores muy buenos, según recomiendan Fornell & Larcker (1981).

5.6.2.1.4 *Validez discriminante*

Es necesario, además, comprobar la existencia de validez discriminante entre los constructos que conforman el modelo de medida conjunto, para lo que se va a calcular el intervalo de confianza, tal y como indican Anderson & Gerbing (1988), entre las correlaciones (Icc) de las diferentes variables (Cuadro 50).

	Icc	
	Límite superior	Límite inferior
Intención de Compartir Conocimiento - Compartir Conocimiento	.47	.31
Justicia Distributiva - Intención de Compartir Conocimiento	.24	.09
Justicia Procedimental - Intención de Compartir Conocimiento	.24	.06
Justicia Distributiva - Compartir Conocimiento	.36	.10
Justicia Procedimental - Compartir Conocimiento	.48	.14
Justicia Procedimental - Justicia Distributiva	.76	.36

Cuadro 50.Intervalos de confianza de las correlaciones de las variables (Icc).

Los intervalos de confianza de las correlaciones de los distintos factores no incluyen el 1, lo cual indica, según Anderson & Gerbing (1988), que existe validez discriminante entre los constructos al 95%.

En este punto se puede concluir que los resultados presentados indican, en su conjunto, que las escalas de medida utilizadas en la medición de la intención de compartir conocimiento, compartir conocimiento, justicia distributiva, justicia procedimental y justicia organizacional, presentan validez y consistencia interna. Esto nos ha permitido comprobar la idoneidad de las mismas para medir los conceptos teóricos que conforman nuestro modelo. La siguiente fase (y segundo objetivo de nuestra investigación) supone la determinación del modelo estructural para confirmar las relaciones causales del modelo.

A continuación se presentan los resultados de la estimación de los modelos estructurales de las distintas relaciones causales de nuestra investigación.

5.6.3 *Análisis del modelo estructural*

Tal y como se ha indicado en el marco teórico se van a analizar el papel de la justicia procedimental y distributiva como variable mediadora entre la intención y las conductas de compartir conocimiento.

El modelo estructural propuesto con las relaciones esperadas se ha muestra en la Figura 25.

Los índices de bondad de ajuste del modelo se muestran en el Cuadro 51, dónde Satorra – Bentler $\chi^2 = 117.58$; $p = .066$, BB-NFI = .919, BB-NNFI = .980, RCFI = .984, GFI = .885, AGFI = .837 y RMSEA = .040, lo que indican un ajuste adecuado del mismo.

	χ^2	Satorra-Bentler Chi-square	gl	p	Índice de ajuste incremental		Índice de ajuste absoluto				NC
					BB-NFI	BB-NNFI	RCFI	GFI	AGFI	RMSEA	
MODELO PROPUESTO	149.74	117.58	96	.066	.919	.980	.984	.885	.837	.040	1.22

Cuadro 51. Índices de bondad de ajuste del modelo mediado

En la Figura 35 se ha representado los parámetros de las relaciones estimadas en el modelo. Como se observa, todas las relaciones esperadas se confirman en la dirección esperada, aunque algunas de ellas no resultan estadísticamente significativas.

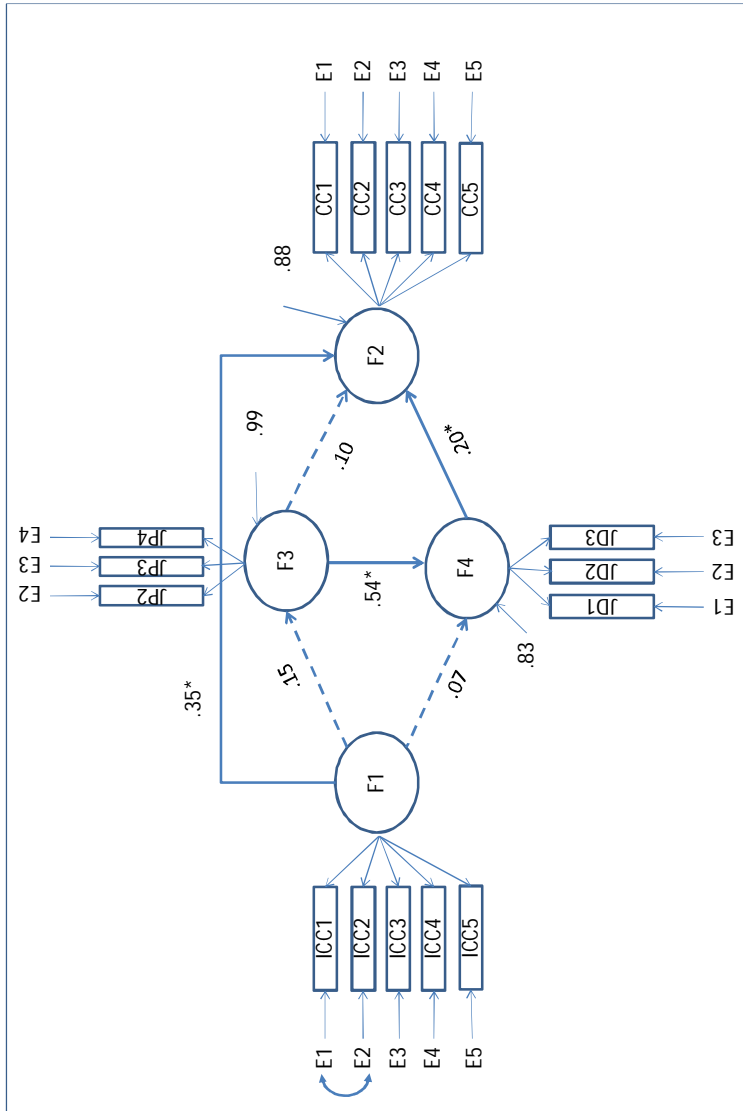


Figura 35. Modelo propuesto.

F1: Intención de compartir conocimiento

F3: Justicia procedimental

F2: Compartir conocimiento

F4: Justicia distributiva

Concretamente, y en contra de lo que se esperaba las relaciones de la intención de compartir conocimiento con la justicia procedimental ($r = .15$) y la distributiva ($r = .07$) no son significativas. Tampoco lo es la relación directa entre la justicia procedimental y la conducta de compartir conocimiento ($r = .10$).

Sin embargo, la justicia procedimental se relaciona directa, positiva y significativamente con la justicia distributiva ($r = .54$) y la justicia distributiva con la conducta de compartir conocimiento con un coeficiente estructura de $.20$.

Por su parte y como cabía esperar, la intención de compartir conocimiento se vincula positiva y significativamente con la conducta de compartir conocimiento ($r = .35$)

La intención de compartir conocimiento y la justicia distributiva explican un 22.7% de la varianza de compartir conocimiento y el 30.6% de la varianza de la justicia distributiva lo explica la justicia procedimental.

5.7 *Discusiones:*

En este estudio se ha analizado el papel de la justicia en relación con las conductas de compartir conocimiento. Los resultados obtenidos muestran que la justicia procedimental y la distributiva no median la relación entre la intención de compartir conocimiento y compartir conocimiento, pero sin embargo influye de forma significativa en las conductas de compartir conocimiento como variable antecedente, en línea con trabajos previos (Schepers & Van Den Berg, 2007; Lin, 2007b).

La integración de dos de las dimensiones de justicia (procedimental y distributiva) ha resultado en un modelo más descriptivo que ha permitido explicar mejor las conductas de compartir conocimiento de los empleados. En concreto el trabajo ha contribuido a clarificar empíricamente que la justicia procedimental influye sobre las conductas a través de la justicia distributiva.

Crear y compartir conocimiento son actividades intangibles que no pueden ser controladas o forzadas a expensas de las personas. Sólo ocurren si las personas cooperan voluntariamente. Según, Kim & Mauborgne (2003) la justicia procedimental conduce a cooperaciones voluntarias (generando confianza y compromiso en ellos). En esta línea, los gestores de las organizaciones deberían establecer procedimientos claros y equitativos en la distribución de sus recursos que ayudasen a promover dichas conductas en sus organizaciones.

A pesar de la importancia de los resultados obtenidos, debido a los pocos estudios empíricos (sólo dos), los resultados obtenidos, deberían confirmarse en otras muestras que nos permitiesen clarificar y obtener resultados más concluyentes.

**6 JUSTICIA ORGANIZACIONAL,
COMPARTIR CONOCIMIENTO Y
EFICACIA GRUPAL: ANÁLISIS
MULTINIVEL**

6.1 Objetivos

El objetivo de este estudio es analizar la influencia de la justicia en la conducta de compartir conocimiento y la sobre la eficacia grupal.

6.2 Marco teórico

En los últimos años el concepto de justicia ha despertado gran interés entre los investigadores. Su importancia radica en que los sistemas de gestión del personal (de evaluación, compensación, etc.) para que sean eficaces y permitan alcanzar los objetivos organizacionales, deben ser percibidos como justos y equitativos por aquellos a los que se aplican. En esta línea, Levy & Williams (2004), al revisar la investigación sobre evaluación del desempeño realizada entre 1995 y 2003, concluyen que uno de los tres aspectos más relevantes en la investigación, son las reacciones de los empleados. Según estos autores, las reacciones de los empleados a la evaluación están influidas por su grado de participación en la evaluación y por las compensaciones que esperan obtener, aspectos relacionados con la justicia procedimental y distributiva.

En este sentido, el concepto de justicia se revela como un elemento clave para entender las conductas y actitudes de los empleados. Dada la cantidad de investigación relacionada sobre este tema, ya se pueden encontrar meta análisis que resumen sus principales resultados (Cohen-Charash & Spector, 2001; Colquitt et al., 2001). Uno de los primeros es el de Colquitt et al. (2001) quienes revisan la investigación realizada en 25 años y encuentran que la justicia se relaciona con resultados tanto personales (como la satisfacción, el compromiso y la implicación con la organización), como con el desempeño en el puesto y los comportamientos extra-rol. Concretamente,

sus resultados muestran que justicia procedimental y distributiva están muy relacionadas ($r = .67$), y además que la justicia procedimental correlaciona moderadamente con las conductas de la ciudadanía OCBOS ($r = .27$) y con OCBIS ($r = .22$). Por su parte, la justicia distributiva correlaciona moderadamente con las conductas de la ciudadanía hacia la organización OCBOS ($r = .25$) u más débilmente hacia el individuo OCBIS ($r = .15$).

El otro trabajo con técnicas meta-analíticas, Cohen-Charash & Spector (2001), analiza las relaciones entre la justicia (procedimental, distributiva e interaccional) y diferentes resultados en 190 estudios ($N=64757$). Según sus resultados, la satisfacción se relaciona con los tres tipos de justicia, y la implicación y la confianza con la organización sobre todo y de forma importante con la justicia procedimental, aunque también con el resto de dimensiones de la justicia. Por último, la justicia procedimental se vincula fundamentalmente con el rendimiento en el puesto y con conductas contra productivas, mientras que las conductas de ciudadanía se relacionan tanto con la justicia procedimental como con la justicia distributiva.

En el capítulo anterior ya se revisó la investigación sobre las relaciones entre la justicia y las conductas de ciudadanía. Concretamente en este apartado se analizará esta relación pero centrándose en los trabajos que abordan la justicia a nivel grupal.

En los últimos años, el interés por desarrollar una perspectiva transnivel en el ámbito de la Psicología de las Organizaciones (Klein & Kozlowski, 2000; González-Romá, 2011) ha motivado la aparición del concepto de clima de justicia procedimental que se refiere a que las percepciones de justicia son compartidas por los miembros de una organización (Greenberg, 2011; Rupp, Bashshur, & Liao, 2007). Como recoge Greenberg (2011) en su revisión, el concepto se inicia con el trabajo de Mossholder et al. (1998) quienes

sugieren que, cuando los miembros de una organización perciben que la dirección de una organización está violando las normas de justicia procedimental, es posible que los empleados compartan estas percepciones. Siguiendo la teoría del procesamiento social de la información (Salancik & Pfeffer, 1978), esto ocurre porque los miembros de un grupo se influyen, lo que aumenta la homogeneidad de las percepciones dentro de un mismo grupo. Así, y desde un punto de vista metodológico, después de asegurar que la coincidencia dentro del grupo es razonablemente alta, se trataría de promediar las puntuaciones de justicia de los individuos en cada grupo y luego asignar a cada sujeto el valor de su grupo. A pesar del interés por esta forma de abordar la justicia, todavía son escasos los estudios con metodología específica transnivel (Raudenbush & Bryk, 2002). Por ejemplo, agregando las puntuaciones individuales, encuentran que el clima de justicia procedimental, es más frecuente que emerja en grupos en los que los niveles de cohesión son elevados. De la misma forma, para Colquitt, Noe, & Jackson (2002) el clima de justicia se relaciona con altos niveles de rendimiento y bajos de absentismo, y específicamente con conductas de ciudadanía y otras formas de ayuda.

Posteriormente, Liao & Rupp (2005) extienden esta idea e introducen los conceptos de *clima de justicia interaccional* y de *clima de justicia informacional*. Además encuentran que el clima de justicia procedimental predice significativamente la implicación con la organización, más allá del efecto de las percepciones de justicia procedimental a nivel individual. Es particularmente interesante el hecho de que la implicación organizacional es la variable que se ve más afectada por la justicia grupal, más por ejemplo, que la satisfacción con el puesto de trabajo. Aunque todavía no es posible explicar por qué se dan estos resultados, Greenberg (2011) anima a investigarlo.

Como se ha señalado, a pesar de la cantidad de estudios sobre justicia y conductas de ciudadanía pocos estudios se han realizado a nivel grupal. Concretamente, en las búsquedas realizadas encontramos sólo cuatro, y tres relacionan liderazgo, justicia y conductas de ciudadanía. En el primero, Ehrhart (2004) investiga los antecedentes de las conductas de ciudadanía en 249 departamentos. A través de ecuaciones estructurales, pone a prueba un modelo en el que la justicia procedimental actúa como variable mediadora entre el estilo de liderazgo y las conductas de ciudadanía. Para ello recogen las evaluaciones de los supervisores y de sus subordinados, y observan diferencias entre ambos grupos. Sus resultados confirman la relación entre el liderazgo, la justicia procedimental y las conductas de ciudadanía. Posteriormente, Walumbwa, Hartnell, & Oke (2010) prueban la influencia del liderazgo, el clima grupal, las actitudes de los empleados y las conductas de ciudadanía, con una muestra de 815 empleados y sus 123 supervisores inmediatos. Los resultados indican que la implicación con el supervisor, la autoeficacia, la justicia procedimental y el clima de servicio, median parcialmente la relación entre el liderazgo y las conductas de ciudadanía. Las interacciones transnivel revelan que la justicia procedimental, y el clima de servicio amplifican la influencia de la implicación con el supervisor en la predicción de las conductas de ciudadanía. Por su parte, Cho & Dansereau (2010) examinan los procesos psicológicos que están en la base de la relación entre el liderazgo transformacional (consideración individualizada y carisma) y las conductas de ciudadanía. Para ello se centran en el rol mediador de las percepciones de justicia de los seguidores, a nivel grupal e individual en los procesos de liderazgo transformacional. La muestra está formada por 40 supervisores y sus 159 empleados directos que forman parte de 40 grupos de un banco multinacional de Corea. Como hipotetizaban, a nivel individual, la consideración individualizada el líder se relaciona con las conductas de ciudadanía relacionadas con el líder a través de la justicia

interaccional, mientras que a nivel grupal, el carisma del líder se relaciona con las conductas de ciudadanía relacionadas con el grupo a través de la justicia procedimental. Según sus resultados, la justicia a nivel individual y grupal, juega un papel importante en la relación entre liderazgo transformacional y conductas de ciudadanía tanto a nivel individual como grupal. Por último, Moon, Hollenbeck, Marinova, & Humphrey (2008) ponen a prueba la relación entre la percepción de justicia y la conducta extra-rol (*taking charge*), evaluada por los compañeros y por los supervisores. Según sus resultados, la justicia distributiva y procedimental se relacionan con la aparición de estas conductas si las evalúan los supervisores pero, si la evalúan los compañeros, sólo resulta significativa la justicia procedimental.

Para Chan & Schmitt (2002) la razón de que, en ocasiones, el peso de la justicia sea reducido, indica la posibilidad de que existan variables intermedias *macro organizaciones* (p. ej. la situación del mercado de trabajo, etc.), *organizacionales* (p. ej. el tipo de trabajo, etc.) o *personales* (p. ej. el interés por el trabajo, etc.) que puedan influir en sus efectos. Siguiendo esta propuesta en este trabajo se revisa el peso de la conducta de compartir conocimiento, entre la justicia y medidas de desempeño. Concretamente se pone a prueba un modelo transnivel en el que la justicia a nivel grupal, influye en las conductas de compartir conocimiento y, estas a su vez, en el desempeño del grupo, evaluada por los empleados.

Comportamientos pro-sociales en el trabajo a menudo vistos como una forma de conductas de ciudadanía, los comportamientos pro-sociales en el trabajo son discrecionales y voluntarios y no están explicados explícitamente en el trabajo (Borman & Motowidlo, 1997; De Dreu & Nauta, 2009). En este contexto es particularmente importante lo que los estudios recientes han demostrado, el que las conductas pro-sociales en el trabajo están relacionadas con el clima de justicia de la unidad de trabajo/grupo o equipo

en la organización (De Dreu & Nauta, 2009). El clima de justicia se define como una cognición en relación a cómo de justa es tratada la gente dentro de su unidad, equipo u organización (Colquitt et al., 2002; Naumann & Bennett, 2000; Roberson, 2006). Cuanto más perciben los empleados que otros son tratados justamente, con respeto y dignidad, más predispuestos están para llevar a cabo comportamientos pro-sociales (Ehrhart, 2004; Liao & Rupp, 2005; Naumann & Bennett, 2000).

6.3 Procedimiento y Método

6.3.1 Muestra

Han participado 321 empleados que formaban parte de 107 grupos de trabajo, de 104 empresas de diferentes sectores (cerámico: el 35.5%; alimentación el 40.8% e industrial y servicios: el 23.7%). Los grupos están formados por 3 personas que forman parte de un grupo real. El 58.6% son hombres. La mayor parte tiene estudios secundarios el 28.3%, medios (técnicos medios o diplomados) el 41.1%, y el 27.4% superiores. El 55.5% ocupa puestos técnicos, el 30.5% son operarios y el 14% mandos operativos. Su edad media es de 37.83 años (DT = 8.34) y el tiempo de permanencia en el equipo 7.97 años (DT = 6.7).

6.3.2 Instrumentos

La *justicia* se ha medido como una única variable compuesta a partir de dos de las dimensiones del cuestionario de Colquitt (2001): justicia procedimental y la distributiva. Se han utilizado 4 ítems para la justicia procedimental, (ejemplo: «*Los procesos de evaluación que la empresa tiene para valorar mi trabajo se aplican de forma similar a todos los empleados*»)

y tres 3 ítems para medir la distributiva (por ejemplo: «*Mis situación actual en la empresa refleja el esfuerzo que he puesto en mi trabajo*»); ambas medidas en una escala tipo Likert de 5 puntos (1 es «*nada de acuerdo*» y 5 «*totalmente de acuerdo*»).

Para evaluar los comportamientos de *compartir conocimiento* se ha realizado una adaptación de la escala de Cummings (2004), formada por 5 ítems (por ejemplo «*Con qué frecuencia comparte con sus compañeros de equipo/departamento su conocimiento y su experiencia de cómo realizar el trabajo* »), y se ha medido con una escala tipo Likert de cinco puntos (1 «*nunca*» a 5 «*siempre*»).

En esta investigación hemos utilizado como criterios de efectividad grupal la eficacia grupal percibida, dado que cuentan con un amplio respaldo teórico y práctico en la literatura organizacional (Hackman, 1999; Mathieu et al., 2008).

Los participantes evaluaron el *eficacia* de su grupo de trabajo respondiendo a cuatro preguntas relativas al logro de la tarea y la calidad del trabajo en el equipo, eficiencia, innovación y servicio al cliente (interno y externo) (p. ej. «*Hasta que punto considera que su equipo/departamento está consiguiendo mejorar su innovación*»). Las medidas fueron adoptadas de medidas de rendimiento empleadas en estudios previos con equipos de trabajo (Hackman, 1999). La escala de respuesta fue tipo Likert con 5 puntos (1 «*nada de acuerdo*», 5 «*totalmente de acuerdo*»).

6.3.3 Agregación de medidas

La justicia es un constructo de nivel colectivo que se ha operacionalizado a partir de las medias individuales de los miembros de los grupos. La

percepción de justicia de una unidad es, por tanto, un constructo emergente de nivel supra-individual (Klein & Kozlowski, 2000).

Dado que el objetivo del estudio implican la definición y operacionalización de la justicia a nivel de grupo, y el nivel de medida (es decir, el nivel que ocupa la unidad de la que se obtiene información) es el individuo, es necesario especificar los modelos de composición a seguir (Chan, 1998; Klein & Kozlowski, 2000). Para la composición de la variable justicia, se utilizó un modelo de *composición de consenso directo*. Como se ha señalado en el capítulo 2, el acuerdo intra-equipo es un requisito indispensable en los modelos de consenso directo para operacionalizar el constructo a nivel de equipo. Una vez se ha mostrado, se pueden agregar las puntuaciones individuales para representar una determinada variable al nivel de equipo (Chan, 1998). El acuerdo intra-equipo se ha estimado por medio del *Índice de Desviación Promedio (Average Deviation Index) (AD_{M(j)})* (Burke & Dunlap, 2002; Burke, Finkelstein, & Dusig, 1999; Dunlap, Burke, & Smith-Crowe, 2003).

El índice AD_{M(j)} está basado en el cálculo de la desviación absoluta promedio respecto a la (M_j) media para cada ítem de la escala. Para ello, se usa la siguiente fórmula:

$$ADM(J) = \frac{\sum_{n=1}^N |x_{jk} - M_j|}{N}$$

dónde N es el número de sujetos (miembros del equipo en cuestión que responden) u observaciones, x_{jk} es la puntuación del sujeto k en el ítem j, y Md_j es la media de las puntuaciones de los sujetos en el ítem j. Así, el índice AD_{M(j)} para el total de la escala se obtiene a partir de la siguiente fórmula:

$$ADM(J) = \frac{\sum_{j=1}^J AD_{M(j)}}{J}$$

Burke & Dunlap (2002) obtuvieron, y justificaron, un criterio práctico de $c/6$ (donde c es el número de categorías de la escala de respuesta) para interpretar los valores de $AD_{M(j)}$. Puntuaciones por debajo de este punto indicarían un grado de acuerdo intra-grupo suficiente.

6.4 Análisis y resultados del modelo empírico

6.4.1 Agregación de datos

En primer lugar se han calculado los coeficientes de correlación de Pearson (r_{xy}), cuyos resultados se muestran en el

Cuadro 52, donde se pueden observar las medias, las desviaciones típicas, las alphas de Cronbach y las correlaciones entre las variables del estudio.

Variables	M	SD	α	1	2	6
Justicia	3.98	.62	-	-		
Compartir Conocimiento	3.61	.52	.93	.22**	-	
Eficacia Percibida	3.69	.56	.78	.27**	.45**	-
p ? .05*; p ? .01**						

Cuadro 52. Medias, desviaciones típicas y correlaciones entre las variables.

El objetivo de la investigación requiere poner a prueba un modelo multinivel (Goldstein, 2003; Pardo et al., 2007) o modelos lineales llamados jerárquicos (Pardo et al., 2007; Raudenbush & Bryk, 2002). Estos modelos se han propuesto para analizar datos cuando los casos están agrupados en

unidades más amplias y se toman medidas tanto en el nivel más bajo (individuo) como en el más alto (grupo u organización) (Pardo et al., 2007).

En nuestro caso, la justicia esta agregada a nivel de grupo y se espera prediga una parte de la varianza única de la eficacia grupal después de controlar las variable a nivel individual (compartir conocimiento).

Con el objetivo de conocer si existen diferencias en la justicia entre los grupos de trabajo, se realizó un análisis de varianza que resultó estadísticamente significativo ($F = 4.04$; $p < .01$). También se calcularon las correlaciones intra-clase ICC(1) e ICC(2) (James, 1982). Los valores de ICC(1), es decir, la proporción de varianza que puede ser explicada por la pertenencia al grupo fue de .38 ($> .20$). El valor de ICC(2), que indica la fiabilidad de las medidas de los grupos, fue de .75 ($> .70$) (para una revisión sobre el uso de éstos índices, ver Bliese (2000)).

La medida del índice de desviación promedio $AD_{M(J)}$, fue de .14. Para interpretar este valor del índice $AD_{M(J)}$ para la escala de Justicia Organizacional, seguiremos el criterio establecido por Burke & Dunlap, (2002) de $AD < c/6$, donde $c = 5$ puntos, y por lo tanto $c/6 = .83$. Como $AD_{M(J)} = .14 < .83$, se cumple el criterio.

6.4.2 Correlaciones y modelo jerárquico

Para analizar la influencia de la justicia a nivel grupal sobre la conducta de compartir conocimiento y la eficacia grupal ambos a nivel individual se plantea el siguiente modelo

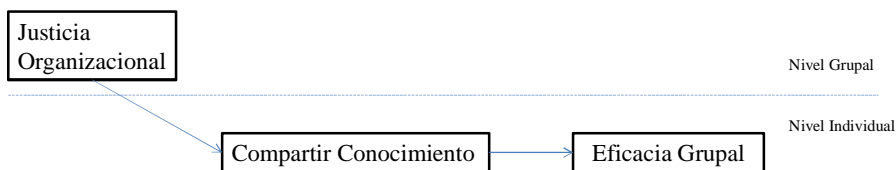


Figura 36. Modelo propuesto.

Todos los análisis se han realizado con el procedimiento MIXED del SPSS, que permite ajustar este tipo de modelos, siguiendo las indicaciones de (Pardo et al., 2007).

El modelo que se quiere poner a prueba se representa en la Figura 36. Siguiendo la notación de Raudenbush & Bryk (2002) el modelo es:

$$\text{EficaciaGrupal}_{ij} = \beta_{0j} + \beta_{1j} (\text{Compartir Conocimiento}_{ij}) + e_{ij}$$

dónde:

$$\beta_{0j} = \gamma_{00} + \gamma_{01} (\text{Percepción Compartida de Justicia}_j) + U_{0j}$$

$$e_{ij} = \text{error aleatorio}$$

y se considera: $\beta_{1j} = \gamma_{10}$ (constante)

$U_{0j} = \text{error aleatorio entre grupos}$

Considerar $\beta_{1j} = \gamma_{10}$ indica que la pendiente entre cada variable de nivel individual y la eficacia grupal es fija, es decir, no se permite que varíe entre grupos (Sánchez Hernández, Martínez-Tur, González Morales, Ramos López, & Peiró, 2009).

Cuando sustituimos el término β_{0j} en la ecuación de eficacia grupal, tenemos:

$$\text{Eficacia Grupal}_{ij} = \gamma_{00} + \gamma_{10} (\text{Compartir Conocimiento}_{ij}) + \gamma_{01} (\text{Percepción Compartida de Justicia}_j) + e_{ij} + U_{0j} + r_{ij}$$

Para calcular la varianza explicada se estimaron cuatro modelos. El modelo 0, es un modelo nulo e incondicional sin predictores que incluye dos submodelos. El modelo 1 incluye solamente los predictores de nivel individual (compartir conocimiento). El modelo 2 es el modelo final, y se corresponde con la ecuación descrita anteriormente, donde se incluye la variable justicia organizacional a nivel de grupo. Para facilitar la estimación del modelo, las puntuaciones directas se transformaron en puntuaciones diferenciales usando la media total (Pardo et al., 2007).

El Cuadro 53 ofrece varios estadísticos de ajuste global que indican en qué medida el modelo propuesto es capaz de representar la variabilidad observada en los datos (el ajuste del modelo de los datos es tanto mejor cuanto menor es el valor de estos estadísticos). El primero de estos estadísticos es la desviación (-2LL) y el resto son modificaciones de -2LL, que incrementan su valor mediante alguna función del número de parámetros (véase Pardo et al., (2007)).

Para el modelo nulo se estimaron dos submodelos: un modelo de medida nulo (modelo 0) sin los predictores de la eficacia grupal solo para evaluar el efecto del equipo y otro modelo que no lo incluye para comprobar el cambio de predicción. El valor del estadístico -2LL asociado al modelo que incluye tanto la constante como el factor de efectos aleatorios equipo es 536.75 (véase Cuadro 53). El valor estadístico -2LL asociado al modelo que únicamente incluye el término constante vale 541.78. La diferencia entre ambos valores es: -2LL cambio = 5.031; $p < .025$, se distribuye según una Chi-cuadrado con 1 grado de libertad. La probabilidad de encontrar valores

Chi-cuadrado iguales o mayores que 5.03 es menor que $P=.025$; por tanto, se puede rechazar la hipótesis de que el efecto del factor equipo es nulo.

	-2 log de la verosimilitud restringida	Criterio de información de Akaike (AIC)	Criterio de Hurvich-Tscii (AICC)	Criterio de Bozdogan (CAIC)	Criterio Bayesiano de Schwarz (BIC)
Modelo 0	536.75	540.75	540.79	550.29	548.29
Modelo 1	474.07	478.07	478.10	487.59	485.59
Modelo 2	467.11	471.11	471.15	480.62	478.62

Cuadro 53. Estadístico de ajuste global.

El Cuadro 54 recoge el valor estimado de la constante o intersección y del coeficiente asociado a cada variable (ambos parámetros de efectos fijos) para cada uno de los modelos. En el modelo nulo el valor estimado de la constante es $\hat{\mu} = 3.7$; $p = .000$.

MODELO	PARÁMETRO	PARÁMETRO ESTIMADO	DESVIACIÓN ESTANDAR	gl	Valor-t	Valor-p
Modelo 0	Intersección (constante)	3.70	.04	103.34	105.34	.000
Modelo 1	Intersección	3.70	.30	103.23	122.58	.000
	Compartir Conocimiento	.41	.47	294.97	8.64	.000
Modelo 2	Intersección	1.54	.25	153.85	6.19	.000
	Compartir Conocimiento	.37	.05	294.59	7.92	.000
	Justicia Organizacional	.19	.06	113.08	3.35	.001

Cuadro 54. Estimación de los parámetros de efectos fijos.

El Cuadro 55 ofrece las estimaciones de los parámetros asociados a los efectos aleatorios de los distintos modelos. Así, la varianza del factor equipo

indica cuánto varía la variable eficacia grupal entre los equipos, y la varianza de los residuos indica cuanto varía la variable eficacia grupal en cada equipo.

MODELO	PARÁMETRO		ESTIMACIÓN	DESVIACIÓN ESTANDAR	WALD Z	Sig.
Modelo 0	Residuos		.27	.27	10.27	.000
	Equipo	Varianza	.04	.21	2.02	.044
Modelo 1	Residuos		.24	.23	10.25	.000
	Intersección (sujeto = equipo)	Varianza	.02	.16	1.22	.223
Modelo 2	Residuos		.24	.23	10.28	.000
	Intersección (sujeto = equipo)	Varianza	.01	.02	.79	.431

Cuadro 55. Estimación de los parámetros de covarianza.

Según estas estimaciones (ver Cuadro 55 modelo 0), la variabilidad entre los equipos (ICC: Coeficiente de Correlación Interclase) representa el 13.14% de la variabilidad total $\left(\frac{.041}{.041 + .271} = .1314\right)$. Es decir, de la variabilidad total de la variable Eficacia Grupal, el 13.14% corresponde a la diferencia entre las medidas de los equipos o grupos de trabajo.

En el modelo 1 consideramos que la variable compartir conocimiento, predice en parte la eficacia grupal (ambas variables a nivel individual). Las estimaciones de los parámetros fijos, es decir, la constante $\beta_{0j} = 3.7$ y del coeficiente asociado a compartir conocimiento están relacionadas con la eficacia grupal. La estimación de la varianza de los residuos ($\widehat{\sigma}_e^2 = .24$) ha disminuido de forma significativa respecto al modelo nulo, y la estimación de la variabilidad entre equipos ($\widehat{\sigma}_e^2 = .02$) también pero no significativamente. Además, el nivel crítico asociado al estadístico de Wald (sig = .233) indica que, después de controlar compartir conocimiento, no

parece que los equipos difieran en el grado de eficacia grupal. No obstante, dado que el estadístico de Wald es muy conservador con muestras pequeñas, quizás sea prudente pensar que todavía quede por explicar parte de las diferencias entre los equipos. De hecho, comparando los estadísticos $-2LL$ asociados a ambos modelos se llega a la conclusión de que la varianza entre los equipos es distinta de cero. En concreto, con el modelo nulo se obtuvo $-2LL = 536.75$ (véase Cuadro 53). Al incluir la variable compartir conocimiento se obtiene $-2LL = 474.06$. La diferencia entre ambos valores (62.68) se distribuye según Chi-cuadrado con un grado de libertad (los dos modelos únicamente difieren en el parámetro γ_{01}). La probabilidad de encontrar valores mayores o iguales que 62.68 en la distribución Chi-cuadrado con 1 grado de libertad es .000. Por lo tanto, puede concluirse que, después de incluir la variable compartir conocimiento, la eficacia grupal no es el mismo en todos los equipos (o si se prefiere, la varianza de las medias de los equipos es mayor que cero).

El coeficiente de correlación inter-clase permite precisar qué proporción de la varianza total se debe a diferencias entre equipos

$$ICC = \frac{.0191}{.0191 + .233} = .075$$

Este valor indica que después de incluir la variable compartir conocimiento, el 7.5% de la varianza total de la variable eficacia grupal todavía es atribuible o corresponde a diferencias entre los equipos.

Si volvemos al valor del ICC del modelo nulo (.131), al incluir la variable compartir conocimiento, se comprueba que ha bajado a .075. Esto es debido a que una parte de las diferencias observadas entre los equipos se explica por las diferencias en las conductas de compartir conocimiento de los individuos.

Si comparamos las estimaciones de los parámetros de covarianza del modelo nulo (modelo 0) y el modelo 1 podemos conocer la proporción de varianza explicada por el modelo 1 (Raudenbush & Bryk, 2002). Concretamente, el modelo 1 explica el 14% de la varianza intra-grupal y el 54% de la varianza inter-grupal. Es decir, el 54% de las diferencias observadas entre equipos respecto a la eficacia grupal, son diferencias atribuibles a compartir conocimiento. En el modelo 2 se considera la variable justicia a nivel grupal. Al añadir esta variable se obtienen, entre otros, los resultados del Cuadro 54 y el Cuadro 55 (modelo 3). El Cuadro 54 ofrece las estimaciones de los tres parámetros de efectos fijos del modelo: la constante ($\gamma_{00} = 1.53$); el coeficiente asociado a la variable compartir conocimiento ($\gamma_{01} = .37$) y el coeficiente asociado a la variable justicia ($\gamma_{10} = .19$). Por su parte, el Cuadro 55 muestra las estimaciones de los dos parámetros de covarianza. En este caso, la estimación de la variabilidad entre los equipos ha disminuido: ha pasado de .02 a .01 y la de los residuos se ha mantenido prácticamente. Por lo que la variabilidad intra-equipo se ha visto reducida en un 4.7%.

El modelo 2 explica el 39.5% de la varianza inter-grupal. Es decir, el 39.5% de las diferencias observadas entre equipos respecto a la eficacia grupal son diferencias atribuibles a la percepción de justicia o clima de justicia.

6.5 *Discusiones y conclusiones*

El objetivo de este estudio era doble: analizar el papel de la justicia como antecedente de las conductas de compartir conocimiento, y plantear los análisis desde una perspectiva multinivel. Para ello se ha diseñado un estudio multinivel en el que la percepción de eficacia de los miembros de los grupos se explica por la justicia (considerada a nivel grupal) y las conductas de compartir conocimiento (a nivel individual). Según los resultados, y como se

esperaba, la justicia organizacional puede considerarse a nivel grupal, ya que los indicadores de homogeneidad de las puntuaciones entre los miembros de los grupos así lo indican. Esto confirma la idea de que los miembros de los grupos están sometidos a los mismos procesos y, por tanto, desarrollan una visión compartida de la justicia en sus grupos (Ehrhart, 2004).

Además, en línea con la literatura revisada que relaciona la justicia con las conductas de ciudadanía o extrarol (De Dreu & Nauta, 2009; Ehrhart, 2004) en aquellos grupos en los que se dan mayores niveles de justicia sus miembros tienden a compartir sus conocimientos y habilidades con el resto de compañeros. A su vez, aquellos empleados que comparten su conocimiento con el resto de los miembros de su grupo, perciben que sus grupos son más eficaces. Los resultados muestran que el 54% de las diferencias observadas entre los miembros de los grupos de trabajo en eficacia grupal son atribuibles a las conductas de compartir conocimiento y que el 39.5% a la justicia. Es decir, el 14.5% de las diferencias entre grupos respecto en eficacia grupal, son atribuibles a la percepción compartida de justicia que tienen sus miembros. Estos resultados estarían en la línea con McAllister et al. (2007) quienes indican que la voluntariedad o discrecionalidad de llevar a cabo un comportamiento dependería de las percepciones de trato justo por parte de su organización.

Sin embargo, y a pesar de la importancia de algunos de los resultados obtenidos en esta investigación, es necesario reconocer sus principales limitaciones. La primera se refiere a su diseño transversal, y la segunda a la consideración de sólo dos antecedentes en la explicación de la complejidad de la eficacia grupal. En esta línea en futuros estudios sería interesante realizar estudios longitudinales y que incorporasen un mayor número de variables explicativas.

No obstante, creemos que los resultados, permiten concluir que la percepción de justicia constituye un aspecto fundamental para entender por qué los empleados ayudan y comparten lo que saben con sus compañeros, y cómo esto va a influir en la eficacia de sus grupos. En esta línea, y desde una perspectiva aplicada, los responsables de las empresas deberían preocuparse por generar en sus equipos percepciones compartidas de justicia, para ello tendrían que establecer procedimientos claros que ayudasen a tomar decisiones equitativas respecto a sus empleados, y a la vez, a distribuir de forma justa las compensaciones que resultan de su trabajo. Como se ha comprobado, en esta situación los empleados estarán más dispuestos a colaborar con sus compañeros compartiendo sus conocimientos y esto los hará más eficaces.

7 CONCLUSIONES

7.1 *Discusión y conclusiones finales*

En la actualidad el conocimiento es un recurso crítico que influye en la ventaja competitiva de las organizaciones (Choi, Poon, & Davis, 2008; Choi, Lee, & Yoo, 2010). La investigación muestra que compartir conocimiento tiene un impacto positivo en el desempeño de los grupos (Argote & Ingram, 2000; Cummings, 2004; Hansen, 2002) y la eficacia organizacional (Alavi & Leidner, 2001; Argote & Ingram, 2000). Dada su importancia el objetivo general de este trabajo ha sido analizar la relación entre algunos de factores antecedentes (personales, grupales y organizacionales) que influyen en las conductas de compartir conocimiento y la eficacia grupal.

Para explicar la eficacia grupal hemos seguido un planteamiento Input-Proceso-Output (McGrath, 1984), y bajo esta perspectiva, se han identificado una serie de factores input (individuales, grupales y organizacionales) como antecedentes del aprendizaje grupal. Como proceso grupal nos hemos centrado en las conductas de compartir conocimiento por su papel clave en que los grupos aprendan (Morgeson & Hofmann, 1999). Por último, como variable output se ha incluido la eficacia grupal.

Así, en el primer estudio realizado se han analizado como antecedentes de las conductas de compartir conocimiento, las variables individuales: autoeficacia y expectativas personales de resultados. En el segundo, se ha planteado la influencia del clima de equipo (en su faceta orientación a la tarea y apoyo a la innovación) y del apoyo organizacional sobre la intención de compartir conocimiento. En el tercero se ha analizado el papel de la justicia procedimental y distributiva como mediadoras entre la intención y la conducta de compartir conocimiento y por último, en el cuarto estudio, se ha analizado la influencia del clima de justicia sobre las conductas de compartir conocimiento y la eficacia del equipo desde una perspectiva multinivel.

A continuación, se presentan los resultados más relevantes encontrados en el presente trabajo, puesto que, en los diferentes capítulos se han ido discutiendo con detalle los resultados obtenidos. En primer lugar, y en relación con el primer estudio, se ha analizado el papel de las variables individuales, autoeficacia y las expectativas personales de resultados como antecedentes de la intención y de las conductas de compartir conocimiento a partir de la comparación de tres modelos alternativos. Los análisis realizados han permitido constatar que, las expectativas personales de resultados (respeto, amistad, etc.) son el mejor predictor de la intención de compartir Conocimiento, en línea con el estudio previo de Kuo & Young (2008). Además, junto con la autoeficacia, explican el 44.6% de la varianza de la intención de compartir conocimiento, resultados parecidos a los de Chen & Hung (2010) y Okyere-Kwakye et al. (2010). Por último se ha podido corroborar que la intención es un buen predictor de la conducta de compartir conocimiento en línea con los resultados obtenidos por Tsai & Cheng (2010) y Bock et al. (2005).

Parte de los resultados obtenidos confirman lo esperado atendiendo a los planteamientos de la Teoría de la Autoeficacia de Bandura (1991; 2001) y a la Teoría de la Acción Planificada de Ajzen, (1991), es decir, cuando la persona se siente capaz de realizar una acción y tiene expectativas de conseguir unos resultados tendrán una mayor intención de realizarla y será más probable que la lleven a cabo.

En el segundo estudio, se esperaba que las variables organizacionales apoyo y clima influyesen sobre las actitudes e intenciones de compartir conocimiento a través del compromiso afectivo que generan en los empleados. En concreto, se ha corroborado que el apoyo que los empleados perciben de su organización contribuye de forma decisiva sobre su intención de compartir conocimiento, en consonancia con los resultados obtenidos por

otros investigadores (p.e Cabrera et al., 2006) en este ámbito. Por su parte, el clima de equipo, sobre todo en su dimensión orientación a la tarea, influye significativamente sobre la Intención de Compartir Conocimiento, resultado que coincide con el encontrado por Zarraga & Bonache (2003), mientras que la dimensión de apoyo a la innovación favorece que los empleados contribuyan con sus aportaciones al generar compromiso en ellos. Por último, se ha corroborado la importancia del compromiso afectivo de los empleados como mecanismo a través del cual las variables grupales y organizacionales influyen en el grado en que se comparte el conocimiento entre los miembros de los grupos. Este resultado estaría en línea con los obtenidos previamente por Cabrera et al. (2006); Camelo Ordaz et al. (2010) y Han et al. (2010).

En el tercer estudio se planteó analizar la relación entre la justicia organizacional, la intención y la conducta de compartir conocimiento (como variable mediadora). Aunque existen pocos estudios empíricos sobre la justicia organizacional y las conductas de compartir conocimiento, en nuestro caso, los resultados han puesto de manifiesto la importancia de la justicia organizacional, en las dos dimensiones consideradas, justicia procedimental y justicia distributiva en las predicciones de las conductas de compartir conocimiento, coincidiendo con los trabajos de Schepers & Van Den Berg (2007) y Lin (2007).

En el cuarto y último estudio la justicia organizacional se ha evaluado a partir de las percepciones compartidas que tienen los miembros del grupo. Con respecto a este estudio, se puede concluir, a partir de los resultados observados, que tanto la conducta individual de compartir conocimiento como la justicia organizacional, que se percibe de manera compartida en el grupo de trabajo, mantienen una relación estadísticamente significativa con la eficacia grupal.

Se considera que los trabajadores están sometidos a los mismos procesos en la organización y que, por lo tanto, desarrollan una visión compartida de la justicia (clima de justicia). Los resultados estadísticos muestran que el 54% de las diferencias observadas entre grupos de trabajo respecto a la eficacia grupal son diferencias atribuibles a las conductas de compartir conocimiento y que el 39.5% lo son a la justicia organizacional. Es decir el 14.5% de las diferencias entre grupos respecto a la eficacia grupal, son atribuibles a la percepción compartida de justicia que tienen los empleados. Estos resultados son consistentes con Organ (1990) quién afirmó que la voluntariedad de las conductas OCB permite a los empleados dejar de hacerlas cuando se sienten injustamente tratados. Esto significa que el rol discrecional (percibido) puede causar que los empleados contribuyan o no a realizar dicha conducta dependiendo de su actitud hacia la organización. En esta misma línea McAllister et al. (2007) indican que la voluntariedad o discrecionalidad de llevar a cabo un comportamiento es muy dependiente de las percepciones de trato justo por parte de la organización.

En este punto, y dadas las conclusiones obtenidas en el tercer y cuarto estudio, podemos concluir que la justicia se considera como la base fundamental para mantener relaciones en el intercambio social y por tanto es un aspecto clave a considerar en el estudio de los comportamientos de compartir conocimiento.

Los resultados muestran el papel fundamental que tienen las conductas de compartir conocimiento en la eficacia grupal. Lo que confirma que las conductas individuales de compartir conocimiento mantienen relaciones fuertes con el desempeño, aspecto muy importante para entender la efectividad de los grupos de trabajo dentro de las organizaciones.

Por último, hemos validado todas las escalas utilizadas en los diversos estudios, confirmando la existencia de dos dimensiones en las variables de

justicia organizacional (conforme a la propuesta original de Colquitt, 2001) y dos de las tres dimensiones de la variable clima de equipo (respecto a la escala original de Anderson & West, 1998).

7.2 Implicaciones en la práctica

Compartir Conocimiento no es un comportamiento espontáneo por lo que requiere intervenciones gerenciales para facilitar y motivar a las personas a compartir lo que saben.

En este sentido, y respecto a los resultados obtenidos en el primer estudio, se propone, que las intervenciones en las organizaciones deberían dirigirse a fomentar en los grupos de trabajo un clima que sea abierto al cambio, tolerante con los errores y que promueva la innovación y la excelencia del grupo. Para ello, es necesario que los miembros del equipo y los líderes (responsables) se apoyen mutuamente en el desarrollo e implementación de nuevas ideas, al tiempo que se evalúen de forma crítica entre ellos. Los responsables deberían esforzarse por establecer en sus equipos metas claras, compartidas y motivadoras, además de proporcionar procedimientos y normas que apoyen las conductas deseada y tratar de mejorar el compromiso de los miembros hacia la empresa.

El segundo estudio, muestra que las creencias de eficacia (autoeficacia), las expectativas personales de resultados son elementos principales de la motivación, por lo que por un lado, los responsables de las empresas deberían tratar de mejorar la percepción de autoeficacia de los empleados y por otro, deberían asegurarse de cumplir las expectativas de resultados de los mismos, si estos contribuyen con los comportamientos deseados para la organización.

Así tal y como indica Martínez Martínez & Salanova Soria (2006) la autoeficacia afecta a la motivación, pero no conseguirá el nivel de rendimiento exigido si faltan las competencias básicas necesarias para llevar a cabo la acción. Cuando se poseen unas competencias básicas, el nivel de autoeficacia favorece el esfuerzo y perseverancia para adquirir nuevas competencias. Esto indica que los responsables de las empresas deben preocuparse por formar a sus empleados (a través de programas de desarrollo) para que se sientan competentes en sus trabajos y esto les impulse y les de seguridad para compartir con sus compañeros los conocimientos y competencias que han adquirido.

Además también pueden tratar de enriquecer los puestos con más información, control, interacción con los compañeros y supervisores, etc. y formar a sus empleados en habilidades de comunicación, toma de decisiones, que generan sentimientos de autoeficacia (Parker, 2000).

Por otro lado, el incumplimiento de las expectativas y la falta de los recursos organizacionales adecuados pueden limitar la actuación de los empleados por lo que es necesario que los responsables de las empresas, proporcionen los recursos y apoyo necesarios para evitar estas situaciones.

En línea con las intervenciones propuestas en el estudio anterior, es importante que los responsables de los equipos fijen objetivos. Consistente con el trabajo de Martínez Martínez & Salanova Soria (2006) que indican que las metas favorecen la autosatisfacción y la eficacia percibida, originando signos de logro personal. Por ello, resulta de vital importancia, que los empleados conozcan las exigencias de su puesto (in rol y extra rol), y que obtengan feedback de su desempeño.

Por último y respecto a los dos últimos estudios, es importante que los responsables de las empresas se preocupen por generar en sus equipos y empresas un clima de justicia, para ello tendrán que establecer

procedimientos claros que les ayuden a tomar decisiones con equidad respecto a sus empleados. Como se ha comprobado, los empleados estarán dispuestos a contribuir con su conocimiento si perciben que son justamente tratados por sus organizaciones.

7.3 Limitaciones del estudio y futuras líneas de trabajo

El trabajo contribuye a la escasa investigación de carácter empírico que analiza el impacto de algunos factores organizacionales e individuales que influyen en la intención y las conductas de compartir conocimiento y que son relevantes para lograr que dichos los comportamientos se desarrollen en las empresas. Muchos de los estudios revisados se han centrado en los efectos de las tecnologías de la información y comunicación (TICs) en los procesos de compartir conocimiento (Argote, McEvily, & Reagans, 2003). Sin embargo, trabajos recientes ponen de manifiesto que dichas tecnologías tiene un efecto limitado sobre dichos procesos (Ipe, 2003; Hsu, 2006; Hsu & Wang, 2008) y que el fallo en las conductas de compartir conocimiento se encuentra en la falta de consideración del contexto organizacional e interpersonal, así como la falta de atención a las características individuales que influyen en dichas conductas (Voelpel, Dous, & Davenport, 2005).

Además, contribuye a avanzar en la investigación realizada hasta el momento en dos direcciones. Primero incorpora la variable justicia organizacional en la predicción de conductas de compartir conocimiento, y segundo aborda un enfoque transnivel en la predicción de la eficacia grupal, con la agregación de las medidas individuales, siguiendo las recomendaciones de autores como Foss et al. (2010) y Wang & Noe (2010).

Sin embargo, y a pesar de la importancia de algunos de los resultados obtenidos en esta investigación, es necesario reconocer algunas limitaciones.

La primera se refiere al diseño transversal, ya que la mejor forma de establecer la relación entre las variables estudiadas es con diseños longitudinales. Por ejemplo habría que confirmar el peso del apoyo organizacional entre otras variables en estudios longitudinales (p. ej. Osca, Uríen, González-Camino, Martínez-Pérez, & Martínez- Pérez, 2005). Además, dado que las muestras del estudio pertenecen en algunos casos a sectores con características específicas, los resultados no se pueden considerar completamente generalizables, pues deberían replicarse con distintas muestras en distintos sectores.

Con respecto al primer estudio y al segundo, hemos podido confirmar que tanto los aspectos organizacionales considerados, clima de equipo y apoyo organizacional, como los aspectos individuales, las creencias de eficacia y las expectativas personales de resultados son elementos principales a considerar puesto que se relacionan con las intenciones y las conductas de compartir conocimiento. Sin embargo, existen otros factores que no se han considerado y que sería interesante incluir en futuros estudios, como las características de liderazgo, los procesos del equipo, la diversidad, la confianza, las características de personalidad entre otros que pueden influir también sobre las intenciones y las conductas de compartir conocimiento. Además podría resultar interesante estudiar la influencia de dichos factores conjuntamente en un mismo modelo.

Con respecto al tercer estudio tal y como aconseja Greenberg (2011) en su reciente revisión sobre el tema, será necesaria una mayor clarificación conceptual en este ámbito. Según este autor, la escala de apoyo organizacional percibido (Lynch, Eisenberger, & Armeli, 1999) contiene ítems que se refieren a justicia interaccional, por ello no es sorprendente que, en diferentes estudios, se den correlaciones elevadas entre justicia procedimental y apoyo organizacional. También es importante, seguir

analizando la estructura de otros constructos. Por ejemplo, Rupp & Cropanzano (2002) distinguen entre dos formas de justicia, la que se deriva del supervisor y de la organización.

Por último, también se deberían realizar más análisis a nivel grupal, en línea con el cuarto estudio llevado a cabo en este trabajo. Es posible que el clima de equipo influya a nivel grupal sobre la actividad de compartir conocimiento, tal y como encuentran Basaglia, Caporarello, Magni, & Pennarola (2010) y Rosendaal (2009), y como propone Choi (2007) respecto a las conductas OCB. Además también, podría resultar interesante, analizar el impacto de la eficacia colectiva compartida en la intención y conducta de compartir conocimiento, en base a la idea de los beneficios de la eficacia colectiva debido al poder conjunto de los miembros del grupo (Fernandez-Ballesteros, Diez-Nicolas, Caprara, Barbaranelli, & Bandura, 2002).

8 ANEXOS

8.1 Anexo I: Carta de Presentación de Objetivos



UNIVERSIDAD
POLITÉCNICA DE
VALENCIA



UNIVERSIDAD NACIONAL DE
EDUCACIÓN A DISTANCIA

Solicitamos su colaboración para la realización de un proyecto de investigación entre el Dpto. de Organización de Empresas (DOE) de la Universidad Politécnica de Valencia (UPV) y el Dpto. de Psicología Social y de las Organizaciones de la UNED.

A lo largo de la última década, la sociedad en su conjunto y, particularmente, el mundo del trabajo, ha sufrido una rápida y profunda transformación, en la que el *conocimiento* de los empleados constituye el elemento más importante para generar y desarrollar ventajas competitivas.

En este contexto, se pone de manifiesto la importancia de que las organizaciones introduzcan mecanismos que garanticen la colaboración de los empleados en el desarrollo conjunto de actividades de innovación y mejora continua.

El trabajo de investigación que se está desarrollando tiene dos objetivos fundamentales:

- 1.- Estudiar los factores personales y organizacionales que explican por qué los miembros de un grupo de trabajo (departamento, sección o unidad) comparten sus conocimientos con sus compañeros.
- 2.- A partir de los datos recogidos, y desde una perspectiva aplicada, se busca identificar las claves para diseñar programas de intervención que faciliten y fomenten la generación y gestión del conocimiento como estrategia competitiva.

El proyecto se llevará a cabo en grupos de trabajo pertenecientes a empresas del ámbito nacional. El cuestionario que se presenta debe ser cumplimentado por cuatro personas que pertenezcan a un grupo de trabajo, departamento o sección de una organización (cuatro cuestionarios por organización; el responsable y tres de sus colaboradores). Por último, aclarar que los datos que se recojan, serán anónimos y confidenciales, y sólo se utilizarán con fines de investigación.

Las empresas que participen en el estudio recibirán un informe final con las principales conclusiones y recomendaciones que se obtengan en el proyecto.

Muchas gracias de antemano por su colaboración.

Amparo Segovia Osca

Profesora Titular de Universidad

Dpto. Psicología Social y de las Organizaciones-UNED

Guillermina Tormo Carbó

Profesora Titular de Escuela Universitaria

Dpto. Organización de Empresas- UPV

Centro de Investigación en Gestión de Empresas- CEGEA

8.2 Anexo II: Instrucciones para cumplimentar el cuestionario



UNIVERSIDAD
POLITÉCNICA DE
VALENCIA



UNIVERSIDAD NACIONAL DE
EDUCACIÓN A DISTANCIA

INSTRUCCIONES PARA CUMPLIMENTAR EL CUESTIONARIO

Dispone de dos tipos de cuestionarios (CR01 y CC01)

El cuestionario **CR01** es el que debe **cumplimentar el responsable del equipo/sección/departamento**. Está compuesto por dos partes: una con los datos generales (con variables socio demográficas y de la organización) y otra con información referente a diferentes aspectos de su organización, equipo/departamento entre otros.

El cuestionario **CC01** es el que deben **cumplimentar cada uno de los colaboradores (un total de tres)** o tres de las personas que trabajan habitualmente en el mismo equipo/departamento que el responsable. Consta igualmente de dos partes: una con los datos generales (con variables socio demográficas) y otra con información referente a diferentes aspectos de su organización, su equipo/departamento entre otros.

El cuestionario dispone de **una columna (“Indicar su respuesta”)** **dónde podrá responder a las diferentes preguntas**. En la primera parte del cuestionario, debe escribir su respuesta en la casilla correspondiente y en la segunda parte del cuestionario, debe indicar el número que mejor exprese su propia experiencia respecto a las

diferentes afirmaciones que se presentan, en una escala de 5 puntos dónde el **1=Nada de acuerdo** y **5=Totalmente de acuerdo**.

Además, es importante que tenga en cuenta:

1. No existen respuestas mejores o peores, la respuesta correcta es aquella que exprese mejor su propia experiencia. Recuerde que este cuestionario es totalmente anónimo y sólo será utilizado con fines de investigación.
2. Sólo se permite una respuesta por pregunta.
3. Si no está seguro, marque la respuesta que más se acerque a su caso.
4. Todas las preguntas son igualmente importantes, por favor, no se salte ninguna.
5. No tardará más de 10-12 minutos en cumplimentar el cuestionario.
6. Su participación es muy importante, le rogamos conteste a todas las preguntas, con la mayor sinceridad.

Una vez cumplimentado el cuestionario, por favor, envíelo a gtormo@omp.upv.es

¡Gracias por su colaboración!

8.3 Anexo III: Cuestionario

DATOS GENERALES									
Sector actividad:		Localización:		Equipo/Departamento:					
Número aproximado de empleados:									
En los últimos tres años, el personal de la empresa...									
...ha aumentado			-¿en qué porcentaje aproximado?:						
...se ha mantenido									
...se ha reducido			-¿en qué porcentaje aproximado?:						
Estructura organizativa:		-Plana..... 0	-Jerárquica... 1	-Otras... 2					
Toma de decisiones:		-Centralizada... 0	-Descentralizada... 1						
Nivel de acuerdo con cada una de las siguientes afirmaciones					(1= NADA DE				
ACUERDO; 5 TOTALMENTE DE ACUERDO)									
Comparada con los competidores, esta empresa...									
...es más innovadora...					1	2	3	4	5
...ofrece más calidad en productos/servicios ...					1	2	3	4	5
...ofrece productos/servicios más baratos ...					1	2	3	4	5
...es más estable ...					1	2	3	4	5
...se adapta mejor a las necesidades del mercado...					1	2	3	4	5
...tiene más rotación de personal ...					1	2	3	4	5
SEXO : -Hombre 0 / -Mujer 1			B EDAD :						
AÑOS EN LA EMPRESA :			D AÑOS EN EL EQUIPO/DEPARTAMENTO :						
NIVEL DE ESTUDIOS : -Primarios.... 0 / -Secundarios.... 1 / -Medios 2 / -Superiores 3									
CATEGORÍA PROFESIONAL :									
TIPO DE CONTRATO : -Indefinido 0 / -En prácticas 1 / -Temporal 2 / -Otros 3									

Nivel de acuerdo con cada una de las siguientes afirmaciones:					(1 = NADA DE				
ACUERDO ; 5 = TOTALMENTE DE ACUERDO)									
Mi organización ...									
... se preocupa de mi bienestar					1	2	3	4	5
... considera siempre mis objetivos y valores					1	2	3	4	5
... atiende mis opiniones					1	2	3	4	5
... me ofrece ayuda cuando tengo un problema					1	2	3	4	5
Los PROCESOS DE EVALUACIÓN que la empresa tiene para VALORAR mi trabajo ...									
... se aplican de forma similar a todos los empleados					1	2	3	4	5
... se aplican sin incurrir en sesgos o errores					1	2	3	4	5
... se basan en información adecuada					1	2	3	4	5
Puedo revisar y discutir los resultados conseguidos en la evaluación					1	2	3	4	5
Mi situación actual en la empresa ...									
... refleja el esfuerzo que he puesto en mi trabajo.					1	2	3	4	5
... está justificada por mi rendimiento					1	2	3	4	5
... refleja lo que he contribuido a la empresa					1	2	3	4	5
Mi equipo/departamento ...									
... siempre está dispuesto a buscar nuevas soluciones					1	2	3	4	5
... está abierto a los cambios y responde a los mismos de forma adecuada					1	2	3	4	5
... apoya a sus miembros en el desarrollo y aplicación de nuevas ideas					1	2	3	4	5
... evalúa continuamente su trabajo y aporta nuevas ideas para mejorar su eficiencia					1	2	3	4	5

Nivel de acuerdo con cada una de las siguientes afirmaciones: ACUERDO ; 5 = TOTALMENTE DE ACUERDO)		(1 = NADA DE ACUERDO ; 5 = TOTALMENTE DE ACUERDO)				
En mi equipo/departamento ...						
... estamos preparados para cuestionar la forma de hacer las cosas para conseguir mejores resultados	1	2	3	4	5	
... somos capaces de evaluar de forma crítica nuestro potencial para lograr el mejor resultado posible	1	2	3	4	5	
... hay un interés real entre nosotros para que el departamento logre alcanzar altos niveles de eficiencia	1	2	3	4	5	
... existen criterios claros, de los que debemos lograr, para conseguir la excelencia del departamento	1	2	3	4	5	
Si comparto conocimiento con mis compañeros de mi equipo/departamento ...						
... ganaré más reconocimiento y respeto	1	2	3	4	5	
... haré más amigos	1	2	3	4	5	
... confiarán en mí	1	2	3	4	5	
... cooperarán conmigo y además me aportarán otros beneficios a cambio	1	2	3	4	5	
Estoy dispuesto a compartir con mis compañeros de equipo/departamento ...						
... mi conocimiento y experiencia de cómo realizar el trabajo	1	2	3	4	5	
... los conocimientos específicos que he ido adquiriendo con el tiempo para realizar mi trabajo	1	2	3	4	5	
... los métodos, técnicas y herramientas que utilizo con éxito en mi trabajo	1	2	3	4	5	
... los problemas y las soluciones que aparecen durante la realización de mi trabajo	1	2	3	4	5	
... las mejoras que se pueden realizar en el trabajo	1	2	3	4	5	
En mi trabajo ...						
Me gustaría continuar el resto de mi carrera profesional en esta organización	1	2	3	4	5	
Trabajar en esta organización significa mucho para mí	1	2	3	4	5	
Me siento emocionalmente unido a esta organización	1	2	3	4	5	
Me siento parte integrante de esta organización	1	2	3	4	5	
Puedo resolver la mayoría de los problemas en el trabajo si me esfuerzo lo necesario	1	2	3	4	5	
Puedo lograr mis objetivos, porque persisto hasta conseguir los fines que me propongo	1	2	3	4	5	
Puedo resolver situaciones imprevistas, gracias a mis capacidades y recursos	1	2	3	4	5	
Mantengo la calma cuando me enfrento a dificultades: confío en mis habilidades para afrontarlas	1	2	3	4	5	
Con qué frecuencia comparte con sus compañeros de equipo/departamento ...						
... su conocimiento y experiencia de cómo realizar el trabajo	1	2	3	4	5	
... los conocimientos específicos que ha ido adquiriendo con el tiempo para realizar su trabajo	1	2	3	4	5	
... los métodos, técnicas y herramientas que utiliza con éxito en su trabajo	1	2	3	4	5	
... Los problemas y las soluciones que aparecen durante la realización de su trabajo	1	2	3	4	5	
... las mejoras que se pueden realizar en el trabajo	1	2	3	4	5	
Hasta que punto considera que su equipo/departamento está consiguiendo mejorar los siguientes objetivos:						
Eficiencia	1	2	3	4	5	
Costes	1	2	3	4	5	
Innovación	1	2	3	4	5	
Servicio al cliente (interno o externo)	1	2	3	4	5	

9 REFERENCIAS

- Adams, J. S. (1965). Inequity in social exchange. In L. Berkowitz (Ed.), *Advances in experimental social psychology*, 2. (). New York: Academic Press.
- Adams, G. A., King, L. A., & King, D. W. (1996). Relationships of job and family involvement, family social support, and work-family conflict with job and life satisfaction. *Journal of Applied Psychology*, 81(4), 411-420.
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211.
- Ajzen, I., & Madden, T. J. (1986). Prediction of goal-directed behavior - attitudes, intentions, and perceived behavioral-control. *Journal of Experimental Social Psychology*, 22(5), 453-474.
- Alavi, M., & Leidner, D. E. (2001). Review: Knowledge management and knowledge management systems: Conceptual foundations and research issues. *Mis Quarterly*, 25(1), 107-136.
- Allen, N. J., & Meyer, J. P. (1996). Affective, continuance, and normative commitment to the organization: An examination of construct validity. *Journal of Vocational Behavior*, 49(3), 252-276.
- Alpkan, L. (2010). Organizational support for intrapreneurship and its interaction with human capital to enhance innovative performance. *Management Decision*, 48(5), 732.
- Ambrose, M. L., & Schminke, M. (2009). The role of overall justice judgments in organizational justice research: A test of mediation. *Journal of Applied Psychology*, 94(2), 491-500. doi:DOI: 10.1037/a0013203
- Anderson, J. C., & Gerbing, D. W. (1988). Structural equation modeling in practice: A review and recommended two-step approach. *Psychological Bulletin*, 103(3), 411-423.
- Anderson, N. R., & West, M. A. (1998). Measuring climate for work group innovation: Development and validation of the team climate inventory. *Journal of Organizational Behavior*, 19(3), 235-258.
- Ardichvili, A. (2008). Learning and knowledge sharing in virtual communities of practice: Motivators, barriers, and enablers. *Advances*

- in *Developing Human Resources*, 10(4), 541-554. doi:10.1177/1523422308319536
- Argote, L., & Ingram, P. (2000). Knowledge transfer: A basis for competitive advantage in firms. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 82(1), 150-169.
- Argote, L., Gruenfeld, D., & Naquin, C. (2001). Group learning in organizations. *Groups at work: Theory and research* (pp. 369-394). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Inc.
- Argote, L., McEvily, B., & Reagans, R. (2003). Managing knowledge in organizations: An integrative framework and review of emerging themes. *Management Science*, 49(4), 571-582. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=buh&AN=9695537&site=ehost-live&scope=site>
- Ayman, R., & Antani, A. (2008). Social support and work - family conflict. In K. Korabik, D. S. Lero & D. L. Whitehead (Eds.), *Handbook of work-family integration: Research, theory and best practices* (pp. 287-304). San Diego:
- Bagdadli, S., Roberson, Q., & Paoletti, F. (2006). The mediating role of procedural justice in responses to promotion decisions. *Journal of Business and Psychology*, 21(1), 83-102. doi:10.1007/s10869-005-9017-y
- Bagozzi, R. P., & Yi, Y. J. (1990). New perspectives on the application of structural equation models. *1990 Ama Educators Proceedings : Enhancing Knowledge Development in Marketing*, 1, 282-282.
- Bagozzi, R. P., & Phillips, L. W. (1982). Representing and testing organizational theories: A holistic construal. *Administrative Science Quarterly*, 27(3), 459-489. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=buh&AN=4014456&site=ehost-live&scope=site>
- Bandura, A. (1986). The explanatory and predictive scope of self-efficacy theory. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 4(3), 359-373.
- Bandura, A. (1991). Social cognitive theory of self-regulation. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 248-287.

- Bandura, A. (2001). Social cognitive theory: An agentic perspective. *Annual Review of Psychology*, 52, 1-26.
- Bartol, K. M., Liu, W., Zeng, X., & Wu, K. (2009). Social exchange and knowledge sharing among knowledge workers: The moderating role of perceived job security. *Management and Organization Review*, 5(2), 223-240. doi:10.1111/j.1740-8784.2009.00146.x
- Bartol, K. M., & Srivastava, A. (Summer 2002). Encouraging knowledge sharing: The role of organizational reward systems. *Journal of Leadership & Organizational Studies*, 9(1), 64-76. doi:10.1177/107179190200900105
- Basaglia, S., Caporarello, L., Magni, M., & Pennarola, F. (2010). IT knowledge integration capability and team performance: The role of team climate. *International Journal of Information Management*, 30(6), 542-551. doi:10.1016/j.ijinfomgt.2010.04.003
- Batista, J. M., & Coenders, G. (2000). In Madrid : Hespérides 2. (Ed.), *Modelos de ecuaciones estructurales: (modelo para el análisis de relaciones causales)*. Madrid:
- Beehr, T. A., Bowling, N. A., & Bennett, M. M. (2010). Occupational stress and failures of social support: When helping hurts. *Journal of Occupational Health Psychology*, 15(1), 45-59. doi:10.1037/a0018234
- Bentler, P. M. (1995). *EQS structural equations program manual* Encino, CA: Multivariate Software, Inc.
- Bentler, P. M., & Bonett, D. G. (1980). Significance test and goodness-of-fit in the analysis of covariance structures. *Psychological Bulletin*, 88, 588-606.
- Bhal, K. T. (2006). LMX-citizenship behavior relationship: Justice as a mediator. *Leadership Organization Development Journal*, 27(2), 106.
- Bies, R. I., & Moag, J. (1986). Interactional justice: Communication criteria of fairness. In B H Sheppard, R. J. Lewicki, & M. H. Bazerman (Ed.), *Research on negotiations in organizations* (pp. 83-99). Greenwich: CT: JAI Press.
- Blau, P. (1964). *Exchange and power in social life*. New York: Wiley:

- Bliese, P. D. (2000). An introduction to multilevel modeling techniques. *Personnel Psychology*, 53(4), 1062-1065.
- Bock, G., & Kim, Y. (Apr - Jun 2002). Breaking the myths of rewards: An exploratory study of attitudes about knowledge sharing. *Information Resources Management Journal*, 15(2), 14-21.
- Bock, G. W., Zmud, R. W., Kim, Y. G., & Lee, J. N. (2005). Behavioral intention formation in knowledge sharing: Examining the roles of extrinsic motivators, social-psychological forces, and organizational climate. *Mis Quarterly*, 29(1), 87-111.
- Bollen, K. A. (1995). Structural equation models that are nonlinear in latent variables: A least-squares estimator. *Sociological Methodology 1995*, Vol 25, 25, 223-251.
- Borman, W. C., & Motowidlo, S. J. (1997). Task performance and contextual performance: The meaning for personnel selection research. *Human Performance*, 10(2), 99. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=buh&AN=7309119&site=ehost-live&scope=site>
- Bowen, D. E., & Ostroff, C. (2004). Understanding HRM-firm performance linkages: The role of the "strength" of the HRM system. *Academy of Management Review*, 29(2), 203-221.
- Browne, M. W., & Cudeck, R. (1992). Alternative ways of assessing model fit. *Sociological Methods & Research*, 21(2), 230-258.
- Burke, M. J., & Dunlap, W. P. (2002). Estimating interrater agreement with the average deviation index: A user's guide. *Organizational Research Methods*, 5(2), 159-172.
- Burke, M. J., Finkelstein, L. M., & Dusig, M. S. (1999). On average deviation indices for estimating interrater agreement. *Organizational Research Methods*, 2(1), 49-68. doi:10.1177/109442819921004
- Byrne, Z. S., & Hochwarter, W. A. (2006). I get by with a little help from my friends: The interaction of chronic pain and organizational support on performance. *Journal of Occupational Health Psychology*, 11(3), 215-227. doi:10.1037/1076-8998.11.3.215
- Cabrera, A., & Cabrera, E. F. (2002). Knowledge-sharing dilemmas. *Organization Studies*, 23(5), 687-710.

- Cabrera, A., Collins, W. C., & Salgado, J. F. (2006). Determinants of individual engagement in knowledge sharing. *International Journal of Human Resource Management*, 17(2), 245-264. doi:10.1080/09585190500404614
- Cabrera, E. F., & Cabrera, A. (2005). Fostering knowledge sharing through people management practices. *International Journal of Human Resource Management*, 16(5), 720-735. doi:10.1080/09585190500083020
- Camelo Ordaz, C., Garcia Cruz, J., & Sousa Ginel, E. (2010). Knowledge sharing: Enablers and its influence on innovation. *Cuadernos De Economia Y Direccion De La Empresa*, (42), 113-150.
- Campbell, D. T., & Fiske, D. W. (1959). Convergent and discriminant validation by the multitrait-multimethod matrix. *Psychological Bulletin*, 56(2), 81-105. doi:DOI: 10.1037/h0046016
- Carr, J. Z., Schmidt, A. M., Ford, J. K., & DeShon, R. P. (2003). Climate perceptions matter: A meta-analytic path analysis relating molar climate, cognitive and affective states, and individual level work outcomes. *Journal of Applied Psychology*, 88(4), 605-619. doi:10.1037/0021-9010.88.4.605
- Chan, D. (1998). Functional relations among constructs in the same content domain at different levels of analysis: A typology of composition models. *Journal of Applied Psychology*, 83(2), 234-246.
- Chan, D., & Schmitt, N. (2002). Situational judgment and job performance. *Human Performance*, 15(3), 233-254.
- Chen, C., & Hung, S. (2010). To give or to receive? factors influencing members' knowledge sharing and community promotion in professional virtual communities. *Information & Management*, 47(4), 226-236. doi:10.1016/j.im.2010.03.001
- Chen, Z., Eisenberger, R., Johnson, K. M., Sucharski, I. L., & Aselage, J. (2009). Perceived organizational support and extra-role performance: Which leads to which? *Journal of Social Psychology*, 149(1), 119-124. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=buh&AN=36197178&site=ehost-live&scope=site>

- Chi, N., & Han, T. (2008). Exploring the linkages between formal ownership and psychological ownership for the organization: The mediating role of organizational justice. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 81, 691-711. doi:10.1348/096317907X262314
- Chiu, C., Hsu, M., & Wang, E. T. G. (2006). Understanding knowledge sharing in virtual communities: An integration of social capital and social cognitive theories. *Decision Support Systems*, 42(3), 1872-1888. doi:10.1016/j.dss.2006.04.001
- Cho, J., & Dansereau, F. (2010). Are transformational leaders fair? A multi-level study of transformational leadership, justice perceptions, and organizational citizenship behaviors. *Leadership Quarterly*, 21(3), 409-421. doi:10.1016/j.leaqua.2010.03.006
- Choi, B., Poon, S. K., & Davis, J. G. (2008). Effects of knowledge management strategy on organizational performance: A complementarity theory-based approach. *Omega-International Journal of Management Science*, 36, 235-251. doi:10.1016/j.omega.2006.06.007 ER
- Choi, S. Y., Lee, H., & Yoo, Y. (2010). The impact of information technology and transactive memory systems on knowledge sharing, application, and team performance: A field study. *Mis Quarterly*, 34(4), 855-870.
- Choi, J. N. (2007). Change-oriented organizational citizenship behavior: Effects of work environment characteristics and intervening psychological processes. *Journal of Organizational Behavior*, 28(4), 467-484. doi:10.1002/job.433 ER
- Cohen-Charash, Y., & Spector, P. E. (2001). The role of justice in organizations: A meta-analysis. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 86(2), 278-321.
- Cooke, R., & French, D. P. (2008). How well do the theory of reasoned action and theory of planned behaviour predict intentions and attendance at screening programmes? A meta-analysis. *Psychology & Health*, 23(7), 745-765.

- Colquitt, J. A. (2001). On the dimensionality of organizational justice: A construct validation of a measure. *Journal of Applied Psychology, 86*(3), 386-400. doi:10.1037//0021-9010.86.3.386
- Colquitt, J. A., Conlon, D. E., Wesson, M. J., Porter, C. O. L. H., & Ng, K. Y. (2001). Justice at the millennium: A meta-analytic review of 25 years of organizational justice research. *Journal of Applied Psychology, 86*(3), 425-445. doi:10.1037//0021-9010.86.3.425
- Colquitt, J. A., Noe, R. A., & Jackson, C. L. (2002). Justice in teams: Antecedents and consequences of procedural justice climate. *Personnel Psychology, 55*(1), 83-109.
- Compeau, D., Higgins, C. A., & Huff, S. (1999). Social cognitive theory and individual reactions to computing technology: A longitudinal study. *MIS Quarterly, 23*(2), 145-158. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=buh&AN=2083384&site=ehost-live&scope=site>
- Connelly, M. S., Gilbert, J. A., Zaccaro, S. J., Threlfall, K. V., Marks, M. A., & Mumford, M. D. (2000). Exploring the relationship of leadership skills and knowledge to leader performance. *Leadership Quarterly, 11*(1), 65. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=buh&AN=2987729&site=ehost-live&scope=site>
- Connelly, C. E., Zweig, D., Webster, J., & Trougakos, J. P. (2010). Knowledge hiding in organizations. *Journal of Organizational Behavior, , n/a-n/a*. doi:10.1002/job.737
- Constant, D., Kiesler, S., & Sproull, L. (1994). Whats mine is ours, or is it - a study of attitudes about information sharing. *Information Systems Research, 5*(4), 400-421.
- Cropanzano, R., & Mitchell, M. S. (2005). Social exchange theory: An interdisciplinary review. *Journal of Management, 31*(6), 874-900. doi:10.1177/0149206305279602
- Crossan, M. M., Lane, H. W., & White, R. E. (1999). An organizational learning framework: From learning to institution. *Academy of Management Review, 24*, 522-537.

- Cummings, J. N. (2004). Work groups, structural diversity, and knowledge sharing in a global organization. *Management Science*, 50(3), 352-364. doi:10.1287/mnsc.1030.0134
- D'Amato, A., & Zijlstra, F. R. H. (2008). Psychological climate and individual factors as antecedents of work outcomes. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 17(1), 33-54. doi:10.1080/13594320701307420 ER
- Darolia, C. R., Kumari, P., & Darolia, S. (January 2010). Perceived organizational support, work motivation, and organizational commitment as determinants of job performance. *Journal of the Indian Academy of Applied Psychology*, 36(1), 69-78.
- Davenport, T. H., De Long, D. W., & Beers, M. C. (1998). Successful knowledge management projects. *Sloan Management Review*, 39(2), 43-+.
- Dawley, D. (2010). Perceived organizational support and turnover intention: The mediating effects of personal sacrifice and job fit. *The Journal of Social Psychology*, 150(3), 238.
- De Dreu, C. K. W., & Nauta, A. (2009). Self-interest and other-orientation in organizational behavior: Implications for job performance, prosocial behavior, and personal initiative. *Journal of Applied Psychology*, 94(4), 913-926. doi:10.1037/a0014494
- Dragoni, L. (2005). Understanding the emergence of state goal orientation in organizational work groups: The role of leadership and multilevel climate perceptions. *Journal of Applied Psychology*, 90(6), 1084-1095. doi:10.1037/0021-9010.90.6.1084
- Dunlap, W. P., Burke, M. J., & Smith-Crowe, K. (2003). Accurate tests of statistical significance for $r(WG)$ and average deviation interrater agreement indexes. *Journal of Applied Psychology*, 88(2), 356-362. doi:10.1037/0021-9010.88.2.356
- Edmondson, A. C., Dillon, J. R., & Roloff, K. S. (2007). Three perspectives on team learning outcome improvement, task mastery, and group process. *Academy of Management Annals*, 1, 269-314.
- Edmonson, A. (1999). Psychological safety and learning behaviour in work teams. *Administrative Science Quarterly*, 44, 350-383.

- Edmonson, A. (2002). The local and variagated nature of learning in organizations: A group level perspective. *Organization Science*, *13*, 128-146.
- Edwards, M. R., & Peccei, R. (2010). Perceived organizational support, organizational identification, and employee outcomes testing a simultaneous multifoci model. *Journal of Personnel Psychology*, *9*(1), 17-26. doi:10.1027/1866-5888/a000007
- Ehrhart, M. G. (2004). Leadership and procedural justice climate as antecedents of unit-level organizational citizenship behavior. *Personnel Psychology*, *57*(1), 61-94.
- Eisenberger, R., & Stinglhamber, F. (2011). In DC, US: American Psychological Association. (Ed.), *Perceived organizational support: Fostering enthusiastic and productive employees*.
- Eisenberger, R., Huntington, R., Hutchison, S., & Sowa, D. (1986). Perceived organizational support. *Journal of Applied Psychology*, *71*(3), 500-507.
- El Akremi, A., Vandenberghe, C., & Camerman, J. (2010). The role of justice and social exchange relationships in workplace deviance: Test of a mediated model. *Human Relations*, *63*(11), 1687-1717. doi:10.1177/0018726710364163
- Elanain, M. H. (2009). Job characteristics, work attitudes and behaviors in a non-western context. *Journal of Management Development*, *28*(5), 457.
- Elanain, H. M. A. (2010). Work locus of control and interactional justice as mediators of the relationship between openness to experience and organizational citizenship behavior. *Cross Cultural Management*, *17*(2), 170.
- Escrig-Tena, A. B., & Bou-Llusar, J. C. (2005). A model for evaluating organizational competencies: An application in the context of a quality management initiative. *Decision Sciences*, *36*(2), 221-257.
- Fassina, N. E., Jones, D. A., & Uggerslev, K. L. (2008). Relationship clean-up time: Using meta-analysis and path analysis to clarify relationships among job satisfaction, perceived fairness, and citizenship behaviors. *Journal of Management*, *34*(2), 161-188. doi:10.1177/0149206307309260

- Fernandez-Ballesteros, R., Diez-Nicolas, J., Caprara, G. V., Barbaranelli, C., & Bandura, A. (2002). Determinants and structural relation of personal efficacy to collective efficacy. *Applied Psychology-an International Review-Psychologie Appliquee-Revue Internationale*, 51(1), 107-125.
- Filipova, A. A. (2011). Relationships among ethical climates, perceived organizational support, and intent-to-leave for licensed nurses in skilled nursing facilities. *Journal of Applied Gerontology*, 30(1), 44-66.
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research (JMR)*, 18(1), 39-50. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=buh&AN=5015357&site=ehost-live&scope=site>
- Foss, N. J., Husted, K., & Michailova, S. (2010). Governing knowledge sharing in organizations: Levels of analysis, governance mechanisms, and research directions. *Journal of Management Studies*, 47(3), 455-482. doi:10.1111/j.1467-6486.2009.00870.x
- Gagné, M. (2009). A model of knowledge-sharing motivation. *Human Resource Management*, 48(4), 571-589. doi:10.1002/hrm.20298
- Gee-Woo Bock, Zmud, R. W., Young-Gul Kim, & Jae-Nam Lee. (2005). Behavioral intention formation in knowledge sharing: Examining the roles of extrinsic motivators, social-psychological forces, and organizational climate. *MIS Quarterly*, 29(1), 87-111. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=buh&AN=16313366&site=ehost-live&scope=site>
- Gil, F., Rico, R., & Sánchez-Manzanares, M. (2008). Eficacia en equipos de trabajo. *Papeles Del Psicólogo*, 29(1), 25-31.
- Golden, T. D., & Raghuram, S. (2010). Teleworker knowledge sharing and the role of altered relational and technological interactions. *Journal of Organizational Behavior*, 31(8), 1061-1085. doi:10.1002/job.652
- Goldstein, H. (2003). *Multilevel statistical models* (3^a ed.) New York: Halstead Press.
- González-Romá, V. (2011). El clima de los equipos de trabajo: Una propiedad configuracional. *Papeles Del Psicólogo: Revista Del Colegio Oficial De Psicólogos*, 32(1), 48-58.

- Gonzalez-Roma, V., Schaufeli, W. B., Bakker, A. B., & Lloret, S. (2006). Burnout and work engagement: Independent factors or opposite poles? *Journal of Vocational Behavior*, 68(1), 165-174. doi:10.1016/j.jvb.2005.01.003
- González-Romá, V., & Peiró Silla, J. M. (1999). Clima en las organizaciones laborales y en los equipos de trabajo. *Revista De Psicología General y Aplicada: Revista De La Federación Española De Asociaciones De Psicología*, 52(2), 269-285.
- Gouldner, A. W. (1960). The norm of reciprocity - a preliminary statement. *American Sociological Review*, 25(2), 161-178.
- Grant, R. M. (1996). Toward a knowledge-based theory of the firm. *Strategic Management Journal*, 17, 109-122.
- Grau Gumbau, R., Salanova Soria, M., & Peiró Silla, J. M. (2000). Efectos moduladores de la autoeficacia en el estrés laboral. *Apuntes De Psicología*, 18(1), 57-75.
- Greenberg, J. (2011). Organizational justice: The dynamics of fairness in the workplace. *American Psychological Association*,
- Greenberg, J. (1986). Determinants of perceived fairness of performance evaluations. *Journal of Applied Psychology*, 71(2), 340-342.
- Greenberg, J. (2001). Setting the justice agenda: Seven unanswered questions about "what, why, and how". *Journal of Vocational Behavior*, 58(2), 210-219.
- Guerrero, S., & Herrbach, O. (2009). Manager organizational commitment: A question of support or image? *International Journal of Human Resource Management*, 20(7), 1536-1553. doi:10.1080/09585190902983496
- Gurbuz, S. (2009). Some possible antecedents of military personnel organizational citizenship behavior. *Military Psychology*, 21(2), 200-215. doi:10.1080/08995600802574621
- Hackman, J. R. (1999). Thinking differently about context. *Research on Managing Groups and Teams, Vol 2 - 1999 - Groups in Context*, 2, 233-247.

- Hair, J. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L., & Black, W. C. (2008). *Análisis multivariante*. Madrid: Prentice Hall.
- Hammer, T. H., Bayazit, M., & Wazeter, D. L. (2009). Union leadership and member attitudes: A multi-level analysis. *Journal of Applied Psychology, 94*(2), 392-410. doi:10.1037/a0013613
- Han, T., Chiang, H., & Chang, A. (2010). Employee participation in decision making, psychological ownership and knowledge sharing: Mediating role of organizational commitment in taiwanese high-tech organizations. *International Journal of Human Resource Management, 21*(12), 2218-2233. doi:10.1080/09585192.2010.509625
- Hansen, M. T. (2002). Knowledge networks: Explaining effective knowledge sharing in multiunit companies. *Organization*
- Hauenstein, N. M. A., McGonigle, T., & Flinder, S. W. (2008). A META-ANALYSIS OF THE RELATIONSHIP BETWEEN PROCEDURAL JUSTICE AND DISTRIBUTIVE JUSTICE: IMPLICATIONS FOR JUSTICE RESEARCH. *Employee Responsibilities and Rights Journal, 13*(1), 39.
- Hinsz, V. B., Tindale, R. S., & Vollrath, D. A. (1997). The emerging conceptualization of groups as information processors. *Psychological Bulletin, 121*, 43-65.
- Hsu, I. (2006). Enhancing employee tendencies to share knowledge - case studies of nine companies in taiwan. *International Journal of Information Management, 26*(4), 326-338. doi:10.1016/j.ijinfomgt.2006.03.001
- Hsu, I., & Wang, Y. (2008). A model of intraorganizational knowledge sharing: Development and initial test. *Journal of Global Information Management, 16*(3), 45-73.
- Hsu, M., Ju, T. L., Yen, C., & Chang, C. (2007). Knowledge sharing behavior in virtual communities: The relationship between trust, self-efficacy, and outcome expectations. *International Journal of Human-Computer Studies, 65*(2), 153-169. doi:10.1016/j.ijhcs.2006.09.003
- Hulsheger, U. R., Anderson, N., & Salgado, J. F. (2009). Team-level predictors of innovation at work: A comprehensive meta-analysis

- spanning three decades of research. *Journal of Applied Psychology*, 94(5), 1128-1145. doi:10.1037/a0015978 ER
- Ilgen, D. R., Hollenbeck, J. R., Johnson, M., & Jundt, D. (2005). Teams in organizations: From input-process-output models to IMO models. *Annual Review of Psychology*, 56, 517-543.
- Ipe, M. (2003). Knowledge sharing in organizations: A conceptual framework. *Human Resource Development Review*, 2(4), 337-359. doi:10.1177/1534484303257985
- James, L. R. (1982). Aggregation bias in estimates of perceptual agreement. *Journal of Applied Psychology*, (67), 219-229.
- James, L. A., & James, L. R. (1989). Integrating work-environment perceptions - explorations into the measurement of meaning. *Journal of Applied Psychology*, 74(5), 739-751.
- James, L. R., Choi, C. C., Ko, C. H. E., McNeil, P. K., Minton, M. K., Wright, M. A., et al. (2008). Organizational and psychological climate: A review of theory and research. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 17(1), 5-32. doi:10.1080/13594320701662550 ER
- Janssen, O. (2004). How fairness perceptions make innovative behavior more or less stressful. *Journal of Organizational Behavior*, 25(2), 201-215. doi:10.1002/job.238
- Jones, A. P., & James, L. R. (1979). Psychological climate - dimensions and relationships of individual and aggregated work-environment perceptions. *Organizational Behavior and Human Performance*, 23(2), 201-250.
- Kankanhalli, A., Tan, B. C. Y., & Wei, K. K. (2005). Contributing knowledge to electronic knowledge repositories: An empirical investigation. *Mis Quarterly*, 29(1), 113-143.
- Karriker, J. H., & Williams, M. L. (2009). Organizational justice and organizational citizenship behavior: A mediated multifoci model†. *Journal of Management*, 35(1), 112.
- Kim, W. C., & Mauborgne, R. (1998). Procedural justice, strategic decision making, and the knowledge economy. *Strategic Management Journal*, 19(4), 323-338.

- Kim, S., & Lee, H. (2006). The impact of organizational context and information technology on employee knowledge-sharing capabilities. *Public Administration Review*, 66(3), 370-385. doi:10.1111/j.1540-6210.2006.00595.x
- Kim, W. C., & Mauborgne, R. (2003). Fair process: Managing in the knowledge economy. *Harvard Business Review*, 81(1), 127-+.
- King, N., Anderson, N., & West, M. A. (1991). Organizational innovation in the uk - a case-study of perceptions and processes. *Work and Stress*, 5(4), 331-339.
- Klein, K. J., & Kozlowski, S. W. J. (2000). *Multilevel theory, research, and methods in organizations : Foundations, extensions, and new directions*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Kozlowski, S. W. J., & Ilgen, D. R. (2006). Enhancing the effectiveness of work groups and teams. *Psychological Science*, , 77-124.
- Kulkarni, U. R., Ravindran, S., & Freeze, R. (2006). A knowledge management success model: Theoretical development and empirical validation. *Journal of Management Information Systems*, 23(3), 309-347. doi:10.2753/MIS0742-1222230311
- Kuo, F., & Young, M. (2008a). Predicting knowledge sharing practices through intention: A test of competing models. *Computers in Human Behavior*, 24(6), 2697-2722. doi:10.1016/j.chb.2008.03.015
- Kuo, F., & Young, M. (2008b). A study of the intention - action gap in knowledge sharing practices. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 59(8), 1224-1237. doi:10.1002/asi.20816
- Kwon, S., Kim, M. S., Kang, S., & Kim, M. U. (2008). Employee reactions to gainsharing under seniority pay systems: The mediating effect of distributive, procedural, and interactional justice. *Human Resource Management*, 47(4), 757-775. doi:10.1002/hrm.20243
- Lee, H., & Choi, B. (2003). Knowledge management enablers, processes, and organizational performance: An integrative view and empirical examination. *Journal of Management Information Systems*, 20(1), 179-228.

- LePine, J. A., Erez, A., & Johnson, D. E. (2002). The nature and dimensionality of organizational citizenship behavior: A critical review and meta-analysis. *Journal of Applied Psychology, 87*(1), 52-65. doi:10.1037//0021-9010.87.1.52
- Lester, S. W., Meglino, B. M., & Korsgaard, M. A. (2008). The role of other orientation in organizational citizenship behavior. *Journal of Organizational Behavior, 29*(6), 829-841. doi:10.1002/job.504
- Leventhal, G. S. (1976). Fairness in social relationships. In J. W. Thibaut, J. T. Spence, & R. C. Carson (Ed.), *Social exchange: Advances in theory and research* (pp. 27-55). New York: Plenum Press.
- Lévy Magin, J. P., & Varela Mallou, J. (2006). *Modelización con Estructuras de Covarianza en Ciencias Sociales* netbiblo.
- Levy, P. E., & Williams, J. R. (2004). The social context of performance appraisal: A review and framework for the future. *Journal of Management, 30*(6), 881-905. doi:10.1016/j.jm.2004.06.005
- Liao, H., & Rupp, D. E. (2005). The impact of justice climate and justice orientation on work outcomes: A cross-level multifoci framework. *Journal of Applied Psychology, 90*(2), 242-256. doi:10.1037/0021-9010.90.2.242
- Lin & Lee. (2006). Effects of socio-technical factors on organizational intention to encourage knowledge sharing. *Management Decision, 44*(1), 74.
- Lin, C. (2007). To share or not to share: Modeling knowledge sharing using exchange ideology as a moderator. *Personnel Review, 36*(3), 457-475. doi:10.1108/00483480710731374
- Lin, H. (2007a). Effects of extrinsic and intrinsic motivation on employee knowledge sharing intentions. *Journal of Information Science, 33*(2), 135-149. doi:10.1177/0165551506068174
- Lin, H. (2007b). Knowledge sharing and firm innovation capability: An empirical study. *International Journal of Manpower, 28*(3-4), 315-332. doi:10.1108/01437720710755272
- Liu, Y. (2009). Perceived organizational support and expatriate organizational citizenship behavior: The mediating role of affective

- commitment towards the parent company. *Personnel Review*, 38(3), 307.
- Lu, H., & Hsiao, K. (2007). Understanding intention to continuously share information on weblogs. *Internet Research*, 17(4), 345-361. doi:10.1108/10662240710828030
- Luszczynska, A., Scholz, U., & Schwarzer, R. (2005). The general self-efficacy scale: Multicultural validation studies. *Journal of Psychology*, 139(5), 439-457.
- Lynch, P. D., Eisenberger, R., & Armeli, S. (1999). Perceived organizational support: Inferior versus superior performance by wary employees. *Journal of Applied Psychology*, 84(4), 467-483.
- MacKain, S. J., Myers, B., Ostapiej, L., & Newman, R. A. (2010). Job satisfaction among psychologists working in state prisons. *Criminal Justice and Behavior*, 37(3), 306-318. doi:10.1177/0093854809357420
- Martínez Martínez, I. M., & Salanova Soria, M. (2006). Autoeficacia en el trabajo: De poder de creer que tú puedes. *Revista De Trabajo y Seguridad Social. Recursos Humanos*, (279), 175-202.
- 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.
- McAllister, D. J., Morrison, E. W., Kamdar, D., & Turban, D. B. (2007). Disentangling role perceptions: How perceived role breadth, discretion, instrumentality, and efficacy relate to helping and taking charge. *Journal of Applied Psychology*, 92(5), 1200.
- McGrath, J. E. (1984). *Groups interaction and performance*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hal.
- Meyer, J. P., Stanley, D. J., Herscovitch, L., & Topolnysky, L. (2002). Affective, continuance, and normative commitment to the organization: A meta-analysis of antecedents, correlates, and consequences. *Journal of Vocational Behavior*, 61(1), 20-52. doi:10.1006/jvbe.2001.1842
- Moon, H., Hollenbeck, J. R., Marinova, S., & Humphrey, S. E. (2008). Beneath the surface: Uncovering the relationship between extraversion and organizational citizenship behavior through a facet approach. *International Journal of Selection and Assessment*, 16(2), 143-154.

- Morgeson, F. P., & Hofmann, D. A. (1999). The structure and function of collective constructs: Implication for multilevel research and theory development. *Academy of Management Review*, 24, 249-265.
- Mossholder, K. W., Bennett, N., & Martin, C. L. (1998). A multilevel analysis of procedural justice context. *Journal of Organizational Behavior*,
- Nadiri, H., & Tanova, C. (2010). An investigation of the role of justice in turnover intentions, job satisfaction, and organizational citizenship behavior in hospitality industry. *International Journal of Hospitality Management*, 29(1), 33-41. doi:DOI: 10.1016/j.ijhm.2009.05.001
- Nair, U. (2001). Adaptation to creation: Progress of organizational learning and increasing complexity of learning systems. *Systems Research and Behavioral Science*, 18(6), 505.
- Naumann, S. E., & Bennett, N. (2000). A case for procedural justice climate: Development and test of a multilevel model. *Academy of Management Journal*, 43(5), 881-889.
- Ng, T. W. H., & Sorensen, K. L. (2008). Toward a further understanding of the relationships between perceptions of support and work attitudes - A meta-analysis. *Group & Organization Management*, 33(3), 243-268. doi:10.1177/1059601107313307
- Niehoff, B. P., & Moorman, R. H. (1993). Justice as a mediator of the relationship between methods of monitoring and organizational citizenship behavior. *Academy of Management Journal*, 36(3), 527-556.
- Nunnally, J. C., & Bernstein, I. J. (1995). *Teoría psicométrica* (3ra ed.). México, D. F.: McGraw-Hill.
- Okyere-Kwakye, E., Nor, K. M., Ziaei, S., & Tat, H. H. (2010). In Baharom F., Mahmuddin M., Yusof Y., Ishak W. H. W. and Saip M. A. (Eds.), *Effect of individual factors on knowledge sharing*. SINTOK; COLL ARTS & SCI, INFOR TECHNOL BLDG, SINTOK, KEDAH 06010, MALAYSIA: UNIV UTARI MALAYSIA-UUM.
- Organ, D. W. (1990). The motivational basis of organizational citizenship behavior. *Research in Organizational Behavior*, 12(1), 43.

- Organ, D., Podsakoff, P., & MacKenzie, S. (2006). Organizational citizenship behavior: Its nature, antecedents, and consequences. *Sage Publications, Thousand Oaks, CA*, , Thousand Oaks, CA.
- Oasca, A., Uríen, B., González-Camino, G., Martínez-Pérez, M. D., & Martínez- Pérez, N. (2005). Organisational support and group efficacy: A longitudinal study of main and buffer effects. *Journal of Managerial Psychology*, 20(3-4), 292.
- Ostroff, C., & Schmitt, N. (1993). Configurations of organizational-effectiveness and efficiency. *Academy of Management Journal*, 36(6), 1345-1361.
- Panaccio, A., & Vandenberghe, C. (2009). Perceived organizational support, organizational commitment and psychological well-being: A longitudinal study. *Journal of Vocational Behavior*, 75(2), 224-236. doi:DOI: 10.1016/j.jvb.2009.06.002
- Pardo, A., Ruiz, M. A., & San Martín, R. (2007). Cómo ajustar e interpretar modelos multinivel con SPSS. *Psicothema*, 19(2), 308-321.
- Parker, C. P., Baltes, B. B., Young, S. A., Huff, J. W., Altmann, R. A., Lacost, H. A., et al. (2003). Relationships between psychological climate perceptions and work outcomes: A meta-analytic review. *Journal of Organizational Behavior*, 24(4), 389-416. doi:10.1002/job.198
- Parker, S. K. (2000). From passive to proactive motivation: The importance of flexible role orientations and role breadth self-efficacy. *Applied Psychology-an International Review-Psychologie Appliquee-Revue Internationale*, 49(3), 447-469.
- Pazy, A., & Ganzach, Y. (2009). Pay contingency and the effects of perceived organizational and supervisor support on performance and commitment. *Journal of Management*, doi:10.1177/0149206307312505
- Podsakoff, P. M., & Organ, D. W. (1986). Self-reports in organizational research: Problems and prospects. *Journal of Management*, 12(4), 531. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=buh&AN=5687895&site=ehost-live&scope=site>

- Raudenbush, S. W., & Bryk, A. S. (2002). *Hierarchical linear models: Applications and data analysis methods* (2^a ed.) Thousand Oaks, CA: Sage.
- Renn, R. W. (1998). Participation's effect on task performance: Mediating roles of goal acceptance and procedural justice. *Journal of Business Research*, 41(2), 115-125.
- Rentsch, J. R., & Klimoski, R. J. (2001). Why do 'great minds' think alike?: Antecedents of team member schema agreement. *Journal of Organizational Behavior*, 22, 107-120.
- Rivis, A., Sheeran, P., & Armitage, C. J. (2009). Expanding the affective and normative components of the theory of planned behavior: A meta-analysis of anticipated affect and moral norms. *Journal of Applied Social Psychology*, 39(12), 2985-3019.
- Rhoades, L., & Eisenberger, R. (2002). Perceived organizational support: A review of the literature. *Journal of Applied Psychology*, 87(4), 698-714. doi:10.1037//0021-9010.87.4.698
- Rhoades, L., Eisenberger, R., & Armeli, S. (2001). Affective commitment to the organization: The contribution of perceived organizational support. *Journal of Applied Psychology*, 86(5), 825-836. doi:10.1037//0021-9010.86.5.825
- Riege, A. (2005). Three-dozen knowledge-sharing barriers managers must consider. *Journal of Knowledge Management*, 9(3), 18.
- Riggle, R. J., Edmondson, D. R., & Hansen, J. D. (2009). A meta-analysis of the relationship between perceived organizational support and job outcomes: 20 years of research. *Journal of Business Research*, 62(10), 1027-1030. doi:10.1016/j.jbusres.2008.05.003
- Ricketta, M. (2002). Attitudinal organizational commitment and job performance: A meta-analysis. *Journal of Organizational Behavior*, 23(3), 257-266. doi:10.1002/job.141
- Roberson, Q. M. (2006). Justice in teams: The activation and role of sensemaking in the emergence of justice climates. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 100(2), 177-192. doi:10.1016/j.obhdp.2006.02.006

- Roberson, Q. M., Moye, N. A., & Locke, E. A. (1999). Identifying a missing link between participation and satisfaction: The mediating role of procedural justice perceptions. *Journal of Applied Psychology, 84*(4), 585-593.
- Rodgers, W. M., Conner, M., & Murray, T. C. (2008). Distinguishing among perceived control, perceived difficulty, and self-efficacy as determinants of intentions and behaviours. *British Journal of Social Psychology, 47*, 607-630. doi:10.1348/014466607X248903
- Rosendaal, B. (2009). Sharing knowledge, being different and working as a team. *Knowledge Management Research & Practice, 7*(1), 4-14. doi:10.1057/kmrp.2008.32
- Ruiz, M. A., Pardo, A., & San Martín, R. (2009). Modelos de ecuaciones estructurales. *Papeles Del Psicólogo: Revista Del Colegio Oficial De Psicólogos, 31*(1), 34-45.
- Rupp, D. E., Bashshur, M., & Liao, H. (2007). Justice climate past, present, and future: Models of structure and emergence. In F. Dansereau, & F. J. Yammarino (Eds.), *Multi-level issues in organizations and time (research in multi level issues, volume 6)* (pp. 357-396) Emerald Group Publishing Limited.
- Rupp, D. E., & Cropanzano, R. (2002). The mediating effects of social exchange relationships in predicting workplace outcomes from multifoci organizational justice. *Organizational Behavior and Human Decision Processes, 89*(1), 925-946.
- Salancik, G. R., & Pfeffer, J. (1978). Social information-processing approach to job attitudes and task design. *Administrative Science Quarterly, 23*(2), 224-253.
- Salgado, J. F., & Moscoso, S. (2000). Autoeficacia y criterios organizacionales de desempeño. *Apuntes De Psicología, 18*(1), 179-191.
- Sánchez Hernández, R., Martínez-Tur, V., González Morales, M. G., Ramos López, J., & Peiró, J. M. (2009). Un análisis transnivel de las relaciones de la calidad de servicio y la confirmación de expectativas con la satisfacción de los usuarios. *Psicothema, 21*(3), 421-426.
- Satorra, A., & Bentler, P. M. (2001). A scaled difference chi-square test statistic for moment structure analysis. *Psychometrika, 66*(4), 507-514.

- Schepers, P., & Van Den Berg, P. (2007). Social factors of work-environment creativity. *Journal of Business and Psychology, 21*(3), 407-428.
- Schneider, B., & Reichers, A. E. (1983). On the etiology of climates. *Personnel Psychology, 36*(1), 19-39.
- Schwarzer, R., & Hallum, S. (2008). Perceived teacher self-efficacy as a predictor of job stress and burnout: Mediation analyses. *Applied Psychology-an International Review-Psychologie Appliquee-Revue Internationale, 57*, 152-171. doi:10.1111/j.1464-0597.2008.00359.x
- Schwenk, G., & Möser, G. (2009). Intention and behavior: A bayesian meta-analysis with focus on the Ajzen–Fishbein model in the field of environmental behavior. *Quality and Quantity, 43*(5), 743.
- Shalley, C. E. (2002). How valid and useful is the integrative model for understanding work groups' creativity and innovation? *Applied Psychology-an International Review-Psychologie Appliquee-Revue Internationale, 51*(3), 406-410.
- Shelton, P. M., Waite, A. M., & Makela, C. J. (2010). Highly effective teams: A relational analysis of group potency and perceived organizational support. *Advances in Developing Human Resources, 12*(1), 93-114. doi:10.1177/1523422310365665
- Simonin, B. L. (2004). An empirical investigation of the process of knowledge transfer in international strategic alliances. *Journal of International Business Studies, 35*(5), 407.
- Sluss, D. M., Klimchak, M., & Holmes, J. J. (2008). Perceived organizational support as a mediator between relational exchange and organizational identification. *Journal of Vocational Behavior, 73*(3), 457-464. doi:DOI: 10.1016/j.jvb.2008.09.001
- Stajkovic, A. D., & Luthans, F. (1998). Self-efficacy and work-related performance: A meta-analysis. *Psychological Bulletin, 124*(2), 240-261.
- Takeuchi, H., & Nonaka, I. (1995). *The knowledge-creating company: How japanese companies create the dynamics of innovation* (12th ed.). New York: Oxford University Press.
- Tata, J., & Prasad, S. (2004). Team self-management, organizational structure, and judgments of team effectiveness. *Journal of Managerial*

- Issues, 16(2), 248-265. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=buh&AN=13824562&site=ehost-live&scope=site>
- Tohidinia, Z., & Mosakhani, M. (2010). Knowledge sharing behaviour and its predictors. *Industrial Management & Data Systems*, 110(3-4), 611-631. doi:10.1108/02635571011039052
- Tremblay, M., Cloutier, J., Simard, G., Chenevert, D., & Vandenberghe, C. (2010). The role of HRM practices, procedural justice, organizational support and trust in organizational commitment and in-role and extra-role performance. *International Journal of Human Resource Management*, 21(3), 405-433. doi:10.1080/09585190903549056
- Tsai, M., & Cheng, N. (2010). Programmer perceptions of knowledge-sharing behavior under social cognitive theory. *Expert Systems with Applications*, 37(12), 8479-8485. doi:10.1016/j.eswa.2010.05.029
- Van Den Hooff, B., & de Leeuw Van Weenen, F. (2004). Committed to share: Commitment and CMC use as antecedents of knowledge sharing. *Knowledge and Process Management*, 11(1), 13-24. doi:10.1002/kpm.187
- Voelpel, S. C., Dous, M., & Davenport, T. H. (2005). Five steps to creating a global knowledge-sharing system: Siemens' ShareNet. *Academy of Management Executive*, 19(2), 9-23. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=buh&AN=16962590&site=ehost-live&scope=site>
- Walumbwa, F. O., Hartnell, C. A., & Oke, A. (2010). Servant leadership, procedural justice climate, service climate, employee attitudes, and organizational citizenship behavior: A cross-level investigation. *Journal of Applied Psychology*, 95(3), 517-529. doi:10.1037/a0018867
- Walumbwa, F. O., Wu, C., & Orwa, B. (2008). Contingent reward transactional leadership, work attitudes, and organizational citizenship behavior: The role of procedural justice climate perceptions and strength. *Leadership Quarterly*, 19(3), 251-265. doi:10.1016/j.leaqua.2008.03.004

- Wang, S., & Noe, R. A. (2010). Knowledge sharing: A review and directions for future research. *Human Resource Management Review*, 20(2), 115-131. doi:10.1016/j.hrmr.2009.10.001
- Wasko, M., & Faraj, S. (2005). Why should i share? examining social capital and knowledge contribution in electronic networks of practice. *MIS Quarterly*, 29(1), 35-57. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=buh&AN=16313358&site=ehost-live&scope=site>
- Wayne, S. J., Shore, L. M., Bommer, W. H., & Tetrick, L. E. (2002). The role of fair treatment and rewards in perceptions of organizational support and leader-member exchange. *Journal of Applied Psychology*, 87(3), 590-598. doi:10.1037//0021-9010.87.3.590
- Webb, T. L., & Sheeran, P. (2006). Does changing behavioral intentions engender behavior change? A meta-analysis of the experimental evidence. *Psychological Bulletin*, 132(2), 249-268.
- Webster, J. R., & Adams, G. A. (2010). Organizational support and contract fulfillment as moderators of the relationship between preferred work status and performance. *Journal of Business and Psychology*, 25(1), 131-138. doi:10.1007/s10869-009-9135-z
- West, M. A., & Farr, J. L. (1990). Innovation at work. In M. A. West, & J. L. Farr (Eds.), *Innovation and creativity at work: Psychological and organizational strategies*. (pp. 3-13). England:
- West, M. A., & Anderson, N. R. (1996). Innovation in top management teams. *Journal of Applied Psychology*, 81(6), 680-693.
- Wilson, J. M. (2007). Group learning. *The Academy of Management Review*,
- Wu, C., Neubert, M. J., & Xiang Yi, . (2007). Transformational leadership, cohesion perceptions, and employee cynicism about organizational change. *The Journal of Applied Behavioral Science*, 43(3), 327-351. doi:10.1177/0021886307302097
- Yu, C., & Chu, T. (2007). Exploring knowledge contribution from an OCB perspective. *Information & Management*, 44(3), 321-331. doi:10.1016/j.im.2007.03.002
- Zarraga, C., & Bonache, J. (2003). Assessing the team environment for knowledge sharing: An empirical analysis. *International Journal of*

Human Resource Management, 14(7), 1227-1245.
doi:10.1080/0958519032000114282