UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID

ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS INDUSTRIALES

**Departamento de Ingeniería de Organización, Administración
de Empresas y Estadística**

**MODELO ORGANIZATIVO Y COMPETENCIAL PARA OPTIMIZAR LA
PRODUCTIVIDAD INDIVIDUAL PARA PUESTOS CON ALTA CAPACIDAD DE
DECISIÓN EN ENTORNOS EN RED**

TESIS DOCTORAL

Autor: **Francisco J. Fernández Ferreras**
Ingeniero Industrial

Directoras: **Ana Moreno Romero**
Ingeniera Industrial y
Doctora en Psicología

Gabriela Topa Cantisano
Licenciada en Psicología y
Doctora en Psicología

2017

AGRADECIMIENTOS

A Ana, que ha conseguido que una idea y un deseo se conviertan en un hecho, llevando con tremenda paciencia y dedicación los cambios de revoluciones de un consultor y dando las oportunidades que llevaba buscando hace mucho tiempo.

A Gabriela, por la ardua tarea de hacer hablar a los números y de canalizar las necesidades de resultados de un ingeniero.

A mi madre, por inculcarme los valores que me han hecho como soy, por anclarme a mis raíces y por su ejemplo de lucha y coherencia.

A mi hija Ruth, por robarme el corazón y mantenerlo ansioso de vivir cada día.

A Carlos, amigo, socio y compañero de la travesía que la vida nos depara, resiliente y transmisor de calma y positividad.

A Maite, luchadora, emprendedora y generadora de la zona de libertad que tengo a la hora de escribir sobre mis inquietudes productivas y humanas.

A Gustavo, a Ainhoa, a Ana, a Antonio y a Fernando por darme la posibilidad de experimentar en la realidad empresarial.

A los amigos, compañeros y familiares que, sin saberlo, me han dado más cariño y más apoyo de lo que piensan en las situaciones complejas que se han sucedido durante el desarrollo de esta tesis.

A Mónica, por llegar y estar.

Y a los ángeles, que desde algún sitio se ocupan de que siempre haya un camino por el que seguir.

TABLA DE CONTENIDOS

Índice de tablas.....	9
Índice de figuras.....	13
Motivación de la investigación.....	17
1. Introducción.....	21
1.1. Objetivos y preguntas de investigación.....	21
1.2. Aportaciones esperadas y significación de esta investigación.....	23
1.3. Estructura de esta tesis.....	23
2. Marco teórico.....	25
2.1. La productividad.....	25
2.2. El trabajador del conocimiento.....	29
2.3. Estructura organizativa: la adhocracia.....	36
2.4. El equipo y el jefe.....	42
2.5. El estilo directivo.....	45
2.6. El puesto de trabajo.....	49
2.7. Las variables psicosociales: satisfacción y estrés.....	51
3. Modelo conceptual.....	55
3.1. El trabajador del conocimiento.....	56
3.2. Identificación del grado de adhocracia organizativa.....	58
3.3. Influencia del equipo e influencia del jefe.....	59
3.4. Estilo directivo.....	59
3.5. Características del puesto de trabajo.....	60
3.6. Variables psicosociales.....	61
3.7. Modelo conceptual.....	61
4. Método.....	63
4.1. Objetivos.....	63
4.2. Hipótesis de investigación.....	63
4.3. Procedimiento.....	66
4.4. Participantes.....	67
4.5. Instrumentos.....	68
4.5.1. Cuestionario.....	69
4.5.2. Casos de empresas.....	81
4.6. Análisis de datos.....	81

5. Resultados.....	83
5.1. Análisis descriptivo de las variables.....	83
5.2. Análisis de fiabilidad de las escalas.....	93
5.3. Análisis de correlación entre las variables.....	94
5.3.1. Correlaciones estadísticamente significativas altas en cualquier punto de la tabla ($r>.5$; $p<.01$).....	96
5.3.1.1. Correlación Satisfacción-Claridad de rol-Conocimiento y decisiones.....	98
5.3.1.2. Correlación Satisfacción-Claridad de rol-Impacto jefe-Impacto equipo.....	99
5.3.2. Correlaciones estadísticamente significativas media-altas ($r>.4$ y $r<.5$; $p<.01$) en cualquier punto de la tabla.....	100
5.3.2.1. Correlación Claridad de rol-Impacto de equipo-Adaptación mutua-Dispositivos de enlace-Atención al puesto-Recursos satisfactorios.....	101
5.3.2.2. Correlación Satisfacción-Claridad de rol-Descentralización-Adaptación mutua.....	102
5.3.3. Correlaciones estadísticamente significativas ($r>.15$; $p<.05$) dentro de cada uno de los grupos de variables correspondientes a la misma hipótesis (H1 a H6).....	103
5.3.4. Análisis por número de correlaciones estadísticamente significativas ($r>.15$; $p<.05$).....	105
5.4. Análisis de la varianza.....	106
5.5. Análisis de regresión lineal múltiple.....	109
5.5.1. Características adhocráticas de una organización.....	109
5.5.2. Impacto del equipo y del jefe.....	111
5.5.3. Impacto del estilo directivo.....	112
5.5.4. Impacto de las características del puesto.....	113
5.5.5. Impacto de las variables psicosociales.....	116
5.6. Resumen del cumplimiento de hipótesis.....	119
5.7. Análisis de los casos.....	120
5.7.1. Empresa A.....	120
5.7.1.1. Descripción de la organización.....	120
5.7.1.2. Motivación y problema.....	121
5.7.1.3. Resultados.....	121
5.7.1.4. Conclusiones del caso.....	128
5.7.2. Empresa B.....	128
5.7.2.1. Descripción de la organización.....	128
5.7.2.2. Motivación y problema.....	128
5.7.2.3. Resultados.....	128
5.7.2.4. Conclusiones del caso.....	131

5.7.3. Empresa C.....	132
5.7.3.1. Descripción de la organización.....	132
5.7.3.2. Motivación y problema.....	132
5.7.3.3. Resultados.....	132
5.7.3.4. Conclusiones del caso.....	135
5.7.4. Corolario a los casos.....	136
6. Discusión y conclusiones.....	137
6.1. El trabajador del conocimiento y la virtualidad.....	137
6.2. La adhocracia como estructura organizativa más productiva.....	142
6.3. El papel del jefe y del equipo en la nueva sociedad en red.....	150
6.4. La adaptabilidad del estilo directivo.....	156
6.5. La claridad de rol en el puesto de trabajo.....	159
6.6. La satisfacción laboral como potenciador y como resultado.....	162
6.7. Un modelo para mejorar la productividad individual de los trabajadores del conocimiento.....	164
6.8. Limitaciones y futuras líneas de Investigación.....	167
BIBLIOGRAFÍA.....	171
ANEXOS.....	185
ANEXO 1: Cuestionario.....	187
ANEXO 2: Publicaciones.....	197
ANEXO 3: Artículo JCR.....	201
ANEXO 4: CV del autor.....	215
ANEXO 5: Presentaciones a empresas.....	221

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Clasificación y definición de las variables que componen el modelo CUBOT (Moreno, 2009).....	35
Tabla 2	Estructuración de las hipótesis de la investigación.....	66
Tabla 3	Resumen participantes.....	68
Tabla 4	Relaciones entre los conceptos de Mitzberg, los constructos y los ítems definidos para la valoración del nivel de adhocracia en una organización.....	78
Tabla 5	Medias y desviaciones típicas de las variables.....	83
Tabla 6	Análisis de fiabilidad de las escalas.....	94
Tabla 7	Matriz de correlaciones.....	95
Tabla 8	Variación en el número de correlaciones estadísticamente significativas (mayores de 10).....	105
Tabla 9	Descriptivos de las variables flexibilidad, virtualidad y conocimiento y decisiones en función de los cuatro niveles organizativos.....	106
Tabla 10	Análisis de la varianza (ANOVA) de las variables flexibilidad, virtualidad y conocimiento y decisiones.....	108
Tabla 11	Desglose del ANOVA de la tabla 10 para las variables flexibilidad, virtualidad y conocimiento y decisiones y los niveles organizativos a través del método de comparación múltiple de Bonferroni.....	108
Tabla 12	Regresión lineal múltiple entre las variables de las características adhocráticas de una organización sobre la productividad individual.....	110
Tabla 13	Regresión lineal múltiple entre las variables de las características adhocráticas de una organización para los niveles organizativos sobre la productividad individual.....	110
Tabla 14	Regresión lineal múltiple por pasos sucesivos (método Stepwise) entre la productividad individual en una adhocracia y el impacto del equipo y del jefe.....	111
Tabla 15	Regresión lineal múltiple por pasos sucesivos (método Stepwise) entre la productividad individual en una adhocracia y el impacto del equipo y del jefe para el nivel Directivo.....	112

Tabla 16	Regresión lineal múltiple por pasos sucesivos (método Stepwise) entre la productividad individual en una adhocracia y el estilo directivo predominante.....	113
Tabla 17	Regresión lineal múltiple por pasos sucesivos (método Stepwise) entre la productividad individual en una adhocracia y el grado de adaptabilidad del estilo directivo.....	113
Tabla 18	Regresión lineal múltiple por pasos sucesivos (método Stepwise) entre la productividad individual en una adhocracia y las características del puesto (claridad de rol, atención al puesto y recursos disponibles).....	114
Tabla 19	Regresión lineal múltiple entre las variables de las características del puesto (claridad de rol, atención al puesto y recursos disponibles) para los niveles organizativos sobre la productividad individual.....	115
Tabla 20	Regresión lineal múltiple por pasos sucesivos (método Stepwise) entre la productividad individual en una adhocracia y las características del puesto (claridad de rol, atención al puesto y recursos disponibles) para el nivel Directivo.....	115
Tabla 21	Regresión lineal múltiple por pasos sucesivos (método Stepwise) entre la productividad individual en una adhocracia y las variables psicosociales (estrés y satisfacción).....	116
Tabla 22	Regresión lineal múltiple entre las variables las variables psicosociales (estrés y satisfacción) para los niveles Directivo y Mando medio sobre la productividad individual.....	117
Tabla 23	Regresión lineal múltiple por pasos sucesivos (método Stepwise) entre la productividad individual en una adhocracia y las variables psicosociales (estrés y satisfacción) para el nivel Directivo.....	118
Tabla 24	Regresión lineal múltiple por pasos sucesivos (método Stepwise) entre la productividad individual en una adhocracia y las variables psicosociales (estrés y satisfacción) para el nivel Mando medio.....	118
Tabla 25	Cumplimiento de las hipótesis del trabajo de investigación.....	119
Tabla 26	Cumplimiento de la hipótesis 1 y sus subapartados.....	137
Tabla 27	Cumplimiento de la hipótesis 2 y sus subapartados.....	142
Tabla 28	Cumplimiento de la hipótesis 3 y sus subapartados.....	150
Tabla 29	Cumplimiento de la hipótesis 4 y sus subapartados.....	156
Tabla 30	Cumplimiento de la hipótesis 5 y sus subapartados.....	159

Tabla 31	Cumplimiento de la hipótesis 6 y sus subapartados.....	162
----------	--	-----

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1	Tipos de elementos que componen el estudio.....	22
Figura 2	Elementos que componen el modelo teórico.....	25
Figura 3	Aproximaciones complementarias de la productividad.....	27
Figura 4	Penetración digital mundial 2017 (informe de Hootsuite y We Are Digital. Enero 2017).....	30
Figura 5	Crecimiento anual (2016-2017) mundial de la penetración digital (informe de Hootsuite y We Are Digital. Enero 2017).....	30
Figura 6	Frecuencia de utilización del smartphone en España 2016 por tipo de uso (Estudio anual de Mobile Marketing 2016, IAB Spain. Comisión de Mobile y Elogía).....	31
Figura 7	Modelo CUBOT (Moreno, Mataix y Mahou, 2011).....	34
Figura 8	Estructura adhocrática (diseño propio a partir de Mintzberg, 1979).....	37
Figura 9	Multinivel organizativo: individual, equipos de trabajo y sistema organizacional (Kozlowski e Ilgen, 2006).....	43
Figura 10	Leader Adaptability and Style Inventory [LASI] (Hersey & Blanchard, 1974; 1982).....	47
Figura 11	Modelo conceptual global simple.....	55
Figura 12	Modelo conceptual global completo.....	61
Figura 13	Modelo conceptual completo con las variables identificadas por color...	94
Figura 14	Correlaciones estadísticamente significativas $r > .5$; $p < .01$	96
Figura 15	Correlación Satisfacción-Claridad de rol-Conocimiento y decisiones.....	98
Figura 16	Correlación Satisfacción-Claridad de rol-Impacto jefe-Impacto equipo...	99
Figura 17	Correlaciones estadísticamente significativas $r > .4$; $p < .01$	100
Figura 18	Correlación Claridad de rol-Impacto equipo-Adaptación mutua-Dispositivos de enlace-Atención al puesto-Recursos satisfactorios.....	101

Figura 19	Correlación Satisfacción-Claridad de rol-Descentralización-Adaptación mutua.....	102
Figura 20	Valores de las variables de trabajador de conocimiento, Empresa A.....	121
Figura 21	Valores de las variables del impacto en la productividad del equipo, organización y jefe en el trabajador, Empresa A.....	122
Figura 22	Resumen (duplas) de los factores que influyen en la productividad individual, Empresa A.....	123
Figura 23	Valores de las variables de las características del puesto, Empresa A.....	123
Figura 24	Valores de las variables de las características de estructura organizativa adhocrática, Empresa A.....	124
Figura 25	Valores de las variables de trabajador de conocimiento, Empresa B.....	129
Figura 26	Valores de las variables del impacto en la productividad del equipo, organización y jefe en el trabajador, Empresa B.....	129
Figura 27	Resumen (duplas) de los factores que influyen en la productividad individual, Empresa B.....	130
Figura 28	Valores de las variables de las características del puesto, Empresa B.....	130
Figura 29	Valores de las variables de las características de estructura organizativa adhocrática, Empresa B.....	131
Figura 30	Valores de las variables de trabajador de conocimiento, Empresa C.....	133
Figura 31	Valores de las variables del impacto en la productividad del equipo, organización y jefe en el trabajador, Empresa C.....	133
Figura 32	Valores de las variables de las características del puesto, Empresa C.....	133
Figura 33	Valores de las variables de las características de estructura organizativa adhocrática, Empresa C.....	134
Figura 34	Comparativa de los valores de las variables flexibilidad, virtualidad y conocimiento y decisiones para los niveles Directivo, Mando medio y Técnico.....	139
Figura 35	Matriz KW-Adhocracia. Cuadrantes 1 y 3.....	148
Figura 36	Matriz KW-Adhocracia. Cuadrantes 2 y 4.....	149
Figura 37	Impacto positivo y negativo del jefe sobre la productividad individual....	151

Figura 38	Respuestas abiertas sobre los aspectos del jefe que inciden positivamente en la productividad individual.....	152
Figura 39	Matriz KW-Adaptabilidad. Cuadrantes 1 y 3.....	157
Figura 40	Matriz KW-Adaptabilidad. Cuadrantes 2 y 4.....	158
Figura 41	Claridad de rol 360º.....	160
Figura 42	Modelo conceptual global simple final.....	165

MOTIVACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

En algún momento de la vida te planteas a qué vas a dedicar una gran parte de tu tiempo, qué vas a hacer desde el punto de vista profesional. Quizás estudié ingeniero para intentar resolver las muchas preguntas que se agolpaban en mi cabeza sobre lo que me rodeaba. Y en la lógica y en las fórmulas, en los desarrollos y en la causalidad, en cómo plantear problemas y en la metodología para resolverlos, hallé un entorno en el que me sentí cómodo.

Llevo mucho tiempo ayudando a solucionar retos a las empresas. A esa profesión le podemos llamar consultoría, aunque a veces, provoque algún recelo. Siempre me ha gustado generar planes de acción que proporcionasen una mejora tangible, un resultado medible que fuese mejor que el anterior. Después de estar cinco años trabajando en fábrica y cadenas de producción, optimizando procesos, midiendo indicadores y aplicando metodologías de mejora, decidí que iba a hacer el doctorado. Tenía tres razones para hacerlo: para poder dar clase en la universidad y estar en contacto con los chavales aportando mi experiencia en ayudarles a comprender mejor su entorno; para tener otra llave más que me diese acceso a puertas a las que hasta ese momento no llegaba; y para investigar en profundidad algo en lo que pudiese aportar de forma diferencial a las empresas aunando academia y aplicación práctica. Era el año 1999 y decidí que sería en el área de conocimiento de organización. Cursé dos años e hiberné mi tesis hasta encontrar el tema y el momento. Por de pronto, había realizado mi trabajo de investigación del segundo año de doctorado en cómo ayudar a gestionar el factor humano en procesos de cambio en las empresas.

En la realidad empresarial me topé con un elemento fascinante y al que me pareció que no se le daba la importancia requerida: las personas. La forma de pensar ingenieril siempre me ha ayudado, pero no era suficiente. Necesitaba nuevas herramientas para abordar este reto con garantías, había que expandir la mente y ayudar a compensar la artesanía de la consultoría de personas con alguna industrialización del proceso, trabajando con el método de prueba-error en todos los clientes en los que podía.

Recuerdo cómo en la Navidad de 2005 me encargaron un proyecto donde se podían poner a pruebas las teorías que había ido construyendo hasta ese momento. Tenía que

definir la estructura organizativa de la fusión de ONO y AUNA, dos de las mayores operadoras nacionales de telefonía, desde el Consejero Delegado hacia abajo. Me emocioné por haber convencido de nuestro potencial para llevarlo a cabo y me asusté por no estar seguro de que mi capacidad y la de mi equipo fuese la suficiente. Busqué apoyo intelectual y encontré un libro que me pareció una revelación: “The structuring of organizations”, de Henry Mintzberg, del año 1979. Me sorprendió tremendamente cómo explicaba de una forma tan fluida una temática que para mí seguía siendo tan abstracta. El proyecto salió bien con mucho esfuerzo y el libro se quedó en la cabecera de mi cerebro organizativo.

En el 2008 me convertí en el socio de la consultora en la que trabajaba para llevar a cabo proyectos relacionados con los temas de recursos humanos en empresas. Le puse el nombre de organización y personas, nada de recursos, en coherencia con mi discurso, y seguí buscando nuevas formas de abordar cómo gestionar el factor humano en las organizaciones. Durante este periodo tuve la oportunidad de hablar y trabajar con muchos expertos y con grandes profesionales de los que aprendí y con los que experimenté y elucubré. Todo esto ocurrió en la gran empresa de consultoría tecnológica en la que trabajaba. Veía el impacto de la tecnología en la estrategia, en los procesos y en las personas. Y en nosotros mismos, en mi equipo.

Cuando cinco años después, en el 2012, decidí que retomaba mi tesis, probablemente se concentraron muchos de los elementos que he comentado anteriormente. Ana, mi codirectora, me preguntó qué quería investigar y yo le dije que me gustaría encontrar un método para mejorar la productividad de las personas que trabajan en el sector servicios enfocadas al trabajo por objetivos, y que debería haber algún tipo de estructura organizativa que lo favoreciese. Algo que se tradujese en resultados.

Al hablar de la mejora de la productividad, me puse a revisar la forma de medirla. Con mi experiencia en optimizar procesos industriales era algo que me resultaba familiar, pero no estábamos hablando del mismo perfil de trabajador, este era un trabajador del conocimiento. Y es cuando vi que no había una única forma de medir la productividad debido a la gran cantidad de variables de las que depende. Había que encontrar un cuestionario para hacerlo. Y buscando con la ayuda de la dirección de la tesis, lo encontré.

Respecto a la organización, me ocurrió tres cuartas partes de lo mismo. Mintzberg comentaba que había una estructura que favorecía el trabajo de este tipo de trabajadores: la adhocracia, una estructura organizativa flexible, donde predomina un liderazgo delegativo y variable. Pensé que sería de utilidad ver si cuanto más adhocrática fuese una organización, más productivos serían sus trabajadores. Me encontré con que no había una forma de caracterizar de forma tangible una organización. Había la oportunidad de crear una herramienta para hacerlo porque no existía nada. Y algo se creó.

Desde el punto de vista de la persona, creía que debería encontrar una palanca sobre la que accionar el posible cambio para mejorar y decidimos que sería el liderazgo. Aquí la disyuntiva fue sobre cuál utilizar de los múltiples métodos existentes para medirlo. Elegí uno sencillo y robusto. Con esto cubría la capacidad para modificar organización y persona.

Sin embargo, pensé que había más elementos que incidían sobre el trabajador y que habría que tener en cuenta, y con el trabajo realizado en el GIOS¹ decidí que serían otros tres: el equipo, el jefe y el puesto de trabajo. Así como en los dos primeros (estructura organizativa y estilo de dirección) el objetivo era diagnosticar para poder generar planes para modificarlos en base a la mejora de la productividad, en estos tres últimos, el objetivo era comprobar si influían o no.

Pensé en cuál sería el resultado que nos confirmase que se mejoraba o no la productividad de estos trabajadores. Aquí, Gabriela, mi otra codirectora, me habló de factores psicosociales, en concreto de la satisfacción y del estrés. Tenía una segunda forma de comprobar que las acciones tenían efecto. Al igual que el liderazgo, hay maneras muy consolidadas para medirlos y, con ayuda de la dirección de la tesis, utilicé un compendio de ellas.

Estos seis elementos (estructura organizativa, estilo de dirección, influencia del equipo, influencia del jefe, influencia del puesto de trabajo y factores psicosociales) junto con la valoración del trabajador del conocimiento, los incluí en un cuestionario estructurado en bloques para obtener datos de los mismos en empresas. Además, me

¹ Grupo de Investigación en Organizaciones Sostenibles de la Escuela Técnica Superior de ingenieros Industriales de la Universidad Politécnica de Madrid.

reuní con los directivos y responsables del área de RRHH de las mismas y estudié en detalle las características específicas de cada una de ellas.

Y con todo lo que conseguí y algunas reflexiones, aquí estoy.

1. INTRODUCCIÓN

Parece un hecho la existencia de trabajadores del conocimiento y su creciente importancia en el contexto económico actual, no sólo por su volumen respecto a la población total sino también por la relevancia de su posición en las estructuras organizativas y el impacto del resultado de su trabajo en las empresas en las que se ubican.

La tecnología está siendo un habilitador para transformar a la sociedad en una que se relaciona de otra manera a como hasta ahora había ocurrido (sociedad red) y que se basa en un intangible que ha sustituido al capital como principal recurso económico (sociedad del conocimiento).

Para conservar el mismo ritmo de mejora de las condiciones de vida que hasta ahora hemos disfrutado como especie asociada al incremento continuo de la productividad, parece relevante identificar cómo hacerlo en el nuevo entorno en el que el trabajador del conocimiento es el actor principal.

1.1. Objetivos y preguntas de investigación

El objetivo de esta tesis doctoral es identificar elementos que estén relacionados con el trabajador de una empresa que sirvan para mejorar la productividad del mismo, de forma que se pueda actuar sobre ellos y tengan un resultado directo y que ocurra en la realidad, es decir, que se ponga en práctica. Para que sea así, lo idóneo es que tuviesen una repercusión positiva en el trabajador y también en el entorno empresarial en el que esté inmerso.

En concreto, se analizarán dichos elementos a través de la recopilación de datos a través de un cuestionario que abarque todos ellos y del análisis de casos empresariales que los complementen y los contextualicen.

Los elementos que componen este estudio, y siempre relacionados con la productividad individual del trabajador, son de tres tipos:

- A. ***Elementos externos al trabajador y que están relacionados con personas:*** el jefe (o jefes) y el equipo (o equipos) con los que tiene contacto. Todos ellos tienen nombres y apellidos.

- B. **Elementos externos al trabajador y que no están relacionados con personas:** el puesto de trabajo y la estructura organizativa. Ambos incluyen a parte o a la totalidad de los elementos anteriores. Tanto jefe(s) como equipo(s) existe(n) en o alrededor del puesto de trabajo y en una estructura organizativa.
- C. **Elementos internos al trabajador:** su estilo de dirección, que puede tener que ver o no con su jefe, y variables psicosociales como la satisfacción y el estrés.

Figura 1: Tipos de elementos que componen el estudio

Por otra parte, se busca la identificación de relaciones entre los elementos anteriores de forma simple o compuesta para encontrar maneras para actuar sobre ellos de manera individual o en conjunto y de esa forma mejorar la productividad individual. Todo ello enfocado específicamente a los trabajadores del conocimiento en sus diferentes gradaciones.

En concreto, las preguntas de investigación a las que se tratará de responder son las siguientes:

1. ¿Son todos los directivos trabajadores del conocimiento y con qué características diferenciales?
2. ¿Existen predictores de la productividad individual para el trabajador del conocimiento dentro de los elementos identificados?

3. ¿Existe alguna relación positiva dentro de estos elementos que favorezca la productividad individual del trabajador del conocimiento?
4. En el caso de que haya algún predictor de la productividad individual de los trabajadores del conocimiento, ¿funciona mejor para este tipo de trabajadores que para otros?
5. ¿Se producirá una retroalimentación de la productividad sobre los factores psicosociales que genere un “círculo virtuoso”?

1.2. Aportaciones esperadas y significación de esta investigación

A través de esta investigación lo que se espera aportar es una visión global relacionada de los diferentes elementos que se encuentran, en diferentes niveles, alrededor del trabajador del conocimiento, con el análisis en conjunto desde la perspectiva de la sociedad red. Los elementos en los que se basa esta investigación no son novedosos, llevan muchos años siendo analizados en multitud de estudios. Lo que parece es que no se ha realizado aún desde un punto de vista conjunto y holístico, de ahí el valor de esta tesis doctoral.

Para alguno de estos elementos será necesario definir el modo de medirlos y de relacionarlos con la productividad de los trabajadores del conocimiento de forma que sea sencillo identificar palancas que modifiquen la variable productividad individual. Este trabajo también pretende aportar instrumentos de medida para ellos y que se convierta en un modelo que adopten las empresas como habitual en su día a día para abordar procesos de mejora con resultados tangibles. La mayoría de las veces el reto empresarial no está en qué tocar sino en cuánto y por qué.

1.3. Estructura de esta tesis

En el siguiente capítulo (capítulo 2) se expone el marco teórico dentro del cual se han desarrollado las investigaciones que componen esta tesis doctoral. En concreto, se relacionan áreas sólidamente establecidas en el ámbito académico en un esquema multinivel donde se parte de la persona o trabajador para ir abordando la influencia de su jefe (o jefes), de su equipo (o equipos) y de la organización, en concreto de la estructura organizativa. Estos cuatro elementos, a su vez, se encuentran inmersos en

una sociedad del conocimiento, en una sociedad red que caracteriza a la persona como trabajador del conocimiento. Centrándonos en este tipo de trabajador, añadimos a los cuatro elementos anteriores el puesto de trabajo en el que desarrolla su desempeño diario, el estilo de dirección propio diferenciándolo del papel de su jefe, las variables psicosociales que le pueden afectar, en concreto la satisfacción y el estrés, y la productividad conseguida en su trabajo. En este capítulo se irán describiendo cada uno de los elementos anteriores, las metodologías estudiadas para su valoración y su relación con la productividad individual del trabajador del conocimiento. Hasta el momento, y tal y como ya se ha mencionado, no se han encontrado investigaciones que exploren tantos elementos de forma simultánea y proporcionen una visión holística global, por lo que esta investigación pretende ser una aproximación a este objetivo.

En el capítulo 3 se expone el modelo conceptual que surge del marco teórico anterior. Para ello se han definido unos esquemas que describen la relación entre los distintos elementos descritos y cuáles son los componentes de cada uno de esos elementos.

En el capítulo 4 se presenta el método utilizado para la realización de esta investigación, los objetivos, las hipótesis, el procedimiento, la muestra y los instrumentos utilizados.

Los resultados hallados a través de los diferentes métodos cuantitativos, desprendidos de los datos de cuestionario, y cualitativos, desprendidos de los casos empresariales se exponen en el capítulo 5. Se describen las variables y la relación entre las mismas, además del contraste empírico de las hipótesis que se derivan del modelo teórico.

Para concluir, el capítulo 6 se dedica a la discusión y conclusiones de la investigación realizada, las implicaciones prácticas de los resultados en el contexto empresarial y se señalan las limitaciones del presente trabajo en general y se proponen nuevas líneas de investigación. Finalmente, se ofrecen las referencias bibliográficas y los anexos correspondientes.

2. MARCO TEÓRICO

La aportación de este trabajo en el marco teórico es relacionar áreas sólidamente establecidas en el ámbito académico desde el punto de vista organizativo con su adaptación y alineamiento con el trabajador del conocimiento.

Dentro de este capítulo se exponen los diferentes conceptos para la construcción del modelo conceptual de este trabajo, las hipótesis planteadas y el análisis ulteriormente realizado. En él se desarrollan los conceptos básicos que se consideran relacionados con la mejora de la productividad de los trabajadores del conocimiento (ver figura 2) como es la estructura organizativa, el impacto del jefe y del equipo, el estilo de dirección, las características del puesto de trabajo y las características psicosociales (satisfacción y estrés).

Figura 2. Elementos que componen el modelo teórico

2.1. La productividad

La mejora de la productividad ha sido una de las principales causas del crecimiento económico (Crafts, 2004) y de los estándares de vida (De Long y Summers, 1992) especialmente en los últimos 150 años. Para mejorar algo es necesario medirlo y compararlo con algún estándar, lo que nos lleva a acotar el término al que nos estamos refiriendo.

De manera general, la productividad es el ratio generado por las entradas y las salidas en un proceso productivo (Keindrick, 1961). Desde el punto de vista industrial, viene expresada en términos de eficiencia de la máquina (Norman y Bahiri, 1972), y según han ido evolucionando las empresas, se han ido añadiendo factores que inciden en el resultado y resaltan su complejidad. La productividad vista desde un punto de vista más amplio que el económico o ingenieril, estaría compuesta por todos aquellos factores que hacen que la organización funcione mejor y no solamente con un enfoque basado en la eficiencia y en la efectividad (Pritchard, 1995).

Entre estos factores, podemos indicar los sujetos al control de la dirección de la empresa (Fernández, Avella y Fernández, 2003), las reglamentaciones gubernamentales y el tamaño y madurez de las organizaciones (Bain, 1987), la inversión, la relación capital/trabajo, la mezcla de la fuerza de trabajo, la ética del trabajo, el temor de los empleados a perder su empleo, la influencia sindical y la administración (Sumanth, 1996), factores externos, de capacidad e inventario, de producto, de proceso, de fuerza de trabajo y de calidad (Schroeder y Olaeta, 1992), la influencia de, entre otros, la calidad de la fuerza laboral, el mejoramiento de los sistemas, la calidad de la política económica del gobierno, la administración pública, la infraestructura social y de los negocios (Prokopenko, 1999), las habilidades, inteligencia y creatividad de los trabajadores, los sistemas de información, el estilo de supervisión, la estructura organizativa y la calidad de la gestión política (Acevedo, 2004), la ergonomía (Ramírez, 2005), o incluso la gerencia, el gobierno, los trabajadores y los sindicatos (Mosley, León y Pietri, 2005).

Como definición que englobe los factores anteriores, la productividad podemos reflejarla como la relación integral entre personas, tecnología y dinero con el fin de generar bienes y servicios que sean beneficiosos para todos los actores involucrados: empresa, trabajadores, clientes y sociedad y que permite a las organizaciones ser más competitivas, reducir sus costes de producción y aumentar su rentabilidad, lo cual coadyuva a un crecimiento sostenido en el mercado nacional e internacional al enfrentarse con mayor éxito los retos de la globalización (Velásquez, Núñez y Rodríguez, 2010).

La productividad tiene dos aproximaciones complementarias relevantes: la empresarial y la personal (ver figura 3). La vertiente empresarial indica que una baja productividad individual del trabajador redunda en una reducción de la rentabilidad de la empresa (Miller, 1987; Jain y Moreno, 2015), y, al contrario, si mejora la productividad personal, lo hará la productividad de la organización (Goodman, Lerch y Mukhopadhyay, 1994) y también lo harán los resultados financieros corporativos tanto a corto como a largo plazo (Huselid, 1995). Esto es tremendamente importante desde el punto de vista de esta tesis doctoral ya que influyendo sobre la del trabajador, lo haremos sobre la de la organización en la que esté inmerso.

Figura 3: Aproximaciones complementarias de la productividad

Sin embargo, se pueden dar casos en los que aumente la productividad empresarial bajando la individual debido a la disminución de trabajadores por despidos. Cabe destacar al respecto como en España, la media de horas trabajadas disminuyó casi un 5% entre los años 2001 y 2007 y que por el contrario, aumentó más del 3% a partir de 2007 y hasta 2011. Este aumento de las horas trabajadas en la época de crisis podría ser un indicador del comportamiento de las empresas del país que han optado por ocasionar despidos antes de incluir a trabajadores a tiempo parcial a fin de intentar superar esta recesión. Puede entonces decirse que en España el incremento producido en la productividad del trabajo es consecuencia del relevante aumento del desempleo, pese a la disminución del PIB (Cuenca, 2016).

Complementando el enfoque de las dos aproximaciones de la productividad, la vertiente personal de la improductividad se traduce en insatisfacción y, habitualmente, en aumento del estrés, mientras que la productividad individual genera entusiasmo, placer y felicidad en el individuo (Miles y Petty, 1975; Shoemaker, 1999). Con lo que

mejorando la productividad individual, lo haremos también sobre la empresarial y sobre la satisfacción del trabajador.

Los expertos en definición de planes de acción indican que se necesitan dos elementos para que se pongan finalmente en marcha y no queden como un ejercicio teórico que se aparca en la estantería o como una recomendación a la que se referirán en futuras reuniones sobre la mejora aún no conseguida. El primero es que lo apoye e impulse la alta dirección o quien tenga responsabilidad sobre la organización, y para ello, no hay nada mejor que beneficiar los resultados de la empresa de forma tangible. El segundo, es que los implicados en el proyecto obtengan también algún beneficio, no sirve sólo el más elevado que les incluye por formar parte de algo más grande, necesitamos algo personal. Con esta doble vertiente conseguimos ambos y que tenga una aplicación práctica lo que surja como conclusión.

Si nos fijamos en la situación macroeconómica en el momento actual, en los países desarrollados y desde el punto de vista empresarial, tras la enorme aceleración del crecimiento de la productividad que se produjo alrededor de la Segunda Guerra Mundial y la posguerra, ésta ha crecido en cada década menos que en la anterior y hemos pasado de un 6% ó un 7% anual en las décadas de los sesenta y setenta del siglo pasado, a estar en la última década por debajo del 1%, lo que se puede considerar como una tendencia a largo plazo (Dew-Becker y Gordon, 2005; 2008) y pone en riesgo la mejora de nuestro nivel de vida.

Desde el punto de vista nacional, y corroborando la previsión anterior, la productividad del trabajo española medida por hora trabajada (calculada ésta por el PIB en PPC dividido por el número total de horas trabajadas) ha pasado del 89% del promedio de la UE en 1995 al 87.3% de dicho promedio en 2004, perdiendo 1.7 puntos porcentuales. Entre 1995 y 2004, la productividad multifactorial² (PMF) ha crecido en España a una tasa anual promedio del 0.31% frente a una del 1% de la UE, casi el triple de la española y casi un tercio de la de EE.UU. que ha crecido a un promedio del 1.5% (De la Dehesa Romero, 2005).

² También llamada "residuo de Solow" es aquella parte del crecimiento del PIB que no se explica por el incremento acumulativo de los dos factores básicos de producción: el factor trabajo y del factor capital.

En este punto es donde se sustenta la idea de identificar la forma de mejorar la productividad individual de las personas que trabajan en las organizaciones actuales focalizándonos en un perfil muy concreto: el trabajador del conocimiento.

2.2. El trabajador del conocimiento

El conocimiento ha estado desde tiempos inmemoriales en el centro del crecimiento económico y en la mejora gradual de los niveles de bienestar de la sociedad. La habilidad de crear y de innovar, lo que significa crear nuevo conocimiento y nuevas ideas embebidas en productos, procesos y organizaciones, siempre ha sido una fuente de desarrollo (David y Foray, 2002).

Como consecuencia, y en combinación con las tecnologías asociadas para procesarlo y comunicarlo, nos encontramos inmersos en una revolución que abarca los aspectos sociales y económicos y que está teniendo un impacto similar a las de las revoluciones agrícolas e industriales de siglos pasados donde el conocimiento está sustituyendo la tierra y las máquinas como el principal factor de producción (Chichilnisky, 1998).

En consonancia surge la sociedad del conocimiento, basada en el saber y la especialización, donde el conocimiento es un capital intangible (David y Foray, 2002) y cuya importancia es creciente como motor de la prosperidad económica y de la mejora de la calidad de vida, y se encuentra sustentada en cuatro pilares fundamentales: la enseñanza, la investigación, el desarrollo y la innovación (Mateo, 2006).

En paralelo, la sociedad red se define como una sociedad cuya estructura social está construida en torno a redes de información a partir de la tecnología de información microelectrónica estructurada en internet como el medio de comunicación que constituye la forma organizativa de nuestras sociedades (Castells, 2001).

Esta sociedad del conocimiento o sociedad red, se está digitalizando a una enorme velocidad. Según el informe de Hootsuite y We Are Digital de enero del 2017 (ver figura 4), en los últimos 12 meses (enero 2016 – diciembre 2016) la penetración de internet se ha incrementado un 10% llegando ya a 3.773 millones de personas, lo que supone el 50% de la población mundial.

Figura 4: Penetración digital mundial 2017 (informe de Hootsuite y We Are Digital. Enero 2017)

La utilización de las redes sociales se ha incrementado un 21% en el mismo periodo alcanzando 2.800 millones de personas y la utilización de las mismas vía teléfono móvil ha crecido un 30% sobrepasando los 2.500 millones de usuarios de los que el 91% acceden desde este dispositivo (ver figura 5).

Figura 5: Crecimiento anual (2016-2017) mundial de la penetración digital (informe de Hootsuite y We Are Digital. Enero 2017)

En España, según el estudio anual de Mobile Marketing 2016 de IAB Spain realizado por la Comisión de Mobile y en colaboración con Elogía (ver figura 6), el 94% de la población española entre 16 y 65 años tiene un teléfono móvil, es decir, 21,5 millones de personas utilizan dispositivos móviles, la mayoría de ellos smartphone³. De estos, el

³ Teléfono inteligente.

99% lo utilizan mensualmente para actividades sociales (chatear/mensajes instantáneos, correo electrónico, redes sociales, llamadas por WhatsApp⁴/Skype⁵, comentar lo que veo en TV) a través de internet, el 90% para actividades lúdicas (escuchar música/radio, juegos, consultar deportes, contenidos de TV, ver videos, blogs), el 89% para actividades consultivas (noticias, el tiempo, publicidad, salud y bienestar, guías, viajes y transportes) y funcionales (utilidades, banca y finanzas, comprar productos/canjar cupones, comida a domicilio/reservas en restaurantes, servicios). Para concluir con el grado de penetración digital, el 34% de estos usuarios utilizan su smartphone como “second screen”⁶ con frecuencia.

Figura 6: Frecuencia de utilización del smartphone en España 2016 por tipo de uso (Estudio anual de Mobile Marketing 2016, IAB Spain. Comisión de Mobile y Elogía)

En cuanto a las TIC⁷ en las empresas españolas, crece de forma importante la penetración de banda ancha móvil en las pymes y las grandes empresas con Internet, alcanzando el 80,7% a finales del 2015 (Peña-López, 2016).

⁴ Aplicación de mensajería instantánea para teléfonos inteligentes.

⁵ Software propietario distribuido por Microsoft tras haber comprado la compañía homónima y que permite comunicaciones de texto, voz y vídeo sobre Internet (VoIP).

⁶ Término que hace referencia al dispositivo electrónico (tablet, smartphone) que un usuario de televisión utiliza, a fin de interactuar con el contenido que está consumiendo.

⁷ Tecnologías de la Información y la Comunicación.

No es de extrañar que este reflejo de la sociedad se transfiera al entorno empresarial y que en la masa global del tejido empresarial mundial está creciendo el número de los trabajadores del conocimiento, que existen desde hace siglos (pensemos en los profesores universitarios), pero en una proporción muy pequeña que ha ido aumentando desde la Revolución Industrial, en consonancia con la evolución del trabajador manual gracias a la tecnología como habilitador.

Los trabajadores del conocimiento son aquellos con un alto grado de experiencia o educación y para los que el propósito principal de su trabajo supone la creación, distribución o aplicación de conocimiento. Es el responsable de promover la innovación, refiriéndonos a la implementación de ideas, productos o servicios en una organización (Hammond et al., 2011; Hülsheger, Anderson y Salgado, 2009; Hunter et al., 2007; Ma, 2009) y también de promover el crecimiento en las organizaciones (Davenport, 2002; 2013).

Se estima que en economías desarrolladas más de un tercio de los trabajadores son ya de esta categoría y su importancia se incrementa al ser el personal con los salarios más elevados en las empresas (Davenport, 2008). No olvidemos que la entrada de la generación de millenials en el mercado de trabajo está ya suponiendo una disrupción en este ámbito con sus nuevas formas de trabajo y su adaptación nativa a entornos digitales (Lewis, 2004).

Si tuviésemos que definir tres características para identificar en nuestra organización a un trabajador del conocimiento, serían las siguientes:

- En primer lugar, la predominancia de la dirección por objetivos en lugar de la dirección por tareas genera una "libertad responsable" de acción donde lo complicado es definir la tarea a realizar, de hecho cada uno lo puede realizar de la mejor forma que considere (Davenport y Prusak, 2000). No sabes exactamente lo que vas a hacer ese día porque dependerá de lo que vaya ocurriendo y tienes la posibilidad de elegir el camino a seguir para llegar a la meta.
- En segundo lugar, la responsabilidad inherente a muchos puestos de trabajo redunda en un alto volumen de temas a resolver diariamente o sobre los que actuar, con las consiguientes interferencias asociadas o "ladrones de tiempo",

con todos aquellos elementos que te quitan más tiempo del que te dan tanto presenciales (reuniones, visitas, entrevistas) como virtuales (teléfono, mensajería electrónica).

- Por último, la evolución de las empresas hacia la oferta de servicios y el trabajo cada vez menos manual y más especializado conlleva trabajar con conocimientos que están menos estructurados y son más intangibles en su gestión. El resultado no tiene porqué ser un tornillo, un televisor de plasma o un edificio de protección oficial sino que puede ser un diagnóstico, la gestión de un proyecto o la motivación del equipo. De hecho, toda persona que gestione conocimiento puede considerarse de alguna forma un trabajador del conocimiento (Horvath, 2001; Hagel, Seely Brown y Davison, 2010).

En definitiva, el "trabajo del conocimiento" es aquel cuyo resultado es principalmente intangible, las fuentes no están claramente definidas y que permite un alto grado de decisión discrecional en la tarea (Thomas y Baron, 1994).

Como se va viendo, uno de los problemas existentes es la indefinición de la tarea. El trabajador del conocimiento sabe qué es lo que tiene que conseguir pero no tiene cerrado el cómo hacerlo. Tiene muchas opciones que algunas incluso no conoce. Y ahí radica la gran dificultad en la medida de la productividad, que si no hay tareas, no estamos adaptados a poder cuantificarla y, en consecuencia, tampoco a mejorarla. Porque hasta ahora, el estudio de la productividad de este tipo de empleados tiene como unidad básica de medida la hora de trabajo. La capacidad para dimensionar las horas que requiere una determinada actividad es clave para la planificación del puesto de trabajo. Sin embargo, la asignación de tiempos de dedicación, la identificación de actividades innecesarias o el control sobre las dedicaciones del propio tiempo en un entorno hiperconectado, no parecen objetivos fáciles de alcanzar (Moreno, Mataix y Mahou, 2011).

La productividad del trabajador del conocimiento se está convirtiendo en el mayor reto de gestión del siglo XXI y en los países desarrollados su primer requerimiento para el éxito económico, ya que mientras que el activo más importante de una empresa en el siglo XX ha sido su equipo de producción, el activo principal de cualquier organización del siglo XXI serán sus trabajadores del conocimiento (Drucker, 1999).

En la revisión de la literatura se proponen algunas herramientas para identificar el grado de trabajador del conocimiento como el KWQF (Knowledge Work Quantification Framework) que asigna una puntuación al trabajador en base a la tarea que realiza (Ramírez y Steudel, 2008) o una matriz que clasifica los procesos en base al nivel de complejidad del trabajo y el grado de colaboración requerida para su realización (Davenport, 2013). Sin embargo, para la caracterización de este tipo de trabajadores esta tesis se basa en el modelo CUBOT (ver figura 7): Conocimiento, Ubicuidad y Bits en la Organización del Trabajo (Moreno, Mataix y Mahou, 2011), en el que se identifican tres variables:

- Nivel de conocimiento de la tarea (C). Si se tiene un alto conocimiento de la misma se realizará un seguimiento mientras que si se tiene uno bajo se tenderá a la creatividad.
- Nivel de flexibilidad en tiempo y ubicación para la realización de la tarea (U). Si nos referimos a un esquema fijo estaremos pensando en la presencia en el puesto de trabajo y si lo hacemos a uno móvil estaremos pensando en flexibilidad de tiempo y ubicación en el puesto.
- Nivel de desmaterialización de la tarea (B). Si hablamos de átomos nos referiremos a procesos productivos y si se habla de bits lo haremos a procesos del conocimiento.

Figura 7: Modelo CUBOT (Moreno, Mataix y Mahou, 2011)

En el caso de disponer de los tres niveles de forma simultánea (C+U+B) nos encontramos con un directivo de empresa (creatividad flexible en proceso del conocimiento).

En la tabla 1 se clasifican, nivelan y definen las variables que componen el modelo CUBOT (Moreno, 2009).

Ejes CUBOT	Definición ejes	Tipo de nivel	Definición del nivel
Eje Conocimiento	Nivel conocimiento de la tarea	Alto conocimiento vs. Bajo conocimiento	Seguimiento de tarea vs. Creatividad en la tarea
Eje Ubicuidad	Nivel de flexibilidad en tiempo y ubicación para la realización de la tarea	Esquema fijo vs. Esquema móvil	Presencia en el puesto de trabajo vs. Flexibilidad (tiempo y ubicación) en el puesto
Eje Bits (Desmaterialización)	Nivel de desmaterialización de la tarea	Átomos vs. Bits	Procesos productivos vs. Procesos del conocimiento

Tabla 1: Clasificación y definición de las variables que componen el modelo CUBOT (Moreno, 2009)

En la revisión de la literatura no se identifica una herramienta efectiva y práctica para la medida de la productividad de este tipo de trabajadores (Ramírez y Nembhard, 2004; Takala, Suwansaranyu, y Phusavat, 2006). Una de ellas propone valorar la relevancia del trabajo del conocimiento utilizando la KIM (Knowledge Intensive Matrix) para una determinada área de la organización y relacionarla con la efectividad del trabajo proponiendo un proceso que los relacione para analizar la efectividad del trabajo del conocimiento (Eschenbach, Riedl y Schauer, 2006).

Otra, lo enfoca sobre la identificación y la medida del absentismo mental, es decir, la desconexión mental en el trabajo antes de haberse ido físicamente del puesto, y su relación con la pérdida de productividad que produce (Jones y Chung, 2006).

La tercera de ellas, se denomina KWPA (Knowledge Work Productivity Assessment) y propone un método de medida de la productividad subjetiva, es decir, mediante la recogida de datos a través de cuestionarios y entrevistas a un determinado grupo de trabajadores del conocimiento. Para ello tiene en cuenta una serie de elementos agrupados en cuatro bloques: inputs/entradas organizativas, inputs/entradas personales, proceso y outputs/salidas (Antikainen y Lönnqvist, 2006).

Un factor adicional a tener en cuenta es que se está viendo que el uso intensivo de las TIC que hace este colectivo de ellas, lejos de ayudarles, les está convirtiendo en profesionales más improductivos. La esperada mejora del rendimiento que los entornos de trabajo de este tipo deberían tener, no se está produciendo, quizás similar a la paradoja de la productividad a nivel empresarial (Baumol y Solow, 1998). Hay

pocas evidencias de que el gasto masivo en ordenadores personales, software para la productividad, sistemas de gestión del conocimiento y mucho más haya supuesto un avance. Es más, una amplia variedad de investigaciones sugieren que los entornos de trabajo multitarea, siempre conectado (always-on) distraen tanto la atención que están minando la productividad (Davenport, 2011).

2.3. Estructura organizativa: la adhocracia

Está surgiendo un nuevo modelo organizativo empresarial flexible y adaptable derivado de la globalización e incesante innovación tecnológica construida en torno a un proyecto de negocio que resulta de la cooperación de diferentes componentes de diversas empresas operando en red entre ellas durante la duración de un determinado proyecto de negocio, y reconfigurando sus redes para llevar a cabo el proyecto (Castells y Chemla, 2001).

El trabajador se encuentra inmerso en una organización con una determinada estructura. Para identificar las características de la misma, Mintzberg (1979) define cinco estructuras organizativas básicas basadas en la relación existente entre también cinco elementos constituyentes de las mismas: el núcleo de operaciones, el ápice estratégico, la línea media, la tecnoestructura y el “staff” de apoyo.

- En el núcleo de operaciones los operarios realizan el trabajo fundamental de la organización: las tareas de input, proceso, output y apoyo directo relacionadas con la producción de servicios o productos.
- El ápice estratégico está formado por los directivos que junto con su staff personal ocupan el estrato superior de la jerarquía y que se ocupa de que la organización cumpla con su misión y de que satisfaga los intereses de las personas que controlan o tienen algún poder sobre la organización.
- Los que se sitúan por debajo de estos, vinculando dicho ápice con el núcleo de operaciones mediante la cadena de mando y provistos de autoridad formal constituyen la línea media.

- A su lado se sitúa la tecnoestructura, donde los analistas realizan su labor de normalización del trabajo ajeno aplicando también sus técnicas analíticas a fin de facilitar la adaptación de la organización a su entorno.
- Y, por último, el staff de apoyo respalda el funcionamiento del núcleo de operaciones por vía indirecta, es decir, aparte del flujo fundamental del trabajo operativo a través de unidades especializadas.

Estos componentes se articulan gracias a los parámetros de diseño que se agrupan básicamente en cuatro: el diseño de puestos, el diseño de la superestructura, el diseño de los enlaces laterales y el diseño del sistema de toma de decisiones.

Con ellos, se consigue generar cinco configuraciones estructurales: la estructura simple, la burocracia maquinal, la burocracia profesional, la forma divisional y la adhocracia⁸ (ver figura 8). Cada una de esas configuraciones estructurales viene marcada por un mecanismo de coordinación principal.

Como este trabajo se refiere al trabajador del conocimiento, no todas las estructuras organizativas son válidas. Si comparamos los extremos del continuo organizacional compuesto por las cinco configuraciones anteriores, en contraposición con la burocracia (p.e.: el ejército, la administración pública), la adhocracia (p.e.: start-up, equipo de investigación) es una estructura organizativa caracterizada por su escasa complejidad, formalismo y centralismo. Su mecanismo de coordinación principal es la adaptación mutua.

Figura 8: Estructura adhocrática (diseño propio a partir de Mintzberg, 1979)

⁸ "ad hoc", que quiere decir "para un fin determinado".

Algunas de las ventajas que ofrece es que genera más satisfacción y motivación en los empleados al no tratar a las personas como un medio de producción, favorece la coordinación al no existir una división administrativa muy marcada y se adapta mejor a los cambios de entornos dinámicos y complejos. No hay otra estructura mejor preparada para solucionar problemas complejos y mal estructurados que ella, pero no es competente para realizar acciones ordinarias, sencillas y repetitivas, porque ha sido concebida para lo extraordinario.

Su ineficiencia radica, por una parte, en el elevado coste de comunicación ya que ante la necesidad de tomar una decisión, no hay nadie que tome una decisión desde arriba y se transmita al resto, sino que participa todo el mundo (Knight, 1976; Mintzberg, 1993). El proceso de consulta, convocatoria, reunión, definición del problema, discusión de las ideas, creación y desmoronamiento de alianzas, negociación y toma de decisión es tedioso e ineficaz ya que es probable que llegue tarde en el tiempo y deba de ser modificado a posteriori aunque la fortaleza de la decisión tomada sea innegable.

Por otra, también radica en el desequilibrio entre distintas cargas de trabajo, ya que el trabajo necesario para solucionar problemas desconocidos no suele estar bien planificado, de modo que se necesitan períodos de esfuerzo intensificado que alternan con otros de espera no productiva (Goodman y Goodman, 1976; Jones, Hesterly y Borgatti, 1997).

Podemos decir que de todas las configuraciones estructurales posibles en una organización, la adhocracia (Bennis y Slater, 1964; Toffler y Natham, 1970) es la que mejor se adecúa a un entorno cambiante y complejo y para trabajos que requieran de un alto componente de innovación, de conocimiento (Mintzberg, 1979). Pero, hasta ahora, parece que no hay un modo de identificar cuán adhocrática es una organización.

Uno de los posibles métodos es el Organizational Culture Assessment Instrument (OCAI) que caracteriza una organización en cuatro tipos de cultura (Clan, Adhocracia, Mercado y Jerarquía) a través de seis preguntas que indagan sobre las características dominantes en la organización, el liderazgo organizativo, la gestión de los empleados,

lo que mantiene a la organización unida, lo más relevante desde el punto de vista estratégico y los criterios de éxito (Cameron y Quinn, 2005).

Según esta metodología, la cultura adhocrática busca un alto grado de flexibilidad y de individualismo, es un lugar para trabajar dinámico, emprendedor y creativo, las personas toman riesgos y los líderes están considerados como innovadores, lo que mantiene unida a la organización es el compromiso con la experimentación y la innovación, se enfatiza ser la punta de lanza, estar en la cresta de la ola, a largo plazo se busca el crecimiento y la adquisición de nuevos recursos, el éxito se mide en tener productos y servicios únicos y novedosos, es importante ser un líder de producto o de servicio y se potencia la iniciativa individual y la libertad.

Últimamente han aparecido diversos términos relacionados con la adhocracia y que se nutren de sus conceptos básicos. La holocraciaTM (Robertson, 2007) es definida como una práctica para entidades organizativas, no para personas ni para grupos de personas, que explora una nueva forma de organización y cultura todavía emergente. Su filosofía es vivir y trabajar conjuntamente de la forma más completa evolucionando las organizaciones y culturas en las que existimos, buscando trascender en las normas que las rigen, reagrupándose alrededor de un nivel más profundo de conocimiento y capacidad para poder navegar en la creciente complejidad e incertidumbre actual, encontrando y expresando todo nuestro potencial. La estructura organizativa que propone se adapta a una forma orgánica basada en equipos autogestionados o “círculos” en los que se definen los roles necesarios para su gobierno y que conectan con otros a través de un doble conector creando un flujo de comunicación bidireccional favoreciendo la agilidad y la toma de decisiones con la máxima información. En el caso de que sea necesario, se promueve la acción individual utilizando el mejor criterio, aceptando la responsabilidad de las consecuencias y ayudando a la organización aprender de la experiencia. Las prácticas centrales incluyen reuniones de gobierno y operativas, y “módulos” sobre procesos específicos como presupuestación, contratación o gestión de proyectos. A través de un lenguaje compartido se crea un cuerpo de significados que facilita una comunicación eficiente más allá del ego.

La adhocracia profesional (Pourezza y Attar, 2009) en la que se combinan “lo mejor de los dos mundos” estructurales organizativos se basa en que las principales características para las organizaciones futuras y sus entornos serán, el requerimiento de una flexibilidad extrema para sobrevivir en un entorno agitado y cambiante, y para ello se necesitan una características adhocráticas, y también la alta dependencia en el procesamiento de información y conocimiento, para lo que se necesitan características de burocracia profesional.

La sociocracia o gobierno dinámico (Buck y Endenburg, 2012) es un método de gobierno y toma de decisiones que permite a una organización autogestionarse como un todo orgánico proporcionando a cada parte de la misma voz en la gestión del conjunto. Se basa en cuatro elementos. El principio de consentimiento gobierna la toma de decisiones y determina que una política de decisión solo se puede realizar si nadie tiene una objeción primordial y razonada. La elección de personas para funciones se lleva a cabo de acuerdo con el principio de consentimiento después de una argumentación conjunta. La organización a través de “círculos” semiautónomos con las funciones de liderar, hacer y medir/informar que toman decisiones en reuniones específicas, mantienen su propia memoria, se desarrollan a través de la investigación, la enseñanza y el aprendizaje. Y el conector doble que liga los círculos entre sí de manera que por lo menos el líder funcional y el representante del círculo pertenecen al inmediatamente superior.

Las organizaciones “teal”⁹ (Laloux, 2014; 2015) son las que actualmente corresponden al mayor nivel de evolución de la consciencia y que se identifican por las siguientes tres características comunes: la autogestión, la plenitud y el propósito evolutivo. Operan de manera eficaz incluso a gran escala con un sistema basado en las relaciones entre iguales, sin la necesidad de jerarquía ni consenso. Establecen estructuras y prácticas en las que las personas tienen una gran autonomía en su ámbito y son responsables de la coordinación con otros. El poder y el control que están profundamente arraigados en todas las organizaciones ya no están ligados a las posiciones específicas de unos pocos líderes. Uno siente que puede ser uno mismo más allá del estricto perfil profesional creando un ambiente en el que la gente se siente libre de expresarse

⁹ Color verde azulado que proviene del nombre en inglés de pájaro “Teal común” (Anas crecca), que presenta una tira de ese color en su cabeza.

plenamente aportando grandes niveles de energía, pasión y creatividad en el trabajo. Estas organizaciones poseen una vida y un sentido de orientación propio y se basan en lo que sienten que el mundo está pidiendo que hagan y sustituyen la generación de planes, presupuestos, metas e incentivos por prácticas ágiles, de forma que al concentrarse menos en el resultado final y en el valor para los accionistas consiguen resultados financieros excepcionales.

Ya se ha comentado que la adhocracia es la estructura organizativa que mejor se adecúa a un entorno cambiante y complejo y para trabajos que requieran de un alto componente de innovación, de conocimiento (Mintzberg, 1979). Un elemento relevante relacionado con el trabajador del conocimiento, y que ya se ha nombrado en capítulos anteriores (2.1. y 2.2), es la innovación, que representa una importante fuente de crecimiento y un factor determinante para la ventaja competitiva de numerosas organizaciones reflejado en tres corrientes que la relacionan con el diseño organizacional (Lam, 2004; 2011):

- La primera se centra en el nexo entre las formas estructurales y la tendencia de una organización a innovar (Burns y Stalker, 1961; Lawrence y Lorsch, 1967; Mintzberg, 1979) con el objetivo de identificar las características estructurales de una organización innovadora o determinar los efectos que diversas variables estructurales organizacionales tienen sobre la innovación.
- La segunda subraya las bases cognitivas de la innovación organizacional, que tiene relación con el proceso de aprendizaje y creación de conocimiento de una organización (Argyris y Schoen, 1978; Nonaka y Takeuchi, 1995; Nonaka y Von Krogh, 2009) para ayudar a entender la capacidad de las organizaciones para crear y explotar el nuevo conocimiento necesario para las actividades innovadoras.
- Y la tercera se dedica al cambio y a la adaptación de las organizaciones y a los procesos que subyacen tras la creación de las nuevas formas organizacionales (Lewin y Volbreda, 1999) con la finalidad de entender si las organizaciones pueden adaptarse cuando se enfrentan a grandes cambios tecnológicos y a transformaciones radicales en el entorno.

Estas tres escuelas nos generan las bases cognitivas de la innovación en las organizaciones: una organización innovadora es inteligente y creativa, capaz de aprender con eficacia y de crear nuevos conocimientos (March, 1991; Daft, 2012). Lo que se traduce, en definitiva, en la capacidad para mejorar la productividad (Jaca y Santos, 2009) ya que el impacto en la misma depende también de las técnicas organizacionales y de gestión y no sólo de la acumulación de capital y el incremento de trabajo como factor de producción (Solow, 1962).

2.4. El equipo y el jefe

En relación con la productividad y debido al crecimiento de la sociedad red, merece especial énfasis la importancia que adquiere el trabajo en equipo, siendo una forma de trabajo que responde mejor a las nuevas necesidades del entorno actual (Moreno, Varanki y Mahou, 2013).

Además del crecimiento del trabajo del conocimiento y de la presencia del trabajador del conocimiento, las organizaciones han buscado y encontrado otras vías para adaptarse al entorno. El entorno empresarial actual se ha vuelto mucho más dinámico y global y los límites organizativos, más difusos, lo que significa que las organizaciones necesitan nuevas formas de hacer las cosas para poder seguir siendo competitivas (West y Markiewicz, 2004; Noe, 2002; Pfeffer y Sutton, 2013; Tannenbaum, 2002).

Una manera de responder a estos nuevos requerimientos es la utilización de equipos de trabajo. Tradicionalmente, el trabajo ha sido realizado de forma individual y la mayor parte de los recursos de la organización se han focalizado en las personas. No obstante, los equipos ayudan a las organizaciones a ser más rápidas, más ágiles y a aprovecharse de más conocimientos ya que están en cualquier parte y tienen diversidad en conocimientos, experiencia y habilidades (Salas et al. 2008; Gil et al. 2008). En la actualidad, gran parte del trabajo se desarrolla en interacción, física o virtual, con los demás (Salanova, 2009).

Un equipo está compuesto por dos o más individuos que comparten un objetivo común. Los miembros del equipo interactúan entre sí, tienen diferentes roles y tareas y son independientes. Normalmente, los equipos se encuentran en un entorno más amplio que es la organización. La organización impone sus reglas y estándares que

guían al equipo y también genera un contexto en el que interactúan el equipo y sus miembros. Los equipos pueden entenderse como estructuras dinámicas y flexibles que permiten a las organizaciones crear y compartir el conocimiento y, como consecuencia, incrementar el desempeño (Kozlowski y Bell, 2003). Los trabajadores del conocimiento productivos requieren trabajar en equipo (Drucker, 1994).

Los equipos forman parte de un sistema más grande y, por lo tanto, no pueden ser entendidos o analizados como entidades aisladas. Deben ser analizados en el contexto al que pertenecen y entendida la influencia de los miembros del equipo. Los equipos pueden ser entendidos como parte de un contexto con varios niveles tal y como se representa en la figura 9 (Kozlowski e Ilgen, 2006).

Figura 9. Multinivel organizativo: individual, equipos de trabajo y sistema organizacional (Kozlowski e Ilgen, 2006)

Los miembros del equipo poseen diferentes características y comportamientos. La interacción entre ellos crea nuevas características y comportamientos propios de ese equipo en particular (Kozlowski y Bell, 2003). Es en ese momento cuando el equipo se convierte en el entorno social para sus miembros (Hackman, Dunnette y Hough, 1992). En correspondencia, los equipos y sus miembros pertenecen a un contexto mayor que es la organización y es ella la que sienta las bases para la realización del trabajo incorporando complejidad y dificultades (Kozlowski y Bell, 2003).

Los equipos se crean para resolver problemas que nacen del entorno. Para llevarlo a cabo, son necesarios los tres niveles de este enfoque y, en consecuencia, pueden enfrentarse a problemas de distinto tamaño en la organización. Los menores se generan en el entorno inmediato el cual define las necesidades mientras que los mayores provienen del entorno organizativo en su conjunto. Es en ese momento cuando los resultados de los equipos modifican el entorno y crean valor (Kozlowski y

Bell, 2003). Los equipos de trabajo han demostrado tener un rol crucial en el logro de los objetivos organizacionales (Tan y Lim, 2009), así como también en el incremento de la eficiencia, competitividad, productividad y salud psicosocial (Hodson, 1997; Wilson et al., 2004).

Por lo tanto, cuando se analizan equipos se debe tener en cuenta no solo las influencias individuales sino también el contexto organizacional. Sin embargo, de la mayoría de las investigaciones sobre equipos no tienen en cuenta un enfoque multinivel (Kozlowski y Bell, 2003).

Hay que tener también en cuenta que la naturaleza del trabajo del conocimiento es compleja y difícil de discernir entre la parte individual y la del equipo (Soltani et al., 2004), por ello resulta necesario referirnos a las personas que colaboran en la realización del mismo ya que los trabajadores del conocimiento trabajan unos con otros de forma interdependiente y por esa razón es prácticamente imposible distinguir la contribución de cada uno de ellos (Moreno, 2009).

Dentro de los equipos existe una persona con un papel y unas funciones específicas. Es el jefe, la máxima autoridad de los ámbitos anteriormente citados y sobre el que recae la responsabilidad hacer que el grupo funcione correctamente teniendo en cuenta las necesidades de las personas para que éste sea productivo (Crockett, 1981). Existen estudios que constatan empíricamente que los empleados aumentan su productividad de forma relevante cuando sienten que la supervisión que tienen es lo suficientemente buena y a la vez les incrementa su nivel de satisfacción (Tierney, Bauer y Potter, 2002).

En este trabajo de investigación el jefe o supervisor, representa la persona, el estilo directivo, se aborda aparte y con un tratamiento referente a una de las habilidades del trabajador, tal y como se explica en el capítulo siguiente (2.5).

Al igual que está ocurriendo con los trabajadores y con las estructuras organizativas, el rol del jefe se está modificando. En entornos derivados de la sociedad red, el jefe debe de ayudar a interpretar los temas y las dinámicas del equipo a los miembros del mismo de forma individual (Pendleton y Furnham, 2016).

En un estudio realizado en 85 directivos se observa que el impacto del jefe no es el que se espera de un buen directivo que es mejorar la productividad de los equipos que le

reportan, y que el modelo actual no está bien adaptado al trabajo del conocimiento. En alguien como un “jefe” se están buscando dos ideas clave como son libertad y apoyo, es decir, estar pero sin que se note y tomando las decisiones clave de forma correcta (Fernández, Moreno y Topa, 2017).

En este nuevo entorno, el equipo se convierte en la unidad mediadora dentro de la estructura organizativa donde el árbitro de esa unidad es el jefe. De ahí la importancia de relacionarlo con el liderazgo y los estilos directivos.

2.5. El estilo directivo

Parece razonable pensar en tener una palanca a través de la cual se pueda actuar para poder variar la productividad del trabajador del conocimiento, para poder mejorarla, para poder incrementarla. Además de la influencia que pueda tener el jefe y el equipo sobre el trabajador, en este trabajo de investigación se cree relevante disponer de algo que esté relacionado intrínsecamente con la persona que gestiona personas, del directivo.

Tal y como se avanzaba en el capítulo anterior (2.4), en este trabajo de investigación se diferencia al jefe como persona con la que se relaciona el trabajador del conocimiento y que es algo externo a él/ella, del estilo directivo como habilidad propia del trabajador, del directivo, que es el foco de este trabajo, y elemento interno. De esa forma, se tratará la capacidad de actuación sobre una persona, un rol externo, o sobre una habilidad propia para mejorar la productividad individual.

Se puede afirmar que el liderazgo es el proceso de mover un grupo en alguna dirección mediante métodos generalmente no coercitivos y donde el liderazgo efectivo es aquel que produce movimientos encaminados a los intereses del grupo a largo plazo (Kotter, 1990). Las múltiples teorías que intentan tangibilizar este concepto lo suelen trasladar a estilos directivos o estilos de dirección aportando cada una de ellas una visión diferente y, en algunos casos, complementaria.

Con el cambio al trabajo del conocimiento basado en el equipo llega la necesidad de cuestionar los modelos tradicionales de liderazgo. Tradicionalmente, el liderazgo ha sido concebido alrededor de la idea que una persona está firmemente a cargo mientras que el resto son simples seguidores, o lo que se denomina liderazgo vertical.

Sin embargo, estudios recientes indican que el liderazgo puede ser compartido por los líderes y los componentes del equipo rotando a la persona con el conocimiento, habilidades y competencias clave para los temas particulares a los que se enfrentan en un momento dado. De hecho, los estudios indican que los equipos de bajo rendimiento tienden a ser dominados por el líder del equipo, mientras que equipos de alto rendimiento muestran patrones de liderazgo más dispersos. Esto no es para sugerir que el liderazgo anterior es innecesario, al contrario el rol del líder vertical es crítico en el éxito del acercamiento del liderazgo compartido en el trabajo del conocimiento (Pearce, 2004; Pearce y Manz, 2005).

Utilizando el concepto de Sistemas Adaptativos Complejos (SAC) se propone que el liderazgo debe ser visto no solo como una posición y autoridad sino también como una dinámica interactiva compleja, un proceso basado en la red donde el ímpetu colectivo para la acción y el cambio emerge cuando agentes heterogéneos interactúan de forma que producen nuevos patrones de comportamiento o nuevas formas de operar (Uhl-Bien, Marion y McKelvey, 2007).

La teoría de los sustitutos del liderazgo señala que existen aspectos organizacionales, de la tarea y de los individuos, que interfieren en los efectos del liderazgo y que las variables ambientales neutralizan o sustituyen los efectos del comportamiento del líder (Kerr y Jermier, 1978). De éste enfoque, surgió la Escala de Sustitutos del Liderazgo (Leadership Substitute Scale). A su vez, con base en las teorías situacionales del liderazgo, se desarrolló el Inventario de Estilo y Adaptabilidad del Líder (Leader Adaptability and Style Inventory [LASI]) (Hersey y Blanchard, 1974; 1982) que posteriormente pasó a denominarse Descripción de la Adaptabilidad y Efectividad del Líder (Leader Effectiveness and Adaptability Description [LEAD]), siendo su objetivo evaluar la percepción del comportamiento del líder con respecto a tres aspectos como son el estilo del líder, el rango de estilos y la adaptabilidad del estilo (ver figura 10). Para ello utiliza doce situaciones con cuatro actuaciones posibles a elegir. El estilo del líder es el que predomina en una persona, el que surge de manera espontánea que puede variar entre cuatro: control, supervisión, asesoramiento y delegación, mientras que la adaptabilidad es la capacidad de variar el estilo predominante en función de la madurez del grupo en el que se tiene que actuar.

Figura 10: Leader Adaptability and Style Inventory [LASI] (Hersey & Blanchard, 1974; 1982)

Desde el liderazgo carismático se asume que los líderes difieren unos de otros por su capacidad para formular y articular una visión inspiradora, y por comportamientos y acciones que fomentan la impresión de que ellos y su misión son extraordinarios (Conger, Kanungo y Menon, 2000). Dentro de este modelo, surgió la Escala del Líder Carismático (Charismatic Leadership Scale [CHRSMA]), que evalúa la reverencia, la confianza, la satisfacción con el líder, la identidad colectiva, el manejo del grupo y el empoderamiento.

Otros enfoques contemplan la capacidad transformacional de los líderes (Bass y Avolio, 1994; Kouzes y Posner, 1995). Dentro de esta perspectiva, el liderazgo es conceptualizado como un comportamiento (Van Eeden, Cilliers y Van Deventer, 2008). El instrumento más conocido y rigurosamente analizado es el Cuestionario Multifactorial de Liderazgo (Multifactor Leadership Questionnaire [MLQ]), el cual diferencia el liderazgo transaccional del transformacional (Bass y Avolio, 1990). Ambos son necesarios donde el transaccional es más operativo y basado en las cosas y en las personas y el transformacional es más inspiracional y basado en las ideas.

Del modelo de Posner y Kouzes (1993) surge el Inventario de Prácticas de Liderazgo (Leadership Practice Inventory [LPI]), el cual describe cinco comportamientos: desafiar los procesos, inspirar una visión compartida, habilitar a otros a actuar, modelar el camino y alentar el corazón. Otras escalas estiman aspectos específicos del ejercicio del liderazgo, como su efecto sobre el desempeño de los grupos. Dentro de esta

categoría está la Escala de Liderazgo Grupal (Team Leadership Scale [TLS]) (Kline, 2003).

Igualmente se ha utilizado la evaluación de los empleados para determinar el estilo de liderazgo directivo o participativo (Sagie, Zaidman, Amichai-Hamburger, Te'eni y Schwartz, 2002). Dentro de este enfoque orientado a la percepción de los seguidores, un instrumento que evalúa dicha percepción, es el Test de Adjetivos de Pitcher (Pitcher Adjective Test [PAT]) (Pitcher, 1997), el cual está compuesto de 60 adjetivos que caracterizan el liderazgo en tres estilos: artesanos (líderes razonables, confiables y sensibles), tecnócratas (líderes analíticos, brillantes y fríos) y artistas (líderes generosos, cálidos y emocionales).

Otra propuesta es el liderazgo espiritual, el cual significa formar un ambiente de trabajo donde las personas puedan exhibir sus talentos y funciones plenamente basados en la confianza y los valores humanistas (Fry y Cohen, 2009) sustentado en considerar a la espiritualidad como una necesidad de supervivencia (Fry, 2003). La Escala de Liderazgo Espiritual (Spiritual Leadership Scale [SLS]) contiene 26 ítems, distribuidos en 5 subescalas.

Otras escalas se centran en la orientación al trabajo y el trabajador, la preocupación por las personas y los resultados, la conducta de relación y tarea, o en el modelo de contingencia (Edwards, Rode y Ayman, 1989). Este último, el modelo de contingencia, se basa en la existencia de diferentes estilos de liderazgo para una misma situación (Leister, Borden y Fiedler, 1977) y que es similar al modelo LASI-LEAD.

En este trabajo se ha elegido la utilización del modelo LASI-LEAD (Hersey & Blanchard, 1974) debido a la capacidad intuitiva del mismo, a ser uno de los más presentes y divulgados en la formación de directivos en las escuelas de negocios, a que es citado con frecuencia en el contexto académico, a que ha tenido un impacto significativo en el campo aplicado y de la investigación en el contexto de las organizaciones en general, y sobre el liderazgo, en particular y, por último, que fija la atención sobre la naturaleza situacional del liderazgo, haciendo énfasis en la flexibilidad de la persona que ocupa una posición para influir en el comportamiento de otros, y reconociendo la dualidad inherente del liderazgo (Santa-Bárbara y Fernández, 2010).

2.6. El puesto de trabajo

El trabajador del conocimiento se encuentra también en un puesto de trabajo con unas determinadas características. Por una parte, el contenido de lo que hace y el rol que en él juega, y, por otra, las características físicas del mismo, los recursos que la organización pone a su disposición.

Dentro de los elementos que favorecen la productividad del trabajo del conocimiento (en equipos distribuidos) además de las tareas del equipo y de su estructura, están los procesos y los entornos de trabajo físicos, virtuales y sociales así como el contexto organizativo (Bosch-Sijtsema, Ruohomäki y Vartiainen, 2009). Características organizativas tales como el diseño del puesto, la interacción social y la cultura organizativa se han identificado como predictores potenciales para involucrarse en trabajo del conocimiento (Kelloway y Barling, 2000).

En un estudio realizado entre 850 trabajadores del conocimiento se encontró una relación significativa entre la felicidad del empleado y las características del puesto de trabajo (Kumar, Dhamodharan y Chandrasekar, 2015).

En esta tesis doctoral se han identificado como relevantes tres elementos para caracterizar el puesto de trabajo en la productividad del trabajador del conocimiento: la claridad de rol, la atención al puesto y los recursos disponibles.

La claridad de rol significa que el trabajador sabe qué se espera de él o de ella con certeza, cuáles son sus deberes y derechos (da Costa et al., 2014). En un trabajo en equipo supone conocer cuál es el papel que juega el trabajador en él y también el del resto de los componentes. En un estudio basado en los hallazgos relacionados con una encuesta a 218 trabajadores pertenecientes a 33 equipos de proyecto distintos se demuestra la relevancia de la claridad de rol en la productividad individual y también muestra como uno debe simultáneamente establecer y mantener la claridad de rol personal mientras negocia de forma continua la claridad de rol del resto de componentes de equipos de proyecto (Henderson, Stackman y Lindekilde, 2016).

Estudios realizados revelan que las personas que tenían una alta claridad de rol también presentaron una mayor eficacia de rol y un mejor desempeño que aquellos con una menor claridad de rol (Bray y Brawley, 2002).

Relacionándolo con el estilo directivo, la claridad de rol tiene un efecto indirecto con el rendimiento directivo (Hall, 2008) y también está relacionada con prácticas asociadas al liderazgo como inspirar una visión compartida o empoderar a otros para actuar (Shoemaker, 1999).

Un estudio reciente confirma la necesidad de aumentar la claridad de rol, con el fin de mejorar el bienestar hedónico, en particular con la meta de disminuir la afectividad negativa (Méndez et al., 2015). En otro estudio realizado sobre una muestra de 314 trabajadores, el efecto del conflicto de rol fue directo sobre la satisfacción laboral (Orgambídez-Ramos, Moura y de Almeida, 2016). Por último, existe una relación entre la ambigüedad en la definición de roles y la satisfacción de los miembros de esa organización (Rizzo, House y Lirtzman, 1970) donde la claridad de rol tiene un efecto directo y positivo sobre la satisfacción laboral (Bravo et al., 2016).

A su vez, las herramientas que mantienen el flujo de conocimiento como el correo electrónico, internet o la mensajería instantánea también interrumpen el trabajo del conocimiento y causan una significativa falta de tiempo. La tecnología ha incrementado las formas y el ritmo en el que un trabajador del conocimiento puede interrumpir o ser interrumpido (Spira y Feintuch, 2005), lo cual supone, sin duda, un nuevo reto para la economía del conocimiento.

La atención al puesto se refiere a la inexistencia de interrupciones a la hora de realizar el trabajo. Está relacionado con el control de la atención (como competencia para el trabajo en red) que se define como la capacidad para repartir adecuadamente el tiempo entre las tareas a realizar y su prioridad relativa, evitando la preponderancia de las más intrusivas o inmediatas frente a las más importantes, mediante el adecuado control de la propia atención (Moreno y Fernández, 2015). Se ha identificado que las personas son menos creativas, están más estresadas y realizan de dos a cuatro veces más errores cuando tratan con interrupciones y distracciones (Webb, 2016). Estudios realizados indican que independientemente de la complejidad de la tarea, las pérdidas de productividad ocurren tanto en entornos de trabajo con niveles bajos como con niveles altos de distracción (Nicholson et al., 2009).

Estas interrupciones pueden ser debidas al uso que se le den a las herramientas de trabajo (teléfono, correo electrónico, software colaborativo, comunidades virtuales) y

a los hábitos y costumbres de la organización respecto a las reuniones y la forma de comunicarse en ella. Los mismos empleados reconocen que la falta de atención en el trabajo es probablemente el mayor problema relacionado con su productividad (Davies, 2005).

También el entorno del área de trabajo puede tener impacto en la productividad del trabajador (Haynes, 2007) y también los medios que ofrece ese entorno (Haynes, 2008). A esos medios es a lo que denominamos en este trabajo de investigación los recursos disponibles, como las herramientas que necesita el trabajador para llevar adelante sus tareas y que son las mismas que le generan las distracciones e interrupciones, las personas con las que se puede relacionar o incluso el tiempo disponible. En definitiva, todo aquello susceptible de ser utilizado de una u otra forma por el trabajador para la realización de su trabajo. La falta de esos recursos disponibles, se ha identificado que afecta a la productividad del trabajador (Ceschi et al., 2017).

Los hallazgos en un estudio reciente muestran que el confort, la comodidad, la conectividad TI, el diseño y trabajar en una determinada escala de tiempo mejoran la productividad personal. Los trabajadores del conocimiento prefieren un rango flexible de escenarios de oficina que permitan entornos de trabajo abiertos y conectados, compartir conocimiento, colaborar así como puntos sin ruido para concentrarse y evitar distracciones (Chadburn, Smith y Milan, 2017).

2.7. Las variables psicosociales: satisfacción y estrés

Desde el punto de vista personal, las dificultades básicas para el control de la productividad pueden ser la sobrecarga de información y la dispersión de la atención, especialmente en puestos directivos. La creatividad es mayor si se focaliza en una única actividad (Amabile et al., 2002), la sobrecarga de información disminuye la satisfacción en el trabajo y perjudica las relaciones personales (Bawden y Robinson, 2009), y la multitarea es adictiva y nos lleva a estados de ansiedad (Shellenbarger, 2003; Hallowell y Ratey, 2005).

Es relevante explorar estos conceptos psicosociales en ellos y determinar su relación con la productividad, ya que aunque estos conceptos han sido por lo general

analizados como resultados en la investigación empírica en psicología de las organizaciones, aquí los hemos de considerar como antecedentes de la productividad personal.

Los factores psicosociales son aquellas características de las condiciones de trabajo y, sobre todo, de la organización, que afectan a la salud y bienestar de las personas y que se manifiestan, entre otros fenómenos, a través de la satisfacción o el estrés (Fernández, 2010).

El interés por la satisfacción laboral está presente ya en el siglo XX. Este interés proviene de los diversos modelos del estrés en el lugar de trabajo, que pese a mostrar divergencias mantienen un punto en común: la consideración de la satisfacción laboral como un proceso complejo consistente en la interacción dinámica de muchas variables.

Una de estas variables es sin duda la salud ocupacional. La definición de la OMS¹⁰ del concepto engloba el bienestar completo, incluyendo tanto el físico como el mental y el social; no asociando simplemente la salud a la ausencia de enfermedad. En este sentido podríamos relacionar el concepto con otros constructos como felicidad o moral o afecto positivo (Cass, Siu, Faragher y Cooper, 2003).

La salud del empleado se ha relacionado frecuentemente con variables como la seguridad en el puesto, el apoyo del supervisor o la satisfacción laboral, que ha sido estudiada como antecedente no sólo de la salud, sino también de otras consecuencias organizacionales como el absentismo, el desempeño o la intención de abandono. Sin embargo, estas relaciones son complejas.

Uno de los posibles motivos de la dificultad a la hora de predecir resultados es la multiplicidad de definiciones y visiones del constructo. Estudios realizados demuestran que los determinantes más probables de la satisfacción laboral pueden ser: considerar el trabajo interesante, mantener buenas relaciones con los managers, tener ingresos altos, trabajar de manera independiente, tener posibilidades de progresión y mantener buenas relaciones con los compañeros de trabajo (Souza-Poza y Souza-Poza, 2000).

¹⁰ Organización Mundial de la Salud.

Las relaciones entre la satisfacción laboral y el estrés varían por países, en función de las acciones de afrontamiento determinadas culturalmente y otras variables (p.e.: económicas o de género). Por lo general, se encuentra mayor correlación con salud mental, luego con la física y finalmente con la combinación de ambas, como indica las investigaciones con trabajadores de Hong-Kong y el estudio HERMES (Cass, Faragher y Cooper, 2003).

Este interés se ha traducido en el desarrollo de una variedad de herramientas para su medición. A partir de un análisis de las mismas, se ha desarrollado un índice de satisfacción laboral centrado en una conceptualización afectiva y no cognitiva, es decir, centrada en la globalidad a través de aspectos subjetivos y emocionales. Esta herramienta, el BIAJS (Thompson y Phua, 2012), presenta la ventaja de ser invariable para países o nivel y tipo de empleo, además de ser abiertamente afectivo y óptimo en extensión.

Realmente, el estrés tiene dos caras y nosotros asociamos la negativa a la totalidad. Sin embargo, se diferencia la cara negativa (distress) de la positiva (eustress).

El eustress puede describirse como “el resultado constructivo y saludable a eventos estresantes y su respuesta” (Quick y Quick, 2013), o como “la respuesta psicológica positiva a un estresador reflejado en la presencia de estados psicológicos positivos” (Simmons y Nelson, 2007). Los individuos que experimentan eustress describen la experiencia como estar totalmente focalizados en un estado consciente de estímulo/reto, un estado saludable de atención estimulante en la tarea, euforia y encontrarse completamente presentes.

En el Challenge Hindrance Framework (CHF) (Cavanaugh et al., 1998) se postula que los “challenge stressors” (estresadores estímulo) promueven actitudes positivas y otros resultados organizativos deseables y se define el término como “exigencias en el entorno de trabajo que tienden a ser evaluadas como promotores para completar las tareas del trabajo y el desarrollo personal del individuo”. En la misma línea define el contrario o “hindrance stressors” (estresadores obstáculo) como “exigencias en el entorno de trabajo que tienden a ser evaluadas como barreras u obstáculos para completar las tareas del trabajo y el desarrollo personal del individuo”.

Estudios al respecto indican que los estresadores estímulo predicen la lealtad, tienen un efecto directo en la productividad y están asociados con actitudes, comportamientos y resultados positivos del empleado (LePine, Podsakoff y LePine, 2005; Podsakoff, 2007; Podsakoff, LePine y LePine, 2007).

El Holistic Stress Model (HSM) va un poco más allá y propone cinco indicadores del eustress: esperanza, afecto positivo, vigor, relevancia y gestionabilidad (Simmons y Nelson, 2007). Todos estos estados psicológicos positivos representan aspectos de compromiso. Esperanza en el trabajo es la creencia de que uno mismo tiene la voluntad y la forma de conseguir sus objetivos. Afecto positivo indica un compromiso placentero con el trabajo y sentimientos de entusiasmo, atención y actividad. Vigor tiene tres dimensiones: fuerza física, energía emocional y vivacidad cognitiva. Relevancia es un sentido de propósito, de conexión personal con el trabajo. Gestionabilidad es el sentimiento de que uno tiene los recursos para cubrir las demandas de las diferentes situaciones que se presentan en el trabajo y conduce hacia una percepción de control sobre el entorno de trabajo.

Parece que si lo que queremos conseguir es el Nirvana en el trabajo, el “flow”, ese estado de estrés positivo y productividad total en el que el tiempo se para, las personas se encuentran inmersas en su actividad y perciben una enorme sensación de control sobre su trabajo (Czikszenmihalyi, 1982), hay cuatro dimensiones en las que se puede actuar: la carga y el ritmo del trabajo y la complejidad y responsabilidad de la tarea. Y de aquí se desprenden mejores prácticas para poner en marcha con los equipos y mejorar su productividad (Hargrove, Nelson y Cooper, 2013) ya que estudios demuestran empíricamente que existe una relación entre el rendimiento de una empresa y sus finanzas con la satisfacción y el compromiso de sus empleados (Fisher, 2010; Judge et al., 2001; Harter, Schmidt y Hayes, 2002; Riketta, 2008).

Así como existe una relación entre el eustress y la satisfacción, si el primero aumenta también lo hace el segundo (O’Sullivan, 2011) también existe una relación entre los niveles de conflicto y ambigüedad de rol y “burnout”, que es un tipo de respuesta al estrés continuado en el trabajo (Osca et al., 2003).

3. MODELO CONCEPTUAL

La productividad individual del trabajador del conocimiento es uno de los elementos clave que influyen sobre la productividad empresarial. Esta tesis revisa alguno de los factores que influyen en la productividad individual del trabajador del conocimiento, para profundizar en las claves que permiten su mejora.

En el marco teórico se han ido revisando diferentes elementos tanto internos como externos que influyen en la productividad del trabajador del conocimiento. Dentro de los externos, el que sirve de paraguas al resto es la estructura organizativa. Tanto el equipo, el jefe, como el puesto de trabajo se encuentran inmersos en algún tipo de organización. Por supuesto también lo está el trabajador con su estilo de dirección y sus variables psicosociales. Es por ello, que en este trabajo de investigación interesa comprobar que estos elementos influyen en la productividad desde una estructura organizativa que lo promueva.

Figura 11: Modelo conceptual global simple

Este modelo conceptual se articula en base a varios constructos, ya desarrollados dentro del marco teórico, y a diversas relaciones entre los mismos, algunas de las cuales serán validadas dentro del presente trabajo, quedando otras como líneas abiertas de investigación.

Los aspectos básicos del modelo conceptual son los siguientes:

1. Modelo del trabajador del conocimiento (filtro).
2. Adhocracia organizativa (externo no relacionado con personas).
3. Influencia del equipo e influencia del jefe (externos relacionados con personas).
4. Estilo de dirección (interno).
5. Características del puesto de trabajo (externo no relacionado con personas).
6. Variables psicosociales (interno).

En los siguientes capítulos (3.1 al 3.6) se describen de forma más detallada.

3.1. El trabajador del conocimiento

Se ha visto en el marco teórico que todos de alguna manera somos trabajadores del conocimiento en mayor o menor medida. En este trabajo de investigación se pretende valorar el grado de trabajador del conocimiento de la muestra, cuánto de trabajador del conocimiento es cada uno de los diferentes tipos de la muestra, para comprobar con cada uno de los constructos (que se detallan a continuación en este capítulo) la predictibilidad de la productividad para estos diferentes tipos, es decir, si influye ese constructo más en un tipo de trabajador que en otro en función de su grado de trabajador del conocimiento. Por eso se identifica como un “filtro”.

Se parte de la idea de que el grupo caracterizado como “directivos” son trabajadores del conocimiento, y se pretende comprobar que es el grupo en el que se demuestran con más intensidad los tres elementos que se han identificado para realizar el análisis, provenientes del modelo CUBOT (Moreno, Mataix y Mahou, 2011):

1. Flexibilidad, o la capacidad para poder desarrollar su trabajo en tiempo y lugar
2. Virtualidad, o la necesidad o no de tener relación cara a cara con las personas y con información on-line
3. Conocimiento y decisiones, o la utilización de la información relacionada con el conocimiento necesario para desarrollar su trabajo y la toma de decisiones en el mismo

De esta forma, se podrán caracterizar a los diferentes tipos de trabajadores según su mayor o menor pertenencia al grupo trabajadores del conocimiento.

Generalmente, la caracterización de un grupo de trabajadores se realiza a través de una serie de agrupaciones clásicas. Una habitual, y que se ha utilizado en los estudios realizados en este trabajo de investigación, es la de:

- Directivos
- Mandos medios
- Técnicos
- Administrativos

En este trabajo de investigación, se entiende por “directivo” a aquellas personas que gestionan equipos, presupuestos y toman decisiones. Son los miembros del Comité de Dirección, pero no solo ellos. Son también los CEO-1¹¹, pero no solo ellos. Dependiendo del tamaño de la empresa lo pueden ser también los CEO-2¹², pero seguramente tampoco solo ellos. En algún momento del descenso por la pirámide organizativa llegamos a los mandos medios. Desde el punto de vista de Mintzberg (1979) hay una diferencia entre el ápice estratégico, la tecnoestructura, la línea media, el staff de apoyo y el núcleo de operaciones.

La línea media es la que está formada por los mandos medios que se encuentran entre la alta dirección y el nivel operativo y, según Mintzberg (1979), es la que genera la división del trabajo entre quienes lo administran y quienes lo realizan. Dentro de este grupo, también podemos encontrar “directivos”. De otro nivel, menos estratégico, pero que se ajustan a nuestra definición de “directivos”. También dentro de la tecnoestructura y del staff de apoyo los podemos encontrar. De hecho, en función del tamaño de la empresa, igual que hay “directivos” que gestionan divisiones más grandes que muchas empresas, hay mandos medios que gestionan áreas mayores que muchas PyMEs.

Con lo que los “directivos” no son solo aquellos puestos que empiezan por Director de..., sino también los Responsables de..., los Supervisores de..., los Managers de..., los Jefes de... y similares. Depende más de sus responsabilidades y forma de trabajo que de la nomenclatura oficial.

¹¹ Se denominan así a los cargos dependientes del CEO, es decir, que se encuentran un nivel jerárquico por debajo.

¹² Tomando como referencia el nivel más alto de la pirámide jerárquica pueden referenciarse todos los niveles de la empresa como CEO-x, siendo x el número de niveles por debajo del CEO.

3.2. Identificación del grado de adhocracia organizativa

Los retos organizativos descritos en el modelo teórico permiten ver que una de las variables indispensables es disponer de una estructura organizativa adecuada y de ahí la necesidad de explorar la adhocracia como respuesta a los retos de la estructura organizativa.

De forma complementaria, y necesaria para la identificación de su relación con la productividad individual del trabajador del conocimiento, se ha desarrollado un modelo para la identificación del grado de adhocracia de una organización. En este modelo conceptual se plantea un método de determinación del grado de adhocracia organizativa basado en los cuatro elementos de la definición de adhocracia: mecanismo de coordinación, principales parámetros de diseño, factores de contingencia y funcionamiento (Mintzberg, 1979) mediante un cuestionario novedoso.

Para ello se han generado nueve constructos:

1. Adaptación mutua como mecanismo de coordinación a través de los expertos.
2. Planificación de acciones limitada en el largo plazo y centrada en el corto.
3. Dispositivos de enlace en el diseño organizacional como colaboradores, coordinadores de equipos y redes.
4. Descentralización estructural basada en una estructura orgánica con escasa formalización.
5. Elevada especialización del puesto y preparación para el mismo.
6. Grupos de trabajo pequeños (denominados “estrechos”).
7. Gran complejidad y dinamicidad del entorno en el que se desenvuelve la organización.
8. Flujos de autoridad, comunicación y toma de decisiones desordenadas que favorecen el flujo informal y flexible de la información y los procesos de decisión hacia donde sean necesarios.
9. Poder como factor de contingencia a través de la opinión del experto y de regulaciones externas.

La combinación de todos ellos es lo que definiría el grado de adhocratización de una estructura organizativa, y lo que se considera indispensable en este trabajo de investigación es mantener la unidad de estos constructos a la hora de realizar el análisis del resto de los elementos del modelo.

Dado que la estructura organizativa es el “paraguas” del resto de elementos (ver figura 2), por ser externo y el más amplio de todos ellos desde el punto de vista de alcance, constituyendo el ecosistema en el que “vive” el resto, no solo se va a comprobar su influencia en la productividad, sino que al hacerlo para el resto de elementos externos e internos, se partirá de que se encuentran en una estructura adhocrática y de ahí su reflejo en el modelo conceptual.

3.3. Influencia del equipo e influencia del jefe

Se han incluido en el modelo conceptual la influencia del equipo y del jefe en la productividad individual del trabajador del conocimiento porque se considera que a la hora de poner en práctica acciones que la potencien, no es suficiente disponer de las correspondientes a la estructura organizativa. Para que se puedan articular en una organización se tiene que acompañar de acciones que se dirijan específicamente a las personas que se encuentran en ella.

Dentro de un esquema multinivel, el equipo y el jefe son dos elementos que se encuentran en contacto directo con el trabajador y no existiendo un modelo específico para ellos, se ha considerado tenerlos en cuenta. El enfoque de este trabajo de investigación es recabar y analizar el impacto que identifica de ambos el trabajador en su productividad individual.

3.4. Estilo directivo

Este trabajo se centra en el trabajador del conocimiento y su productividad. Además de poder influir sobre los elementos externos que se han identificado como la estructura organizativa, el equipo y el jefe, y el puesto de trabajo, se consideró oportuno identificar una vía a través de la cual poder influir en la modificación de comportamientos directamente en el trabajador y obtener resultados. Después de un análisis con expertos en capital humano, se decidió que esa palanca sería el estilo

directivo. Es la otra cara de la moneda del jefe (descrito en el capítulo 3.3), que está relacionado con el liderazgo que ejercen sobre el trabajador, siendo en este caso el que el trabajador aplica sobre los demás.

El modelo elegido, tal y como se ha comentado en el marco teórico es el LASI-LEAD (Herschey y Blanchard, 1974) a través del que se van a analizar dos elementos:

- Estilo de dirección (visión estática)
- Adaptabilidad (visión dinámica)

La adaptabilidad une este elemento con el equipo, ya que en función de las características del que pertenezca deberá utilizar uno en concreto para maximizar la productividad de esa relación.

3.5. Características del puesto de trabajo

Si bien el puesto de trabajo se asocia principalmente con ergonomía y herramientas, en este estudio de investigación, dadas las características del trabajador del conocimiento y con la intención de abordar este elemento desde un punto de vista global, se ha creído conveniente analizar tres elementos:

- Claridad de rol
- Atención al puesto
- Recursos disponibles

Los recursos disponibles son las herramientas que dispone el trabajador para realizar sus tareas y van desde el sitio físico hasta la tecnología necesaria. En base a la relevancia en la productividad de las interrupciones, se ha considerado tener en cuenta la atención del trabajador en su puesto de trabajo sobre quien influyen esas mismas herramientas como las personas con las que interacciona como el jefe (o jefes) y su equipo (o equipos).

La claridad de rol se refiere al conjunto de acciones o de tareas que ese trabajador tiene que realizar y lo claras que están en su mente para conseguir los objetivos que tenga fijados, un concepto del que ha quedado explicitada su importancia en el modelo teórico.

3.6. Variables psicosociales

Las variables psicosociales tienen un doble significado en este modelo conceptual, un significado bidireccional y complementario. Los elementos a analizar son dos:

- Satisfacción
- Estrés

Por una parte, se pretende determinar si la satisfacción y/o el estrés mejoran o no la productividad individual del trabajador del conocimiento. Por otra, también se considera muy interesante comprobar si el aumento de la productividad individual supone un aumento o disminución de la satisfacción y/o el estrés.

3.7. Modelo conceptual

Después de enriquecer cada uno de los elementos del modelo conceptual simple (figura 11), el modelo conceptual completo nos queda tal y como se refleja en la figura 12.

Figura 12: Modelo conceptual global completo

De esta forma se han incluido la totalidad de las variables que se irán definiendo en el capítulo 4 y analizando en el capítulo 5.

4. MÉTODO

En este capítulo se explican los aspectos relacionados con el método de investigación utilizado en esta tesis doctoral. En primer lugar se expone el objetivo general y los objetivos específicos teniendo en cuenta el marco teórico presentado y las investigaciones previas acerca de las variables incluidas en el estudio. En segundo lugar, se presentan las hipótesis, el procedimiento de recogida de datos y las características de los participantes. Posteriormente, se incluyen los dos instrumentos utilizados, el cuestionario y los casos empresariales. Finalmente, se describe el tratamiento y análisis de los datos.

4.1. Objetivos

Esta investigación tiene como objetivo general identificar predictores de la productividad individual en trabajadores del conocimiento en los ámbitos de la estructura organizativa y el puesto de trabajo en el que se desarrolla su trabajo, del equipo y del jefe con los que trabaja, del estilo de dirección que desarrolla el trabajador con las personas con las que trabaja y de las variables psicosociales asociadas.

4.2. Hipótesis de investigación

A partir del marco teórico, del modelo conceptual y de los argumentos expuestos, las seis hipótesis de esta investigación se estructuran del siguiente modo:

H1: “El colectivo definido como directivos son trabajadores del conocimiento y lo son en mayor grado que los demás colectivos de la muestra”.

H1a: El colectivo definido como directivos muestra más flexibilidad (lugar y tiempo) a la hora de realizar su trabajo que el resto de colectivos.

H1b: El colectivo definido como directivos muestra más virtualidad (personas y conocimiento) a la hora de realizar su trabajo que el resto de colectivos.

H1c: El colectivo definido como directivos utiliza más la información relacionada con la gestión del conocimiento y con la toma de decisiones a la hora de realizar su trabajo que el resto de colectivos.

H2: *“La productividad individual del trabajador del conocimiento depende del grado de adhocracia de la estructura organizativa en la que se desarrolle su trabajo”.*

H2a: La productividad individual del trabajador del conocimiento depende del grado de adhocracia de la estructura organizativa en la que se desarrolle su trabajo.

H2b: La productividad individual del trabajador del conocimiento depende del grado de adhocracia de la estructura organizativa en la que se desarrolle su trabajo, y lo es en mayor medida para el colectivo definido como directivos.

H3: *“La productividad individual del trabajador del conocimiento depende del grado de adhocracia de la estructura organizativa en la que se desarrolle su trabajo y del impacto del jefe y del equipo que tiene en él/ella”.*

H3a: La productividad individual del trabajador del conocimiento depende del grado de adhocracia de la estructura organizativa en la que se desarrolle su trabajo y del impacto del jefe y del equipo que tiene en él/ella.

H3b: La productividad individual del trabajador del conocimiento depende del grado de adhocracia de la estructura organizativa en la que se desarrolle su trabajo y del impacto del jefe y del equipo que tiene en él/ella, y lo es en mayor medida para el colectivo definido como directivos.

H4: *“La productividad individual del trabajador del conocimiento depende del grado de adhocracia de la estructura organizativa en la que se desarrolle su trabajo y del estilo de dirección de este trabajador”.*

H4a: La productividad individual del trabajador del conocimiento depende del grado de adhocracia de la estructura organizativa en la que se desarrolle su trabajo y del estilo de dirección predominante de este trabajador.

H4b: La productividad individual del trabajador del conocimiento depende del grado de adhocracia de la estructura organizativa en la que se desarrolle su trabajo y del grado de adaptabilidad a los demás estilos de dirección de este trabajador.

H5: *“La productividad individual del trabajador del conocimiento depende del grado de adhocracia de la estructura organizativa en la que se desarrolle su trabajo y de las características del puesto de trabajo”.*

H5a: La productividad individual del trabajador del conocimiento depende del grado de adhocracia de la estructura organizativa en la que se desarrolle su trabajo y de las características del puesto de trabajo.

H5b: La productividad individual del trabajador del conocimiento depende del grado de adhocracia de la estructura organizativa en la que se desarrolle su trabajo y de la claridad de rol existente en su puesto de trabajo.

H5c: La productividad individual del trabajador del conocimiento depende del grado de adhocracia de la estructura organizativa en la que se desarrolle su trabajo y de la atención al puesto existente en su puesto de trabajo.

H5d: La productividad individual del trabajador del conocimiento depende del grado de adhocracia de la estructura organizativa en la que se desarrolle su trabajo y de los recursos disponibles existentes en su puesto de trabajo.

H6: *“La productividad individual del trabajador del conocimiento depende del grado de adhocracia de la estructura organizativa en la que se desarrolle su trabajo y de las características psicosociales asociadas al puesto de trabajo”.*

H6a: La productividad individual del trabajador del conocimiento depende del grado de adhocracia de la estructura organizativa en la que se desarrolle su trabajo y de las características psicosociales asociadas al puesto de trabajo.

H6b: La productividad individual del trabajador del conocimiento depende del grado de adhocracia de la estructura organizativa en la que se desarrolle su trabajo y de la satisfacción asociada al puesto de trabajo.

H6c: La productividad individual del trabajador del conocimiento depende del grado de adhocracia de la estructura organizativa en la que se desarrolle su trabajo y del estrés asociado al puesto de trabajo.

Las hipótesis anteriores quedan reflejadas en la siguiente tabla 2.

Tipo	Modelo	Hip.	Variable	Cualquier perfil/Global Hip.	Directivo Hip.
Filtro	Trabajador del conocimiento	1	Flexibilidad	-	1a
			Virtualidad	-	1b
			Conocimiento y decisiones	-	1c
Externo no personas	Estructura organizativa	2	Grado de adhocracia	2a	2b
En entornos adhocráticos:					
Externo personas	Influencia	3	Equipo	3a	3b
			Jefe	3a	3b
Interno	Estilo de dirección	4	Estilo predominante	4a	-
			Adaptabilidad	4b	-
Externo no personas	Características del puesto	5a	Claridad de rol	5b	-
			Atención al puesto	5c	-
			Recursos disponibles	5d	-
Interno	Variables psicosociales	6a	Satisfacción	6b	-
			Estrés	6c	-

Tabla 2. Estructuración de las hipótesis de la investigación

4.3. Procedimiento

El estudio se propuso a varias empresas a través de un proyecto de investigación sobre la productividad directiva (se puede ver la presentación en el anexo 5). En concreto fue a 32 empresas, de las que 29 dijeron que no estaban interesadas en ese momento (65.5% cotizadas y 31.0% pertenecientes al IBEX35), mayoritariamente por la coincidencia con otros proyectos en paralelo que requerían la realización de encuestas o por la existencia de una situación crítica para la empresa (reestructuración, cambio

en la Presidencia o en la Dirección General). Las empresas interesadas en participar autorizaron el acceso a sus empleados y se realizó un desplazamiento a las sedes de las empresas donde se entregaron los cuestionarios a los empleados directamente o a las direcciones de RRHH que se encargaron de que así fuese. Junto con el documento en el que se explicaba el proceso a seguir, se entregó un sobre para la devolución del cuestionario cumplimentado. Los participantes fueron informados de los objetivos del estudio, del anonimato de las respuestas y del tratamiento de los datos sólo para fines académicos. Dieron su consentimiento para la recolección de los datos entre los meses de junio de 2014 y octubre de 2015. Los cuestionarios cumplimentados los entregaron en sobre cerrado.

En total se repartieron 304 cuestionarios, de los que se recopilaban 185 (tasa de respuesta 60.8%). De entre estos cuestionarios, se eliminaron 18 por contener datos incompletos, proporcionando así una muestra final de 167 participantes.

4.4. Participantes

La selección de la muestra y la recogida de datos se realizó mediante un muestreo no probabilístico, de conveniencia o accidental.

El estudio se ha llevado a cabo con 167 trabajadores profesionales de empresas con actividad en España.

Según el género, el 68.8% de ellos eran varones y el 31.2% eran mujeres.

En función de su nivel en la estructura organizativa, el 49.0% de ellos son directivos, 27.2% mandos intermedios, 19.9% técnicos y 4.0% administrativos.

La edad media era de 42.7 años (DT=7.8).

La antigüedad media era de 7.85 años (DT=7.6).

Los contratos son indefinidos para el 94.8% de los participantes y por proyecto para el 5.2%.

Por su nivel académico (más alto), el 1.9% tienen estudios de bachillerato, el 1.9% tienen estudios de Formación Profesional o similares, el 5.1% tienen estudios de diplomatura a similares, el 33.3% tienen estudios de licenciatura o similares, el 56.4% tienen estudios de postgrado y el 1.3% tienen estudios de doctorado.

Por tipo de empresa, el 97.0% pertenece a empresas privadas, el 2.4% al sector público y el 0.6% al tercer sector.

El 71.1% pertenecen a empresas de menos de 1.000 empleados y el 28.9% a empresas con más de 1.000 empleados.

Por último, el 83.7% trabajan en empresas del sector servicios y el 16.3% en empresas de otros sectores de actividad.

En la tabla 3 podemos ver reflejados todos los datos anteriores de forma conjunta.

Participantes	167					
Género	Varones: 68.8%			Mujeres: 31.2%		
Nivel en la estructura organizativa	Directivos: 49.0%	Mandos intermedios: 27.2%		Técnicos: 19.9%	Administradores: 4.0%	
Edad media	42.7 años (DT=7.8)					
Antigüedad media	7.85 años (DT=7.6)					
Tipo de contrato	Indefinido: 94.8%			Por proyecto: 5.2%		
Nivel académico (más alto)	Bachillerato: 1.9%	Formación Profesional: 1.9%	Diplomatura: 5.1%	Licenciatura: 33.3%	Postgrado: 56.4%	Doctorado: 1.3%
Tipo de empresa	Privada: 97.0%		Sector público: 2.4%		Tercer sector: 0.6%	
Tamaño de empresa	Menos de 1.000 empleados: 71.1%			Más de 1.000 empleados: 28.9%		
Sector de empresa	Sector servicios: 83.7%			Otros sectores: 16.3%		

Tabla 3: Resumen participantes

4.5. Instrumentos

Para la recolección de datos en este trabajo se ha tomado la decisión de combinar dos fuentes, una cuantitativa a través de un cuestionario y otra cualitativa a través del análisis de los casos empresariales a los que se ha tenido acceso. De esta forma, se considera que se enriquecerán los resultados y la discusión asociada. Los enfoques compuestos por métodos mixtos asumen que la combinación de diferentes tipos de datos pueden ofrecer el mejor entendimiento de un problema de investigación. Los que mejor se adaptan a un método mixto son aquellos en los que una fuente de datos única puede ser insuficiente, en los que los resultados deben de ser explicados o en búsquedas exploratorias que necesitan ser generalizadas (Creswell et al., 2003).

4.5.1. Cuestionario

Para la realización del estudio, y en consonancia con lo descrito en el marco teórico, se ha definido un cuestionario con 5 bloques (se puede ver el cuestionario completo en el anexo 1 de este documento):

1. Trabajador del conocimiento (Bloque 1)
2. Mi productividad personal (Bloque 2)
3. Grado de adhocracia (Bloque 3)
4. Efectividad y adaptabilidad de un líder (Bloque 4)
5. Caracterización del puesto de trabajo (Bloque 5)

A continuación, se van a describir cada uno de ellos.

Bloque 1: Trabajador del conocimiento.

El objetivo de este bloque es caracterizar al trabajador como trabajador del conocimiento dentro de una escala continua. Para ello, definimos doce preguntas agrupadas en tres variables: flexibilidad, virtualidad y conocimiento y decisiones.

- **Flexibilidad.** Esta variable fue medida con dos ítems del cuestionario CUBOT (Moreno, Mataix y Mahou, 2011) que se referían a la ubicuidad del trabajador. La valoración se realiza a través de una escala de respuesta tipo Likert de cinco puntos (1=Nada, 5=Mucho). Los ítems son: “Mi puesto de trabajo me permite flexibilidad para trabajar fuera de la oficina” y “Puedo organizar mi horario de trabajo con libertad de entrada y salida del trabajo”.
- **Virtualidad.** Esta variable fue medida con tres ítems del cuestionario CUBOT que se referían a los bits o grado de desmaterialización del trabajo. La valoración se realiza a través de una escala de porcentajes de 10% en 10%, que oscila entre 0% y 100%. Ejemplo de los ítems son: “¿Qué proporción de su trabajo está vinculado a información y conocimiento que se encuentra en formato digital?” y “¿Qué porcentaje cree que debe ser obligatoriamente cara a cara?” (pregunta inversa).

- **Conocimiento y decisiones.** Esta variable fue medida con cinco ítems del cuestionario CUBOT que se referían al conocimiento del trabajador y con dos ítems sobre complejidad derivados de la descripción de los componentes del trabajo del U.S. Army Construction Engineering Research Laboratories (Thomas y Baron, 1994). La valoración se realiza a través de una escala de respuesta tipo Likert de cinco puntos (1=Nada, 5=Mucho). Algunos ejemplos de los ítems son: “Considero que mi puesto de trabajo me permite aprender, desarrollarme y adaptarme a las circunstancias que lo rodean” y “Las decisiones que tengo que tomar diariamente son de una alta complejidad”.

Bloque 2: Mi productividad personal.

Existen diferentes métodos para la medida de la productividad. En determinadas situaciones, los métodos cuantitativos tradicionales pueden no ser aplicables y un enfoque alternativo es la medida subjetiva de la productividad que está basada en la opinión subjetiva de los empleados recogida a través de cuestionarios y entrevistas (Kemppilä y Lönnqvist, 2003).

Este bloque tiene tres objetivos. El primero es identificar la productividad del trabajador, a través de cuatro variables relacionadas con las características del puesto de trabajo: claridad de rol, atención al puesto, recursos satisfactorios y productividad percibida.

- **Claridad de rol:** Esta variable fue medida con cuatro ítems del cuestionario CUBOT-Mi productividad personal (GLOS). La valoración se realiza a través de una escala de respuesta tipo Likert de cinco puntos (1=Nada, 5=Mucho). Algunos ejemplos de los ítems son: “Sé lo que se espera de mí en mi puesto de trabajo” y “Siento que mis características personales son apropiadas para la realización de mi trabajo”.
- **Atención al puesto:** Esta variable fue medida con cuatro ítems del cuestionario CUBOT-Mi productividad personal (GLOS). La valoración se realiza a través de una escala de respuesta tipo Likert de cinco puntos (1=Nada, 5=Mucho). Ejemplo de los ítems son: “Existen distracciones e

interrupciones que afectan a mi puesto de trabajo” y “Atiendo con eficacia la mayor parte de las tareas que me son asignadas”.

- **Recursos satisfactorios:** Esta variable fue medida con dos ítems del cuestionario CUBOT-Mi productividad personal (GIOS). La valoración se realiza a través de una escala de respuesta tipo Likert de cinco puntos (1=Nada, 5=Mucho). Los ítems son: “Dispongo de suficiente tiempo para desempeñar adecuadamente mi trabajo y atender todos los asuntos necesarios” y “Considero que el trabajo en equipo es satisfactorio en mi equipo”.
- **Productividad percibida:** Esta variable fue medida con dos ítems del cuestionario CUBOT-Mi productividad personal (GIOS). La valoración se realiza a través de una escala de respuesta tipo Likert de cinco puntos (1=Nada, 5=Mucho). Los ítems son: “Últimamente estoy trabajando con mis niveles habituales de productividad” y “Creo que mi productividad actual es adecuada”.

El segundo objetivo es identificar el impacto que tiene en la productividad del trabajador su equipo, su organización y su jefe, tres elementos organizativos con los que se relaciona en su día a día. Para ello, definimos tres grupos de preguntas cuya valoración se realiza a través de una escala de respuesta tipo Likert de cinco puntos (1=Nada, 5=Mucho).

- Referente al **impacto del equipo en la productividad individual**, esta variable fue medida a través de dos ítems: “Mi productividad se ve afectada negativamente por mi equipo” y “Mi productividad es mayor gracias a mi equipo”. Adicionalmente, se pide escribir en un campo libre que enuncien dos factores que inciden positivamente (+) y dos que inciden negativamente (-).
- Referente al **impacto de la organización en la productividad individual**, esta variable fue medida a través de dos ítems: “Mi productividad se ve afectada negativamente por la organización a la que pertenezco” y “Mi productividad es mayor gracias a la organización a la que pertenezco”. Adicionalmente, se pide escribir en un campo libre que enuncien dos

factores que inciden positivamente (+) y dos que inciden negativamente (-).

- Referente al **impacto del jefe en la productividad individual**, esta variable fue medida a través de dos ítems: “Mi productividad se ve afectada negativamente por mi jefe” y “Mi productividad es mayor gracias a mi jefe”. Adicionalmente, se pide escribir en un campo libre que enuncien dos factores que inciden positivamente (+) y dos que inciden negativamente (-).

El tercer objetivo es valorar dos variables psicosociales como son el estrés y la satisfacción.

- **Satisfacción:** Esta variable fue medida, por una parte, con el Índice breve de satisfacción laboral (Brief Index of Affective Job Satisfaction, BIAJS), que contiene siete ítems, y que permite obtener una medida global de la satisfacción laboral (De Thompson y Phua, 2012). Además de su reducida longitud tiene la ventaja de que ha sido probada su equivalencia en diversas culturas y en distintos niveles organizacionales. Ejemplos de los ítems son: “Me siento cercano/a a las personas con las que trabajo” y “Siento que mi puesto de trabajo me aporta seguridad laboral”.

Por otra parte, se evaluó con seis ítems del cuestionario sobre relaciones en el entorno del trabajo ALQ basado en el Job Satisfaction Scale, JSS (Warr, Cook y Wall, 1979; MacIntyre, Thivierge y MacDonald, 1997). Ejemplos de los ítems son: “Disfruto realmente de mi trabajo” y “Me gusta mi trabajo más que a la mayoría de las personas”.

La valoración de todos los ítems anteriores se realiza a través de una escala de respuesta tipo Likert de cinco puntos (1=Nada, 5=Mucho).

- **Estrés:** Esta variable fue medida con diez ítems del cuestionario ERI II CUEL/Cuestionario de la situación laboral (Siegrist y Peter, 1996) relacionados con el estrés y la atención y el manejo de las prioridades. La valoración se realiza a través de una escala de respuesta tipo Likert de cinco puntos (1=Nada, 5=Mucho). Ejemplos de los ítems son:

“Debido a la gran cantidad de trabajo, a menudo, estoy muy apurado/a”
y “Muchos días me levanto con los problemas del trabajo en la cabeza”.

Bloque 3: Grado de adhocracia.

El objetivo de este bloque es identificar el nivel de adhocracia de la estructura organizativa en la que se encuentra el trabajador. Para definir las preguntas de esta parte del cuestionario, se tomó como referencia la definición de los elementos de una adhocracia como tipología de configuración organizacional (Mintzberg, 1979) y se tradujo a nueve constructos donde se agrupan veinticuatro preguntas que determinan la Organizational Adhocratic Level Footprint, OALF (Fernández, Moreno y Topa, 2016). Para un mejor seguimiento de este apartado (bloque 3) se recomienda hacerlo apoyándose en la tabla 4 situada al final de este mismo apartado.

Se tomaron las cinco dimensiones para la caracterización organizativa (mecanismo de coordinación, parámetros de diseño, factores de contingencia, funcionamiento y parte fundamental de la organización) y sus elementos constitutivos, agrupándolos en bloques coherentes que dieran lugar a constructos que pudiesen ser evaluados.

El principal mecanismo de coordinación de la adhocracia es la adaptación mutua, del cual se deriva el primer constructo: ***adaptación mutua como mecanismo de coordinación*** (Mintzberg, 1979). Este constructo dio lugar a una variable (adaptación mutua) que fue medida con cuatro ítems que valoran:

- i. el nivel de compromiso que se alcanza a través de acuerdos internos (p.e.: a través de comités y/o de reuniones de trabajo).
- ii. el nivel de compromiso que se alcanza a través de acuerdos externos (p.e.: a través de alianzas y/o de partenariatzgos).
- iii. la capacidad de gestión de la incertidumbre, de trabajar en entornos cambiantes e inciertos (VUCA¹³).

¹³ Acrónimo utilizado para describir o reflejar la volatilidad, incertidumbre (uncertainty en inglés), complejidad y ambigüedad de condiciones y situaciones.

- iv. el grado de innovación que como organización se ha adquirido, es decir, el nivel de innovación adquirido para trabajar en proyectos que lo requieran.

Los parámetros de diseño para una adhocracia tal y como los cita Mintzberg (1979) describiendo la estructura básica de esta configuración estructural son: una estructura sumamente orgánica con una escasa formalización del comportamiento; una elevada especialización horizontal del puesto basada en una preparación formal; una tendencia a agrupar a los especialistas en unidades funcionales en lo correspondiente a asuntos internos, pero desplegándolos en pequeños equipos de proyectos formados a base del mercado para la realización de su trabajo; un uso de dispositivos de enlace para fomentar la adaptación mutua –el principal mecanismo de coordinación– dentro y entre estos equipos; y una descentralización selectiva hacia y dentro de los mismos, que están situados en distintos puntos de la organización, constituyendo distintas combinaciones de directivos de línea y expertos de staff y de operaciones.

Asimismo, indica que la adhocracia tiene que contratar y conferir el poder a expertos, profesionales cuyos conocimientos y habilidades han sido desarrollados a fondo en programas de preparación y donde los distintos especialistas tienen que reunir sus fuerzas en equipos multidisciplinarios, cada uno de los cuales se forma alrededor de un proyecto de innovación determinado.

Por último, comenta que cualquier proceso que separe la conceptualización de la acción –la planificación de la ejecución, la formulación de la aplicación– obstaculiza la flexibilidad de la organización para reaccionar creativamente ante su entorno incierto.

Analizando los diferentes conceptos que aparecen reflejados, los agrupamos en varios bloques (ver tabla 4):

- Planificación de acciones limitada, de donde se deriva el segundo constructo: **planificación de acciones**. Este constructo dio lugar a una variable (planificación) que fue medida con dos ítems que valoran:

- i. la falta de planificación a largo plazo.
 - ii. el detalle de la planificación a corto plazo.
- Muchos dispositivos de enlace y en todas partes, de donde se deriva el tercer constructo: ***dispositivos de enlace en el diseño organizacional***. Este constructo dio lugar a una variable (dispositivos de enlace) que fue medida con dos ítems que valoran:
 - i. el nivel de colaboración existente a través del trabajo en equipo.
 - ii. la importancia del papel del coordinador de equipos de proyecto.
- Estructura orgánica, escasa formalización y descentralización selectiva, de las que se deriva el cuarto constructo: ***descentralización estructural***. Este constructo dio lugar a una variable (descentralización) que fue medida con dos ítems que valoran:
 - i. la estructuración mediante redes de colaboración sin jerarquía.
 - ii. el grado de delegación.
- Especialización horizontal del puesto elevada y preparación elevada, de las que se deriva el quinto constructo: ***especialización del puesto y preparación para el mismo***. Este constructo dio lugar a una variable (especialización) que fue medida con tres ítems que valoran:
 - i. el nivel de especialización de los componentes de un equipo.
 - ii. el grado de preparación de las personas.
 - iii. el nivel de formación de las personas.
- Agrupación basada a la vez en la función y en el mercado y tamaño de las unidades estrecho en todas partes, de las que se deriva el sexto constructo: ***grupos de trabajo pequeños***. Este constructo dio lugar a una variable (equipo pequeño) que fue medida con dos ítems que valoran:
 - i. el número de personas que componen los equipos.
 - ii. la pertenencia a más de un equipo transversal.

Mintzberg también nos revela que la adhocracia está claramente situada en un entorno a la vez dinámico y complejo, combina los acuerdos de trabajo orgánica en vez de burocráticamente, sustituyendo la autoridad formal por el poder del experto, por lo que el poder de decisión está distribuido entre directivos y no directivos (que pueden ser expertos) en todos los niveles de la jerarquía, según la naturaleza de las decisiones que haya que tomar. También hay que tener en cuenta que, tal vez el rol más importante de la dirección general en la adhocracia sea el de enlace con el entorno externo debido a su influencia en la continuidad de los proyectos (y del negocio). De ahí que extrajésemos que los factores de contingencia, relacionados con la adhocracia son (ver tabla 4):

- Entorno complejo dinámico, de donde se deriva el séptimo constructo: ***complejidad y dinamicidad del entorno***. Este constructo dio lugar a una variable (complejidad del entorno) que fue medida con cuatro ítems que valoran:
 - i. el volumen de los cambios del entorno en el que se mueve la organización.
 - ii. la importancia de la transformación del entorno en el que se mueve la organización.
 - iii. el número de actividades paralelas del entorno en el que se mueve la organización.
 - iv. la cantidad de interconexiones entre los elementos del entorno en el que se mueve la organización.
- Control del experto, de donde se deriva el noveno constructo: ***poder como factor de contingencia***. Este constructo dio lugar a una variable (poder) que fue medida con dos ítems que valoran:
 - i. la dependencia en la opinión del experto.
 - ii. la influencia de regulaciones y/o controles externos.

El octavo constructo se definió a partir de las características de funcionamiento de una adhocracia. Dado que, de todas las configuraciones estructurales, la

adhocracia es la que menos respeta los principios clásicos de gestión, especialmente la unidad de mando, evitando las netas divisiones de trabajo, la extensa diferenciación de unidades, los comportamientos sumamente formalizados y la importancia atribuida a los sistemas de planificación y control, nos encontramos con que el flujo de autoridad así como el flujo del sistema regulado son insignificantes, el flujo de comunicación informal es muy importante en toda la estructura, las constelaciones de trabajo son importantes en toda la estructura situándose en el nivel jerárquico correspondiente al tipo de decisiones funcionales que tiene que tomar, y el flujo en la toma de decisiones se encuentra mezclado en todos los niveles. En esta estructura, la información y los procesos de decisión fluyen informal y flexiblemente hacia donde sean necesarios para incitar la innovación.

El constructo resultante fue: ***flujos de autoridad, comunicación y toma de decisiones desordenadas***. Este constructo dio lugar a una variable (flujos de autoridad) que fue medida con tres ítems que valoran:

- i. el desorden existente a la hora de tomar decisiones.
- ii. la informalidad de los flujos de comunicación.
- iii. la distribución de responsabilidades y de autoridad.

Las nueve variables resultantes fueron medidas a través de una escala de respuesta tipo Likert de cinco puntos (1=Muy baja, 5=Muy alta):

1. Adaptación mutua	6. Equipo pequeño
2. Planificación	7. Complejidad del entorno
3. Dispositivos de enlace	8. Flujos de autoridad
4. Descentralización	9. Poder
5. Especialización	

En la tabla 4 se reflejan las relaciones entre los conceptos de Mitzberg, los constructos y los ítems definidos para la valoración del nivel de adhocracia en una organización.

Definición de Mintzberg		Identificación de los 9 constructos		Organizational Adhocratic Level Footprint (OALF)	
Principal mecanismo de coordinación	Adaptación mutua	1	Adaptación mutua como mecanismo de coordinación	1	...el nivel de compromiso que se alcanza a través de acuerdos internos (p.e.: comités) es:
				2	...el nivel de compromiso que se alcanza a través de acuerdos externos (p.e.: alianzas) es:
				3	...la capacidad de gestión de la incertidumbre es:
				4	...el grado de innovación que se ha adquirido es:
Principales parámetros de diseño	Planificación de acciones limitada	2	Planificación de acciones	5	...la falta de planificación a largo plazo es:
				6	...el detalle de la planificación a corto plazo es:
	Dispositivos de enlace muchos y en todas partes	3	Dispositivos de enlace en el diseño organizacional	7	...el nivel de colaboración existente a través del trabajo en equipo es:
				8	...la importancia del papel del coordinador de equipos de proyecto es:
	Estructura orgánica, escasa formalización	4	Descentralización estructural	9	...la estructuración mediante redes de colaboración sin jerarquía es:
	Descentralización selectiva			10	...el grado de delegación es:
	Especialización horizontal del puesto elevada	5	Especialización del puesto y preparación para el mismo	11	...el nivel de especialización de los componentes de un equipo es:
	Preparación elevada			12	...el grado de preparación de las personas es:
				13	...el nivel de formación de las personas es:
	Agrupación basada a la vez en la función y en el mercado	6	Grupos de trabajo pequeños	14	...el número de personas que componen los equipos es:
	Tamaño de las unidades estrecho en todas partes			15	...la pertenencia a más de un equipo transversal es:

Definición de Mintzberg		Identificación de los 9 constructos		Organizational Adhocratic Level Footprint (OALF)	
Factores de contingencia (1/2)	Entorno complejo dinámico	7	Complejidad y dinamicidad del entorno	16	...el volumen de los cambios del entorno en el que se mueve es:
				17	...la importancia de la transformación del entorno en el que se mueve es:
				18	...el número de actividades paralelas del entorno en el que se mueve es:
				19	...la cantidad de interconexiones entre los elementos del entorno en el que se mueve es:
Funcionamiento	<ul style="list-style-type: none"> - Flujo de autoridad insignificante - Flujo del sistema regulado insignificante - Flujo de comunicación informal importante en toda la estructura - Constelaciones de trabajo importantes en toda la estructura - Flujo en la toma de decisiones mezclado en todos los niveles 	8	Flujos de autoridad, comunicación y toma de decisiones desordenadas	20	...el desorden existente a la hora de tomar decisiones es:
				21	...la informalidad de los flujos de comunicación es:
				22	...la distribución de responsabilidades y de autoridad es:
Factores de contingencia (2/2)	Control del experto	9	Poder como factor de contingencia	23	...la dependencia en la opinión del experto es:
				24	...la influencia de regulaciones y/o controles externos es:

Tabla 4. Relaciones entre los conceptos de Mintzberg, los constructos y los ítems definidos para la valoración del nivel de adhocracia en una organización

Bloque 4: Efectividad y adaptabilidad de un líder.

El objetivo de este bloque es identificar el estilo directivo predominante del trabajador y su adaptabilidad a los diferentes estilos existentes.

Se evaluó a través del Leader Adaptability and Style Inventory-LASI (Hersey y Blanchard, 1974) que pasó a denominarse Leader Effectiveness and Adaptability Description-LEAD (Hersey y Blanchard, 1977) debido a la capacidad intuitiva del modelo, a ser uno de los modelos más presentes y divulgados en la formación de directivos en las escuelas de negocios y que es citado con frecuencia en el contexto académico, que ha tenido un impacto significativo en el campo aplicado y de la investigación en el contexto de las organizaciones en general, y sobre el liderazgo, en particular y, por último, que fija la atención sobre la naturaleza situacional del liderazgo, haciendo énfasis en la flexibilidad de la persona que ocupa una posición para influir en el comportamiento de otros, y reconociendo la dualidad inherente del liderazgo (Santa-Bárbara y Fernández, 2010).

Este modelo expone doce situaciones laborales distintas de un equipo de trabajo del cual el entrevistado es el coordinador. A cada una de ellas le corresponden cuatro posibles acciones a seguir para dicha situación. La valoración surge de la elección de la que considera más adecuada a fin de conseguir la máxima eficacia en el trabajo del equipo que se describe. Con las respuestas se determinan dos variables:

- **Estilo predominante:** A través de una tabla, se asigna cada una de las respuestas a uno de los valores enteros entre 1 y 4 (1, 2, 3 ó 4). El número que más aparece en el total es el que refleja el estilo predominante. Cada uno de los valores enteros entre 1 y 4 se corresponde con un estilo de dirección asociado a una conducta de tarea y una conducta de relación y estructurados en un cuadrante:

1. Directivo (alta tarea y baja relación)
2. Persuasivo (alta tarea y alta relación)
3. Participativo (baja tarea y alta relación)
4. Delegativo (baja tarea y baja relación)

- **Adaptabilidad:** A través de un algoritmo, se traduce el conjunto de las doce respuestas en un valor entre -24 (adaptabilidad más baja) y +24 (adaptabilidad más alta).

Bloque 5: Caracterización del puesto de trabajo.

El objetivo de este bloque es identificar las características de los participantes en la encuesta en base a unas variables de género, nivel organizativo (puesto de trabajo), año de nacimiento, antigüedad (años), tipo de contrato, formación/nivel académico (más alto) y tipo de empresa.

El detalle de las preguntas con el cuestionario completo se puede consultar en el anexo 1 del presente documento.

4.5.2. Casos de empresas

Se ha tenido acceso a la información de tres empresas diferentes que han participado en la recolección de datos también a través de los cuestionarios anteriores. Estas empresas se mantienen en el anonimato.

Para exponer la información generada a través de los casos se ha definido una estructura consistente en cuatro bloques:

- Descripción de la organización.
- Explicación de la motivación de la organización para estudiar ese tema en concreto y la descripción de cuál era su problema.
- Resultados de los cuestionarios a través de entrevistas y focus groups y las conclusiones asociadas a los mismos. El tratamiento estadístico de los datos será sencillo basado en medias.
- Explicación de las causas por las que el resultado responde a la necesidad de la organización.

4.6. Análisis de datos

En el presente trabajo se han realizado análisis descriptivos y correlacionales de las variables del estudio, mediante el programa SPSS 24.0.

En primer lugar, se efectuó un análisis exploratorio de los datos para obtener los descriptivos de la muestra y la matriz de correlaciones bivariadas entre las variables del estudio. Se usó la correlación r de Pearson.

Se efectuaron, para poner a prueba algunas hipótesis, análisis de la varianza (ANOVA), con el objetivo de identificar la existencia de diferencias entre las medias de los grupos de la muestra en las variables de interés de esta investigación. En un segundo paso, con el fin de identificar las posibles diferencias significativas entre grupos específicos de la muestra se recurrió a las comparaciones múltiples con el método Bonferroni, que es una de las pruebas recomendadas para controlar el aumento error de tipo I (probabilidad de rechazar la hipótesis nula siendo cierta) cuando se realizan muchas comparaciones.

A continuación, se han efectuado análisis de regresión lineal múltiple que permiten valorar el efecto predictivo de los antecedentes en la productividad personal de los participantes. Los análisis de regresión se efectuaron con el procedimiento por pasos sucesivos (Stepwise), que permite valorar la ganancia adicional en varianza explicada en el criterio en cada paso, a consecuencia de la adición de variables predictoras.

En concreto, para determinar si las relaciones entre predictores y criterios se cumplían, se recurrió a los indicadores del modelo de regresión, coeficientes estandarizados (betas), errores estándar, niveles de probabilidad asociados a los estadísticos de contraste con un nivel de confianza del 95%.

Para valorar este incremento de ganancia se recurrió al cambio en R cuadrado y al cambio en F de Student, usada como estadístico de contraste, así como a su nivel de probabilidad asociado.

5. RESULTADOS

En este capítulo se exponen los resultados obtenidos en esta investigación a través de los distintos análisis realizados. En primer lugar (5.1) se expone el análisis descriptivo de las variables identificadas en el capítulo 4.5.1. A continuación (5.2), se apuntan los resultados del análisis de fiabilidad de las escalas utilizadas.

Inmediatamente después se exponen los resultados obtenidos a partir del análisis de correlación entre las variables. En este capítulo (5.3), dado el alto número de variables, y con el espíritu de este trabajo de investigación de dar una visión global e integrada de los elementos que integran el modelo conceptual, se destacan las correlaciones estadísticamente significativas altas y media-altas en cualquier punto de la tabla, las correlaciones estadísticamente significativas dentro de cada uno de los grupos de variables correspondientes a la misma hipótesis (H1 a H6) y el número de correlaciones estadísticamente significativas entre las variables.

Los dos siguientes capítulos (5.4 y 5.5) corresponden a los resultados obtenidos del análisis de la varianza donde se profundiza en la H1 y en los resultados del análisis de regresión lineal múltiple donde se profundiza en las restantes hipótesis (H2 a H6) y se resume el cumplimiento o no de todas ellas (5.6). Para concluir (5.7), se exponen los casos de las tres empresas analizadas y las aportaciones complementarias de cada uno de ellos.

5.1. Análisis descriptivo de las variables

Los estadísticos descriptivos (media y desviación típica o estándar) para las variables utilizadas quedan reflejadas en la tabla 5.

	Variable	Valor mínimo	Media	Valor máximo	Desviación típica
Trabajador del conocimiento	Flexibilidad	1.00	3.40	5.00	1.10
	Virtualidad	3.33	59.02	93.33	17.49
	Conocimiento y decisiones	1.00	3.59	5.00	0.74
	Productividad percibida	1.00	3.88	5.00	0.78
Grado de	Adaptación mutua	1.00	3.15	5.00	0.74
	Planificación	1.00	3.19	5.00	0.65

	Variable	Valor mínimo	Media	Valor máximo	Desviación típica
	Dispositivos de enlace	1.00	3.56	5.00	0.84
	Descentralización	1.00	3.15	5.00	0.87
	Especialización	1.67	3.80	5.00	0.61
	Equipo pequeño	1.00	2.98	5.00	0.72
	Complejidad del entorno	1.00	3.50	5.00	0.84
	Flujos de autoridad	1.67	3.13	5.00	0.48
	Poder	1.00	3.05	5.00	0.63
	Impacto del jefe	1.00	3.49	5.00	1.04
	Impacto del equipo	1.00	3.63	5.00	0.89
Estilo directivo	Estilo predominante	2.00	2.56	3.00	0.50
	Adaptabilidad	-7.00	10.28	19.00	3.85
Puesto de trabajo	Claridad de rol	1.00	3.85	5.00	0.72
	Atención al puesto	2.50	3.91	5.00	0.46
	Recursos satisfactorios	2.00	3.65	5.00	0.71
Variables psicosociales	Satisfacción	1.38	3.69	4.92	0.73
	Estrés	1.20	3.19	4.90	0.59

Tabla 5. Medias y desviaciones típicas de las variables

A continuación describimos la media de las escalas a través de la valoración que realizaron los participantes en este estudio:

- Flexibilidad:** Se evaluó con dos ítems del cuestionario CUBOT (Moreno, Mataix y Mahou, 2011) que se referían a la ubicuidad del trabajador. Los ítems son: “Mi puesto de trabajo me permite flexibilidad para trabajar fuera de la oficina” y “Puedo organizar mi horario de trabajo con libertad de entrada y salida del trabajo”. Las instrucciones que se daban a los participantes eran: “Para las siguientes afirmaciones valore su grado de conformidad...”. La media es de 3.40 con una desviación típica de 1.10, lo que implica un alto grado de variabilidad en las respuestas. La valoración la realizaron a través de una escala de respuesta tipo Likert de cinco puntos, que oscilaba entre 1 (Nada) y 5 (Mucho), indica que consideran que su puesto de trabajo les permite trabajar fuera de la oficina y con un horario que les da libertad de entrada y salida.

- **Virtualidad:** Se evaluó con tres ítems del cuestionario CUBOT que se referían a los bits o grado de desmaterialización del trabajo. Ejemplo de los ítems son: “¿Qué proporción de su trabajo está vinculado a información y conocimiento que se encuentra en formato digital?” y “¿Qué porcentaje cree que debe ser obligatoriamente cara a cara?”. Las instrucciones que se daban a los participantes eran: “Para las siguientes 3 preguntas indique el porcentaje en el que se cumplen cada una de ellas”. La media es de 59.02% con una desviación típica de 14.79, lo que implica un alto grado de variabilidad en las respuestas. La valoración que realizaron a través de una escala de porcentajes de 10% en 10%, que oscilaba entre 0% y 100%, indica que la proporción de la información del conocimiento e información utilizada en el trabajo y la interacción con otras personas es más en formato digital que en formato analógico.
- **Conocimiento y decisiones:** Se evaluó con cinco ítems del cuestionario CUBOT que se referían al conocimiento del trabajador y con dos ítems sobre complejidad derivados de la descripción de los componentes del trabajo del U.S. Army Construction Engineering Research Laboratories (USACERL). Ejemplo de los ítems son: “Considero que mi puesto de trabajo me permite aprender, desarrollarme y adaptarme a las circunstancias que lo rodean” y “Las decisiones que tengo que tomar diariamente son de una alta complejidad”. Las instrucciones que se daban a los participantes eran: “Para las siguientes afirmaciones valore su grado de conformidad...”. La media es de 3.59 con una desviación típica de 0.74. La valoración que realizaron a través de una escala de respuesta tipo Likert de cinco puntos, que oscilaba entre 1 (Nada) y 5 (Mucho), indica que el puesto de trabajo les aporta autonomía para planificar, controlar y regular el entorno, que les permite aprender, desarrollarse y adaptarse a las circunstancias que lo rodean, que les ofrece variedad de experiencias o actividades, que se sienten partícipes a la hora de diseñar o planificar el contenido del mismo y que su labor tiene importancia y repercusión en el conjunto de la organización. Asimismo, que el número de decisiones que tiene que tomar diariamente es elevado y que son de una alta complejidad.

- **Productividad percibida:** Se evaluó con dos ítems del cuestionario CUBOT-Mi productividad personal (GLOS). Las instrucciones que se daban a los participantes eran: “Para las siguientes afirmaciones valore su grado de conformidad...”. Los ítems son: “Últimamente estoy trabajando con mis niveles habituales de productividad” y “Creo que mi productividad actual es adecuada”. La media es de 3.88 con una desviación típica de 0.78. La valoración que realizaron a través de una escala de respuesta tipo Likert de cinco puntos, que oscilaba entre 1 (Nada) y 5 (Mucho), indica que la productividad percibida es alta.
- **Adaptación mutua:** Se evaluó con cuatro ítems desarrollados “ad-hoc” en base a la descripción de Mintzberg (1979) de la adaptación mutua como mecanismo de coordinación como componente de la estructura organizativa denominada adhocracia. Las instrucciones que se daban a los participantes eran: “Piense en cómo es su organización y responda usando la siguiente escala...”. Ejemplo de los ítems son: “el nivel de compromiso que se alcanza a través de acuerdos internos (p.e.: comités) es” y “la capacidad de gestión de la incertidumbre es”. La media es de 3.15 con una desviación típica de 0.74. La valoración que realizaron a través de una escala de respuesta tipo Likert de cinco puntos, que oscilaba entre 1 (Muy baja) y 5 (Muy alta), indica que en la estructura organizativa en la que se desarrolla su trabajo el nivel de compromiso que se alcanza a través de acuerdos internos y externos, la capacidad de gestión de la incertidumbre y el grado de innovación adquirido es medio.
- **Planificación:** Se evaluó con dos ítems desarrollados “ad-hoc” en base a la descripción de Mintzberg (1979) de la planificación de acciones como componente de la estructura organizativa denominada adhocracia. Las instrucciones que se daban a los participantes eran: “Piense en cómo es su organización y responda usando la siguiente escala...”. Los ítems son: “la falta de planificación a largo plazo es” y “el detalle de la planificación a corto plazo es”. La media es de 3.19 con una desviación típica de 0.65. La valoración que realizaron a través de una escala de respuesta tipo Likert de cinco puntos, que oscilaba entre 1 (Muy baja) y 5 (Muy alta), indica que en la estructura

organizativa en la que se desarrolla su trabajo se produce una falta de planificación a largo plazo y un detalle de la planificación a corto.

- **Dispositivos de enlace:** Se evaluó con dos ítems desarrollados “ad-hoc” en base a la descripción de Mintzberg (1979) de los dispositivos de enlace en el diseño organizacional como componente de la estructura organizativa denominada adhocracia. Las instrucciones que se daban a los participantes eran: “Piense en cómo es su organización y responda usando la siguiente escala...”. Los ítems son: “el nivel de colaboración existente a través del trabajo en equipo es” y “la importancia del papel del coordinador de equipos de proyecto es”. La media es de 3.56 con una desviación típica de 0.84. La valoración que realizaron los participantes a través de una escala de respuesta tipo Likert de cinco puntos, que oscilaba entre 1 (Muy bajos) y 5 (Muy altos) indica que en la estructura organizativa en la que se desarrolla su trabajo el nivel de colaboración y la importancia del papel del coordinador de equipos de proyecto es media-alta.
- **Descentralización:** Se evaluó con dos ítems desarrollados “ad-hoc” en base a la descripción de Mintzberg (1979) de la descentralización estructural como componente de la estructura organizativa denominada adhocracia. Las instrucciones que se daban a los participantes eran: “Piense en cómo es su organización y responda usando la siguiente escala...”. Los ítems son: “la estructuración mediante redes de colaboración sin jerarquía es” y “el grado de delegación es”. La media es de 3.15 con una desviación típica de 0.87. La valoración que realizaron a través de una escala de respuesta tipo Likert de cinco puntos, que oscilaba entre 1 (Muy baja) y 5 (Muy alta), indica que en la estructura organizativa en la que se desarrolla su trabajo el grado de delegación es alto y la existencia de redes de colaboración sin establecer relaciones de jerarquía es media.
- **Especialización:** Se evaluó con tres ítems desarrollados “ad-hoc” en base a la descripción de Mintzberg (1979) de la especialización del puesto y preparación para el mismo como componente de la estructura organizativa denominada adhocracia. Las instrucciones que se daban a los participantes eran: “Piense en

cómo es su organización y responda usando la siguiente escala...”. Ejemplo de los ítems son: “el nivel de especialización de los componentes de un equipo es” y “el nivel de formación de las personas es”. La media es de 3.80 con una desviación típica de 0.61. La valoración que realizaron a través de una escala de respuesta tipo Likert de cinco puntos, que oscilaba entre 1 (Muy baja) y 5 (Muy alta), indica que el nivel de especialización, de adecuación al puesto y de formación de los componentes de su organización es alta.

- **Equipo pequeño:** Se evaluó con dos ítems desarrollados “ad-hoc” en base a la descripción de Mintzberg (1979) de los grupos de trabajo pequeños como componente de la estructura organizativa denominada adhocracia. Las instrucciones que se daban a los participantes eran: “Piense en cómo es su organización y responda usando la siguiente escala...”. Los ítems son: “el número de personas que componen los equipos es” y “a pertenencia a más de un equipo transversal es”. La media es de 2.98 con una desviación típica de 0.72. La valoración que realizaron a través de una escala de respuesta tipo Likert de cinco puntos, que oscilaba entre 1 (Muy bajo) y 5 (Muy alto), indica que el tamaño de los equipos es medio así como la posibilidad de pertenecer a más de un equipo transversal en la estructura organizativa en la que se desarrolla su trabajo.
- **Complejidad del entorno:** Se evaluó con tres ítems desarrollados “ad-hoc” en base a la descripción de Mintzberg (1979) de la complejidad y dinamicidad del entorno como componente de la estructura organizativa denominada adhocracia. Las instrucciones que se daban a los participantes eran: “Piense en cómo es su organización y responda usando la siguiente escala...”. Ejemplo de los ítems son: “el volumen de los cambios del entorno en el que se mueve es” y “el número de actividades paralelas del entorno en el que se mueve es”. La media es de 3.50 con una desviación típica de 0.84. La valoración que realizaron a través de una escala de respuesta tipo Likert de cinco puntos, que oscilaba entre 1 (Muy baja) y 5 (Muy alta), indica que el volumen de los cambios y el grado de transformación del entorno y el número de actividades en paralelo en el entorno en el que se mueve su organización es medio-alto.

- **Flujos de autoridad:** Se evaluó con tres ítems desarrollados “ad-hoc” en base a la descripción de Mintzberg (1979) de los flujos de autoridad, comunicación y toma de decisiones desordenadas como componente de la estructura organizativa denominada adhocracia. Las instrucciones que se daban a los participantes eran: “Piense en cómo es su organización y responda usando la siguiente escala...”. Ejemplo de los ítems son: “el desorden existente a la hora de tomar decisiones es” y “la distribución de responsabilidades y de autoridad es”. La media es de 3.13 con una desviación típica de 0.48. La valoración que realizaron a través de una escala de respuesta tipo Likert de cinco puntos, que oscilaba entre 1 (Muy bajos) y 5 (Muy altos), indica que en la estructura organizativa en la que se desarrolla su trabajo el desorden existente a la hora de tomar decisiones y la informalidad en los flujos de comunicación en la estructura organizativa en la que se desarrolla su trabajo es medio.
- **Poder:** Se evaluó con dos ítems desarrollados “ad-hoc” en base a la descripción de Mintzberg (1979) del poder como factor de contingencia como componente de la estructura organizativa denominada adhocracia. Las instrucciones que se daban a los participantes eran: “Piense en cómo es su organización y responda usando la siguiente escala...”. Los ítems son: “la dependencia en la opinión del experto es” y “la influencia de regulaciones y/o controles externos es”. La media es de 3.05 con una desviación típica de 0.63. La valoración que realizaron los participantes a través de una escala de respuesta tipo Likert de cinco puntos, que oscilaba entre 1 (Muy bajo) y 5 (Muy alto) indica que la relevancia de la opinión del experto y la influencia de regulaciones y/o de controles externos en la estructura organizativa en la que se desarrolla su trabajo es media.
- **Impacto del jefe:** Se evaluó con dos ítems desarrollados “ad-hoc”. Las instrucciones que se daban a los participantes eran: “Para las siguientes afirmaciones valore su grado de conformidad...”. Los ítems son: “Mi productividad se ve afectada negativamente por mi jefe” y “Mi productividad es mayor gracias a mi jefe”. La media es de 3.49 con una desviación típica de 1.04, lo que implica un alto grado de variabilidad en las respuestas. La

valoración que realizaron a través de una escala de respuesta tipo Likert de cinco puntos, que oscilaba entre 1 (Nada) y 5 (Mucho), indica que el impacto que tiene el jefe en la productividad individual es medio-alta.

- **Impacto del equipo:** Se evaluó con dos ítems desarrollados “ad-hoc”. Las instrucciones que se daban a los participantes eran: “Para las siguientes afirmaciones valore su grado de conformidad...”. Los ítems son: “Mi productividad se ve afectada negativamente por mi equipo” y “Mi productividad es mayor gracias a mi equipo”. La media es de 3.63 con una desviación típica de 0.89. La valoración que realizaron a través de una escala de respuesta tipo Likert de cinco puntos, que oscilaba entre 1 (Nada) y 5 (Mucho), indica que el impacto que tiene el equipo en la productividad individual es medio-alta.
- **Estilo predominante:** Se evaluó a través del Leader Adaptability and Style Inventory (LASI) desarrollado por Hersey y Blanchard (1974) que expone doce situaciones con cuatro respuestas posibles. Las instrucciones que se daban a los participantes eran: “Debe señalar con una cruz la acción que considera más adecuada (sólo una de las cuatro posibles) a fin de conseguir la máxima eficacia en el trabajo del equipo que se describe”. La media es de 2.56 con una desviación típica de 0.5. La valoración surge de la elección de lo que haría en el caso que se describe entre cuatro posibles respuestas. A través de un algoritmo, se traduce la respuesta en uno de los valores enteros entre 1 y 4 (1, 2, 3 ó 4). De los cuatro estilos de liderazgo posibles¹⁴ solo aparecen dos: supervisión y asesoramiento, prácticamente en la misma proporción. Ambos comparten su comportamiento de relación que se define como el grado en que el líder practica una comunicación en dos direcciones e incluye escuchar, facilitar y respaldar a los seguidores.
- **Adaptabilidad:** Se evaluó a través del Leader Adaptability and Style Inventory (LASI) desarrollado por Hersey y Blanchard (1974) que expone doce situaciones con cuatro respuestas posibles (las mismas que en el caso de estilo

¹⁴ Los cuatro estilos de liderazgo posibles según el modelo LASI-LEAD son: control, supervisión, asesoramiento y delegación.

predominante). Las instrucciones que se daban a los participantes eran: “Debe señalar con una cruz la acción que considera más adecuada (sólo una de las cuatro posibles) a fin de conseguir la máxima eficacia en el trabajo del equipo que se describe”. La media es de 10.28 con una desviación típica de 3.85. La valoración surge de la elección de lo que haría en el caso que se describe entre cuatro posibles respuestas. A través de un algoritmo, se traduce la respuesta en un valor entre -24 y +24 lo que para este estudio supone un grado positivo y medio de adaptabilidad o flexibilidad del estilo de liderazgo.

- **Claridad de rol:** Se evaluó con cuatro ítems del cuestionario CUBOT-Mi productividad personal (GLOS). Las instrucciones que se daban a los participantes eran: “Para las siguientes afirmaciones valore su grado de conformidad...”. Ejemplo de los ítems son: “Sé lo que se espera de mí en mi puesto de trabajo” y “Siento que mis características personales son apropiadas para la realización de mi trabajo”. La media es de 3.85 con una desviación típica de 0.72. La valoración que realizaron a través de una escala de respuesta tipo Likert de cinco puntos, que oscilaba entre 1 (Nada) y 5 (Mucho), indica que el conocimiento de lo que tienen que hacer en su trabajo y la adaptación de sus características personales al puesto es alta.
- **Atención al puesto:** Se evaluó con cuatro ítems del cuestionario CUBOT-Mi productividad personal (GLOS). Las instrucciones que se daban a los participantes eran: “Para las siguientes afirmaciones valore su grado de conformidad...”. Ejemplo de los ítems son: “Existen distracciones e interrupciones que afectan a mi puesto de trabajo” y “Atiendo con eficacia la mayor parte de las tareas que me son asignadas”. La media es de 3.91 con una desviación típica de 0.46. La valoración que realizaron a través de una escala de respuesta tipo Likert de cinco puntos, que oscilaba entre 1 (Nada) y 5 (Mucho), indica que la atención con eficacia de las tareas asignadas cumpliendo los objetivos es alta.
- **Recursos satisfactorios:** Se evaluó con dos ítems del cuestionario CUBOT-Mi productividad personal (GLOS). Las instrucciones que se daban a los

participantes eran: “Para las siguientes afirmaciones valore su grado de conformidad...”. Los ítems son: “Dispongo de suficiente tiempo para desempeñar adecuadamente mi trabajo y atender todos los asuntos necesarios” y “Considero que el trabajo en equipo es satisfactorio en mi equipo”. La media es de 3.65 con una desviación típica de 0.71. La valoración que realizaron a través de una escala de respuesta tipo Likert de cinco puntos, que oscilaba entre 1 (Nada) y 5 (Mucho), indica que la satisfacción con el trabajo en equipo y el tiempo disponible para realizar el trabajo es medio-alto.

- **Satisfacción:** Se evaluó, por una parte, con el Índice breve de satisfacción laboral (Brief Index of Affective Job Satisfaction, BIAJS), que contiene siete ítems, y que permite obtener una medida global de la satisfacción laboral (De Thompson y Phua, 2012). Además de su reducida longitud tiene la ventaja de que ha sido probada su equivalencia en diversas culturas y en distintos niveles organizacionales. Las instrucciones que se daban a los participantes eran: “Para las siguientes afirmaciones valore su grado de conformidad...”. Ejemplos de los ítems son: “Me siento cercano/a a las personas con las que trabajo” y “Siento que mi puesto de trabajo me aporta seguridad laboral”. Por otra parte, se evaluó con seis ítems del cuestionario sobre relaciones en el entorno del trabajo ALQ basado en el Job Satisfaction Scale (JSS) (Warr, Cook y Wall, 1979; MacIntyre, Thivierge y MacDonald, 1997). Las instrucciones que se daban a los participantes eran: “Para las siguientes afirmaciones valore su grado de conformidad...”. Ejemplos de los ítems son: “Disfruto realmente de mi trabajo” y “Me gusta mi trabajo más que a la mayoría de las personas”. La media es de 3.69 con una desviación típica de 0.73. La valoración que realizaron a través de una escala de respuesta tipo Likert de cinco puntos, que oscilaba entre 1 (Nada) y 5 (Mucho), indica que es media-alta.
- **Estrés:** Se evaluó con diez ítems del cuestionario ERI II CUEL/Cuestionario de la situación laboral (Siegrist y Peter, 1996) relacionados con el estrés y la atención y el manejo de las prioridades. Las instrucciones que se daban a los participantes eran: “Para las siguientes afirmaciones valore su grado de conformidad...”. Ejemplos de los ítems son: “Debido a la gran cantidad de

trabajo, a menudo, estoy muy apurado/a” y “Muchos días me levanto con los problemas del trabajo en la cabeza”. La media es de 3.19 con una desviación típica de 0.59. La valoración que realizaron a través de una escala de respuesta tipo Likert de cinco puntos, que oscilaba entre 1 (Nada) y 5 (Mucho), indica que es medio.

5.2. Análisis de fiabilidad de las escalas

Para las escalas utilizadas, el coeficiente de fiabilidad (alpha de Cronbach) es el siguiente:

- **Flexibilidad:** La fiabilidad es de $\alpha=.842$ con dos elementos.
- **Virtualidad:** La fiabilidad es de $\alpha=.656$ con tres elementos, lo cual es aceptable dada la escasa longitud de la escala.
- **Conocimiento y decisiones:** La fiabilidad es de $\alpha=.858$ con siete elementos.
- **Productividad percibida:** La fiabilidad es de $\alpha=.749$ con dos elementos.
- **Adhocracia:** Para evaluar el grado de adhocracia de la organización se empleó una escala de veinticuatro ítems que describían características propias de este tipo de estructuras organizacionales. Este listado de ítems se desarrolló a partir de la lectura de la bibliografía relevante sobre el tema y se agruparon en 9 bloques basados en los elementos de la definición de adhocracia de Mintzberg (1979). Los bloques anteriores han quedado descritos en el capítulo anterior 5.1 (adaptación mutua, planificación, dispositivos de enlace, descentralización, especialización, equipo pequeño, complejidad del entorno, flujos de autoridad y poder). La fiabilidad es de $\alpha=.761$ con veinticuatro elementos.
- **Claridad de rol:** La fiabilidad es de $\alpha=.759$ con cuatro elementos.
- **Atención al puesto:** La fiabilidad es de $\alpha=.616$ con dos elementos, lo cual es aceptable dada la escasa longitud de la escala.
- **Estrés:** La fiabilidad es de $\alpha=.788$ con diez elementos.
- **Satisfacción:** La fiabilidad es de $\alpha=.932$ con trece elementos.

En la tabla 6 se puede observar un resumen del análisis de fiabilidad de las escalas.

Escala	Alpha de Cronbach	Nº de elementos
Flexibilidad	.842	2
Virtualidad	.656	3
Conocimiento y decisiones	.858	7
Productividad percibida	.749	2
Adhocracia	.761	24
Claridad de rol	.759	4
Atención al puesto	.616	2
Estrés	.788	10
Satisfacción	.932	13

Tabla 6. Análisis de fiabilidad de las escalas

Todos los valores son superiores a .6 por lo que se consideran aceptables según los criterios especificados en la literatura (Gliem y Gliem, 2003).

5.3. Análisis de correlación entre las variables

El análisis de correlaciones de Pearson correspondiente a las variables (veintiuna) del estudio se reflejan en la tabla 7. Conviene recordar el modelo conceptual identificando las diferentes variables (ver figura 13).

Figura 13: Modelo conceptual completo con las variables identificadas por color

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1 Flexibilidad	1																				
2 Virtualidad	.139	1																			
3 Conocimiento y decisiones	.494**	.177*	1																		
4 Adaptación mutua	.331**	.123	.465**	1																	
5 Planificación	.011	-.116	.087	.134	1																
6 Dispositivos enlace	.222**	.210**	.363**	.566**	.152	1															
7 Descentralización	.357**	.106	.365**	.473**	.008	.380**	1														
8 Especialización	.127	.180*	.220**	.326**	.005	.290**	.424**	1													
9 Equipo pequeño	.135	.018	.270**	.204**	.043	.188*	.301**	.150	1												
10 Complejidad entorno	.110	.115	.285**	.358**	.037	.341**	.393**	.312**	.346**	1											
11 Flujos autoridad	.063	.082	-.077	-.209**	.224**	-.113	.043	-.152*	.106	.082	1										
12 Poder	.142	-.076	.037	-.023	-.123	-.004	.186*	.195*	.097	.014	-.088	1									
13 Impacto jefe	-.036	.156*	.330**	.454**	.182*	.372**	.288**	.212**	.174*	.243**	-.171*	.028	1								
14 Impacto equipo	.223**	.045	.399**	.464**	-.042	.508**	.378**	.386**	.244**	.202**	-.249**	.091	.517**	1							
15 Estilo predominante	-.145	-.146	-.123	-.134	-.033	-.144	-.009	-.072	.087	.064	.064	-.049	-.189*	-.090	1						
16 Adaptabilidad	-.045	-.113	-.146	-.106	-.106	-.068	-.141	-.021	-.031	.085	.050	-.040	-.146	.014	.332**	1					
17 Claridad de rol	.362**	.096	.652**	.531**	.139	.502**	.515**	.384**	.223**	.265**	-.085	.068	.580**	.536**	-.120	-.066	1				
18 Atención al puesto	.127	.030	.129	.296**	-.039	.246**	.273**	.260**	-.025	.053	-.096	.028	.240**	.382**	-.103	.074	.417**	1			
19 Recursos satisfactorios	.285**	.008	.241**	.268**	-.074	.329**	.239**	.181*	.082	-.053	-.093	.117	.231**	.515**	-.172*	-.146	.394**	.479**	1		
20 Estrés	-.025	.015	.286**	.022	.108	.077	-.069	-.070	.087	.211**	-.044	-.107	-.002	-.091	-.069	-.003	.071	-.313**	-.371**	1	
21 Satisfacción	.215**	.014	.597**	.420**	-.025	.368**	.403**	.259**	.181*	.248**	-.163*	.050	.556**	.541**	-.073	-.013	.788**	.320**	.292**	.093	1

** La correlación es significativa en el nivel .01 (2 colas)

* La correlación es significativa en el nivel .05 (2 colas)

Tabla 7. Matriz de correlaciones

Dado el alto número de variables (veintiuna), se destacan cuatro grandes bloques:

- Las correlaciones estadísticamente significativas altas ($r > .5$; $p < .01$) en cualquier punto de la tabla (capítulo 5.3.1).
- Las correlaciones estadísticamente significativas media-altas ($r > .4$ y $r < .5$; $p < .01$) en cualquier punto de la tabla (capítulo 5.3.2).
- Las correlaciones estadísticamente significativas ($r > .2$; $p < .01$) dentro de cada uno de los grupos de variables correspondientes a la misma hipótesis (H1 a H6) (capítulo 5.3.3).
- Número de correlaciones estadísticamente significativas ($r > .15$; $p < .05$) entre las variables (capítulo 5.3.4).

A continuación se va a ir describiendo cada uno de ellos en detalle.

5.3.1. Correlaciones estadísticamente significativas altas en cualquier punto de la tabla ($r > .5$; $p < .01$)

Este tipo de correlaciones estadísticamente significativas son catorce y se producen entre nueve variables distintas. La estructura se puede observar en la figura 14.

Figura 14. Correlaciones estadísticamente significativas $r > .5$; $p < .01$

Si se enumeran de mayor a menor valor de r , aparecen las siguientes catorce correlaciones:

1. Satisfacción y claridad de rol ($r=.788$; $p<.01$). Es la más significativa desde el punto de vista estadístico.
2. Claridad de rol y conocimiento y decisiones ($r=.652$; $p<.01$).
3. Satisfacción y conocimiento y decisiones ($r=.597$; $p<.01$).
4. Claridad de rol e impacto del jefe ($r=.58$; $p<.01$).
5. Dispositivos de enlace y adaptación mutua ($r=.566$; $p<.01$). Ambas variables pertenecen al grupo de adhocracia organizativa.
6. Satisfacción e impacto del jefe ($r=.566$; $p<.01$).
7. Satisfacción e impacto del equipo ($r=.556$; $p<.01$).
8. Claridad de rol e impacto del equipo ($r=.541$; $p<.01$).
9. Claridad de rol y adaptación mutua ($r=.531$; $p<.01$).
10. Impacto del equipo e impacto del jefe ($r=.517$; $p<.01$).
11. Recursos satisfactorios e impacto del equipo ($r=.515$; $p<.01$).
12. Claridad de rol y descentralización ($r=.515$; $p<.01$).
13. Impacto del equipo y dispositivos de enlace ($r=.508$; $p<.01$).
14. Claridad de rol y dispositivos de enlace ($r=.502$; $p<.01$).

Dentro de estas correlaciones se van a analizar de forma separada dos grupos que se forman al combinarlas:

- Correlación Satisfacción-Claridad de rol-Conocimiento y decisiones (capítulo 5.3.1.1).
- Correlación Satisfacción-Claridad de rol-Impacto jefe-Impacto equipo (capítulo 5.3.1.2).

5.3.1.1. Correlación Satisfacción-Claridad de rol-Conocimiento y decisiones

Figura 15. Correlación Satisfacción-Claridad de rol-Conocimiento y decisiones

Como se puede observar en la figura 15, en este caso se ha formado un triángulo en el que sus aristas muestran las tres correlaciones con un valor más elevado de la totalidad de las identificadas en esta tesis doctoral ($r=.788$, $r=.652$ y $r=.597$; $p<.01$).

La relación más fuerte (y positiva) entre variables se da entre la satisfacción y la claridad de rol ($r=.788$; $p<.01$). Podríamos enunciar que a mayor claridad de rol, mayor satisfacción y que cuanto más satisfacción más probabilidades hay de que se tenga muy claro qué es lo que se tiene y no se tiene que hacer.

La relación que le sigue en grado de fortaleza (y positiva) es la de la claridad de rol con el conocimiento y decisiones ($r=.652$; $p<.01$). Este segundo concepto engloba temas como que el trabajo se basa en toma de decisiones, que el conocimiento es necesario para tomarlas y que el puesto de trabajo ofrece autonomía, capacidad de aprendizaje y adaptación a las circunstancias, que no es repetitivo y que permite participar en el diseño del mismo.

La tercera es la que se da entre la satisfacción y el conocimiento y decisiones ($r=.597$; $p<.01$). Es decir, que cuanto más se den las características que hemos comentado en el párrafo anterior, mayor será la satisfacción. Y que cuanto más satisfacción, más probabilidades hay de que el puesto de trabajo permita desarrollarse, ser autónomos, adaptarse y tener la posibilidad de participar en su diseño.

5.3.1.2. Correlación Satisfacción-Claridad de rol-Impacto jefe-Impacto equipo

Figura 16. Correlación Satisfacción-Claridad de rol-Impacto jefe-Impacto equipo

Como se puede observar en la figura 16, en este caso son cuatro variables que entre ellas forman un tetraedro, que una de sus características como poliedro es la estabilidad, y que cada uno de los vértices está conectado con los otros tres a través de las aristas. Los cuatro elementos están interconectados.

Igual que en el caso anterior, la relación más fuerte (y positiva) entre variables se da entre la satisfacción y la claridad de rol ($r=.788$; $p<.01$).

Las otras cinco relaciones presentan unos valores inferiores al anterior y similares entre sí. La relación entre la claridad de rol y el impacto del jefe ($r=.580$; $p<.01$), entre claridad de rol y el impacto del equipo ($r=.536$; $p<.01$), entre la satisfacción y el impacto del jefe ($r=.556$; $p<.01$), entre la satisfacción y el impacto del equipo ($r=.541$; $p<.01$) y entre el impacto del jefe y el impacto del equipo ($r=.517$; $p<.01$) también presentan niveles de correlación elevados.

Concuerdar con lo previsto que el impacto del jefe en la productividad y el impacto del equipo en la productividad tengan relación con la claridad del rol tanto si es jefe como si es parte del equipo, y con la satisfacción en el trabajo.

Al ser relaciones positivas, a mayor claridad de rol, más impacto positivo en la productividad individual tanto del jefe como del equipo y mayor satisfacción.

5.3.2. Correlaciones estadísticamente significativas media-altas ($r > .4$ y $r < .5$; $p < .01$) en cualquier punto de la tabla

Si se añaden a las catorce correlaciones altas ($r > .5$; $p < .01$), las correlaciones media-altas ($r > .4$ y $r < .5$; $p < .01$), se pasa a veintidós relaciones estadísticamente significativas añadiendo solamente una variable más (atención al puesto). Con esta variable adicional, obtenemos una relación estadísticamente significativa entre las tres variables de las características del puesto. La estructura de correlaciones “extendida” se puede observar en la figura 17.

Figura 17. Correlaciones estadísticamente significativas $r > .4$; $p < .01$

Si se enumeran de mayor a menor valor de r , aparecen las siguientes ocho correlaciones:

15. Atención al puesto y recursos satisfactorios ($r = .479$; $p < .01$).
16. Adaptación mutua y descentralización ($r = .473$; $p < .01$).
17. Adaptación mutua y conocimiento y decisiones ($r = .465$; $p < .01$).

18. Adaptación mutua e impacto equipo ($r=.464$; $p<.01$).
19. Adaptación mutua e impacto jefe ($r=.454$; $p<.01$).
20. Adaptación mutua y satisfacción ($r=.42$; $p<.01$).
21. Atención al puesto y claridad de rol ($r=.417$; $p<.01$).
22. Satisfacción y descentralización ($r=.403$; $p<.01$).

Dentro de estas correlaciones se van a analizar de forma separada dos grupos que se forman al combinarlas:

- Correlación Claridad de rol-Impacto de equipo-Adaptación mutua-Dispositivos de enlace-Atención al puesto-Recursos satisfactorios (capítulo 5.3.2.1).
- Correlación satisfacción-claridad de rol-descentralización-adaptación mutua (capítulo 5.3.2.2).

5.3.2.1. Correlación Claridad de rol-Impacto de equipo-Adaptación mutua-Dispositivos de enlace-Atención al puesto-Recursos satisfactorios

Figura 18. Correlación Claridad de rol-Impacto equipo-Adaptación mutua-Dispositivos de enlace-Atención al puesto-Recursos satisfactorios

Tal y como se refleja en la figura 18, en este caso se puede observar un doble bucle unido por la relación entre claridad de rol e impacto del equipo en la productividad individual del que hemos hablado en el capítulo 5.3.1.2.

Por un lado se tiene, formando un círculo, las tres variables que definen las características del puesto de trabajo (claridad de rol, atención al puesto y recursos satisfactorios) y el impacto del equipo. Parece razonable argumentar que si la características del puesto ayudan a través de recursos, fomentando la atención y clarificando el rol, el impacto del equipo en la productividad individual será mayor.

Por otro, se tiene un tetraedro formado por claridad de rol e impacto equipo junto con dos variables organizativas como son la adaptación mutua y los dispositivos de enlace. Concuerta con lo previsto pensar que cuanto mayor es el nivel de compromiso que se alcanza a través de acuerdos internos y externos, la capacidad de gestión de la incertidumbre y el grado de innovación adquirido (adaptación mutua) y mayor es la colaboración y la importancia del papel del coordinador (dispositivos de enlace), mayor es el impacto positivo del equipo en la productividad individual y más claro se tiene el rol.

5.3.2.2. Correlación Satisfacción-Claridad de rol-Descentralización-Adaptación mutua

Figura 19. Correlación Satisfacción-Claridad de rol-Descentralización-Adaptación mutua

En este caso, tal y como se refleja en la figura 19, se vuelve a tener un tetraedro como figura de referencia, lo cual significa que las cuatro variables están relacionadas entre sí.

Ya se ha comentado en los capítulos 5.3.1.1 y 5.3.1.2 la relación tan potente que existe entre satisfacción y claridad de rol. También, en los mismos capítulos, la existente entre adaptación mutua y claridad de rol. Adicionalmente, tenemos la variable descentralización relacionada con las otras tres.

La existencia de redes de colaboración sin relaciones de jerarquía y delegación (descentralización) favorece la claridad de rol, se retroalimenta positivamente con el nivel de compromiso que se alcanza a través de acuerdos internos y externos, la capacidad de gestión de la incertidumbre y el grado de innovación adquirido (adaptación mutua), y genera satisfacción.

5.3.3. Correlaciones estadísticamente significativas ($r > .15$; $p < .05$) dentro de cada uno de los grupos de variables correspondientes a la misma hipótesis (H1 a H6)

1. En la tabla 7 se puede observar como de las variables correspondientes a H1, solamente flexibilidad y desarrollo de decisiones están correlacionadas entre sí de forma estadísticamente significativa alta ($r = .494$; $p < .01$). Desarrollo de decisiones y virtualidad tienen una correlación estadísticamente significativa baja ($r = .177$; $p < .05$). No tienen ninguna correlación estadísticamente significativa entre sí virtualidad y flexibilidad.
2. Apoyándose en los datos que se reflejan en la tabla 7 se pueden enumerar las correlaciones de las variables correspondientes a H2:
 - a. Adaptación mutua está correlacionada entre sí de forma estadísticamente significativa alta con dispositivos de enlace ($r = .566$; $p < .01$), con descentralización ($r = .473$; $p < .01$), con especialización ($r = .326$; $p < .01$), con equipo pequeño ($r = .204$; $p < .01$), con complejidad del entorno ($r = .359$; $p < .01$) y, de forma inversa con flujo de autoridad ($r = -.09$; $p < .01$).
 - b. Planificación se correlaciona de forma estadísticamente significativa con flujo de autoridad ($r = .224$; $p < .01$).

- c. Dispositivos de enlace está correlacionada entre sí de forma estadísticamente significativa con descentralización ($r=.380$; $p<.01$), con especialización ($r=.290$; $p<.01$), con equipo pequeño ($r=.18$; $p<.05$) y con complejidad del entorno ($r=.341$; $p<.01$).
 - d. Descentralización se correlaciona de forma estadísticamente significativa con especialización ($r=.424$; $p<.01$), con equipo pequeño ($r=.301$; $p<.01$), complejidad de entorno ($r=.393$; $p<.01$) y con poder ($r=.186$; $p<.05$).
 - e. Especialización está correlacionada entre sí de forma estadísticamente significativa con complejidad del entorno ($r=.312$; $p<.01$), de forma inversa con flujo de autoridad ($r=-.152$; $p<.05$) y con poder ($r=.195$; $p<.05$).
 - f. Por último complejidad del entorno se relaciona con equipo pequeño de forma estadísticamente significativa ($r=.346$; $p<.01$).
3. Si se observa la tabla 7 se ve cómo de las variables correspondientes a H3, están las dos correlacionadas entre sí de forma estadísticamente significativa alta ($r=.517$; $p<.01$).
 4. Si se observa la tabla 7 se comprueba que de las variables correspondientes a H4, están las dos correlacionadas entre sí de forma estadísticamente significativa alta ($r=.332$; $p<.01$).
 5. Para las variables correspondientes a H5, y fijándose en la tabla 7, se ve cómo están las tres correlacionadas entre sí de forma estadísticamente significativa alta. Entre atención al puesto y claridad de rol ($r=.417$; $p<.01$), entre recursos satisfactorios y claridad de rol ($r=.394$; $p<.01$) y entre atención al puesto y recursos satisfactorios ($r=.479$; $p<.01$).
 6. Y por último, la tabla 7 muestra que de las variables correspondientes a H6, no tienen ninguna correlación estadísticamente significativa entre sí estrés y satisfacción.

5.3.4. Análisis por número de correlaciones estadísticamente significativas ($r > .15$; $p < .05$)

Las doce variables que más número de correlaciones (más de diez) estadísticamente significativas ($r > .2$; $p < .01$) tienen con otras variables son: adaptación mutua (catorce), impacto equipo (catorce), desarrollo decisiones (trece), dispositivos de enlace (trece), descentralización (trece), claridad de rol (trece), satisfacción (doce), complejidad entorno (once), impacto jefe (once), recursos satisfactorios (once), especialización (diez) y atención al puesto (diez).

Si se añaden las correlaciones estadísticamente significativas bajas ($r > .15$; $p < .05$), desarrollo de decisiones pasa a catorce, dispositivos de enlace pasa a catorce, satisfacción pasa a catorce, impacto del jefe pasa a dieciséis, recursos satisfactorios pasa a trece y especialización pasa a catorce. Estos incrementos se pueden ver reflejados en la tabla 8.

Variable	Número de correlaciones ($r > .2$; $p < .01$)	Número de correlaciones ($r > .15$; $p < .05$)
Adaptación mutua	14	14
Impacto equipo	14	14
Desarrollo decisiones	13	14
Dispositivos enlace	13	14
Descentralización	13	13
Claridad de rol	13	13
Satisfacción	12	14
Complejidad entorno	11	11
Impacto jefe	11	16
Recursos satisfactorios	11	13
Especialización	10	14
Atención al puesto	10	10

Tabla 8. Variación en el número de correlaciones estadísticamente significativas (mayores de 10)

Con lo que se tienen doce variables (más de la mitad) relacionadas con entre diez y dieciséis variables, lo que refleja el grado de influencia de unas sobre otras.

Adicionalmente, y en la situación inversa, se puede resaltar que la variable poder no tiene correlación estadísticamente significativa con ninguna otra. Y las variables virtualidad, planificación, estilo predominante y adaptabilidad, sólo tienen relación estadísticamente significativa ($r > .2$; $p < .01$) con otra variable.

5.4. Análisis de la varianza

En este capítulo se presentan los resultados del análisis de la varianza para la hipótesis 1 en la que se espera que los directivos tenga un grado de trabajador del conocimiento más elevado que el resto de niveles organizativos analizados. El grado de trabajador del conocimiento se valora a través de tres variables: flexibilidad, virtualidad y conocimiento y decisiones.

Los dos primeros niveles organizativos (Directivo y Mando medio) se consideran como directivos, ya que dentro de esa categoría organizativa se incluyen a todas aquellas personas con responsabilidad de equipos y de presupuesto a su cargo.

En la tabla 9 se representan los descriptivos de las variables flexibilidad, virtualidad y conocimiento y decisiones en función de los cuatro niveles organizativos analizados.

	Nivel organizativo	N	Media	Desviación estándar	Error estándar	Mínimo	Máximo
Flexibilidad	Directivo	74	3.81	0.98	.11	1.5	5
	M. Medio	41	3.29	1.16	.18	1	5
	Técnico	30	2.78	1.01	.19	1	5
	Administrativo	6	2.83	1.37	.56	1	4.5
	Total	151	3.43	1.12	.09	1	5
Virtualidad	Directivo	74	58.06	11.25	1.31	26.67	83.33
	M. Medio	41	59.19	17.70	2.76	23.33	86.67
	Técnico	30	66.67	11.14	2.03	43.33	93.33
	Administrativo	6	50.56	29.32	11.97	3.33	83.33
	Total	151	59.78	14.57	1.19	3.33	93.33
Conocimiento y decisiones	Directivo	74	3.97	0.47	.05	2.91	5
	M. Medio	41	3.61	0.58	.09	1.91	4.73
	Técnico	30	3.32	0.73	.13	1.64	4.36
	Administrativo	6	3.42	0.84	.34	2.09	4.64
	Total	151	3.72	0.63	.05	1.64	5

Tabla 9. Descriptivos de las variables flexibilidad, virtualidad y conocimiento y decisiones en función de los cuatro niveles organizativos

A la vista de los resultados obtenidos, se decide excluir el cuarto nivel organizativo (administrativos) debido al reducido número de personas que se ajustan al mismo ($N=6$) y a los altos valores de la desviación estándar (superiores siempre al 20%). A partir de este momento, se trabaja el resto de análisis con los tres primeros niveles organizativos: Directivos (nivel 1 – Directivo y nivel 2 – Mando medio) y resto (nivel 3 – Administrativos).

Se puede observar cómo los valores de las medias son más elevados en los niveles organizativos directivos que en el resto para la variable flexibilidad (3.81 para el nivel Directivo, que es un valor elevado y 3.29 para el nivel Mando medio frente a 2.78 para el nivel Técnico) donde se observa una diferencia de más de un 25% entre los niveles directivos y el nivel Técnico. Con lo que se cumple la H1a.

No ocurre así para virtualidad donde ocurre justo al revés (66.67 para el nivel Técnico frente a 58.06 para el nivel Directivo y 59.19 para el nivel Mando medio, moviéndose los tres datos en un entorno del 7%). Con lo que no se cumple la H1b, si bien, no es un impedimento para considerar a los directivos como trabajadores del conocimiento.

Para conocimiento y decisiones también ocurre que los valores de las medias son más elevados en los niveles organizativos directivos que en el resto (3.97 para el nivel Directivo, que es un valor elevado y 3.61 para el nivel Mando medio frente a 3.32 para el nivel Técnico). Con lo que también se cumple la H1c.

Tal y como se había comentado en el modelo conceptual, el término “directivo” (nivel 1) utilizado en la caracterización de la muestra puede confundirse con lo que se entiende como directivo en este trabajo de investigación, que es aquella persona que gestiona equipos y responsabilidades y tiene capacidad de actuación para tomar decisiones sobre ellos con lo que un “mando medio” (nivel 2) también es un directivo.

El análisis de la varianza ha dado un resultado significativo aunque la muestra es pequeña, lo que le da más relevancia. En la tabla 10 se puede observar cómo existen diferencias significativas en las variables flexibilidad, virtualidad y conocimiento y decisiones en función del nivel organizativo. El valor de $p<.016$ nos indica que los niveles organizativos son distintos entre sí en las tres variables analizadas.

		Suma de cuadrados	df	Media cuadrática	F	p
Flexibilidad	Entre grupos	26.19	3	8.73	7.871	.000
	Dentro de grupo	163.01	147	1.11		
	Total	189.20	150			
Virtualidad	Entre grupos	2165.89	3	721.96	3.577	.016
	Dentro de grupo	29671.20	147	201.85		
	Total	31837.09	150			
Conocimiento y decisiones	Entre grupos	15.40	3	5.13	11.788	.000
	Dentro de grupo	64.03	147	0.44		
	Total	79.43	150			

Tabla 10. Análisis de la varianza (ANOVA) de las variables flexibilidad, virtualidad y conocimiento y decisiones

En la tabla 11 se puede observar cómo existen diferencias de medias estadísticamente significativas entre los niveles Directivo y Técnico en cuanto a la variable flexibilidad ($p<.001$), entre los niveles Directivo y Técnico en cuanto a la variable virtualidad ($p=.035$) y entre los niveles Directivo y Mando medio ($p=.006$) y los niveles Directivo y Técnico en cuanto a la variable conocimiento y decisiones ($p<.001$).

	(I) Nivel organizativo (puesto de trabajo)	(J) Nivel organizativo (puesto de trabajo)	Diferencia de medias (I-J)	Error estándar	p
Flexibilidad	Directivo	Mando medio	0.52	0.21	.075
		Técnico	1.03*	0.23	.000
Virtualidad	Directivo	Mando medio	-1.12	2.77	1
		Técnico	-8.60*	3.08	.035
Conocimiento y decisiones	Directivo	Mando medio	0.43*	0.13	.006
		Técnico	0.81*	0.14	.000

* La diferencia entre medias es significativa en el nivel .05

Tabla 11. Desglose del ANOVA de la tabla 10 para las variables flexibilidad, virtualidad y conocimiento y decisiones y los niveles organizativos a través del método de comparación múltiple de Bonferroni

5.5. Análisis de regresión lineal múltiple

En este capítulo se presentan los resultados relacionados con la hipótesis 2 (2a, 2b) en la que se espera que la productividad individual esté relacionada de manera positiva con el grado de adhocracia y que sea más fácilmente pronosticable para el perfil directivo.

Posteriormente, se presentan los resultados relacionados con las hipótesis 3 (3a, 3b), 4 (4a, 4b), 5 (5a, 5b, 5c, 5d) y 6 (6a, 6b, 6c) en las que se espera que la productividad individual en entornos adhocráticos esté relacionada de manera positiva con los impactos del jefe y del equipo, con el estilo de liderazgo, con las características del puesto (claridad de rol, atención al puesto y recursos disponibles) y con las variables psicosociales (satisfacción y estrés) y que sea más fácilmente pronosticable para el perfil directivo.

5.5.1. Características adhocráticas de una organización

Para poner a prueba la hipótesis 2 (2a, 2b) referida a la relación entre la productividad individual y las características adhocráticas de una organización se procedió a un análisis de regresión lineal donde se introdujeron las 9 variables adhocráticas según el Modelo OALF. Este modelo obtuvo un índice de ajuste significativo ($F=3.696$; $p<.001$) que indica la existencia de una relación lineal entre la productividad individual y las características adhocráticas de una organización.

En conjunto, las variables predictoras explican el 17.8% de la varianza de la productividad individual ($R^2=.178$). El coeficiente de varianza explicada (R^2) de las variables dependientes es el criterio esencial para la evaluación de un modelo de regresión. Esta medida indica la cantidad de varianza del constructo que se explica por medio de las variables que lo predicen, y debe ser superior a .10 (Falk y Miller, 1992). Con lo que se cumple H2a.

Los coeficientes Beta muestran la importancia relativa de cada variable predictora sobre la productividad individual. En este caso, es la adaptación mutua la variable que tiene más peso ($\beta=.229$; $p=.024$).

Se realizó una simplificación del modelo de nueve a cinco constructos (OALF) que presentaba una fiabilidad de la escala global de $\alpha=.84$ con diecinueve elementos, pero nos alejaba del modelo completo de Mintzberg.

Los resultados sobre el análisis de regresión lineal múltiple sobre la hipótesis 2a se presentan en la tabla 12.

	<i>B</i>	<i>Beta</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
Adaptación mutua	.240	.229	2.279	.024
Planificación	.005	.004	0.053	.958
Dispositivos enlace	.092	.099	1.071	.286
Descentralización	.102	.114	1.190	.236
Especialización	.184	.146	1.714	.088
Equipo pequeño	.052	.048	0.596	.552
Complejidad entorno	-.085	-.091	-1.053	.294
Flujo autoridad	.087	.054	0.664	.508
Poder	.011	.009	0.116	.908

Nota: B coeficientes no estandarizados. $R^2=.178$ ($N=154$, $p<.001$)

Tabla 12. Regresión lineal múltiple entre las variables de las características adhocráticas de una organización sobre la productividad individual

Si se segmenta la muestra a partir del nivel organizativo y se repiten los análisis de regresión comparando los modelos para cada nivel, se encuentra que el modelo ajusta mejor para el nivel Directivo explicando el 21.8% de la varianza de la productividad individual ($R^2=.218$) con un índice de ajuste significativo ($F=1.978$; $p=.057$), lo que indica la existencia de una relación lineal entre la productividad individual para el nivel Directivo y las características adhocráticas de una organización, no siendo así para el resto de niveles organizativos, cumpliéndose H2b.

Los resultados sobre el análisis de regresión lineal múltiple sobre la hipótesis 2b se presentan en la tabla 13.

Nivel organizativo	R^2	<i>p</i>
Directivo	.218	.057
Mando medio	.304	.209
Técnico	.328	.414

Tabla 13. Regresión lineal múltiple entre las variables de las características adhocráticas de una organización para los niveles organizativos sobre la productividad individual

Una investigación adicional más en detalle a través de un análisis de regresión múltiple para las variables de las características adhocráticas para el nivel Directivo sobre la productividad individual nos indica que la más representativa entre los directivos es la adaptación mutua ($\beta=.390$; $p=.014$), no siendo así ni para el nivel Mando medio (equipo pequeño; $\beta=.382$; $p=.078$), ni para el nivel Técnico (especialización; $\beta=.533$; $p=.090$), en consonancia con lo hallado a nivel global.

5.5.2. Impacto del equipo y del jefe

Para poner a prueba la hipótesis 3 (3a, 3b) referida a la relación entre la productividad individual en una adhocracia y el impacto del equipo y del jefe se procedió a un análisis de regresión lineal múltiple por pasos sucesivos (método Stepwise). En el primer paso se introdujeron las variables del modelo OALF (nueve variables) que reflejan las características adhocráticas en una organización y en el segundo paso se introdujeron las variables del impacto del jefe y del equipo en la productividad individual.

El primer paso obtuvo un índice de ajuste significativo ($F=3.696$; $p<.001$) y explica el 17.8% de la varianza de la productividad individual ($R^2=.178$). La predicción del modelo mejora cuando se introducen las variables que reflejan el impacto del jefe y el impacto del equipo en la productividad individual. El porcentaje de varianza explicada aumenta al 26.1% ($R^2=.261$) y el estadístico de contraste resulta significativo ($F=8.584$; $p<.001$). Con lo que se cumple la H3a.

Los resultados sobre el análisis de regresión lineal múltiple sobre la hipótesis 3a se presentan en la tabla 14.

	<i>B</i>	<i>Beta</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
Impacto jefe	.176	.234	2.687	.008
Impacto equipo	.168	.191	1.962	.052

Nota: B coeficientes no estandarizados. $R^2=.261$ ($N=152$, $p<.001$)

Tabla 14. Regresión lineal múltiple por pasos sucesivos (método Stepwise) entre la productividad individual en una adhocracia y el impacto del equipo y del jefe

Si se segmenta la muestra a partir del nivel organizativo y se repiten los análisis de regresión comparando los modelos para cada nivel, se encuentra que el modelo ajusta mejor para el nivel Directivo explicando el 21.8% de la varianza de la productividad individual ($R^2=.218$) con un índice de ajuste significativo ($F=1.978$; $p=.057$) para el

primer paso, lo que indica la existencia de una relación lineal entre la productividad individual para el nivel Directivo y las características adhocráticas de una organización, no siendo así para el resto de niveles organizativos.

Adicionalmente, en el segundo paso, para el nivel Directivo aumenta el porcentaje de varianza explicada hasta el 33.7% ($R^2=.337$) con un índice de ajuste significativo ($F=5.575$; $p=.006$), lo que indica la existencia de una relación lineal entre la productividad individual para el nivel Directivo y el impacto del jefe y del equipo en un entorno adhocrático. Con lo que se cumple la H3b.

Los resultados sobre el análisis de regresión lineal múltiple sobre la hipótesis 3b se presentan en la tabla 15.

	<i>B</i>	<i>Beta</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
Impacto jefe	.182	.240	1.892	.063
Impacto equipo	.270	.293	2.126	.038

Nota: B coeficientes no estandarizados. $R^2=.337$ ($N=62$, $p<.001$)

Tabla 15. Regresión lineal múltiple por pasos sucesivos (método Stepwise) entre la productividad individual en una adhocracia y el impacto del equipo y del jefe para el nivel Directivo

Una investigación adicional más en detalle a través de un análisis de regresión múltiple segmentado en función del nivel organizativo para el impacto del jefe y del equipo sobre la productividad individual nos indica que la variable que alcanza mayor significación estadística para el nivel Mando medio es el impacto del jefe ($\beta=.574$; $p=.005$).

5.5.3. Impacto del estilo directivo

Para poner a prueba la hipótesis 4 (4a, 4b) referida a la relación entre la productividad individual en una adhocracia y el estilo directivo se procedió a un análisis de regresión lineal múltiple por pasos sucesivos (método Stepwise). En el primer paso se introdujeron las variables del modelo OALF (nueve variables) que reflejan las características adhocráticas en una organización y en el segundo paso se introdujeron las variables del estilo directivo predominante y del grado de adaptabilidad del mismo.

El primer paso obtuvo un índice de ajuste significativo ($F=3.696$; $p<.001$) y explica el 17.8% de la varianza de la productividad individual ($R^2=.178$). La predicción del modelo

prácticamente no mejora cuando se introducen las variables que reflejan el impacto del estilo directivo predominante. El porcentaje de varianza explicada sólo aumenta al 18.1% ($R^2=.181$) y el estadístico de contraste no resulta significativo ($F=0.568$; $p=.452$). Con lo que H4a no se cumple.

Sin embargo, si se introducen las variables que reflejan el impacto del grado de adaptabilidad del estilo directivo, el porcentaje de varianza aumenta al 19.8% ($R^2=.198$) y el estadístico de contraste resulta significativo ($F=3.866$; $p=.051$). Con lo que H4b sí se cumple.

Los resultados sobre el análisis de regresión lineal múltiple sobre las hipótesis 4a y 4b se presentan en las tablas 16 y 17.

	<i>B</i>	<i>Beta</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
Estilo predominante	-.090	-.057	-0.754	.452

Nota: B coeficientes no estandarizados. $R^2=.181$ ($N=153$, $p=.452$)

Tabla 16. Regresión lineal múltiple por pasos sucesivos (método Stepwise) entre la productividad individual en una adhocracia y el estilo directivo predominante

	<i>B</i>	<i>Beta</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
Adaptabilidad	.030	.147	1.966	.051

Nota: B coeficientes no estandarizados. $R^2=.198$ ($N=153$, $p=.051$)

Tabla 17. Regresión lineal múltiple por pasos sucesivos (método Stepwise) entre la productividad individual en una adhocracia y el grado de adaptabilidad del estilo directivo

5.5.4. Impacto de las características del puesto

Para poner a prueba la hipótesis 5 (5a, 5b, 5c, 5d) referida a la relación entre la productividad individual en una adhocracia y las características del puesto, se procedió a un análisis de regresión lineal múltiple por pasos sucesivos (método Stepwise). En el primer paso se introdujeron las variables del modelo OALF (nueve variables) que reflejan las características adhocráticas en una organización y en el segundo paso se introdujeron las variables las características del puesto (claridad de rol, atención al puesto y recursos disponibles).

El primer paso obtuvo un índice de ajuste significativo ($F=3.696$; $p<.001$) y explica el 17.8% de la varianza de la productividad individual ($R^2=.178$). La predicción del modelo

mejora cuando se introducen las variables que reflejan las características del puesto (claridad de rol, atención al puesto y recursos disponibles). El porcentaje de varianza explicada aumenta al 42.7% ($R^2=.427$) y el estadístico de contraste resulta muy significativo ($F=21.941$; $p<.001$). Con lo que se cumple la H5a.

En el desglose de las tres características del puesto, se puede observar que para el modelo, la relación lineal existe entre la productividad individual y la claridad de rol y la atención al puesto, pero no entre la productividad individual y los recursos disponibles.

Los resultados sobre el análisis de regresión lineal múltiple sobre la hipótesis 5a se presentan en la tabla 18.

	<i>B</i>	<i>Beta</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
Claridad de rol	.598	.552	6.338	.000
Atención al puesto	.447	.265	3.528	.001
Recursos disponibles	-.153	-.138	-1.787	.076

Nota: B coeficientes no estandarizados. $R^2=.427$ ($N=151$, $p<.001$)

Tabla 18. Regresión lineal múltiple por pasos sucesivos (método Stepwise) entre la productividad individual en una adhocracia y las características del puesto (claridad de rol, atención al puesto y recursos disponibles)

Si segmentamos la muestra a partir del nivel organizativo y repetimos los análisis de regresión comparando los modelos para cada nivel, encontramos que el modelo ajusta mejor para el nivel Directivo explicando el 21.8% de la varianza de la productividad individual ($R^2=.218$) con un índice de ajuste significativo ($F=1.978$; $p=.057$) para el primer paso, lo que indica la existencia de una relación lineal entre la productividad individual para el nivel Directivo y las características adhocráticas de una organización, no siendo así para el resto de niveles organizativos.

Adicionalmente, en el segundo paso, para el nivel Directivo aumenta el porcentaje de varianza explicada hasta el 48.5% ($R^2=.485$) con un índice de ajuste significativo ($F=10.558$; $p<.001$) lo que indica la existencia de una relación lineal entre la productividad individual para el nivel Directivo y las características del puesto (claridad de rol, atención al puesto y recursos disponibles).

Asimismo, en el segundo paso, para el nivel Mando medio aumenta el porcentaje de varianza explicada hasta el 55.9% ($R^2=.559$) con un índice de ajuste significativo ($F=5.221$; $p=.006$) lo que indica la existencia de una relación lineal entre la productividad individual para el nivel Mando medio y las características del puesto (claridad de rol, atención al puesto y recursos disponibles).

Y también, en el segundo paso, para el nivel Técnico aumenta el porcentaje de varianza explicada hasta el 67.1% ($R^2=.671$) con un índice de ajuste significativo ($F=5.913$; $p=.006$) lo que indica la existencia de una relación lineal entre la productividad individual para el nivel Técnico y las características del puesto (claridad de rol, atención al puesto y recursos disponibles).

Los resultados sobre el análisis de regresión lineal múltiple adicionales sobre la hipótesis 5a se presentan en la tabla 19.

Nivel organizativo	R^2	p
Directivo	.485	.000
Mando medio	.559	.006
Técnico	.671	.006

Tabla 19. Regresión lineal múltiple entre las variables de las características del puesto (claridad de rol, atención al puesto y recursos disponibles) para los niveles organizativos sobre la productividad individual

En el desglose de las tres características del puesto, se puede observar que para el nivel Directivo, la relación lineal existe entre la productividad individual y la claridad de rol y la atención al puesto, pero no entre la productividad individual y los recursos disponibles. Con lo que se cumplen las H5b y H5c pero no se cumple la H5d.

Los resultados sobre el análisis de regresión lineal múltiple sobre las hipótesis 5b, 5c y 5d, se presentan en la tabla 20.

	B	$Beta$	t	p
Claridad de rol	.488	.413	3.321	.002
Atención al puesto	.568	.381	2.772	.007
Recursos disponibles	-.096	-.100	-.778	.439

Nota: B coeficientes no estandarizados. $R^2=.485$ ($N=61$, $p<.001$)

Tabla 20. Regresión lineal múltiple por pasos sucesivos (método Stepwise) entre la productividad individual en una adhocracia y las características del puesto (claridad de rol, atención al puesto y recursos disponibles) para el nivel Directivo

Una investigación adicional más en detalle a través de un análisis de regresión múltiple segmentado en función del nivel organizativo para las variables de las características del puesto sobre la productividad individual nos indica que la variable más significativa para el nivel Mando medio es la claridad de rol ($\beta=.839$; $p=.001$).

5.5.5. Impacto de las variables psicosociales

Para poner a prueba la hipótesis 6 (6a, 6b, 6c) referida a la relación entre la productividad individual en una adhocracia y el impacto de las variables psicosociales (satisfacción y estrés) se procedió a un análisis de regresión lineal múltiple por pasos sucesivos (método Stepwise). En el primer paso se introdujeron las variables del modelo OALF (nueve variables) que reflejan las características adhocráticas en una organización y en el segundo paso se introdujeron las variables de la satisfacción y del estrés.

El primer paso obtuvo un índice de ajuste significativo ($F=3.696$; $p<.001$) y explica el 17.8% de la varianza de la productividad individual ($R^2=.178$). La predicción del modelo mejora cuando se introducen las variables que reflejan las variables psicosociales (satisfacción y estrés). El porcentaje de varianza explicada aumenta al 34.2% ($R^2=.342$) y el estadístico de contraste resulta muy significativo ($F=18.930$; $p<.001$). Con lo que se cumple la H6a.

En el desglose de las dos variables psicosociales, se puede observar que para el modelo, la relación lineal existe entre la productividad individual y la satisfacción, pero no entre la productividad individual y el estrés.

Los resultados sobre el análisis de regresión lineal múltiple sobre la hipótesis 6a se presentan en la tabla 21.

	<i>B</i>	<i>Beta</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
Estrés	.097	.073	1.044	.298
Satisfacción	.488	.459	5.929	.000

Nota: B coeficientes no estandarizados. $R^2=.342$ ($N=152$, $p<.001$)

Tabla 21. Regresión lineal múltiple por pasos sucesivos (método Stepwise) entre la productividad individual en una adhocracia y las variables psicosociales (estrés y satisfacción)

Si segmentamos la muestra a partir del nivel organizativo y repetimos los análisis de regresión comparando los modelos para cada nivel, encontramos que el modelo ajusta mejor para el nivel Directivo explicando el 21.8% de la varianza de la productividad individual ($R^2=.218$) con un índice de ajuste significativo ($F=1.978$; $p=.057$) para el primer paso, lo que indica la existencia de una relación lineal entre la productividad individual para el nivel Directivo y las características adhocráticas de una organización, no siendo así para el resto de niveles organizativos.

Adicionalmente, en el segundo paso, para el nivel Directivo aumenta el porcentaje de varianza explicada hasta el 30.0% ($R^2=.300$) con un índice de ajuste significativo ($F=3.648$; $p=.032$) lo que indica la existencia de una relación lineal entre la productividad individual para el nivel Directivo y las variables psicosociales (estrés y satisfacción).

Asimismo, en el segundo paso, para el nivel Mando medio aumenta el porcentaje de varianza explicada hasta el 63.1% ($R^2=.631$) con un índice de ajuste significativo ($F=12.368$; $p<.001$) lo que indica la existencia de una relación lineal entre la productividad individual para el nivel Mando medio y las variables psicosociales (estrés y satisfacción).

Los resultados sobre el análisis de regresión lineal múltiple adicionales sobre la hipótesis 6a se presentan en la tabla 22.

Nivel organizativo	R^2	p
Directivo	.300	.032
Mando medio	.631	.000

Tabla 22. Regresión lineal múltiple entre las variables las variables psicosociales (estrés y satisfacción) para los niveles Directivo y Mando medio sobre la productividad individual

En el desglose de las dos variables psicosociales, se puede observar que tanto para el nivel Directivo como para el nivel Mando medio, la relación lineal existe entre la productividad individual y la satisfacción, pero no entre la productividad individual y el estrés. Con lo que se cumple la H6b pero no la H6c, ampliada al detalle en los dos niveles: Directivo y Mando medio. Es decir, que cuando H6b se cumple lo hace para los dos niveles y cuando H6c no se cumple lo hace también para los dos niveles.

Los resultados sobre el análisis de regresión lineal múltiple sobre la hipótesis 6b se presentan en las tablas 23 y 24.

	<i>B</i>	<i>Beta</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
Estrés	.045	.039	0.318	.752
Satisfacción	.380	.341	2.653	.010

Nota: B coeficientes no estandarizados. $R^2=.300$ (N=62, $p=.032$)

Tabla 23. Regresión lineal múltiple por pasos sucesivos (método Stepwise) entre la productividad individual en una adhocracia y las variables psicosociales (estrés y satisfacción) para el nivel Directivo

	<i>B</i>	<i>Beta</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
Estrés	.249	.154	1.174	.250
Satisfacción	.612	.651	4.682	.000

Nota: B coeficientes no estandarizados. $R^2=.631$ (N=28, $p<.001$)

Tabla 24. Regresión lineal múltiple por pasos sucesivos (método Stepwise) entre la productividad individual en una adhocracia y las variables psicosociales (estrés y satisfacción) para el nivel Mando medio

5.6. Resumen del cumplimiento de las hipótesis.

Para un mejor seguimiento del documento, se resume a continuación en la tabla 25 el cumplimiento o no de las hipótesis de investigación propuestas (H1 a H6) con sus correspondientes subapartados, tal y como se había propuesto en la tabla 2 del capítulo 4.2.

Tipo	Modelo	Hip.	Variable	Cualquier perfil/Global Hip.	Directivo Hip.	Mando medio Hip.
Filtro	Trabajador del conocimiento	1	Flexibilidad	-	1a (Sí)	-
			Virtualidad	-	1b (NO)	1b ¹⁵
			Conocimiento y decisiones	-	1c (Sí)	-
Externo no personas	Estructura organizativa	2	Grado de adhocracia	2a (Sí)	2b (Sí)	NO
En entornos adhocráticos:						
Externo personas	Influencia	3	Equipo	3a (Sí)	3b (Sí)	NO
			Jefe	3a (Sí)	3b (Sí)	SI
Interno	Estilo de dirección	4	Estilo predominante	4a (NO)	NO	NO
			Adaptabilidad	4b (Sí)	Sí	Sí
Externo no personas	Características del puesto	5a (Sí)	Claridad de rol	5b (Sí)	Sí	Sí
			Atención al puesto	5c (Sí)	Sí	NO
			Recursos disponibles	5d (NO)	NO	NO
Interno	Variables psicosociales	6a (Sí)	Satisfacción	6b (Sí)	Sí	Sí
			Estrés	6c (NO)	NO	NO

Tabla 25. Cumplimiento de las hipótesis del trabajo de investigación

Se ha distinguido entre el nivel Directivo y en nivel Mando medio para las consideraciones que se realizarán posteriormente en la discusión y conclusiones del capítulo 6.

¹⁵ No es que se cumpla la hipótesis 1b sino que lo hace para esta categoría de trabajadores, apoyando la tesis de que los mandos medios son directivos

5.7. Análisis de los casos.

Tal y como se ha comentado con anterioridad, en este trabajo se considera que los datos enmarcados en un contexto explican mejor los resultados. Para ellos se detalla a continuación los de las tres empresas que se considerarán de forma anónima empresa A, empresa B y empresa C.

5.7.1. Empresa A

5.7.1.1. Descripción de la organización

Filial en España y Portugal de una empresa multinacional con sede en los EE.UU. dedicada a la gestión de la información con más de 45.000 empleados en más de 100 países con unos ingresos en el 2016 de 11.200 millones de US\$ y más de 100 años de existencia.

Dado el análisis que se pudo hacer de esta empresa, se enumeran algunas de las características culturales, organizativas y operativas que se pudieron observar durante el acompañamiento:

- La **cultura** de trabajo en equipo y de colaboración no estaba muy desarrollada y, como consecuencia, el trabajo solía ser individualista.
- La **estructura organizativa** promovía valores como la autonomía, la flexibilidad y la independencia.
- Era habitual que cada perfil tuviese **responsables jerárquicos** distintos, no relacionados entre sí y ubicados geográficamente de forma dispar que, en ocasiones, empujaban en direcciones distintas.
- En zonas grises, la **toma de decisiones** dependía exclusivamente de la relación entre las personas y de la personalidad de cada uno, generando diferentes soluciones para idénticos problemas.
- Algunos perfiles se centraban más en el **largo plazo** (Account Manager, AM) mientras que otros lo hacían más en el **corto plazo** (Sales Specialist, SS y Client Specialist, CS).

- La **descripción de los roles (oficial)** no reflejaba con lo que realmente se les pide en dos puntos principales: gestión de personas (AM) y vender (CS y Technical Account Manager, TAM).
- Una **parte de los objetivos (30%)** eran considerados, en general, como “discrecionales” ya que no se veían identificados con el ámbito geográfico al que se circunscribían.
- Se generaban **barreras y silos conceptuales** sobre el papel de cada perfil en el ciclo comercial: yo vendo, tú no; yo soy front, tú back; yo retengo, tú vendes.
- Se agendaban cantidad de reuniones que “van cayendo desde la organización” y la forma de hacerlo era a través de la “gestión de huecos móviles”.
- Había una carga importante de gestión del **trabajo administrativo** (reporting, actualización de datos, controlling).

5.7.1.2. Motivación y problema

La empresa definió para el 2015 un Plan Estratégico en el que se identificaban líneas de acción para las diferentes áreas funcionales. Su preocupación era identificar cómo traducir esas líneas en acciones aplicables a las áreas de mejora en los perfiles de la organización de manera que se aportase valor al negocio.

5.7.1.3. Resultados

Se realizó un diagnóstico de todos los elementos reflejados en el modelo conceptual a través del cuestionario con los siguientes resultados¹⁶:

Figura 20: Valores de las variables de trabajador de conocimiento, Empresa A

¹⁶ Para una mejor comprensión gráfica los resultados se han trasladado de la escala de Lickert (1 a 5) a una escala porcentual (0% a 100%). El color rojo indica el valor más bajo y el verde el más alto, no tienen relación con importancia o validez.

En la figura 20, se puede observar una alta¹⁷ flexibilidad (75%) con una virtualidad baja (61%) para el tipo de organización en la que se realizó el estudio y teniendo en cuenta la dispersión geográfica del equipo. La media de valoración del grado de trabajador del conocimiento es de 68%. Refleja un caso de directivos muy preparados funcionalmente y trabajando a distancia.

Impacto equipo	-5%
Impacto organización	-7%
Impacto supervisor	-32%
Impacto	-14%

Figura 21: Valores de las variables del impacto en la productividad del equipo, organización y jefe en el trabajador, Empresa A

Los valores¹⁸ del impacto del equipo, organización y jefe en la productividad individual del trabajador representados en la figura 21 son todos negativos¹⁹, destacando el del supervisor²⁰ (-32%) por su diferencia con los demás y su alto valor.

Como factores que influían en la productividad individual por el equipo se identificaron la coordinación, experiencia y comunicación como factores que influyen positiva o negativamente en función de su existencia o no. Adicionalmente, aparecieron como factores positivos el buen ambiente y la complementariedad entre los integrantes del mismo y como negativos la carga de trabajo, las interrupciones/urgencias y la mala gestión de las promociones.

Como factores que influían en la productividad individual por la organización se identificaron la coordinación, flexibilidad, claridad de objetivos y comunicación como factores que influyen positiva o negativamente en función de su existencia o no. Adicionalmente, aparecieron como factores positivos el buen ambiente y los medios disponibles y como negativos los ladrones de tiempo y la falta de desarrollo profesional.

¹⁷ Dada la escala de valoración en el cuestionario, y trabajando con medias, un valor a partir de 75% puede considerarse muy alto.

¹⁸ Los números del primer nivel indican la diferencia entre la parte del valor positivo por encima de la media y el negativo. En el caso de que sea negativo prima la influencia negativa en la productividad individual del trabajador que haya rellenado el cuestionario. El número del segundo nivel indica la media conjunta de las valoraciones positivas y negativas para los tres elementos: equipo, organización y jefe. El valor podría oscilar entre -100% y +100%.

¹⁹ La cifra se obtiene de hallar la media entre el porcentaje que representa el impacto positivo y el que refleja el impacto negativo. Una cifra negativa no significa que no haya impacto positivo, sino que prima el valor del negativo sobre el positivo.

²⁰ En algunos casos como este, la palabra jefe no era bien entendida en la organización debido a la cultura de la empresa y se sustituyó por supervisor.

Como factores que influían en la productividad individual por el jefe se identificaron la libertad, experiencia, accesibilidad, claridad de objetivos y comunicación como factores que influyen positiva o negativamente en función de su existencia o no. Adicionalmente, aparecieron como factores positivos la confianza, cooperación y cordialidad y como negativos el exceso de control, las interrupciones/urgencias y los límites de las funciones de su puesto.

Figura 22: Resumen (duplas) de los factores que influyen en la productividad individual, Empresa A

En la figura 22 se reflejan los factores comunes que influyen en la productividad individual del trabajador siendo la complementariedad (+) e independencia (+) para la dupla²¹ personas, tareas burocráticas innecesarias (-) para la dupla poder y energía (+) para la dupla estructuras. Y también, el factor común global²², que en este caso es la lejanía/distancia (-).

Figura 23: Valores de las variables de las características del puesto, Empresa A

²¹ Los tres elementos de análisis se han agrupado por duplas en base a los lados del triángulo. Las tres duplas resultantes son: personas (jefe-equipo), poder (jefe-organización) y estructuras (equipo-organización).

²² El factor común global no tiene por qué estar reflejado en los comunes de las duplas. Se representa en el centro del triángulo.

Los valores de la figura 23 reflejan que la variable más elevada es la de atención al puesto (75%) siendo la de recursos satisfactorios la de un valor más bajo (65%). Su productividad no es alta (67%).

Figura 24: Valores de las variables de las características de estructura organizativa adhocrática, Empresa A

En los valores representados en la figura 24 se puede observar la gran disparidad entre las valoraciones de las nueve variables. Se ven reflejado en la variable de grupos de trabajo pequeños (44%) un aspecto de su cultura como la falta de trabajo en equipo y de transversalidad, en un entorno con una tremenda rivalidad, incertidumbre y complejidad (80%). Se refleja claramente el tipo de organización adhocrática en las variables dispositivos de enlace (73%) y especialización y preparación (75%).

Para la estructura organizativa se realizó un análisis más en detalle cada una de estas nueve variables que abundan en la descripción de la empresa y la confirman:

Adaptación mutua como mecanismo de coordinación (54%):

En esta empresa la multinacionalidad es algo muy palpable en el día a día. Las personas o tienen o han tenido un responsable en otro país y tratan con personas en el día a día de otros países, principalmente de la región de West Europe. Si escalamos jerárquicamente, nos encontramos con que los responsables pueden no converger hasta la parte más alta de la pirámide, cuatro, cinco o seis niveles más arriba, inclusive dentro del mismo perfil, lo que aboca a la generación de compromisos para no empujar en direcciones

distintas. Ahora bien, esos compromisos se ven afectados por la falta de alineamiento en los objetivos de cada uno de los perfiles en el plazo o el impacto en la retribución.

Planificación de acciones (52%):

La planificación es una de las áreas de mejora claras en todos los perfiles estudiados. La cultura de esta empresa está muy focalizada en el corto plazo de manera que el trimestre es el horizonte temporal de mayor duración. Independientemente del perfil, la visión más allá de las 2-3 semanas no se tiene y la orientación a resultados prima y genera enfrentamientos y cierta frustración entre ellos. Se tiende a una planificación gaseosa, que no líquida, donde se difumina el largo plazo y tampoco se detalla el corto. Es vital saber discriminar y priorizar para que los eventos que “van cayendo” desde la organización (visitas, charlas informativas, webinars, formación en producto) no se conviertan en los organizadores reales de la agenda personal y poder llegar a una conciliación real y a la posibilidad de trabajar en equipo.

Dispositivos de enlace en el diseño organizacional (73%):

La cultura organizativa de esta empresa, promueve valores como la autonomía, la flexibilidad y la independencia con lo que el trabajo en equipo es escaso. No se dispone de referentes de liderazgo y tampoco se identifica una necesidad de serlo en perfiles de gestión. Debido a la alta preparación de las personas y a la ocasional falta de alineamiento en los objetivos, la gestión por influencia es una habilidad clave a desarrollar en todos los perfiles, ya que existe una gran competencia interna por el conocimiento en una determinada área residente en un perfil que necesitas para cumplir tus objetivos. Se han creado unos coordinadores por perfil para facilitar la colaboración a través del trabajo en equipo y para coordinar los esfuerzos, que son bastante altos.

Descentralización estructural (67%):

Tal y como se ha comentado anteriormente, la cultura de trabajo en equipo y de colaboración no está muy desarrollada y, como consecuencia, el trabajo suele ser individualista. Se generan barreras y silos conceptuales sobre el papel de cada perfil en el ciclo comercial: yo vendo, tú no; yo soy front, tú back; yo retengo, tú vendes; cuando realmente todos participan en la venta. Sin embargo, existe una jerarquía “oficiosa” que funciona como red de colaboración, donde la delegación no es una práctica habitual pero que se identifica como imprescindible para poder crecer profesionalmente sin aumentar la dedicación.

Especialización del puesto y preparación para el mismo (75%):

La empresa es una multinacional con sede fuera de España líder mundial de su rama enmarcada en los servicios profesionales. La práctica totalidad de las personas tienen estudios superiores y algunas de ellas estudios de postgrado. La experiencia media es superior a los 10 años con un alto grado de especialización y provenientes del sector. Dentro de este equipo se identifican 4 perfiles muy diferenciados y complementarios enfocados en las diferentes fases de su modelo comercial: venta, retención, gestión y asistencia técnica.

Grupos de trabajo pequeños (44%):

Se advierte la generación de grupos de trabajo informales con muy pocas personas (3-5 personas máximo), alrededor de cuentas de clientes de gran tamaño. La transversalidad no es frecuente y es uno de los puntos a trabajar para evitar la autarquía personal y fomentar la colaboración en red.

Complejidad y dinamicidad del entorno (80%):

Siendo líderes a nivel mundial, les hace soportar una gran presión por parte de la competencia y por las cambiantes necesidades de sus clientes. Constantemente están siendo bombardeados por nuevos productos o versiones de ellos y embarcados en programas para retener clientes

después de fusiones entre empresas y para recuperar terreno frente a la creciente competencia, después de haber disfrutado durante años de una posición cuasi-monopolística.

Flujos de autoridad, comunicación y toma de decisiones desordenadas (51%):

Existen zonas grises donde la toma de decisiones depende exclusivamente de la relación entre las personas y de la personalidad de cada uno, generando diferentes soluciones para idénticos problemas (p.e.: escalabilidad). La toma de decisiones predominante es individual con un crecimiento de la búsqueda del consenso y en la clarificación de responsabilidades en ciertos procesos críticos (p.e.: resolución de incidencias o seguimiento de propuestas).

Poder como factor de contingencia (70%):

También existe una cierta dependencia externa de entes con los que interactúan para la gestión de la información que influyen por el control monopolístico que tienen sobre su área de conocimiento en particular, además de que, por el tipo de datos y su impacto en los mercados y la opinión pública, el grado de regulación de los mismos sea muy alto.

Con las hipótesis de partida para esta empresa, y después de que realizasen el cuestionario ocho directivos de un nivel jerárquico superior al de este equipo, se confirman todas las hipótesis apriorísticas sobre la organización salvo dos: que el grado de planificación a corto es muy bajo cuando debería ser alto para compensar el bajo a largo plazo, y que el orden a la hora de tomar decisiones es elevado cuando lo que debería de ser elevado es el desorden.

Adicionalmente, la valoración para el estrés fue de un 61% y para la satisfacción del 67%. El estilo de liderazgo predominante fue supervisión con un 100%, un universo de iguales. El grado de adaptabilidad medio fue de 9 con un 55% de los entrevistados situados entre 0 y 10²³.

²³ Se recuerda que la valoración posible para el grado de adaptabilidad se sitúa entre -24 y +24. Se consideran flexibles las valoraciones entre 0 y +10 y muy flexibles entre +11 y +24.

5.7.1.4. Conclusiones del caso

Posteriormente a la recolección de resultados y previo a su análisis final, se realizaron una serie de reuniones de trabajo con la Dirección de RRHH y la Dirección General para contextualizar los datos anteriores y convenir las líneas de acción.

Se decidió diseñar un programa de mentoring-coaching conjuntamente con la Dirección Comercial y la Dirección de RRHH para el equipo comercial (21 personas) identificando los momentos clave del proceso comercial para cada uno de los cuatro roles del equipo (AM, SS, CS y TAM) para que se incrementase su eficiencia en los procesos habituales de identificación de oportunidades, planificación comercial, relación con los clientes, negociación y cierre de contratos, con el objetivo final de que tanto los participantes como la organización de la empresa obtuviesen información que les permitiese mejorar en su desempeño (productividad individual) para que se mejorasen los resultados de la empresa.

5.7.2. Empresa B

5.7.2.1. Descripción de la organización

Empresa española multinacional con sede en Madrid creada en el 2007 con más de 1.000 empleados, dedicada a la gestión de infraestructuras gestiona 27 proyectos en ocho países de Europa y América con una facturación de 290M€ y la gestión de más de 1.100M€ en infraestructuras en el 2015.

5.7.2.2. Motivación y problema

La empresa se enfrentaba a un periodo de indefinición estratégica derivado de la búsqueda de compradores como accionistas de referencia para la sustitución de las empresas fundadoras al 50% como política de desinversión en su cartera industrial.

5.7.2.3. Resultados

Se realizó un diagnóstico de todos los elementos reflejados en el modelo conceptual a través del cuestionario con los siguientes resultados:

Figura 25: Valores de las variables de trabajador de conocimiento, Empresa B

En la figura 25 se puede observar una baja flexibilidad (50%) y virtualidad (63%) que refleja una empresa con una relación jerárquica presencial. Asimismo el nivel de complejidad es bastante bajo (47%).

Impacto equipo	-14%
Impacto organización	-15%
Impacto supervisor	-16%
Impacto	-15%

Figura 26: Valores de las variables del impacto en la productividad del equipo, organización y jefe en el trabajador, Empresa B

En la figura 26 se puede observar como ninguno de las variables impacta positivamente en la productividad de los trabajadores estando todas ellas en niveles similares, sin que destaque ninguna.

Como factores que influían en la productividad individual por el equipo se identificaron la coordinación, experiencia y comunicación como factores que influyen positiva o negativamente en función de su existencia o no. Adicionalmente, aparecieron como factores positivos el buen ambiente y la complementariedad entre los integrantes del mismo y como negativos la carga de trabajo, las interrupciones/urgencias y la mala gestión de las promociones.

Como factores que influían en la productividad individual por la organización se identificaron la coordinación, flexibilidad, claridad de objetivos y comunicación como factores que influyen positiva o negativamente en función de su existencia o no. Adicionalmente, aparecieron como factores positivos el buen ambiente y los medios disponibles y como negativos los ladrones de tiempo y la falta de desarrollo profesional.

Como factores que influían en la productividad individual por el jefe se identificaron la libertad, experiencia, accesibilidad, claridad de objetivos y comunicación como factores que influyen positiva o negativamente en función de su existencia o no. Adicionalmente, aparecieron como factores positivos la confianza, cooperación y cordialidad y como negativos el exceso de control, las interrupciones/urgencias y los límites de las funciones de su puesto.

Figura 27: Resumen (duplas) de los factores que influyen en la productividad individual, Empresa B

En la figura 27 se reflejan los factores comunes que influyen en la productividad individual del trabajador siendo el conocimiento (+) y experiencia (-) para la dupla personas, claridad de rol (+) para la dupla poder y coordinación (-) para la dupla estructuras.

Figura 28: Valores de las variables de las características del puesto, Empresa B

En la figura 28 se puede observar que los recursos satisfactorios es la variable con valoración más baja (67%), estando el resto en niveles similares entre sí.

Figura 29: Valores de las variables de las características de estructura organizativa adhocrática, Empresa B

En los valores representados para la figura 29 destaca la especialización y la preparación (72%) siendo los grupos de trabajo pequeño la variable con un valoración más baja (50%). Las variables adaptación mutua (56%), planificación de acciones (54%), descentralización estructural (53%) y flujos de autoridad (51%) muestran valoraciones bajas cercanas al 50%, demostrando una burocratización estructural.

Adicionalmente, la valoración para el estrés fue de un 50% y para la satisfacción del 69%. El estilo de liderazgo predominante fue Supervisión con un 59% y Asesoramiento con un 38%. El grado de adaptabilidad medio fue de 11 con un 30% de los entrevistados situados entre 0 y +10²⁴.

5.7.2.4. Conclusiones del caso

Posteriormente a la recolección de resultados y previo a su análisis final, se realizaron una serie de reuniones de trabajo con la Dirección de RRHH, que posteriormente se reunión con la Dirección General para contextualizar los datos anteriores y convenir líneas de acción.

²⁴ Se recuerda que la valoración posible para el grado de adaptabilidad se sitúa entre -24 y +24. Se consideran flexibles las valoraciones entre 0 y +10 y muy flexibles entre +11 y +24.

Con los datos obtenidos, y orientado a la mejora de resultados para la venta de la empresa a fondos de pensiones extranjeros (Canadá, Holanda y Reino Unido), se ayudó a soportar la decisión de eficientar la plantilla modificando el reparto de tareas, redefiniendo los objetivos de determinadas áreas y eliminando algunos puestos de trabajo.

5.7.3. Empresa C

5.7.3.1. Descripción de la organización

Filial en España de una empresa multinacional industrial con sede en Alemania con más de 5.000 empleados y una facturación de 770 M€ en 2016 y una historia de más de 130 años, cuenta con una estructura a nivel global de 33 plantas de producción (18 en Europa, 8 en Norteamérica y 7 en Asia). Una de las plantas de producción es la de esta filial.

Dentro de la misión de la empresa se explicitaba la creación y vivencia de una cultura de liderazgo basada en los principios de excelencia y acogiendo el cambio como una oportunidad. Todo ello teniendo a las personas como la plataforma para desarrollar ese liderazgo en la capa directiva.

5.7.3.2. Motivación y problema

Aunque los resultados de la filial eran positivos, la Dirección General se veía presionada por la corporación para incrementarlos con la amenaza de la deslocalización de la producción debido a la falta de tamaño y a los costes logísticos derivados de su posicionamiento geográfico. De hecho, la corporación decidió el cambio en la Dirección General.

Asimismo, tenía una plantilla acomodada con una edad media elevada en un proceso de producción sencillo donde veían poco recorrido profesional y con una situación de incertidumbre derivada de las noticias recibidas desde el Comité de Dirección y la corporación.

5.7.3.3. Resultados

Se realizó un diagnóstico de todos los elementos reflejados en el modelo conceptual a través del cuestionario con los siguientes resultados:

Figura 30: Valores de las variables de trabajador de conocimiento, Empresa C

En la figura 30 se puede observar una baja flexibilidad (53%) y virtualidad (53%) que refleja un caso de directivos que se ven todos los días.

Impacto equipo	-5%
Impacto organización	-15%
Impacto supervisor	-5%
Impacto	-8%

Figura 31: Valores de las variables del impacto en la productividad del equipo, organización y jefe en el trabajador, Empresa C

En la figura 31 se puede observar como el impacto global de todas las variables es negativo con especial énfasis en la organización (-15%) que es tres veces más que el resto.

Figura 32: Valores de las variables de las características del puesto, Empresa C

En la figura 32 se puede observar que la variable menos valorada son los recursos de los que provee la organización a los trabajadores (63%).

Figura 33: Valores de las variables de las características de estructura organizativa adhocrática, Empresa C

En los valores representados en la figura 33 se puede observar el bajo nivel medio de las variables con un 33% de ellas por debajo del 50% (descentralización estructural, adaptación mutua y flujos de autoridad), con lo que se puede afirmar que es una organización más bien burocrática y que confirma las hipótesis apriorísticas sobre la organización.

Adicionalmente, la valoración para el estrés fue de un 63% y para la satisfacción del 73%. El estilo de liderazgo predominante fue supervisión con un 60% y asesoramiento con un 40%. El grado de adaptabilidad medio fue de 10 con un 20% de los entrevistados situados entre 0 y 10²⁵.

Adicionalmente se pudo obtener más información sobre la organización en varios aspectos con un análisis en paralelo:

Comunicación:

Se detectan deficiencias tanto en la relación responsable-empleado, empleado-responsable, como lateral (empleado-empleado) mientras que a nivel interdepartamental se bloquea la información o no llega donde debería, en línea con la valoración de adaptación mutua y flujos de autoridad. Desde la Dirección se pierden oportunidades para hacer partícipes a los trabajadores de los objetivos globales de la empresa con lo que se identificó una ruptura entre objetivos individuales y colectivos.

²⁵ Se recuerda que la valoración posible para el grado de adaptabilidad se sitúa entre -24 y +24. Se consideran flexibles las valoraciones entre 0 y +10 y muy flexibles entre +11 y +24.

Planificación de plantillas:

El reparto de la carga de trabajo no es el más adecuado al perfil y competencias de los empleados.

Evaluación del rendimiento:

No es para todos los empleados y no está establecido un sistema de recompensa económica por objetivo (Bonus).

Polivalencia y Plan de carrera:

Los empleados se encasillaban en un puesto de trabajo y no tenían formación en otros puestos, incluso dentro de la misma sección sólo se limitaban a unas pocas tareas con una clara falta de polivalencia.

Motivación:

La plantilla tiene tendencia a la desmotivación. Hay un resentimiento importante hacia la empresa por hechos ocurridos en el pasado que no se entendieron, probablemente por una mala comunicación o un error en la gestión de la situación. Es por ello, que ciertos empleados (especialmente antiguos) muestran un total desinterés hacia el cambio y mucha desconfianza. Esta herencia puede acabar minando las expectativas de los trabajadores más jóvenes, que ven posibilidad de desarrollar mejoras en su trabajo, y de los objetivos de dirección, pues el cambio no se produce de forma fluida si no por imposición, lo que lo dificulta enormemente.

5.7.3.4. Conclusiones del caso

Posteriormente a la recolección de resultados se realizaron una serie de reuniones de trabajo con la Dirección General y posteriormente con el Comité de Dirección, para contextualizar los datos anteriores y convenir líneas de acción.

El resultado fue la decisión de embarcarse en un proceso de transformación cultural apoyándose en los responsables funcionales de la planta y trabajando directamente con y para ellos, ofreciéndoles más apoyo desde la alta dirección y favoreciendo la transversalidad en el trabajo tanto en la parte de soporte como en la fábrica.

5.7.4. Corolario a los casos

El análisis descrito realizado con estas tres empresas ha sido de tremenda utilidad para ellas, tanto para la Dirección General como para el área de RRHH, porque les ha dado luz sobre variables que eran ciegas para ellos con los sistemas habituales de control. Por una parte, se han corroborado con datos los indicios que solamente eran suposiciones o intuiciones, por otra, se han identificado nuevos elementos que han resultado relevantes a la hora de tomar decisiones sobre lo que hacer y cómo ponerlo en marcha.

Con estos datos contextuales adicionales les ha permitido abordar un escenario muy complejo de una manera completamente diferente, aplicando acciones concretas en los elementos claves de la organización.

Desde el punto de vista de la investigación, han permitido identificar aspectos relevantes de las variables analizadas y comprender mejor las relaciones entre ellas. Todo ello se desarrollará en el capítulo siguiente.

6. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

En este capítulo se irán exponiendo las conclusiones en base a cómo se han ido obteniendo los datos. De esta forma es como se analizarán la validez de las hipótesis planteadas de acuerdo con los análisis de los datos realizados, y se concluirá con las observaciones que en cada caso resulten destacables.

De acuerdo con el enfoque práctico de este documento, se incluirá para cada discusión el conjunto de “reflexiones de utilidad” que puedan resultar aplicables para la gestión de los profesionales en las organizaciones, tanto de la función de RRHH como de la Alta Dirección.

6.1. El trabajador del conocimiento y la virtualidad

En este trabajo de investigación, se han definido tres variables para determinar si un trabajador del conocimiento lo es o no lo es: la flexibilidad, la virtualidad y el conocimiento y decisiones.

Tipo	Modelo	Hip.	Variable	Cualquier perfil/Global Hip.	Directivo Hip.	Mando medio Hip.
Filtro	Trabajador del conocimiento	1	Flexibilidad	-	1a (Sí)	-
			Virtualidad	-	1b (NO)	1b
			Conocimiento y decisiones	-	1c (Sí)	-

Tabla 26. Cumplimiento de la hipótesis 1 y sus subapartados

En la tabla 26 se reflejan las hipótesis planteadas, que han sido en concreto para el nivel Directivo, no para cualquier perfil ni tampoco para el nivel Mando medio²⁶. Los resultados obtenidos para la variable flexibilidad encajan con la suposición de que cuanto más se tiene, más trabajador del conocimiento se es. Tal y como se comenta en la descripción de las variables (capítulo 5), su puesto de trabajo les permite trabajar fuera de la oficina y con un horario que les da libertad de entrada y salida. De hecho, se han analizado adicionalmente empresas durante el desarrollo de esta tesis

²⁶ De ahí el guión en los recuadros que no aplican de la tabla 26.

doctoral²⁷ en las que se ha observado que una de las vías para favorecer una transición hacia estructuras organizativas más adhocráicas es la implantación del “trabajo flexible” en el que se capacita al trabajador a realizar una serie de tareas en remoto, fuera de su entorno de trabajo habitual. Para ello, es necesario habilitar tecnológicamente, no solo al trabajador, sino también a la organización para poder dar soporte a la operativa.

La capacidad para concertar con el jefe un día a la semana de trabajo fuera de la oficina, normalmente, en su casa, la definición de unas pautas para asignar objetivos mensuales, declinándolos de los objetivos globales y aterrizándolos en indicadores, favorece la flexibilidad y aumenta el nivel de KW²⁸. En el caso concreto de una empresa estudiada en paralelo a la realización de esta tesis²⁹, se observó una clara mejora en la conciliación (23%)³⁰, en la reducción de desplazamientos (19%) y en la movilidad para elegir dónde trabajar dentro y fuera de la oficina, si se cumplen objetivos (47%).

El diseño funcional de puestos de trabajo (configuración física) y el diseño técnico de los mismos (equipación) para tener la dotación física y tecnológica objetivo, se puede llevar a cabo a través de una renovación de los aparatos tecnológicos (portátiles, software colaborativo, capacidad de almacenamiento en la nube, y conectividad desde cualquier punto) que aumentan de nuevo el nivel KW al mejorar la virtualidad. En el mismo caso de la empresa anteriormente citada, se ha identificado más colaboración, en concreto, una mayor facilidad para reunirse con compañeros y responsables (47%) y una mayor autonomía para organizar y desempeñar el trabajo (24%).

La valoración de la variable conocimiento y decisiones está también en línea de lo anterior. Tal y como se comenta en la descripción de las variables (capítulo 5), el puesto de trabajo les aporta autonomía para planificar, controlar y regular el entorno, les permite aprender, desarrollarse y adaptarse a las circunstancias que lo rodean, les

²⁷ Adicionalmente a los casos de las tres empresas que se explican en el capítulo 5.7, durante el desarrollo de esta tesis doctoral se han mantenido conversaciones con las áreas de RRHH y Organización de multitud de empresas que han aportado comentarios que sirven para matizar o complementar los hallazgos de este trabajo de investigación y que se considera relevantes para darle un sentido real más allá de los resultados estadísticos.

²⁸ Knowledge worker = Trabajador del conocimiento.

²⁹ Empresa multinacional española del sector servicios dedicada a la generación de informes expertos. El estudio se realizó mientras se implantaba una cultura de trabajo flexible en un primer piloto de 33 personas y un segundo al que se añadieron 70 personas más.

³⁰ Incremento en el porcentaje sobre el resultado anterior. Este porcentaje se le suma al obtenido en una primera medición.

ofrece variedad de experiencias o actividades, se sienten partícipes a la hora de diseñar o planificar el contenido del mismo y su labor tiene importancia y repercusión en el conjunto de la organización. Asimismo, el número de decisiones que tiene que tomar diariamente es elevado y son de una alta complejidad. Tiene sentido que el nivel Directivo esté por delante al nivel Mando Medio y al nivel Técnico.

Esta relación significativa entre las variables flexibilidad y conocimiento y decisiones se demuestra en el análisis del capítulo 5.3.3 ($r=.494$; $p<.01$).

Las valoraciones de la virtualidad, sin embargo, no siguen el mismo patrón. De hecho, los resultados son justo los contrarios. Tal y como se comenta en la descripción de las variables (capítulo 5), estos resultados indican que la proporción de la información del conocimiento e información utilizada en el trabajo y la interacción con otras personas es más en formato digital que en formato analógico para el nivel Técnico y para el nivel Mando medio que para el nivel Directivo.

Figura 34: Comparativa de los valores de las variables flexibilidad, virtualidad y conocimiento y decisiones para los niveles Directivo, Mando medio y Técnico

Como se puede observar en la figura 34, el nivel Directivo se encuentra casi a la par que el nivel Mando medio y por debajo del nivel Técnico. Teniendo en cuenta algunas características de la muestra, como que el 83.7% de los trabajadores pertenecen a empresas del sector servicios y es más sencilla a priori la virtualidad que en empresas industriales, ¿cómo se explica este valor en perfiles de este nivel?

El análisis de los casos de las empresas reflejadas en el capítulo 5.7 pueden ayudar a llegar a alguna conclusión. Para la empresa A, que refleja un caso de directivos muy

preparados funcionalmente y trabajando a distancia cada uno en un país diferente, los valores son 4.00 para flexibilidad (muy alto) y 61.00 para virtualidad. ¿Cómo se explica que con una forma de trabajo tan “virtual” a priori, el valor no sea más alto y sea más bajo que la media del nivel Técnico en su conjunto (66.67)?

En base a lo que se pudo observar en esta empresa A, en el nivel Directivo aumenta la necesidad de relacionarse para poder gestionar su trabajo. Esto no significa que su perfil sea menos KW que el nivel Técnico sino que su rol les obliga a trabajar de una determinada manera. No solo depende del perfil “per se” sino también de los condicionantes organizativos que les rodean.

De hecho, durante el desarrollo de esta tesis doctoral, y como inicio de futuras investigaciones, se han realizado otros dos análisis adicionales en dos empresas con características que también a priori se identificarían con una alta virtualidad en el nivel Directivo. En la primera de ellas, una multinacional del sector servicios dedicada a la generación de informes de mercado, con una muestra de 32 trabajadores y divididos en tres niveles (Manager, Coordinador y Técnico), que pueden ser asimilables a los de Directivo, Mando medio y Técnico, se obtuvieron valores para la virtualidad de 67% para el Manager, 78% para el Coordinador y 78% para el Técnico. Con lo que se observa una diferencia notable en consonancia con la de la muestra de este trabajo de investigación. En la segunda empresa, una multinacional de la consultoría de sistemas de información y outsourcing, con una muestra de 47 trabajadores y divididos también en tres niveles (Partner/Director ejecutivo, Director y Manager), se obtuvieron valores para la virtualidad de 60% para el Partner/Director ejecutivo, 58% para el Director y 70% para el Manager, volviéndose a encontrar el mismo patrón. Se podría decir que, dentro de los trabajadores del conocimiento, a mayor responsabilidad, menor virtualidad.

Con estas evidencias, cabe hacer una reflexión adicional sobre la virtualidad. Se observa como existen estructuras, no sólo en estas organizaciones, sino que parece ser una constante, en las que a priori esta variable debería ser muy alta. Del mismo modo que en las organizaciones que se han estudiado, se identifican, en general, factores que así lo predisponen. Si las personas están muy dispersas físicamente o geográficamente, basan mucho su trabajo en el conocimiento, y dedican gran parte de

él a la toma de decisiones, manejan gran cantidad de información en temas complejos y tienen una capacidad muy alta para poder ubicarse físicamente prácticamente donde quieran para realizar su trabajo, parece razonable pensar que el nivel de su virtualidad debería ser muy alto. Sin embargo, no es así.

Los primeros datos indican que esta ubicuidad potencial no sólo puede verse coartada por un control cultural, es decir, por las limitaciones que impone una cultura basada en el presentismo cuando se obliga la presencia física desde la jerarquía. También puede ocurrir por el nivel de reunión adhocrática que se genera debido a la necesidad de coordinación y de intercambio de información a la hora de abordar proyectos, que en este caso son a distancia. Es decir, la definición teórica del puesto le permitiría ser “muy virtual” pero el día a día le hace ver que no es posible llevarlo a cabo o bien porque no le dejan desde arriba (de la jerarquía) o desde los lados (equipo, pares) o porque la independencia total no es tan factible en la práctica.

Con lo que surgen algunas preguntas para una investigación posterior. ¿Una estructura muy adhocrática no estará formada por puestos de trabajo muy virtuales? ¿La coordinación en proyectos innovadores y complejos pasa por una intensa relación presencial?

Otro tema relevante dentro de la caracterización del trabajador del conocimiento es el derivado con la terminología de “directivo” y que se ha comentado en el modelo conceptual (capítulo 3.1). En este trabajo de investigación, se entiende por “directivo” a aquellas personas que gestionan equipos, presupuestos y toman decisiones y no solo a los que tienen el puesto de “Dirección de...” o se encuentran en el estrato organizativo asignado a la dirección. Desde el punto de vista del autor de este trabajo de investigación existe una confusión en la utilización del término.

A su vez, también se ha visto en el modelo teórico (capítulo 2.2) que los trabajadores del conocimiento son aquellos con un alto grado de experiencia o de cualificación profesional y para los que el propósito principal de su trabajo supone la creación, distribución o aplicación de conocimiento. Con lo que todos los trabajadores tienen algo de trabajador del conocimiento y se podrían posicionar más que en categorías excluyentes (eres o no eres trabajador del conocimiento), en una línea continua que oscilaría entre un extremo de alta caracterización como KW y otro de baja

caracterización como KW. Ahí es donde se valorarían diferentes características y en el caso de este trabajo de investigación, las tres variables definidas: flexibilidad, virtualidad y conocimiento y decisiones.

Aplicando esta concepción, se tiene no un trabajador del conocimiento sino tres niveles diferentes: un primer nivel KW (Directivo) caracterizado por un gran nivel en flexibilidad y conocimiento y decisiones, un segundo nivel KW (Mando medio) caracterizado por un menor nivel que el anterior en esas dos variables y un mayor nivel de virtualidad y un tercer nivel KW (Técnicos) caracterizado por un menor nivel en las variables flexibilidad y conocimiento y decisiones que los otros dos y un mayor nivel en virtualidad. De esta forma se obtiene el filtro a través del cual modular el efecto del resto de posibles predictores.

6.2. La adhocracia como estructura organizativa más productiva

Tal y cómo se ha visto en el modelo teórico (capítulo 2.3) los retos organizativos descritos permiten determinar que una de las variables indispensables para la realización del trabajo del conocimiento en entornos en red es disponer de una estructura organizativa adecuada, y de ahí la necesidad de explorar la adhocracia como respuesta a los retos de la estructura organizativa.

De forma complementaria, y necesaria para la identificación de su relación con la productividad individual del trabajador del conocimiento, se ha desarrollado una herramienta para la identificación del grado de adhocracia de una organización (capítulo 3.2).

Tipo	Modelo	Hip.	Variable	Cualquier perfil/Global Hip.	Directivo Hip.	Mando medio Hip.
Externo no personas	Estructura organizativa	2	Grado de adhocracia	2a (Sí)	2b (Sí)	NO

Tabla 27. Cumplimiento de la hipótesis 2 y sus subapartados

Tal y como se puede observar en la tabla 27, este modelo compuesto por veinticuatro preguntas agrupadas en nueve constructos (variables) se convierte en una forma de identificar, por una parte, el grado de adhocracia de una organización y por otra, un

predictor de la productividad para trabajadores del conocimiento tal y como anticipaba Mintzberg (1979), con un desglose detallado que permite definir acciones concretas para poder evolucionar esa estructura organizativa.

Dentro de estas nueve variables se pueden analizar las relaciones existentes entre ellas (capítulo 5.3.3), observando una polarización: hay cinco variables con cinco o seis relaciones entre sí y tres variables con tres o menos relaciones entre sí. La que más se relaciona (con seis variables del modelo) es adaptación mutua, reforzando la teoría de Mintzberg (1979) como principal mecanismo de coordinación de la adhocracia. Esto pone de relevancia la necesidad de disponer de elementos externos referidos a esta variable sobre los que actuar, como el jefe y el equipo, de los que se hablará más adelante en este capítulo. La correlación entre adaptación mutua e impacto del jefe es relevante ($r=.454$; $p<.01$) al igual que con impacto del equipo ($r=.464$; $p<.01$).

Las otras cuatro variables con alta relación entre sí son los dispositivos de enlace, la descentralización, la especialización y la complejidad del entorno. Este detalle proporciona la capacidad para analizar las relaciones entre los niveles de compromiso alcanzados a través de acuerdos internos y externos, el grado de innovación y de gestión de la incertidumbre de la organización, el nivel de colaboración y el papel de coordinador de equipos, las redes de colaboración y el grado de delegación, el nivel de formación, especialización y grado de adecuación al puesto, y el grado de transformación, volumen y complejidad del cambio del entorno.

A través del análisis de estas variables se han podido observar lo que podríamos denominar “aberraciones adhocráticas”, manifestaciones que camuflan la verdadera naturaleza organizativa y explican parte de la disonancia entre los trabajadores del conocimiento y la productividad.

Si bien, en algunos casos las organizaciones se sobrecargan por tener que realizar un esfuerzo extra en coordinación y comunicación interna, en otros, son las disfuncionalidades de las que se va a hablar a continuación las que enmascaran de forma inexplicable, a primera vista, esa falta de rendimiento (y de productividad). A continuación se enumeran y describen algunas de las que se han encontrado en el estudio de los casos de las empresas de este estudio de investigación y de otras adicionales tal y como ya se ha comentado en el capítulo 6.1, y que pueden servir para

la aplicación de medidas para minimizarlas o eliminarlas por parte de los responsables de las funciones de RRHH y de la Alta Dirección en empresas.

Jerarquía plana inversa.

“Esta organización es muy plana”, proclaman con orgullo desde algunas áreas. Y así lo parece desde fuera. La amplitud del reporte por directivo es muy alta, se ha observado que puede ser más de ocho o diez, pudiéndose dar hasta catorce. En muchos casos dentro de las empresas con las que se ha hablado durante el desarrollo de esta tesis doctoral, incluso, no existe jerarquía oficial, y es fácil que tampoco haya organigrama. Esto no significa que la variación sea tan intensa como para no poder mantenerlo actualizado, sino una operación cosmética para no explicitar una jerarquía muy potente y que manda mucho. Se confunde la imposición en pocos niveles, con el trabajo en red y el liderazgo por conocimiento. Puede ocurrir que una actitud caudillista monolítica evite cualquier atisbo de trabajo colaborativo que provoque un liderazgo situacional basado en el conocimiento. Conviene revisar el peso que tienen actividades orientadas a tarea con respecto a actividades orientadas a objetivos en el conjunto de la organización y cotejar el impacto en la cifra de negocio de cada una de ellas sin utilizar el mismo rasero estructural para ambas.

Paternalización del puesto.

“Llevo en la empresa más de 20 años y he pasado por, prácticamente todas las direcciones”. Lo cual, parece que tiene sentido en un proceso de formación inicial para personas que se han identificado como futuros líderes de la empresa³¹ y que adquieren una visión global que les ayuda a realizar mejor la función para la que están destinados. Esa función es una y específica, en la que ascenderán todo lo que puedan. Si estás en la Financiera, no encaja mucho que luego pases a la de Marketing para, posteriormente desarrollarte en la de Logística y acabar en la de RRHH.

La máxima de *“en esta empresa todo el mundo vale para todo”* puede generar ineficiencias e indicar una falta de profesionalización y especialización del puesto, algo que se ha visto como una característica significativa de trabajadores del

³¹ También denominados altos potenciales.

conocimiento y que favorece la productividad inducida por el equipo y por el jefe en los casos de empresa analizados. La colocación en puestos gerenciales por confianza indica también una etapa evolutiva inicial del desarrollo organizativo. Siendo una característica muy deseable en puestos de alta responsabilidad, puede sobrevenir una falta de posicionamiento técnico tanto ante el equipo como ante la Alta Dirección, que puede conducir a la falta de discurso y a una sensación de agorafobia sobrevenida cuando la línea de reporte inmediatamente inferior achica espacios al ir posicionándose como especialistas técnicos en sus respectivos ámbitos de conocimiento. Un orgullo de pertenencia mal conducido puede hacer vivir tanto a la Alta Dirección como a la persona en cuestión, un falso idilio entre ellos soportado por la labor realizada en otras funciones y en otros tiempos, seguramente, que de gran valor.

Descoordinación cotidiana.

Se transita entre el punto de no poder delegar tareas por la distancia existente entre el núcleo de operaciones y la línea media y, en consecuencia, tener que rebajar un nivel para poder sacar el trabajo adelante, y el de tener que soltar lastre distribuyendo la responsabilidad a través del “brown-dispatching”³².

El papel del experto se difumina en sacar trabajo día a día, perdiendo una mínima perspectiva a medio plazo, enmarañados en las interminables urgencias operativas. En el análisis de los casos se ha visto que las interrupciones y la descoordinación a cualquier nivel (jefe, equipo, organización) son elementos que no favorecen la productividad individual. En el otro extremo, la delegación no va acompañada de la dedicación necesaria para el desarrollo profesional del equipo que la falta de planificación y el micromanagement³³ genera, y se lleva a cabo con las tareas menos agradecidas, no con las más necesarias para crecer como organización. Se pasa del egoísmo inteligente al puro egoísmo. Achacar las responsabilidades de los problemas al equipo y el descontento del mismo, se encuentran a la vuelta de la esquina.

³² O “reparto de marrones” es la acción de trasladar tareas para que sean resueltas por otra persona evitando la responsabilidad que eso conlleva.

³³ Término utilizado para designar la gestión detallada y minuciosa de tareas, normalmente superponiéndose a niveles de gestión inferiores.

Pasión por la certidumbre.

El trabajar en un entorno de gran dinamismo y movilidad puede satisfacer la sensación de falta de control casual. Sin embargo, la zona de confort se encuentra perfectamente acotada y con unos sistemas que alertan de la llegada a la muralla que la circunda. Cualquier proyecto con un cierto grado de innovación se aparca porque genera vértigo la visión a largo plazo y cómo abordarla. *“Ya se conoce la estrategia de esta empresa, no hace falta un Plan estratégico o similar”*. El círculo vicioso puede alimentarse por elementos que se han indicado anteriormente: no se está cómodo generando disrupciones para no llegar a enfrentamientos derivados de una falta de control y de una cesión de responsabilidades que requieran mayor coordinación. Esto supone un bajo nivel de adaptación mutua que se ha identificado como el elemento fundamental para el funcionamiento de una estructura adhocrática.

Inadaptación mutua.

Se llegan a compromisos por compromiso. En algunos casos promovido por una cultura de control e incluso miedo, ligando la falta de adaptación mutua con la rigidez en la adaptabilidad del estilo directivo. Puede estar acompañado de perfiles con mucha personalidad en la cúspide de la pirámide, que provocan una necesidad de consenso basada en el poder como factor de contingencia y en la aversión a los conflictos y que se han observado en algunos de los casos de empresa analizados. *“No se lleva bien el generar malos rollos”* y se intenta por cualquier medio llegar a acuerdos superficiales y de cara a la galería que se ignoran en el momento en que cada uno vuelve a su negociado. Los puentes en la toma de decisiones a posteriori son frecuentes.

Como dato adicional, las variables que menos se relacionan entre sí en este grupo son flujo de autoridad y poder. La variable flujo de autoridad tiene relación inversa con la adaptación mutua y directa con la planificación. Puede ser que la distribución de responsabilidades no favorezca el cierre de compromisos a través de acuerdos y que sea necesaria una coordinación adicional, y que, adicionalmente, sí se encuentra cómoda con el grado de planificación a corto plazo que se considera necesaria.

Sorprende que la variable poder no tiene ninguna relación significativa. ¿Pierde fuerza la figura del experto y poder los elementos externos de control?

Debido a que nos estamos refiriendo a cómo mejorar la productividad del trabajador del conocimiento, y tenemos un predictor que nos lo indica en base a decirnos cuánto de adhocrática es una estructura organizativa, sería de enorme interés alinear correctamente ambos elementos.

Uno de los peligros que se corre cuando aparece un nuevo paradigma es la asunción de que es mejor que los anteriores y que debe ser el objetivo a conseguir. Lo mismo puede ocurrir con las nuevas tendencias organizativas como la holocraciaTM, la sociocracia o las organizaciones “teal”, que por novedosas, se conviertan en lo “único”. El autor de esta tesis doctoral opina que lo relevante no es ir hacia esas tendencias sino hacerlo solamente en el caso de que supongan una mejora en la productividad y en la satisfacción laboral. De lo contrario, en lo que se pueden convertir es en un problema para la empresa que quiera ponerlo en marcha por el coste organizativo que eso supone.

Para evitar, o minimizar, esas situaciones de desgaste interno, se ha definido una matriz KW-Adhocracia en el que se representa en el eje de abscisas el grado de adhocracia de una organización dado por el modelo que se ha definido y explicado anteriormente, y en el eje de ordenadas el nivel de KW de un trabajador o grupo de trabajadores que se engloban en esa organización. Los valores correspondientes a ambos ejes vienen dados por las medias de cada una de las variables que los componen, tres en el caso de KW (a través del bloque 1 del cuestionario³⁴) y nueve en el caso de Adhocracia (a través del bloque 3 del cuestionario). Estos valores llevan consigo el posible desglose de cada uno de ellos en los componentes anteriores para definir acciones concretas a la hora de cambiar los puntos dentro de la matriz de un cuadrante a otro.

³⁴ Ver Anexo 1 del presente documento.

Figura 35: Matriz KW-Adhocracia. Cuadrantes 1 y 3

Para obtener una representación sencilla, se han definido cuatro cuadrantes que reflejan cuatro situaciones posibles tal y como se refleja en la figura 35:

- **Cuadrante 1:** Perfiles poco KW en una estructura poco adhocrática. Podemos decir que nos encontramos ante una burocracia (que tendrá diferentes grados) donde la productividad puede ser muy alta. En perfiles de trabajadores más orientados a tarea, la adhocracia no les ayuda a ser más productivos. Aquí puede ser interesante ver si se puede comenzar o consolidar la implantación de una Dirección por Objetivos (DPO), y rescatar a los KW.
- **Cuadrante 3:** Perfiles muy KW en una estructura muy adhocrática. La situación ideal para KW, donde la productividad individual es elevada, lo que se traduce en un aumento de la satisfacción y una reducción del estrés. Desde el punto de vista del negocio, los resultados mejoran y el posicionamiento, con la estrategia adecuada, es óptimo. Un elemento a analizar en detalle es la claridad de rol entre los KW, otro predictor más.

La zona de máxima productividad es una banda que se encuentra en la diagonal de la matriz, no en el cuadrante 3 como puede pensarse según las creencias de que todo lo nuevo es lo mejor. Lo correcto es posicionar a las personas donde mejor se desempeñen.

Figura 36: Matriz KW-Adhocracia. Cuadrantes 2 y 4

Adicionalmente y tal y como se representa en la figura 36, se tienen otros dos cuadrantes que identifican las disfunciones:

- **Cuadrante 2:** Perfiles muy KW en una estructura poco adhocrática. Aquí la *disfunción es en personas*, es decir, jefes insatisfechos con empleados frustrados con un alto grado de estrés creciente, lo que puede traducirse en una alta rotación deseada. Organizativamente se puede dar una confrontación generacional con una necesidad de aumento de la coordinación y del control y una elevada inversión en formación y desarrollo. Desde el punto de vista del negocio, se llega a tiempo pero muy cansado. Lo recomendable es la identificación y puesta en marcha de acciones que evolucionen la organización, siempre y cuando se quiera retener a los perfiles/talento que representan esas personas o si no, buscar ese tipo de KW que encaje con ese tipo de organización.
- **Cuadrante 4:** Perfiles poco KW en una estructura adhocrática. La situación es *disfuncional desde el punto de vista organizativo* con una situación inversa a la anterior. Se produce la paradoja de la existencia de jefes satisfechos con empleados insatisfechos, lo que puede traducirse en una rotación no deseada

elevada. El funcionamiento de la organización es “espeso” debido a una falta de agilidad en los procesos y en la comunicación y a una lucha con estructuras informales. Desde el punto de vista del negocio, se llega tarde. Lo recomendable es la identificación y puesta en marcha de acciones que hagan evolucionar a las personas. No parece que tenga mucho sentido involucionar a la organización, sobre todo cuando estamos hablando del tipo de sociedad red en la que nos estamos moviendo y hacia la que tendemos.

No se debe olvidar que esta búsqueda de la productividad es un proceso de transformación en la que las personas son las que soportan el peso de esa transformación y en la que no todas las áreas de una empresa tienen que estar en el estadio organizativo más evolucionado ni con el mismo ritmo de progresión hacia el que sea más idóneo.

6.3. El papel del jefe y del equipo en la nueva sociedad en red

El impacto del jefe y el del equipo en el trabajador del conocimiento son predictores de la productividad de ese trabajador en entornos adhocráticos, tal y como se puede observar en la tabla 28. En el caso del jefe, nos encontramos ante un predictor más fuerte de la productividad individual ya que también lo es en el caso del nivel Mando medio.

Tipo	Modelo	Hip.	Variable	Cualquier perfil/Global Hip.	Directivo Hip.	Mando medio Hip.
En entornos adhocráticos:						
Externo personas	Influencia	3	Equipo	3a (Sí)	3b (Sí)	NO
			Jefe	3a (Sí)	3b (Sí)	SI

Tabla 28. Cumplimiento de la hipótesis 3 y sus subapartados

La relación existente entre las dos variables es alta ($r=.517$; $p<.01$). Esto podría ser debido a que la variable Tamaño de grupos obtiene la media absoluta más baja de las veintiuna variables del modelo (2.982) y podría significar que los grupos tienen un tamaño mediano y que los trabajadores pertenecen a más de un grupo a la vez pero

que no es algo muy extendido. Parece indicar que los trabajadores del conocimiento tienen varios jefes y pertenecen a varios equipos, todo al mismo tiempo.

Sabiendo la influencia del jefe en la productividad individual del trabajador del conocimiento, se necesitaría conocer qué incide positivamente y qué lo hace negativamente. Estos datos se han analizado en los casos de las empresas con algunos resultados que pueden ayudar a decidir qué hacer.

Los perfiles analizados son un subgrupo de la muestra total utilizada en este trabajo de investigación constituida por personas muy preparadas, que basan su trabajo en el conocimiento y en la información compleja, haciéndolo en entornos cambiantes, con una carga de trabajo cada vez mayor y que, sin embargo, son productivas. Y es justamente este tipo de perfiles el que prefiere prescindir de la figura del jefe como soporte a su productividad. Según su opinión, parece ser que es mejor que no esté. Algunos de los temas que se apuntan: microgestión, exceso de reuniones y de interrupciones, falta de orientación hacia su equipo que permita que se desarrolle, insuficiente comunicación e implicación o falta de planificación y priorización.

Figura 37: Impacto positivo y negativo del jefe sobre la productividad individual

En las respuestas a las dos preguntas sobre el impacto en la productividad individual del jefe, se pueden identificar cuatro grupos (figura 37):

- Grupo 1: Mi jefe impacta mucho positivamente y poco negativamente en mi productividad individual con un 28.3%

- Grupo 2: Mi jefe impacta mucho negativamente y poco positivamente en mi productividad individual: 12.9%
- Grupo 3: Mi jefe impacta mucho positivamente y mucho negativamente en mi productividad individual: 8.2%
- Grupo 4: Mi jefe impacta poco negativamente y poco positivamente en mi productividad individual: 50.6%

Figura 38: Respuestas abiertas sobre los aspectos del jefe que inciden positivamente en la productividad individual

En las respuestas abiertas sobre los aspectos del jefe que inciden positivamente en la productividad individual se identificaron cinco grupos (figura 38):

- Grupo A: No respondieron nada, (campo de escritura en blanco): 21%
- Grupo B: Respondieron “no tengo jefe”: 11%
- Grupo C: Respondieron “Deje libertad”: 32%
- Grupo D: Respondieron “Dé apoyo”: 7%
- Grupo E: Respondieron otras cuestiones: 29%

El grupo 1 y el grupo 2 (41.2%) están compensados, es decir, que como se preguntan las dos posibilidades, si les afecta mucho positivamente, lo hace poco negativamente y viceversa.

El grupo 3 y el grupo 4 (58.8%) están descompensados. De ellos, el grupo 3 (8.2%) lo está en exceso. Esto significa que valoran que su jefe les influye mucho tanto positivamente como negativamente en su productividad individual. Cuando esto

ocurre, se aguanta hasta que deja de compensar. La intensidad en el aporte negativo suele ser contraproducente y anula la parte positiva. A la larga es una relación en declive y a extinguir. Se puede decir que estos acaban pasando de su jefe por saturación.

El grupo 4 (50.6%) están descompensados por defecto. Es justo lo contrario del grupo 3, valoran que su jefe les influye poco tanto positivamente como negativamente en su productividad individual. Y, a largo plazo en una situación así, si alguien no aporta en general, también se acaba por no tenerle en cuenta.

Si a los grupos 3 y 4 (58.8%) se le suma el grupo 2 (12.9%) que está compensado pero que dicen que su jefe les influye más negativamente que positivamente, y que presumiblemente acabarán también pasando de su jefe, se tiene un 71.7% de trabajadores del conocimiento que consideran, o considerarán, poco relevante el papel desempeñado por su jefe inmediato. Unos ya lo están haciendo y otros llegarán a ese punto si nada cambia su percepción actual.

Si se completa esta visión cuantitativa con la otra más cualitativa, se ve que cuando se les pregunta que enumeren factores que soportan esa valoración positiva o negativa de su jefe sobre su productividad, el grupo A (21%) no responden nada y el grupo B (11%) explicitan que “no tienen jefe” (en muchos casos acompañado de una carita sonriente).

El 68% restante que sí opina e indica los dos factores, fijándose en los positivos, el grupo C (32%) coincide en una idea de libertad y un 39% si les suma al grupo D (7%) que indican una idea de apoyo.

Por un lado se observa que el impacto del jefe no es el que se espera de un buen directivo: mejorar la productividad y la satisfacción laboral de los equipos que le reportan. Podría pensarse que la percepción del propio trabajador puede no ser siempre la mejor fuente de información para medir la influencia de su jefe en su productividad, pero los datos recogidos son tan claros, que se puede confirmar que el papel del jefe no es el previsto. Entender las razones de este desalineamiento en la aportación de valor, requiere estudiar el contexto organizativo, en especial las estructuras organizativas establecidas, los estilos de liderazgo y la claridad del rol del

trabajador. Con los resultados mostrados, lo que sí se puede confirmar es que el modelo actual no está bien adaptado al trabajo del conocimiento.

Sobre la identificación de las características de los directivos que tienen una influencia positiva en la productividad y en la satisfacción de los profesionales que dirigen, las dos ideas clave son libertad y apoyo. Eso es lo que se está buscando de alguien como un “jefe”. Los esquemas de autogestión llegan al extremo de eliminar la figura del jefe, y quizás algunos de los resultados que observamos en este trabajo de investigación, son parte de la transición hacia esos esquemas de algunas de las empresas analizadas.

Como conclusión se podría decir que para ser un buen jefe hay que parecerse a un buen árbitro: estar pero sin que se note y tomando las decisiones clave de forma correcta.

Lo que sí parece claro es que el rol de jefe tiene que revisarse en línea con las opiniones de Pendleton y Furham (2016), y que debería hacerse en base a fomentar la productividad de cada una de las personas con las que se relaciona de forma jerárquica, ya que es complicado creer en la subsistencia de equipos productivos con jefes bloqueantes.

Desde el punto de vista del equipo también se pueden sacar conclusiones para la mejora de la productividad individual del trabajador del conocimiento después de analizar todos los comentarios libres que tienen la opción de hacer sobre los elementos que mejoran o empeoran su productividad individual en referencia al equipo y a la organización, en un subconjunto de la muestra total. Se ha realizado un extracto sobre los elementos no comunes a la organización y al equipo.

Sólo por enumerar algunos que son comunes tanto refiriéndose a equipos como a organizaciones tenemos: comunicación, ambiente, autonomía, confianza, flexibilidad, coordinación, innovación, apoyo, reconocimiento, organización, aprendizaje, alineamiento, ganas,... Que no por esperadas o conocidas haya que perder de vista. Digamos que, para un equipo o una organización, sería relevante disponer de estos elementos como algo básico y que serviría para ambos ya que componen el factor común que mejora la productividad de sus componentes tal y como indicaban Drucker (1994), Hodson (1997) y Wilson et al. (2004). Lo primero sería dedicar esfuerzos a

consolidar este tipo de elementos ya que son valores seguros. Si nos vamos a lo que no es común, nos aparecen cuatro grupos, que pueden servir como referencia:

- El primero sería el ***compromiso responsable***. Se busca gente implicada alrededor, que esté dispuesta a dedicar tiempo al proyecto. Y además, que se responsabilice de lo que le toque.
- El siguiente es el ***dinamismo alegre***. Se necesita alrededor gente motivada y entusiasta, pero no sólo expertos animadores sino que tengan proactividad e iniciativa para que eso adquiriera ritmo y velocidad.
- También es muy valorada la ***multiculturalidad abierta*** que consiste en disponer de diferentes puntos de vista y opiniones que generen un debate creativo y que pongan una diversidad de ideas encima de la mesa sobre las que trabajar. Para ello, también se identifica la versatilidad como un valor complementario que permita absorber el flujo de conocimiento desplegado.
- Por último, se busca una ***estructuración experta***. Por una parte, que exista un trabajo que una a los componentes del equipo, organizado con una delegación de tareas inteligente. Por otra, que exista una capacidad de trabajo real en el conjunto. Y que el conocimiento residente sea relevante.

También surgen algunas preguntas por responder referentes al jefe y al equipo y su relación con la productividad individual. ¿Se puede suplir al jefe a través del equipo? ¿Debería promoverse el liderazgo intermitente de manera que el papel de jefe fuese rotatorio? ¿Son este tipo de perfiles proclives a ser sus propios jefes? ¿La tendencia a trabajar en red y en equipos pequeños está acabando con la figura del jefe?

6.4. La adaptabilidad del estilo directivo

La adaptabilidad del estilo directivo es un predictor fuerte de la productividad del trabajador del conocimiento en entornos adhocráticos ya que también lo es en el caso del nivel Mando medio, tal y como se puede observar en la tabla 29.

Tipo	Modelo	Hip.	Variable	Cualquier perfil/Global Hip.	Directivo Hip.	Mando medio Hip.
En entornos adhocráticos:						
Interno	Estilo de dirección	4	Estilo predominante	4a (NO)	NO	NO
			Adaptabilidad	4b (SÍ)	SÍ	SÍ

Tabla 29. Cumplimiento de la hipótesis 4 y sus subapartados

La relación existente entre las dos variables es alta ($r=.332$; $p<.01$) como se esperaba, sin embargo, la relación con el resto de variables es prácticamente nula.

Con lo que se ha visto en la estructura adhocrática sobre la relevancia de la adaptación mutua, con la pertenencia a más de un grupo de trabajo por parte del trabajador del conocimiento (aunque sea de forma moderada) y con la visión que se tiene del jefe para que impacte positivamente en la productividad individual, es razonable comprobar que sea más relevante la capacidad de adaptación a los diferentes equipos con los que te puedes encontrar que con el estilo directivo que muestres por defecto. Sin embargo, sorprende que no tenga más relación la variable Adaptabilidad con la variable Descentralización estructural que abarca la delegación y las redes sin jerarquía y con los flujos de autoridad respecto a la distribución de responsabilidades.

De igual modo que con el KW y la adhocracia se definió una matriz de relación, también se ha hecho con el KW y la adaptabilidad. En el eje de abscisas se representa el grado de adaptabilidad del estilo directivo del trabajador del conocimiento, y en el eje de ordenadas, el nivel de KW de un trabajador o grupo de trabajadores que se engloban en esa organización. Los valores correspondientes a ambos ejes vienen dados por las medias de cada una de las variables que los componen, tres en el caso de KW (a través del bloque 1 del cuestionario) y una en el caso de Adaptabilidad (a través del bloque 4 del cuestionario).

Figura 39: Matriz KW-Adaptabilidad. Cuadrantes 1 y 3

Para obtener una representación sencilla, se han definido cuatro cuadrantes que reflejan cuatro situaciones posibles tal y como se refleja en la figura 39:

- **Cuadrante 1:** Perfiles poco KW con una baja adaptabilidad del estilo directivo. Al igual que en el caso de la matriz KW-Adhocracia, lo más razonable es pensar que el tipo de estructura organizativa es rígida y burocrática como las personas que lo habitan. Con personas rígidas en entornos rígidos se pueden obtener buenos resultados con alta productividad.
- **Cuadrante 3:** Perfiles muy KW con una alta adaptabilidad del estilo directivo. También como en el caso de la matriz KW-Adhocracia, lo que tiene sentido es perfiles flexibles se encuentren en entornos flexibles, donde prevalezca la adaptación mutua, y desde el punto de vista de la productividad, rindan mejor.

También como en la matriz KW-Adhocracia, la zona de máxima productividad es una banda que se encuentra en la diagonal de la matriz, no en el cuadrante 3.

Figura 40: Matriz KW-Adaptabilidad. Cuadrantes 2 y 4

Adicionalmente y tal y como se representa en la figura 40, se tienen otros dos cuadrantes que identifican áreas de actuación:

- **Cuadrante 2:** Perfiles muy KW con una baja adaptabilidad del estilo directivo. Nos encontramos con trabajadores del conocimiento perteneciendo a diferentes equipos con diversos roles en los que uno de ellos puede ser el de líder del mismo. Ese liderazgo probablemente basado en el conocimiento, pierde efectividad si no se saca lo máximo de los demás perfiles, que esperan unas mínimas directrices. La acción a llevar a cabo es el desarrollo de la capacidad de adaptación, trabajando la inteligencia emocional y el autoconocimiento.
- **Cuadrante 4:** Perfiles poco KW con una alta adaptabilidad del estilo directivo. La situación es de evolución estructural de la organización en la que tenemos a trabajadores con un estilo directivo muy adaptable a las situaciones con las que se enfrenta. Una vía puede ser el dar la oportunidad de participar en más equipos con un rol más protagonista, para lo cual igual hay que redefinir la organización o parte de ella para gestionar personas desmotivadas por no poder desplegar todo su potencial.

En este trabajo de investigación se sugiere que la trayectoria de la organización tiene que ser evolucionar hacia entornos más adhocráticos para adaptarse a la sociedad red.

6.5. La claridad de rol en el puesto de trabajo

Las características del puesto definidas como claridad de rol, atención al puesto y recursos disponibles son un predictor de la productividad individual para trabajadores del conocimiento en entornos adhocráticos como se ve en la tabla 30.

Tipo	Modelo	Hip.	Variable	Cualquier perfil/Global Hip.	Directivo Hip.	Mando medio Hip.
En entornos adhocráticos:						
Externo no personas	Características del puesto	5a (SÍ)	Claridad de rol	5b (SÍ)	SÍ	SÍ
			Atención al puesto	5c (SÍ)	SÍ	NO
			Recursos disponibles	5d (NO)	NO	NO

Tabla 30. Cumplimiento de la hipótesis 5 y sus subapartados

Las tres variables están correlacionadas entre sí de forma estadísticamente significativa alta. Por fortaleza del predictor, primero tenemos la variable Claridad de rol ya que lo hace en el nivel Directivo y en el nivel Mando medio y después la variable Atención al puesto ya que lo hace en el nivel Directivo. La variables Recursos disponibles no es un predictor como tal, lo que puede suponer que para la productividad individual del trabajador del conocimiento no es necesario seguir invirtiendo en el puesto en este ámbito más allá de conseguir las dos variables anteriores. ¿Quizás un factor higiénico?

En los estadísticos descriptivos de la tabla 5 (capítulo 5.1) la claridad de rol aparece como la variable con la segunda media absoluta más alta (3.85) y la atención al puesto lo hace con la media absoluta más alta (3.91), la desviación más baja (.46) y el valor mínimo más alto (2.50).

La relevancia de la claridad de rol ya venía anticipada en el modelo teórico y se ha confirmado a lo largo del análisis de las variables convirtiéndola en el núcleo de las relaciones entre ellas. La relación más fuerte (y positiva) entre variables se da entre la claridad de rol y la satisfacción ($r=0.788$; $p<0.01$) en línea con los estudios de Méndez

et al. (2015), Orgambídez-Ramos, Moura y de Almeida (2015) y Bravo et al. (2016). Se puede decir que para directivos en entornos adhocráticos, a mayor claridad de rol, mayor satisfacción y que cuanto más satisfecho esté un directivo en estas mismas circunstancias, más probabilidades hay de que tenga muy claro qué es lo que tiene y no tiene que hacer. En este sentido, se ha podido identificar en los casos de las empresas analizadas que no estamos hablando sólo de que cada cual sepa claramente qué hacer y qué no hacer, sino también saber lo que hacen y lo que no hacen los que tienen a su lado. Resulta que si trabaja de una determinada manera y otra persona similar a él o ella en la organización no lo hace, le genera dudas sobre el rol de ambos.

La segunda relación más fuerte se produce entre la claridad de rol y la variable conocimiento y decisiones ($r=0.652$; $p<0.01$). Este segundo concepto engloba temas como que el trabajo se basa en toma de decisiones, que el conocimiento es necesario para tomarlas y que el puesto de trabajo ofrece autonomía, capacidad de aprendizaje y adaptación a las circunstancias, que no es repetitivo y que permite participar en el diseño del mismo. En pocas palabras, que un puesto con esas características está asociado con clarificar lo que hacen los directivos en organizaciones adhocráticas.

Figura 41: Claridad de rol 360º

Es muy relevante, en entornos de amplia libertad de actuación, que los límites de un puesto los ayuden a definir los roles circundantes al mismo. Tal y como se muestra en la figura 41, por una parte, el supervisor tiene que empoderar y no tomar las

decisiones por otro sino apoyando a que el otro las tome. Por otra, el par tiene que colaborar aconsejándole a la hora de tomar esa decisión y no centrarse en lo suyo y dejar de compartir su punto de vista diferente y constructivo. Para completar, el proveedor de servicio debe dar soporte y ayudar en la toma de decisión pero sin hacerle el trabajo.

La claridad de rol tiene también una relación fuerte con el impacto del jefe ($r=0.580$; $p<0.01$) y el impacto del equipo ($r=0.536$; $p<0.01$). Viene a subrayar lo que se ha comentado hasta ahora. Tanto el jefe, como el equipo con el que se relaciona el trabajador del conocimiento, tendrán que ayudar a clarificar qué es lo que hace, qué es lo que se espera de él o de ella teniendo en cuenta para el jefe los nuevos requerimientos que se le piden para su puesto. Las formas y el adaptarse a los diferentes equipos con los que colabora ese trabajador serán importantes cuando sea el líder de alguno de ellos.

Desde el punto de vista de estructura organizativa, la claridad de rol tiene también una relación fuerte con la adaptación mutua ($r=0.531$; $p<0.01$), la descentralización ($r=0.515$; $p<0.01$) y los dispositivos de enlace ($r=0.502$; $p<0.01$). Probablemente esta sea la manera de entender en qué consiste organizativamente cuando se pide claridad de rol. Los dispositivos de enlace indican la forma de colaborar y de coordinarse, que puede ser a través de una figura específica para ello, la descentralización lo hace sobre la forma de delegar y sobre cómo se estructuran redes sin jerarquía, y la adaptación mutua, principalmente, sobre la adquisición de compromisos a través de acuerdos internos y externos.

La atención al puesto de trabajo también se convierte en un elemento fundamental para la mejora de la productividad de los trabajadores del conocimiento. Ahora ya no es necesaria la intervención presencial y física para interrumpir a alguien en el trabajo porque las mismas herramientas que nos ayudan a mejorar nuestra flexibilidad y virtualidad son las mismas que nos despidan de nuestras tareas. Capacidades básicas como la gestión del tiempo y agenda, priorización de tareas, focalización en lo relevante y dominio de las herramientas tecnológicas se configuran como fundamentales para no perder la atención.

Como otro componente de las características del puesto, se tiene a los espacios en los que se desarrolla el trabajo de los trabajadores del conocimiento: el espacio físico y el espacio virtual que se está habilitando. Ya se ha comentado en este capítulo que el concepto de puesto de trabajo flexible busca el incremento de la productividad de los trabajadores del conocimiento. En una empresa estudiada durante la realización de esta tesis, la modificación en el entorno de trabajo supuso una disminución de las interrupciones (43%) y una mayor facilidad de concentración (29%).

6.6. La satisfacción laboral como potenciador y como resultado

La satisfacción laboral es un predictor de la productividad individual para trabajadores del conocimiento en entornos adhocráticos como se ve en la tabla 31. Es un predictor fuerte ya que se cumple para el nivel Directivo y el nivel Mando medio en consonancia con lo argumentado por LePine, Podsakoff y LePine (2005), Podsakoff (2007) y Podsakoff, LePine y LePine (2007).

Tipo	Modelo	Hip.	Variable	Cualquier perfil/Global Hip.	Directivo Hip.	Mando medio Hip.
En entornos adhocráticos:						
Interno	Variables psicosociales	6a (Sí)	Satisfacción	6b (Sí)	Sí	Sí
			Estrés	6c (NO)	NO	NO

Tabla 31. Cumplimiento de la hipótesis 6 y sus subapartados

Ambas variables, satisfacción y estrés no están relacionadas entre sí. Y el estrés no es un predictor de la productividad para trabajadores del conocimiento en entornos adhocráticos. Lo que sí se ha podido observar al analizar las correlaciones entre las variables es que las únicas que son algo significativas son inversas con recursos satisfactorios ($r=-0.371$; $p<0.01$) y con atención al puesto ($r=-0.313$; $p<0.01$). Tiene sentido que cuantos menos recursos para realizar el trabajo y cuanta menos atención al puesto, es decir, cuantas más distracciones, más estrés (distrés) tenga el trabajador, sobre todo trabajando en entornos complejos, cambiantes y exigentes³⁵.

³⁵ La relación de la variable estrés con la variable complejidad del entorno es algo significativa ($r=0.211$; $p<0.01$).

La satisfacción es una variable de doble sentido porque la relación con otra supone que esa causa satisfacción y también que la satisfacción favorece que la otra variable se dé.

Adicionalmente a la relación existente entre satisfacción y la claridad de rol, se produce otra relevante entre la satisfacción y conocimiento y decisiones ($r=0.597$; $p<0.01$). Cuanto más se den las características de que el trabajo se basa en toma de decisiones, que el conocimiento es necesario para tomarlas y que el puesto de trabajo ofrece autonomía, capacidad de aprendizaje y adaptación a las circunstancias, que no es repetitivo y que permite participar en el diseño del mismo, mayor será la satisfacción del trabajador del conocimiento en estructuras adhocráticas. Y que cuanto más satisfecho esté, más probabilidades hay de que el puesto de trabajo les permita desarrollarse, ser autónomos, adaptarse y tener la posibilidad de participar en su diseño.

También existe una relación fuerte entre la satisfacción y el impacto del jefe ($r=0.556$; $p<0.01$) y el impacto del equipo ($r=0.541$; $p<0.01$) en la productividad individual. Es relevante remarcar que el equipo y el jefe son los dos elementos que se han identificado en el modelo teórico como externos al trabajador y que son personas, y ambos, están relacionados con la satisfacción laboral del trabajador. Conviene recordar que además de estas dos variables, solamente hay otras dos que tengan una relación fuerte con la satisfacción y que son la claridad de rol y conocimiento y decisiones.

Vuelve a surgir la importancia de las relaciones entre las personas para que todo fluya, a todos los niveles, en equipos con una alta preparación y especialización (media: 3.8; valor mínimo: 1.67). De ahí la importancia de la adaptación mutua, para conseguir que gente muy preparada se coordine y consiga resultados excepcionales. Adaptación entre los componentes de los equipos donde se encuentran con roles cambiantes el trabajador, el jefe y los compañeros, en función del objetivo que se quiera conseguir.

6.7. Un modelo para mejorar la productividad individual de los trabajadores del conocimiento

Una de las ideas que se encuentra en este modelo es que la tendencia de las organizaciones es a evolucionar y que son las personas que las componen las que le permiten y “obligan” a hacerlo. A lo largo de la historia han ido surgiendo nuevos modelos organizativos para cubrir las necesidades que los anteriores no hacían. Desde el punto de vista empresarial, parece que va a seguir así.

Realmente nos encontramos en un círculo que se retroalimenta. Tal y como se ha visto en el modelo teórico, las personas nos vemos inmersas en un proceso de transformación de la sociedad que nos rodea debido a la evolución de la tecnología que utilizamos. Esto ocurre a todos los niveles, el personal y el empresarial, en nuestra vida diaria y en el trabajo. De hecho, esta diferenciación entre el uno y lo otro, se está diluyendo. Ocurre en un nivel superior al que podríamos denominar nivel humano, con todas nuestras facetas.

Si tomamos el conjunto de todos los trabajadores del mundo, los que actualmente están en estructuras burocráticas y se jubilan y dejan el mercado laboral, dan paso a otras generaciones que, de manera natural, llevan consigo un tipo más adhocrático de estructura organizativa. También de manera natural, los que se mantienen trabajando y que no son nuevas incorporaciones, se adaptan a la “adhocratización” más o menos rápida de las estructuras en las que conviven. Adicionalmente, el volumen total de trabajadores aumenta porque el número de personas que entran, desde el punto de vista demográfico mundial, es mayor que el que salen, lo que nos lleva a deducir que el sumatorio total, refleja un continuo proceso de evolución. De ahí que las acciones que se derivan del análisis de los predictores de la productividad individual identificados lleven en la dirección adhocrática y no se considere razonable una involución organizativa salvo en caso de catástrofe.

Este modelo se ha construido teniendo en cuenta tres tipos de factores, de manera que estuviese equilibrado. Recordando lo que ya se ha explicado en el marco teórico (capítulo 2) y en el modelo conceptual (capítulo 3), **el modelo está centrado en la persona, en el trabajador y busca cómo mejorar su productividad individual y su satisfacción laboral.** De ahí que se recuerden que los tres tipos de factores sean:

- A. Externos a la persona y que sean personas
- B. Externos a la persona y que no sean personas
- C. Internos a la persona

Cada uno de los tipos de factores anteriores consta de dos elementos para estar equilibrados. Y este modelo, se ha focalizado en un tipo de trabajador concreto, más bien, en una característica de los trabajadores, ya que de alguna medida, todos somos trabajadores del conocimiento.

Figura 42: Modelo conceptual global simple final

De acuerdo a la numeración de la figura 42, la **estructura organizativa (1)** se ha considerado el elemento que engloba al resto de elementos, con lo que se ha determinado en este modelo que es una condición indispensable el mantener la unidad del modelo de análisis de estructura organizativa y que tiene que ser previo al análisis de cualquiera de los otros elementos.

Después de todos los análisis realizados, se han identificado predictores con mayor espectro de actuación³⁶ de la productividad individual para este tipo de trabajador, uno de cada uno de los tipos de factores:

- Externo a la persona y que no sean personas: **claridad de rol (2)**
- Externo a la persona y que sean personas: **impacto del jefe (3)**

³⁶ Lo son para el nivel Directivo (KW1) y el nivel Mando medio (KW2).

- Interno a la persona: **adaptabilidad del estilo directivo (4)**

También tenemos un complemento con los predictores adicionales³⁷ de la productividad individual para este tipo de trabajador, uno de cada uno de los tipos de elementos:

- Externo a la persona y que no sean personas: **atención al puesto (5)**
- Externo a la persona y que sean personas: **impacto del equipo (6)**

Esta diferenciación entre predictores nos permite priorizar las acciones que estén relacionadas con el análisis de cada predictor de forma que ante la escasez de medios (tiempo, presupuesto, personas, herramientas) tendrá sentido focalizarse en los tres primeros (claridad de rol, impacto del jefe y adaptabilidad del estilo directivo).

El elemento que nos queda, la **satisfacción (7)**, se entiende como una confirmación de que el modelo es sostenible y revierte de nuevo en la persona. No se tendría un modelo completo sin que fuese un ganar-ganar para todos los factores que tienen la facultad de poner en marcha o parar las acciones para favorecer la productividad individual y de la empresa, y como consecuencia, de la sociedad.

Dentro del modelo, es relevante recordar que se ha definido una metodología para la identificación del grado de adhocracia de una estructura organizativa. Sin esta herramienta, no sería posible evolucionar las organizaciones hacia posiciones más adhocráticas de una forma consciente y controlada y conociendo las implicaciones en los componentes básicos para su constitución.

También es relevante tener en cuenta el número de variables utilizadas y la gran cantidad de relaciones entre ellas. De las veintiuna variables tenemos doce (más de la mitad) con más de diez relaciones significativas³⁸ con otras, lo que corrobora el carácter holístico, global y relacional que se le ha querido dar a este trabajo de investigación.

Para concluir, durante todo este trabajo de investigación se ha buscado con ahínco la aplicación práctica del modelo. Todavía hay mucho que investigar y que mejorar pero el autor de esta tesis considera que se parte de un estado en el que la puesta en

³⁷ Lo son para el nivel Directivo (KW1).

³⁸ Una relación entre variables se considera significativa cuando $r > .2$ y $p < .01$. Ver tabla 8 en el capítulo 5.3.4.

marcha es posible y los resultados, basados en alguna experiencia en paralelo, son reales y aportan valor a las personas, a las empresas y a la sociedad.

6.8. Limitaciones y futuras líneas de investigación

Como todo proceso de investigación, este estudio presenta diversas limitaciones relacionadas principalmente con la representatividad de la muestra, los métodos correlacionales utilizados, la selección de los participantes, la selección de las variables, el tipo de diseño transversal, el carácter autoinformado de los datos y la elección de las variables analizadas.

En primer lugar, conviene indicar que el tamaño de la muestra es reducido y no es representativo de la población de estas características en las empresas españolas. Se deberían realizar estudios adicionales que abarcasen mayor cantidad de empresas y de una tipología más diversa, que sirvan de contraste a las empresas de servicios.

Adicionalmente, se han empleado métodos correlacionales que no permiten hacer afirmaciones sobre la causalidad de los procesos en estas investigaciones.

Además, a pesar de la gran dificultad de acceso a este tipo de muestras, tal y como se refleja en el capítulo 4.3, el procedimiento de selección de los participantes ha sido de conveniencia, lo que puede sesgar los resultados. No obstante, consideramos que este estudio puede servir como un primer paso para poner a prueba estas relaciones entre variables y que además tiene importantes implicaciones de cara a trabajos futuros.

Asimismo, la selección de las variables se ha realizado basada en la literatura académica y en la experiencia en gestión organizativa y de la función de RRHH en entornos empresariales, pero no deja de ser una selección de las variables posibles entre la que se podrían haber elegido otras diferentes que fuesen complementarias.

También influye que el diseño de recogida de datos es totalmente transversal y no longitudinal, del cual no se pueden inferir relaciones de causalidad. Aunque en este estudio no se han formulado hipótesis causales, en las investigaciones futuras sería de interés poner a prueba hipótesis de este tipo, por lo que se recomendarían estudios con dos o más momentos de recolección de la información.

Por otra parte, todos los datos utilizados son autoinformados, de forma que no se han obtenido registros objetivos procedentes de terceras partes que hubieran servido para triangular las opiniones de los participantes y contrastarlas. Para intentar subsanar esta carencia se han utilizado metodologías cualitativas que han permitido recoger la opinión de los participantes en un formato más flexible. No obstante, sería muy interesante realizar estudios futuros con una mayor aportación de datos como evaluaciones del desempeño, opiniones de los supervisores directos o resultados económicos de la empresas a las que pertenecen.

Por último, a la hora de medir las variables se ha intentado que fuesen económicas utilizando pocos ítems para no cansar a los participantes, y aunque esta medida haya sido exitosa, puede haber redundado en una menor fiabilidad de las medidas.

A pesar de estas limitaciones y preguntas abiertas, este trabajo de investigación se suma al cuerpo de literatura que explora los predictores de la productividad de trabajadores del conocimiento y de la relación entre las distintas variables estudiadas tanto relacionadas con la estructura organizativa, el enfoque multinivel de las personas que influyen sobre el trabajador, las competencias asociadas al trabajador, las características del puesto de trabajo y las variables psicosociales.

A lo largo de la realización de este trabajo de investigación se han realizado multitud de análisis basados en unas hipótesis de partida. Al comprobar su validez, también han aparecido nuevas líneas de investigación que no se pueden abarcar en esta tesis doctoral.

La primera de ellas es profundizar en el efecto de la virtualidad en trabajadores del conocimiento y su relación con el nivel de responsabilidad asociado al puesto. Como se ha visto en el análisis del trabajador del conocimiento, esta variable no sigue el mismo de patrón de comportamiento que la de flexibilidad ni que la de conocimiento y decisiones. Factores como las limitaciones por la definición del puesto de trabajo o el control que impone la cultura organizativa podrían arrojar luz sobre esta cuestión.

Se han podido obtener resultados en empresas sobre la productividad individual y el posicionamiento de trabajadores en la matriz KW-Adhocracia pero no en la cantidad necesaria para la identificación de líneas de acción genéricas en base a los cuadrantes

que la conforman. En estudios con un mayor tiempo de actuación y con un proceso de seguimiento de las variables asociadas a los resultados empresariales y del efecto que tienen las acciones para mejorarlos se podría obtener una mayor confirmación de la hipótesis enunciadas.

Directamente relacionado con lo anterior, se sugiere el refinamiento y validación de la escala OALF, ya que este estudio es preliminar y, aunque los resultados son bastante buenos, se debería comprobar si la estructura factorial es estable con muestras más grandes. Para ello, se cree que esta escala tiene mucho potencial para aplicarla a otras muestras de trabajadores que sean hispanohablantes pero de otras regiones, como Latinoamérica, o la población hispana de EE.UU.

De acuerdo con los resultados de esta investigación, la relevancia del experto parece tener un peso nada relevante en el modelo y una falta de relación con el resto de variables. En esta situación cabe analizar más en detalle el papel que juega en los nuevos tipos de estructuras organizativas.

También los resultados obtenidos en las empresas estudiadas en este trabajo de investigación apuntan hacia un nuevo rol del jefe en entornos adhocráticos. En futuros estudios se deberían identificar las competencias que definan este nuevo rol y la traducción en actividades del día a día que potencien los comportamientos deseados. Con esta línea de investigación podrían definirse programas de desarrollo competencial con personas a los que se podría realizar un seguimiento para comprobar la efectividad de los mismos. Aplicándolo al trabajador del conocimiento y no a su jefe, dada la poca relación de la adaptabilidad del estilo directivo con el resto de variables, se podría investigar con otras variables que pudiesen estar relacionadas con ella.

Dada la relevancia de la variable claridad de rol en este trabajo de investigación, para mejorar su transmisión entre el equipo, el jefe y el trabajador de manera eficiente, en el futuro se deberían aplicar programas de investigación con intervenciones. Un ejemplo podría ser mediante la evaluación de la estructura adhocrática a través de la escala OALF y las variables del modelo, seguido de una aplicación del modelo organizativo y operativo definido, y la valoración del impacto de esa intervención sobre la productividad de cada uno de los trabajadores. En este caso en concreto, sería

interesante explorar las diferencias de género en estas relaciones, lo cual no se ha podido hacer en este trabajo de investigación con rigor debido a que el porcentaje de mujeres en la muestra no era alto.

Para finalizar, se ha identificado una relación del distrés con la falta de recursos y con las interrupciones en el puesto de trabajo (falta de atención al puesto) que podría llevar a una mejor comprensión de porqué no está relacionado con la productividad individual en este estudio. En el futuro, para medir el distrés puede ser conveniente reemplazar el uso de la escala ERI para medirlo, ya que es una versión que se ha adaptado al español en entornos médicos y de profesionales de la salud y quizá eso podría explicar que los resultados sobre el estrés no sean los esperados. Aunque es cierto que se ha empleado con muestras de distintas ocupaciones, en el futuro habría que seguir explorando con otros instrumentos.

BIBLIOGRAFÍA

Acevedo, D. (2004). Metodología del control de gestión: Del indicador a la toma de decisiones. *Dibrant. Venezuela*, 153-165.

Aldag, R. J., & Brief, A. P. (1978). Examination of alternative models of job satisfaction. *Human relations*, 31(1), 91-98.

Amabile, T. M., Mueller, J. S., Simpson, W. B., Hadley, C. N., Kramer, S. J., & Fleming, L. (2002). Time pressure and creativity in organizations: A longitudinal field study.

Antikainen, R., & Lönnqvist, A. (2006). Knowledge work productivity assessment. *Institute of Industrial Management. Tampere University of Technology. PO Box, 541*, 79-102.

Argyris, C., & Schoen, D. A. (1978). Organizational learning: A theory of action research. *Reading, MA: Addison-Wesley*.

Bain, D. (1985). *Productividad: la solución a los problemas de la empresa* (No. HD56. B34 1992.). J. M. R. y Rodríguez (Ed.). McGraw-Hill.

Bass, B. M., & Avolio, B. J. (1990). *Transformational leadership development: Manual for the multifactor leadership questionnaire*. Consulting Psychologists Press.

Bass, B. M., & Avolio, B. J. (1994). *Improving organizational effectiveness through transformational leadership*. Sage.

Baumol, W. J., & Solow, R. (1998). The productivity paradox. *Issues in Science and Technology*, 15(1), 8-10.

Bawden, D., & Robinson, L. (2009). The dark side of information: overload, anxiety and other paradoxes and pathologies. *Journal of information science*, 35(2), 180-191.

Bosch-Sijtsema, P. M., Ruohomäki, V., & Vartiainen, M. (2009). Knowledge work productivity in distributed teams. *Journal of Knowledge Management*, 13(6), 533-546.

Bravo, M. J., Zurriaga, R., Peiró, J. M., & González, P. (2016). Un modelo causal sobre los antecedentes y consecuentes del estrés de rol en profesionales de la salud. *Revista de Psicología de la Salud*, 5(1), 19-36.

- Bray, S. R., & Brawley, L. R. (2002). Role efficacy, role clarity, and role performance effectiveness. *Small Group Research*, 33(2), 233-253.
- Buck, J., & Endenburg, G. (2012). Sociocracy: The creative forces of self-organization. *Rotterdam: Sociocratic Center*. Retrieved May, 8, 2015.
- Burns, T. E., & Stalker, G. M. (1961). The management of innovation.
- Cameron, K. S., & Quinn, R. E. (2005). *Diagnosing and changing organizational culture: Based on the competing values framework*. John Wiley & Sons.
- Cass, M. H., Siu, O. L., Faragher, E. B., & Cooper, C. L. (2003). A meta-analysis of the relationship between job satisfaction and employee health in Hong Kong. *Stress and Health*, 19(2), 79-95.
- Cass, M., Farragher, B., & Cooper, C. L. (2002). Health and employment: A review and meta-analysis. *Salisbury UK: HSE Books*.
- Castells, M. (2001). Internet y la sociedad red. *La factoría*, 14, 15.
- Castells, M., & Chempla, P. (2001). La galaxia internet.
- Cavanaugh, M. A., Boswell, W. R., Roehling, M. V., & Boudreau, J. W. (1998). "Challenge" and "hindrance" Related Stress Among US Managers. *CAHRS Working Paper Series*, 126.
- Ceschi, A., Demerouti, E., Sartori, R., & Weller, J. (2017). Decision-making processes in the workplace: How exhaustion, lack of resources and job demands impair them and affect performance. *Frontiers in Psychology*, 8, 313.
- Chadburn, A., Smith, J., & Milan, J. (2017). Productivity drivers of knowledge workers in the central London office environment. *Journal of Corporate Real Estate*, 19(2).
- Cherniss, C. (1980). *Staff burnout: Job stress in the human services* (p. 18). Beverly Hills, CA: Sage Publications.
- Chichilnisky, G. (1998). The knowledge revolution. *Journal of International Trade & Economic Development*, 7(1), 39-54.
- Conger, J. A., Kanungo, R. N., & Menon, S. T. (2000). Charismatic leadership and follower effects. *Journal of organizational behavior*, 747-767.
- Crafts, N. (2004). Productivity growth in the industrial revolution: A new growth accounting perspective. *The Journal of Economic History*, 64(02), 521-535.

- Creswell, J. W., Plano Clark, V. L., Gutmann, M. L., & Hanson, W. E. (2003). Advanced mixed methods research designs. *Handbook of mixed methods in social and behavioral research*, 209-240.
- Crockett, W. J. (1981). Dynamic subordinancy. *Training and Development Journal*, 35(5), 155-164.
- Cuenca, S. M. (2016). *Estudio de los factores laborales que afectan al rendimiento del trabajo en una multinacional. Caso concreto: Heineken España SA* (Doctoral dissertation).
- Czikszentmihalyi, M. (1982). Intrinsic motivation and effective teaching: A flow analysis. *New directions for teaching and learning*, 1982(10), 15-26.
- Da Casta, S., Paez, D., Sanchez, F., & Rodríguez, M. (2014). Factores favorables a la innovación en las organizaciones. *Revista Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*, 30(2), 67-74.
- Daft, R. (2006). *Organization theory and design*. Cengage learning.
- Davenport, T. (2002). Can you boost knowledge work's impact on the bottom line?. *Harvard Management Update*, 7(12), 3-4.
- Davenport, T. H. (2008). Improving knowledge worker performance. In *From Strategy to Execution* (pp. 215-235). Springer Berlin Heidelberg.
- Davenport, T. H. (2011). Rethinking knowledge work: A strategic approach. *McKinsey Quarterly*, 1(11), 88-99.
- Davenport, T. H. (2013). *Thinking for a living: how to get better performances and results from knowledge workers*. Harvard Business Press.
- Davenport, T. H., & Prusak, L. (1998). *Working knowledge: How organizations manage what they know*. Harvard Business Press.
- David, P. A., & Foray, D. (2002). An introduction to the economy of the knowledge society. *International social science journal*, 54(171), 9-23.
- Davies, H. (2005, January). Productivity and the knowledge worker. In *Conference proceedings: The Queensland University of Technology Research Week International Conference* (pp. 1-16). Queensland University of Technology.
- De la Dehesa Romero, G. (2005). Perspectivas del empleo y la productividad en España. *Información Comercial Española-Monthly edition-*, 826, 483.

De Long, J. B., & Summers, L. H. (1992). Macroeconomic policy and long-run growth. *Economic Review-Federal Reserve Bank of Kansas City*, 77(4), 5.

Dew-Becker, I., & Gordon, R. J. (2005). *Where did the productivity growth go? Inflation dynamics and the distribution of income* (No. w11842). National Bureau of Economic Research.

Dew-Becker, I., & Gordon, R. J. (2008). *The role of labor market changes in the slowdown of European productivity growth* (No. w13840). National Bureau of Economic Research.

Digital in 2017 Global overview, Hootsuite & We are Social 6th annual report (2017). Retrieved from <https://www.slideshare.net/wearesocialsg/digital-in-2017-global-overview>

Drucker, P. F. (1994). Title: "The Age of Social Transformation. *Atlantic Monthly*, 274(5).

Drucker, P. F. (1999). Knowledge-worker productivity: The biggest challenge. *California management review*, 41(2), 79-94.

Edwards, J. E., Rode, L. G., & Ayman, R. (1989). The construct validity of scales from four leadership questionnaires. *The journal of general psychology*, 116(2), 171-181.

Eschenbach, S., Riedl, D., & Schauer, B. (2006, November). Knowledge work productivity: where to start. In *International Conference on Practical Aspects of Knowledge Management* (pp. 49-60). Springer Berlin Heidelberg.

Falk, R. F., & Miller, N. B. (1992). *A primer for soft modeling*. University of Akron Press.

Fernández, E., Avella, L., Fernández, M. (2003). *Estrategia de producción*. Madrid: McGraw-Hill Interamericana de España.

Fernández, F., Moreno, A., Topa, G., & García, M. (2017). Los retos del liderazgo en una industria digitalizada. *Congreso Iberoamericano de Ingeniería y Tecnología CIBITEC2017*.

Fernández, F., Moreno, A., Topa, G. (2016). Organizational adhocratic level footprint (OALF) as a tool to measure the organizational adhocratic level. *DYNA Management*, 4(1), [13 p.].

Fernández, R. (2010). *La productividad y el riesgo psicosocial o derivado de la organización del trabajo*. Editorial Club Universitario.

Fidalgo Vega, M. (2006). Síndrome de estar quemado por el trabajo o "burnout"(II): consecuencias, evaluación y prevención (NTP 705). *Madrid: INSHT*.

- Fisher, C. D. (2010). Happiness at work. *International journal of management reviews*, 12(4), 384-412.
- Fry, L. W. (2003). Toward a theory of spiritual leadership. *The leadership quarterly*, 14(6), 693-727.
- Fry, L. W., & Cohen, M. P. (2009). Spiritual leadership as a paradigm for organizational transformation and recovery from extended work hours cultures. *Journal of business ethics*, 84, 265-278.
- Gil, F., Rico, R., & Sánchez-Manzanares, M. (2008). Eficacia de equipos de trabajo. *Papeles del psicólogo*, 29(1), 25-31.
- Gliem, J. A., & Gliem, R. R. (2003). Calculating, interpreting, and reporting Cronbach's alpha reliability coefficient for Likert-type scales. Midwest Research-to-Practice Conference in Adult, Continuing, and Community Education.
- Goodman, P. S., Lerch, F. J., & Mukhopadhyay, T. (1994). Individual and organizational productivity: Linkages and processes. *Organizational linkages: Understanding the productivity paradox*, 54-80.
- Goodman, R. A., & Goodman, L. P. (1976). Some management issues in temporary systems: A study of professional development and manpower-the theater case. *Administrative science quarterly*, 494-501.
- Hackman, J. R., Dunnette, M. D., & Hough, L. M. (1992). Group influences on individuals in organizations. *Handbook of industrial and organizational psychology (Vol. 3)*.
- Hagel, J., Seely Brown, J. & Davison, L. (2010). Are all employees knowledge workers?. *Harvard Business Review*.
- Hall, M. (2008). The effect of comprehensive performance measurement systems on role clarity, psychological empowerment and managerial performance. *Accounting, Organizations and Society*, 33(2), 141-163.
- Hallowell, E. M., & Ratey, J. J. (2005). *Delivered from distraction*. Ballantine Books.
- Hammond, M. M., Neff, N. L., Farr, J. L., Schwall, A. R., & Zhao, X. (2011). Predictors of Individual-level Innovation at Work. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 5(1), 90-105.
- Hargrove, M. B., Nelson, D. L., & Cooper, C. L. (2013). Generating eustress by challenging employees. *Organizational Dynamics*, 42(1), 61-69.

Harter, J. K., Schmidt, F. L., & Hayes, T. L. (2002). Business-unit-level relationship between employee satisfaction, employee engagement, and business outcomes: A meta-analysis. *Journal of Applied Psychology*, 87(2), 268.

Haynes, B. P. (2007). The impact of the behavioural environment on office productivity. *Journal of facilities management*, 5(3), 158-171.

Haynes, B. P. (2008). Impact of workplace connectivity on office productivity. *Journal of Corporate Real Estate*, 10(4), 286-302.

Henderson, L. S., Stackman, R. W., & Lindekilde, R. (2016). The centrality of communication norm alignment, role clarity, and trust in global project teams. *International Journal of Project Management*, 34(8), 1717-1730.

Hersey, P., & Blanchard, K. H. (1982). Leadership Style: Attitudes and Behaviors. *Training and Development Journal*, 36(5), 50-52.

Hershey, P., & Blanchard, K. H. (1977). *Management of Organizational Behaviour*. (3rd edition). Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall.

Hershey, P., & Blanchard, K. H. (1974). So you want to know your leadership style?. *Training and Development Journal*, 28(2), 22-37.

Hodson, R. (1997). Group relations at work solidarity, conflict, and relations with management. *Work and occupations*, 24(4), 426-452.

Horvath, D. (2001). Knowledge worker definition. *Search CRM Technical Dictionary by Tech Target*, available at: http://searchcrm.techtarget.com/sDefinition/O,sidll_gci212450,00.

Hülsheger, 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.

Hunter, S. T., Bedell, K. E., & Mumford, M. D. (2007). Climate for creativity: A quantitative review. *Creativity research journal*, 19(1), 69-90.

Huselid, M. A. (1995). The impact of human resource management practices on turnover, productivity, and corporate financial performance. *Academy of management journal*, 38(3), 635-672.

Jaca-García, M. C., & Santos-García, J. (2009). Continuous improvement in organizations. Analysis of its implementation in 30 companies. *Dyna*, 84(2), 133-140.

- Jain, A. K., & Moreno, A. (2015). Organizational learning, knowledge management practices and firm's performance: an empirical study of a heavy engineering firm in India. *The Learning Organization*, 22(1), 14-39.
- Jones, C., Hesterly, W. S., & Borgatti, S. P. (1997). A general theory of network governance: Exchange conditions and social mechanisms. *Academy of management review*, 22(4), 911-945.
- Jones, E. C., & Chung, C. A. (2006). A methodology for measuring engineering knowledge worker productivity. *Engineering Management Journal*, 18(1), 32-38.
- Judge, T. A., Thoresen, C. J., Bono, J. E., & Patton, G. K. (2001). The Job Satisfaction-Job Performance Relationship: A Qualitative and Quantitative Review. *Psychological Bulletin*, 127(3), 376-407.
- Kelloway, E. K., & Barling, J. (2000). Knowledge work as organizational behavior. *International journal of management reviews*, 2(3), 287-304.
- Kemppilä, S., & Lönnqvist, A. (2003). Subjective productivity measurement. *The Journal of American Academy of Business*, 2(2), 531-537.
- Kendrick, J. W. (1961). Front matter, Productivity Trends in the United States. In *Productivity Trends in the United States* (pp. 52-0). Princeton University Press.
- Kerr, S., & Jermier, J. M. (1978). Substitutes for leadership: Their meaning and measurement. *Organizational behavior and human performance*, 22(3), 375-403.
- Kline, T. J. (2003). The psychometric properties of scales that assess market orientation and team leadership skills: A preliminary study. *International Journal of testing*, 3(4), 321-332.
- Knight, K. (1976). Matrix organization: a review. *Journal of Management Studies*, 13(2), 111-130.
- Kotter, J. P. (2001). *What leaders really do* (pp. 85-96). Harvard Business School Publishing Corporation.
- Kouzes, J. M., & Posner, B. Z. (1995). *The leadership challenge: How to keep getting extraordinary things done in organizations (The Leadership Practices Inventory)*. Jossey-Bass
- Kozlowski, S. W., & Bell, B. S. (2003). Work Groups and Teams in Organizations. *Handbook of Psychology, Industrial and Organizational Psychology*, 12, 333.

Kozlowski, S. W., & Ilgen, D. R. (2006). Enhancing the effectiveness of work groups and teams. *Psychological science in the public interest*, 7(3), 77-124.

Kumar, P., Dhamodharan, V., & Chandrasekar, M. (2015). Empirical study on employee engagement, increased productivity, happiness and job satisfaction resulting through proper PJ fit and PO fit among BPO professionals in Chennai, Indian Scenario. *International Journal of Physical and Social Sciences*, 5(10), 442-453.

Laloux, F. (2014). *Reinventing organizations*. Nelson Parker.

Laloux, F. (2015). The Future of Management Is Teal. *Strategy+business*, 80(3).

Lam, A. (2004). *Organizational Innovation* (No. 11539). University Library of Munich, Germany.

Lam, A. (2011). Organizaciones innovadoras: estructura, aprendizaje y adaptación. *Fundación BBVA, Innovación. Perspectiva del siglo XXI, España, Fundación BBVA*, 163-177.

Lawrence, P. R., & Lorsch, J. W. (1967). Differentiation and integration in complex organizations. *Administrative science quarterly*, 1-47.

Leister, A., Borden, D., & Fiedler, F. E. (1977). Validation of contingency model leadership training: Leader Match. *Academy of Management Journal*, 20(3), 464-470.

LePine, J. A., Podsakoff, N. P., & LePine, M. A. (2005). A meta-analytic test of the challenge stressor–hindrance stressor framework: An explanation for inconsistent relationships among stressors and performance. *Academy of Management Journal*, 48(5), 764-775.

Lewin, A. Y., & Volberda, H. W. (1999). Prolegomena on coevolution: A framework for research on strategy and new organizational forms. *Organization science*, 10(5), 519-534.

Lewis, K. (2004). Knowledge and performance in knowledge-worker teams: A longitudinal study of transactive memory systems. *Management science*, 50(11), 1519-1533.

Ma, H. H. (2009). The effect size of variables associated with creativity: A meta-analysis. *Creativity Research Journal*, 21(1), 30-42.

MacIntyre, P. D., Thivierge, K. A., & MacDonald, J. R. (1997). The effects of audience interest, responsiveness, and evaluation on public speaking anxiety and related variables. *Communication research reports*, 14(2), 157-168.

- March, J. G. (1991). Exploration and exploitation in organizational learning. *Organization science*, 2(1), 71-87.
- Maslach, C., Schaufeli, W. B., & Leiter, M. P. (2001). Job burnout. *Annual review of psychology*, 52(1), 397-422.
- Mateo, J. L. (2006). Sociedad del conocimiento. *Arbor*, 182(718), 145-151.
- Méndez, M. D., Silva, N., Palomo-Vélez, G., da Costa, S., & Páez, D. (2015). Factores psicosociales del bienestar y la creatividad en una muestra de trabajadores de la región centro sur de Chile. *La felicidad de los chilenos: estudios sobre bienestar*, 215-236.
- Miles, R. H., & Petty, M. M. (1975). Relationships between role clarity, need for clarity, and job tension and satisfaction for supervisory and nonsupervisory roles. *Academy of Management Journal*, 18(4), 877-883.
- Miller, D. M. (1987). Analyzing Total Factor Productivity with ROI as a Criterion. *Management Science*, 33(11), 1501-1505.
- Mintzberg, H. (1979). *The structuring of organizations* (Vol. 203). Englewood Cliffs, NJ: Prentice hall.
- Mintzberg, H. (1993). *Structure in fives: Designing effective organizations*. Prentice-Hall, Inc.
- Moreno, A. (2009). Adaptación a las nuevas tecnologías. Organización del trabajo en entornos en red. *Telos: Revista de pensamiento sobre tecnología y sociedad*, (81), 106-110.
- Moreno, A., & Fernández, F. (2015). Competencias en red. Evolución del modelo competencial para trabajadores del conocimiento. *Observatorio de Recursos Humanos*, (97), 23-27.
- Moreno, A., Mataix, C., & Mahou, Á. (2011). Claves para la gestión de puestos de trabajo en las organizaciones en red. *Dirección y Organización*, (43), 64-77.
- Moreno, A., Varanki, H.T., & Mahou, A. (2013). Productivity in knowledge worker teams. 7th International Conference on Industrial Engineering and Industrial Management. Valladolid, July 10-12, 2013.
- Mosley, D. C., Megginson, L. C., & Pietri, P. H. (2005). *Supervisión: la práctica del empowerment, desarrollo de equipos de trabajo y su motivación*. Cengage Learning Editores.

- Nicholson, D. B., Nicholson, J. A., Parboteeah, D. V., & Valacich, J. S. (2009). Investigating the effects of distractions and task complexity on knowledge worker productivity in the context of mobile computing environments. *Journal of Organizational and End User Computing (JOEUC)*, 21(4), 1-20.
- Noe, R.A. (2002). *Employee training and development*. McGraw-Hill.
- Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1995). *The knowledge-creating company: How Japanese companies create the dynamics of innovation*. Oxford university press.
- Nonaka, I., & Von Krogh, G. (2009). Perspective—Tacit knowledge and knowledge conversion: Controversy and advancement in organizational knowledge creation theory. *Organization science*, 20(3), 635-652.
- Norman, R. G., & Bahiri, S. (1972). *Productivity measurement and incentives*. Transatlantic Arts.
- Orgambídez-Ramos, A., Moura, D., & de Almeida, H. (2016). Estrés de rol y empowerment psicológico como antecedentes de la satisfacción laboral. *Revista de Psicología*, 35(1), 257-278.
- O'Sullivan, G. (2011). The relationship between hope, eustress, self-efficacy, and life satisfaction among undergraduates. *Social indicators research*, 101(1), 155-172.
- Osca, A., González-Camino, G., Bardera, P., & Peiró, J. M. (2003). Estrés de rol y su influencia sobre el bienestar psíquico y físico en soldados profesionales. *Psicothema*, 15(1), 54-57.
- Pearce, C. L. (2004). The future of leadership: Combining vertical and shared leadership to transform knowledge work. *The Academy of Management Executive*, 18(1), 47-57.
- Pearce, C. L., & Manz, C. C. (2005). The New Silver Bullets of Leadership:: The Importance of Self-and Shared Leadership in Knowledge Work. *Organizational Dynamics*, 34(2), 130-140.
- Pendleton, D., & Furnham, A. F. (2016). *Leadership: All You Need To Know 2nd edition*. Springer.
- Peña-López, I. (2016). La Sociedad en Red. Informe Anual 2015.
- Pfeffer, J., & Sutton, R. I. (2013). *The knowing-doing gap: How smart companies turn knowledge into action*. Harvard Business Press.
- Pines, A., & Aronson, E. (1988). *Career burnout: Causes and cures*. Free press.

- Pitcher, P., & Pitcher, P. C. (1997). *The drama of Leadership*. John Wiley & Sons.
- Podsakoff, N. P. (2007). *Challenge and hindrance stressors in the workplace: Tests of linear, curvilinear, and moderated relationships with employee strains, satisfaction, and performance* (Doctoral dissertation, University of Florida).
- Podsakoff, N. P., LePine, J. A., & LePine, M. A. (2007). Differential challenge stressor-hindrance stressor relationships with job attitudes, turnover intentions, turnover, and withdrawal behavior: a meta-analysis. *Journal of applied psychology*, 92(2), 438.
- Pourezza, A. A., & Attar, G. T. (2009). Professional adhocracy, an appropriate design for knowledge economy in the light of Mintzberg's perspective. *Journal of Electronic Commerce in Organizations (JECO)*, 7(4), 1-20.
- Pritchard, R. D. (1995). *Productivity measurement and improvement: Organizational case studies*. Greenwood Publishing Group.
- Prokopenko, J. (1999). Organizaciones Promotoras de Productividad. Evolución y Experiencia. *Organización Internacional del Trabajo. Departamento de desarrollo cooperativo y empresa. Programa de desarrollo organizativo y productividad*.
- Quick, J. C., & Quick, J. D. (2013). Stress and stress management. *Wiley Encyclopedia of Management*.
- Ramírez, C. (2005). Administrando la calidad para el cambio. *Universidad Autónoma del Estado de Morelos. Editorial Limusa. México*.
- Ramírez, Y. W., & Nemhard, D. A. (2004). Measuring knowledge worker productivity: A taxonomy. *Journal of intellectual capital*, 5(4), 602-628.
- Ramirez, Y. W., & Steudel, H. J. (2008). Measuring knowledge work: the knowledge work quantification framework. *Journal of Intellectual Capital*, 9(4), 564-584.
- Riketta, M. (2008). The causal relation between job attitudes and performance: a meta-analysis of panel studies. *The Journal of applied psychology*, 93(2), 472-481.
- Rizzo, J. R., House, R. J., & Lirtzman, S. I. (1970). Role conflict and ambiguity in complex organizations. *Administrative science quarterly*, 150-163.
- Robertson, B. J. (2007). Organization at the leading edge: Introducing Holacracy™. *Integral Leadership Review*, 7(3), 1-13.

Sagie, A., Zaidman, N., Amichai-Hamburger, Y., Te'eni, D., & Schwartz, D. G. (2002). An empirical assessment of the loose–tight leadership model: quantitative and qualitative analyses. *Journal of Organizational behavior*, 23(3), 303-320.

Salanova, M. (2009). *Psicología de la salud ocupacional* (No. 159.9: 331). Síntesis.

Salanova, M., Schaufeli, W., Llorens, S., Peiró, J., & Grau, R. (2000). Desde el” burnout” al” Engagement”. *Una nueva perspectiva*, 117-34.

Salas, E., DiazGranados, D., Klein, C., Burke, C. S., Stagl, K. C., Goodwin, G. F., & Halpin, S. M. (2008). Does team training improve team performance? A meta-analysis. *Human factors*, 50(6), 903-933.

Santa-Bárbara, E. S., & Fernández, A. R. (2010). 40 Años de la teoría del liderazgo situacional: una revisión. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 42(1), 29-39.

Schroeder, R. G., & Olaeta, R. D. L. P. (1992). *Administración de operaciones* (Vol. 17). México DF: McGraw-Hill.

Shellenbarger, S. (2003). Multitasking makes you stupid, studies say. *The Wall Street Journal*, 1.

Shoemaker, M. E. (1999). Leadership practices in sales managers associated with the self-efficacy, role clarity, and job satisfaction of individual industrial salespeople. *The Journal of Personal Selling and Sales Management*, 1-19.

Siegrist, J., & Peter, R. (1996). Measuring effort-reward imbalance at work: guidelines. *Düsseldorf: Heinrich Heine University*.

Simmons, B. L., & Nelson, D. L. (2007). Eustress at work: Extending the holistic stress model. *Positive organizational behavior*, 40-53.

Slater, P. E., & Bennis, W. G. (1964). Democracy is inevitable. *Harvard Business Review*, 42(2), 51-59.

Solow, R. M. (1962). Technical progress, capital formation, and economic growth. *The American Economic Review*, 52(2), 76-86.

Soltani, E., Gennard, J., Van der Meer, R. B., & Williams, T. (2004). HR performance evaluation in the context of TQM: a review of the literature. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 21(4), 377-396.

Sousa-Poza, A., & Sousa-Poza, A. A. (2000). Well-being at work: a cross-national analysis of the levels and determinants of job satisfaction. *The journal of socio-economics*, 29(6), 517-538.

Sumanth, D. (1996). *Ingeniería y Administración de la Productividad*. McGraw-Hill.

Takala, J., Suwansaranyu, U., & Phusavat, K. (2006). A proposed white-collar workforce performance measurement framework. *Industrial Management & Data Systems*, 106(5), 644-662.

Tannenbaum, S. (2002). A strategic view of organizational training and learning. *Creating, implementing, and managing effective training and development*, 10-52.

Thomas, B. E., & Baron, J. P. (1994). *Evaluating knowledge worker productivity: literature review* (No. USACERL-IR-FF-94/27). Construction Engineering Research Lab (ARMY) Champaign IL.

Thompson, E. R., & Phua, F. T. (2012). A brief index of affective job satisfaction. *Group & Organization Management*, 37(3), 275-307.

Tierney, P., Bauer, T. N., & Potter, R. E. (2002). Extra-Role Behavior among Mexican Employees: The Impact of LMX, Group Acceptance, and Job Attitudes. *International Journal of Selection and Assessment*, 10(4), 292-303.

Toffler, A., & Nathan, M. (1970). *Future shock* (p. 150). Royal Victorian Institute for the Blind Tertiary Resource Service.

Uhl-Bien, M., Marion, R., & McKelvey, B. (2007). Complexity leadership theory: Shifting leadership from the industrial age to the knowledge era. *The leadership quarterly*, 18(4), 298-318.

Van Eeden, R., Cilliers, F., & Van Deventer, V. (2008). Leadership styles and associated personality traits: Support for the conceptualisation of transactional and transformational leadership. *South African Journal of Psychology*, 38(2), 253-267.

Velasquez, Y. N., Núñez, M., & Monroy, C. R. (2010). Aplicación de la técnica AHP para evaluar el efecto de los valores organizacionales en la productividad. *Dirección y Organización*, (41), 58-67.

VIII Estudio Anual de Mobile Marketing 2016 de IAB Spain, Comisión de Mobile & Elogia (2017). Recuperado de https://es.slideshare.net/IAB_Spain/estudio-anual-de-mobile-marketing-2016

Warr, P., Cook, J., & Wall, T. (1979). Scales for the measurement of some work attitudes and aspects of psychological well-being. *Journal of occupational Psychology*, 52(2), 129-148.

Webb, C. (2016). *How to Have a Good Day: Think Bigger, Work Smarter and Transform Your Working Life*. Pan Macmillan.

West, M. A., & Markiewicz, L. (2008). *Building team-based working: A practical guide to organizational transformation*. John Wiley & Sons.

Wilson, M. G., Dejoy, D. M., Vandenberg, R. J., Richardson, H. A., & McGrath, A. L. (2004). Work characteristics and employee health and well-being: Test of a model of healthy work organization. *Journal of occupational and organizational psychology*, 77(4), 565-588.

ANEXOS

Anexo 1: Cuestionario

Anexo 2: Publicaciones

Anexo 3: Artículo JCR

Anexo 4: CV del autor

Anexo 5: Presentaciones a empresas

ANEXO 1: CUESTIONARIO.

- Bloque 0: Introducción. Con un texto que indica a quien va a cumplimentarlo, el objetivo del mismo y la manera de hacerlo.
- Bloque 1: Trabajador del conocimiento. Consta de 12 items.
- Bloque 2: Mi productividad personal. Consta de 45 items.
- Bloque 3: Grado de adhocracia. Consta de 24 items.
- Bloque 4: Efectividad y adaptabilidad de un líder. Consta de 12 items.
- Bloque 5: Caracterización del puesto de trabajo. Consta de 7 apartados.

Cuestionario Productividad Directiva

Final

El presente estudio se enmarca dentro de la tesis doctoral “Modelo organizativo y competencial para optimizar la productividad individual para puestos con alta capacidad de decisión en entornos en red” que se está desarrollando en el Departamento de Organización, Administración de Empresas y estadística de la ETSII en la Universidad Politécnica de Madrid.

Madrid, septiembre 2014

BLOQUE 0	INTRODUCCIÓN	1
-----------------	---------------------	----------

El objetivo de este cuestionario es identificar maneras de mejorar la productividad en los trabajadores del conocimiento de las diferentes empresas actuales, teniendo en cuenta la tipología del trabajo de este grupo de personas.

Las conclusiones derivadas de las respuestas a este cuestionario servirán para definir pautas de liderazgo que permitan mejorar la productividad de los directivos/trabajadores del conocimiento de diferentes tipos de organizaciones.

El cuestionario que va a rellenar a continuación está compuesto por 5 bloques con preguntas relacionadas con Ud., su trabajo y la organización en la que trabaja. El tiempo estimado para completarlo está entre 25 y 30 minutos.

Lea detenidamente las instrucciones al inicio de cada uno de los bloques y/o grupos de preguntas/afirmaciones. Responda con la respuesta que más se adecúe a lo que se le pregunta. No hay respuestas correctas o incorrectas. Lo que se le ocurra al leerla será probablemente la respuesta idónea.

Las respuestas son completamente anónimas. Es importante que responda lo que sienta de verdad, no intente dejar ni en buen ni en mal lugar a la organización en la que trabaja, a su jefe o a Ud. mismo.

Gracias de antemano por el tiempo y esfuerzo dedicado.

2

BLOQUE 1	TRABAJADOR DEL CONOCIMIENTO	1
-----------------	------------------------------------	----------

Para las siguientes 2 afirmaciones (1 a 2) **valore su grado de conformidad** de la siguiente manera: **1 – Nada; 2 – Poco; 3 – Medio; 4 – Bastante; 5 – Mucho.**

		1	2	3	4	5
1	Mi puesto de trabajo me permite flexibilidad para trabajar fuera de la oficina.					
2	Puedo organizar mi horario de trabajo con libertad de entrada y salida del trabajo.					

Para las siguientes 3 preguntas (3 a 5) **indique el porcentaje** en el que se cumplen cada una de ellas.

		0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
3	¿Qué proporción de su trabajo está vinculado a información y conocimiento que se encuentra en formato digital?											
4	¿Qué porcentaje de tiempo dedica a interacción con otras personas de forma digital?											
5	¿Qué porcentaje cree que debe ser obligatoriamente cara a cara?											

3

BLOQUE 1	TRABAJADOR DEL CONOCIMIENTO	2
-----------------	------------------------------------	----------

Para las siguientes 7 afirmaciones (6 a 12) **valore su grado de conformidad** de la siguiente manera:
1 – Nada; 2 – Poco; 3 – Medio; 4 – Bastante; 5 – Mucho.

		1	2	3	4	5
6	Considero que la estructura y organización de mi puesto de trabajo me da autonomía para planificar, controlar y regular mi entorno.					
7	Considero que mi puesto de trabajo me permite aprender, desarrollarme y adaptarme a las circunstancias que lo rodean.					
8	Considero que mi puesto de trabajo ofrece variedad de experiencias o actividades, por lo que no puede considerarse repetitivo.					
9	Me siento participe a la hora de diseñar o planificar el contenido del puesto, o los cambios que se hacen en el mismo.					
10	Mi labor tiene importancia y repercusión en el conjunto de la organización.					
11	Las decisiones que tengo que tomar diariamente son de una alta complejidad.					
12	El número de decisiones que tengo que tomar diariamente es muy elevado.					

4

BLOQUE 2	MI PRODUCTIVIDAD PERSONAL	1
-----------------	----------------------------------	----------

Para las siguientes 12 afirmaciones (1 a 12) **valore su grado de conformidad** de la siguiente manera:
1 – Nada; 2 – Poco; 3 – Medio; 4 – Bastante; 5 – Mucho.

		1	2	3	4	5
1	Últimamente estoy trabajando con mis niveles habituales de productividad.					
2	Siento que mis características personales son apropiadas para la realización de mi trabajo.					
3	Las normas, prácticas y rutinas organizacionales ayudan en el desempeño de mi trabajo.					
4	Dispongo de suficiente tiempo para desempeñar adecuadamente mi trabajo y atender todos los asuntos necesarios.					
5	Existen distracciones e interrupciones que afectan a mi puesto de trabajo.					
6	Tengo alta motivación y eso me ayuda a llevar a cabo mejor mi trabajo.					
7	Sé lo que se espera de mí en mi puesto de trabajo.					
8	Suelo saber quién es el responsable de funciones externas a mi puesto con las que necesito relacionarme.					
9	Considero que el trabajo en equipo es satisfactorio en mi equipo.					
10	Cumplo con los objetivos anuales que tengo asignados.					
11	Atiendo con eficacia la mayor parte de las tareas que me son asignadas.					
12	Creo que mi productividad actual es adecuada.					

5

BLOQUE 2	MI PRODUCTIVIDAD PERSONAL	2
-----------------	----------------------------------	----------

Para las siguientes 6 afirmaciones (13 a 18) **valore su grado de conformidad** de la siguiente manera:
1 – Nada; 2 – Poco; 3 – Medio; 4 – Bastante; 5 – Mucho.

		1	2	3	4	5
13	Mi productividad se ve afectada negativamente por mi equipo.					
14	Mi productividad es mayor gracias a mi equipo.					
Enuncie 2 factores que inciden positivamente (+):		Enuncie 2 factores que inciden negativamente (-):				

		1	2	3	4	5
15	Mi productividad se ve afectada negativamente por la organización a la que pertenezco.					
16	Mi productividad es mayor gracias a la organización a la que pertenezco.					
Enuncie 2 factores que inciden positivamente (+):		Enuncie 2 factores que inciden negativamente (-):				

		1	2	3	4	5
17	Mi productividad se ve afectada negativamente por mi jefe.					
18	Mi productividad es mayor gracias a mi jefe.					
Enuncie 2 factores que inciden positivamente (+):		Enuncie 2 factores que inciden negativamente (-):				

6

BLOQUE 2	MI PRODUCTIVIDAD PERSONAL	3
-----------------	----------------------------------	----------

Para las siguientes 10 afirmaciones (19 a 28) **valore su grado de conformidad** de la siguiente manera:
1 – Nada; 2 – Poco; 3 – Medio; 4 – Bastante; 5 – Mucho.

		1	2	3	4	5
19	Debido a la gran cantidad de trabajo, a menudo, estoy muy apurado.					
20	Me interrumpen o molestan con frecuencia en mi trabajo.					
21	En mi trabajo tengo mucha responsabilidad.					
22	En los últimos años, cada vez tengo más trabajo.					
23	Siempre me falta tiempo para terminar las tareas.					
24	Muchos días me levanto con los problemas del trabajo en la cabeza.					
25	Al llegar a casa me olvido fácilmente del trabajo.					
26	Las personas más cercanas dicen que me sacrifico demasiado por mi trabajo.					
27	No puedo olvidarme del trabajo, incluso por la noche estoy pensando en él.					
28	Si dejo sin hacer algo importante me quita el sueño.					

7

BLOQUE 2	MI PRODUCTIVIDAD PERSONAL	4
-----------------	----------------------------------	----------

Para las siguientes 13 afirmaciones (29 a 41) **valore su grado de conformidad** de la siguiente manera:
1 – Nada; **2** – Poco; **3** – Medio; **4** – Bastante; **5** – Mucho.

		1	2	3	4	5
29	En mi trabajo me siento lleno/a de energía.					
30	Estoy entusiasmado/a con mi trabajo.					
31	Encuentro verdadero placer en mi trabajo.					
32	Soy feliz cuando estoy absorbo/a en mi trabajo.					
33	Mi trabajo me inspira.					
34	Me gusta mi trabajo más que a la media.					
35	Cuando me levanto por las mañanas tengo ganas de ir a trabajar.					
36	Estoy orgulloso/a del trabajo que hago.					
37	La mayoría de los días me encuentro entusiasmado/a con mi trabajo.					
38	Me siento cercano/a a las personas con las que trabajo.					
39	Me siento bien trabajando en esta empresa.					
40	Me encuentro bastante satisfecho/a con mi trabajo.					
41	Siento que mi puesto de trabajo me aporta seguridad laboral.					

8

BLOQUE 2	MI PRODUCTIVIDAD PERSONAL	5
-----------------	----------------------------------	----------

Para las siguientes 4 afirmaciones (42 a 45) **valore su grado de conformidad** de la siguiente manera:
1 – Nada; **2** – Poco; **3** – Medio; **4** – Bastante; **5** – Mucho.

		1	2	3	4	5
42	La cantidad de conocimiento necesario para la realización de mi trabajo es elevado.					
43	El volumen de información requerida para la realización de mi trabajo es elevada.					
44	La complejidad de la información requerida para la realización de mi trabajo es muy alta.					
45	La aplicación del conocimiento en mi trabajo es principalmente para mi toma de decisiones.					

9

BLOQUE 3	GRADO DE ADHOCRACIA	1
-----------------	----------------------------	----------

Para las siguientes 12 afirmaciones (1 a 12) **valore su grado de conformidad** de la siguiente manera:
1 – Muy bajo/a; **2** – Bajo/a; **3** – Medio; **4** – Alto/a; **5** – Muy alto/a.

En mi organización...		1	2	3	4	5
1	...el nivel de compromiso que se alcanza a través de acuerdos internos (p.e.: comités) es:					
2	...el nivel de compromiso que se alcanza a través de acuerdos externos (p.e.: alianzas) es:					
3	...la capacidad de gestión de la incertidumbre es:					
4	...el grado de innovación que se ha adquirido es:					
5	...la falta de planificación a largo plazo es:					
6	...el detalle de la planificación a corto plazo es:					
7	...el nivel de colaboración existente a través del trabajo en equipo es:					
8	...la importancia del papel del coordinador de equipos de proyecto es:					
9	...la estructuración mediante redes de colaboración sin jerarquía es:					
10	...el grado de delegación es:					
11	...el nivel de especialización de los componentes de un equipo es:					
12	...el grado de preparación de las personas es:					

10

BLOQUE 3	GRADO DE ADHOCRACIA	2
-----------------	----------------------------	----------

Para las siguientes 12 afirmaciones (13 a 24) **valore su grado de conformidad** de la siguiente manera:
1 – Muy bajo/a; **2** – Bajo/a; **3** – Medio; **4** – Alto/a; **5** – Muy alto/a.

En mi organización...		1	2	3	4	5
13	...el nivel de formación de las personas es:					
14	...el número de personas que componen los equipos es:					
15	...la pertenencia a más de un equipo transversal es:					
16	...el volumen de los cambios del entorno en el que se mueve es:					
17	...la importancia de la transformación del entorno en el que se mueve es:					
18	...el número de actividades paralelas del entorno en el que se mueve es:					
19	...la cantidad de interconexiones entre los elementos del entorno en el que se mueve es:					
20	...el desorden existente a la hora de tomar decisiones es:					
21	...la informalidad de los flujos de comunicación es:					
22	...la distribución de responsabilidades y de autoridad es:					
23	...la dependencia en la opinión del experto es:					
24	...la influencia de regulaciones y/o controles externos es:					

11

BLOQUE 4	EFFECTIVIDAD Y ADAPTABILIDAD DE UN LÍDER	1
-----------------	---	----------

Ud. leerá las 12 situaciones descritas a continuación correspondientes a distintas situaciones laborales de un equipo de trabajo del cual Ud. es el coordinador. A cada una de ellas le corresponden cuatro posibles acciones a seguir para dicha situación.

Debe **señalar con una cruz la acción que considera más adecuada (sólo una de las cuatro posibles)** a fin de conseguir la máxima eficacia en el trabajo del equipo que se describe.

Situación 1:

Últimamente los miembros de su equipo no responden a sus explicaciones como solían hacerlo.

No siguen las especificaciones establecidas. El rendimiento está bajando.

Acciones posibles:

1	Exigir el cumplimiento de las tareas y aumentar el control.	
2	Manifestarse dispuesto al diálogo sin forzarlo.	
3	Hablar con los miembros de su equipo aclarándoles bien sus objetivos.	
4	No intervenir.	

Situación 2:

El rendimiento de su equipo está mejorando.

Ud. ha procurado que todos los miembros estén conscientes de su responsabilidad y del nivel de rendimiento que se espera de ellos.

Acciones posibles:

1	Establecer con ellos una relación amistosa pero asegurándose de que todos sean conscientes de sus responsabilidades y del nivel de rendimiento que se espera de ellos.	
2	Dejar que ellos resuelvan la situación.	
3	Hacer lo que pueda para que el equipo se sienta importante y comprometido en la realización de la tarea.	
4	Resaltar la importancia de cumplir los plazos y los objetivos.	

12

BLOQUE 4	EFFECTIVIDAD Y ADAPTABILIDAD DE UN LÍDER	2
-----------------	---	----------

Situación 3:

Normalmente su equipo resuelve, sin ayuda, gran parte de los problemas que se presentan.

Sus relaciones interpersonales y rendimiento son buenos.

Ahora tienen un problema que no saben resolver.

Acciones posibles:

1	Explicar al equipo la forma como deben resolver el problema.	
2	Dejar que el grupo resuelva el problema sin ayuda.	
3	Actuar con firmeza, indicando a cada uno lo que debe hacer para resolver el problema.	
4	Animar al equipo a que trabaje en el problema, colaborando Ud. En sus esfuerzos.	

Situación 4:

Usted se plantea la necesidad de introducir algunos cambios.

Los miembros de su equipo tienen una buena y demostrada capacidad profesional y forman un equipo bien integrado.

Varias veces han comentado con Ud. la conveniencia de introducir algunos cambios.

Acciones posibles:

1	Permitir que el equipo participe en la elaboración de los cambios.	
2	Anunciar los cambios que crea necesarios y controlar estrechamente su cumplimiento.	
3	Permitir que el equipo decida los cambios necesarios dentro del marco señalado por Ud.	
4	Incorporar las recomendaciones propuestas por su equipo pero dirigir Ud. El cambio.	

13

Situación 5:

El rendimiento de su equipo está bajando en los últimos meses.

Sus colaboradores son indiferentes a los objetivos acordados.

En otras ocasiones, redefinir funciones y responsabilidades ha ayudado.

Siempre ha tenido que estarles encima para que terminaran el trabajo a tiempo.

Acciones posibles:

1	Permitir que el grupo se autodirija.	
2	Incorporar las recomendaciones de los miembros del equipo, pero controlando el cumplimiento de los objetivos.	
3	Redefinir funciones y responsabilidades y controlar estrechamente su cumplimiento.	
4	Permitir que el equipo participe en la determinación de funciones y responsabilidades, prestándoles el apoyo necesario.	

Situación 6:

Ud. ha promocionado rápidamente en la organización y ha demostrado su eficacia.

Su antecesor había establecido unos controles muy estrictos y tenía la situación dominada.

Ud. ha de mantener o mejorar la productividad, pero también desea humanizar su servicio.

Acciones posibles:

1	Colaborar con el equipo y apoyarles en la toma de decisiones.	
2	Exigir el cumplimiento de tareas y plazos y controlarlo estrechamente.	
3	No intervenir en el trabajo.	
4	Explicarles la finalidad de su trabajo para que sientan la importancia de su contribución. Controlar al mismo tiempo la consecución de los objetivos.	

Situación 7:

Ud. está considerando un cambio de estructura que sería nuevo para su equipo.

Este es trabajador, eficaz y ha demostrado flexibilidad en su trabajo.

Las interrelaciones entre sí y la relación con Ud. son buenas. Están integrados.

Acciones posibles:

1	Definir el cambio y supervisar estrechamente su cumplimiento.	
2	Dejar que el equipo participe en el diseño del cambio, permitiendo que ellos organicen la puesta en marcha.	
3	Admitir sugerencias respecto al cambio, pero hacer Ud. el diseño final y mantener el control de su explicación.	
4	Dar las directrices y objetivos del cambio y dejar que el equipo lo defina y ponga en marcha.	

Situación 8:

Las relaciones interpersonales y el rendimiento de su equipo son excelentes.

Ud. tiene la sensación de que al grupo le falta dirección y eso le hace dudar.

Acciones posibles:

1	Dejar que el equipo siga su propia línea.	
2	Discutir la situación con su equipo e iniciar Ud. los cambios que crea necesarios.	
3	Iniciar acciones que llevan a su equipo a trabajar en la forma que Ud. defina.	
4	Ayudar a su equipo a analizar la situación sin ser excesivamente directo.	

Situación 9:

Su jefe le ha propuesto que asuma la dirección de un equipo de trabajo que está muy retrasado en la elaboración del proyecto que tiene encomendado.

La asistencia a las reuniones de trabajo ha sido baja y éstas han derivado en "hablar del tiempo".

Los integrantes del equipo tienen potencial para hacer el trabajo.

Acciones posibles:

1	Dejar que el equipo resuelva sus problemas sin la intervención de Ud.	
2	Aceptar las recomendaciones del equipo, vigilando que se cumplan los objetivos.	
3	Redefinir objetivos y supervisar cuidadosamente su cumplimiento.	
4	Permitir que el equipo participe en el establecimiento de objetivos y en la redistribución del trabajo.	

Situación 10:

Los integrantes de su equipo, normalmente capaces de asumir responsabilidades, no están respondiendo adecuadamente a su nivel de exigencias.

Acciones posibles:

1	Fomentar la participación del equipo en la redefinición de los niveles de exigencia, sin tomar Ud. un control excesivo.	
2	Recordar los nuevos niveles de exigencia y supervisar estrechamente su cumplimiento.	
3	Evitar el enfriamiento, dejando que la situación marche sola.	
4	Incorporar las sugerencias del equipo, vigilando que los nuevos niveles de exigencias se logren.	

16

Situación 11:

Ud. ha sido promocionado a un nuevo cargo de conducción.

El jefe anterior se había preocupado de su equipo.

El grupo había resuelto adecuadamente su trabajo y tenía autocontrol.

Las relaciones dentro del equipo son buenas.

Acciones posibles:

1	Iniciar acciones que lleven a sus colaboradores a trabajar de la forma que Ud. crea más conveniente.	
2	Implicar a los colaboradores en la toma de decisiones sobre las modificaciones a introducir, resaltando las contribuciones positivas.	
3	Discutir con el equipo el rendimiento anterior e introducir Ud. las modificaciones que crea convenientes.	
4	Dejar al equipo que continúe funcionando solo.	

Situación 12:

Durante los últimos días parece que existe alguna dificultad interna entre los integrantes de su equipo.

El equipo tiene un alto nivel de rendimiento y ha mantenido eficazmente sus objetivos a largo plazo.

Han trabajado en armonía durante el último año.

Todos están bien calificados para su trabajo y tienen experiencia.

Acciones posibles:

1	Convencer a su equipo para que introduzcan los cambios que Ud. cree que resolverán la situación.	
2	Dejar que los miembros del equipo resuelvan por sí mismos sus dificultades.	
3	Imponer los cambios necesarios para resolver la situación y controlar el cumplimiento de los mismos.	
4	Participar en el análisis y discusión del problema, proporcionando ayuda a su equipo para que lo resuelvan.	

17

BLOQUE 5	CARACTERIZACIÓN DEL PUESTO DE TRABAJO	1
-----------------	--	----------

Marque con una X o rellene la respuesta que corresponda a cada pregunta:

Género	Hombre	Mujer		
Nivel organizativo (puesto de trabajo)	Dirección	Mando Medio	Técnico	Administrativo
Año de nacimiento				
Antigüedad (años)				
Tipo de contrato	Indefinido	Tiempo parcial	Por proyecto/obra	
Formación/Nivel académico (más alto)	Bachillerato			
	Formación Profesional			
	Diplomatura o similar			
	Licenciatura o similar			
	Post-grado (Máster o similar)			
	Doctorado			
Tipo de empresa	Pública	Privada	X	3er sector
	Menos de 1.000 empleados	Más de 1.000 empleados		
	Sector servicios	Resto		

18

Muchas gracias por su colaboración

ANEXO 2: PUBLICACIONES.

A continuación se adjuntan los artículos publicados y/o aprobados en **revistas JCR** (1) y en **Congresos Internacionales** (2):

Fernández, F., Moreno, A., & Topa, G. (2017). Role clarity and satisfaction for knowledge workers. International Joint Conference - ICIEOM-ADINGOR-IISE-AIM-ASEM (IJC 2017). Valencia, Spain, July 6-7, 2017

Fernández, F., Moreno, A., Topa, G., & García, M. (2017). Los retos del liderazgo en una industria digitalizada. Congreso Iberoamericano de Ingeniería y Tecnología CIBITEC2017. Madrid, Spain, May 18-19, 2017

Fernández, F., Moreno, A., & Topa, G. (2016). Adhocracia organizativa y productividad: propiedades psicométricas del organizational adhocratic level footprint (OALF). *Dyna Management*, 4(1). <http://dx.doi.org/10.6036/MN7738>

Adicionalmente se enumeran el **libro** (1), **capítulo de libro** (1), **artículos** (42), y **entrevistas a altos directivos de RRHH** (3) relacionados con esta tesis doctoral escritos por el autor y publicados desde el comienzo de la misma (2012-2017).

Libro (on-line):

Fernández, F. (2015). *De personas, estrategia y liderazgo. El impulso de un nuevo perfil de empresa*. ORH Grupo Editorial. <http://us8.campaign-archive2.com/?u=ff96ee201af98be560d01f9a7&id=103f6b2c16&e=1ec5bd37ad>

Capítulo de libro:

Fernández, F., & Moreno, A. (2016). Trabajadores de la sociedad del conocimiento y productividad (en red): Impulsores y frenos en el libro *Psicología del trabajo: conceptos clave y temas emergentes*. Editorial Sanz y Torres, S.L. ISBN 987-84-16466-28-3.

Artículos (42). Todos los de dos páginas de extensión publicados en la revista Observatorio de Recursos Humanos desde el año 2014 lo han sido en la sección mensual "Productividad en red":

Fernández, F., (2017). Achicharramiento permitido. *Observatorio de Recursos Humanos*. Abr 2017(122), 14-15.

Fernández, F., (2017). El demonio y los detalles. *Observatorio de Recursos Humanos*. Feb 2017(120), 16-17.

Fernández, F., (2017). Objetivos claros, resultados seguros. *Observatorio de Recursos Humanos*. Ene 2017(119), 18-19.

Fernández, F., (2016). El tetraedro virtuoso. *Observatorio de Recursos Humanos*. Dic 2016(118), 20-21.

Fernández, F., (2016). La molécula virtuosa. *Observatorio de Recursos Humanos*. Nov 2016(117), 18-19.

Fernández, F., (2016). Aterrizo como puedas. *Observatorio de Recursos Humanos*. Sep 2016(115), 22-23.

Fernández, F., (2016). Reaprender a leer. *Observatorio de Recursos Humanos*. Jul 2016(114), 16-17.

Fernández, F., (2016). Ya me he hecho la foto. *Observatorio de Recursos Humanos*. Jun 2016(113), 18-19.

Fernández, F., (2016). Nos mudamos. *Observatorio de Recursos Humanos*. Mar 2016(110), 20-21.

Fernández, F., (2016). Claridad de rol. *Observatorio de Recursos Humanos*. Feb 2016(109), 20-21.

Fernández, F., (2016). Jefe 2.0: reborn. *Observatorio de Recursos Humanos*. Ene 2016(108), 16-17.

Fernández, F., (2015). Sustantivación adjetivada para mejorar la productividad. *Observatorio de Recursos Humanos*. Dic 2015(107), 22-23.

Fernández, F., (2015). Por cierto, ¿quién eres?. *Observatorio de Recursos Humanos*. Nov 2015(106), 20-21.

Fernández, F., (2015). El cuarto plano. *Observatorio de Recursos Humanos*. Oct 2015(105), 18-19.

Fernández, F., (2015). Estupidez productiva. *Observatorio de Recursos Humanos*. Sep 2015(104), 16-17.

Fernández, F., (2015). Piel de cordero. *Observatorio de Recursos Humanos*. Jul 2015(103), 24-25.

Fernández, F., (2015). Del toreo de salón al lío. *Observatorio de Recursos Humanos*. May 2015(101), 24-25.

Fernández, F., (2015). Regreso al futuro. *Observatorio de Recursos Humanos*. Abr 2015(100), 58-59.

Fernández, F., (2015). La guinda del pastel. *Observatorio de Recursos Humanos*. Mar 2015.(99), 20-21.

- Fernández, F., (2015). Si tú no estás. *Observatorio de Recursos Humanos. Ene 2015(97)*, 16-17.
- Moreno, A. & Fernández, F. (2015). Competencias en red. Evolución del modelo competencial para trabajadores del conocimiento. *Observatorio de Recursos Humanos. Ene 2015(97)*, 23-27.
- Fernández, F., (2014). Innovación y ambidextrismo. *Observatorio de Recursos Humanos. Dic 2014(96)*, 30-31.
- Fernández, F., (2014). Lo que realmente importa. *Observatorio de Recursos Humanos. Nov 2014(96)*, 28-29.
- Fernández, F., (2014). Cómo identificar y potenciar el intraemprendimiento. *Observatorio de Recursos Humanos. Oct 2014(95)*, 27-33.
- Fernández, F., (2014). ¡Eustresízate, eustresízale!. *Observatorio de Recursos Humanos. Oct 2014(95)*, 20-21.
- Fernández, F., (2014). El cuarto elemento. *Observatorio de Recursos Humanos. May 2014(91)*, 28-29.
- Fernández, F., (2014). Entorno en red y adhocracia. *Observatorio de Recursos Humanos. Abr 2014(90)*, 28-29.
- Fernández, F., (2014). Objetivo: KW. *Observatorio de Recursos Humanos. Mar 2014(89)*, 24-25.
- Fernández, F., (2014). ¿Y quién es ella?. *Observatorio de Recursos Humanos. Feb 2014(88)*, 24-25.
- Fernández, F., (2014). Los cinco estados de la evolución de RRHH: ¿Dónde están las perdices?. *Observatorio de Recursos Humanos. Ene 2014(87)*, 23-27.
- Fernández, F., (2013). La gran paradoja. *Observatorio de Recursos Humanos. Ene 2013(76)*, 10-11.
- Fernández, F., (2012). La p con la i y la eme con la e. *Observatorio de Recursos Humanos. Dic 2012(75)*, 10-11.
- Fernández, F., (2012). Una visión transatlántica. *Observatorio de Recursos Humanos. Nov 2012(74)*, 10-11.
- Fernández, F., (2012). Los valores y la dirección estratégica. *Observatorio de Recursos Humanos. Oct 2012(73)*, 10-11.
- Fernández, F., (2012). Desarrollo de personas como ventaja competitiva. *Observatorio de Recursos Humanos. Sep 2012(72)*, 10-11.

Fernández, F., (2012). Hacia una cultura digital. *Observatorio de Recursos Humanos*. Jul 2012(71), 10-11.

Fernández, F., (2012). El factor común. *Observatorio de Recursos Humanos*. Jun 2012(70), 10-11.

Fernández, F., (2012). El presupuesto directo. *Observatorio de Recursos Humanos*. May 2012(69), 10-11.

Fernández, F., (2012). El tamiz de las personas. *Observatorio de Recursos Humanos*. Abr 2012(68), 10-11.

Fernández, F., (2012). El rol influyente. *Observatorio de Recursos Humanos*. Mar 2012(67), 10-11.

Fernández, F., (2012). En busca de la felicidad. *Observatorio de Recursos Humanos*. Feb 2012(66), 10-11.

Fernández, F., (2012). El día de mañana. *Asociación para el Progreso de la Dirección*. Feb 2012, 56.

Entrevistas (3). Como complemento, se enumeran las entrevistas realizadas por el autor a directivos del área de RRHH sobre temas de capital humano en la revista Observatorio de RRHH (ORH):

Flora García Mesa, Global Head of People; Roberto Sánchez Romero, Global Head of Culture and Values; y Marta González Magallanes, Global Head of Talent Management & Recruiting de **everis**. *Observatorio de Recursos Humanos*. Jun 2016(113), 50-55.

Alberto Andreu Pinillos. Director Global de Organización y Cultura Corporativa de **Telefónica**. *Observatorio de Recursos Humanos*. Mar 2016(110), 22-28.

Ana Villacañas. Directora General de Organización, RR.HH., Sistemas, Compras y Servicios Generales de **FCC**. *Observatorio de Recursos Humanos*. Sep 2015(104), 18-23.

ADHOCRACIA ORGANIZATIVA Y PRODUCTIVIDAD: PROPIEDADES PSICOMÉTRICAS DEL ORGANIZATIONAL ADHOCRATIC LEVEL FOOTPRINT (OALF)

Francisco J. Fernández-Ferreiras¹, Ana Moreno Romero¹ y Gabriela Topa²

¹ Universidad Politécnica de Madrid. Escuela Superior de Ingenieros Industriales de Madrid. C/ José Gutiérrez Abascal, 2. 28006 – Madrid. Tfno: +34 913 363060. franciscojose.fernandez@upm.es

² UNED. Departamento de Psicología Organizacional y Social.

Recibido: 30/jun/2016 - Aceptado: 1/sep/2016 - DOI: <http://dx.doi.org/10.6036/MN7738>

ORGANIZATIONAL ADHOCRACY AND PRODUCTIVITY: ORGANIZATIONAL ADHOCRATIC LEVEL FOOTPRINT (OALF) PSYCHOMETRIC PROPERTIES

ABSTRACT:

Operational improvement in 21st century organizations goes through knowledge workers' productivity increase. Adhocracy may seem the best-adapted organizational structure to an innovative job, with intangible results and without unambiguously defined tasks. This work analyzes how to measure the organizational adhocracy level and its relation with workers' productivity through the Organizational Adhocracy Level Footprint scale (OALF) and its psychometric properties. The designed scale contrast has been done with a sample of 82 professional workers with team management responsibilities in services sector enterprises in the Comunidad de Madrid. The results got validate the OALF scale functioning and it is discussed the relation between the subscales they form it and another organizational constructs as noticed productivity, satisfaction and role clarity and it is emphasized the existence of a "virtuous circle" amongst them. Finally, the work lists the limitations in its methodology and the main lines of research arising from this contribution.

Keywords: Productivity, Knowledge Workers, innovation, adhocracy, role clarity

RESUMEN:

La mejora en el funcionamiento de las organizaciones en el siglo XXI pasa por el incremento de la productividad de los trabajadores del conocimiento. La adhocracia parece ser la estructura organizativa que mejor se adapta a un trabajo innovador, con resultados intangibles y sin tareas unívocamente definidas. Este trabajo analiza cómo medir el nivel de adhocracia en una organización y su relación con la productividad de los trabajadores a través de la escala Organizational Adhocracy Level Footprint (OALF) y sus propiedades psicométricas. El contraste de la escala diseñada se ha realizado con una muestra de 82 trabajadores profesionales con responsabilidades de gestión de equipos de empresas del sector Servicios de la Comunidad de Madrid. Los resultados obtenidos confirman el funcionamiento de la escala OALF y se discute la relación entre las subescalas que la componen y otros constructos organizativos como productividad percibida, satisfacción y claridad de rol y se destaca la existencia de un "círculo virtuoso" entre ellos. Finalmente, el trabajo enumera las limitaciones en la metodología de trabajo y las principales líneas de investigación que se derivan de esta aportación.

Palabras clave: Productividad, trabajadores del conocimiento, innovación, adhocracia, claridad de rol

1.- INTRODUCCION

La productividad es la relación integral entre personas, tecnología y dinero con el fin de generar bienes y servicios que sean beneficiosos para todos los actores involucrados: empresa, trabajadores, clientes y sociedad y que permite a las organizaciones ser más competitivas, reducir sus costes de producción y aumentar su rentabilidad, lo cual conlleva a un crecimiento sostenido en el mercado nacional e internacional al enfrentarse con mayor éxito los retos de la globalización (Velasquez, Núñez y Rodríguez, 2010).

Actualmente, está creciendo rápidamente un nuevo tipo de perfil: el trabajador del conocimiento. El "knowledge work" es aquel cuyo resultado es principalmente intangible, las fuentes de trabajo no están claramente definidas y que permite un alto grado de decisión discrecional en la tarea (Thomas y Baron, 1994).

La productividad de este tipo de trabajadores disminuye y, el estudio de la misma tiene como unidad básica de medida la hora de trabajo y una serie de constructos intangibles como las competencias individuales. Sin embargo, la asignación

de tiempos de dedicación, la identificación de actividades innecesarias o el control sobre las dedicaciones del propio tiempo en un entorno hiperconectado, no parecen objetivos fáciles de alcanzar (Moreno, Matix y Mahou, 2011). Y ahí radica la gran dificultad en la medida de la productividad, que si no hay tareas, no estamos adaptados a poder cuantificarla y, en consecuencia, tampoco a mejorarla.

Además, se está viendo que el uso intensivo de las TIC que hace este colectivo de ellas, lejos de ayudarles, les está convirtiendo en profesionales más improductivos. De hecho, una amplia variedad de investigaciones sugieren que los entornos de trabajo multitarea, siempre conectado "always-on" distraen tanto la atención que están minando la productividad (Davenport, 2011).

La productividad del trabajador del conocimiento se está convirtiendo en el mayor reto de gestión del siglo XXI y en los países desarrollados su primer requerimiento para el éxito económico (Drucker, 1999) y tiene dos aproximaciones complementarias relevantes. La variante empresarial indica que la productividad individual redunda en un aumento de la rentabilidad de la empresa (Jain y Moreno, 2015). La variante personal de la improductividad se traduce en insatisfacción y, habitualmente, en aumento del estrés. Las dificultades básicas para el control de la productividad pueden ser la sobrecarga de información y la dispersión de la atención, especialmente en puestos directivos.

La innovación es una importante fuente de crecimiento y un factor determinante para la ventaja competitiva de numerosas organizaciones y existen tres corrientes sobre la relación de la innovación con el diseño organizacional (Lara, 2008). Estas tres escuelas nos generan las bases cognitivas de la innovación en las organizaciones: una organización innovadora es inteligente y creativa, capaz de aprender con eficacia y de crear nuevos conocimientos (Daft, 2012). En definitiva, mejora la productividad, e incrementa la innovación (Jaca y Santos, 2009; Cegarra et al., 2013).

Enlazando con lo anterior, de todas las configuraciones estructurales organizativas posibles, la adhocracia es la que mejor se adapta a un entorno cambiante y complejo y para trabajos que requieran de un alto componente de innovación, de conocimiento (Mintzberg, 1979). Pero, hasta ahora, no hay un modo de identificar cuán adhocrática es una organización.

En resumen, el presente trabajo tiene por objeto proponer una nueva escala aplicable a las organizaciones actuales que revise las dimensiones propuestas por Mintzberg para evaluar, de forma breve y sencilla, el grado de adhocracia de una organización y dar cuenta de las propiedades psicométricas del referido instrumento, en concreto su fiabilidad y validez. Todo ello, ayudará a identificar palancas de mejora en la productividad de los "knowledge workers".

2.- MARCO TEÓRICO

Mintzberg (1979) define cinco estructuras organizativas básicas basadas en la relación existente entre también cinco elementos constituyentes de las mismas: el núcleo de operaciones, el ápice estratégico, la línea media, la tecnoestructura y el "staff" de apoyo. Estos componentes se articulan gracias a los parámetros de diseño que se agrupan básicamente en cuatro: el diseño de puestos, el diseño de la superestructura, el diseño de los enlaces laterales y el diseño del sistema de toma de decisiones.

Con ellos, conseguimos generar cinco configuraciones estructurales: la estructura simple, la burocracia maquinal, la burocracia profesional, la forma divisional y la adhocracia (ad hoc, que quiere decir "para un fin determinado"). Cada una de esas configuraciones estructurales viene marcada por un mecanismo de coordinación principal. En el caso de la adhocracia es la adaptación mutua.

Basándonos en los elementos de la definición de adhocracia de Mintzberg, partamos de 9 constructos:

1. Adaptación mutua como mecanismo de coordinación a través de los expertos.
2. Planificación de acciones limitada en el largo plazo y centrada en el corto.
3. Dispositivos de enlace en el diseño organizacional como colaboradores, coordinadores de equipos y redes.
4. Descentralización estructural basada en una estructura orgánica con escasa formalización.
5. Elevada especialización del puesto y preparación para el mismo.
6. Grupos de trabajo pequeños ("estrechos").

7. Gran complejidad y dinamicidad del entorno en el que se desenvuelve la organización.
8. Flujos de autoridad, comunicación y toma de decisiones desordenados.
9. Poder como factor de contingencia a través de la opinión del experto y de regulaciones externas.

En contraposición con la burocracia (p.e.: el ejército, la administración pública), la adhocracia (p.e.: *start-up*, equipo de investigación) es una estructura organizativa caracterizada por su escasa complejidad, formalismo y centralismo. Algunas de las ventajas que ofrece es que genera más satisfacción y motivación en los empleados al no tratar a las personas como un medio de producción, favorece la coordinación al no existir una división administrativa muy marcada y se adapta mejor a los cambios de entornos dinámicos y complejos. No hay otra estructura mejor preparada para solucionar problemas complejos y mal estructurados que ella, pero no es competente para realizar acciones ordinarias, sencillas y repetitivas porque su ineficiencia radica en su elevado coste de comunicación (Mintzberg, 1993) y al desequilibrio entre distintas cargas de trabajo (Jone, Hesterly y Borgatti, 1997).

Para resumir, considerando la evidencia específica sobre el grado de adhocracia organizativa y sus posibles relaciones con otras características organizacionales relevantes, resulta necesario proporcionar un instrumento válido y fiable para evaluar el grado de la misma. Por lo tanto, el presente estudio tiene dos objetivos:

- a) Analizar las propiedades psicométricas de la escala OALF, en concreto su consistencia interna y estructura factorial.
- b) Poner a prueba su validez analizando sus relaciones con otras variables organizacionales relevantes (la productividad personal, la claridad del rol y la satisfacción laboral).

3.- MÉTODO

3.1.- PARTICIPANTES

El presente estudio se ha llevado a cabo con 82 trabajadores profesionales con responsabilidades de gestión de equipos de empresas del sector Servicios de la Comunidad de Madrid en dos ámbitos: la gestión de infraestructuras y la gestión de la información. La homogeneidad de la muestra se basa en las características comunes que cumplen los participantes en el estudio: interactúan con clientes internos y externos, poseen una cualificación elevada, utilizan masivamente las TIC, trabajan por objetivos sin depender de la localización física. El 54.9% de ellos eran varones y su edad media era 39.06 años (DT = 7.7). Dentro del colectivo de mujeres, la media de edad es de 36.47 años (DT = 8.85), el 92.3% poseen formación de diplomatura o superior y el 33.3% es directiva o mando medio frente al 69% de los hombres. La antigüedad media en la organización era de 6.3 años (DT = 6.8). En función de su nivel en la estructura organizativa, el 21% de las personas son altos directivos, 16% mandos intermedios, 24% técnicos, 6% administrativos y 18% otras categorías. Los contratos son indefinidos para el 84.1% de los participantes. Por su nivel educativo, la mayoría poseen formación de posgrado (46.3%), de licenciatura (35%), diplomatura (6.15%) e inferior el resto de los participantes. El 100% pertenece a empresas privadas, de las que el 90.2% tiene menos de mil empleados.

3.2.- INSTRUMENTOS

En el presente estudio se han empleado los siguientes cuestionarios, teniendo en todos los casos una escala de respuesta tipo Likert de cinco puntos, que oscilaba entre 1 (*Muy bajo*) y 5 (*Muy alto*).

3.2.1.- Escala OALF

Para evaluar el grado de adhocracia de la organización se empleó una escala de 19 ítems que describían características propias de este tipo de estructuras organizacionales. El primer listado de ítems se desarrolló a partir de la lectura de la bibliografía relevante sobre el tema y contenía 24 reactivos. Esta versión inicial se sometió al análisis de evaluadores expertos (personas con experiencia en gestión de equipos y en dirección empresarial) quienes valoraron en qué medida los ítems eran representativos de las dimensiones de la estructura adhocrática descrita por Mintzberg. Los resultados de esta evaluación llevaron a eliminar 5 ítems quedando la escala definitiva constituida por 19 reactivos. Las instrucciones que se daban a los participantes eran: "Píense en cómo es su organización y responda usando la siguiente escala...". Los ítems que forman la escala se relacionan en el anexo.

3.2.2.- Productividad personal

Se evaluó con 2 ítems del cuestionario CUBOT que se refirieran a los niveles de productividad del trabajador (Moreno, Mataix y Mahou, 2011). Los ítems son: "Últimamente estoy trabajando con mis niveles habituales de productividad" y "Creo que mi productividad actual es adecuada". La fiabilidad fue de $\alpha = .74$, lo cual es muy aceptable dada la escasa longitud de la escala.

3.2.3.- Claridad de rol

Se evaluó con cuatro ítems del cuestionario CUBOT. Ejemplo de los ítems son: "Se lo que se espera de mí en mi puesto de trabajo", "Siento que mis características personales son apropiadas para la realización de mi trabajo". La fiabilidad fue de $\alpha = .70$.

3.2.4.- Satisfacción laboral

Se evaluó con el Índice breve de satisfacción laboral (Brief Index of Affective Job Satisfaction, BIAJS), que contiene 7 ítems, y que permite obtener una medida global de la satisfacción laboral (De Thompson y Phua, 2012). Además de su reducida longitud tiene la ventaja de que ha sido probada su equivalencia en diversas culturas y en distintos niveles organizacionales. Ejemplos de los ítems son: "Disfruto realmente de mi trabajo", "Me gusta mi trabajo más que a la mayoría de las personas". La fiabilidad original de la escala fue de $\alpha = .86$ y en el presente estudio fue de $\alpha = .90$.

3.3.- PROCEDIMIENTO

Para contactar con los participantes, un proyecto de investigación sobre la productividad directiva fue propuesto en varios foros empresariales por el equipo investigador. Las empresas interesadas en participar autorizaron el acceso de los investigadores a sus empleados. Los miembros del equipo investigador se desplazaron a las sedes de las empresas y entregaron los cuestionarios a los empleados. El procedimiento de muestreo fue no probabilístico, de conveniencia o accidental. Los participantes fueron informados de los objetivos del estudio, del anonimato de las respuestas y del tratamiento de los datos solo para fines académicos. Dieron su consentimiento para la recolección de los datos entre los meses de septiembre de 2014 y enero de 2015. Los cuestionarios cumplimentados se entregaron al investigador en sobre cerrado. En total se repartieron 145 cuestionarios, de los que se recogieron 84 (tasa de respuesta 57.9%). De entre estos cuestionarios, se eliminaron 2 por contener datos incompletos, proporcionando así una muestra final de 82 participantes.

3.4.- ANÁLISIS DE DATOS

En primer lugar, se efectuaron análisis descriptivos y correlacionales de los datos. Con el objeto de evaluar las características psicométricas de la escala OALF se analizaron la estructura factorial a través de análisis factorial exploratorio y su consistencia interna por Alpha de Cronbach. Finalmente, para establecer su validez nomológica, se analizaron sus correlaciones con otras variables del estudio mediante análisis multivariante.

4.- RESULTADOS

4.1.- ANÁLISIS FACTORIAL EXPLORATORIO DE LA ESCALA DE ADHOCRACIA

La Tabla 1 muestra los estadísticos descriptivos para los 19 ítems de la escala OALF. Los valores de tendencia central, la variabilidad, la asimetría y la curtosis para cada uno de los ítems se han incluido. Los niveles inferiores a 3 para la asimetría y a 10 para la curtosis son aceptados (Kline, 2003). Todos los ítems de la escala OALF muestran valores por debajo de 1.5 para asimetría y de 3 para curtosis.

	Media	DT	Asimetría	Curtosis
CD1	3.54	.849	-.179	.082
CD2	3.69	.846	.009	-.097
CD3	3.70	.812	.051	-.030
CD4	3.82	.911	-.372	-.148
EP1	3.86	.631	-.196	.202
EP2	4.00	.648	-1.11	3.07
EP3	3.79	.684	.053	-.405
DE01 (i)	3.32	.980	-.448	-.083
DE02	3.54	.837	-.925	1.645
AM1	3.42	.905	-.748	.350
AM2	3.32	1.07	-.832	.119
TDCC1	3.14	1.00	-.129	-.454
TDCC2	3.30	.796	-.459	-.207
TDCC3	3.09	.990	-.181	-.258
TDCC4	3.10	.880	.030	-.166
TDCC5	3.44	.880	-.559	.258
TDCC6	3.28	.810	-.279	-.165
TDCC7	3.79	.964	-.775	.483
TDCC8	2.86	.781	.083	.702

Tabla 1. Estadísticos descriptivos, asimetría y curtosis de ítems de la escala OALF

Nota: CD = complejidad y dinamicidad; EP = especialización y preparación; DEO = dispositivos de enlace organizacional; AM = adaptación mutua; TDCC = Toma de decisiones y coordinación cotidiana

4.2.- ANÁLISIS FACTORIAL EXPLORATORIO

En primer lugar, se analizaron las propiedades psicométricas de la escala global de la escala OALF. Todos los ítems mostraron correlaciones ítem-total que oscilaban entre .60 y .40, de acuerdo con los criterios de Nunnally y Bernstein (1994). Los 19 ítems fueron retenidos para el Análisis factorial Exploratorio. La extracción se realizó con el procedimiento de Componentes principales para todos los factores con autovalores mayores a 1. La rotación se efectuó con el procedimiento Varimax de Kaiser.

En segundo lugar, se evaluó la adecuación de los datos para el análisis factorial mediante el índice KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) y la prueba de esfericidad de Bartlett, que apoyaron la conveniencia del análisis. El criterio KMO apoya la adecuación de una solución de cinco factores, en la cual todos los ítems tienen cargas factoriales como mínimo iguales a .40 en su factor e inferiores a .30 en el resto.

A partir del análisis factorial se han obtenido 5 subescalas (ver Tabla 2). Factor 1: Complejidad y dinamicidad del entorno (cuatro ítems), Factor 2: Especialización y preparación (tres ítems), Factor 3: Dispositivos de enlace organizacional (dos ítems), Factor 4: Adaptación mutua (dos ítems) y Factor 5: Toma de decisiones y coordinación cotidiana (ocho ítems). El porcentaje total de varianza explicada asciende al 55%. En el caso del Factor 2, se decidió

conservar el ítem EP2 pese a que presentaba una asimetría mayor que 1 debido a que su carga en el factor indicado era superior a .60 y a la importancia teórica del ítem.

	Factor				
	Complejidad y dinamismo del entorno	Especialización y preparación	Dispositivos de enlace organizacional	Adaptación mutua	Toma de decisiones y coordinación cotidiana
CD1	.82	.11	.10	-.00	.15
CD2	.79	.16	.11	.03	.01
CD3	.88	.18	-.11	.09	.08
CD4	.86	-.01	-.18	.00	.17
EP1	.05	.80	.00	.10	.25
EP2	.23	.81	-.02	.29	-.09
EP3	.21	.48	.15	.03	.34
DEO1 (i)	-.05	.08	.40	.04	.21
DEO2	-.17	.05	.87	.08	.21
AM1	.07	.20	-.13	.83	.20
AM2	.00	.08	.34	.88	.28
TDCC1	.08	-.04	.05	.24	.72
TDCC2	-.07	.03	.05	-.00	.88
TDCC3	.21	.13	.09	.14	.68
TDCC4	.23	.14	.00	.29	.60
TDCC5	.20	.15	.03	-.03	.48
TDCC6	.11	.15	-.06	.10	.46
TDCC7	.09	.13	.06	.18	.42
TDCC8	.11	-.11	.07	-.25	.40

Tabla 2. Carga factorial de ítems de la escala OALF

Nota: CD = complejidad y dinamismo; EP = especialización y preparación; DEO = dispositivos de enlace organizacional; AM = adaptación mutua; TDCC = Toma de decisiones y coordinación cotidiana

4.3.- FIABILIDAD DE LA ESCALA Y SUBESCALAS. VALIDEZ CONVERGENTE Y DISCRIMINANTE.

La fiabilidad de la escala global por Alpha de Cronbach fue adecuada ($\alpha = .84$). La fiabilidad de las subescalas también, pese a la reducida extensión de algunas de estas, oscilando entre ($\alpha = .84$) para la subescala *Toma de decisiones y coordinación cotidiana* y ($\alpha = .66$) para *Dispositivos de enlace organizacional*, lo cual parece aceptable dado que sólo contiene dos ítems.

La fiabilidad compuesta de un constructo informa de la consistencia interna en la medición del referido constructo (Lévy-Mangin y Varela Mallou, 2006). Se calculó el *Composite Reliability coefficient* (CR). El valor de CR reflejado en la Tabla 3 permite valorar la fiabilidad mediante un procedimiento multivariante, indicándonos que los valores son aceptables para todas las subescalas, dado que superan el .70 recomendable. En el caso de *Dispositivos de enlace*

organizacional, el valor hallado es menor que .70, pero en cualquier caso es superior a .60, que se considera el umbral inferior de tolerancia, indicativo de baja fiabilidad del constructo.

Con el objeto de valorar la validez convergente y discriminante se recurrió al cálculo de la Varianza Extraída Media (*Average Variance Extracted*, AVE) de los constructos, que refleja la cantidad total de la varianza de los indicadores recogida por la variable latente. Fornell y Larcker (1981) recomiendan valores de AVE superiores a .50 que demostrarían que más del 50% de la varianza del constructo latente es explicada por sus indicadores observables.

	Correlación elemento- total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento	Fiabilidad compuesta del constructo (CR)	Varianza extraída media AVE
Factor 1 TDCC			.77	.60
TDCC1	.582	.827		
TDCC2	.440	.834		
TDCC3	.506	.826		
TDCC4	.604	.826		
TDCC5	.463	.833		
TDCC6	.431	.835		
TDCC7	.436	.834		
TDCC8	.174	.845		
Factor 2 CD			.88	.66
CD1	.465	.833		
CD2	.380	.837		
CD3	.398	.836		
CD4	.333	.839		
Factor 3 EP			.87	.61
EP1	.473	.834		
EP2	.292	.840		
EP3	.454	.834		
Factor 4 AM			.89	.80
AM1	.430	.835		
AM2	.452	.834		
Factor 5 DEO			.81	.78
DEO2	.273	.841		
DEO1 (j)	.473	.833		

Tabla 3. Indicadores de fiabilidad de ítems de la escala OALF y Fiabilidad compuesta de los factores

Nota: CD = complejidad y dinamicidad; EP = especialización y preparación; DEO = dispositivos de enlace organizacional; AM = adaptación mutua; TDCC = Toma de decisiones y coordinación cotidiana

4.4.- INTERRELACIÓN ENTRE LAS SUBESCALAS DE LA ESCALA OALF

La correlación entre las subescalas de la escala OALF es moderada, indicando que los constructos están sólo ligeramente relacionados entre sí. Las correlaciones más altas entre subescalas son la de Factor 5 (*Toma de decisiones y coordinación cotidiana*) con Factor 3 (*Dispositivos de enlace organizacional*), y la de Factor 5 con Factor 4 (*Adaptación mutua*), mientras que el resto son inferiores a $r = .35$. Como se indicó en el apartado anterior, los valores de la diagonal de la tabla son todos ellos superiores a las filas y columnas.

	1	2	3	4	5
1. Complejidad y dinamicidad del entorno	.81				
2. Especialización y preparación	.350*	.78			
3. Dispositivos de enlace organizacional	-.006	.222*	.87		
4. Adaptación mutua	.154	.374*	.327*	.88	
5. Toma de decisiones y coordinación cotidiana	.343*	.377*	.545*	.412*	.79

Tabla 4. Correlaciones bivariadas entre factores de la escala OALF; en la diagonal, en **negrita y cursiva**, los valores de la raíz cuadrada del AVE

** $p < 0.01$ (bilateral); * $p < 0.05$ (bilateral).

Para determinar la validez discriminante entre constructos, se recomienda recurrir a la raíz cuadrada del AVE, que deberá ser superior a la correlación entre constructos. Además, se recomienda que la correlación entre constructos no supere el .80 (Chin, 1998). En la Tabla 4 se presentan las correlaciones entre los factores de la escala OALF y, en la diagonal, la raíz cuadrada del AVE, que supera en todos los casos a los valores de las correlaciones entre los factores latentes. En este estudio, todos los factores latentes cumplen los requisitos de validez convergente y discriminante.

4.5.- ANÁLISIS FACTORIAL CONFIRMATORIO

Con el objeto de poner a prueba la estructura factorial hallada, a continuación se efectuó un Análisis Factorial Confirmatorio (CFA) con Amos 19.0 usando como entrada del programa la matriz de datos originales. Los indicadores de ajuste del modelo ($\chi^2 = 143.7$; $d.f. = 140$; $p = .396$; CMIN/d.f. = 1.03; CFI (Comparative Fit Index) = .95; TLI (Tucker-Lewis Index) = .94; RMSEA (Root Mean Square Error Approximation) = .02) resultan adecuados según recomiendan diversos autores (Arias, Verdugo, Navas et al., 2013). Los resultados de las estimaciones estandarizadas del modelo se reflejan en la Figura 1. Sin embargo, debido a que generalmente se recomienda aplicar el CFA con muestras diferentes de aquellas que se han usado para el análisis factorial exploratorio, este aspecto se sugiere como línea de investigación futura en la discusión.

Figura 1. Estimaciones estandarizadas del modelo

4.6.- VALIDEZ NOMOLÓGICA

Para poner a prueba la red nomológica (Cronbach y Meehl, 1955) de la escala OALF se han explorado sus relaciones con otros constructos relevantes del marco teórico del constructo que se intenta medir. Se ha encontrado que los cinco factores de la escala OALF se relacionan de forma estadísticamente significativa con la claridad de rol, la productividad personal y la satisfacción laboral (ver Tabla 5). En concreto, la especialización se relaciona positiva y significativamente con la productividad personal y la claridad de rol, los dispositivos de enlace muestran relaciones altas con la productividad, la claridad de rol y la satisfacción, y la adaptación mutua también muestra relaciones significativas con la claridad de rol y la satisfacción al igual que la toma de decisiones y coordinación cotidiana.

Por otra parte, la complejidad y dinamicidad del entorno se muestra con una relación casi nula con la productividad personal.

	M	DT	1	2	3	4	5	6	7	8
1. Complejidad y dinamicidad del entorno	3.63	.703	1							
2. Especialización y preparación	3.88	.520	.359**	1						
3. Dispositivos de enlace organizacional	3.43	.788	-.006	.222*	1					
4. Adaptación mutua	3.36	.883	.154	.374**	.327**	1				
5. Toma de decisiones y coordinación cotidiana	3.25	.542	.343**	.377**	.545**	.412**	1			
6. Productividad personal	3.93	.734	.032	.294**	.302**	.212	.217	1		
7. Claridad de rol	3.80	.651	.240*	.273*	.503**	.344**	.809**	.454**	1	
8. Satisfacción laboral	3.76	.592	.271*	.207	.381**	.346*	.422**	.366*	.700**	1

Tabla 5. Correlaciones bivariables entre factores de la escala OALF e indicadores de productividad directiva;
** $p < 0.01$ (bilateral); * $p < 0.05$ (bilateral).

5.- DISCUSIÓN

El presente trabajo trata por objeto proponer una nueva escala para evaluar el grado de adhocracia de una organización y dar cuenta de las propiedades psicométricas del referido instrumento, en concreto su fiabilidad y validez, ayudando a gestionar el puesto de trabajo y a mejorar la productividad en red.

En nuestra investigación, lo que nos estamos encontrando es con una reestructuración de los constructos definidos por Mintzberg que evolucionan a la vista de la nueva situación relacional organizativa 35 años después. Algunos se difuminan (Poder como factor de contingencia, Planificación de acciones, Tamaño de los grupos de trabajo). Otros aparecen con fuerza bien por sí mismos (Complejidad y dinamicidad del entorno, Especialización y preparación, Dispositivos de enlace organizacional, Adaptación mutua) o por reagrupación con otros existentes (Toma de decisiones y coordinación cotidiana), pasando de 9 a 5.

Creemos que, desde el punto de vista académico, disponemos de un instrumento que evalúa las dimensiones propuestas por Mintzberg aplicables a las organizaciones actuales a través de un instrumento (escala OALF) breve y de fácil aplicabilidad. Asimismo, desde el punto de vista empresarial, permite identificar palancas de mejora de la productividad en los trabajadores que trabajan orientados a objetivos, con personas a su cargo y con alta responsabilidad a través del estilo de dirección y de las competencias asociadas.

5.1.- INTERRELACIONES ENTRE FACTORES

Existe una clara relación entre la Toma de decisiones y coordinación cotidiana con la Adaptación mutua ($r = .412$) y con los Dispositivos de enlace organizacional ($r = .545$). Se entiende debido a que en la primera subescala se engloban

aspectos como la distribución de responsabilidad y autoridad, el papel del coordinador, la estructuración en redes sin jerarquía o la delegación, en la segunda nos referimos al compromiso interno y externo a través de acuerdos y en la tercera al trabajo en equipo.

A su vez, nos encontramos con que los Dispositivos de enlace y la Toma de decisiones y coordinación cotidiana, favorecen que haya una mayor Claridad en el rol ($r = .503$ y $r = .609$). Esto a su vez, se traduce en que mejora la Productividad personal ($r = .454$) y se genera una mayor Satisfacción ($r = .760$). Este círculo virtuoso apunta a que, para trabajadores del conocimiento, la forma de trabajo asociada a una adhocracia como la distribución de responsabilidades, la estructuración en redes sin jerarquía y el trabajo en equipos pequeños conformados por expertos, mejora la productividad personal, y con ello la productividad de la organización (variante empresarial) y genera entusiasmo, placer y felicidad en el individuo (variante personal).

Esto nos lleva a identificar cuatro características del trabajador del conocimiento necesarias para su correcto desenvolvimiento en este nuevo entorno: gestión de la incertidumbre, liderazgo intermitente, delegación bidireccional y trabajo en equipo.

5.2.- LIMITACIONES DE ESTE ESTUDIO Y LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN FUTURA

La principal limitación de este estudio procede del carácter autoinformado de los datos, dado que la disponibilidad de otras fuentes de información o de datos objetivos procedentes de registros organizacionales limitaría las amenazas debidas a la varianza por método común. Por este motivo, en futuras investigaciones se recomienda combinar las informaciones de los participantes con datos procedentes de otras fuentes, como las evaluaciones de los compañeros de trabajo o de los supervisores.

En segundo lugar, estos datos se han obtenido a partir de un diseño transversal, del cual no se pueden inferir relaciones de causalidad. Aunque en este estudio no se han formulado hipótesis causales, en las investigaciones futuras sería de interés poner a prueba hipótesis de este tipo, por lo que se recomendarían estudios con dos o más momentos de recolección de la información.

En tercer lugar, la muestra a la que se ha accedido no es aleatoria, sino que se ha empleado un muestreo incidental que no garantiza la representatividad de los datos ni permite generalizar los hallazgos a la población de referencia. En todo caso, dada la enorme dificultad de acceder a este tipo de muestras, consideramos que este estudio puede servir como un primer paso para poner a prueba estas relaciones entre variables y que además tiene importantes implicaciones de cara a trabajos futuros. Como sugiere un revisor, la ampliación de la muestra incluyendo otros perfiles organizativos, permitirá generalizar la invarianza factorial del resultado.

Por último, sería interesante identificar las relaciones de las características del trabajador del conocimiento identificadas con las competencias necesarias para trabajar en red (Acevedo, Álvarez, Moreno et al., 2015), así como la relación con el estilo de liderazgo o de dirección más recomendable en función de la estructura organizativa.

BIBLIOGRAFÍA

- Acevedo M, Álvarez M, Moreno A et al. (2015). "Competencias para trabajar en red: modelo teórico y casos de aplicación a redes interorganizativas." *Dirección y Organización*. Vol.55, p.26-37.
- Arias B, Verdugo MA, Neves P et al. (2013). "Factor structure of the construct of adaptive behavior in children with and without intellectual disability." *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 13(2), 155-166. DOI: [http://dx.doi.org/10.1016/S1697-2600\(13\)70019-X](http://dx.doi.org/10.1016/S1697-2600(13)70019-X)
- Cegama D, Sánchez ME, Cegama JG et al. (2013). "Cómo afecta la condición laboral y personal en la innovación de la PyME industrial. Estudio en el sector del metal de la región de Murcia." *DYNA Management*. Vol.1-1, p.[No Corsta]. DOI: <http://dx.doi.org/10.6036/mn5682>
- Chin WW (1998). "The partial least squares approach to structural equation modeling". *Modern methods for business research*. Vol.295-2, p. 295-336.
- Cronbach LJ, Meehl PE (1955). "Construct validity in psychological tests". *Psychological Bulletin*. Vol.52-4 p.281. DOI: <http://dx.doi.org/10.1037/h0040957>
- Dett R (2012). *Organization theory and design*. Cengage learning. 672p. ISBN: 978-1111221294
- Devenport TH (2011). "Rethinking knowledge work: A strategic approach". *McKinsey Quarterly*. Vol.1-11 p.89-99
- Thompson ER, Phua FT (2012). "A brief index of effective job satisfaction". *Group & Organization Management*. Vol.37-3 p.275-307. DOI: <http://dx.doi.org/10.1177/1059601111434201>
- Ducker P (1999). "Knowledge-Worker productivity: The biggest challenge". *California Management Review*. Vol.41-2 p.79-94. DOI: <http://dx.doi.org/10.2307/41165967>
- Forrell C, Larcker DF (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of marketing Research*. p.39-50.
- Jaca MC, Santos J (2009). "Continuous Improvement in organizations. Analysis of its implementation in 30 companies". *DYNA*. Vol.84-2 p.134-141. DOI: <http://dx.doi.org/10.6036/1984>
- Jain AK, Moreno A (2015). "Organizational learning, knowledge management practices and firm's performance: An empirical study of a heavy engineering firm in India". *The Learning Organization*. Vol.22-1 p.14-39. DOI: <http://dx.doi.org/10.1108/TLO-05-2013-0024>
- Jone C, Hestley WS, Borgatti SP (1997). "A general theory of network governance: Exchange conditions and social mechanisms". *Academy of management review*. Vol.22-4 p.911-945. DOI: <http://dx.doi.org/10.5465/AMR.1997.9711022109>
- Kline RB (2005). *Principles and Practice of Structural Equation Modeling*. New York: Guilford. 386p. ISBN: 978-1-57230-690-5
- Knight K (1976). "Matrix organization: A review". *Journal of Management Studies*. Vol.13 p.111-130. DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-6486.1976.tb00528.x>
- Lam A (2004). *Organizational Innovation*. Germany: University Library of Munich. MPRA Paper 11539
- Lam A (2011). "Organizaciones Innovadoras: Estructura, aprendizaje y adaptación". En: *Fundación BBVA, Innovación. Perspectiva del siglo XXI*. España: Fundación BBVA. p.163-177
- Lévy-Mangin JP, Varela J. (2006). *Modelización con estructuras de covarianzas en ciencias sociales*. A Coruña, España: Netbiblo. ISBN: 978-8497451369
- Mintzberg H (1979). *The structuring of organizations*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice Hall. 512p. ISBN: 978-0138552701
- Mintzberg H (1993). *Structure in five: Designing effective organizations*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall. 312p. ISBN: 978-0138554798
- Moreno A, Melis C, Mehrou A (2011). "Claves para la gestión de puestos de trabajo en las organizaciones en red". *Dirección y Organización*. Vol.43 p.64-77
- Nunnally JC, Bernstein IH (1994). *Psychometric Theory*. New York: McGraw-Hill. 736p. ISBN: 978-0070478497

Thomas BE, Baron J (1994). *Evaluating knowledge worker productivity: Literature review*. Construction Engineering Research Lab (ARMY) Champaign IL. No. USACERL-IR-FF-94/27.

Velasquez Y, Núñez M, Rodríguez C (2010). "Aplicación de la técnica AHP para evaluar el efecto de los valores organizacionales en la productividad". *Dirección y Organización*. Vol.41 p.58-67.

Escala OALF

Subescala Complejidad y dinamicidad del entorno

- El número de actividades paralelas del entorno en el que se mueve es (CD1)
- La cantidad de interconexiones entre los elementos del entorno en el que se mueve es (CD2)
- La importancia de la transformación del entorno en el que se mueve es (CD3)
- El volumen de los cambios del entorno en el que se mueve es (CD4)

Subescala Especialización y preparación

- El grado de preparación de las personas es (EP1)
- El nivel de formación de las personas es (EP2)
- El nivel de especialización de los componentes de un equipo es (EP3)

Subescala Dispositivos de enlace organizacional

- El desorden existente a la hora de tomar decisiones es (DEO1)
- El nivel de colaboración existente a través del trabajo en equipo es (DEO2)

Subescala Adaptación mutua

- El nivel de compromiso que se alcanza a través de acuerdos externos (alianzas) es (AM1)
- El nivel de compromiso que se alcanza a través de acuerdos internos (comités) es (AM2)

Subescala Toma de decisiones y coordinación cotidiana

- La capacidad de gestión de la incertidumbre es (TDCC1)
- La distribución de responsabilidades y de autoridad es (TDCC2)
- La estructuración mediante redes de colaboración sin jerarquía es (TDCC3)
- El grado de innovación que se ha adquirido es (TDCC4)
- La dependencia en la opinión del experto es (TDCC5)
- El grado de delegación es (TDCC6)
- La importancia del papel del coordinador de equipos de proyecto es (TDCC7)
- El número de personas que componen los equipos es (TDCC8)

ANEXO 4: CV DEL AUTOR

El autor de esta tesis doctoral es, desde el punto de vista de **formación académica**:

- Ingeniero Industrial Eléctrico por la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de Bilbao (Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea)
- Máster en Ingeniería de Organización y Logística por la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de la Universidad Politécnica de Madrid
- PDD por IESE Business School
- Executive Coach ACTP y Supervisor de coaches por ICF realizado en la Escuela Europea de Coaching

Desde el punto de vista de **experiencia profesional**:

- Realizó su proyecto de fin de carrera en la Asociación de Investigación Industrial Eléctrica (ASINEL) como investigador en fibra óptica en 1994.
- Se incorpora a Andersen Consulting (ahora Accenture) en 1995 como analista en el proyecto Altamira (BBVA).
- Comienza su experiencia en puestos técnicos en grupos industriales multinacionales en el Grupo Saint-Gobain en 1995 como Responsable de optimización de la producción, donde permanece 3 años.
- Posteriormente se incorpora en 1998 al Grupo Mainetti como Director de Supply Chain en la fábrica española gestionando desde el aprovisionamiento hasta la expedición incluyendo la subcontratación de la producción, puesto en el que se desarrolla durante 2 años.
- En enero del 2000 vuelve al mundo de la consultoría y se incorpora a DMR Consulting (ahora everis NTT Data) como Consultor Senior. Fue el Gerente Responsable de Change Management (2001 – 2006) y co-creador del área de Business Consulting que hasta entonces no existía. Posteriormente, pasó a Director Responsable del sector Industria en la unidad de negocio de Business Consulting (2006 – 2008). A continuación, se convirtió en Socio y creó el área de Proyectos de Organización y Personas en la unidad de negocio de Business Consulting (2008 – 2012) donde la hizo crecer hasta un volumen de negocio de 5,5M€ anuales con un equipo de 38 personas en 4 países y que compaginaba con la responsabilidad como Socio responsable de RRHH (DRH) de la unidad de

negocio de Business Consulting gestionando a 450 personas en 6 países (2009 – 2012). Finalmente, acabó gestionando todas las áreas transversales de la unidad de negocio de Business Consulting como Socio responsable de Organización y Personas, Analytics, Customer Experience, Risks y Centro de Estudios (2012) donde trabajaba con un equipo de 65 personas con un volumen de negocio de 9M€ anuales.

- A finales de 2012 abandona everis para trabajar como asesor experto en capital humano para empresas y lo compagina con su pasión por la docencia y la investigación académica.
- En su última etapa actual de 17 años como consultor ha trabajado y trabaja para empresas de todos los sectores en Europa y América en proyectos de estrategia, capital humano y operaciones. En concreto, solamente en el área de RRHH ha realizado proyectos en:

- Banca:

- *Bankinter*: Definición del Plan Director de RRHH bianual
- *BBVA Bancomer (México)*: Análisis del clima organizativo
- *Globalcaja*: Diseño de la estrategia de personas post-fusión. Plan people 100 días
- *Banorte (México)*: Diseño de la estrategia de personas post-fusión

- Telecomunicaciones/Media:

- *Telefónica*:
 - Definición y desarrollo de la Escuela de Excelencia Comercial
 - Reflexión estratégica y trabajo en equipo con el Comité de Dirección
 - Diseño del Plan de Formación convergente (post-fusión) y su modelo de gestión
 - Diseño y puesta en marcha de nuevas formas de trabajo en la nueva sede corporativa. Formación a Directores y Gerentes
- *Orange*:
 - Assessment promociones a Gerente
 - Definición del rol de Gerente
 - Definición y desarrollo de la Escuela de Excelencia Técnica
- *ONO*: Definición de la estructura organizativa post-fusión

- Seguros/Salud:

- *Sanitas:*
 - Definición de la estrategia de formación on-line
 - Plan Director para adaptación cultural
- *Reale:* Definición del plan de desarrollo para mediadores
- *Clínica CEMTRO:* Análisis competencial

- Industria:

- *MERCK:*
 - Definición del Plan Director de RRHH. Diseño de la función de RRHH
 - Assessment de la Dirección de RRHH
- *Campofrío:* Análisis organizativo: roles y funciones, dependencia, ubicación geográfica y dimensionamiento
- *Gestamp (Europa, América y Asia):* Diseño de la estructura organizativa y procesos del área de RRHH a nivel global (Europa, América y Asia) y de la gestión del impacto de la implantación SAP HR (500 usuarios) en personas, organización y procesos
- *FCC:*
 - Definición de funciones de la corporación
 - Assessment de la Dirección de Sistemas
- *Saint-Gobain Glass:* Definición del cambio cultural

- Servicios:

- *OCU:* Mejora de la productividad directiva. Diseño e implantación de un programa de trabajo flexible y de la dirección por objetivos
- *everis:*
 - Mejora de la productividad directiva. Rediseño organizativo del área de soporte
 - Gestión del impacto en las personas del traslado de la sede corporativa

- Administración Pública:

- *Ayuntamiento de Madrid:*
 - Definición del modelo de competencias
 - Formación a los mandos en evaluación de competencias

- *Comisión Nacional de la Competencia (CNC)*: Formación en habilidades directivas pre-fusión (Niveles 26 y superiores)
- *Oficina de Armonización del Mercado Interior (OAMI)*: Redefinición de los procesos de RRHH
- *Agencia Española de Seguridad Aérea (AESA)*: Gestión del impacto en personas del traslado de la sede corporativa

Asimismo ha realizado proyectos de gestión de la parte humana en transformación por implantaciones de Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC) en las siguientes empresas:

- *Banco Central Europeo (Alemania)*. 8 meses. 200 usuarios
- *BBVA Bancomer (México)*. 33 meses. 2.000 usuarios
- *Santander Banespa (Brasil)*. 24 meses. 4.000 usuarios
- *Grupo financiero Ficohsa (Honduras)*. 11 meses. 1.100 usuarios
- *Iberdrola (España)*. 16 meses. 600 usuarios
- *Telefónica (España)*. 26 meses. 3.000 usuarios
- *William Saurin (Francia)*. 14 meses. 150 usuarios
- *Panzani (Francia)*. 20 meses. 300 usuarios

También ha realizado proyectos del mismo estilo en la *Oficina Judicial (Ministerio de Justicia)*, *Vodafone*, *Orange (España, Chile y Colombia)*, *Nycomed (España y Portugal)*, *Prosegur (España, Argentina y Brasil)* y *Repsol*.

Como coach ejecutivo y de equipos ha realizado esta actividad en las siguientes empresas:

- *Telefónica*: Comité de Dirección
- *MERCK*: Comité de Dirección
- *Thales Alenia Space*: Directivo
- *Saint-Gobain Glass*: Comité de Dirección
- *Grupo Eulen*: Directivo
- *Zurich*: Dirección RRHH
- *everis*: Directivos
- *Loewe*: Comité de Dirección
- *Cruz Roja Española*: Directivo
- *Thomson Reuters*: Directivos
- *PRLinnovación*: Junta Directiva
- *Grupo Avanza*: Comité de Dirección

Por último, desde el punto de vista **docente e investigador** ha sido ponente sobre la gestión de la parte humana en procesos de transformación en la Universidad de Salamanca, Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de Bilbao y Fundación Politécnica de Catalunya.

Actualmente, es Profesor Asociado de RRHH y Organización del Trabajo en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de la Universidad Politécnica de Madrid.

Profesor de cultura, transformación y clima en el Programa de Dirección Estratégica de RRHH en IE Business School.

Profesor en transformación digital y estructuras organizativas en el Programa de Dirección en Digital Change (PDD+c) en The Valley Digital Business School.

Profesor de gestión de personas en la sociedad del conocimiento y de desarrollo de competencias directivas en el MBA Executive y en el MBA Full Time de Industriales Escuela de Negocios de la Universidad Politécnica de Madrid (IEN-UPM).

Finalmente, es miembro del Grupo de Investigación de Organizaciones Sostenibles (GIOS) de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de la Universidad Politécnica de Madrid.

ANEXO 5: PRESENTACIONES A EMPRESAS.

A continuación se adjuntan las presentaciones realizadas a las empresas para hacer que les interesase el proyecto para recoger los datos necesarios para la investigación.

Análisis para la mejora de la Productividad directiva

Enfoque

El presente estudio se enmarca dentro de la tesis doctoral "Modelo organizativo y competencial para optimizar la productividad individual para puestos con alta capacidad de decisión en entornos en red" que se está desarrollando en el Departamento de Organización, Administración de Empresas y estadística de la ETSII en la Universidad Politécnica de Madrid.

Madrid, noviembre de 2013

La medida y mejora de la productividad ha sido la base del desarrollo económico en el último siglo...

La medida de la productividad en los puestos de trabajo ha sido una constante desde los tiempos de Henry Ford. La evolución económica de las grandes economías en el siglo XX se ha basado en la monitorización de esta variable, basándonos en la máxima de que **"lo que no se mide, no se mejora"**.

La evolución desde Taylor hasta Deming y su cúlmen en el Toyota way ha sido tremendamente importante y fructífera pero ha llegado de alguna manera a su techo. Desde finales de los 80, se ha ido consolidando **otro tipo de trabajador basado en el conocimiento y que en el siglo XXI será el predominante** en las empresas y en el que se deben centrar los esfuerzos para incrementar su productividad. Como dijo Peter Drucker en 1999, de manera incremental, **la habilidad de las organizaciones -y no sólo de los negocios- para sobrevivir vendrá de su "ventaja comparativa" en hacer al trabajador del conocimiento más productivo.**

2

...pero ha surgido un nuevo trabajador basado en el conocimiento que no se adapta al concepto de productividad tal y como lo entendemos...

Nos encontramos con tres características de un **trabajador del siglo XXI** y las consiguientes consecuencias de las mismas:

- En primer lugar, la predominancia de la dirección por objetivos en lugar de la dirección por tareas genera una **"libertad responsable"** de acción donde lo complicado es definir la tarea a realizar.
- En segundo lugar, la responsabilidad inherente a muchos puestos de trabajo redonda en **un alto volumen de temas a resolver diariamente** o sobre los que actuar, con las consiguientes interferencias asociadas o "ladrones de tiempo".
- Por último, la evolución de las empresas hacia la oferta de servicios y el trabajo cada vez menos manual y más **especializado** conlleva **trabajar con conocimientos que están menos estructurados y son más intangibles en su gestión**. En definitiva, el "knowledge work" es aquel cuyo resultado es principalmente intangible, las fuentes de trabajo no están claramente definidas y que permite un alto grado de decisión discrecional en la tarea (Thomas, B.E. y Baron, J.P. 1994).

3

...y que supone un reto en el siglo XXI para seguir evolucionando económicamente

Paralelamente, y desde **la definición del término productividad** como el equilibrio entre todos los factores de producción que consigan el mayor retorno para el menor esfuerzo (Drucker, P. 1974), **no ha evolucionado a la par que lo hacen los nuevos puestos de trabajo de personas en red**, aunque ya existen estudios que nos apuntan a una **disminución de la productividad individual** de este tipo de trabajadores debido a no saber gestionar la resultante de la libertad de acción, el volumen de temas sobre los que actuar y la componente intangible y basada en el conocimiento de este tipo de tareas (Dean, D. y Webb, C. 2011).

Dentro de los trabajos realizados por el **Grupo de Investigación de Organizaciones Sostenibles (GIOS)** de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de la UPM sobre estos temas, se ha definido un modelo CUBOT (Conocimiento, Ubicuidad y Bits en la Organización del Trabajo) para caracterizar el perfil del trabajador en red y se está investigando sobre los diferentes **factores que pueden afectar a la productividad del grupo (FPEG)** donde se identifican principalmente: compromiso, competencias, estilo de liderazgo y contribución laboral.

En este sentido, este trabajo de investigación pretende centrarse en la **identificación de un modelo organizativo y en las pautas predominantes de liderazgo que favorezcan la mejora de la productividad del trabajador del conocimiento del siglo XXI**.

4

Objetivos de la investigación

El propósito general de este proyecto de investigación es corroborar una serie de hipótesis que pretenden dar respuesta a la pregunta:

“¿cuál es la combinación óptima entre modelo organizativo y pautas de liderazgo que favorezca la mejora de la productividad para trabajadores del conocimiento en entornos en red?”

Las hipótesis serían las siguientes:

1. **Demostrar que los directivos** en los que vamos a basar para realizar el estudio **son trabajadores del conocimiento** independientemente del tipo de empresa en la que trabajen bien por tamaño, sector o tipo de gestión (pública o privada).
2. Que estos directivos **podrían gestionar de manera más eficiente el trabajo que realizan**. Esta efectividad tiene una vertiente **empresarial** y otra **personal**, que redunda en la anterior.
3. Que existen **combinaciones de Modelos organizativos y Pautas de liderazgo que favorecen esa mejora** en la efectividad en el trabajo.
4. Que, además, esa mejora de la eficiencia se ve **matizada por el tipo de cultura predominante** en la empresa.

5

Queremos que haya una participación amplia de empresas de primer nivel para poder sacar conclusiones sólidas...

Nos centraremos directamente en los directivos de empresas de diferente tipo como podrían ser idealmente:

	Grande	Pequeña
Pública	TRAGSA, Guardia Civil	ICEX, Camerfirma
Privada	Cap Gemini	Globalvía
Privada industrial	Ferrovial, Ford, FCC	Loewe, SGL

Pendiente de confirmar parcialmente

Con ello conseguimos un **amplio abanico con características organizativas muy diferentes** tanto públicas como privadas y centrarnos en el colectivo que trabaja en un puesto caracterizado como C+U+B según el Modelo CUBOT, es decir, donde se trabaja con bits, en esquema móvil y con alto conocimiento de la tarea.

Existen multitud de estudios sobre el impacto de las TIC en la productividad con resultados diversos y muy basado en la inversión realizada en este tipo de tecnologías. Actualmente, **parece que el crecimiento en la aparición de herramientas adicionales al correo electrónico para trabajar en entornos en red, no está ayudando a mejorar la productividad** de este tipo de perfiles.

6

Para conseguir los datos necesarios para concluir algo, la primera gran tarea del estudio será definir **un único cuestionario** en el que se aúnen todas las preguntas.

...a través de un cuestionario que se definirá expresamente para este cometido...

De esta manera conseguimos que **los participantes le dediquen una sola vez 30 minutos** a responder a las preguntas.

7

Con la idea de que no sea un proceso intrusivo, sino todo lo contrario, habrá 3 puntos de interacción con la empresa a lo largo del proyecto:

...y que será la base del análisis posterior que se completará con un workshop a nivel de dirección para identificar el tipo de cultura de la empresa

Completar el cuestionario (cada uno de los Directivos):

Para ello se puede montar una reunión en la que un experto hable de la productividad en los tiempos actuales y el reto que supone para las organizaciones (Duración total: 1,5h)

Interacción con el área de RRHH:

Para conocer el desarrollo del proyecto y tener acceso a datos de otras organizaciones participantes (Duración total: 2h)

Workshop (Alta Dirección):

Para caracterizar la cultura de la empresa a través de un cuestionario de 32 preguntas a consensuar (Duración total: 4h)

(1) Si es empresa piloto

8

La empresa se beneficia de varias formas si participa en este estudio

Los beneficios para la empresa son de diferente ámbito y creemos que todos relevantes para mejorar:

- Conocería más a su organización en tres aspectos: la **cultura** que le caracteriza, el **estilo organizativo** en el que se encuadra desde el punto de vista de trabajo en red y los **patrones de liderazgo** predominantes entre sus directivos
- Conocería la **situación comparativa** de su organización con otras referentes en el mercado (sin saber exactamente de qué empresa son los datos)
- Tener acceso a las **conclusiones y mejores prácticas** del estudio y una posición preferencial a la hora de abordar un proyecto de mejora de la productividad directiva
- Disponer de charlas de **expertos de primer nivel** para sus directivos en el tema de productividad directiva
- Notoriedad debido a la publicación de artículos y notas técnicas en los que puede aparecer como **referencia**
- **Retorno rápido de la inversión** que se limitará al tiempo dedicado por la organización a este estudio y al coste de oportunidad asociado (ver página anterior)

El estudio no tiene coste alguno (cash-out) para la empresa participante

Análisis para la mejora de la Productividad directiva

Informe de resultados – Ejemplo confidencial

El presente estudio se enmarca dentro de la tesis doctoral "Modelo organizativo y competencial para optimizar la productividad individual para puestos con alta capacidad de decisión en entornos en red" que se está desarrollando en el Departamento de Organización, Administración de Empresas y estadística de la ETSII en la Universidad Politécnica de Madrid.

Madrid, XX de XX de 201X

Índice

- 1. Introducción**
2. Resultados por ubicación
3. Resultados por nivel organizativo
4. Factores que influyen en la productividad

En este documento se indican los resultados correspondientes al análisis realizado a los cuestionarios pasados en XXX durante el mes de XXX del 201X. No se emiten valoraciones.

El cuestionario está estructurado en 4 bloques de datos a analizar y un bloque 5 con las variables de segmentación que en este caso son la ubicación del puesto de trabajo (Corporación, Delegación y Concesionaria) y el nivel organizativo (Dirección, Mando Medio, Técnico y Administrativo).

Hay que tener en cuenta que de los XX cuestionarios recibidos, X son nulos. Respecto a los datos de segmentación del Bloque 5, X no han rellenado NADA y X lo han rellenado PARCIALMENTE (dejando de rellenar el Año de nacimiento y la Antigüedad). De los X anteriores, X no han rellenado la Ubicación.

Las variables de las que se obtiene la media son las siguientes:

BLOQUE 1: Trabajador del conocimiento

- Flexibilidad
- Virtualidad
- Conocimiento y decisiones

BLOQUE 3: Grado de adhocracia

- Adhocratización organizativa

BLOQUE 4: Efectividad y adaptabilidad de un líder

- Estilo de liderazgo
- Grado de adaptabilidad

BLOQUE 2: Mi productividad personal

- Claridad del rol
- Productividad percibida
- Atención en el puesto
- Disponibilidad de recursos
- Impacto del jefe +
- Impacto del equipo +
- Impacto de la organización +
- Estrés bajo presión
- Satisfacción
- Conocimiento e información

3

Índice

1. Introducción
2. Resultados por ubicación
3. Resultados por nivel organizativo
4. Factores que influyen en la productividad

4

	Corporación (X)	Delegación (Y)	Concesionaria (Z)
Flexibilidad	X,X	X,X	X,X
Virtualidad (%)	XX,X%	XX,X%	XX,X%
Conocimiento y Decisiones	X,X	X,X	X,X
Claridad del rol	X,X	X,X	X,X
Productividad percibida	X,X	X,X	X,X
Atención en el puesto	X,X	X,X	X,X
Disponibilidad de recursos	X,X	X,X	X,X
Impacto del jefe +	X,X	X,X	X,X
Impacto del equipo +	X,X	X,X	X,X
Impacto de la organización +	X,X	X,X	X,X
Estrés bajo presión	X,X	X,X	X,X
Satisfacción	X,X	X,X	X,X
Conocimiento e información	X,X	X,X	X,X
Adhocratización organizativa	X,X	X,X	X,X

NOTA: Valores de X a X para todos los ítems a excepción de "Virtualidad" que es en %, En verde el valor más alto y en rojo el más bajo

5

Índice

1. Introducción
2. Resultados por ubicación
3. Resultados por nivel organizativo
4. Factores que influyen en la productividad

6

	Dirección (W)	Mando medio (X)	Técnico (Y)	Administrativo (Z)
Flexibilidad	X,X	X,X	X,X	X,X
Virtualidad (%)	XX,X%	XX,X%	XX,X%	XX,X%
Conocimiento y Decisiones	X,X	X,X	X,X	X,X
Claridad del rol	X,X	X,X	X,X	X,X
Productividad percibida	X,X	X,X	X,X	X,X
Atención en el puesto	X,X	X,X	X,X	X,X
Disponibilidad de recursos	X,X	X,X	X,X	X,X
Impacto del jefe +	X,X	X,X	X,X	X,X
Impacto del equipo +	X,X	X,X	X,X	X,X
Impacto de la organización +	X,X	X,X	X,X	X,X
Estrés bajo presión	X,X	X,X	X,X	X,X
Satisfacción	X,X	X,X	X,X	X,X
Conocimiento e información	X,X	X,X	X,X	X,X
Estilo de liderazgo	Supervisión – Asesoramiento ⁽¹⁾	Asesoramiento – Supervisión ⁽²⁾		
Grado de adaptabilidad	XX,X	XX,X		

NOTA: Valores de 1 a 5 para todos los ítems a excepción de: "Virtualidad" que es en %, Estilo de liderazgo que es un literal (Control, Supervisión, Asesoramiento, Delegación) y Grado de adaptabilidad que es un valor entre -24 y +24. En verde el valor más alto y en rojo el más bajo.

(1) El XX% se acoge a estos dos estilos; (2) El XX% se acoge a estos dos estilos

7

Índice

1. Introducción
2. Resultados por ubicación
3. Resultados por nivel organizativo
4. Factores que influyen en la productividad

8

Dentro del cuestionario para la productividad directiva, en el Bloque 2 (Mi productividad personal), se incluyen 6 campos libres para que la persona encuestada indique factores que inciden positiva y negativamente en su productividad y que estén relacionados con su equipo, con su organización y con su jefe.

BLOQUE 2	MI PRODUCTIVIDAD PERSONAL	2
Para las siguientes 6 afirmaciones (13 a 18) valore su grado de conformidad de la siguiente manera: 1 – Nada; 2 – Poco; 3 – Medio; 4 – Bastante; 5 – Mucho.		
13	Mi productividad se ve afectada negativamente por mi equipo.	1 2 3 4 5
14	Mi productividad es mayor gracias a mi equipo.	
Enuncie 2 factores que inciden positivamente (+):		Enuncie 2 factores que inciden negativamente (-):
15	Mi productividad se ve afectada negativamente por la organización a la que pertenezco.	1 2 3 4 5
16	Mi productividad es mayor gracias a la organización a la que pertenezco.	
Enuncie 2 factores que inciden positivamente (+):		Enuncie 2 factores que inciden negativamente (-):
17	Mi productividad se ve afectada negativamente por mi jefe.	1 2 3 4 5
18	Mi productividad es mayor gracias a mi jefe.	
Enuncie 2 factores que inciden positivamente (+):		Enuncie 2 factores que inciden negativamente (-):

9

Factores que influyen en la productividad individual **por el equipo**:

- Compenetración/Coordinación/Organización/Procedimiento/Colaboración
- Conocimiento/Preparación/Cualificación
- Comunicación
- Motivación/Optimismo/Buen ambiente
- Complementariedad/Multidisciplinar

- Falta de coordinación interna y externa
- Inexperiencia
- Falta de comunicación/información
- Carga de trabajo
- Urgencias/Interrupciones
- Mala gestión de promociones

Existencia
o
Inexistencia

10

Factores que influyen en la productividad individual **por la organización:**

11

Factores que influyen en la productividad individual **por el jefe:**

12

Factores que influyen en la productividad individual **en TODOS los ámbitos:**

- Comunicación
- Cooperación
- Buen ambiente

- Baja comunicación
- Interrupciones

Factores que influyen en la productividad individual **por PERSONAS:**

- Conocimiento

- Inexperiencia

Factores que influyen en la productividad individual **por ORGANIZACIÓN:**

- Descoordinación

Factores que influyen en la productividad individual **por PODER:**

- Claridad/Definición de tareas y objetivos

NOTA: El resumen gráfico se encuentra en la página 14 (siguiente) del presente documento

13

Factores que afectan a la productividad individual

14