



## **UNIVERSITAT DE VALÈNCIA**

Departamento de Dirección de Empresas. Juan José Renau Piqueras

# **Un Modelo basado en el clima Laboral de Indicadores del Desempeño Directivo en la Perspectiva de aprendizaje y Crecimiento**

PRESENTADA POR  
José Candela Ochotorena

DIRIGIDA POR  
Dr. D. Justo Herrera Gómez  
Dr. D. Manuel Cardós Carboneras

Valencia, Julio de 2005



*A Pepa, Carlos y David*



## AGRADECIMIENTOS.

El desarrollo intelectual de esta Tesis no hubiera sido posible sin el apoyo de los doctores Justo Herrera Gómez y Manuel Cardós Carboneras cuyas contribuciones conjuntas han sido una fuente constante de inspiración y orientación fundamental.

Al Dr. Justo Herrera debo agradecerle, además de su apoyo y afecto personal en este largo proceso, la disponibilidad de tiempo, así como su aliento para la construcción del marco teórico de la presente Tesis, la cual está realizada desde la inquietud que compartimos por los temas relacionados con el desempeño y la contribución de las personas a las empresas.

Al Dr. Manuel Cardós, socio y amigo, por su cooperación en los trabajos de consultoría que hemos compartido, de los que guardo el recuerdo de su minuciosa dedicación a la cuantificación de las observaciones, y su búsqueda de soluciones estadísticas con las que ordenar y sacar el máximo “jugo” de los datos aportados por el trabajo de campo. Especialmente le debo el haberme enseñado que “los números te hablan,... si los miras durante el tiempo necesario”.

Asimismo a los gerentes y empresarios que me han permitido utilizar un material obtenido de los proyectos realizados por encargo en sus empresas, apoyando con cariño el trabajo de campo efectuado

Por último, no puedo dejar de agradecer a todas las personas a las que he dejado sin atender por que tenía que hacer una Tesis, y sin embargo me han mantenido su amistad. Por último, a los profesores Dr. D. Fernando Peris, y D. Angel Martinez, por sus valiosas sugerencias tras la lectura de parte de los borradores, correcciones que a veces he incorporado según mi criterio, el cual es responsable de lo que en este trabajo se expone, especialmente de las ausencias y posibles errores.

A todos ellos, gracias.



|  |     |
|--|-----|
| I. INTRODUCCIÓN Y PROPÓSITO DE LA TESIS .....  | 5   |
| II. EL PENSAMIENTO ECONÓMICO Y ADMINISTRATIVO, SUS<br>PLANTEAMIENTOS SOBRE EL CLIMA LABORAL, EL DESEMPEÑO<br>DIRECTIVO Y EL APRENDIZAJE .....  | 27  |
| II.1. APORTACIONES DESDE LA TEORÍA ECONÓMICA CLÁSICA Y<br>NEOCLÁSICA.....  | 29  |
| II.1.1. La Economía Política y el valor de uso del trabajo.....  | 29  |
| II.1.2. Los Economistas Neoclásicos y el trabajo como factor de valor en el margen.....  | 32  |
| II.2. APORTACIONES DESDE LAS TEORÍAS DE LA ADMINISTRACIÓN .....  | 40  |
| II.2.1. La Administración Científica y el enfoque del trabajo como un factor<br>homogéneo.....   | 40  |
| II.2.2. Contribución de las escuelas de Relaciones Humanas y Teorías del<br>Comportamiento: motivación y clima laboral.....                    | 43  |
| II.2.3. El aprendizaje directivo según el enfoque de la Dirección por Objetivos.....   | 54  |
| II.2.4. La Economía de las organizaciones: El aprendizaje idiosincrásico y la<br>valoración de las habilidades específicas.....                | 58  |
| II.2.5. El Enfoque Contingente. La difusión del conocimiento en las partes de la<br>estructura y el poder que otorga la “Función Crítica”..... | 61  |
| II.2.6. La Dimensión Estratégica: Capacidades para competir y estrategias de<br>aprendizaje.....   | 64  |
| II.2.7. El Concepto de las competencias individuales, como herramienta de la<br>Dirección de recursos humanos.....                             | 72  |
| III. TRES TEORÍAS DE ESPECIAL RELEVANCIA PARA NUESTRA<br>INVESTIGACIÓN .....   | 79  |
| III.1. EL DESARROLLO ORGANIZACIONAL (ROL Y APRENDIZAJE) .....  | 81  |
| III.1.1. Cambio Organizacional como aprendizaje cultural.....  | 82  |
| III.1.2. Teorías sobre el aprendizaje dentro del Desarrollo Organizacional: Reforma y<br>Cambio.....   | 84  |
| III.1.3. El aprendizaje genera tensiones entre las visiones del cambio para el corto y<br>para el largo plazo.....                             | 87  |
| III.1.4. El Rol como aprendizaje individual y colectivo del desempeño en las<br>organizaciones.....  | 96  |
| III.2. EL CAPITAL INTELLECTUAL DE LAS EMPRESAS.....  | 103 |
| III.2.1. Capital Humano.....   | 104 |
| III.2.2. El componente organizativo del Capital Intelectual: Perspectiva Transaccional.....  | 112 |
| III.2.3. El Capital Intelectual como creación de valor por el aprendizaje.....   | 117 |
| III.3. EL ENFOQUE DE RECURSOS Y CAPACIDADES .....  | 124 |
| III.3.1. Las Competencias “básicas”: Concepto, contenido y estructura .....  | 126 |
| III.3.2. Ventajas competitivas y competencias “básicas” .....  | 132 |
| III.3.3. La Dirección de recursos humanos en la Teoría de Recursos y Capacidades.....  | 135 |
| IV. MODELOS DEL APRENDIZAJE ORGANIZATIVO .....   | 137 |
| IV.1. EL CONCEPTO DE APRENDIZAJE ORGANIZATIVO Y SU CONTEXTO.....   | 139 |
| IV.1.1. Concepto de aprendizaje organizativo.....  | 139 |
| IV.1.2. El Contexto del aprendizaje organizativo: Placebo y Poliedro.....  | 144 |

|   |            |
|---|------------|
| <b>IV.2. MODELO I: PERSPECTIVA DE INVESTIGACIÓN-ACCIÓN: EL MODELO DE ARGYRIS Y SCHÖN</b> .....  | <b>151</b> |
| IV.2.1. El ciclo sencillo del aprendizaje organizativo .....  | 152        |
| IV.2.2. El Bucle o ciclo doble del aprendizaje organizativo.....  | 153        |
| IV.2.3. El Modelo de Argyris y Schön en la perspectiva de aprendizaje y crecimiento.....  | 156        |
| IV.2.4. Los planteamientos de Senge como variante del enfoque de Desarrollo Organizacional. ....  | 158        |
| <b>IV.3. MODELO II: NONAKA Y TAKEUCHI</b> .....   | <b>161</b> |
| IV.3.1. Niveles Ontológicos de la creación de conocimiento .....  | 161        |
| IV.3.2. El conocimiento compartido: su conversión y difusión.....   | 162        |
| IV.3.3. La creación de capacidades organizativas a partir del conocimiento de los recursos humanos. ....  | 164        |
| <b>IV.4. MODELO III: EL APRENDIZAJE EN EL TRABAJO (LAS 4i)</b> .....  | <b>168</b> |
| IV.4.1. Premisas del Modelo .....   | 168        |
| IV.4.2. Los procesos del aprendizaje organizativo y las tensiones del cambio .....  | 169        |
| IV.4.3. El Modelo de las 4i como intento de síntesis de otros Modelos.....  | 174        |
| <b>IV.5. MODELO IV: APRENDIZAJE COMO CREACIÓN DE RECURSOS Y CAPACIDADES, Y FEED-BACK (EL CUADRO DE MANDO INTEGRAL)</b> .....  | <b>176</b> |
| IV.5.1. El Modelo de aprendizaje implícito en los enunciados de algunos autores del enfoque de Recursos y Capacidades.....  | 178        |
| IV.5.2. El Cuadro de Mando Integral, una herramienta ecléctica de feed-back directivo.....  | 198        |
| <b>IV.6. ELEMENTOS COMUNES A LOS CUATRO MODELOS DE APRENDIZAJE ORGANIZATIVO</b> .....   | <b>205</b> |
| IV.6.1. La apropiación del conocimiento por la organización.....  | 206        |
| IV.6.2. Los dos tipos de ciclo del aprendizaje, que definen los ámbitos estratégico y operativo de su gestión, ambos están presentes en tres de los cuatro modelos.....   | 207        |
| IV.6.3. La importancia del contexto institucional para el proceso de aprendizaje.....   | 208        |
| IV.6.4. La necesidad del feed-back para el proceso de aprendizaje. ....   | 209        |
| <b>V. UN MODELO DE FEED-BACK BASADO EN LA REVISIÓN DEL CLIMA</b> .....  | <b>211</b> |
| <b>V.1. LAS CLAVES DEL ESTADO DE LA CUESTIÓN PARA NUESTRO MODELO</b> .....  | <b>213</b> |
| V.1.1. Sobre las competencias de las organizaciones .....   | 213        |
| V.1.2. Sobre las competencias de las personas .....   | 215        |
| V.1.3. Sobre la Dirección del aprendizaje organizativo .....  | 216        |
| V.1.4. Sobre la gestión de roles .....  | 219        |
| <b>V.2. POSTULADOS</b> .....  | <b>223</b> |
| V.2.1. Postulado 1: El clima es un conjunto de actitudes y expectativas que describen la visión de la organización, mediante una suma de percepciones que tienen sus miembros, y se puede enmarcar en dimensiones nítidas. .... | 224        |
| V.2.2. Postulado 2: La Percepción determina la forma en la que los individuos aprenden en las organizaciones .....  | 232        |
| V.2.3. Postulado 3: Las estrategias y políticas organizativas motivan comportamientos, e influyen, a través de la percepción de los individuos, sobre el proceso de aprendizaje.....  | 235        |
| V.2.4. Postulado 4: Las personas se comportan y aprenden en las organizaciones, mediatizados por las expectativas ante los roles que desempeñan. ....   | 240        |
| V.2.5. Postulado 5: Las Medidas organizativas persiguen conseguir comportamientos de rol acordes con las estrategias de negocio .....   | 252        |

|   |            |
|---|------------|
| V.2.6. Postulado 6: El clima puede informar de la eficacia de las políticas de recursos humanos implícitas en las estrategias organizativas (Modelo de feed-back) .....                     | 256        |
| V.2.7. Postulado 7: El clima puede informar del ajuste de las políticas y estructuras con la estrategia .....   | 268        |
| V.2.8. Postulado 8: El clima puede informar de la eficacia del desempeño directivo para favorecer el aprendizaje.....   | 273        |
| <b>V.3. EL CLIMA PROPORCIONA FEED-BACK DE LA EFICACIA DE LAS POLÍTICAS DE RECURSOS HUMANOS QUE SOPORTAN LA PERSPECTIVA ESTRATÉGICA DE APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO DE LA ORGANIZACIÓN.....</b> | <b>280</b> |
| V.3.1. Hipótesis Principal.....   | 282        |
| V.3.2. Hipótesis de Trabajo.....  | 284        |
| <b>VI. INVESTIGACIÓN DE CAMPO PARA VALIDAR LAS HIPÓTESIS (5 CASOS) .....</b>  | <b>285</b> |
| VI.1. METODOLOGÍA DE TRABAJO .....  | 285        |
| VI.2. ANÁLISIS DE LAS ENCUESTAS SOBRE CLIMA .....   | 294        |
| VI.3. CASOS .....   | 301        |
| A. Ayuntamiento .....   | 301        |
| B. Mármol y Piedra .....  | 309        |
| C. Mantas SAL .....   | 318        |
| D. Ingeniería .....   | 328        |
| E. Prefabricados.....   | 337        |
| <b>VII. CONCLUSIONES Y LINEAS FUTURAS DE INVESTIGACIÓN .....</b>  | <b>345</b> |
| VII.A. CONCLUSIONES.....  | 345        |
| VII-B. LIMITACIONES Y LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN FUTURAS .....   | 353        |
| <b>VIII. BIBLIOGRAFIA.....</b>  | <b>355</b> |



## I. INTRODUCCIÓN Y PROPÓSITO DE LA TESIS

*No hay ninguna mirada que no espere una respuesta. Cuando Novalis escribe que la “perceptividad es atención”, piensa en el aura,... en cuanto somos- o nos creemos- mirados, levantamos la vista. Sentir el aura de una cosa es conferirle el poder de levantar la vista.*

*WALTER BENJAMIN, Charles Baudelaire, un poète lyrique.*

El propósito de este trabajo es fundamentar, elaborar y verificar empíricamente un modelo que, a partir del análisis del clima laboral, permita obtener feed-back del desempeño directivo en materia de motivación de los recursos humanos, como políticas clave a la hora de soportar la perspectiva estratégica de aprendizaje y crecimiento de la organización<sup>1</sup>. Modelo que a su vez debería servir para orientar las futuras decisiones de Dirección en estas materias.

De esta forma, el modelo revierte en el aprendizaje del directivo sobre su forma de proceder y la percepción sobre la misma entre los miembros de la organización. Y aunque las dimensiones del modelo analizan implicación de los empleados y satisfacción, como soporte de la perspectiva de aprendizaje y crecimiento de la Organización, y eso puede producir inicialmente una cierta confusión, el análisis se hace informando a la Dirección sobre dimensiones y políticas clave para soportar la perspectiva estratégica de aprendizaje y crecimiento de toda la organización, de ahí que hablemos de herramientas de Cuadro de Mando. Su vinculación, por tanto, con el aprendizaje es doble: Es una herramienta para el aprendizaje del directivo y para el aprendizaje de toda la organización.

Kaplan y Norton, (1996) introducen en los Cuadros de Mando de las empresas los ciclos de aprendizaje de Argyris y Schön (1974)<sup>2</sup>. La perspectiva estratégica de

---

<sup>1</sup> Concepto éste, que aparecería como origen de la cadena de relaciones causa-efecto que conducen al desempeño organizativo deseado, dentro de una determinada estrategia de negocio, según Kaplan y Norton.

<sup>2</sup> Nosostros utilizamos la edición de 1996 revisada por los propios autores: Argyris y Schön

aprendizaje y crecimiento de la organización tiene que ver con el ciclo doble del modelo de aprendizaje organizativo de estos autores, y el funcionamiento corriente, del ejercicio financiero, de los Cuadros de mando, con el ciclo sencillo, de ese mismo modelo (Kaplan, 1998). En el Capítulo IV revisamos, entre otros, el modelo de Argyris y Schön, al desarrollar una parte importante de la perspectiva estratégica en la que se contextualiza nuestra tesis (el aprendizaje organizativo).

**En los apartados V.2.6, V.2.7 y V.2.8 se presentará y desarrollará el modelo básico para nuestra tesis, formando parte de los postulados que soportan nuestra investigación.**

El modelo que buscamos fundamentar con nuestra investigación, es una herramienta que nos podría aportar indicadores (propuestas e instrumentos) para medir el desempeño directivo en materia de Dirección de recursos humanos (concretamente sobre la implicación / satisfacción como ámbito clave en la perspectiva de aprendizaje). Los datos serán proporcionados por la percepción del desempeño directivo que tienen las personas que trabajan en una empresa, de ahí, que hablemos de un modelo basado en el clima laboral.

El desempeño directivo es eficaz, o no, y en ello tiene mucho que ver cómo perciben los colaboradores ese desempeño. Herramientas que retroalimenten al directivo, y orienten su capacidad de reacción ante la forma de actuar, serán muy útiles.

Los indicadores que aportará este modelo pueden verse como desarrollo de la perspectiva de aprendizaje y crecimiento del Cuadro de Mando integral (más adelante, en este mismo capítulo y en Cf. II.2.3.2 y Cf. IV.5.2, se explica esta herramienta), que, como sus propios autores plantean, es una Teoría emergente, aún por desarrollar (Kaplan, 1998).

Otra utilidad del modelo está en verlo como una nueva herramienta para la Dirección de recursos humanos en el marco de los “Navegadores de Dirección” (Roos, 2002), que con un número de variables manejable ayude a los directivos a realizar un “pilotaje” adecuado de los recursos humanos de sus organizaciones.

Para medir y analizar el comportamiento y desempeño Directivo en materia de recursos humanos, se necesita un modelo de Dirección, que se pueda confrontar con un esquema de cómo las personas que trabajan en la empresa, y por tanto son dirigidas, perciben la organización y la forma de administrarla. Ese esquema, como veremos, lo proporcionan las dimensiones del clima laboral que incluye el modelo.<sup>3</sup>

Nuestro análisis se basará en unas premisas generales aceptadas por la Teoría:

- Las personas aprenden en las organizaciones, y las pautas de comportamiento interrelacionadas influyen de forma relevante en ese aprendizaje.
- Un propósito institucional de toda organización es crear un tipo concreto de interrelaciones.
- La Organización consigue, o no consigue, que las personas sigan unas pautas concretas de comportamiento mediante un conjunto de herramientas incluidas en lo que se denominan políticas de recursos humanos.
- Las personas reflejan su percepción de las políticas de recursos humanos mediante patrones incluidos en lo que llamamos clima laboral, y sobre los cuales informan si se les pregunta adecuadamente.
- Las Políticas directivas movilizan comportamientos de sus recursos humanos, y el clima laboral es su imagen especular.

La validez del modelo aquí propuesto, que se centra en el ámbito de la Dirección de recursos humanos, permitiría integrarlo en un modelo de Dirección más amplio como herramienta para la toma de decisiones directivas. Al construir un modelo de Dirección contrastable con las percepciones de las personas como sujetos del aprendizaje, deberemos considerar que las percepciones desencadenan en las personas comportamientos que condicionan sus pautas de aprendizaje.

---

<sup>3</sup> Nuestro modelo se centra en la implicación de los miembros de la organización para desempeñar sus actividades de acuerdo a lo requerido por la perspectiva de Aprendizaje y crecimiento. Esa implicación será el resultado de una serie de factores de motivación que, al ser percibidos por las personas, se transforman en las dimensiones del clima de las que hablamos.

El modelo debe integrar una serie de consideraciones que incluyan aspectos de la teoría del rol y un esquema lógico del proceso de aprendizaje organizativo, algo que ocupa también una parte importante de nuestra revisión teórica previa.

Las herramientas para preguntar a las personas sobre el clima, deben considerar como relevante el hecho de que, en el trabajo, la percepción<sup>4</sup> de las personas es el elemento receptor de la comunicación, y constructora, por tanto, de la visión de la realidad, sobre la que se toman decisiones, se comparten ideas e inquietudes, y operan los incentivos. Como resultado de varios años de investigación en grandes empresas del funcionamiento del Cuadro de Mando por Norton, y de las experiencias de implantación de los “Costes Basados en la Actividad” por Kaplan, estos autores llegaron a la conclusión de que los “nuevos conceptos de marketing y de organización, entre otros, fallan al ser implantados por no tener en cuenta el factor humano” (Kaplan, 1998: p.5).

**El aprendizaje directivo y la implicación de las personas para aprender y poner su nuevo conocimiento a disposición de la organización, dependen de que la empresa ponga medios, entre ellos tiempo directivo (Lawler, 1993; 1996), al servicio de las actividades de análisis de feed-back en las diversas partes de la organización.** “Solo así, los directivos pueden comprender cómo las piezas de la estrategia encajan unas con otras, y cómo el desempeño de los diversos roles impacta en los de otros. Al monitorizar esta cadena de relaciones, en la cual se basa la estrategia, el Cuadro de Mando Integral proporciona medios para contrastar hipótesis, y por lo tanto para el ciclo doble de aprendizaje. Este proceso de aprendizaje estratégico y adaptación organizativa es fundamental para implantar las estrategias de negocio” (Kaplan y Norton, 1996; p.6)

La perspectiva de aprendizaje y crecimiento de la organización sustenta, tal y como se deriva de sus propios supuestos, al conjunto del Cuadro de Mando Integral. El feed-back que ofrece el Cuadro de Mando Integral proporciona elementos para conservar y

---

<sup>4</sup> La percepción es el elemento crítico en el aprendizaje, no solo por la obviedad de que todo conocimiento empieza con una percepción, sino porque una parte muy importante, en muchos casos mayoritaria, de lo aprendido queda en el nivel perceptivo como conocimiento “tácito”.

umentar la capacidad de aprendizaje organizativo al nivel estratégico (Kaplan y Norton, 1996; p.1).

Los directivos usan teorías que explican lo que hacen. Teorías aprendidas en sus procesos de socialización y culturización profesional y organizativa, por lo tanto implícitas en su mayor parte (Argyris, 1996; p.7). Son necesarias herramientas como el Cuadro de Mando Integral de Kaplan y Norton (1998) que servirán para delegar y favorecer el doble ciclo de aprendizaje, y ayudarán así a los propósitos explícitos de la estrategia frente a las rutinas que defienden las “teorías en uso”<sup>5</sup> (Argyris, 1996; p.12).

Qué tipo de feed-back, y cómo usar el feed-back, es básico para diseñar la perspectiva de aprendizaje y crecimiento de la organización, en lo que también se centra nuestra investigación. El aprendizaje puede ser definido en la perspectiva de Kaplan y Norton (1998) como la **detección y corrección de errores en el uso, entre otros<sup>6</sup>, de inapropiadas políticas de motivación** (Argyris, 1996; p.13). La perspectiva de aprendizaje y crecimiento de la organización está relacionada, por lo tanto, con la **clase y nivel de implicación** del personal que se desea por la Dirección para implantar cambios en la organización, y la comparación (feed-back) con el nivel que realmente se consigue (Kaplan, 1998; p.5). Como se verá más adelante, **el propósito de nuestra investigación supone proporcionar indicadores útiles para la clase y nivel de implicación de los empleados con los procesos de aprendizaje que desea la Dirección**. Todo nuestro trabajo empírico se desarrolla en torno a esta idea, y a la demostración de que la metodología que construimos, basada en el análisis del clima laboral, cumple este precepto de Kaplan, para los indicadores de la perspectiva de aprendizaje y crecimiento de su Cuadro de Mando Integral.

*El Propósito fundamental de este trabajo es contrastar un modelo de Dirección y feed-back, apoyado en el clima laboral, que permita verificar la eficacia de las*

---

<sup>5</sup> Teoría en uso” es un modelo mental que explicaría las pautas de comportamiento en una organización, es un modelo implícito y compartido por los miembros, que sustenta las respuestas habituales a los cambios en el entorno (Argyris y Schön, 1974)

<sup>6</sup> El conjunto de aprendizaje y crecimiento comprende tanto las metodologías para el Ciclo Sencillo de Aprendizaje (por ej. T.Q.M.) como para el Ciclo Doble (satisfacción de los empleados, lateralidad para favorecer la innovación, y otros) Nuestra investigación se limita al alcance de buscar un modelo útil, en el marco del Cuadro de Mando Integral, de análisis del clima laboral, con el que contrastar el adecuado desempeño directivo en ese marco de aprendizaje.

*políticas de recursos humanos que sostienen la estrategia en la perspectiva de aprendizaje y crecimiento de la organización (tal como es definida tanto por Argyris (1996) como por los autores de su enunciado Kaplan y Norton (1998)).*

**El aprendizaje es consecuencia de interrelaciones complejas.**

Las capacidades directivas pueden contribuir a que la organización consiga ventajas competitivas, en la medida en que dichas capacidades sirven para elegir y reforzar el conjunto de comportamientos que consiguen, entre otros resultados, costes más bajos, diferenciación de los productos, o ambos resultados conjuntamente (Lado y Wilson, 1994). Los directivos logran esos propósitos porque poseen capacidades para combinar habilidades personales diversas, identificando a las personas que las aportan e incentivándolas para descubrir nuevas oportunidades.

Las habilidades directivas son implícitas, aunque se componen de conocimientos explícitos e implícitos sobre el trabajo y sobre las relaciones interpersonales. Están ancladas sobre motivaciones profundas y no explícitas (Maslow, 1927; MacClelland, 1965; Lawler, 1989a, y 1989b; Lado y Wilson, 1994; Levy-Leboyer, 1997; Boyatzis, 1997). No obstante, un modelo lógico de comportamiento directivo que quisiera abarcar motivaciones relacionadas entre sí por causalidades no explícitas y autoalimentadas, sería casi inviable (Soto Berenguer, 2002)

De acuerdo con Argyris, “la tarea de toda teoría de la Dirección es producir generalizaciones que puedan ser usadas por los directivos y que su propio uso sirva de “test” para validarlas” (Argyris, 1996; p. 390)

Por esa razón, nuestro trabajo busca construir agregados, que permitan articular indicadores objetivos desde la formulación de modelos con un número de variables manejables, y con relaciones de causalidad entre ellas explícitas y no autoalimentadas, acotadas en un entorno de situaciones identificables como las más probables. Porque las prácticas directivas son complejas y difíciles de medir en sus componentes, su evaluación se debe realizar en su contexto factible de propósitos y objetivos, a partir de

indicadores de su desempeño (Kaplan, 1986), lo cual condiciona todas las metodologías de consultoría y diagnóstico directivo.

Como decía Prahalad, sobre las teorías de recursos humanos, en una conferencia en 1998: *Cuando la complejidad es la pauta, y no se renuncia a ella, no se consigue efectividad, siendo imposible identificar una base teórica sencilla y coherente que pueda ser práctica* (Christensen, 2003). Por ello la concreción micro de la Teoría es tan escasa en herramientas para los directivos (Senge, 1992; Argyris, 1996; Levy-Leboyer, 1997; Soto-Berenguer, 2002)

Lo anterior no constituye óbice para que se hayan construido esquemas conceptuales de arquitectura estratégica como el Cuadro de Mando Integral (Kaplan y Norton, 1998) o Navegadores, como el de Roos et al. (2001) donde se establecen las relaciones básicas entre el aprendizaje organizativo (Roos trabaja más sobre el concepto de Capital Intelectual de la empresa) y los propósitos estratégicos de la organización, sin avanzar en herramientas prácticas.

Kaplan y Norton (1993; 1996) construyen un esquema de arquitectura estratégica sobre las relaciones de causalidad entre sus cuatro perspectivas del Cuadro de Mando Integral. El Cuadro citado pretende proporcionar un feed-back directivo integrado de las perspectivas de la dirección estratégica correspondientes a las dimensiones:

- Financiera, o del valor para los propietarios de la organización.
- De los Clientes, o del valor añadido que les reportan los bienes y servicios.
- De los Procesos, o de cómo alcanzan estos la eficacia y eficiencia buscados.
- Del aprendizaje de las personas y de la organización, que juzgan básica. A esta última la denominan perspectiva de aprendizaje y crecimiento, y la consideran sustrato y soporte de las otras tres, por ser el aprendizaje el ámbito en el que las organizaciones construyen sus comportamientos eficaces, o capacidades para competir (Kaplan y Norton, 1998; Kaplan, 1998).

Estos autores ilustran las perspectivas de su modelo con múltiples indicadores del desempeño de las empresas en sus tres primeras perspectivas (de los accionistas, o

financiera; de los clientes, o mercado; de la organización y sus procesos). Sin embargo, no ofrecen ejemplos, ni propuesta teórica suficiente, para la perspectiva básica (la de aprendizaje y crecimiento), lo cual reduce la eficacia práctica de su herramienta.

**El modelo de “investigación-acción”<sup>7</sup> que propone el Cuadro de Mando Integral para esta cuarta perspectiva requiere, de personal involucrado, y de cooperación activa para contrastar estrategias nuevas (ganando así conocimiento sobre las barreras y limitaciones a su implantación, y sobre las condiciones organizativas que conducen al éxito o fracaso de tal implantación). Estamos en el inicio de esta herramienta (perspectiva de aprendizaje y crecimiento del Cuadro de Mando Integral) y de la comprensión sobre cómo usarla para desarrollar nuevas Teorías de acción (Kaplan, 1998). Nuestra investigación pretende avanzar en este punto.**

Autores como Argyris (1998) han ponderado muy positivamente el Cuadro de Mando Integral formulado en 1992 por Kaplan y Norton como una herramienta muy útil para la Dirección estratégica, precisamente porque estos autores ponen en la base del desempeño organizativo, al aprendizaje Organizativo.

Otros autores, como Capelli y Crocker-Heffter (1996) han investigado sobre la relación entre las Prácticas de recursos humanos y la estrategia que sigue la empresa, descendiendo “al nivel de las prácticas concretas, y a su eficacia para el desempeño de la organización en estrategias definidas”. Esas prácticas se convierten en idiosincrásicas y distintivas, construyendo competencias básicas y conduciendo la creación de estrategias de negocios (Capelli y Crocker-Heffter, 1996).

Asimismo, Mintzberg (1998) ha investigado la relación entre los posicionamientos estratégicos de las organizaciones y las estrategias básicas de aprendizaje que éstas utilizan para la creación de competencias.

Muchos autores creen que para que la Dirección de recursos humanos se convierta más en una disciplina que en un conjunto fragmentado de prácticas, es necesaria la

---

<sup>7</sup> Este concepto proveniente del Desarrollo Organizacional (Cf. III.1) fue desarrollado por Argyris y Schön (1974) en su modelo de Aprendizaje organizativo y se revisa en detalle en el Epígrafe IV.2 de esta Tesis.

medición, innovando en las técnicas de indicadores (Drucker, 1999; Ulrich et al., 2003).

Drucker (1999 y 2002), y Mohrman y Lawler (2003), colocan a la “Gestión del aprendizaje organizativo” entre los cinco retos que deberá aceptar la Dirección de recursos humanos en el futuro, como proceso relacionado con la Gestión de capacidades y competencias. Para el primero, “El conocimiento es un elemento demasiado importante para no ser gestionado activamente” (Drucker, 1999; p. 265).

**El modesto objetivo de este trabajo va en la línea de facilitar herramientas de Dirección y feed-back, que permitan contar con indicadores del desempeño directivo en la implicación de sus recursos humanos (como parte estratégica de la perspectiva de aprendizaje y crecimiento de la organización postulada por Kaplan y Norton (1998)).** Si lo conseguimos, estaremos dando un pequeño paso para ayudar a las organizaciones a que cuenten con una herramienta más completa en sus Cuadros de Mando Integrales, al desarrollar indicadores de análisis y gestión de esa cuarta perspectiva de aprendizaje y crecimiento.

### **En las organizaciones, las personas aprenden desempeñando roles**

Como se ha dicho, el modelo que se quiere construir, estará basado también en la Teoría del rol, como nombre dado a un conjunto de comportamientos que se esperan de una persona, la expectativa de su desempeño por parte del grupo social, y la consiguiente interiorización de valores y normas que el grupo, explícita o implícitamente, prescribe para el individuo (Blau, 1986; Kast y Rosenzweig, 1976; Pfeffer y Salancik, 1989; Lawler y Nadler, 1989; Lawler, 1989; French y Bell, 1995; Chiavenatto, 1995; p. 465).

El fundamento de la Teoría del Rol es que:

- Las personas desempeñan roles en las organizaciones (Mayo, 1944; Whyte, 1966).

- Desde esos roles procesan la información que reciben, mediatizada por las percepciones del entorno desde:
  - Sus expectativas de resultados de la actividad
  - Las expectativas respecto a ellos de las otras personas que componen, y actúan en la organización.
  - Las expectativas de la organización y su dirección respecto al desempeño individual (Davis, 1967).
- La Organización pone los medios para la continuidad del juego de roles.

El rol da un objetivo a la actividad individual en la organización, matizado por los propios objetivos que aportan las personas. La organización pone elementos de motivación al servicio del desempeño de roles, conformando un sistema de normas, recompensas y delegación (Weinert, 1985), que son las Políticas de Dirección de recursos humanos, que aglutinan la organización, motivando a las personas por la satisfacción de sus expectativas (Blau, 1986). Estas políticas se proponen motivar comportamientos de las personas por medio de:

- El ingreso asociado a la carrera profesional
- El Estatus social asociado a las posiciones que se alcancen.
- La satisfacción por el propio ejercicio de la actividad (Herzberg, 1959)<sup>8</sup>

Por último, el rol explica los recursos humanos como disciplina dentro de la Dirección, por eso nuestro modelo pretende ser de “Dirección y feed-back”<sup>9</sup>. Al plantear la indeterminación y la complejidad como componentes intrínsecos del comportamiento humano, sometido a requerimientos no controlables ni programables, el rol intenta formalizar esa realidad en una Teoría que permita explicar, más allá de preceptos morales, por qué, a pesar de ello, las cosas ocurren en las organizaciones. Desde que el movimiento obrero y la democracia liberal terminaron con gran parte de lo que los

---

<sup>8</sup> Citado por Blau, (1989) Se puede encontrar una aproximación a las teorías de Herzberg en su folleto “PET (Patada en el Trasero), Una vez más, ¿cómo motivar a sus empleados?” (1968)

<sup>9</sup> Dirección porque se intenta definirla mediante unos factores que señalan las posibilidades de acción (políticas), y feed-back porque busca cuantificar esos factores directivos y compararlos con unos estándares o indicadores del desempeño directivo.

clásicos llamaban la esclavitud asalariada, los directivos están buscando alternativas a la opción autoritaria de inducir comportamientos. Cuando hablamos de aprendizaje estamos, además apelando a la subjetividad del que aprende, no solo para que absorba los conocimientos, sino también para que los comparta (Argyris, 1971). Un intento de teorizar esta realidad es la Teoría de las Competencias individuales, que revisamos en (Apartado II.2.7). Una aproximación desde el punto de vista de la empresa a las condiciones ambientales que permiten la apropiación por la organización de lo que aprenden los empleados es el Balance de conocimiento Empresa / Empleado de Grant (1998) que se revisa en (Epígrafe IV.5)

### **El clima laboral como feed-back del aprendizaje.**

La suma de las percepciones de los individuos que trabajan en una organización es una parte importante de lo que los autores describen como clima laboral (Litwin y Stringer, 1968). A partir de la síntesis del clima en cuatro factores, hecha por Campbell, Dunnette, Lawler y Weick en 1970, vamos a procurar la construcción de un modelo de dimensiones del clima, que a su vez se corresponda con un esquema de las políticas de recursos humanos implícitas en las prácticas organizativas mediante las cuales los directivos se proponen la implicación de los individuos (miembros de la organización) para desempeñar las Actividades programadas por la estrategia (Galbraith, 1994).

Las dimensiones del clima laboral de nuestro modelo, deben ser entendidas en el sentido que les otorga Atkinson (1964), de constituir el patrón de expectativas y valores de incentivos que existen en un conjunto dado, o clima laboral.

**Al demostrar que es viable el establecimiento de una correspondencia, entre el modelo de clima y un esquema de las políticas de motivación de los recursos humanos, el clima laboral podrá proporcionar un “test” de la congruencia entre las políticas de recursos humanos aplicadas desde la estrategia organizativa de la empresa y desempeñados por los directivos, y el logro del desempeño de sus**

**actividades por los miembros de la organización** (Chiavenatto, 1988). Este tema se desarrolla en (Cf. V.2.6)

La propuesta de dimensiones del clima realizada, en su día, por Campbell et al. (1970) se nos plantea como un soporte muy interesante para nuestros objetivos, pues se propusieron un modelo de Dirección, que estableciera una relación teórica entre el clima y lo que ellos llamaban “variables situacionales”, relacionadas solo con el ambiente. Para nuestro propósito, necesitamos poder congregarnos en dos grupos, al conjunto de estas variables:

- Algunas de esas variables reflejarán las políticas de motivación.
- Otras reflejarán las relaciones internas generadas por la actividad en la organización (lo que las Teorías de la Administración conocen como Organización informal).

La recopilación en dos grupos de variables que nos proponemos, deberá permitir una formulación sintética, adecuada para hacerla coincidir con una agrupación de las Políticas de motivación de los recursos humanos, en unos pocos factores que:

- Resuman (razonablemente) los factores de la Dirección de recursos humanos
- Y reflejen, a su vez, las dimensiones (comúnmente aceptadas) del clima como suma de percepciones individuales de motivación.

De esta forma, las Políticas de recursos humanos movilizarían roles, y las dimensiones del clima serían su imagen especular, retro-alimentando de información a la Dirección.

Al mismo tiempo, **si el clima tiene efectos significativos sobre la motivación (Letwin y Stringer, 1968)<sup>10</sup> encontrar cómo se relaciona, de alguna manera, con el proceso de aprendizaje sería de gran valor**, dada la relevancia actual del aprendizaje organizativo, y de otros ámbitos como la Gestión del Conocimiento. Este tema se desarrolla en (Cf. V.2.3)

---

<sup>10</sup> Un análisis muy completo de los diferentes autores que construyeron modelos de clima se puede encontrar en Silva Vázquez (1996)

Según creemos nosotros, un esquema del proceso de aprendizaje organizativo se podría poner en correspondencia con las Políticas de recursos humanos (cuya imagen especular es el clima) mediante una representación matricial en la que estuvieran:

- Por un lado las Actividades del Proceso de aprendizaje
- Por el otro las políticas de recursos humanos con las que la Dirección busca motivar a los miembros para que desempeñen satisfactoriamente determinadas actividades.

Una vez hayamos podido postular la correspondencia entre Políticas de recursos humanos y el esquema del proceso de aprendizaje, el **feed-back** del desempeño directivo en el proceso de aprendizaje, se puede obtener del Análisis del clima laboral, tal y como propusieron Campbell et al. (1970), **siempre y cuando se puedan establecer relaciones categóricas y mensurables entre la motivación de los individuos y las políticas concretas que les satisfacen**. Esta es una condición necesaria para que las mediciones del clima proporcionen feed-back de la eficacia del desempeño directivo en la perspectiva de aprendizaje y crecimiento de Kaplan y Norton (1998). Este tema lo desarrollamos en (Cf. V.2.8) y en las conclusiones del Capítulo VII, al verificar las posibilidades de concretar relaciones que proporcionan las técnicas estadísticas utilizadas en esta investigación.

Las mediciones del clima no serían significativas si los procesos de desempeño no estuvieran pautados, pues lo importante en la dirección es su continuidad en el tiempo (Silva Vázquez, 1996). Letwin y Stringer (1968) concluyeron de sus investigaciones que el clima laboral, una vez creado, permanece estable, por lo tanto su medición reflejará pautas estables (Chiavenatto, 1988). Al medir hay que tener en cuenta que:

- El clima se refiere al ambiente interno existente entre los miembros de la organización y está íntimamente relacionado con su grado de motivación (Chiavenatto, 1988)
- El clima pertenece a los individuos, son descripciones psicológicamente morales que caracterizan para ellos las prácticas y procedimientos de un sistema. (Schneider, 1975).

- El clima es también una variable de la organización, resultado de las percepciones que tienen los individuos de los procesos organizativos (Campbell et al. 1970).

Por las razones expuestas, **las técnicas de medición no serán ajenas ni neutrales al buen funcionamiento de nuestro modelo como feed-back directivo.**

Para que los análisis de clima laboral sean útiles como feed-back del desempeño directivo en materia de recursos humanos, tienen que proporcionar algo más que una suma de factores. La medición tiene que ser capaz de superar la mera adición de subjetividades morales y facilitar un esquema de la combinación de Políticas que actúan sobre las percepciones y la satisfacción de los miembros de la organización. Mostrándonos una función de relaciones entre la variable satisfacción y las variables “actuantes” de motivación, que podamos comparar con el diseño de políticas realizado por la Dirección, que son las políticas para motivar a los miembros en el desempeño del proceso de aprendizaje.

La Investigación que nos planteamos, se apoya en un conjunto de ideas, que, en su mayoría, se integran tradicionalmente en la Dirección de recursos humanos, y que provienen de diferentes enfoques y teorías:

- Teorías que valoran el capital humano como fuente de beneficios para la organización y para su propietario individual: Desarrollo Organizacional (D.O.) y Capital Intelectual de las organizaciones (C.I.).
- El enfoque de Recursos y Capacidades, que considera que las capacidades de las organizaciones dependen de la combinación adecuada de habilidades personales.



back y control basado en el análisis del clima laboral (definido éste como la descripción de las percepciones sobre el entorno y contenidos de la Dirección de recursos humanos, que tienen los individuos de una organización).

Con el objeto de investigar, desde su origen, la fundamentación económica que también debe tener la Dirección de recursos humanos, y por supuesto nuestro tema de investigación, se hace una revisión de las Teorías Económicas sobre el trabajo, empezando por la separación que hicieron los clásicos entre “valor de uso” y “valor de cambio”, que condujo a la consideración del trabajo como un factor homogéneo y divisible, intercambiable con el capital, con el que se combinaba para obtener productividad (Valor de las mercancías obtenidas por unidad discreta de trabajo, medibles ambas en unidades intercambiables de capital)

Esta concepción decimonónica del trabajo se traslada de la Economía a la Teoría de la Administración. Hasta los años 20 y 30 del siglo XX, cuando la irrupción de la psicología en la organización del trabajo pone en cuestión la división citada, entre valor de uso y aportación de valor del trabajo.

Las sucesivas escuelas, que se revisan en esta investigación, parten de la crítica, formulada por las Escuelas de Relaciones Humanas, contra la abstracción de las habilidades de las personas en el análisis económico del trabajo. Nuestra revisión no tratará de describir de manera completa los postulados de cada escuela, sino de recoger los planteamientos de cada una sobre los temas básicos que nos incumben en esta tesis: El aprendizaje organizativo como actividad de los recursos humanos; la Dirección de recursos humanos en esta perspectiva, y los mecanismos de feed-back del desempeño directivo en recursos humanos.

Al final del Capítulo II se hace mención especial a las teorías sobre la gestión basada en las competencias individuales. Esas teorías son el intento desde el campo de la psicología de resolver el problema de: ¿Cómo las personas contribuyen a crear ventajas competitivas a las organizaciones empresariales? Basadas en McClelland (1965; 1973) han tenido un gran eco en la consultoría de recursos humanos y aportan elementos muy interesantes para algunas de las prácticas de esta disciplina, como la selección de personal y el diseño de carreras profesionales.

En el Capítulo III se revisan varias teorías que consideran el trabajo humano (en su dimensión de valor de uso, o habilidades personales) como el recurso principal para crear competencias (lo que las organizaciones “saben hacer” bien). Este capítulo está enlazado con el Capítulo IV, donde se va a realizar la revisión de cuatro de los modelos, actualmente más difundidos en la literatura académica, de “como las organizaciones aprenden a hacer lo que hacen bien”: Argyris y Schön (1996); Nonaka y Takeuchi (1994); diversos autores, inscritos en la perspectiva de Recursos y Capacidades (1982-2003), y el Modelo de las (4i) de Crossan et al. (1999)

Del conjunto de la revisión, buscaremos obtener tres esquemas o modelos básicos y sencillos, que presentamos en (Epígrafe V.1, y Subapartado V.2.6.4):

1. Un esquema de cómo las organizaciones crean capacidades por el aprendizaje.(CUADRO V.1)
2. Un modelo de los juegos de rol, mediante los cuales las personas desempeñan las actividades, que conducen al aprendizaje individual y organizativo (CUADRO V.2).
3. Un esquema de las políticas de motivación hacia el conjunto de roles, cuyo desempeño es deseado por la Dirección de la organización (CUADRO V.8).

Se intentará integrar estos tres esquemas, y a partir de ellos y de los postulados teóricos que derivaremos de toda nuestra revisión teórica, generar el modelo básico de nuestra tesis (resumidos en el CUADRO V.7 y la Figura V.2) **Los Apartados V.2.6, V.2.7 y V.28 son fundamentales en este trabajo, pues en ellos se presenta y desarrolla el modelo de feed-back y Dirección que trata de contrastar nuestra investigación.** Un modelo que tendría la característica sistémica de proporcionar (mediante el análisis del clima laboral) una serie de indicadores del funcionamiento de las políticas de recursos humanos promovidas por la empresa y que han de sustentar su Estrategia en la perspectiva de aprendizaje y crecimiento.

Aunque los análisis de satisfacción laboral se utilizan como indicadores de muchos Cuadros de Mando, esta herramienta solo es verdaderamente útil, como ya se ha dicho, cuando el feed-back que proporciona es sobre un tipo específico de satisfacción, en

comparación con el modelo de motivación que se pretende en función de la Estrategia. Los indicadores de desempeño deben reflejar lo característico de una particular unidad de negocio (Kaplan y Norton, 1996; p. 3). La contribución es la de fundamentar teóricamente una herramienta de consultoría basada en el análisis del clima laboral, y demostrar empíricamente que es útil para evaluar el desempeño directivo en la perspectiva de aprendizaje y crecimiento del Cuadro de Mando Integral de Kaplan y Norton (1998) (En los Apartados II.2.3 y IV.5.2. se desarrollan algo más en detalle los elementos esenciales de esta herramienta conceptual)

### **Trabajo empírico para contrastar el modelo**

Trataremos de contrastar el modelo teórico con la aplicación de una metodología mixta cualitativa y cuantitativa. Preguntar a las personas de responsabilidad de cinco organizaciones diferentes, cuatro empresas y un Ayuntamiento, y a una muestra significativa de empleados de las mismas, sobre su visión de la organización y de su futuro. A continuación se verificarán las respuestas con un análisis estadístico de casos, con 300 encuestas que se pasarán a todos los trabajadores de esas mismas organizaciones. Se persiguen dos objetivos principales de este trabajo empírico:

**El primer objetivo**, más instrumental, prestará especial atención al diseño gramatical y la coherencia estadística del cuestionario elaborado, agrupando las preguntas según las dimensiones del clima laboral de un modelo teórico propio. Este objetivo es la clave para poder afirmar después si el modelo propuesto es eficaz para explicar el clima laboral (Hipótesis 1 de nuestra investigación), pues solo si la agrupación de preguntas en los cuatro factores es estadísticamente consistente, el cuestionario (y el modelo) será una herramienta válida para medir el clima.

- Para esa agrupación se intentará la obtención de índices de correlación sociológicamente satisfactorios para los “cluster” de preguntas que representen las dimensiones de motivación del modelo.

**El segundo objetivo**, y fundamental, será el de verificar en la práctica que el modelo propuesto, y apoyado en el clima laboral es una herramienta válida de Dirección y feed-back de las Políticas de recursos humanos que sostienen las estrategias concretas de aprendizaje y crecimiento de una organización.

- Para el trabajo de campo se utilizará una combinación de metodologías cualitativas, basadas en una serie de pasos pautados para obtener información estructurada de las entrevistas, y del análisis estadístico con cuestionarios de preguntas a toda la población cuyo comportamiento se analiza.

Se intentará lograr que el análisis combinado cualitativo y cuantitativo nos proporcione esquemas de las políticas “en uso” en las organizaciones (Argyris, 1999), que permitan verificar si se corresponden con los estilos de dirección que se pretende aplicar en ellas. Para ello se utilizan en el análisis, las técnicas estadísticas de los árboles secuenciales de clasificación, que son técnicas de discriminación estadística que correlacionan variables valorativas discretas (como por ejemplo la satisfacción del sujeto) con variables continuas que miden las percepciones de las dimensiones del clima que tienen esos sujetos.

- La discriminación se consigue mediante una condición lógica establecida que solo puede tomar los valores “verdadero” o “falso”.

Una de las características más importantes de esta técnica es que no exige ninguna distribución probabilística de los datos ni supone linealidad en las relaciones, de forma que puede cumplir la condición ya expuesta de que las técnicas de medición no distorsionen el buen funcionamiento de nuestro modelo como feed-back directivo.

Los “Árboles secuenciales de clasificación /o discriminación”, han sido utilizados recientemente para la investigación estadística dirigida a validar “paquetes” de políticas, o sistemas de motivación<sup>12</sup>, de los recursos humanos en su relación con objetivos definidos de Política empresarial, como la “Alta implicación” del personal, o la

---

<sup>12</sup> Análogos en el artículo citado, cuando los paquetes responden a la coherencia de la lógica organizativa, incluyendo el conjunto de políticas de recursos humanos de la empresa, o de las políticas dirigidas a un colectivo concreto de empleados (Guest et al., 2004).

obtención de un alto grado de desarrollo de “habilidades y competencias por los empleados”. Autores de especial relevancia en el campo de los recursos humanos (como son Guest, Conway y Dewe), han encontrado esta técnica muy ventajosa respecto a otras técnicas de análisis más tradicionales, como el análisis factorial, o la regresión estadística. (Guest et al., 2004).

Nosotros vamos a utilizar esta técnica de análisis estadístico para identificar “Paquetes” de Políticas de recursos humanos en su relación con el clima laboral, explícitamente formulado por su influencia sobre la “Satisfacción del personal”.

El objetivo que persigue una investigación estadística de este estilo, es el de validar un modelo de análisis del desempeño directivo, basado en el clima laboral, como una metodología de consultoría útil para obtener indicadores del desempeño organizativo en la perspectiva estratégica de aprendizaje y crecimiento de la organización (Argyris, 1996; Kaplan y Norton, 1998). *(En los Anexos se acompaña una relación, además del artículo aquí citado, de trabajos publicados que han utilizado esta técnica de los Árboles de discriminación, clasificación, o secuenciales. Estas tres denominaciones son utilizadas de manera indistinta por los autores)*

### **El Cuadro de Mando Integral y su perspectiva de aprendizaje y Crecimiento**

Resumiendo, y para cerrar este Capítulo I, donde se introduce el sentido y propósito de nuestro trabajo, diremos que desde que Argyris y Schön en 1974 (como hemos dicho, de sus revisiones posteriores nosotros utilizaremos la de 1996) enunciaron su Teoría de la Investigación-acción, con la exposición de los dos ciclos del aprendizaje organizativo, este último ha ganado importancia, hasta convertirse en un tema central de la formulación estratégica (Foss, 1997). Kaplan y Norton (1998), desde su perspectiva inicial financiera, han diseñado un modelo de Cuadro de Mando: El Cuadro de Mando Integral. El mismo está concebido para ser una herramienta al servicio del aprendizaje directivo de alcance estratégico, en el que se integran los Ciclos de aprendizaje del Modelo de Argyris y Schön, estableciendo una cadena de causalidad

entre varias perspectivas (financiera; de mercado; de los procesos) y una cuarta perspectiva (aprendizaje y crecimiento) que debe definir los criterios de aprendizaje (técnicas para desvelar las teorías en uso y confrontarlas con los propósitos estratégicos) y crecimiento (recursos humanos y su motivación para implicarse en el aprendizaje y desempeño de los procesos), que soporten el buen desempeño de las otras tres.

**En ese contexto (el de la perspectiva de aprendizaje y crecimiento) las Políticas de recursos humanos son críticas. De su diseño (Teorías declaradas), y de su implantación (Teorías en uso) dependerá la percepción que tengan los miembros de la organización del rol que deben desempeñar respecto a:**

- Los problemas que se encuentran y su resolución.
- La disposición subjetiva a compartir lo que aprendan.
- Y la disposición a reconocer, o no reconocer, que han transgredido la norma para aplicar a esos problemas soluciones propias.

En definitiva, las Políticas de recursos humanos son capitales respecto al aprendizaje de la organización a todos los niveles, Operativos (Ciclo sencillo de Argyris y Schön (1974)) y estratégico (Ciclo doble de Argyris y Schön (1974))

Sobre la cuarta perspectiva, especialmente en las herramientas relacionadas con el desempeño de las Políticas de recursos humanos (que son las que consiguen implicación con el aprendizaje y el desempeño de las estrategias) los autores no han desarrollado indicadores, entre otras cosas porque su perspectiva es aún una visión emergente de las herramientas tradicionales tipo Cuadro de mando, y los mismos autores invitan a los investigadores a desarrollar herramientas para la misma (Kaplan, 1998).

Las herramientas concretas para analizar la implicación, se deben alejar de las tradicionales encuestas genéricas, como la apreciación de la satisfacción de los empleados. Como dice Argyris (1996) las organizaciones no basan su desempeño en la satisfacción de los empleados, sino en un tipo de implicación, basada en la satisfacción de sus necesidades, que es específico para cada estrategia de negocio concreta (Capelli y Crocker-Heffter, 1996). **Se necesitan pues indicadores de la satisfacción de los empleados que estén relacionados causalmente con un “Mix” concreto de**

**elementos de motivación, o políticas de recursos humanos, específico para la estrategia que persigue la organización.**

Nuestra investigación busca, precisamente, fundamentar, construir y probar empíricamente un modelo de satisfacción laboral, basado en su relación concreta con políticas de recursos humanos específicamente diseñadas para la estrategia que se persigue, del que se pueda obtener feed-back de su desempeño. Para construir la herramienta de feed-back, intentaremos comprobar que las políticas de motivación se pueden poner en correspondencia especular con un modelo de clima laboral, que proporcione mediciones para los indicadores del Mix (o “paquete”) de políticas de motivación.

## **II. EL PENSAMIENTO ECONÓMICO Y ADMINISTRATIVO, SUS PLANTEAMIENTOS SOBRE EL CLIMA LABORAL, EL DESEMPEÑO DIRECTIVO Y EL APRENDIZAJE**

Dentro de nuestra área, muchos de los temas que centran la atención de la comunidad científica y profesional cada cierto tiempo, tienen como referencia paradigmas y corrientes dominantes en esos momentos. Pero también, con frecuencia, una parte importante de las ideas de esos paradigmas y corrientes tiene precedentes, e incluso orígenes, en trabajos clásicos que, con otros nombres en ocasiones, ya aportaron soluciones a problemas similares a los que ahora nos preocupan. Por eso hemos considerado importante la inclusión de este capítulo. En la revisión de teorías que realizamos en él, recogemos una serie de escuelas y autores por la relevancia que tienen para la creación de las ideas que sustentan algunos de los objetivos que se trabajan en esta tesis.

Sobre los tres ejes temáticos fundamentales para nuestra investigación (clima laboral, desempeño directivo y aprendizaje) el pensamiento económico clásico y neoclásico ha realizado sus escasas aportaciones en torno al tema del valor del trabajo y las habilidades (aprendizaje) y en menor medida sobre el desempeño y papel de las tareas directivas. El tema del clima laboral no aparecía entre las preocupaciones de los economistas, limitado su análisis a los incentivos económicos (dentro de su interpretación del comportamiento del “homo economicus”).

Las teorías de la administración, si que han abordado aspectos importantes de nuestro trabajo. La corriente técnica (escuela neoclásica principalmente) con sus propuestas de herramientas de gestión como los “navegadores”, o el propio Cuadro de Mando Integral de Kaplan y Norton (1998). La corriente de las ciencias del comportamiento por sus análisis y planteamientos sobre las tareas específicas que centran buena parte de nuestra investigación (el clima laboral, las percepciones humanas, el papel del comportamiento directivo en la creación de valor por las empresas, y el aprendizaje).

El alcance de la revisión se restringe a las ideas que cada escuela ha aportado a los conceptos propios de nuestro trabajo, sin que ello signifique abstraer a los autores y escuelas del contexto teórico, e histórico, de formulación de sus propuestas.

## II.1. APORTACIONES DESDE LA TEORÍA ECONÓMICA CLÁSICA Y NEOCLÁSICA

### *II.1.1. La Economía Política y el valor de uso del trabajo*

Si nos remontamos al origen del pensamiento económico contemporáneo, **Adam Smith** (1776)<sup>13</sup> veía el trabajo asalariado como la relación económica entre el empresario manufacturero y el trabajador sin capital. En esa relación, el capitalista adelantaba los salarios, obtenidos de un fondo de capital circulante o de salarios, a cambio de la cesión, por un tiempo, de los servicios manufactureros del trabajador, que no puede aplicarse a su peculiar ejercicio si de antemano no ha procurado juntar un fondo suficiente para mantenerse. El fondo puede estar en manos de otro, pues en todas las artes y manufacturas la mayor parte de los operarios necesitan de un empresario que les adelante los materiales de su obra, sus salarios y su sustento hasta concluirla. Para los clásicos, los salarios son producto del regateo de mercado entre dos partes, empresarios y trabajadores asalariados. Los primeros llevarán las de ganar, pues son menos y se coaligarán más fácilmente, sin contar con que las leyes prohibían las combinaciones para subir los precios (coaliciones obreras) pero no las que tenían como objetivo bajarlos (Smith, 1776). **La pregunta que nos hacemos hoy, sobre el aprendizaje como subproducto valioso del proceso de trabajo, no se la hacían ellos,** posiblemente a causa de la distinta naturaleza del trabajo en ambas épocas.

Las diferencias en ingresos de un obrero tenían que ver con las condiciones del trabajo o con la inversión necesaria para poderlo desempeñar. Evidentemente, **los obreros más diligentes**, en el lenguaje de la época, **obtenían mayor estabilidad y posiblemente mejor salario**, la literatura narrativa está llena de ejemplos, pero la preocupación de los clásicos estaba en la Economía Política, las grandes relaciones en la

---

<sup>13</sup> Para las citas de Adam Smith, se ha utilizado la edición en castellano de Editorial BOSCH de Barcelona, 1955 de la "Riqueza de las Naciones". Y se puede encontrar una síntesis de su obra en Putterman (1994)

sociedad capitalista y no en la Administración de Empresas o la Organización del Trabajo. El trabajo era una categoría abstracta que, junto con la tierra y el capital crean la riqueza de las naciones.

Adam Smith introduce el tema de la diferencia entre valor de uso y valor de cambio<sup>14</sup>, que tanta importancia iba a tener para el desarrollo de las teorías clásicas sobre el trabajo, y su remuneración, como creador de valor. Les dedica cuatro capítulos de su libro I, pero **solo en el Capítulo X del Libro I se para Smith a reflexionar sobre la relación entre el valor de uso del trabajo, el aprendizaje necesario para desempeñarlo adecuadamente y las condiciones de su entorno.** En él se dice, “Varían los salarios del trabajo por la facilidad, o dificultad, y más o menos coste en el aprendizaje de un oficio. Un hombre educado a expensas de mucho trabajo y tiempo, en cualquiera de aquellos oficios que requieren una destreza y pericia extraordinaria, debe compararse a una costosa máquina, proporcionándole a lo menos unas ganancias regulares y proporcionadas a cierto capital que se gradúe ser equivalente a aquellos costes y gastos” (Smith, 1955; p. 147).

No obstante, los clásicos no consideraban la acumulación de capital en forma de conocimiento humano como un elemento importante en la acumulación y distribución de la riqueza. Solo en el Capítulo IX, Smith (1776) distingue entre beneficio del capital invertido y **remuneración a la actividad de administración.** Tal progreso se relacionaba directamente con la industria y la figura del empresario, vía división del trabajo. Smith definió los parámetros modernos de la relación laboral al observar que la industria permite mayor especialización que la agricultura, y que los países ricos (en la segunda mitad del siglo XVIII) sobresalen por sus manufacturas. Se podría decir que define la división del trabajo como hoy hablamos de tecnología (Blaug, 1973)

Aunque Adam Smith (1776) detalla las diferentes características que el aprendizaje, o la penosidad, confieren a las ocupaciones, consideraba que la competencia en el mercado tiende a igualar no las remuneraciones monetarias, sino las ventajas netas de

---

<sup>14</sup> Para los clásicos, Valor de uso es el componente específico de los bienes o funciones que crea el trabajo, que satisface una necesidad humana socialmente determinada, mientras que valor de cambio es el valor que el trabajo aporta a los bienes intercambiables por otros bienes con contenido equivalente de trabajo. Este Valor se concretaba, para estos autores, en tiempo medio de trabajo necesario para producir un bien.

las diferentes ocupaciones por lo que a los individuos se refiere. Tal como él lo entendía, **la competencia tiende a igualar los diferentes costes psíquicos de dos ocupaciones mediante su compensación en forma salarial de unidades homogéneas de trabajo** (Unidades de trabajo abstracto que sirven para producir los bienes de subsistencia del trabajador). El coste de trabajo para una industria no es igual al producto alternativo que el trabajo hubiera podido fabricar en otra industria y **los costes de molestia relativa para el trabajador de las diferentes ocupaciones afectan la distribución de recursos humanos entre líneas competitivas de producción**. Smith no profundiza en las consecuencias teóricas de su Capítulo X y los teóricos posteriores no han tenido en cuenta que el trabajo no es susceptible de variación en el margen (Blaug, 1973).

**Stuart Mill** (1806-1873) al igual que Adam Smith y **Ricardo** (1817) consideran el capital como un fondo que permite movilizar factores mediante adelantos salariales. Concibe la riqueza como la producción que se puede acumular: herramientas y máquinas, junto con la habilidad de la fuerza laboral. **Aunque reconoce la habilidad como un factor acumulable, su remuneración se remite a las mismas pautas de Adam Smith**, al considerar que los patrones llegaban a un acuerdo tácito y universal para no aumentar los salarios (Blaug, 1973), actuando como clase social más que como competidores por las habilidades de los trabajadores. En general consideraba que las habilidades para el trabajo son lo suficientemente abundantes como para no crear diferencias salariales. Consideraba que la preparación para ejercer un trabajo es una herencia de tiempos pasados, basados en los gremios artesanos más que un esfuerzo individual para conseguir aptitudes.

**K. Marx** (1867)<sup>15</sup> dice que **el desarrollo del capitalismo con su incidencia en la división del trabajo y el aumento del tamaño de la empresa, expandirá las actividades de administración y por tanto la categoría de trabajadores expertos y técnicos a ella dedicados**. Marx (1867), que cierra el ciclo clásico (Blaug, 1973) relaciona la depauperación y degradación mental de la clase obrera, sea su salario alto o

---

<sup>15</sup> En el Tomo III del Capital Marx ya enuncia esta tesis, pero la desarrolla en lo que iba a ser el tomo IV, o Teorías sobre la Plusvalía, Hay edición de esta obra en Grijalbo (1976), editada por Manuel Sacristán. Para el “Capital”, ver FCE, México, 1967 Se puede encontrar una síntesis de algunos de los conceptos aquí expuestos en Putterman (1994)

bajo, con la tendencia del siglo XIX al trabajo en masa y la mecanización creciente, que destruye la demanda de especialistas y reduce el trabajador a una cifra mecánica, que pierde su identidad al abstraerse de su valor de uso.

En el Tomo III del Capital y en las Teorías sobre la Plusvalía analiza la expansión de otros tipos de trabajos que cubren actividades tradicionales del empresario, las cuales reciben una mayor remuneración. Para Marx (1976) **estas actividades son el producto de la división del trabajo empresarial causada por el tamaño creciente de la empresa, que diferencia del trabajo asalariado, que, para él, es el creador de valor, enajenado de su valor de uso (teoría sobre alienación)**, considerando el trabajo algo abstracto, reducible a sus elementos discretos, homogéneos y divisibles (tiempo de trabajo), como el capital. Marx (1867) coincide con la concepción neoclásica, para la cual el trabajo es un factor indiferenciado, sustituible por capital, que puede emigrar de un sector a otro de la producción. La libre transmisibilidad del capital entre los sectores económicos, tiene su corolario en la teoría económica de la convertibilidad del valor de uso del trabajo, las habilidades desaparecen del marco teórico (Dobb, 1945).

### ***II.1.2. Los Economistas Neoclásicos y el trabajo como factor de valor en el margen***

#### II.1.2.1. El valor de uso y la sustitución

**Jevons (1871)**<sup>16</sup> y su revolución marginal introdujo en la teoría económica el concepto smithiano de que el trabajo y su remuneración tienen que medirse en términos de fatiga y molestia. Si el esfuerzo humano posee un valor positivo correspondiente a su recompensa pecuniaria y un valor negativo correspondiente a la fatiga que la acompaña, habrá oferta de trabajo mientras el individuo crea que existe una preponderancia de la satisfacción sobre la insatisfacción (Jevons, 1871) lo cual lleva implícitos los siguientes supuestos (no sostenibles por la experiencia):

---

<sup>16</sup> Las referencias a las teorías económicas de finales del XIX y principios del XX, han sido tomadas de Mark Blaug, La Teoría Económica Actual, 1973

- Los esfuerzos fatigosos mantienen su eficiencia durante la jornada, no hay efecto fatiga.
- Se da por supuesta una simetría entre los factores que rigen la demanda y la oferta de trabajo, lo cual no coincide con las condiciones de contratación de trabajo.
- La idea de esfuerzo variable es solo aplicable al trabajo a destajo, e incompatible con los contratos de jornada y eficiencia pactada, y mucho menos con la negociación colectiva. (Blaug, 1973)

**Frank Knight** (1921) introduce el efecto sustitución:

- La utilidad marginal del salario es decreciente.
- La utilidad de la fatiga del trabajo es negativa y creciente.

La técnica de las curvas de indiferencia introduce una nueva herramienta analítica que permite teorizar sobre fenómenos observables, pero que encajan mal en la teoría económica. Todo depende del peso relativo de los efectos de sustitución frente al efecto renta de un aumento en los salarios.

- Si la movilidad laboral es baja (el valor de uso del trabajo no es intercambiable con facilidad) el trabajador podrá inclinarse por una disminución de su esfuerzo (disminuyendo las horas extras) cuando el salario aumente, debido al efecto renta.
- Si la movilidad laboral es alta (el valor de uso del trabajo es intercambiable con facilidad) el trabajador puede presentar una curva de su esfuerzo positiva en un primer tramo, si la expectativa es cambiar a un empleo más satisfactorio.

Más tarde, **Keynes (1909-1936)** apostaba por las obras públicas para combatir el paro. Pero, al igual que **Pigou (1909)**, planteaba que **la efectividad de la Política Económica dependía de la movilidad de la mano de obra. El valor de uso de los salarios demostraba ser significativo a efectos de análisis económico y el factor trabajo se relaciona con habilidades concretas y no solo con su valor abstracto.**

### II.1.2.2. La capacitación dentro de la función de producción y la competencia

**Hicks (1939)** dice que las innovaciones se dirigirán a desplazar hacia arriba la curva de productividad marginal del factor más abundante y barato, manteniendo, a la larga, las participaciones relativas de los factores en la renta. “Tal teoría lleva implícito un factor de aprendizaje de los productores” (Blaug, 1973; p. 613) Las empresas aprenderán a innovar para compensar las distintas tasas de crecimiento de los factores, de manera que el cambio técnico se convierte en un estabilizador de las participaciones relativas de los factores en la renta.

**Wicksteed (1910)** introduce este teorema en su función de producción, que cumple el comportamiento enunciado del progreso técnico. Se trata de una **función de producción homogénea y lineal**, de forma que:

- El producto marginal de un factor solo varía cuando lo hacen las cantidades relativas del factor empleado.
- Los factores son complementarios, de manera que el aumento del factor que varía hace aumentar la productividad marginal del que se mantiene fijo, creando un incentivo a su variación en el mismo sentido.
- Si un factor aumenta con relación a otro, su precio relativo disminuirá pero las participaciones relativas en la renta de los dos factores no se verán afectados.

Estas simplificaciones en la función de producción, y su corolario de que la competencia empujará a todos los competidores de una industria a tener la misma función de producción, han determinado la teoría sobre la competencia entre empresas desde su formulación. (Blaug, 1973)

De la misma manera vio Wicksteed (1910) la creación de capital humano para el trabajo. Para él, el trabajo es notablemente inmóvil entre las diferentes ocupaciones; la formación profesional tenía más que ver con la posición económica de los padres que con las tasas de recompensa esperadas por el propio trabajador. **La remuneración de las diferentes profesiones estará determinada por la demanda**, de forma que se iguale el coste marginal de un artículo en términos de cualquier otro. Visto así, el

problema está lejos de haber sido resuelto (Blaug, 1973). Con el fin de que el mercado haga iguales los costes alternativos, el recurso tiene que ser susceptible de variación en el margen, lo cual no se da en el caso del trabajo. Un asalariado no puede vender servicios en proporciones variables a varios compradores: “Cuando un obrero decide ocupar un trabajo no realiza una elección marginal” (Blaug, 1973; p. 651)

### II.1.2.3. El conocimiento como capital

**Marshall (1890)** consideraba que **las diferencias** en la organización industrial de las empresas o en **las habilidades de los trabajadores, no se consideran significativas, pues la competencia tendería a hacerlas desaparecer.**

Para la teoría económica, el efecto de las variaciones en el conocimiento tecnológico y la formación profesional, son las economías externas, y en concreto sus efectos sobre la oferta y demanda de trabajo. Para Marshall (1890) los beneficios sociales de formación, pagados por los empresarios, duran lo que la vida de trabajo útil del beneficiario de ésta, pero, para el empresario cesan cuando el trabajador marcha a prestar sus servicios a un competidor.

**Marshall veía el Capital Humano como un problema individual, puesto que el trabajador se pertenece a sí mismo. Quienes paguen formación no pueden esperar recuperar su inversión en el futuro, dicha formación produce sobre todo economías externas.** Lo mismo se puede decir de **Wicksell (1910)**, para el cual la formación es un bien particular que producirá cuasi-rentas a su propietario, es decir al trabajador.

Frente a Böhm-Bawerk (1884), que considera la oferta de trabajo fija, Marshall distingue entre cantidad e intensidad de trabajo. **“Los salarios han crecido porque las necesidades (que confieren valor de uso al trabajo<sup>17</sup>) han ido ajustándose a un nivel cada vez mayor de actividades,** lo que significa un aumento en la iniciativa y energía

---

<sup>17</sup> Para los autores clásicos, el trabajo no tenía ningún valor si no satisfacía necesidades humanas socialmente expresada.

de los agentes humanos y un aumento en los gastos de enseñanza profesional” (Marshall, 1890: Cap. 2 y 3 de sus Principios) A pesar de ello, Marshall considera que no se traducirá en aumentos salariales porque existe una desventaja negociadora de los trabajadores, establecida por:

1. Ausencia de un mercado que valore el capital laboral, al ser propiedad individual no negociable.
2. **Inseparabilidad del trabajador y sus habilidades** (*estos dos puntos reaparecen en los años setenta en las Teorías sobre Capital Humano*).
3. Los niños de la clase trabajadora, a causa de lo planteado en los puntos 1 y 2 recibían poca formación, pues nadie apostaba su capital en ellos.
4. **La especialización en el trabajo tiene una respuesta a muy largo plazo, debido a lo dilatado del ciclo de la enseñanza.**

#### II.1.2.4. El aprendizaje tecnológico

Para **Marshall**, las empresas aumentan sus conocimientos técnicos a medida que descienden por la curva de la oferta, porque si las economías fueran una materia de conocimiento común, al alcance de todos, ya se habrían explotado a niveles más bajos. Cuando una industria crece y se ubica en una zona, todas las industrias del ramo acaban por disfrutar de la oferta de una mano de obra especializada. Para los agentes especializados se genera así una cuasi-renta, que es la renta especial que disfrutarán mientras las habilidades se difunden (*Este mismo concepto reaparece en las Teorías de la organización de los años ochenta*)<sup>18</sup>.

Para **Wicksell** (1910), la propia acumulación de capital cambia las relaciones entre los factores. El efecto sobre el empleo y los salarios es indeterminado, aunque sí se

---

<sup>18</sup> Esta visión es conforme con la experiencia de la época. En el periodo de entreguerras el salario de los trabajadores expertos creció la mitad que el de los no cualificados. Las empresas promocionaron a gran número de trabajadores no cualificados a los puestos de cualificados, debido a la creciente estandarización del trabajo en masa y al aprendizaje entre colegas (Dobb, 1965)

producirá un cambio en la composición de los empleos u oficios de los obreros, creando **la heterogeneidad, que impide medir el capital y el trabajo en unidades técnicas**

II.1.2.5. El Trabajo es un factor que no se comporta como un factor.

El problema del equilibrio en la Economía Clásica y Neoclásica lo plantea de una forma definitiva **Walras (1874)**: Si los precios los marca el mercado, debemos suponer una fijación simultánea de todos ellos en un proceso hacia el equilibrio entre los factores y los productos. Dado que la curva de oferta no es más que la curva de la demanda agregada de los propietarios por los restantes recursos, existe la posibilidad de los equilibrios múltiples. El autor consideró al formular sus ecuaciones que todas las empresas tienen funciones de producción idénticas en una industria y que los servicios son homogéneos.

Con estas simplificaciones se demuestra la posibilidad del equilibrio, no que la realidad esté reflejada en el modelo. Cuando se introduce un factor como el trabajo, que consume para sobrevivir, se introducen restricciones que pueden ser incompatibles con el sistema: **el trabajo no puede tener un equilibrio de remuneración cero**. Como las ecuaciones deben ser independientes, no se pueden considerar efectos externos sobre los factores, si se quiere una solución económica superior a cero. **Los efectos de la capacitación, la transmisión de conocimiento y otras, no solo quedan fuera del análisis, son incompatibles** (Blaug, 1973). Como dice Samuelson (1951), las cosas que tomamos como datos para éste sistema (Equilibrio General) resultan ser cuestiones que los economistas han venido considerando tradicionalmente como externas a su ciencia, pero que influyen sobre las ecuaciones, como los gustos, la tecnología y sobre todo el marco institucional, con cuestiones tan relevantes como: la distribución de la renta, la distribución de la formación o el acceso a los medios de producción. Se eliminó la indeterminación, excluyendo la interdependencia entre las funciones de utilidad y de producción, cosas imposibles de independizar en el caso del trabajo.

#### II.1.2.6. El cuarto factor, la administración

**En el periodo de entreguerras**, el edificio del conocimiento económico empieza a hacer aguas, al tiempo que en Europa y Estados Unidos se producen cambios importantes en las relaciones laborales. Coincidiendo con la expansión institucional del sindicalismo, se dan fenómenos de participación obrera, como el Plan Scandón en la industria siderúrgica norteamericana, o los comités de higiene y salubridad en el Reino Unido, cuyas atribuciones se extendieron en muchos casos a la cogestión de los planes de métodos y tiempos o de disciplina. En 1914, para apoyar el esfuerzo de guerra, el gobierno británico creó el comité Whitley, encargado de recomendar a las empresas la creación de estructuras de este tipo. Lo mismo ocurrió durante la II Guerra Mundial, con la creación de comités conjuntos de producción, organizando las iniciativas latentes de mejora de los obreros hacia la producción<sup>19</sup> (Dobb, 1965) Estas iniciativas estaban lideradas normalmente por los mayordomos (nombre dado en la industria textil al jefe de sección, y cantera de dirigentes sindicales). En 1941, se reunió un cuerpo llamado Consejo Nacional de Ingeniería Industrial y de Mayordomos de Ramos Similares para despertar interés en tales cuestiones y recabar experiencias. Tales experiencias se desintegraron en tiempos de paz.

**Marshall considera la organización del trabajo, o función administrativa, como un cuarto factor de la producción, el cual recibe como tal su remuneración o beneficio.**

Desde Smith a Marx, siguiendo por Schumpeter (1944), los economistas han coincidido en la importancia de la proliferación de profesiones emergentes, creadas por la creciente complejidad de la administración, y en la importancia del fenómeno para la configuración de la moderna sociedad capitalista. Pero es con las Escuelas de la Administración que la relación laboral y el salario empiezan a tener contenido más allá de la simple retribución de un factor de producción. “Se ha censurado a los economistas por su tendencia a generalizar el análisis de una economía simple a una compleja.

---

<sup>19</sup> Estas experiencias tenían un efecto sobre el aprendizaje, como se puede apreciar son precursoras de los equipos para la calidad. Sin embargo, en la época no fueron valoradas.

Cualquiera que sea la opinión sobre esa cuestión, pocos negarán que, tratándose de salarios, se habla de algo que tiene relaciones muy íntimas con el sistema económico moderno y con las instituciones de ese sistema” (Dobb, 1965; p.9).

A modo de conclusiones, podemos decir que:

- La Teoría Económica Clásica y Neoclásica, al obviar las habilidades humanas, corta el camino para comprender la competencia entre empresas.
- Algunos autores reconocen el valor del conocimiento para la creación de riqueza (capital humano) sin integrarlo en los modelos teóricos.
- El valor de uso del trabajo aparece como una restricción a su movilidad como factor.

## II.2. APORTACIONES DESDE LAS TEORÍAS DE LA ADMINISTRACIÓN

Como vamos a ver en este Epígrafe, el Siglo XX constituye un continuo en la creación de conceptos para comprender la dirección de personas (recursos humanos) en las empresas. Por encima de las divisiones (muchas veces artificiales) y enfrentamientos entre escuelas, el carácter práctico de la Administración y Dirección de Empresas favorece los eclecticismos, que resuelve en la práctica contradicciones y fallos de ajuste teórico

### *II.2.1. La Administración Científica y el enfoque del trabajo como un factor homogéneo.*

Tal y como hemos comentado, la organización del trabajo y la función administrativa emergen como temas de interés para economistas y estudiosos de las empresas, a partir de lo que se ha definido como la Teoría Clásica de la Administración y sus dos principales corrientes (La Administración Científica del Trabajo de Taylor y el Enfoque de los Principios de la Administración de Fayol). En nuestra investigación, nos interesa la contribución de las habilidades de las personas a la creación de valor en las empresas. **Veremos que la Teoría parte de la función directiva, como agente que pone en valor las habilidades individuales, mediante la organización.**

#### II.2.1.1. La cooperación entre las personas

La Administración perseguía, según los autores clásicos, conseguir la cooperación entre las personas que trabajan, para poder dirigir su actividad productiva hacia la consecución de objetivos definidos de una manera económica.

Resaltaban por lo tanto los siguientes conceptos básicos:

- Cooperación entre personas.
- Objetivos definidos previamente.
- Economía de medios o eficiencia.

**Taylor, (1911)** como principal exponente de la Administración Científica, creía en la mejora de las tareas desde su estudio científico, compartiendo con otros filósofos sociales de la época la creencia de que la actividad de los obreros se podía mejorar, siempre que se hiciera desde fuera. Es decir, estudiando su “que hacer”, descubriendo qué tenía de redundante o de mal aprovechamiento del esfuerzo y diciéndole como tenía que comportarse<sup>20</sup>. El paralelismo con la teoría económica y su concepción del trabajo como unidades simples y mensurables de valor es bastante importante.

**Fayol (1916)** estudia las funciones y la disposición de los órganos de la empresa, y el cargo directivo como coordinación y supervisión de funciones, A partir de sus ideas se concluye que el Directivo debe estimular el trabajo productivo a aumentar su velocidad y cumplir las instrucciones de tarea mediante la esperanza de la ganancia monetaria.

El objetivo de la Dirección del trabajo es pagar salarios más altos y obtener costes más bajos, conseguir que la eficiencia genere más ingresos adicionales que los costes de su estímulo. Administrar es disponer a los trabajadores y sus tareas para que tal cosa ocurra de manera uniforme.

#### II.2.1.2. Emergen nuevas profesiones

Para estos autores, la manufactura debe ser observada como un conjunto de máquinas coordinadas, donde los individuos son parte del proceso mecánico, desempeñándose como mecanismos a los que el mal uso de sus piezas y un ambiente inadecuado produce fatiga (recuérdese como los primeros intentos de incorporar a los

---

<sup>20</sup> Mediante la aplicación de los principios de la mecánica a la actividad productiva de la persona, en relación con las herramientas que usa y los materiales que debe manipular. Reduciendo las tareas de cada persona a unidades simples y mensurables para poder coordinarlas con las de otra.

obreros a la administración de la empresa se realiza a través de los comités de higiene y salud). **La disciplina les obliga a seguir las directrices y los estímulos económicos les inducen a la eficiencia.** El fundamento de estas ideas es que:

- La tecnología tiene estabilidad suficiente como para crear rutinas de larga duración.
- La división horizontal aumenta la eficiencia, al simplificar las tareas que realiza una persona.
- La complejidad de organizaciones cada vez más grandes y difíciles de coordinar, se resuelve mediante el Staff, que piensa en los problemas específicos de coordinación entre funciones.

De la necesidad de gestionar conocimiento, surge una nueva representación (más tarde se definirá como “rol”). La Unidad de mando y la centralización de la autoridad, que dan origen a la línea y a su diferenciación del staff, hacen emerger la figura del experto (Chiavenatto, 1995).

**Los clásicos de la Administración dan por supuesto que las personas contribuyen al mejor o peor desempeño de la firma,** de hecho ese es el fundamento de su disciplina, pero no se plantean como problema la apropiación por la empresa del capital de conocimiento generado, **porque el conocimiento no es capital para ellos.**

**El modelo clásico de Administración es la teorización, al tiempo que refuerza la tendencia, de la aparición de organizaciones dominadas por las rutinas y los procedimientos estandarizados. Está históricamente determinado. La estrategia de aprendizaje y crecimiento que contextualiza nuestra tesis supone la existencia de una necesidad de cambio sobre las organizaciones caracterizadas por esas rutinas, procedimientos y especialización de los puestos de trabajo, que cumplió su papel histórico, en los tiempos en que fue enunciada, y que, a pesar de los cambios en las tecnologías, y en las relaciones laborales, siguen dominando el tejido productivo español.**

Pero ese tejido, y sus formas de proceder, también han ido nutriéndose de influencias e ideas provenientes de escuelas y autores críticos con las escuelas clásicas.

### ***II.2.2. Contribución de las escuelas de Relaciones Humanas y Teorías del Comportamiento: motivación y clima laboral.***

El cambio de orientación que supone estas escuelas, será clave en varios aspectos principales sobre los que se centra nuestra investigación.

Según estos enfoques, el comportamiento humano en el trabajo, su eficiencia y eficacia no se puede deducir de criterios economicistas, ni ser el resultado directamente causado por el trabajo administrativo de los directivos. La motivación del individuo, para ser eficaz y eficiente, se basa en necesidades jerarquizadas, algunas de las cuales tienen que ver con la subsistencia (criterio clásico) pero otras tienen que ver con la naturaleza psicológica del individuo.

Los modelos modernos de Dirección y Gestión de recursos humanos han sido fuertemente influenciados por las Ciencias del Comportamiento.

#### **II.2.2.1. Reacción contra el “Homo Economicus”**

Los precursores de “Relaciones Humanas”, son un Grupo de psicólogos del trabajo que en los años 1920 y 1930, hace una crítica del “homo economicus”, que abre el camino a la visión del “hombre administrativo”, y su corolario: las “ciencias” del comportamiento.

La principal contribución de estas escuelas es la aparición del elemento humano, como factor directo de producción, al que hay que incentivar como a cualquier otro factor (Mayo, 1945). Según esta idea:

- Los trabajadores son criaturas complejas con sentimientos, deseos y temores, que condicionan su comportamiento en el trabajo.

- Las personas son motivadas por ciertas necesidades y logran sus satisfacciones dentro del grupo, en el que interactúan.

Al reconocer los aspectos morales del comportamiento humano y su carácter motivador, Maslow y Herzberg (1954 y 1959) van a crear elementos teóricos (la motivación) que sirven para dirigir (generar comportamientos) a los decisores (personas que siguen directrices, pero que se encuentran en su trabajo con problemas que tienen que resolver. (Davis, 1967).

Estas escuelas desarrollan sus teorías de la organización y la dirección en virtud de ciertas hipótesis sobre la naturaleza de la persona y su entorno social (Weinert, 1985). El principal desarrollo de estas escuelas, las ciencias del comportamiento estudian los conocimientos que permiten al directivo saber en qué ha de centrar su trabajo con las personas, y como hacerlo. Se basan en una teoría del individuo humano o filosofía fundacional (Davis, 1967):

- El individuo es el que debe ser motivado, porque es el que tiene necesidades a satisfacer. Solo el individuo es capaz de tomar decisiones y responsabilizarse de ellas.
- Las personas tienen mucho en común, pero cada persona es distinta de las otras.
- El individuo es un conjunto. Aunque la organización deseara solo su cerebro o una habilidad específica, el conjunto de necesidades que es el individuo no se puede desglosar y dividir en la práctica.

#### II.2.2.2. La persona actúa por “percepciones”, el Homo Administrativo

Estas escuelas hacen una contribución fundamental a la comprensión del proceso decisor con el principio de que **las decisiones dependen de la percepción del individuo** (Homo Administrativo, sujeto de decisiones). Un término que no es científico, sino moral (Davis, 1967), y resulta muy relevante en los análisis de nuestra tesis.

El **Hombre Administrativo** es un agente decisorio en circunstancias de racionalidad limitada (información insuficiente). Se distancia del hombre eficiente de la teoría económica, en que busca una satisfacción suficiente de su utilidad (Herrera, 1998). La satisfacción viene de la valoración de lo que está a su alcance y de la percepción de su entorno (March y Simon, 1958).

March y Simon (1958) ven la organización como individuos que participan en procesos de decisión. Los individuos tienen limitaciones y exigencias que provienen de la organización y que influyen en su comportamiento. Limitaciones como:

- Los procesos cognitivos, que influyen sobre la motivación y las expectativas en relación con las recompensas y la retribución, son en gran parte tácitos.
- Los procesos de información, que son limitados y parciales por su propia naturaleza, crean una limitación a la racionalidad de los procesos de decisión.
- Las decisiones reflejan las consecuencias de acciones anteriores y sus expectativas, así como los valores que guían la percepción de la recompensa en los individuos.
- La visibilidad que tienen de los procesos de la empresa desde su puesto (March y Simon, 1958), o percepción del conjunto, es parcial.

En situaciones en que el individuo no recibe directamente el impacto de los eventos, ni está presionado por el tiempo para decidir, su comportamiento es cognitivo y racional. Cuando los eventos le producen tensión o ansiedad su comportamiento tiende a ser predominantemente afectivo y emocional (Porter et al., 1975). Influido por actitudes, valores y objetivos propios, que el individuo incorpora y que compara con los fines, necesidades y exigencias de la organización (Argyris, 1975).

**En las empresas, el conocimiento de cómo ocurren las cosas que alcanzan los individuos, se realiza a través de la percepción (March y Simon, 1958) y se almacena como conocimiento implícito (Polanyi, 1966).** Idea esta muy importante para nuestra investigación en esta tesis.

### II.2.2.3. Planteamientos sobre la motivación

La escuela de “Relaciones Humanas” desarrolla una teoría sobre la motivación del desempeño en el trabajo acorde con la complejidad humana implícita en su teoría sobre el individuo. La motivación para **Maslow** (1954) es un proceso en pirámide, que refleja una ideología sobre el hombre como ser moral, pero con **Herzberg** (1959) adquiere un carácter elaborado al distinguir entre factores de motivación e higiene, es decir entre los que provienen de valores y objetivos previamente elaborados por el individuo y los correspondientes al carácter contractual, formal y racional, de la relación laboral.

**McClelland** (1973) construye un modelo de tres factores motivadores, desarrollando la teoría del individuo de las Escuelas de Relaciones Humanas, a la que encuentra demasiado uniforme. Para McClelland, los individuos cambian con el tiempo. Sus expectativas y objetivos tratan, por mero instinto de supervivencia, de adaptarse a las posibilidades del entorno.

Muchas necesidades se aprenden a partir del medio en el que se desenvuelve el individuo, al que tiene que enfrentarse para dominarlo y adaptarse. Esa adaptación implica diferentes maneras de poder satisfacer las **tres necesidades clave a efectos del trabajo:**

- A. Necesidad de rendimiento o logro.
- B. Necesidad de afiliación o pertenencia.
- C. Necesidad de poder.

Las necesidades no se manifiestan de una manera clara, pues están inhibidas por factores culturales y pautas aprendidas desde la infancia. Por esa razón, la que más claramente se manifiesta es la de rendimiento o logro, que no está reprimida por elementos culturales superpuestos (McClelland, 1989).

#### II.2.2.4. La congruencia y el clima

**Porter et al. (1975)** crean el concepto de **congruencia** para analizar la correspondencia entre naturaleza del trabajo, naturaleza de la organización y aspiraciones del individuo en el trabajo. Nadler y Tushman (1980)<sup>21</sup> lo desarrollan para estudiar la correspondencia entre la estructura, las tareas y las personas que, dentro de las normas, deben desarrollar esas tareas con su idiosincrasia y conocimientos.

Para Nadler y Tushman la idiosincrasia y los conocimientos de las personas son un componente esencial del recurso humano, en congruencia con los otros elementos organizativos.

Estos autores desarrollan un modelo de diagnóstico del funcionamiento de la organización, que incorpora elementos sincréticos (Chiavenatto, 1988):

- Evaluación del desempeño como congruencia entre individuo y tarea.
- Evaluación de la motivación, como adaptación entre la estructura y los individuos.
- Evaluación del ajuste de la organización formal e informal, midiendo el clima.

Con el modelo de congruencia abren el camino a una teoría de la motivación relacionada con la eficacia y la eficiencia de la organización. De forma que:

- Vínculos de relaciones insuficientes proporcionarán coordinación pobre e ineficacia
- Vínculos de relaciones superiores a lo necesario traen consigo complejidad y sobrecoste, es decir ineficiencia.

Lawler (1989) expone, que la congruencia entre la organización y la recompensa, que busca el individuo en el trabajo, abarca un conjunto de compensaciones extrínsecas e intrínsecas, las cuales proporcionan satisfacción al individuo:

- La propia conciencia de percepción de un buen rendimiento en el trabajo

---

<sup>21</sup> La Edición utilizada en este trabajo es de 1989 (ver bibliografía).

- El trabajo en sí mismo
- Sentido de autonomía en el propio puesto o supervisión.
- Estructura y lejanía mayor o menor de las metas del conjunto.
- Posibilidades de promoción.
- Sociabilidad que se encuentra con los colaboradores y apoyo horizontal en el trabajo.
- Condiciones de trabajo.
- Remuneración y recompensa.
- Reconocimiento y apoyo supervisor.

**Todas estas relaciones, que una persona percibe en una organización, son lo que Lawler y sus colaboradores denominan las dimensiones del clima (Silva Muñoz, 1994).**

#### II.2.2.5. El clima es una suma de percepciones

Litwin y Stringer, (1968) describen como clima como la suma de las percepciones de los individuos que trabajan en una organización. El clima será el reflejo de la congruencia entre las políticas de motivación aplicadas por la empresa y el desempeño de sus actividades por los miembros (Chiavenatto, 1988)

**La estimulación de los Individuos (miembros de la organización) para desempeñar las actividades programadas se realiza mediante Políticas, que, al ser percibidas por las personas, se convierten en las dimensiones del clima laboral, entendido éste como “sumario total del patrón de expectativas y valor de los incentivos que existen en un conjunto dado” de individuos, y que influye sobre sus comportamientos (Atkinson, 1964)**

Por otro lado, no se debe confundir clima y cultura (Rousseau, 1988; Denisson, 1996) los propósitos de su formulación no fueron los mismos, aunque la distinción

pueda resultar académica hoy en día (Armstrong, 2001). Si el clima se puede definir como el conjunto de percepciones persistentes en una organización, retroalimentará a su vez lo percibido, que sería la cultura (French et al. 1985)

El conjunto de los modelos de factores motivadores percibidos en una organización, o “Dimensiones del clima”, más comúnmente aceptados (Silva Muñoz, 1994), derivan de Litwin y Stringer (1968):

- Reglas, reglamentos y procedimientos, que delimitan la actividad de los trabajadores.
- Responsabilidad que se les permite.
- Desafíos y riesgos que pueden afrontar.
- Recompensas, críticas y castigos que reciben por su trabajo.
- Sentimientos de camaradería y apoyo mutuo que perciben en la organización.
- Sentimiento de que la dirección soporta el conflicto y la discrepancia.

Campbell et al., en 1970, construyen un modelo de cuatro dimensiones del clima. Dicho modelo persigue confrontar las influencias percibidas por los individuos de la configuración y las políticas organizativas, con la satisfacción de esos mismos individuos. **Por su importancia para los propósitos de este trabajo, se revisará en el Apartado V.2.1.**

#### II.2.2.6. La organización informal y el juego de roles en la organización

Para **Elton Mayo** (1933), cuya obra se vincula principalmente con los experimentos de Hawthorne (1927-1932), la relación de trabajo es conflictiva por el equívoco economicista, que impide una relación de confianza entre empleador y empleado. La cooperación productiva crea lazos de solidaridad en los grupos de trabajadores, que:

- Facilitan el desempeño en el trabajo por la comunicación de una cultura favorable al mismo, desde la propia realidad social.

- Pero, perpetúan el conflicto, al encontrar los trabajadores en la sociabilidad del grupo la relación humana, que les es negada por la visión economicista de la relación laboral (Mayo, 1933; Lewin, 1944; Whyte, 1948).

Esos lazos que se crean en los grupos de trabajadores por efecto de la cooperación para producir (la necesidad de integrar a los nuevos, la emulación de habilidades, etc.) serán denominados, desde entonces, organización informal, para distinguirla de la organización deliberada o formal.

Si la cultura, que se crea por esos lazos informales, es negativa hacia la relación laboral, el empresario encontrará fuertes resistencias a la eficiencia (Lewin, 1935). **De ahí la importancia del análisis del clima en el proceso de implantación de una estrategia de aprendizaje y crecimiento, que ocupará el propósito de nuestra tesis.** La frustración entre las expectativas de la organización informal y la realidad de la organización formal del trabajo puede conducir a reacciones generalizadas (Chiavenatto, 1995), como:

- Alteraciones del comportamiento: reacciones ilógicas
- Agresividad, como liberación de la tensión acumulada
- Reacciones emocionales como ansiedad y nerviosismo.
- Apatía y desinterés por la tarea.

Los grupos informales surgen en la teoría como la constatación de que los individuos llevan al trabajo inquietudes y necesidades (Lewin 1944; Whyte, 1948). La organización industrial aliena el sentido del trabajo. Al canalizar el conflicto, la organización informal es un vehículo de integración del individuo en la organización formal (Argyris, 1962).

Elton Mayo (1933) define el grupo informal en la empresa como una unidad de relaciones, que determinan actitudes y comportamientos de los individuos, en el que emerge el liderazgo informal, un contrapoder del sistema formal de autoridad. *Para manejar este conjunto de relaciones, la administración requiere habilidades, que trascienden el ámbito técnico y de negocios para situarse en el terreno de la*

*sociabilidad*. (Davis, 1967), conjugando roles de las personas que estarán adjudicados desde la organización formal, y la organización informal.

**Desde las “ciencias” del comportamiento, el rol es un patrón esperado de actuación de una persona, implicando a otras.** Y las expectativas de rol son un conjunto de interacciones entre sujetos con roles diferentes:

- El propio rol requerido por las funciones que debe desempeñar la persona.
- El rol de las personas con las que contacta, definido respecto a las actividades que debe desempeñar.
- La forma en que ven su rol las otras personas, como sujeto que debe desempeñar una función asignada.(Davis, 1967)

II.2.2.7. El objetivo de la Dirección es generar comportamientos, creando aprendizaje

Los dos enfoques clave de estas teorías son las de “Relaciones Humanas” y “el de ciencias del Comportamiento”, que podemos resumir básicamente de la siguiente forma:

- El primero se refiere a la motivación de las personas para que desarrollen grupos o equipos de trabajo que alcancen los objetivos de la organización. El énfasis se pone en las necesidades humanas y su jerarquía, como base de respuesta a los estímulos (motivación).
- El segundo quiere orientar la acción colectiva, dirigirla hacia metas, haciendo que crezca el desempeño de la organización con el crecimiento de las personas que en ella se desempeñan (Davis, 1967).

Del primer enfoque nace una metodología, que se basa en los factores de motivación, y en la dimensión (satisfacción)/ (no satisfacción), que es la manera como el individuo interioriza los estímulos según los relaciona con su escala de necesidades (Herrera, 1998), y se plasma en un sistema de incentivos para prescribir comportamientos a cada uno de los tipos de empleados de la firma (Porter et al. 1975).

Desde el segundo enfoque, las “ciencias” del comportamiento construyen la teoría sobre las decisiones en la empresa, en ruptura con el paradigma marginalista (Chiavenatto, 1995) El directivo busca una manera satisfactoria de hacer las cosas, dentro de un esquema decisorio, que se basa en (Chiavenatto, 1995):

- Evitar la incertidumbre mediante la normalización de las reglas de decisión, manteniendo las reglas bajo presión (autoridad)
- Cambiar las reglas por presión de nuevos datos del ambiente. El cambio en las organizaciones no puede ser rápido porque la percepción de él choca con la rutina de las normas. El cambio rápido es traumático.

**El poder de motivación del directivo existe solo cuando el empleado percibe que la dirección controla los medios por los cuales el empleado puede satisfacer sus necesidades. Incluida la necesidad de aprender conocimientos, habilidades y actitudes para el cambio (Davis, 1967).**

El principal aprendizaje es el que se obtiene del funcionamiento continuado de la organización. **El diseño y la administración de la estructura de la organización son la llave de todo el proceso de aprendizaje. Mediante reglamentos y descripción de funciones, estructura de recompensas, y diseño de líneas para comunicar es posible planear tareas y determinar roles para el individuo promedio, sin esperar al personaje con cualidades sobrehumanas (Argyris, 1975)**

La clave del aprendizaje reside en la visión de la organización como una institución donde existen intereses mutuos. **El reconocimiento de las necesidades de los individuos y su integración con los de la organización posiciona a aquellos favorablemente hacia las metas y hacia el aprendizaje necesario para conseguir las (Argyris, 1975)**

#### II.2.2.8. Los Sistemas Sociales: La relación laboral como negociación y los estilos de dirección

Dentro de las Escuelas que se desarrollan a partir de la introducción de la psicología en la administración, conviene tratar aparte la Escuela de Sistemas Sociales. La relación laboral es vista como una negociación que se prolonga a la vida de dicha relación, por esa razón el proceso de fijación de objetivos implica un proceso negociador.

. Del reconocimiento de individuos y grupos con intereses que pueden entrar en conflicto, la Escuela de los Sistemas Sociales infiere un concepto que va a tener importancia creciente tanto en la economía como en las teorías de la administración:

- El oportunismo. Los individuos en la negociación actúan como jugadores. Por ello las partes ocultan información.

Este punto se integraría en el principio más amplio de “Racionalidad Limitada” y rompe con la tradición clásica y neoclásica del funcionamiento de los mercados, introduciendo la teoría de los juegos en el análisis económico (March y Simon, 1958).

La propia indeterminación del procedimiento implica una necesidad de retroalimentar con información al decisor para eliminar los factores de ansiedad. La única forma eficaz a la larga de conseguir mayor racionalidad es **retro-alimentar (feedback) los procesos de decisión** con la información de sus resultados. **Esta función, que supone una cierta continuidad en las condiciones ambientales, crea el aprendizaje empresarial u organizativo.**

De la forma como la Dirección se enfrenta a esa realidad surgen los Estilos de dirección, en especial el desarrollo del esquema de Mc Gregor.

Para estas escuelas, la Dirección es una relación entre jugadores, que parten de posiciones diferentes (Dirigentes y Dirigidos). Mc Gregor (1960) distinguía claramente la aproximación autocrática a la dirección de personas (X) de las más avanzadas ideas, en aquellos momentos, sobre la motivación del liderazgo sobre personas (Y) (Davis, 1967)

Mc Gregor admite un conflicto básico entre las necesidades del individuo y las de la empresa. Ninguna de las partes puede quedar plenamente satisfecha (Chiavenatto, 1995). La Dirección tiene pues dos maneras de generar comportamientos, que no se excluyen:

- Hacer ver al individuo que puede aumentar su satisfacción si sigue un determinado comportamiento.
- O enseñar al individuo que puede perder posibilidades de satisfacer sus necesidades si adopta otro determinado comportamiento.(Mc Gregor, 1960)

De las premisas de los dos puntos anteriores se derivan un continuo de posibles roles directivos, que son un desarrollo de los extremos marcados en las “ciencias” del comportamiento (Mc Gregor, 1960):

X.- Desconfiar del empleado y de sus posibles actuaciones oportunistas reforzando el principio de autoridad.

Y.- Aumentar los niveles de racionalidad mediante la creación de confianza.

Likert (1961) con sus dos vectores de orientación directiva (Orientación a las personas (Y) y Orientación a los procesos (X)) dentro de su clasificación de los estilos de dirección, va a establecer, junto a Mc. Gregor (1960) y Herzberg (1959), las premisas que van a sustentar las teorías de la motivación en el trabajo. Estas formas de actuar crean unas normas no escritas de comportamiento (estilo) para el conjunto de personas que hacen que las cosas ocurran en la empresa.

### ***II.2.3. El aprendizaje directivo según el enfoque de la Dirección por Objetivos.***

Desde una circunstancia menos cercana al ámbito académico, con menos rigor conceptual (Herrera, 1998) pero con una fuerte motivación hacia la dirección empresarial como práctica, Drucker (1946) retoma el enfoque de la Administración clásico, reivindicando el avance de Taylor sobre la esclavitud asalariada del siglo XIX.

Según él, la motivación de Taylor fue el deseo de liberar al trabajador del trabajo mal diseñado, cuya carga excesiva destruye tanto el organismo como el alma.

Pero la preocupación de estos autores que nos interesa es la del aprendizaje de los Directivos. La Dirección Por Objetivos (Drucker, 1954; 1964) creaba una teoría sobre la coordinación de actividades y una herramienta práctica para que los directivos aprendieran, midiendo la eficiencia y la eficacia de la organización (Chiavenatto, 1995).

#### II.2.3.1. La Dirección por Objetivos es una técnica para el aprendizaje de los directivos

Su énfasis se manifiesta en la importancia que otorga a:

Las políticas de desarrollo de directivos, basadas en Políticas para desarrollarlos como recursos valiosos (Orientación mediante objetivos; Evaluación y Remuneración sobre la base del desempeño, y Delegación).

Y a los resultados del aprendizaje por la Experiencia o Know-how<sup>22</sup>, cuyo indicador es una curva logarítmica de medida de la eficiencia en el tiempo, que se denomina “Curva de Experiencia”.

Drucker (1969) en “Una Era de Discontinuidad” dice que la organización empresarial vive en una sociedad de organizaciones que compiten y cooperan para sobrevivir y crecer, creando una dinámica de cambio y de difusión del poder. El aprendizaje de las empresas se basa en:

- La conducta de los individuos en la empresa está condicionada por la organización informal, pero responde a los incentivos burocráticos por imperativo de sus necesidades y de los condicionantes sociales, mediante un

---

<sup>22</sup> Aunque no pertenece a esta escuela, se considera pertinente la definición que hace Schön (1983) del know-how, como la experiencia profesional que distingue al experto del novicio, es adquirido en base a la actividad del día a día por la acción y la reflexión, pensando lo que se ha hecho y porqué, hablando con los otros que también lo hacen y llegando a consenso, es por tanto una experiencia individual que adquiere sentido en un contexto social, que lo proporciona el lenguaje y la práctica en marcha asociada al día a día. En el capítulo IV y V se expone un modelo del proceso de aprendizaje, obtenido de Recursos y Capacidades, que recuerda esta definición de “know-how”.

equilibrio organizativo soportado por el sistema de recompensa y contribución (Drucker, 1946)<sup>23</sup>.

- Los individuos aprenden dentro de la organización, no solo habilidades profesionales, también habilidades de cooperación para la consecución de objetivos, obteniendo sinergias y desarrollo de los directivos (Ansoff, 1965; Humble, 1969). Este aprendizaje crea la curva de experiencia<sup>24</sup> de una organización en su actividad. (Herrera, 1998)

La escuela neoclásica incorpora la organización informal a su concepción de la empresa e identifica los problemas que se derivan para el aprendizaje interno:

- Al aumentar la complejidad se corre el riesgo de pérdida de contacto entre niveles de la empresa y se impone la delegación de rol directivo para preservar la unidad de objetivos.
- El Staff aumenta su importancia, y surge el conflicto potencial entre los roles ejecutivos y de asesoramiento. Surgen los conflictos de competencias y el alejamiento entre las áreas de la empresa (Chiavenatto, 1995).
- Las organizaciones aprenden, estructurándose de manera explícita con formas que se han creado a través de una evolución, en la que el organismo (símil biológico) se ha ido adaptando para sobrevivir mejor (Chiavenatto, 1995).

### II.2.3.2. El Cuadro de Mando Integral, retomando la D.P.O.

La escuela Neoclásica se proclama ecléctica entre las formulaciones de las escuelas que confluyeron en las ciencias del comportamiento y la ingeniería de Fayol y Taylor (Chiavenatto, 1995). Su aportación de Dirección Por Objetivos, como aprendizaje directivo, se reaviva a sí misma con nuevas aportaciones, como el Cuadro de Mando

---

<sup>23</sup> Drucker analizó la experiencia “federalista” de General Motors destacando la combinación entre flexibilidad y burocracia que había colocado al gigante norteamericano a la cabeza del mercado mundial del automóvil, bajo la dirección de Sloan.

<sup>24</sup> La experiencia acumulada por el aprendizaje, de acuerdo con la frase popularizada por el Boston Consulting Group en 1970 , *tan rápido como se aprende, se reducen los costes* (Mintzberg, 1998)

Integral de Kaplan y Norton (1998). Es un enfoque de dirección por objetivos, entendido como una herramienta de coherencia organizativa, y educación de directivos en las relaciones causales entre varias perspectivas de acción que conducen a los resultados financieros (Kaplan y Norton, 1998):

- Perspectiva de los accionistas o de resultados financieros
- Perspectiva de los clientes
- Perspectiva de procesos internos
- Perspectiva de aprendizaje y crecimiento de la organización a través de las personas que en ella trabajan.
  - Capacidades de los empleados
  - Capacidades de los sistemas de información
  - Motivación, delegación de poder y coherencia de objetivos.

Kaplan y Norton (1993; 1998) relacionan las capacidades de los empleados con las de la organización, y esta relación se establece por la Dirección de recursos humanos, que consigue delegación eficaz a través de la coherencia entre objetivos directivos y motivación de los empleados, ambas dos. El enfoque sigue la tradición ecléctica de la DPO, en este caso con la Teoría de Recursos y Capacidades, para su perspectiva de aprendizaje. **(En los Apartados IV.5.1.4, y IV.5.2) que estudia el feed-back directivo del aprendizaje organizativo, nos detendremos en los detalles de la perspectiva de aprendizaje y crecimiento, que, como ha quedado claro en el Capítulo I es un enfoque fundamental en los planteamientos y en los propósitos de nuestro trabajo de tesis)**

#### ***II.2.4. Las Economía de las organizaciones: El aprendizaje idiosincrásico y la valoración de las habilidades específicas.***

En el terreno de la Economía, la Economía de las organizaciones introduce, en el proceso de creación de valor, el valor de uso del trabajo. Así, las habilidades humanas<sup>25</sup> crean activos específicos para las organizaciones (firmas). Dentro de los diversos enfoques, nosotros haremos una breve revisión de la Teoría de la Agencia, pero nos centraremos, principalmente, en la Teoría de los Costes de Transacción<sup>26</sup>.

##### II.2.4.1. Teoría de la Agencia: Oportunismo en la relación laboral

Si hay algo que distinga la segunda mitad del Siglo XX de la primera es la extensión de la especialización de funciones desde el terreno productivo al intelectual (Bell, 1986) Tal realidad impulsa en la Teoría económica la ruptura con la Teoría de la Firma, apareciendo el concepto de Agencia de Alchiam y Demsetz (1972)<sup>27</sup> con su contribución a la comprensión del funcionamiento de los incentivos.

Para esta escuela, la propiedad del capital no debe confundirse con la de la empresa, donde cada factor pertenece a alguien. La división entre propiedad y gestión en la corporación moderna hace que se vea al empresario como alguien que contrata con los propietarios del capital, organizando la producción y distribución de bienes y servicios sobre la base de los contratos, mediante los cuales una parte (principal) encarga a otro (agente) la realización de un servicio en su provecho. Como el agente busca maximizar su utilidad, igual que el principal, este último necesitará mecanismos de gobierno:

---

<sup>25</sup> Como se verá mas adelante, la Teoría Evolutiva del Cambio Económico inserta el concepto de “habilidad individual” en el centro de su discurso. Ver Nelson y Winter, 1982

<sup>26</sup> Las contribuciones de estas Teorías se estudian mas en detalle en el Apartado III.2.2. “Enfoque transaccional del Capital Intelectual”

<sup>27</sup> Putterman (1994), ofrece un resumen de su Teoría escrito por los propios autores. Ver bibliografía

- Incentivos para el Agente.
- Gastos para diseñar un sistema de control, basado en el feed-back, y evitar así desviaciones en los comportamientos del Agente.

Como se observa, el énfasis se pone en los contratos de servicios y la relación implica capacidades de decisión por parte del Agente. Los propietarios de inputs no se desempeñan de manera homogénea, por lo cual se generan cuasi-rentas, producto del desempeño de esos activos específicos. Una cuasi renta no es una renta monopolista en su sentido habitual, y se refiere a rentas generadas por la dificultad de desplazamiento o cesión de un activo.

En nuestro caso nos interesan especialmente las cuasi-rentas procedentes de la integración vertical de un activo relevante como es el capital humano de los empleados (Klein et al., 1994)

En este grupo de proveedores, se producen coaliciones, cuando la compañía puede apropiarse como beneficio de rentas de dudosa atribución por su especificidad (Klein et al., 1994).

#### II.2.4.2. Perspectiva Transaccional: El concepto de activo intangible idiosincrásico.

La grave amenaza de revocación de contratos, allí donde se producen cuasi rentas de difícil atribución entre propietarios de inputs que interrelacionan (por ejemplo, organización y capital humano) (Williamson, 1989), crea un contexto de relaciones basadas en:

- La Racionalidad limitada y asimetría en la disponibilidad de información.
- El Oportunismo

La Teoría Clásica, que trata a los trabajadores como factor no individualizable de producción, no es adecuada a los tiempos en que el valor de uso (la especialización del

trabajador) es la norma. Cuando se da este caso, el salario no lo fija solo el mercado, pues influyen también las políticas de recursos humanos de las empresas para atraer y retener personal. Se crean contratos de trabajo incompletos, al no poder fijar “a priori” todas las circunstancias que van a poder influir en su ejecución (Milgrom y Roberts, 1993):

- Los trabajadores, con el ejercicio de su oficio adquieren capital humano (acumulación de conocimientos, que proporcionan productividad, generando cuasi rentas) que es a la vez:
  - a. General, cuando sirve para desempeñarse en cualquier empresa de la misma actividad, e incluso en diversas actividades.
  - b. Específico, cuando sirve solo para la empresa donde se adquiere el conocimiento.
- La marcha del trabajador implica pérdida de capital humano para la empresa (general y específico) y para el trabajador (específico)
- Por esa razón, el contrato de trabajo es una relación compleja a largo plazo, entre la empresa y el empleado.

La Teoría de los Costes de Transacción centra el concepto de la organización, como un elemento que multiplica la productividad de las capacidades humanas (Capital Humano) a través de su potencial para crear activos específicos para los procesos de la organización, convirtiéndolos en (Williamson, 1994):

- Apropiables para la firma y
- Difícilmente imitables por los competidores.

Se puede decir que la apropiabilidad es relativa, debido al carácter privado de las habilidades que aportan los individuos y de los conocimientos que adquieren (Tece, 1994). Tales activos (intangibles) son también específicos a la transacción del contrato de empleo, fuera del cual no tienen valor.

Si como parece, los activos que crea el capital humano son específicos a las transacciones de múltiples contratos de trabajo, la empresa querrá reducir:

- El riesgo de rotación de personal al mínimo, para mantener sus activos específicos.
- Los comportamientos oportunistas de las personas contratadas, para evitar los rendimientos decrecientes de sus activos intangibles, es decir el encarecimiento de las habilidades individuales por el mero hecho del reconocimiento de su idiosincrasia para la firma.

Desde la otra perspectiva de la transacción laboral, **los individuos querrán protegerse contra la subutilización de su capital humano, el cual se devalúa por la falta de uso.**

La estabilidad de la relación laboral será valorada por ambos, empleador y empleado, para tareas en las cuales (Williamson, 1994):

- La adquisición de conocimiento que crea habilidades específicas es consustancial a la transacción
- Y la actividad o servicio para el cual se usa este conocimiento requiere continuidad en su desempeño (Nerdrum y Erikson, 2001)).

#### ***II.2.5. El Enfoque Contingente. La difusión del conocimiento en las partes de la estructura y el poder que otorga la “Función Crítica”.***

Para el Enfoque Contingente, las tendencias a ver al individuo dentro de la organización como un agente activo se refuerzan cuando la predictibilidad del sistema se abandona, reconociendo la influencia de factores del ambiente, no controlables por la Dirección (Lawrence y Lorsch, 1976).

La organización se configura como un sistema multivariante dependiente de variables externas (Contingencia), que condicionan la eficacia de los conceptos y técnicas administrativas, dificultando:

- La comprensión del trabajo para sus ejecutores.

- La predictibilidad del trabajo diseñado en los procedimientos administrativos (Herrera, 1998)

La lógica del sistema abierto no funciona igual en toda la organización. Su lugar privilegiado es el nivel estratégico, siendo menor conforme se desciende hacia los niveles operativos, donde la preocupación es proteger las rutinas de trabajo de los efectos distorsionadores del entorno. (Mintzberg, 1990)

#### II.2.5.1. Alcance de los incentivos al aprendizaje: Ejecutivos y expertos

El enfoque de Contingencia proporciona una aproximación para el alcance de las políticas de incentivos a personas de la organización. Aunque la variable de contingencia tecnología determinará, en condiciones normales, la permeabilidad de la organización al ambiente, el conocimiento de la interacción del ambiente con la organización, y la incertidumbre a él asociada, penetra solo hasta la línea media (Chiavenatto, 1982). De esa manera, se crea un conocimiento organizativo, que es producto de:

- Procesamiento de la información por el ápice estratégico.
- Corrección de los problemas encontrados por la línea media
- Creación de nuevas pautas y desaparición de otras en el núcleo de operaciones.

**El conocimiento que se crea en el funcionamiento corriente de la organización queda principalmente en la línea media, aunque de manera mayoritariamente implícita (Mintzberg, 1993)<sup>28</sup> Aparece aquí una cuestión clave para nuestra propuesta de tesis: el papel del directivo (y a partir de ahí de la percepción de su desempeño y de las políticas que establece en materia de recursos humanos) para la adecuada implantación de estrategias (como es en nuestro caso la de aprendizaje y crecimiento de Kaplan y Norton)** Los directivos medios responden a dos fuerzas:

---

<sup>28</sup> Como se verá más adelante, Nonaka y Takeuchi (1994) comparten esta misma tesis.

- Identificación con la Dirección y sus objetivos de crecimiento
- Deseo de obtener autonomía y fragmentar la organización (Mintzberg, 1993)

El conocimiento también se acumula, de forma bastante más explícita, en los profesionales y expertos que trabajan en el staff de la organización, cuyas fuerzas motrices son:

- Protección y autonomía corporativa.
- Mejora del prestigio de la tecnología que manejan y de sus recursos personales, y disfrute de poder sobre el nivel medio, cuando la tecnología que aportan es crítica para la estrategia de la empresa (Mintzberg, 1993).

#### II.2.5.2. La Función Crítica

La Función, o competencia, crítica es otro de los elementos que interesan expresamente a la Dirección de recursos humanos aunque solo sea como guía para enfocar sus esfuerzos. Una función se considera crítica cuando “su interrupción impediría de forma sustancial el funcionamiento de la organización” (Hickson et al., 1971)<sup>29</sup> y además por medio de ella la organización tiene acceso a recursos escasos o produce innovación. Está claro, que los expertos en la función ostentarán mucho poder en la organización si:

- La función es poco sustituible.
- La función es generadora de rutinas.
- La función es intensiva en la generación de trabajo relacionado.
- La función tiene éxito en su trato con la incertidumbre.

Los autores del enfoque contingente contribuyen a formular las preguntas relacionadas con cómo los individuos construyen fortalezas de las que se apropia la

---

<sup>29</sup> “A Strategic Contingencies’ theory of intraorganizational power” 1971. citado por Mintzberg, 1993

organización, a través del concepto de funciones o competencias críticas. El núcleo de personas compuesto por lo que se viene llamando “personas que hacen que las cosas ocurran” detentan el poder y la permanencia en la organización, en tanto las contingencias críticas derivadas del entorno competitivo no varíen (Pfeffer y Salancik, 1989).

**En toda empresa existe un conjunto de actividades que por su importancia para competir en el mercado no se deben ceder o subcontratar (Función Crítica). Los incentivos se dirigirán principalmente a mantener la estabilidad, confianza y satisfacción de las personas que las desempeñan y al aprendizaje necesario para desarrollarlas.**

#### ***II.2.6. La Dimensión Estratégica: Capacidades para competir y estrategias de aprendizaje.***

No existe una definición unánime de Estrategia de la Empresa, la cual dependerá del enfoque que adopte su dirección (Grant, 1996). No vamos nosotros a entrar en una controversia histórica dentro de la Dirección Estratégica, y nos limitaremos a escoger una definición útil para este trabajo que puede ser la siguiente: Estrategia es un patrón de principales objetivos, propósitos o metas, y de las políticas y planes esenciales para conseguir dichas metas, establecidas de tal manera que definan en qué clase de negocio esta la empresa, o quiere estar, y que clase de empresa es, o quiere ser (Andrews, 1971)<sup>30</sup>

La Estrategia determina, entre otros aspectos, cómo la empresa se organizará, y desplegará políticas, para conseguir sus objetivos (Galbraith, 1994). Como dice Hamel (2000), lo principal para el despliegue estratégico es la pregunta que uno se formula. La pregunta estratégica que se va a considerar pertinente para los propósitos de este trabajo de investigación es:

---

<sup>30</sup> Para estas notas, se utilizan los trabajos de Menguzzato y Renau (1991) y Herrera (1998)

¿Qué utilidad tienen los recursos humanos de la empresa para las oportunidades de negocio que aparecen ante ella?

**El enfoque está en la eficacia del despliegue de los recursos humanos para las estrategias de la empresa, y del feed-back de las estrategias organizativas diseñadas para ese despliegue.**

**La Dirección necesitará herramientas:**

- **Que le indiquen cual es el despliegue de los recursos humanos más adecuado.**
- **Que prescriban los factores de la Dirección de recursos humanos, en los cuales es necesario poner los esfuerzos principales.**
- **Y que proporcionen un conjunto de indicadores suficientes para poder construir el feed-back del desempeño organizativo.**

**Precisamente esta es la línea básica para nuestra investigación**

#### II.2.6.1. Estrategia como aprendizaje

Mintzberg (1994) distingue nueve tipos de enfoques estratégicos, y destaca el enfoque de “La Cadena de Causalidades que conducen a crear la Ventaja Competitiva” por su importancia para la organización de los recursos. Una teoría que se integre en un punto temprano de dicha cadena (por ejemplo, los recursos humanos) puede ser poco operativa, pues tiene muchas mediaciones hasta llegar a la Ventaja Competitiva, y una que lo haga en un punto tardío podría ser extremadamente limitada y dejar de lado muchas posibilidades. Dentro de las escuelas señaladas por Mintzberg (1994), las más relevantes para esta tesis son:

- A. La que ve la “Formación de Estrategias como un Proceso Emergente” base de la Escuela del aprendizaje, según la cual el proceso de formulación de estrategias no parece regular, continuo y sistemático, sino más bien irregular, discontinuo y

espasmódico, justificando los heurísticos de aprendizaje por la necesidad de anticiparse al proceso con el despliegue de los recursos.

- B. El enfoque que Mintzberg (1994) denomina Cultural, donde el énfasis se pone en el cambio y en la organización, base del enfoque del “Desarrollo Organizacional” (D.O.).
- C. La Perspectiva Basada en los Recursos (Recursos y Capacidades), es una visión de la estrategia como propósito a conseguir mediante el desarrollo de unas determinadas capacidades, adquiriendo recursos, tangibles e intangibles, para asegurar ventajas competitivas que se mantienen durante el tiempo (Grant, 1996). *(Este enfoque y el anterior se verán más en detalle en los Capítulos III y IV).*

Vamos a centrar nuestra revisión teórica de este Apartado en la “Cadena de Causalidades que conducen a crear la Ventaja Competitiva”, desde donde se estudia el proceso de aprendizaje organizativo, como creador de fortalezas para la firma, o aprendizaje y Crecimiento de acuerdo con las Perspectivas estratégicas de Kaplan y Norton (1998). Desde nuestro punto de vista, y de muchos más investigadores (Chiavenatto, 2002; Ulrich et al., 2003) éste es el dominio privilegiado de la Dirección de recursos humanos.

De acuerdo con la visión de Mintzberg (1998) sobre la Dirección estratégica, el ajuste entre productos y mercados, como problema específico de esta última, actúa como predictor de las competencias a construir por la organización. La naturaleza concreta de los diversos ajustes posibles, permite una clasificación de las estrategias, concebidas como posicionamientos. A cada posicionamiento, correspondería unas competencias para tener éxito:

- a. Estrategia basada en la provisión masiva al mercado de mercancías estandarizadas (commodity) (Mintzberg, 1998).
- b. Una estrategia de segmentación, con objetivos de mercados segmentados y un conjunto de productos, dirigido a cada uno de los diferentes mercados (Mintzberg, 1998).

- c. Estrategia de nicho, elección de un pequeño y diferenciado segmento de mercado, con un producto adecuadamente diseñado para ese mercado (Mintzberg, 1998).
- d. Estrategia de servicio al cliente, con productos adaptados a cada uno de ellos. Adaptación del diseño y la configuración del producto a las necesidades específicas manifestadas por cada cliente (Mintzberg, 1998).

El ajuste entre producto y mercado, crea lealtad entre la marca y los clientes. Sin embargo, en un mundo que no es perfecto, el ajuste tampoco suele serlo, hay que sostenerlo con medidas de refuerzo para mejorarlo. **Esas medidas se resumen en tres estrategias básicas de creación de competencias por el aprendizaje** (Mintzberg, 1998):

- a. aprendizaje para mejorar la curva de experiencia.
- b. aprendizaje para conocer mejor las necesidades de los clientes.
- c. aprendizaje para obtener ventaja de las complementariedades que provienen de las diferentes partes de la estrategia, reforzándose unas a otras.

**Según dice Mintzberg (1994) para la perspectiva de las escuelas del aprendizaje, la visión de la Dirección señala las amplias líneas de una Estrategia, aunque dejando trabajar a los miembros en los pequeños detalles que pueden emerger.** Cuando ocurre lo inesperado pueden plantearse dos supuestos:

- Si la visión es suficientemente robusta, la organización puede adaptarse, aprendiendo.
- Cuando lo que ocurre niega la visión, la organización debe revertir a un aprendizaje puro, experimentando para capturar mensajes básicos y convenir comportamientos adecuados a la nueva situación.

Las competencias de la organización, vistas en términos de debilidades y fortalezas son situacionales. Su verdadera fortaleza es empírica. Cuando el análisis se trata como

un “test,” realizado en el contexto en que se define la estrategia, se produce el aprendizaje sobre las competencias (Mintzberg, 1994).

#### II.2.6.2. Los Navegadores de Goran Roos y las opciones estratégicas

**Como antecedentes de la herramienta que se pretende fundamentar en esta tesis, Goran Roos construye unos esquemas útiles para relacionar visión de negocio, estilos de dirección y estrategias de recursos humanos, que describe como Navegador estratégico** para representar los recursos que se necesitan para una futura estrategia deseada. Proporcionan esquemas para responder a la pregunta: “¿Hacemos las cosas correctas?” (Roos et al., 2001).

Los cuadros de mando, desde el modelo francés de hace 50 años al “cuadro de mando integral” de Kaplan y Norton (1994) ayudan a identificar los recursos necesarios para hacer algo y comunicarlo, “pero la cuestión de: ¿en qué se debería enfocar el directivo?, no obtiene una respuesta adecuada sin reconocer la dificultad de construir decisiones desde un Cuadro de mando, de ahí la utilidad de un navegador (Chaztkel, 2002)<sup>31</sup>

El autor argumenta que se puede utilizar la parrilla de Blake y Mouton, desde una perspectiva de navegador. Arrancando de que el problema central ya no es el hincapié en personas o procesos, sino cómo valorar adecuadamente cual debe ser la combinación estratégica de una firma determinada, se pueden interpretar las cuatro esquinas de la parrilla tal y como lo hacen Roos, et al. (2001)<sup>32</sup>

- (0,0) No existe organización
- (0,9) No hay dirección
- (9,0) Orientado a los procesos, allí donde se cree que la estabilidad y la idiosincrasia de los individuos responden de manera mecánica a

---

<sup>31</sup> Entrevista a Goran Roos, (2002) “Journal of Intelectual Capital” 3-2, pp 96-117

<sup>32</sup> Los navegadores son utilizados en la aplicación del Cuadro de Mando Integral (o integral) , por ejemplo: el trabajo de consultoría de Jeif Edvinson para Skandia (1997)

incentivos económicos, de manera que la tarea directiva consiste en reglamentar al detalle las actividades, valorando su penosidad y los incentivos.

- (9,9) Orientada al Capital Intelectual ( Capital humano + coordinación de actividades y asignación de recursos)

La elección (de la combinación entre capital humano y procesos de gestión) se realizará utilizando “navegadores estratégicos” que la informen. El énfasis o desplazamiento hacia uno u otro vector tiene consecuencias que se deben tener en cuenta. No hay una mejor gestión, sino una gestión más adecuada.

Partiendo de la lógica de la Parrilla de Blake y Mouton, Roos et al. (2001) desarrollan dos ejes de referencia para enmarcar las diferentes opciones de las organizaciones. Esos ejes son:

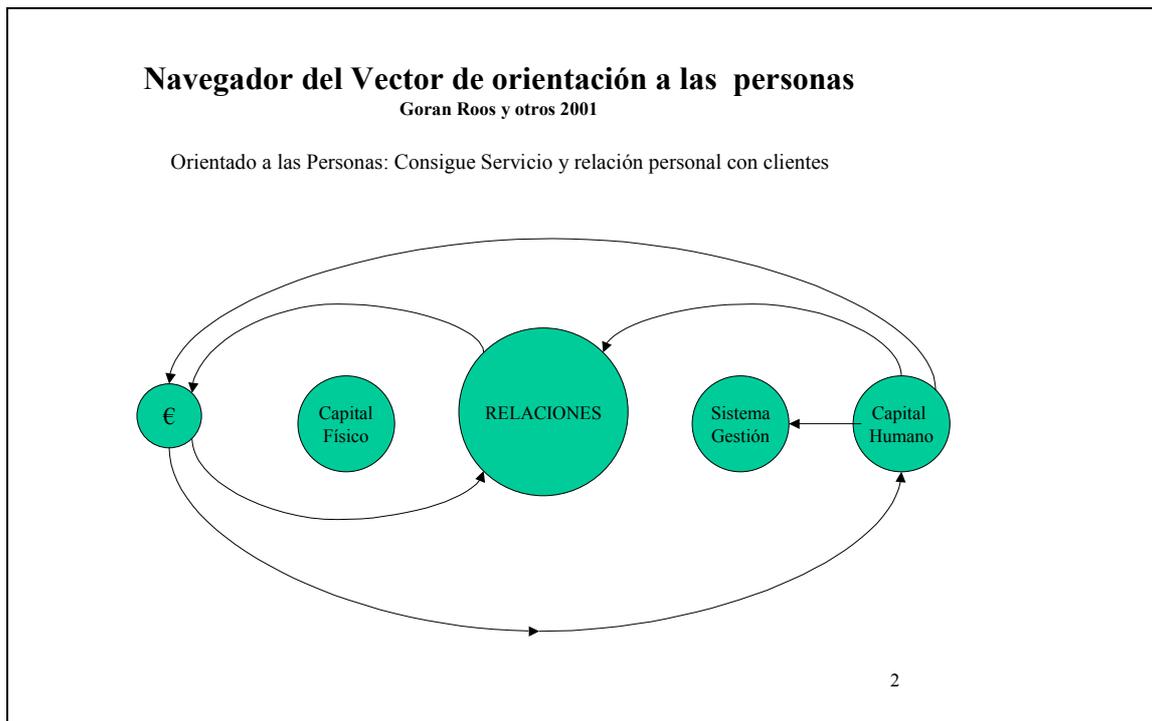
- El Eje de Orientación a las personas, entendido como un vector donde el componente central son las relaciones que crea el Capital humano existente en la organización, de manera que:
  - El sistema de gestión se adapta a los recursos humanos existentes.
  - El componente directo principal en la creación de valor es el Capital humano a través de su relación de eficacia en los servicios a los clientes.
  - La distribución del valor generado está condicionada por la necesidad de mantener el Capital humano.
- El Eje de Orientación a los procesos, entendido como un vector donde la capacidad organizativa, como Capital organizativo formado por el conocimiento acumulado en las estructuras y procedimientos de la organización, es la fuente de relaciones, de manera que:
  - Los recursos humanos son reclutados y seleccionados por el sistema de gestión.
  - El componente principal en la generación de valor es el capital organizativo, a través de la eficiencia.

- La generación de valor retribuye al Capital organizativo, el cual retribuye a su vez al capital humano, como parte de un sistema de distribución por costes.

**El Vector personas** es típico de la visión “servicios” orientada a la relación personal con el cliente (Ver Figura II.1) El valor se crea principalmente desde el capital humano y su capacidad de interrelación, es muy idiosincrásico y específicamente orientado a los mercados con los que interactúa. Por lo tanto, ante nuevos mercados:

- Le resulta difícil crecer.
- No puede abaratar costes con rapidez.
- Aparece ante los clientes como personas con cara propia, no como equipo.

FIGURA II.1



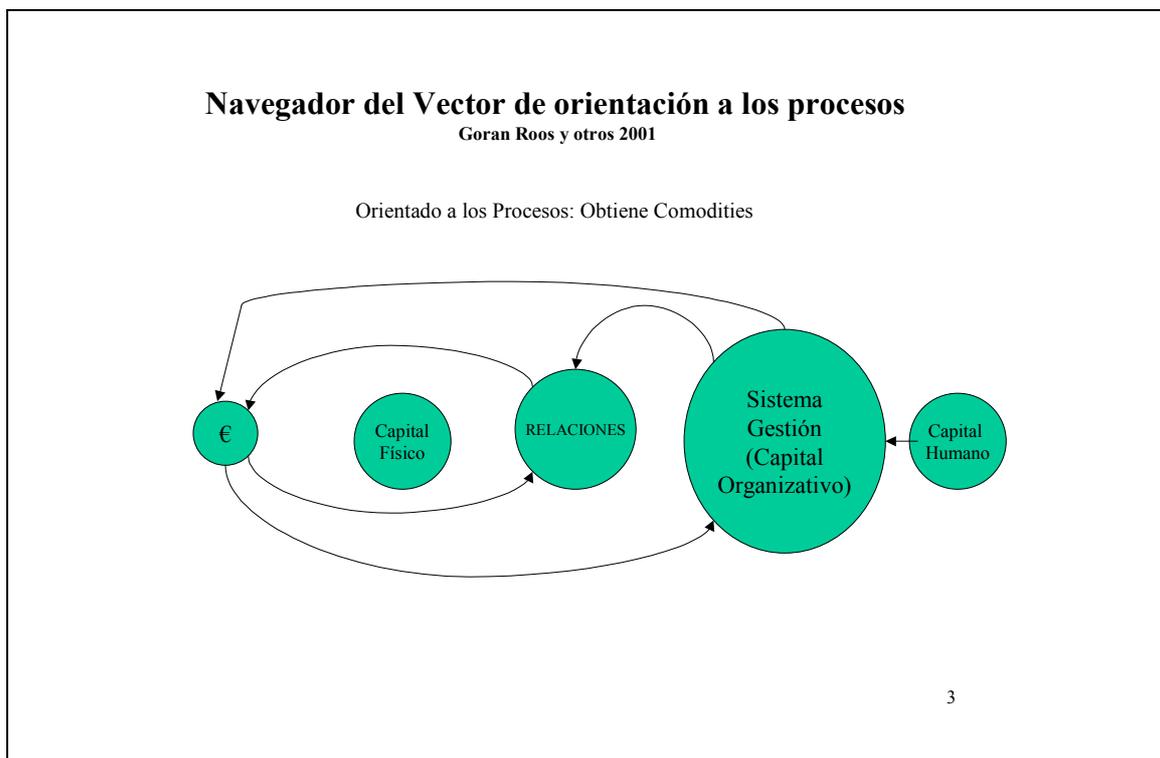
Fuente: Goran Roos et al., 2001

**El vector procesos** es típico de la visión de fábrica, orientada a las mercancías (commodity) (Ver Figura II.2) El valor se crea principalmente desde las capacidades

organizativas de coordinación. Consigue variedad de output estándar y está orientado hacia la eficiencia. Ante nuevos mercados:

- Le resulta difícil formar nuevos profesionales.
- Es torpe para diseñar nuevos procedimientos.
- Las nuevas estrategias desestabilizan los equilibrios de la organización.

FIGURA II. 2.



Fuente: Goran Roos et al. (2001)

La importancia de estos navegadores para esta Tesis está en su semejanza con el Mapa estratégico de Kaplan y Norton (1993) obtenido a partir de su Cuadro de Mando Integral, que en (Cf. IV.5.2) se expone para ilustrar la causalidad entre las Opciones Estratégicas de la Firma y las Políticas de recursos humanos

A los navegadores los podemos ver, también, como predictores de los factores organizativos utilizados para la Dirección de recursos humanos (Lawler ,1996):

- Una Dirección de recursos humanos soportada sobre la Recompensa y la concesión de amplia autonomía a los empleados, unida a incentivos para el

trabajo en equipo entre diferentes especialidades (Lawler, 1996), se corresponderá mejor con una vocación en el desempeño de “Proyectos” (Mintzberg, 1994; pp. 402-403).

- Cuando el análisis nos muestre que la motivación está soportada por tres factores organizativos básicos (Lawler, 1996) :
  1. Procedimientos desarrollados y claros, comunicación directiva y formación;
  2. Recompensa;
  3. Y la concesión de amplia autonomía a los empleados

Las políticas de calidad y mejora continua se desplegarán adecuadamente (Senge, 1999; Crossan et al., 1999), así como el aprendizaje necesario a las mejoras (Argyris, 1999).

Para fomentar el aprendizaje estratégico, será necesario completar los tres factores organizativos del punto anterior conectando mejor la organización con enlaces entre sus partes (Galbraith, 1994). Esta estrategia organizativa tendrá un coste de eficiencia, que es soportable, principalmente, en: entornos dinámicos, donde el aprendizaje, para reaccionar a los cambios, debe sustituir a la planificación centralizada (Mintzberg, 1994); o bien: entornos donde la organización debe coordinar el uso de habilidades diversas de expertos, que multiplican la complejidad porque mucha de la información crítica debe ser obtenida de esos expertos, que son los únicos que la entienden (Mintzberg, 1994; 1998).

### ***II.2.7. El Concepto de las competencias individuales, como herramienta de la Dirección de recursos humanos.***

Aunque no suelen aparecer en las revisiones de las Escuelas de la Administración de empresas, los trabajos e investigaciones sobre las Competencias Individuales son un intento práctico, fundamentado teóricamente desde estudios provenientes

mayoritariamente de la psicología y que pueden ayudarnos a diseñar una metodología de Dirección de recursos humanos acorde con las nuevas necesidades de las organizaciones para reclutar, administrar y gestionar recursos humanos especializados por sus conocimientos y experiencia. El término ha dominado una parte importante del pensamiento y práctica de recursos humanos en los años recientes (Armstrong, 2001), ha aportado importantes innovaciones al concepto de “carrera profesional en la empresa” e introducido el concepto de rol en el diseño de las superestructuras directivas y de los Staff expertos.

Sus aportaciones han influido en los trabajos de importantes multinacionales de la consultoría y motivado el trabajo en muchos departamentos de Psicología del trabajo. Por todas estas razones, se debe incluir un Apartado específico en esta revisión del estado de la cuestión, pero además, **su desarrollo permitiría una metodología para hacer operativo, en el campo de la Dirección, el concepto de Habilidades individuales**, que con tanto éxito ha sido introducido por Nelson y Winter (1982) en las Teorías sobre la economía y la Administración.

#### II.2.7.1. Concepto de competencia individual

La aplicación y análisis de esta corriente, parte de los trabajos sobre motivación humana de McClelland (1962-1986) y fue popularizado por primera vez por Boyatzis (1982).

McClelland (1973) propuso la conveniencia de identificar variables que predijeran el rendimiento laboral y que no mostraran sesgos en función de género, raza o estatus socioeconómico, lo que implicaba una metodología basada en las estrategias del individuo para afrontar los problemas rutinariamente, y manejar sus relaciones interpersonales (Peiró, 1997 ). Estas incluirán:

- Los esfuerzos de los individuos para alcanzar metas en el trabajo.
- La imagen que tiene la persona de sí misma.

- Y la manera en que afronta las dificultades diarias.

McClelland (1973) define las competencias como una característica subyacente a una persona, que está causalmente relacionada con una actuación exitosa en un puesto de trabajo. Las competencias

Se crean por una combinación de motivos, conceptos de uno mismo, actitudes o valores, conocimientos adquiridos y aptitudes para conocer, sustentados por las dimensiones del carácter del individuo concreto.

Se manifiestan en la intención que conduce a obtener resultados en el trabajo.

Se activan cuando surgen cosas nuevas y se atrofia con la rutina, necesita de retos (Lawler, 1989).

Las competencias están íntimamente relacionadas con el aprendizaje, se desarrollan por la experiencia y la actitud con que el individuo las afronta (Levy-Leboyer, 1997), por tanto, permitirían diagnosticar conductas espontáneas, que llevarían a determinados resultados en el trabajo, al caracterizar la idiosincrasia del individuo (Martínez y Zurriaga, 1997) por una metodología basada en:

- Su saber: cultural, científico y tecnológico.
- Sus habilidades, (tecnologías que maneja y lo que hace).
- Su talante o voluntad ante sí mismo y ante los demás.

Conviene distinguir el término conductual competencia, como criterio validado por el análisis de comportamientos asociados a un desempeño con éxito de posiciones en la estructura de una organización concreta, o incluso típica para un sector o profesión, del concepto diseñado por los sistemas legales profesionales o laborales, para definir funcionalmente cuales serían los estándares mínimos en el alcance de tareas y conocimientos exigibles a un puesto de trabajo (Armstrong, 2001). En este sentido hablamos de dos usos distintos del término:

- Conductista: Se refiere a elementos de personalidad y conocimientos profesionales, asociados a un desempeño superior en un contexto dado de un empleo.

- Legal: Descripción de las cosas que una persona, en un determinado puesto, debería ser capaz de hacer.

En estos momentos hay una gran confusión en torno al concepto por que ha habido usos alternativos del término. Las siguientes opciones pueden resumir esas diferentes caracterizaciones de competencias individuales (Armstrong, 2001; p. 300):

- “Las dimensiones del comportamiento que afectan al desempeño en la profesión (Woodruffe, 1990).
- Alguna característica individual que puede ser medida y que puede escenificar una diferencia notable entre un desempeño efectivo o no (Spencer et al. 1990).
- Las habilidades y capacidades fundamentales necesarias para hacer un buen trabajo (Furnham, 1990).
- Todos los atributos personales relacionados con el trabajo, conocimiento, habilidades y valores que una persona pone en funcionamiento para hacer bien un trabajo (Roberts, 1997).
- Una característica subyacente a una persona, que da como resultado un desempeño efectivo o superior (Mansfield, 1999).

“El primer aspecto que destaca, por lo tanto, es que no queda muy claro si el término competencia se refiere a lo que las personas “son capaces de hacer”, “deben ser capaces de hacer”, “tienen que hacer” o “realmente hacen” para alcanzar el éxito en un puesto o en una organización (Soto Berenguer, 2002; p 3)

A pesar de la confusión es un término útil para describir el tipo de comportamiento que las organizaciones están buscando, de sus recursos humanos, para alcanzar niveles altos de desempeño. El concepto será operativo si dispone de un lenguaje común que ayude a la gente a enfocarse en las cuestiones clave del comportamiento que afectan a los resultados que se esperan de una persona, dados sus conocimientos y habilidades para hacer, (Armstrong, 2001).

Para la teoría de la Dirección de recursos humanos, las competencias tienen la ventaja de que las componen elementos suficientemente teorizados:

- **Motivos**, analizados por la teoría de la motivación, que tras su desarrollo por McClelland (1989) presenta una lógica bastante utilizable en conexión con la lógica intrínseca - extrínseca de Lawler y su formulación de la congruencia con Porter (1968). El crecimiento de las personas ya no es una pirámide, o escalera moral, difícilmente manejable en la práctica como la formulación de Maslow (1954). Las ambiciones del individuo se canalizarán según tres ejes, que configuran diferentes combinaciones de:
  - “Alcance de metas”
  - “Reconocimiento e influencia social”
  - “Calor y apoyo en las relaciones con los colegas” (McClelland, 1973).
- **Rasgos de personalidad**, teorizados por la psicología y medibles a través de múltiples herramientas que, salidas de la psicología clínica, han ido adaptándose para medir personas que se mueven en un nivel considerado como normal de las relaciones interpersonales y sociales.
- **Aptitudes**, que se pueden medir por “test” de inteligencia, pruebas de habilidades etc., o certificar a posteriori mediante títulos académicos, indicadores, entre otros casos, de las aspiraciones de crecimiento o de la motivación intrínseca del individuo en una actividad.
- **Experiencias**, certificadas por un “curriculum” que son indicadores del campo técnico donde las personas concretas han crecido y , extrapolando la tendencia, quieren crecer y hacer prácticos sus motivos de influir, compartir y conseguir metas con otros, o a través de otros.

Pero frente a la apariencia positiva de una estructura definida, las competencias tienen, aún, **debilidades importantes**. No hay evidencia empírica de que las pruebas a diseñar mediante la teoría sean predictoras de conductas. De hecho, la cultura y los valores del individuo también influyen e incluso modifican motivos y pueden bloquear aptitudes (Armstrong, 2001; Soto Berenguer, 2002)

### II.2.7.2. La Dirección de recursos humanos y las competencias individuales de los expertos

Lèvy-Leboyer (1997) defiende que la relación entre la efectividad del desempeño de un individuo en una tarea o actividad, y las aptitudes de dicha persona se pueden obtener con una técnica para evaluar competencias, llamada “incidentes críticos”<sup>33</sup>. Esta técnica tiene que ver con los procesos de aprendizaje por la experiencia (Levy-Leboyer, 1997). Su filosofía subyacente, es que **las personas aprenden en una situación abierta fabricando sus propias opciones ante los problemas** (McClelland, 1989):

- Ver y escuchar como se hace algo.
- Corrección de los errores mediante la experiencia.
- Automatización de respuestas.

Según Shiffrin y Schneider (1977), la Teoría hay que completarla con un nuevo supuesto: “Cuando la tarea es muy compleja o consiste en hacer frente a situaciones donde la información no es coherente, o las circunstancias cambian, el aprendizaje se detiene en la segunda fase cognitiva de control, no automatiza los procesos y el recurso a las cualidades intelectuales no disminuye con el tiempo” (Levy-Leboyer, 1997; p. 42). De ahí surge el concepto de “experto”. Según Argyris (1991), la clave de la gestión consiste, cada vez más, en guiar e integrar el trabajo autónomo, pero interconectado, de personas expertas (Armstrong, 2001)

El profesional experto se manifiesta en un conjunto de conductas organizadas, y movilizables cuando es preciso, que residen en su estructura mental, de forma relativamente estable”. (Martínez y Zurriaga, 1997; p 4). Las habilidades del profesional experto:

---

33 No es un objetivo de nuestro trabajo evaluar dicha técnica, pero su efectividad como práctica de laboratorio de evaluación y selección es demasiado complicada para el propósito que persigue y, además, crea aprendizaje en el evaluado (Soto Berenguer, 2002)

- Están vinculadas a una actividad determinada, aunque también pueden aplicarse a un conjunto de actividades. Son consecuencia de la experiencia.
- Son conocimientos articulados, integrados entre ellos y de alguna manera automatizados, que implican un dominio real de la actividad, y ponen en marcha “imágenes operativas”, es decir tienen un alto componente de conocimiento implícito.

En una conferencia en 1998, Prahalad dijo que las funciones de recursos humanos de muchas compañías eran ineficaces porque ésta función no había logrado identificar una base teórica coherente, a partir de la cual actuar. Por esa falta, este ámbito había estado deambulando sin rumbo y sin dirección. La Psicología, por sí misma, no puede proporcionar esa base, porque se centra demasiado en el individuo (Christiansen, 2003).

Toda teoría de la empresa debe ser capaz de identificar la relación entre el recurso que teoriza y el valor que aporta. Cada procedimiento, herramienta o tecnología de trabajo, debería impulsar el talento para realizar la idea organizadora. **En el caso de los recursos humanos, esa relación se encuentra en el vínculo entre** (Christiansen, 2003):

- **La competencia concreta que se aporta**
- **Y la necesidad organizativa de la empresa.**

La herramienta será realmente útil si se pueden obtener para cada competencia los factores críticos de comportamiento más favorables a su desarrollo (Motivos; Rasgos de Personalidad; Aptitudes, y Experiencias). Una vez conocida la estructura de referencia de una competencia concreta, se podrían desplegar las Políticas de recursos humanos para desarrollarla.

### **III. TRES TEORÍAS DE ESPECIAL RELEVANCIA PARA NUESTRA INVESTIGACIÓN**

En el capítulo precedente hemos revisado cómo las diversas teorías económicas y de la administración, postulaban ideas con cierta relevancia para el soporte teórico de nuestro trabajo. Muchas de estas escuelas llegan a la conclusión de que las personas contribuyen a un aumento del desempeño de las organizaciones mediante el aprendizaje, que mejora sus habilidades (Capital Humano); que construye saber hacer para las empresas (Curva de aprendizaje); capacidades idiosincrásicas (Costes de Transacción), o intangibles específicos (Economía de las organizaciones).

En este Capítulo III, vamos a desarrollar los planteamientos de tres escuelas que destacan por sus aportaciones al tema de creación de valor para las organizaciones que suponen los procesos de aprendizaje. Esas escuelas son las de “Desarrollo Organizacional”, como aplicación de las Ciencias del Comportamiento, “Capital Intelectual”, principalmente en su formulación desde Economía de las organizaciones, y el enfoque de “Recursos y Capacidades”.

**La elección responde al hecho de que las tres escuelas confluyen en desarrollos teóricos que se aproximan, integrando conceptos, hacia una teoría del capital en “intangibles” de las empresas, creado por acumulación de conocimiento en forma de capacidades organizativas.**

**Puesto que el desarrollo de nuestro análisis se contextualiza en la perspectiva de aprendizaje y crecimiento de la organización, hemos considerado muy importante una revisión lo mas completa posible del “modelo de organización” que conlleva el aprendizaje organizativo.**

**Nuestra concepción de una organización que aprende continuamente, no será la generada de una sola teoría o enfoque. Se alimentará de varias corrientes, generando el conjunto de postulados en los que se soportarán después nuestras hipótesis a investigar. No olvidemos que el modelo propuesto, y que trataremos de**

**contrastar, pretende ser un navegador para la acción (dirección), que permita orientar de manera eficaz la perspectiva de aprendizaje de la organización.**

Una vez revisados los planteamientos teóricos más relevantes de esas escuelas, se exponen en el Capítulo IV los modelos de aprendizaje que se desprenden de sus proposiciones teóricas, los cuales han sido formulados de forma explícita en unos casos (Argyris y Schön, 1976; Nonaka y Takeuchi, 1995; Crossan et al., 1999) e implícita en otros (Senge, 1992; Kogut y Zander, 1997).

### III.1. EL DESARROLLO ORGANIZACIONAL (ROL Y APRENDIZAJE)

La inclusión, y la amplia extensión de nuestra revisión de este enfoque, creemos que se justifica más que sobradamente por los siguientes motivos:

- Su descripción del proceso de aprendizaje, y su consideración del refuerzo por el feed-back como una etapa clave en la perspectiva de aprendizaje.
- La incorporación de los conceptos de ciclo sencillo y doble en los procesos de aprendizaje, y sus oportunos desarrollos.
- La inserción del “rol” y de las percepciones en los procesos de análisis y decisión.
- La inclusión de trabajos como los de Campbell et al. (1976) del cual obtendremos las 4 dimensiones del clima con las que construiremos nuestro modelo en el Capítulo V.

El Desarrollo Organizacional es un Instrumento para el cambio organizativo, donde se encuadraría el aprendizaje de la organización. Además, es un enfoque especial del cambio organizacional en que los propios empleados formulan las transformaciones necesarias y las implementan, con la ayuda de un consultor interno o externo. Su filosofía podría resumirse en que las personas apoyan lo que ayudan a crear (Beckhard, 1973)

Aunque los enfoques de Desarrollo Organizacional son varios, existe una ideología común, que es la creencia de sus autores de que las organizaciones empresariales pueden ser más efectivas si aceptan los principios de la convivencia democrática, que rigen su entorno social.

El enfoque de Desarrollo Organizacional tiene una visión dialéctica del funcionamiento y la construcción de las organizaciones, basada en el conflicto. Para Argyris (1975), los principios formales de organización provocan frustración y conflicto:

- La estructura, los reglamentos y controles administrativos, son inadecuados para los individuos maduros.
- Los miembros proveen a la organización de liderazgo personal e iniciativa, de los que depende el éxito de la organización y la satisfacción de los individuos.

Como refuerzo de su enfoque, incorpora **la teoría del rol** para explicar el comportamiento humano en las organizaciones a partir de la doble influencia de la organización formal y de la informal.

Desde la perspectiva del cambio, todos los elementos centrales de la eficiencia de las organizaciones y del desarrollo de su curva de experiencia (como las rutinas de la organización, la forma en que ésta posee sus capacidades, o Las estructuras<sup>34</sup>) pueden ser apreciadas como su reverso, es decir como resistencias al cambio.

Por su enfoque dinámico de la dirección de las organizaciones, el enfoque de Desarrollo Organizacional incorpora con facilidad ideas obtenidas de otras teorías, como las rutinas organizativas de Nelson y Winter (1982), desde la cual construye un esquema del proceso de creación de capacidades, a partir de recursos obtenidos del aprendizaje

### ***III.1.1. Cambio Organizacional como aprendizaje cultural.***

En el mundo académico, y en el práctico, el “aprendizaje Organizativo” ha conseguido ser una idea con un buen mercado. No debe su prestigio a su influencia práctica, sino a la volatilidad del entorno global, que exige una explicación de cómo las empresas consiguen cambiar estructuras, tecnologías y cultura para poder adaptarse. El enfoque de Desarrollo Organizacional integra como parte importante de sus postulados, a los procesos de aprendizaje organizativo, el cual se plasma en los cambios de la

---

<sup>34</sup> “Las funciones permanentes, una vez designadas, se hacen fijas e invariables. Esto lleva a una inflexibilidad que torna estáticas las organizaciones..” Chiavenatto, (1995; pp. 598-599)

organización a través de la acción de sus miembros (Argyris, 1996). Como Teoría construida para la praxis, tiene las siguientes características (Chiavenatto, 1988; 1995):

- El Desarrollo Organizacional aparece como una crítica a la Organización Científica del Trabajo por no tener en cuenta el factor humano, y a la Teoría de las Relaciones Humanas por no tener en cuenta la estructura y la tecnología en el seno de las cuales se produce el trabajo (Alonso del Amo, 1994)
- Se basa en la investigación de la acción,<sup>35</sup> como proceso de cambio que incluye: trabajo de campo para recolectar información sobre la unidad organizativa que se quiere cambiar, y a la figura del consultor, como elemento externo que aporta objetividad. Del análisis de esos datos se desarrollan hipótesis sobre un modelo de excelencia de dicha unidad (Blake y Mouton, 1969). El concepto de cambio organizacional deriva del de “investigación de acción” (que a su vez se plantea como una de las corrientes dentro del estudio del cambio organizativo), cuyo proceso se puede diagramar en tres fases: descongelamiento, cambio y recongelamiento de las rutinas (Lewin, 1951).
- Persigue la salud de las organizaciones como capacidad para sobrevivir, adaptarse, conservarse y crecer independientemente de las funciones particulares que realice, mediante el “Cambio”.

El proceso de Desarrollo Organizacional se inicia con el diagnóstico de la necesidad de cambio en la organización (o en parte de ella) y sigue **una metodología de proceso para el aprendizaje** (Chiavenatto, 2002):

- Investigación, para determinar las acciones para el cambio.
- Intervención: acción para modificar la situación actual.
- Refuerzo por el feed-back: para evaluar las acciones con relación al cambio alcanzado.

**Este proceso será clave en la concepción que soporta nuestra visión de lo que es la “perspectiva de aprendizaje y crecimiento” de una organización. Además, en él**

---

<sup>35</sup> Término acuñado por Kurt Lewin (1951), y retomado por los autores de DO y los Grupos T: *Técnica de entrenamiento de la sensibilidad para el trabajo en grupo de Campbell y Dunette (1968)*.

**se puede ver el papel que juega una buena herramienta de feed-back en la perspectiva de aprendizaje (para evaluar las acciones y para tomar decisiones)**

El enfoque de Desarrollo Organizacional ve las organizaciones como mosaico de culturas y valores, sobre las que domina la cultura corporativa, que es aquella que se configura desde los objetivos de la Alta Dirección, o de las personas que lo han sido en la corporación, las cuales han creado esa cultura con su estilo de dirección, mediante la utilización del poder de recompensa y castigo, como comunicación, y el liderazgo informal o poder de influencia, como refuerzo. Por lo tanto la organización será la representación compartida de una realidad (Morgan, 1986).

El mero reconocimiento de la multiplicidad de culturas conduce a destacar que puede haber culturas no funcionales, cuando se imponen intereses de grupo distintos de los de la Dirección. La oposición a los intereses de la cultura dominante desarrollará contraculturas, dirigidas a mantener autonomía de grupos y personas respecto a la organización, bien para evitar ser absorbidos por ella, o para imponer intereses no funcionales. Esta situación será transitoria, pero creará crisis (Blau, 1986).

Por lo tanto, el cambio organizacional es un cambio cultural. Esta afirmación no debe llevar a la confusión sobre la “metodología” del consultor. El Desarrollo Organizacional es muy explícito en que las herramientas útiles se construyen con datos objetivos que deben ser suministrados en un proceso controlado de retroalimentación (Chiavenatto, 1988; 1995).

### ***III.1.2. Teorías sobre el aprendizaje dentro del Desarrollo Organizacional: Reforma y Cambio***

El enfoque de Desarrollo Organizacional no parecía considerar, en su base teórica, los problemas de falta de gobierno efectivo de la organización, que aparecen en la práctica durante los procesos de flexibilización de estructuras, y que acompañan al cambio organizativo.

Sin embargo, para los recientes trabajos de este enfoque, el cambio se convierte en un “ente resbaladizo” (*change is nailling jello to a tree*): “Justo cuando uno cree que comprende el proceso de cambio, éste se escapa” (Wong-Mindy y Millete, 2000; p. 3). Estos trabajos ponen el énfasis en los riesgos del propio proceso de cambio. Los enfoques dentro del Desarrollo Organizacional, se han posicionado en esa dialéctica entre Reforma y Cambio.

La corriente principal dentro de lo que calificamos como el enfoque del Desarrollo Organizacional es normativa. Sus autores han desarrollado lo que llaman un “Sistema del Comportamiento Organizativo” con una metodología de investigación genérica (Robinson, 2001). Este es el caso de Argyris y Schön (1976)<sup>36</sup>, o de Senge (1992),

**El aprendizaje**, para estos autores, **tiene como referencia la mejora del desempeño de las tareas de la organización, basada en la experiencia**. Para ellos, la teoría debe establecer cuales son las condiciones clave del aprendizaje organizativo. Esta Teoría se verá en detalle dentro del Epígrafe IV.2. Solo nos detendremos dentro de este Capítulo III en la discusión existente sobre la contraposición entre Reforma y Cambio.

Para Weick (1995), la evolución de los comportamientos rutinarios se debe al aprendizaje para la adaptación al entorno. La Organización:

- Percibe su entorno, actúa de acuerdo con esa percepción y parcialmente lo modifica mediante el proceso de planificación, organización y control.
- En ese proceso genera procedimientos y rutinas, como asentamiento de maneras de resolver problemas (Robinson, 2001).

Por lo tanto, las fuentes de la inercia están ubicadas en el propio proceso de aprendizaje, fundamentalmente en el proceso directivo que guía el aprendizaje, creando capacidades que impregnan a toda la estructura (Tushman y Anderson, 1986).

Para Argyris y Schön (1996), sin embargo, el aprendizaje ocurre cuando:

---

<sup>36</sup> Dado que hemos trabajado con la Edición revisada de 1996 del Modelo de Argyris y Schön, las referencias posteriores se refieren a este trabajo de los autores.

- Los individuos en una organización experimentan un problema e investigan en él en nombre de la organización.
- La investigación les conduce a modificar las imágenes de la organización y la comprensión de sus problemas, cambiando sus actitudes para encontrar soluciones.
- Ese aprendizaje queda tanto en la mente de los individuos como en los mapas de actuación de la organización.

La diferencia entre ambas teorías es que Argyris trata sobre el aprendizaje deliberado, mientras Robinson (y antes Tushman y Andersen) afronta el aprendizaje no deliberado, que es, en gran parte implícito y, como tal queda en forma de rutinas<sup>37</sup>.

Algunos autores, defensores de la idea de crear “organizaciones capaces de aprender para el cambio”, incorporan la teoría de sistemas, denominándola “Disciplinas de aprendizaje” en el caso de Senge (1992), o “Teoría de la Comunicación-aprendizaje” (Morgan, 1986). Según este último, los sistemas deben ser capaces de:

- Sentir, controlar y explorar aspectos significativos del entorno.
- Comunicar la información obtenida del entorno a las normas operativas que controlan (guían) el comportamiento del sistema.
- Detectar desviaciones significativas de las normas.
- Corregirlas.

Para Morgan (1986) **las normas o patrones limitan la capacidad de aprendizaje, pues no se puede aprender contra las normas**. Los sistemas presupuestarios son una barrera a los bucles de aprendizaje, y las responsabilidades burocráticas, que premian el éxito y castigan el error, fomentan la ocultación de los errores. De acuerdo con Argyris

---

<sup>37</sup> El aprendizaje implícito crea numerosos problemas cuando, a partir de ese mismo aprendizaje, se pretende afrontar problemas complejos de I+D o de formulación de estrategias. Existen limitaciones a la hora de cambiar las rutinas, si se quiere evitar el caos en una organización, pues tienen mecanismos defensivos frente al cambio, debido a su carácter implícito, que limitan la capacidad de análisis de los problemas (Robinson, 2001)

(1971), si el sistema puede cuestionar y modificar sus normas es que es capaz de aprender a aprender y por lo tanto acepta los siguientes conceptos (Morgan, 1986):

- El error y la incertidumbre.
- El análisis plural, con diferentes puntos de vista.
- Evita objetivos rígidos.

Precisamente, el análisis plural es una pista importante para identificar a un trabajo como perteneciente al enfoque de Desarrollo Organizacional, como movimiento que cree posible la democracia en las organizaciones, construyendo su sistema sobre esa visión humanista. Según Argyris, es perfectamente posible la integración de las necesidades individuales de auto expresión con los requisitos de producción. De esa forma, las organizaciones pueden contribuir, en gran manera, al desarrollo de la potencialidad del individuo y las personas aceptan mejor las normas que ayudan a crear (French y Bell, 1995).

En lugar de la teoría clásica, que contempla a los individuos acumulando información para aprender y modificar sus estructuras mentales, esta Teoría tiene la perspectiva de seres sociales, que construyen su comprensión, y aprenden de la interacción comunitaria, en escenarios socioculturales específicos, que son el contexto próximo donde se produce ese aprendizaje (Gherardi et al., 1998).

Sin embargo, la opinión de Chiavenatto (1995) es que en la empresa tradicional la mayoría de los empleados cumplen tareas en las cuales hay poca oportunidad para manifestar responsabilidad, autoconfianza o independencia, y la organización define gran parte de las tareas, de un modo que exige el mínimo de capacidades del individuo.

### ***III.1.3. El aprendizaje genera tensiones entre las visiones del cambio para el corto y para el largo plazo.***

Hall y Fukami (1979) enfocaron el cambio como un proceso de aprendizaje, basado en conocer la relación entre la acción y sus resultados, que busca el ajuste entre los

elementos internos y externos del sistema. Como tal proceso, el Desarrollo Organizacional se enfocaba, desde sus inicios, en la cultura, los procedimientos y la estructura de la organización (Beckhard, 1973).

El proceso de aprendizaje de las personas y el grupo, provoca la alteración del Statu Quo, que induce inestabilidad organizativa. Debido a ello, necesita ser planificado, exigiendo a sus miembros aprender sus roles de nuevo (Alonso Amo, 1994). French y Bell (1995) recogen estas aportaciones para redefinir el Desarrollo Organizacional como esfuerzo de intervenciones basadas en las ciencias de la conducta, que está:

- Planificado
- Afecta a toda la organización
- Controlado desde el nivel más alto

Trabajos recientes (Senge, 1999a; Burke, 2003) dan al aprendizaje la primacía dentro de la gestión organizativa, bajo la creencia de que estamos en las primeras fases de una tercera oleada de innovación en el campo de la formación y el aprendizaje. La primera ola fue el aprendizaje en grupo (Grupo T, del enfoque inicial de Desarrollo Organizacional). La segunda fue el feedback estructurado. La tercera fase consiste en el aprendizaje de actividades, que, esencialmente, radica en combinar la resolución de problemas, vigentes en un tiempo real en la organización, con el aprendizaje sobre:

- Cómo trabajar juntos y mejor.
- Cómo solucionar problemas más eficazmente.
- Y cómo mejorar el proceso de aprendizaje.

#### III.1.3.1. Memoria organizativa: Evolucionismo y creación de capacidades

Para los autores del enfoque del Desarrollo Organizacional, la estructura del sistema de información define el tipo de organización, así como sus sistemas de comunicación y

toma de decisiones. Comparten con Galbraith (1977)<sup>38</sup> que la organización es un reflejo de su capacidad de procesar información. Una organización democrática podría llegar a adquirir carácter holográfico, como el cerebro, de manera que cualquier parte de la organización podría reconstruir el conjunto de la memoria organizativa (Morgan, 1986).

Como ya se ha dicho, enfoques eclécticos del Desarrollo Organizacional (Weick, 1995; Robinson, 2001) consideran a las rutinas como la memoria y habilidades de la organización. Inercia y rutinas dejan de tener connotaciones negativas. La Teoría evoluciona, para enfocar el cambio organizativo como un proceso dialéctico, combinación de procesos adaptativos, terapéuticos y, hasta donde es posible, gobernados. Los directivos pueden controlar o no controlar las fuerzas del cambio, dependiendo de factores externos a la organización y sus capacidades. Se procesan los inputs del entorno mediante tres secuencias de ordenación diferentes (Wong-Mindy y Millete, 2000):

- **Innovación:** Los inputs del entorno son percibidos como ideas nuevas, estimulando desarrollos humanos y procesos organizativos. La Innovación es un fenómeno relativo: como proceso es impulsado por elementos del entorno que no encajan en la rutina, pero su efectividad depende del conocimiento y experiencia adquiridos.
- **Inercia:** Es la tendencia a responder a los inputs mediante lo aprendido en pasadas experiencias, utilizando la analogía, lo cual está en la naturaleza de los organismos que aplican su memoria al proceso de inputs de información (Desarrollo Organizacional aplica el símil biológico a las organizaciones) La Inercia es el componente principal del bagaje cognitivo de las organizaciones. Es el espacio para pensar, procesar y, así, regenerar. Su base es la cultura de la organización, y como podemos observar, aquí pierde esa connotación negativa que le daban otros trabajos.
- **Tensión:** Cuando la inercia parte de capacidades que han sido “básicas” - es decir de aquellas en que basa la organización su creación de valor en la producción de bienes y servicios (Hamel y Prahalad, 1992) - crea tensiones de

---

<sup>38</sup> Citado por Morgan, 1986

envergadura y la organización se ve obligada a revisar sus supuestos más importantes (O'Reilly, 1989)

La interacción entre innovación e inercia genera tensiones en la organización, que proporcionan inputs para el cambio organizacional, impulsando reconfiguraciones de la estructura (Nadler y Tushman, 1989). Desde esta dialéctica, el Desarrollo Organizacional realiza una serie de proposiciones, que tienen ciertas coincidencias con la Teoría de Recursos y Capacidades:

- **Las tensiones marcan la dirección por donde debe transitar el nuevo aprendizaje**, es decir por dónde se puede conducir el cambio, proporcionando escenarios de posibles salidas a las tensiones que retroalimentan el conjunto. **En la línea en la que trabaja nuestra investigación, las percepciones de los empleados sobre cuestiones clave en su implicación con la perspectiva de aprendizaje y crecimiento, será crítica para identificar esas “tensiones” por las que debe transitar el nuevo aprendizaje.**
- La inercia y la innovación son procesos organizativos de decisión, que proporcionan respuestas a fenómenos inesperados del entorno.
- Las respuestas están determinadas por el conocimiento y las experiencias previas, y por la forma en que se resolvieron, es decir las rutinas y estructuras de la organización (Wong-Mindy y Millete, 2001)
- La nueva formulación del Desarrollo Organizacional lleva implícita la valoración del conocimiento redundante, como capacidad de la organización para procesar los inputs que desencadenan la innovación.

#### III.1.3.2. Aprendizaje deliberado: Investigación de la Acción

El planteamiento de Investigación de la Acción es muy relevante en los supuestos con los que trabaja nuestra tesis. **Se trata de un modelo de aprendizaje estratégico, que confronta el proceso directivo con la evaluación de sus decisiones. La**

**evaluación de las decisiones directivas se basa en la congruencia entre propósitos y estrategias, y el aprendizaje directivo se centra en la crítica de las rutinas defensivas, que sustentan las decisiones de manera implícita.** Este modelo desarrollado por Tsang (1997) a partir de Argyris y Schön (1976) resalta la interacción de tres conjuntos de cambios:

- El comportamiento potencial, que es la capacidad de hacer, creada por la organización a través del tiempo, y cuya evolución condiciona lo que se podrá aprender.
- El comportamiento actual, lo que ocurre en la organización y cómo en un momento dado se afrontan los problemas.
- El conocimiento, como percepción de que las cosas que ocurren cambian y obligan a modificar supuestos sobre el comportamiento (Tsang, 1997)

El aprendizaje deliberado es solo una pequeña parte del aprendizaje organizativo e implica cambios en las “teorías en uso”<sup>39</sup>, las cuales no tienen por que coincidir (normalmente no coinciden) con las manifestaciones explícitas de valores e intenciones.

Explicitar una “teoría en uso” contribuye a que las personas comprendan el porqué de la repetición de errores y problemas, y busquen el aprendizaje, cambiando la teoría y utilizando la nueva para modificar comportamientos (Robinson, 2001) Es un modelo de “aprender a aprender”. Es fundamental para los propósitos de nuestra investigación, y se verá más en detalle en el Epígrafe IV.2.

Resumiendo: El proceso ocurre cuando los miembros investigan, por parte de la organización, y encuentran soluciones, que se confrontan con las teorías soporte de la acción:

- Teorías proclamadas por el sujeto que actúa.
- Teorías “en uso”.

Según estos autores, el verdadero output del aprendizaje es:

---

<sup>39</sup> “Teorías en Uso”. Son las creencias sobre la organización y su entorno, que guían la actuación del sujeto. Pueden ser inferidas desde las acciones repetidas de las personas, y ponerlas en contraste con sus declaraciones

- Las habilidades que desarrollan las personas para detectar problemas y solucionarlos.
- Y los cambios en las condiciones organizativas ambientales, que permiten a esas personas utilizar y mejorar sus habilidades (Lipshitz, 2000)

### III.1.3.3. El aprendizaje produce cambios en la estructura que alteran el Statu Quo

Para la Teoría del Desarrollo Organizacional, como se ha dicho (Cf. III.1.1.) el aprendizaje se enfoca como “cambio cultural”, proceso de construcción mental de la realidad que permite a la gente ver y entender determinados acontecimientos, sucesos y acciones, predisponiéndoles para reaccionar ante ellos de una determinada manera (Morgan, 1986), y cambiar su contexto estructural, porque aprenden que:

- En un momento dado, la jerarquía de culturas en la organización es expresión del “Statu Quo”<sup>40</sup>.
- El aprendizaje refuerza o modifica el Statu Quo (S.Q.) por la interrelación entre los procesos de Innovación e Inercia (Wong-Mingdi y Millette, 2002) (Cuadro III, 1).
- Cuando un grupo de personas, con posición de decisión en la organización, comparten la cultura, pueden llegar a tener una visión holográfica, identificando el conjunto desde su visión individual fragmentada y actuando como parte del todo, lo cual modifica el “Statu-Quo” (Morgan, 1986)

---

<sup>40</sup> Statu Quo es definido en el enfoque de Desarrollo Organizacional según Lewin (1940) para quien “cualquier cosa que esté sucediendo aquí y ahora será la resultante de fuerzas que empujan en direcciones opuestas”.

**CUADRO III. 1.**

**Interacciones Inercia/Innovación que modifican el “Statu Quo”**

|     | (-)               | INERCIA  | (+)   |
|-----|-------------------|--|---|
| (+) | <b>INNOVACIÓN</b> | El Cambio ocurre cuando hay cambios importantes en la estructura que modifican el S.Q.         | Caos, con posibles disrupturas en el tiempo del S.Q. por incapacidad de cambio en las estructuras de gobierno |
| (-) |                   | El S.Q. cambia gradualmente gobernado por la propia estructura de dirección de la organización | El cambio es incremental, se produce mediante mejoras y fortalece el S.Q.                                     |

Fuente: Adaptado de Wong-Mingdi y Millette, (2002)

III.1.3.4. El aprendizaje dirigido por los propósitos estratégicos necesita arquitectura.

Para Senge (1992), que incorpora a las disciplinas directivas el pensamiento sistémico, el objetivo es crear organizaciones capaces de aprender (inteligentes), para lo cual es necesario diseñar una estrategia de aprendizaje organizativo, obtenida de la Calidad Total. Distingue entre la Filosofía (Soft) y la Arquitectura (Hard).

**La Filosofía, incluye:**

- Nuevas Aptitudes: Aspiración de orientarse hacia los intereses porque coinciden con los propios y cambiar las cosas porque se desea hacerlo. Conceptuar los problemas para ver los sistemas y fuerzas en juego, en definitiva explicitar el conocimiento implícito.
- Nueva Conciencia y Sensibilidad: Reflexión y conversación en torno a los problemas. Valorar propósitos y conectarlos con la autoestima y la autorrealización.

- Nuevas Actitudes y Creencias: Constancia de propósito. Motivación a través del orgullo del trabajo bien hecho
- Perspectiva sistémica: Primacía del todo. Índole comunitario del yo (el individuo se realiza en la comunidad de trabajo). Poder generador del lenguaje, que hace que nuestro mensaje sea contingente, dado que el lenguaje con que lo expresamos lo modifica.

**La Arquitectura, incluye:**

- Ideas Rectoras, fundamentalmente la Visión de hacia dónde vamos y qué dejamos atrás.
- Teoría basada en la reflexión de la Visión para construir y elegir herramientas y métodos de trabajo con los que construir mediante la realimentación de los comportamientos en estructuras complejas, pautas de conductas que devengan en normas.
- Diseño de estructuras: Estructuras de autogestión y participación; reingeniería de los procesos laborales; Nuevas estructuras retributivas; Mejora de la arquitectura de los sistemas de información.

Para Senge, el aprendizaje ocurre cuando la Organización es capaz de alterar sus patrones de desempeño para anticiparse o responder al cambio ambiental.

**Como podemos ver, el propósito de nuestra investigación coincide con el componente de la “arquitectura” de Senge, que consiste en la construcción de herramientas que realimenten sobre los comportamientos, y ayuden en la elaboración de pautas de conducta que devengan en nuevas normas, más acordes con la “visión” o perspectiva de aprendizaje (y crecimiento) de la organización.**

Senge no elude la cuestión clave de ¿quién aprende? Para él, aprenden los individuos y cuando ese aprendizaje altera las prácticas, las políticas y el diseño de las estructuras de la organización, se produce el aprendizaje organizativo. El aprendizaje organizativo se origina en equipos. Los equipos aprenden cuando sus objetivos se relacionan con metas aceptadas por sus miembros (Senge, 1992).

### III.1.3.5. Las rutinas y el aprendizaje: Eficiencia e innovación.

La organización da respuesta a los cambios de acuerdo con lo aprendido anteriormente, e interpreta la realidad de una manera consistente en el tiempo, creando esquemas para sus miembros. Cuando la realidad supone un reto a los esquemas aprendidos, se producen cambios en los procesos mentales de algunos de esos miembros (Wong-Mingdi y Millette, 2002). Si esas personas, o sus reflexiones, llegan a los órganos de gobierno se producen cambios. (Hinings y Greenwood, 1988; Wong-Mingdi y Millette, 2002)

El aprendizaje organizativo va más allá del ciclo tácito y tiene más que ver con el desarrollo de la capacidad de cambio construida por la Investigación-Acción. Este aprendizaje es disruptivo y por tanto, la organización que necesita explotar en el día a día el conocimiento existente, y rentabilizarlo, se defiende contra la Investigación-Acción. Por ejemplo, las normas de calidad que son la explotación deliberada del conocimiento existente, persiguen reducir la varianza y rutinizar la acción.

Hendry (1996), incorporando las rutinas a las corrientes de Desarrollo Organizacional, busca la clave para poder enmarcar el alcance deseable del aprendizaje, en la tensión inercia-cambio que supone este concepto evolucionista. La innovación ocurre cuando a través del diálogo se desmontan las “teorías en uso”, inscritas en las rutinas habituales, creando nuevas rutinas:

- La rutina ayuda a estructurar los roles de habilidades a desempeñar en el ciclo sencillo o tácito.
- En el ciclo ampliado se construyen los heurísticos (o rutinas de nivel alto) que permiten formular estrategias.
- Las rutinas son formas interiorizadas de actuar la organización, que vistas en sus dos niveles conducen a la eficiencia (ciclo sencillo o nivel bajo) y a la innovación (doble ciclo o nivel alto) El concepto supera la distinción clásica

entre aprendizaje incremental y disruptivo (Hendry, 1996; Gherardi et al, 1998), de forma que:

- Los individuos que trabajan en el ciclo sencillo operan en los límites proporcionados por el problema a resolver, y buscan la eficiencia dentro de restricciones percibidas.
- Cuando los individuos trabajan en el ciclo doble están retando el paradigma existente y sus restricciones percibidas, situándose en una perspectiva a largo plazo (Korth, 2000)

**El verdadero aprendizaje organizativo**, como fenómeno de interacción social **solo ocurre cuando varias personas, que además son pertinentes o significativas, comparten la visión de los dos niveles de acción (ciclo sencillo y ciclo doble), y pueden pasar de un nivel a otro de aprendizaje** (Lipshitz, 2000) En el proceso de aprendizaje las personas y las organizaciones adquieren:

- **Know-how** o experiencia profesional, que distingue al experto del neófito y es adquirida en la actividad del día a día, pensando sobre lo que se ha hecho, y dialogando con otros que también lo hacen (Schön, 1983)
- **Rutinas**, que son la manera como la organización fija conceptos en la acción diaria, cambiando o perpetuando un conocimiento dado. Las rutinas como el know-how son tácitas en su mayor parte y socializan a los individuos en las organizaciones (Gherardi et al., 1998)

#### ***III.1.4. El Rol como aprendizaje individual y colectivo del desempeño en las organizaciones.***

Para el enfoque del Desarrollo Organizacional, el rol es un elemento central de su discurso sobre el aprendizaje en las organizaciones, dado que su visión es que **el aprendizaje fundamental se produce cuando los individuos desempeñan las**

**actividades de la organización, se encuentran con problemas y los resuelven.**  
(Wong-Mingdi y Millette, 2002)

Los individuos desempeñan en las organizaciones roles especializados, a través de los cuales manifiestan ciertas conductas:

- El titular del rol necesita que se le expliciten las conductas que se esperan de su comportamiento, cosa que corresponde a los que interrelacionan con él.
  - El consenso entre los miembros de un grupo para determinar los requerimientos de rol de cada uno, ayuda a explicitar conductas esperadas, o prescritas, para sus miembros.
  - Cada titular de rol examina sus expectativas respecto a los otros roles del grupo:
    - Conjunto de actividades prescritas y discrecionales.
    - Obligaciones de cada rol respecto a los otros.
    - Expectativas de cada individuo de recibir recompensas de los otros.
- (French y Bell, 1995 )

#### III. 1.4.1. Las expectativas de motivación

¿Qué hace que la gente se vuelque en el trabajo?, que éste sea para el individuo casi un juego (Tushman, O'Reilly y Nadler, 1989), lo que supone:

- Que sus actividades tengan significado en su conjunto.
- Que se sienta responsable de su desempeño.
- Que tenga conocimiento de los resultados obtenidos (feed-back) en poco tiempo.

¿Qué características del puesto de trabajo hacen que lo anterior ocurra? Hackman, et al. (1989<sup>41</sup>) responden a la pregunta con cinco dimensiones del trabajo que satisfacen a las tres expectativas individuales principales:

**La primera expectativa (significado)** busca su satisfacción en las tres dimensiones siguientes, **que configuran las expectativas de aprendizaje en el puesto:**

- Variedad de habilidades necesarias para desempeñar el cargo
- Identidad de la tarea ( hacer un trabajo que desde el principio al fin tenga un sentido)
- Relevancia de la tarea (que el conjunto de las tareas desempeñadas por una persona sean importantes para los demás).

**La segunda (expectativa de responsabilidad)** encuentra satisfacción en la autonomía y la retroalimentación:

- La Autonomía es el factor que otorga al individuo una mayor percepción de responsabilidad, como grado de libertad para determinar cómo llevar a cabo las tareas. Esta dimensión, por su relación con el poder, es la de más calado en cualquier organización (Pfeffer y Salancik, 1989)
- La retroalimentación (Sistemas de feed-back formales y estables) ayuda al empleado a construir su propia imagen del rol que desempeña. Además es la dimensión (e) de la tipología de Hackman et al (1989). **Facilitando el aprendizaje de su rol, como componente de su Puesto de Trabajo**

Los individuos desempeñarán los roles de la organización sobre la base de sus motivaciones y de la actividad motivadora que realice la propia organización (incluida la asignación de rol a través del puesto):

- Las necesidades subyacentes a la motivación, pueden ser pensadas como un grupo de resultados que la gente busca (propio interés )

---

<sup>41</sup> El artículo original es de 1975, nosotros hemos utilizado una edición, en reeding, de 1989. Ver bibliografía.

- Las necesidades se sitúan a dos niveles necesitándose una cierta satisfacción de las más bajas para activar las superiores (Maslow, 1954; Herzberg, 1959)
- La “propia actualización” (crecimiento profesional personal) es el nivel más difícil de satisfacer.
- Una persona puede ser motivada por más de una necesidad al mismo tiempo
- El rol define y refleja lo que la organización (formal e informal) espera del desempeño de una persona en un puesto (Pfeffer y Salancik, 1989)

Las expectativas del individuo en “poder”, “logro” y “sociabilidad” (McClelland, 1989) guiarán la forma en que éste interpretará su rol, e intentará reconfigurarlo:

- Deseos de desempeñar la actividad por su propio contenido en tareas, y alcanzar éxito en situaciones competitivas (Lawler, 1989)
- Deseos de obtener cosas de los demás, hechas a la manera que uno quiere que se hagan, controlando recursos escasos y su distribución, sobre todo cuando son críticos (Pfeffer y Salancik, 1989)
- Deseo de encontrar oportunidades en el trabajo para contactos sociales ( Lawler, 1989)

III.1.4.2. El juego de roles se ve mediatizado por el conocimiento sobre la Función Crítica, que condiciona los juegos de poder

Como se vio anteriormente (Cf. II.2.5.2), la función crítica es la determinante de las demandas de implicación, y con ello de los juegos de rol a crear en una organización (Pfeffer y Salancik ,1989). En un entorno dado, ordena los recursos necesarios para sobrevivir en el medio y alcanzar los objetivos. Ello ocurre porque:

- El poder se organiza en torno al procedimiento de ordenar recursos para sintonizar con el entorno.

- Cuando hay competición por ganar autonomía y disponer de recursos, las unidades que son más críticas por su actividad para la supervivencia de la organización (Funciones Críticas) ganarán poder de decisión y de autoorganización.

El comportamiento estará condicionado, además, por el bagaje de conocimientos y experiencias que aporte el individuo, y la influencia de ese conocimiento sobre las decisiones que tome (Pfeffer y Salancik, 1989):

- Respecto al comportamiento con los otros miembros.
- Respecto a su esfuerzo de desempeño.

La relación con otros puestos conduce a comprender y asumir actividades y relaciones, no previstas en el contrato formal. (CUADRO III.2).

**CUADRO III.2** El desempeño de rol y las percepciones de los individuos

| <b>Desempeño de Rol</b>   | <b>Percepción de la Organización</b>  |
|---|---|
| El resultado del desempeño:<br>Responde, en parte a las expectativas del propio sujeto. | <b>Una dimensión estructural</b> del apoyo de la dirección al desempeño del trabajo: Estrategias, Sistemas y Procedimientos.  |
|   | <b>Una dimensión contractual</b> de la recompensa que se recibe en contraprestación al desempeño.   |
| Responde, en parte a las expectativas de las personas con las que interacciona.         | <b>Una dimensión del poder (empowerment)</b> que la organización otorga al individuo, diseñando procedimientos que proporcionan un grado mayor o menor de autonomía y poniendo recursos a su disposición. |
| Responde, en parte a las expectativas que la dirección tiene respecto a su desempeño.   | <b>Una dimensión social</b> , de la cultura de apoyo entre los miembros o de su contraria, como competencia por los espacios sociales, que existe en la organización. (apoyo lateral)                     |

(Fuente: Elaboración propia, a partir de Campbell et al. (1976) y Blau (1986))

**La interacción entre las expectativas que condicionan el desempeño de las personas, y las herramientas creadas en las organizaciones modernas para**

**comunicar y controlar el desempeño de roles en su seno, configuran un conjunto de relaciones, mediante las cuales las personas aprenden y aceptan sus roles.**

En el CUADRO III.2. se han colocado en la columna de la izquierda los tres sujetos<sup>42</sup>, que intervienen, a través de sus expectativas, para configurar un rol concreto. En la columna de la derecha se han situado las dimensiones organizativas que los individuos perciben y que condicionan sus posibilidades de acción (**Esas Dimensiones, como veremos en el Capítulo V, son las mismas que estructuran las Políticas de Recursos Humanos en el Modelo de feed-back que se propone en esta Tesis para la Perspectiva de aprendizaje y Crecimiento de Kaplan y Norton.**

La interacción entre la columna izquierda y derecha podemos resumirla como sigue: Las expectativas de las tres subjetividades que confluyen en el juego de roles (el propio sujeto, los otros sujetos y la dirección) interactúan en el marco de cuatro dimensiones, de percepción de los propios individuos (Estructura; Contratos; Autonomía; Sociabilidad). Estas cuatro dimensiones resumen también los campos de actuación de los que dispone la organización y estructuran la Dirección de recursos humanos, condicionando su aprendizaje a las cosas que realmente importan a aquella:

- Cada una de estas subjetividades configura el rol, a través de su percepción por los sujetos del poder y las expectativas de las demás (los otros sujetos y la dirección).
- Las percepciones de cada uno de los actores de su poder dentro de los diferentes juegos de expectativas, les llevará a configurar y reconfigurar su propio rol y las expectativas respecto al de los demás.

**Como vemos, nos encontramos con un modelo clave en el fundamento teórico de nuestra tesis.**

---

<sup>42</sup> El propio sujeto; las personas con las que interacciona al mismo nivel; y los directivos

#### III.1.4.3. Congruencia o ajuste entre las necesidades de aprendizaje del individuo y las de la organización

Cuando las tareas permiten al trabajador una continuidad en la responsabilidad sobre un cuerpo de trabajo identificable, surge un sentido de propiedad sobre el puesto. Eso, siempre que la actualización necesaria (reto de aprendizaje) coincida con la necesidad de crecimiento profesional de la persona (Lawler, 1989). Si esa necesidad es mayor, creará conflicto, y si es menor apatía (Maslow, 1954)

Diferentes personas tendrán necesidades de aprendizaje diferentes y tomarán decisiones sobre planes alternativos de comportamiento, basándose en sus expectativas de que un comportamiento conduce al resultado deseado. Los individuos no están motivados de manera inherente, la motivación depende de las circunstancias y de cómo se ajustan a sus necesidades (Lawler y Nadler, 1989)

Se dice que hay eficacia de rol cuando existe una correspondencia entre los roles formales e informales aceptados y las capacidades del individuo (Kast y Roseinzweig, 1976) El Conflicto de rol tendrá como principal causa la colisión de expectativas sobre el sujeto que se emiten desde la organización formal e informal (Davis, 1967).

### III.2. EL CAPITAL INTELECTUAL DE LAS EMPRESAS

El Capital Intelectual es un concepto en formación, que pretende recoger la aportación de valor de un conjunto de intangibles relacionados con el conocimiento en las organizaciones, tanto de sus recursos humanos como del propio sustrato organizativo.

**Al igual que para el caso del enfoque del Desarrollo Organizacional, los motivos de la inclusión, y del también amplio desarrollo de sus planteamientos, del Capital Intelectual en este Capítulo III, son diversos e importantes:**

- **El papel del aprendizaje y del conocimiento como prioridad para los economistas. A partir de los cambios industriales y sociales, se produce un desplazamiento de las formas de Organización del trabajo, y por consiguiente del papel del aprendizaje en la competitividad.**
- **Precisamente, relacionar aprendizaje y productividad es un nexo clave que da sentido a que desde la Economía se investigue y se realicen aportaciones como la que se propone nuestro trabajo: entender el aprendizaje y las actuaciones sobre los recursos humanos como un camino hacia la “performance” de la organización.**
- **El papel del aprendizaje como “retribución” a unos empleados con capacidad de valorar su relación de empleo como una transacción entre partes, y con la iniciativa para decidir según lo que les conviene. A partir de ahí, los juegos de rol basados en el reconocimiento aparecen como estímulos que consiguen la implicación con los procesos de aprendizaje y con el propio trabajo (a través de la autonomía).**
- **La incorporación del componente organizativo (junto al humano) para una comprensión de lo que es el conocimiento de la organización (que se trata de gestionar dentro de la perspectiva de aprendizaje de la organización).**

- **La idea de que las decisiones en la organización se deben canalizar hacia la creación de valor para la empresa. Se justifica la importancia de medir , y con ello de los indicadores y cuadro de mando que permiten medir, aunque sea de manera indirecta, el Capital Intelectual y el grado de implicación de los empleados con la perspectiva de aprendizaje (y crecimiento) de la organización.**
- **Y por último, ver como la Economía de las organizaciones nos habla de la confianza, un concepto muy afín al de clima, y de como esta confianza del empleado con la organización, y viceversa, supone un ahorro importante de costes de transacción. Y para ello, la organización utiliza sus políticas de recursos humanos, y a cambio el empleado se implica en la resolución de problemas y colabora en esta tarea con los demás.**

**Ver como desde la Economía se generan aseveraciones como éstas, es más que suficiente para justificar la especial atención por el enfoque del Capital Intelectual que hemos tenido en nuestra revisión.**

Como dice una definición de la OCDE (1999), el capital intelectual de las empresas es la suma de dos intangibles: la componente organizativa, como sistemas de información, redes de distribución y cadena de proveedores, y el capital humano. (Nerdrum y Erikson, 2001).

Empezaremos la revisión con el análisis del concepto de Capital humano.

### ***III.2.1. Capital Humano***

El Capital Humano es definido por los autores de la corriente del Desarrollo Organizacional, y de las Ciencias del Comportamiento, como una función multiplicativa de las competencias de los individuos que trabajan en la organización y de su implicación y dedicación a la misma (Ulrich 1998). Para los teóricos de la Economía de las organizaciones, el capital humano de los trabajadores permite la creación de Activos

específicos, que son difíciles de imitar (Williamson, 1985) Para otros autores, la capacidad técnica, en la sociedad postindustrial, es lo que los economistas llaman capital humano (Bell, 1976). Como vemos, estamos ante un concepto sobre el que todavía hay una variedad de interpretaciones y matices importante, pese a que hace décadas que se encuentra integrado en los planteamientos económicos sobre los recursos humanos. Su gran aportación es la de introducir una lógica del comportamiento individual dentro de las leyes del capital económico.

Schultz (1961) enuncia la moderna teoría del capital humano. Consiste en la aplicación de la teoría del capital a ciertos fenómenos económicos relacionados con el nuevo papel del individuo en las empresas (en aquel momento) y la diversificación del mercado de trabajo. El capital humano se comporta como un capital porque responde al concepto económico formulado por Irving Fisher (1906) de stock de bienes duraderos y uso repetido, que tiene un coste monetario y sirve para producir bienes y servicios.

Aplica conceptos neoclásicos a fenómenos que los economistas no habían considerado y se basa en que la gente gasta en sí misma buscando no solo utilidad en el disfrute sino también rendimientos futuros (Blaug, 1985).

Estos gastos se efectúan considerando el futuro como explicación del presente. El individuo que toma las decisiones de acumular capital humano lo hace en defensa de sus propios intereses (Becker ,1965; Schultz ,1961; y Mincer ,1974)<sup>43</sup>

Esa elección se debe a que esperan ingresos superiores en el futuro, debido a la elección de hoy. La cuestión es que:

- Los trabajadores se pagan su propia formación profesional mediante ingresos reducidos en la fase de aprendizaje.
- Al mismo tiempo, los empresarios necesitan que los empleados realicen en su empresa aprendizaje Específico.
- Así, se crea un conflicto de apropiación de la inversión, pues el abandono del empleado supone la pérdida de la inversión para ambos (Hamermesh y Rees, 1984).

---

<sup>43</sup> Este capítulo se basa, en parte, en M. Blaug (1985) y Hamermesh y Rees (1984).

Algunos empleados contratados por un largo plazo pueden representar una sustancial inversión para la empresa, su actividad puede dejar sustanciales ganancias para la empresa durante largos periodos de tiempo. Pueden, por tanto, ser considerados como recursos de la empresa en tanto libran servicios cuya pérdida significaría un coste de oportunidad para la misma (Penrose, 1997).

No obstante, el mercado de capital humano es diferente del de capital físico:

- Desde la abolición de la esclavitud solo es factible alquilarlo. No es posible adquirirlo ni tampoco capitalizarlo. La imposibilidad de transmitir los derechos de propiedad del capital humano inhibe el desarrollo de la inversión en personas. No ha surgido ninguna bolsa para invertir en personas (Hamermesh y Rees, 1984).
- El capital humano cumple, asimismo, la Ley de los rendimientos decrecientes, aunque de una manera diferente al del capital físico. La inversión en los individuos es una inversión de tiempo (dedicación y experiencia) el cual no tiene un coste homogéneo, sino que crece al aumentar el stock acumulado en los individuos concretos (Schultz, 1960; Mincer, 1974), de forma que:
  - El individuo es visto como un soporte de valor, que va creciendo conforme el estudio y el trabajo le aportan nuevas habilidades y con ellas un incremento del precio de su tiempo de trabajo.
  - El coste para la empresa aumenta, sin garantía de un crecimiento proporcional de los rendimientos a obtener de esos recursos (Nerdrum y Erikson, 2001).

El funcionamiento económico del capital humano resulta un poco forzado para la elegancia de la teoría del capital. Hay evidencia de que las tasas de ingresos no se igualan para capitales humanos con inversiones aparentemente equivalentes. No hay por tanto equilibrio en el mercado de capitales humanos, ni se observa que se igualen las tasas de rendimiento de las inversiones en el margen. (Blaug, 1985)

### III.2.1.1. Los precursores de la sociología: La era del capital humano

Desde los años sesenta del siglo pasado, una serie de sociólogos, teóricos de lo que se llamó “La revolución científico-técnica”, aventuraron las transformaciones en el empleo que han convulsionado las relaciones industriales del último tercio del siglo XX.

Para Daniel Bell (1976) la sociedad postindustrial o del conocimiento, es una sociedad de especialidades. Decía que la pauta social más típica e importante de la nueva era es la creación de nuevas y numerosas especialidades. La especialización se personifica en los técnicos, hombres que se hallan separados del sitio de trabajo, pero que forman un cuerpo de planificación para las operaciones de trabajo.

Estos autores decían que el capital financiero estaba dejando de ser el recurso más valioso, cediendo el lugar al conocimiento. Más importante que el dinero, es el conocimiento sobre como emplearlo y aplicarlo con rentabilidad. El cambio social implicaba que los factores tradicionales de producción (Tierra, Fuerza Laboral y Capital) generaban retornos cada vez menores. Surge así la época del conocimiento, del capital humano y del capital intelectual, y el problema de esa época es la productividad del conocimiento (Richta, 1971; Bell, 1976).

Los autores anticiparon la destrucción de empleos de finales de los años setenta y comienzo de los ochenta. En la producción mecanizada dominaba el obrero-operador, absorbido por la máquina o por el funcionamiento del trabajo en cadena, su aprendizaje se dirigía a suplir las deficiencias de un sistema de maquinaria imperfecto. La automatización y la cibernética eliminan este tipo de trabajo, situando al hombre en los límites de la producción (Richta, 1971).

El desplazamiento del centro de gravedad de la actividad humana a las fases preparatorias, de control y de mantenimiento, es la base del gran aumento de ingenieros y técnicos, así como de especialistas en la dirección económica, psicólogos, técnicos de higiene y seguridad, etc.(Richta, 1971). Este proceso, que libera la creatividad, acelera al mismo tiempo la sensación de angustia para aquellas personas que han ido cerrando su ciclo de adquisición de habilidades específicas, cuya base era la experiencia y la

capacitación por el trabajo. La enajenación que reside en el trabajo mecanizado llega así al borde del absurdo: Se aspira a mantener un trabajo que las fuerzas creadoras convierten en inútil, por que, de esa forma, se convertirían ellos mismos en “inútiles” (Richta, 1971)

El otro fenómeno es la especialización del experto. Las cualificaciones obtenidas en el trabajo, tiene la particularidad de que sus oportunidades se van cerrando conforme las decisiones ocupacionales de las personas le dan especificidad, restringiendo su valor de uso conforme avanza la vida profesional (Hamermesh y Rees, 1984), y creando una serie de interrogantes cuando el valor de uso del trabajo se vuelve obsoleto a causa del cambio tecnológico.

#### III.2.1.2. Nuevos roles sociales (los Profesionales y los Expertos)

Para Bell (1976), el secreto domesticado por la sociedad industrial fue la productividad, la capacidad de conseguir una producción mayor para una inversión de capital y un esfuerzo dado de la mano de obra. La moderna sociedad industrial es el resultado de dos hombres nuevos, el ingeniero y el economista, de su concepto común (la eficiencia), y de su “antecesor y mentor”, el empresario. Para comprender lo que está ocurriendo es necesario recurrir a una figura distinta, aunque no nueva, el organizador y su idea de racionalidad funcional, la distribución eficaz de los recursos entre las funciones, creando un sistema social para economizar (Bell, 1976; pp. 319-322 y 418)<sup>44</sup> Las nuevas relaciones sociales cambian los vínculos entre el trabajo y el conocimiento, de forma que:

- “Mas allá de un cierto límite, se forma una relación de equivalencia entre los progresos de la producción directa, la evolución de la instrucción, el perfeccionamiento de los servicios y otras formas de liberación de medios, para el desarrollo de las fuerzas creativas del hombre”.

---

<sup>44</sup> “En la sociedad postindustrial, la habilidad técnica pasa a ser la base del poder, y la educación el modo de acceso a él.” (Bell, 1976, p 411) “El lenguaje moderno del organizador deriva de la revolución que Alfred P. Sloan (1964) introdujo en la GMC..”(Bell, 1976,p 320)

- Ya en esa fecha, Richta afirmaba que: “En el futuro indudablemente perderá sentido la división del trabajo en productivo e improductivo” (Richta, 1971).

Para Bell (1976), un aspecto crítico de lo que se viene llamando la Era, o la Economía de Conocimiento, es que el conocimiento y la información están creciendo exponencialmente. Lo que ha ocurrido desde entonces confirma su visión. Hoy en día, se requiere de los técnicos profundos conocimientos centrales sobre las labores de la organización, y el desarrollo de capacidades analíticas intensificadas para explotar el conocimiento de manera más rápida que los competidores (Mohrman y Lawler, 2003).

### III.2.1.3. La Corporación estructura las carreras profesionales

De las fuerzas sociales<sup>45</sup>, surge un sistema institucional en forma de corporaciones. Las corporaciones eran el campo donde los individuos realizaban su carrera profesional, suficientemente amplio como para servir de contenedor a la división creciente del conocimiento en ramas de actividad (Bell, 1976).

Las instituciones han crecido en tamaño y en las funciones a realizar, creándose subsistemas especializados y diversos para tratar esas funciones. Y con el crecimiento de esos subsistemas especializados, surgen nuevos y diversos problemas de coordinación, jerarquía y control social (Bell, 1976).

Partiendo de la separación entre propiedad y gerencia se llegó a la diferenciación en las tareas de dirección, de forma que la producción, las finanzas, las ventas, la investigación, los servicios de personal y otras tareas semejantes, dieron origen a vocaciones nuevas y profesionalizadas (Bell, 1976). Hoy en día ya es evidente, que los procesos de organización (aspectos dinámicos) se están volviendo más importantes que los órganos (aspectos estáticos) trastocando las relaciones industriales y la propia concepción del trabajo. El conocimiento y la tecnología se han convertido en el recurso central de la sociedad. (Chiavenatto, 2002)

---

<sup>45</sup> La tecnología, el objetivo del aumento constante de bienes y servicios y las aspiraciones de renovación permanente de la técnica y los bienes y servicios (Bell, 1976)

En la sociedad post-industrial, la habilidad técnica pasaba a ser la base del poder. La lógica inicial de este modelo de sociedad era la meritocracia. Las diferencias de estatus e ingresos se basaban en las aptitudes técnicas y en la educación superior. Sin esos logros no se podían satisfacer los requisitos de la nueva división social del trabajo. Hasta bastante después de la II Guerra Mundial, los negocios eran el principal camino abierto para una persona ambiciosa y agresiva que quisiera lanzarse por sí misma. Sin embargo, dentro de la corporación, los puestos directivos se profesionalizan, raras veces se promueve a los individuos que ocupan puestos de empleados. (Bell, 1976)

III.2.1.4. La Dirección de recursos humanos y el contrato de trabajo transaccional: Inversión en aprendizaje como recompensa.

Una vez el cambio social se va afianzando, las innovaciones recientes en los diseños organizativos han dado como resultado una mayor ruptura de los contratos psicológicos existentes. De este modo, el ambiente político para los recursos humanos se encuentra polarizado, incierto y en busca de formas que respondan a la tendencia latente de la ansiedad, la inseguridad y quizás también la rabia contenida del personal (Kochan, 2003). Para la profesión de recursos humanos, va a ser cada vez más importante saber calibrar el alcance de sus prácticas: Para ser eficaces las compañías deben tener un grupo de empleados dispuestos y capaces de seguir las nuevas reglas del juego (Mohrman y Lawler, 2003)

La desigualdad también se ha diversificado, haciendo más difícil su gobierno, diferencias de renta, de estatus, de poder, de oportunidades, de educación, de servicios etc. Las desigualdades de una escala no se equiparan con otras y, a todas ellas, se suma la de la seguridad en el empleo. (Mohrman et al, 1993; Mohrman y Lawler, 2003) El auge de la economía del conocimiento lleva a cambios fundamentales en el diseño de las organizaciones atacando las bases del empleo estable.

La nueva situación provoca que los contratos relacionales tradicionales de trabajo (habilidades específicas, carreras a largo plazo y entrenamiento extensivo) se

transformen en contratos transaccionales, enfocados a relaciones financieras a corto plazo y poca implicación emocional (Hendry y Jenkins, 1997). La principal recompensa extra que se puede ofrecer es un conjunto de experiencias. Los profesionales competirán por recibir asignaciones de trabajo que impliquen aprendizaje, más que para conseguir un puesto superior en la jerarquía. (Mohrman y Lawler, 2003)

Rehacer el contrato psicológico solo puede devenir de un proceso transaccional: Desempeño contra Algo (Hendry, 1996). Es importante alentar a los nuevos empleados profesionales a valorar la mayor libertad de elección que implica un contrato transaccional, incluida la falta de miedo a tomar iniciativas en el trabajo (Zahra, 1999).

III.2.1.5. La Dirección de recursos humanos y el estatus: (Inversión en aprendizaje como fuente de prestigio social).

El problema para el gobierno de personas, en la era postindustrial, era que la sociedad meritocrática se define como un modelo de credenciales, credenciales de formación, de experiencia, de buen desempeño, y cada una de ellas puede ir creando en los individuos barreras en algún momento de su vida, generando resentimiento que influye en la motivación. En las sociedades democráticas, se produce el efecto Tocqueville, “la revolución de las expectativas crecientes es también la revolución del resentimiento y la envidia crecientes” (Bell, 1976)

La Meritocracia introduce nuevos conceptos de Recompensa. Muchas empresas se han tenido que trasladar cerca de donde existían “trabajadores del conocimiento” en abundancia. Es importante la difusión social de una nueva cultura basada en la inteligencia y el conocimiento, para dar confianza en sí mismos a los profesionales. La nueva cultura crea estatus para los profesionales. Ese estatus vendrá dado por la suma de los ingresos y del prestigio profesional (Zahra, 1999).

**El prestigio se adquiere en los grupos de trabajo, de manera que se crean nuevas bases para Juegos de Rol basados en el reconocimiento:**

- Si los requerimientos a los expertos están marcados por las actividades específicas y sus estándares de desempeño, la contribución de esos expertos

aparece, dentro de unos límites, como homogénea. El estatus viene de pertenecer al grupo, y del estándar concreto de trabajo. (Zahra, 1999)

- Contra mayor sea la complejidad del grupo de trabajo (y más se parezca a un equipo multidisciplinar) más importantes serán las diferencias de origen de los expertos. Habrá una fuerte competencia entre sus miembros por conquistar estatus y mantenerlo, configurando la oligarquía de los expertos. (Blau, 1964)

### ***III.2.2. El componente organizativo del Capital Intelectual: Perspectiva Transaccional.***

El Capital Intelectual es una combinación de intangibles, cuyo primer componente es el Capital Humano y el segundo la forma de coordinar los recursos que tiene la organización. La coordinación en una organización, se realiza mediante patrones repetitivos que definen el desempeño de la misma con efectividad continuada. Tales patrones son la memoria de la organización, sus rutinas que no necesitan ser explicitadas porque se recuerdan al hacer (Nelson y Winter, 1982).<sup>46</sup>

La teoría del capital intelectual supera la simple teoría del capital humano, el cual no se puede concebir sin una visión completa de las organizaciones. **Los individuos aprenden en las organizaciones, y estas últimas memorizan una parte de lo que aprenden los individuos como rutinas o pautas de trabajo cooperativas, creando capital intelectual para la empresa.**

En la relación transaccional del contrato laboral, y tomando diferentes principios de la Economía de las organizaciones aprovechables para nuestros análisis, se observa cómo las partes se comportan como jugadores oportunistas, lo cual mediatiza todos los procesos de la empresa y, en nuestro caso, el de aprendizaje, como creador de valor.

---

<sup>46</sup> Aunque Nelson y Winter no pertenecen a la escuela transaccional o Economía de las organizaciones, su contribución ha sido acogida por estos autores. Ver Williamson, 1999 y Teece et al. 1997

III.2.2.1. La Creación de conocimiento está mediatizada por una relación oportunista

Desde el punto de vista del último párrafo, se observa como la necesidad de información para tomar decisiones sobre la relación laboral específica entre las personas y la organización, aumentará con (Williamson, 1994):

- El desconocimiento formal que tenga la organización de los activos específicos que se crean en la transacción.
- La manera en la que los cambios en los procesos de trabajo, en un periodo de tiempo dado, afectan al valor de los activos intangibles específicos.

Si tomamos las relaciones transaccionales que se pueden dar en las relaciones de empleo (entre personas y organizaciones) y las analizamos en base a la posibilidad de que existan, o no, comportamientos oportunistas, y / o, que exista información limitada sobre aspectos importantes de la transacción, nos encontramos ante un conjunto de opciones como las que se ven en el Cuadro III.3:

**CUADRO III.3.** Relaciones transaccionales internas a las Empresas

|                    | <b>INFORMACIÓN LIMITADA</b>       |                                      |
|--------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|
| <b>OPORTUNISMO</b> | <i>AUSENTE</i>                    | <i>ADMITIDA</i>                      |
| <i>AUSENTE</i>     | Inocencia                         | Cláusulas generales de los Contratos |
| <i>ADMITIDO</i>    | Contratos comprensivos<br>Totales | Dificultad seria para contratar      |

Fuente: A partir de Williamson, (1985)

De una manera más concreta, en el campo que a nosotros nos interesa especialmente, el de la capacitación, como inversión en capital humano, los análisis transaccionales y la lógica oportunista también nos conducen a reflexiones interesantes.

La formación general desarrolla cualificaciones, cuyo valor es el mismo tanto en la organización que la proporciona como en otras partes. Este capital puede ser explotado por el trabajador en diversas empresas, aumentando su valor de mercado (Milgrom y Roberts, 1993)

La formación específica es formación en un tipo de cualificación, que solo tiene valor para el empleador que la proporciona, disminuyendo su capacidad de rotación entre empresas diferentes (Milgrom y Roberts, 1993).<sup>47</sup>

Los trabajadores con formación específica serán una ganga para las empresas, en tanto se mantiene vigente la tecnología en uso, porque podrán pagarlos por debajo de su aportación marginal a la productividad (Milgrom y Roberts, 1993).

El conocimiento que los individuos miembros de la organización tengan de la creación de activos específicos por medio de su trabajo, aumentará sus posibilidades de renegociar al alza sus contratos (Milgrom y Roberts, 1993). Ambas partes actuarán como jugadores, con comportamientos oportunistas:

- Ocultando información de forma intencionada.
- Y buscando situaciones de dominio.

Los comportamientos oportunistas conducen a largos procesos de renegociación de los contratos, que impiden a la empresa la estabilidad necesaria para el desarrollo de su curva de aprendizaje, con efectos negativos en la eficiencia del sistema productivo y su gobernabilidad (Williamson, 1985).

También al empleado, el abandono de la empresa le supone una devaluación de su capital humano, aquella parte específica creada con su experiencia. Un nuevo empleo supondrá una situación de incertidumbre. (Milgrom y Roberts, 1993)

Para evitar esa negociación perversa, la organización tendrá que crear contratos más idiosincrásicos que eviten la renegociación futura, y estructuras de gobierno específicas que planifiquen y gestionen la relación con esos contratantes concretos (Milgrom y Roberts, 1993).

---

<sup>47</sup> No obstante, la difusión tecnológica también permite el uso en otras organizaciones de parte de la formación que se creía específica, y que lo es para otras.

Esos contratos idiosincrásicos son beneficiosos para ambos:

- Para la empresa porque paga salarios por debajo de la productividad marginal aportada.
- Para el trabajador porque gana un salario superior al que tendría en otra empresa donde no pudiera poner en valor su capital humano específico (Milgrom y Roberts, 1993).

#### III.2.2.2. El contrato de empleo y la apropiación del valor generado por el aprendizaje.

Las cuasi rentas suponen un valor cuya atribución a cada una de las partes contratantes tendrá relación con la forma en que se ha realizado la inversión en capital humano específico, sobre todo con el peso que hayan tenido los componentes organizativos en la creación de los intangibles específicos de la empresa (Grant, 1998).

Los gerentes toman las decisiones de inversión según criterios de rentabilidad y liquidez. Cuando de intangibles se trata, la decisión tendrá en cuenta que:

- El empleo es un riesgo no diversificable, tanto para el empleado como para la empresa.
- El capital solo se puede diversificar en estado líquido. Los intangibles específicos se deberán convertir previamente en “paquetes transferibles”, dejando de ser específicos.
- Por tanto, el riesgo que crea para una empresa la especialización específica, conduce a suscribir contratos específicos de empleo.

El poder real del capital sobre el empleado estará en relación inversa a la apropiabilidad en la práctica de estos últimos sobre los activos intangibles. Aunque la regla general es que la competencia entre demandantes de empleo es mas dura que entre los ofertantes, la regla se irá modificando conforme crezca el capital humano de los individuos y sus habilidades específicas (Grant, 1998).

La apropiación del valor específico debe verse como apropiación de valor añadido por absorción de aprendizaje (Kamoche y Mueller, 1998). Este proceso se realiza en el marco del mercado interno laboral de la empresa (Williamson, 1985). Los empleados asumen la mayor parte del coste de adquisición del conocimiento generalista, y se apropian de las inversiones específicas en conocimiento que realiza la empresa. La gestión laboral implica la apropiación, por ésta última, del “uso” del conocimiento específico (Kamoche y Mueller, 1998).

La naturaleza del contrato de trabajo es sacar de las incertidumbres del mercado el suministro de las habilidades y conocimientos profesionales (Hendry 1995). Las carreras profesionales son renegociaciones de contratos, en una serie de recolocaciones y cambios en los parámetros de actividad y responsabilidad de los individuos, que constituyen lo que se conoce como “mercados laborales internos”, donde los empleados compiten por determinadas posiciones utilizando para ello su capital humano (Milgrom y Roberts, 1993).

#### III.2.2.3. La confianza aumenta la implicación de los empleados con el aprendizaje

La confianza es la base de los contratos modernos en los países avanzados (Williamson, 1985). El “Homo transaccional” no es un oportunista desaforado, sino que defiende sus intereses y, por lo tanto, el riesgo de oportunismo será el que marque el comportamiento de los contratantes, más que el propio oportunismo. **La confianza crea externalidades, y como tal es un bien con valor real, pero no es una mercancía que se pueda comprar en el mercado** (Arrow, 1974) La repetición de contratos crea confianza y ésta supone a las partes un importante ahorro de costes de transacción (Butler 1991).

La propia relación crea una serie de bases que favorecen la continuidad (Misha 1996):

- La información que ambas partes reciben se puede comprobar

- Las decisiones se explican
- Obtenemos feed-back de nuestras iniciativas.

De esa forma, la relación se convierte en parte del sistema de aprendizaje sobre el otro, de ambas partes contratantes (Butler 1991). La confianza parte de la interdependencia e implica que ambas partes van creando supuestos, como “la creencia en que la otra parte actuará de forma benevolente hacia nosotros y que una parte no forzará a la otra a correr riesgos contra su voluntad” (Sockley et al., 2000), integrando objetivos de ambas partes.

De esa manera, los empleados implican su subjetividad en conseguir que las cosas ocurran. Una gran parte de la actividad en la organización es espontánea y voluntaria. Dos, o unas pocas personas, confrontan un problema y lo resuelven entre ellos. Estos actos ocurren centenares de veces en una organización y pueden ser una gran fuente de fortalezas. Se puede considerar una debilidad el que tal cosa no ocurra (Galbraith, 1994).

La correspondencia de la organización son Políticas de recursos humanos, como la remuneración y la adecuación de las habilidades, y de las necesidades individuales intrínsecas, a las funciones a desempeñar (Chiavenatto, 2000)

### ***III.2.3. El Capital Intelectual como creación de valor por el aprendizaje.***

En una entrevista, Roos (2002) define la teoría del Capital Intelectual como la ciencia que trata sobre la forma de extraer el máximo valor de los recursos (intangibles) que tienen las organizaciones y de la manera escogida para desplegarlos.

Su arte se ejerce identificando las dimensiones relevantes de esos recursos para lo que la empresa hace, y cómo desplegarlos para la estrategia que se pretende, creando sistemas de seguimiento, que permitan predecir cambios en las habilidades que se tienen para crear valor.

### III.2.3.1. Capital Intelectual como perspectiva estratégica, basada en el aprendizaje

Para identificar las dimensiones relevantes de los recursos necesarios para llevar a cabo lo que la empresa hace, se imponen a la Teoría tres tipos de preguntas:

- ¿Cómo los individuos pueden desarrollar mejor sus tareas en las actividades de la empresa?
- ¿Cómo los procesos (sistemas de actividades) pueden ser mejor desempeñados?
- ¿Cómo transformar un recurso (capital intelectual) en otro (dinero)?

Esas tres preguntas obligan a limitar el alcance de los recursos a su utilidad. También exigen un esfuerzo directivo por identificar lo que de verdad crea valor para la empresa, para enfocar el esfuerzo inversor en aquellos intangibles que son “útiles para crear valor al cliente” (Roos, 2002).

**La gestión, sin embargo, no existe si no es posible medir. Los Cuadros de mando estratégico (integral en el caso de Kaplan y Norton (1998)) son un intento de medir, mediante indicadores indirectos de objetivos, las dimensiones del Capital Intelectual, en su relación con la creación de valor (Baruch, 2002; Roos, 2002).** Según Roos (2002), se despliegan en cuatro componentes:

- “Capital Humano” como conocimientos, habilidades, experiencia e implicación de las personas, con relación a la creación de valor para los clientes y dinero para los accionistas, a través de procesos eficaces y eficientes.
- “Capital Organizativo” como relación entre desempeño directivo y proceso de negocio, tecnología, estructura y cultura, y de nuevo, también con relación a la creación de valor para los clientes y dinero para los accionistas.
- “Propiedad industrial”, como contribución a generar valor al cliente y dinero para los accionistas
- “Capital de relaciones con clientes y proveedores” como valoración de la marca y la reputación, que genera dinero a los accionista, reflejando el valor creado para los clientes.

La del Capital Intelectual pretende ser una visión, dinámica e integradora, de las diferentes perspectivas que buscan respuestas a la pregunta de “¿Cómo de bien las organizaciones utilizan lo que tienen?” (Robinson, 2001). Es decir una Perspectiva de Recursos para crear Capacidades. Como veremos en el siguiente Epígrafe, de Recursos y Capacidades, los tres enfoques de este Capítulo confluyen.

### III.2.3.2. El Capital Intelectual como conocimiento organizativo, creado por el aprendizaje

El Capital Intelectual, en su faceta de conocimiento acumulado, se manifiesta en dos niveles:

- Nivel de conocimiento individual.
- Nivel de conocimiento de la organización. (Nahapiet y Goshal, 1998).

Por “nivel de conocimiento de la organización” se entiende el conocimiento fijado en prácticas complejas y cooperativas, que reside por partes en la memoria de los individuos (Nahapiet y Goshal, 1998). Nelson y Winter (1982) lo definieron como rutinas. Esta perspectiva se construye desde la tipología de cuatro clases de conocimiento, que se combinan dos a dos (CUADRO III.4).

**CUADRO III.4. TIPOLOGÍAS DE CONOCIMIENTO**

|                                   |           |
|-----------------------------------|-----------|
| <b>Conocimiento procedimental</b> | Implícito |
|                                   | Explícito |
| <b>Conocimiento para proponer</b> | Implícito |
|                                   | Explícito |

Fuente: Elaboración propia a partir de Nahapiet y Goshal, (1998)

Los conceptos incluidos en la parte izquierda del Cuadro III.4, se pueden describir como sigue:

- **El Conocimiento procedimental** se refiere a la relación de dicho conocimiento con las necesidades de funcionamiento de las actividades de la organización.
- **El Conocimiento para proponer** se refiere a la necesidad de crear pautas, o de modificar las actividades, incluida la necesidad de acometer actividades nuevas.

La división en explícito e implícito permite una interesante clasificación de los intangibles, en su relación con los niveles de apropiación de los mismos, por los individuos o por la organización (CUADRO III.5).

**CUADRO III.5. Tipologías de Conocimiento y Niveles de su Apropiación**

| <b>Tipos de Conocimiento</b> | <b>INDIVIDUAL</b>   | <b>DE LA ORGANIZACIÓN</b>   |
|------------------------------|---|---|
| <b>EXPLÍCITO</b>             | Hechos, conceptos y herramientas mentales que los individuos memorizan y pueden recordar de forma consciente y voluntaria | Conjunto de conceptos objetivos almacenados, compartidos y enseñados en una comunidad que los distribuye y custodia.  |
| <b>IMPLÍCITO</b>             | Conceptos y prácticas que el individuo recuerda de forma automática en el ejercicio de una actividad (habilidad)          | Conocimientos obtenidos de experiencias pasadas en una comunidad y que están fijados en las prácticas y en los procedimientos que guían el comportamiento de esa comunidad. |

Fuente: A partir de Nahapiet y Goshal, 1998

El Capital Intelectual se crea por intercambio y combinación de esos cuatro tipos de conocimiento (Nahapiet y Goshal, 1998) bajo las siguientes condiciones:

- Existe la oportunidad para el intercambio, es decir que existe una comunidad de conocimiento (todos ellos saben algo de él, suficiente para entenderse).
- Las partes que intercambian esperan obtener valor o recompensa de la combinación.
- Una falta de motivación inhibirá la transferencia de las mejores prácticas en la organización.
- Debe existir capacidad para combinar (Cohen y Levinthal, 1990). Y habilidades para reconocer el valor del conocimiento (Nahapiet y Goshal, 1998).

#### III.2.3.3. Capital Intelectual como joint-venture “organización-empleados”.

El directivo busca de sus recursos humanos, fundamentalmente, valor. Lo obtiene del aprendizaje, que es la manera como las personas en las organizaciones cambian colectivamente el conocimiento, los valores y los modelos mentales compartidos de sus empresas y mercados, mejorándolos o creando otros nuevos que los sustituyan. Y sobre todo, lo obtiene de la efectividad, que es disponer de una base acumulada de experiencias para poder afrontar las elecciones operativas y estratégicas (Kamoche y Mueller, 1998) mediante:

- Control adecuado sobre el desempeño del trabajo.
- Asegurarse la utilización del conocimiento experto disponible en el personal

La apropiación del conocimiento se basa en una perspectiva dinámica sobre los procesos en los que se fija la innovación como aprendizaje organizativo. Esta apropiación, o capitalización del conocimiento, al estar enfocada en las características intangibles de las habilidades y del conocimiento experto, pone más énfasis en el

proceso de absorción continuo que crea capacidades, que en la capacitación de las personas.

La capacitación y el desarrollo de las personas, que es el “toma y daca” de la relación laboral específica, se enfoca como generación de conocimiento apropiable por las personas, que va más allá de la creación de habilidades específicas. El producto de la capacitación es (Kamoche y Mueller, 1998):

- Habilidades para las personas.
- Valor añadido para las empresas, en forma de base de conocimiento

Las capacidades organizativas para absorber conocimiento, favorecen el desarrollo de las capacidades individuales para absorber conocimiento experto (Aprender a aprender), beneficiando a ambos (organización y empleado). Para evitar resonancias cínicas (demagógicas) se deberán desarrollar sistemas que permitan compartir ganancias financieras, y carreras profesionales, para el grupo o núcleo de personas que mejor encajan en la cultura de la empresa, entre aquellas que crean conocimiento. Una rotación de personal controlada puede ser muy útil, pues permite seleccionar personal y favorece la apropiación del valor añadido (Kamoche y Mueller, 1998).

#### III.2.3.4. La cuantificación del Capital Intelectual

. La perspectiva económica del Capital Intelectual basa la fortaleza de las empresas en una combinación de conocimiento y habilidades de sus empleados, el compromiso de utilizarlos, y la organización, que los combina y fomenta el compromiso (Pangarkar y Kirkwood, 2002). A partir de la década de 1980 en la que el “downsizing” provocó una hemorragia (pérdidas masivas) de activos intangibles, a la que se achacó un relativo retraso de los Estados Unidos respecto a Japón, o Alemania, los activos basados en el conocimiento se consideran por algunos teóricos como la base de la riqueza de las organizaciones. Sin embargo, son poco conocidos y no están contabilizados, es decir no

se tienen medios fiables de medición, lo que no deja de ser una importante debilidad de esta teoría. (Becker et al., 2003)

Las inversiones en capital humano no solo no se reflejan en los balances, sino que, contablemente, se gastan en su totalidad de manera anual. Este tratamiento contable del capital humano proporciona a los directivos, cuyas compensaciones van relacionadas con los resultados financieros, una desincentivación significativa para invertir en capital humano (Becker et al. 2003).

Los intangibles basados en el capital humano se manifiestan, en parte, por la diferencia entre el valor contable de los activos de una empresa y el valor actual de mercado de esos activos. La variante más conocida de esta medida es la "q" de Tobin, que es la relación entre el valor de mercado de la empresa y el coste de sustitución de sus activos. Para la mayor parte de los analistas, el valor de la "q" de Tobin se debe, aparte leyes de protección y monopolios, a su capital humano (Chiavenatto, 2002)

Lo único cierto que se conoce sobre la valoración del capital intelectual es que su contribución a la generación de beneficios es muy importante (Hamel y Prahalad, 1998), aunque no existen medios para cuantificarla. Al no reconocer la fuente inversora de los ingresos, los márgenes de beneficio y su distribución no protegen adecuadamente los valores de esos activos (Dierickx y Cool, 1997). No obstante, Steven Wallman, de la "Securities & Exchange Comisión" afirmaba que la medición del capital intelectual aparecerá en las memorias financieras antes del 2010 (Miller, 1999).

### III.3. EL ENFOQUE DE RECURSOS Y CAPACIDADES

**El tercer enfoque de los seleccionados para destacar en este Capítulo III es el de Recursos y Capacidades, el cual:**

- **Incorpora conceptos que se integran de pleno con el aprendizaje colectivo de la organización (como el de Competencias “básicas”), y con la capacidad de que éste genere ventajas competitivas.**
- **Se integra perfectamente con el modelo de aprendizaje de Argyris y Schön, como veremos en el Capítulo IV (correspondiéndose el aprendizaje para la mejora con el ciclo sencillo de aprendizaje, y el aprendizaje más la innovación con el ciclo doble).**
- **Es un enfoque perfectamente integrable con el de Rutinas Organizativas (de Nelson y Winter) y por ello incorpora con naturalidad el concepto de rutinas (claves en las percepciones de los empleados y en las posibilidades de aprendizaje de la organización).**
- **Trabaja cuestiones clave para nosotros, como: ¿Qué tiene que ver el aprendizaje con el desempeño?; o ¿Cómo se relaciona el aprendizaje con la búsqueda de indicadores?**
- **Y sobre todo, como veremos, porque la concepción de aprendizaje y crecimiento de Kaplan y Norton coincide plenamente con la de los autores de Recursos y Capacidades interesados por la Dirección de Recursos Humanos.**

**La revisión realizada aquí, se complementa con los análisis que haremos en el Epígrafe IV.5, de sus aportaciones a la construcción de algunos modelos teóricos básicos de aprendizaje Organizativo.**

Hasta fechas muy recientes, los economistas han construido modelos de competencia, cuya base son los sectores económicos, con funciones de producción homogénea para el conjunto de las empresas individuales que compiten en ellos. Lo que

monopolizaba la atención del analista, al teorizar sobre el mercado, era la competencia dentro de un molde rígido de condiciones, especialmente de métodos de producción y formas de organización industrial (Schumpeter, 1946) que se traducían en una falta de interés por las prácticas de la “Dirección” relegadas al enfoque a corto plazo (Nelson y Winter, 1982). La explicación de las ventajas competitivas, y su corolario (la diferencia de tasas de beneficio entre las empresas) quedaba fuera de la teoría económica, o en un capítulo específico sobre la competencia imperfecta.

Pero, como decía Schumpeter (1976), en la realidad capitalista, la competencia que realmente cuenta es la aparición de artículos nuevos, de una técnica nueva, de un tipo nuevo de organización, es decir la ventaja en el coste o en la calidad, que ataca no ya los márgenes de los beneficios de las empresas existentes, sino a sus cimientos y su misma existencia.

El modelo neoclásico tenía como premisa la libre transmisibilidad de factores y la circulación libre de la información, hoy en día, ni una ni otra hipótesis se mantienen. La hipótesis más aceptada es que, si las condiciones de mercado son inciertas, la libre entrada de empresas a un sector será consistente con diferencias persistentes en la rentabilidad de las mismas (Lippman y Rumelt, 1982) Esto mismo, solo puede explicarse si las empresas no pueden acceder a la información sobre la función de producción de sus competidores, ni adquirir la tecnología de esos mismos competidores con facilidad.

Por lo tanto, la heterogeneidad de resultados de las empresas de un mismo sector se debe mirar en términos de sus recursos y capacidades internos (Andrews, 1971)

Los autores de la Perspectiva Basada en los Recursos, o Recursos y Capacidades construyen una teoría de la competencia donde los recursos y capacidades de las empresas actúan en el mercado al modo de la posesión de la Tierra en la teoría de la renta de Ricardo (1817), donde la renta era generada por una ventaja intrínseca, que se atribuía a las diferentes fertilidades de las parcelas (Peteraf, 1993). **Para estos autores, el concepto clave (en la competencia entre empresas) es la capacidad de aprendizaje y las competencias básicas de cada organización que compite** (Hamel y Prahalad, 1990)

### **III.3.1. Las Competencias “básicas”: Concepto, contenido y estructura**

Ser competente consiste en obtener capacidades para hacer algo bien, y las competencias básicas son aquellas con las que podemos hacerlo mejor que los demás, generando beneficios extraordinarios. Esas diferentes capacidades producirán desiguales rendimientos, de manera continuada, porque (Wernerfelt, 1984; Hamel y Prahalad, 1990):

- Son distintas para cada competidor.
- Son apropiables por la organización
- Tienen dificultad para ser valoradas adecuadamente por el mercado
- Son difíciles de imitar.

El concepto de las Competencias básicas está íntimamente relacionado, dentro de esta corriente, con el aprendizaje colectivo en la organización, especialmente el conocimiento adquirido de cómo coordinar diversas habilidades de producción e integrar múltiples corrientes de tecnologías. Mediante este conocimiento la empresa consigue dar al cliente un valor desproporcionado con los productos con relación a los competidores, o una mayor eficiencia para suministrarlos, y además constituye la base para entrar en nuevos mercados. (Hamel y Prahalad, 1990). Esta definición ha tenido un gran éxito, de manera que ha quedado casi como el estándar del enfoque de Recursos y Capacidades

Los dos conceptos integrados en el concepto de competencias básicas, son:

- 1.-Habilidades.
- 2.-Corrientes de Tecnologías.

### III.3.1.1. Habilidades

El concepto de habilidad se define, dentro de esta corriente, como la capacidad de los individuos para desarrollar de una manera fluida una secuencia de comportamientos coordinados, que de una manera efectiva se relaciona con sus objetivos, dado el contexto en el que normalmente se presentan. (Nelson y Winter, 1982)

- Son programas, en tanto implican una secuencia de pasos relacionados, de una manera cerrada, con los que siguen.
- El conocimiento que las soporta es, en gran parte tácito, en el sentido de que quien la desempeña no es plenamente consciente de los detalles.
- El ejercicio de una habilidad implica, a menudo, numerosas decisiones, pero en general la selección es automática.

En realidad, todas las personas que ejercen un oficio lo hacen porque poseen habilidades, pues como decía Schumpeter, ningún aprendiz puede desempeñar lo que le mandan sin tomar algunas decisiones por pequeñas que sean. Se le ha enseñado el “qué” y el “cómo”, pero eso no le dispensa de la necesidad de cierta independencia (Schumpeter, 1976; p. 33).

### III.3.1.2. Corrientes de tecnologías

Partiendo de una definición de tecnología como el conjunto de conocimientos, experiencias, información, métodos, procedimientos y capacidades prácticas que pueden ser utilizados de forma sistemática para la producción (diseño, desarrollo, fabricación etc.) gestión y comercialización de bienes y servicios (Menguzzato y Renau, 1991).

El término “corriente” añade a la definición de tecnología el concepto de flujo temporal de desarrollo de cada uno de sus diversos componentes, embebidos en la organización a través de sus prácticas (Know-how) (Grant, 1996). El flujo temporal de

creación de conocimiento, que se conoce como desarrollo de tecnología, incluye el proceso de la creación y mejora en el tiempo del conocimiento experto de sus profesionales, definiendo a estos últimos como individuos que han hecho una inversión para adquirir habilidades y conocimientos (Robinson, 1960).

#### III.3.1.2.1. Tecnología como coordinación del aprendizaje para la mejora

En el concepto de tecnología, ocupa un lugar central la coordinación entre los principios que sustentan las condiciones específicas (el carácter y secuencia de las tareas que se deben desempeñar para alcanzar los resultados deseados) y los métodos para resolver problemas cuando las rutinas fallan, dando lugar a nuevas rutinas que se apoyan sobre las viejas. Los procedimientos sostienen las viejas rutinas, permitiendo que los métodos para resolver problemas se centren en un proceso continuo de innovación que crea una corriente de tecnología, basada en la existente, pero en contradicción con ella (Nelson y Winter, 1982).

Hay, por tanto, una continuidad en la disrupción de poner en marcha una nueva tecnología. No se inventa nada, sino que surge de lo que hay como ejercicio pautado de ruptura de la continuidad:

- Algunas tareas para hacer surgir lo nuevo están rutinizadas
- Otra parte es tratada mediante mecanismos ad-hoc de resolver problemas (heurísticas) que contribuyen a crear ideas innovadoras.

#### III.3.1.2.2. Habilidades directivas para la coordinación del aprendizaje y la Innovación.

Un heurístico es cualquier principio o mecanismo mental que contribuye al ahorro de pruebas y tiempo en la búsqueda de soluciones a los problemas. En la economía contemporánea, una cierta porción del comportamiento organizativo está conformado

por actividades de innovación basadas en la perspicacia creativa de ingenieros y directivos para resolver problemas. Dichas actividades están poco formalizadas y con un gran componente de conocimiento tácito (Nelson y Winter, 1982). Las innovaciones, las tecnologías, o la arquitectura organizativa, son difíciles de imitar cuando su eficiencia se debe a ciertas capacidades “tácitas” de la organización (Tampoe, 1994). En este último caso, la organización que innova crea barreras contra sus competidores por un cierto tiempo, hasta que la rutina en la aplicación de la innovación permite a la competencia imitarla.

Nelson y Winter (1982) proponen en su obra fundamental asimilar al concepto de rutina todas las pautas de actividad organizativa que provienen de los heurísticos, incluidas las formas particulares de innovar, en tanto tales pautas persisten a través del tiempo.

Las habilidades para combinar tecnologías y convertirlas en corrientes, que fluyen a través de los límites funcionales de la organización, cuando tienen éxito en la creación de valor se dice que incorporan carácter “básico” (Hamel y Prahalad, 1990). Con este concepto, como veremos en el Epígrafe IV.5, y IV.6, se puede integrar el Modelo de aprendizaje de Argyris y Schön con el enfoque de Recursos y Capacidades, como Capacidades para el Ciclo sencillo (aprendizaje para la Mejora) y Capacidades para el Ciclo doble (aprendizaje e Innovación)

#### III.3.1.2.3. Rutinas.

El éxito en la combinación de corrientes de tecnología se traduce en pautas para lo que una organización sabe hacer bien. Esas pautas provienen de su propia vida, de la experiencia embebida en sus rutinas. Las empresas difieren porque han aprendido cosas distintas de acontecimientos provechosos que condicionaron sus decisiones correctas. Podríamos decir que la memoria de las organizaciones son sus rutinas, que, lo mismo que las habilidades individuales, se recuerdan haciendo (Nelson y Winter, 1982).

Los individuos son portadores de recursos para las organizaciones en forma de habilidades y conocimientos, pero solo unos pocos de esos recursos son usados en un flujo de trabajo. Quedan cifrados, en las rutinas de la organización, como la habilidad o perfil de habilidades necesarios para desempeñar las tareas, en coordinación con otros perfiles y tareas. Para que la rutina continúe se requiere que:

- Todos conozcan su empleo.
- Los empleos estén definidos por la rutina y
- Los individuos sean capaces de interpretar un flujo de mensajes, que se reciben de los otros y del entorno.

La actividad de entender y seguir mensajes debe verse como una rutina desempeñadas por los miembros de la organización, los mensajes indican cambios en el entorno de la rutina, como reflejo de los cambios en el entorno de la organización. La rutina incluye, por tanto, un espacio integrado para compartir sentimientos, experiencias y modelos mentales donde se produce la comunicación (Nonaka y Kono, 1998). El elemento central de la rutina es la coordinación, como conjunto de mensajes compuestos, gestos, frases hechas y un complejo “argot” organizativo, que permite corregir las desviaciones a la rutina, memorizada en la “curva de experiencia”, y generar una corriente de mensajes integradores para los nuevos miembros.(Nelson y Winter, 1982).

Las capacidades de las organizaciones se equiparan así, por rasgos prácticos comunes, a las habilidades de las personas. Lo mismo que éstas, se componen de una secuencia de tareas combinadas que de una manera efectiva se relacionan con un objetivo en un contexto dado y, como aquellas, son más valiosas cuanto más interiorizadas y automáticas son (Grant, 1999).

### III.3.1.3. Estructura de las competencias “básicas”

Enfocarse en las competencias “básicas” significa moverse hacia atrás en la cadena de causalidades, para descubrir cómo está ligada, o relacionada, la ventaja competitiva con los recursos únicos y los activos específicos de la empresa, que son las bases del proceso de creación de valor (Hall, 1994; De Leo, 1994). Las competencias son clusters de recursos, el problema es poder obtener criterios de clusterización. Por ello un buen punto de partida será definir clusters de recursos humanos, aunque ello puede alejarnos de cómo las competencias encajan o se embeben en el propio sistema organizativo, que es, a veces, el verdadero intangible que convierte las competencias en “básicas” (Foss, 1997).

¿Qué contienen las competencias “básicas”? :

- Según Hamel y Prahalad (1990), son conjuntos de relaciones entre tecnologías, talento, alianzas y derechos de propiedad intelectual, desarrolladas propiamente o adquiridas mediante compra de empresas, licencias y contratación de personal.
- También contienen capacidades para absorber habilidades y tecnologías externas, consiguiendo que cualificaciones distintas trabajen para conseguir nuevas competencias, o mejorar las existentes, con aportaciones de habilidades y tecnologías ajenas a la empresa (Hamel y Prahalad, 1998)<sup>48</sup>.
- Un tercer bloque de relaciones son las que crean las capacidades para tener una alta cuota de productos centrales (los que incorporan las competencias y entran como componentes de productos y servicios), incluyendo la capacidad de financiar y retener los equipos de personas que los producen y mejoran (Hamel y Prahalad, 1998)

---

<sup>48</sup> (En Kodak, químicos de fotografía con tecnólogos del video, la copia magnética y el ordenador, para desarrollar fotografía digital)

### **III.3.2. Ventajas competitivas y competencias “básicas”**

Como ya hemos anticipado, los autores definen las competencias “básicas” en referencia a lo que aportan a la organización, como algo que ésta sabe hacer, y que le permiten competir con ventaja.

Es un concepto relacionado con la estrategia competitiva. Wernerfelt (1984) declaró que las ventajas en los mercados pueden existir donde una empresa tiene recursos superiores a los de sus competidores.

Para Hamel y Prahalad (1998), las competencias “básicas” no son oportunidades que ofrece el mercado, ni tampoco la búsqueda de liderazgo de un producto, sino una apuesta de la empresa por crear o perfeccionar una clase de beneficio para los clientes. (Hamel y Prahalad, 1998).

Las rutinas tienen diferentes niveles y tamaños, pudiendo ser ignoradas por la Dirección. Sin embargo, **una capacidad** tiene un nivel significativo y debe ser conocida por ella, porque:

- Hace una contribución significativa al bienestar y riqueza de la organización (Goddard, 1999; Winter, 2000).
- Y confieren a la Dirección de la organización un conjunto de opciones de decisión para producir outputs significativos de un tipo particular (Winter, 2000; p. 983).

Mientras las rutinas son respuestas automáticas al entorno, las capacidades son dirigidas intencionadamente a obtener algo previamente definido, y pueden ser orientadas en varias y nuevas direcciones (Winter, 2000).

**De estas capacidades, nos interesan, para nuestro trabajo de investigación las que provocan en sus miembros comportamientos favorables a las empresas, no observables en las empresas competidoras, especialmente cuando se incorporan a las políticas de recursos humanos, creando implicación del personal (Barnet, 1991).**

### III.3.2.1. Contexto, motivación y apropiación del aprendizaje por la organización

La conciencia de que una capacidad de la organización es “básica”, define una medida del desempeño, que significa alcanzar determinados valores de indicadores clave. Las preguntas críticas para esa definición, son (Winter, 2000; p. 986):

- ¿Qué significa para la organización tener esa capacidad?
- ¿Cómo deben determinarse los indicadores del desempeño?
- ¿Qué tiene que ver el aprendizaje con el desempeño?
- ¿Cómo se relaciona el aprendizaje con la búsqueda de indicadores?

Para el enfoque de Recursos y Capacidades, el conocimiento está en los individuos, pero solo es útil en un contexto organizativo, dicho contexto depende del conocimiento de todos los otros miembros, con los cuales se pone en práctica, ligados por las experiencias compartidas en el pasado y los objetivos que se quieren alcanzar de manera coordinada (Grant, 1991).

Por otra parte, el conocimiento se almacena en las rutinas. Lo que la empresa puede hacer bien tiene algo de vida propia, crece y muere con cierta autonomía y necesita su tiempo para crearse, pero no se comporta como un stock, porque varía con el tiempo y el resto de conocimientos. El conocimiento se combina de manera tácita, es decir no programada, y no está disponible fuera de contexto (Nelson, 1990).

El aprendizaje, como proceso de creación de capacidades, es en sí mismo una capacidad, no para crear outputs sino para obtener maneras de crearlos, es decir tecnología. Cuando los derechos de propiedad están claramente definidos, nos encontramos con patentes, derechos de autor y secretos comerciales, es una tecnología que se puede copiar pero está protegida legalmente. Sin embargo, una vez que nos introducimos en el amplio marco de los conocimientos aplicados, la distinción entre los conocimientos propiedad de la empresa y propiedad del empleado se vuelve difusa. (Grant, 1996).

La forma en que los miembros cooperan, creando aprendizaje y cambio organizativo, es una competencia básica, porque integran comunicación y conocimiento tácito en rutinas de comportamiento, socialización de habilidades, conceptualización de esas habilidades en procedimientos para nuevos servicios, nuevas o mejores rutinas y nueva comunicación (Nonaka y Takeuchi, 1995; Dierickx y Cool, 1997; Nonaka y Kono, 1998). Turner y Crawford (1994) destacan los aspectos motivacionales de la gestión en la definición de competencia “básica”.

De manera similar se expresa Hamel (2000), para quien la premisa de una competencia básica es la comunicación, implicación y profundo compromiso de las personas, para trabajar transversalmente a los límites de la organización, involucrando a diversas funciones. La implicación es una conclusión deducida de que los empleados trabajan en cosas que les son atractivas, en equipos que sacan adelante esos proyectos.

El proceso de creación de intangibles está basado en la apropiación de los recursos (conocimientos y habilidades) de las personas por la organización. Su combinación por medio de rutinas de cooperación es la forma en que las organizaciones materializan dicha apropiación (Grant, 1998).

### III.3.2.2. Carácter contingente de las competencias “básicas”

Las competencias son “básicas” hasta que dejan de serlo, sin que ello signifique que su desempeño empeora. Para Hamel y Prahalad (1998; p. 261) son “básicas” por su capacidad para formar parte de numerosos productos y servicios, representando una puerta de acceso a una amplia variedad de posibles mercados. Un líder en una competencia “básicas” tiene una opción para participar en la gama de productos finales en que se basa esa competencia.<sup>49</sup>

La competencia “básica” debe hacer una aportación desproporcionada al valor percibido por el cliente con relación a otras competencias de la empresa, y proporcionar entrada en nuevos mercados. Pierden su carácter cuando su uso permite su difusión al

---

<sup>49</sup> Por ejemplo: Sharp y Toshiba líderes en pantallas de plasma líquido (Hamel y Prahalad, 1998; p 261)

mercado, o cuando un competidor descubre una combinación diferente de habilidades, que cambian la percepción del cliente (Hamel y Prahalad, 1998). La replicabilidad externa será inversamente proporcional a su complejidad, al tiempo que la complejidad es un factor a reducir en el proceso de conseguir eficiencia para desempeñar las competencias. Cuando dejan de ser “básicas”, su complejidad se convierte en desventaja (Turner y Crawford, 1994).

### ***III.3.3. La Dirección de recursos humanos en la Teoría de Recursos y Capacidades***

Cuando miramos las empresas como una cartera de recursos más que como un abanico de productos, tendremos una perspectiva más rica sobre sus posibilidades de crecimiento, si somos capaces de responder a la pregunta Wernerfelt (1995): ¿Bajo qué condiciones un recurso conducirá a obtener altos beneficios a través de largos periodos de tiempo?

**Para la Teoría de la Dirección de Recursos Humanos**, el enfoque de Recursos y Capacidades es el soporte económico buscado desde sus inicios (Hendry, 1996; Capelli y Crocker-Hefter, 1998). **Si nos centramos en la perspectiva de aprendizaje y crecimiento, la unidad de análisis son los recursos aportados por las habilidades individuales reclutadas por la empresa. Las prácticas de recursos humanos, como veremos más en detalle en el Capítulos V, conforman capacidades que guían la estrategia, en forma de políticas distintivas de recursos humanos, que crean comportamientos que determinan cómo la empresa compite.** (Capelli y Crocker-Hefter, 1998)

Para Dierickx y Cool (1997), la inversión estratégica en intangibles “para sostener la ventaja competitiva” tiene como unidad de análisis el stock de “intangibles” específicos. Su investigación entronca con la Teoría de la Dirección de recursos humanos, desde el momento en que postula que la implantación con éxito de una estrategia puede depender de personas con habilidades y valores específicos para la empresa. Las premisas de aprendizaje y crecimiento en este enfoque son:

- Las habilidades genéricas (por muy sofisticadas que sean) pueden ser adquiridas en el mercado, y por tanto están a disposición de todos los competidores.
- Pero los conocimientos y valores, que sustentan las habilidades específicas para la empresa, son acumulados a través del aprendizaje y capacitación interno, no son comercializables, y se acumulan intrínsecamente.
- La Inversión en aprendizaje buscará proporcionar una serie de outputs, que serán competencias organizativas y competencias de los empleados<sup>50</sup> (Sveiby, 2001).

Si, como se ha dicho, el aprendizaje es el “deus ex machina” de la ventaja competitiva (Hamel y Prahalad, 1990), existirán competencias “para absorber conocimiento”, que es la habilidad de los equipos para reconocer el valor de una información nueva que añadir a la base de conocimientos de una empresa (Cohen y Levinthal, 1990; De Leo, 1994)

La Dirección, según el enfoque de Recursos y Capacidades<sup>51</sup>, se orienta hacia la dirección y motivación de trabajadores expertos que absorben y crean conocimiento, y lo comparten (Armstrong, 2001), por tanto, la Dirección debe:

- a. Definir expresamente las estructuras que tienen una relación directa con la combinación y difusión del conocimiento. Por ejemplo, entre otros, los mecanismos de enlace.
- b. Definir las Políticas de recursos humanos (Miles y Snow, 1989).

En el Epígrafe IV.5. Se verán más en detalle las aportaciones de este enfoque a la construcción de Modelos teóricos del aprendizaje organizativo.

---

<sup>50</sup> Se entiende por competencias organizativas a las capacidades de la empresa, con los condicionantes que ya han sido expuestos, y competencias de los empleados a sus habilidades profesionales.

<sup>51</sup> En el Apartado IV.5.2., se verá cómo la concepción de Aprendizaje y crecimiento de Kaplan y Norton (1998) coincide con la de los autores de Recursos y Capacidades interesados por la Dirección de recursos humanos.

#### **IV. MODELOS DEL APRENDIZAJE ORGANIZATIVO**

**Después de haber revisado en el Capítulo III algunos de los principios más destacados, a la hora de aclarar cual es nuestra perspectiva; o modelo de organización, a la hora de realizar la fundamentación teórica de nuestra investigación, vamos a describir en este Capítulo IV, de una manera más concreta, los modelos de aprendizaje organizativo a partir de los cuales hemos desarrollado lo que Kaplan y Norton denominan perspectiva estratégica de aprendizaje y crecimiento (a la que nuestra investigación pretende realizar una aportación concreta: la formulación y contrastación de un modelo que, a partir del análisis del clima laboral, sirva como modelo de feed-back y Dirección sobre el adecuado desempeño directivo en las políticas de recursos humanos que deben soportar esta perspectiva).**

**Además de ver como las tres teorías revisadas en el Capítulo anterior (Desarrollo Organizacional; Capital Intelectual, y Recursos y Capacidades) son perfectamente integrables entre sí, y a su vez engloban los principales modelos que existen sobre cómo construir organizaciones que aprenden, desarrollaremos estos modelos (básicos para los postulados que sustentarán nuestra investigación)**

La elección de los modelos a revisar la hemos hecho a partir de diferentes propuestas previas.

El primer “Forum de Berkeley” (1998) sobre “Conocimiento y Empresa”, detectó dos corrientes principales de pensamiento en las ponencias presentadas:

- Una basada en el conocimiento y por lo tanto en las formas de adquirirlo, almacenarlo y distribuirlo, con un énfasis en la medición como premisa de dirección.
- Otra basada en el proceso de producir conocimiento, como actividad transversal que crea capacidades en la acción. El énfasis se pone en cómo socializarlo, promoverlo, motivar, nutrir y guiar el proceso hacia unos objetivos.

DiBella (1997), cuya perspectiva se sitúa cerca de las del enfoque del Desarrollo Organizacional, formula la siguiente pregunta para poder hacer clasificaciones desde esta perspectiva. ¿Cómo llegar a construir organizaciones que aprenden? A la cual, responde con la siguiente clasificación:

- **Teorías normativas**, que son guías para la acción colectiva dirigida por propósitos de aprendizaje y con procedimientos ad hoc para ello: **Argyris y Schön** (1976) se encontrarían en este grupo, así como **Senge** (1990). Estos autores parten del supuesto de que el perfil de la organización predice sus comportamientos.
- **Teorías que parten del desarrollo histórico de las organizaciones**, en el cual las organizaciones capaces de aprender representan una fase o estadio de su desarrollo, en el cual han conseguido autoconciencia de que:
  - Se han adaptado a su entorno específico
  - Tienen capacidades generales de adaptación. El énfasis se pone en la autoconciencia, porque de hecho, todas las organizaciones, por el mero hecho de sobrevivir en un entorno, demuestran que aprenden y son capaces de aprender (Fernández, 1995). Se encontrarían en este grupo **Nonaka y Takeuchi** (1995)
- **Perspectiva de Recursos y Capacidades**: Considera que las organizaciones desarrollan y resuelven problemas, creando con ello una cultura<sup>52</sup> que es la acumulación de las lecciones aprendidas. Lo aprendido se manifiesta como capacidades para hacer cosas que representan el aprendizaje colectivo

**Tomando esta clasificación hemos realizado nuestra selección de Modelos de aprendizaje Organizativo para este capítulo, pero también para sustentar nuestra visión de lo que es una perspectiva de aprendizaje (y crecimiento), como contexto para entender y utilizar la herramienta concreta que trata de contrastar nuestra investigación.**

---

<sup>52</sup> Para DiBella (1997; p. 4), cultura es sinónimo de “aquí las cosas se hacen de esta manera y se valoran estas cosas”

## IV.1. EL CONCEPTO DE APRENDIZAJE ORGANIZATIVO Y SU CONTEXTO

Desde la perspectiva de Desarrollo Organizacional, **se define el conocimiento organizativo como la comprensión compartida**, creada en la organización por medios de información e interrelación social, que proporciona posibilidades de desarrollo de profesionales y tecnología para el cambio organizativo (Al-Athari y Zairi, 2001). Pone el énfasis en el Cambio.

Desde las perspectivas de Recursos y Capacidades, y de Capital Intelectual, se define el conocimiento organizativo como un conjunto de experiencias compartidas, información contextualizada, conocimiento experto e intuición profunda, que proporcionan un contexto (en el que el clima será un elemento fundamental). Ponen el énfasis en el Contexto. Estos componentes se originan y son aplicados en la mente de los individuos, creando a su vez herramientas para valorar e incorporar nuevas experiencias e información (Tiwana, 2000).

Para el enfoque de Recursos y Capacidades, el saber creado queda embebido, como conocimiento organizativo, no solo en documentos sino también en las rutinas, procesos, prácticas y normas organizativas (Davenport y Prusak, 1997).

### *IV.1.1. Concepto de aprendizaje organizativo*

Si **el conocimiento** es un activo intangible, tal como es definido por las escuelas citadas, **el aprendizaje** es la forma principal de adquirir conocimiento por una organización. Es un proceso que se origina en la reflexión sobre la propia experiencia, creando habilidades para hacer y habilidades para cambiar (Spender, 2000).

Cuando se estudia el proceso de aprendizaje, el funcionamiento de la organización no debe ser confundido con el del individuo. El aprendizaje en la primera nace de un propósito, en el segundo de la propia práctica. Los individuos acceden al conocimiento

a través del significado, mientras en las organizaciones es la cultura (lo que se puede o debe hacer) quien mediatiza lo que se considera conocimiento deseable o apropiable.

La organización es el contexto donde los individuos encuentran significado a lo que conocen y donde se desarrolla la dialéctica entre dos tipos de conocimiento (Spender, 1996; 2000)

1. **El Implícito** (o tácito), como razonamiento pre-consciente que las organizaciones almacenan (fijan) en sus rutinas. El conocimiento implícito es la primera instancia del aprendizaje organizativo: Conocimiento que aún no ha sido abstraído de su práctica, compuesto de percepciones articuladas que son difíciles de comunicar. Porque:
  - a. Todavía no han sido formalizadas
  - b. Son aún desconocidas, incluso en ocasiones para su poseedor o actor (Nelson y Winter, 1982; Argyris, 1999; Spender, 2000)
2. **El Explícito**, que se sostiene en estándares sociales comprobados y se puede almacenar en bases de datos.

Estas interacciones entre implícito y explícito, significado y cultura, rutinas y bases de datos crean una serie de contextos, donde los individuos generan y usan el conocimiento, y lo manipulan (Nicolinni y Meznar, 1995; Hendry et al., 1996; Nonaka y Kono, 1998; Spender, 1996; 2000)

Sobre el “poso de conocimiento tácito”, que nutre y da contexto a la actividad, la experiencia se convierte en proceso de aprendizaje y crea competencias (Spender, 1996, 2000).

El cambio que crea el proceso de aprendizaje, es formalizado en alguna suerte de conocimiento abstracto y se almacena en la memoria de la organización (Nicolinni y Meznar, 1995) en bases de datos de conocimiento manipulable, procesable y contrastable (explícito), el cual se suma al conocimiento tácito, embebido en sus rutinas (Nelson y Winter, 1982)

#### IV.1.1.1. Un Esquema sencillo y general de los procesos del aprendizaje y su dirección

Nicolinni, y Meznar (1995) nos presentan su propio esquema de los procesos de aprendizaje. Aunque en este Capítulo vamos a estudiar los que han obtenido mayor éxito entre los investigadores preocupados por estos temas, el esquema de procesos de Nicolinni y Meznar es útil por su sencillez para iniciar esta revisión. Según estos autores, cuando se habla de aprendizaje Organizativo, hay que distinguir varios procesos:

- Adquisición de conocimiento.
- Distribución y difusión de información.
- Interpretación de la información.
- Su consolidación en la organización, en su memoria.

Todos ellos nutren la memoria o almacén de conocimiento de la organización, que no es un proceso, sino una parte de la organización. Estos procesos podemos describirlos como sigue:

- **Adquisición de conocimiento.** Proceso primario basado en la acción como creadora de experiencia, que hace que la ejecución repetida de una actividad implique, por si misma, una mejora en el desempeño. Proceso secundario, o superior. El aprendizaje esta basado en la adaptación al entorno mediante la resolución de los problemas que plantea. Su base es la capacidad de los miembros de la organización para detectar problemas en el entorno y resolverlos.
- **La distribución y difusión.** El conocimiento se difunde por la organización por la capacidad de los miembros para asumir consensos, que les permitan compartir mapas de comportamiento que orienten su acción, y criterios para modificarlos. Pero también, según sostienen las premisas de nuestro trabajo, por la disposición a compartir con la organización lo aprendido, y a usarlo en beneficio de la misma, que tengan los empleados (y que se refleja en el clima)

- **La interpretación.** Es la forma, según Galbraith, (1973), que tienen las organizaciones de aprender, como resultado de acciones relacionadas con el conocimiento. La organización es un sistema de procesos de información, que sirve de apoyo a la acción de transformar inputs en bienes y servicios, y venderlos. La organización interpreta los inputs de información en función de las necesidades que plantean esas actividades, sus directivos tienen la función de crear conocimiento mediante la combinación de esos flujos de información (Nicolinni, y Mezner, 1995).
- **La Consolidación en alguna forma de Institucionalización,** de lo que la Organización ha aprendido, crea las normas implícitas y explícitas, que confieren identidad a las construcciones sociales cooperativas (Douglas, 1996). La normalización de la experiencia (“algo que se aprende aquí”) permite difundirla e institucionalizarla, sirviendo para homogeneizar la organización y facilitar la integración de nuevos miembros (Nicolinni, y Mezner, 1995)

Hoy en día existe cierta confusión en la fundamentación teórica del proceso de aprendizaje organizativo, porque las teorías sobre conocimiento organizativo, están atravesadas por las teorías sobre la transición desde las burocracias a otras configuraciones organizativas (Spender, 1996). La manera de romper la confusión según Spender (1996), Nonaka y Takeuchi (1995), o Crossan et al. (1999), es tratar como partes de un sistema epistemológico integrado de la empresa, los tres conceptos básicos:

- Conocimiento (input y output del proceso)
- aprendizaje (proceso)
- Memoria (stock)

La Organización gestiona el proceso de generar, usar y almacenar el conocimiento, mediante elementos organizativos, creados por la Dirección para tal propósito:

- Desarrollo de infraestructuras de apoyo al aprendizaje.
- Objetivos de competencias, puestos al proceso de aprendizaje planteado.

- Principios organizativos para establecer relaciones
- Rol de aprendizaje, como una función a desempeñar (Wijnhoven, 2001)

Estos elementos y procesos se enmarcan en una red de limitaciones experimentadas, que sus miembros perciben como el orden de la organización (Nicolinni y Meznar, 1995).

#### IV.1.1.2. Propósitos de la dirección del proceso de aprendizaje

Las perspectivas de Dirección del aprendizaje organizativo se construyen, entre otros, en torno a los siguientes conceptos (Nicolinni y Meznar, 1995; Hayes y Allison, 1998), que delimitan lo que se quiere y puede hacer en cada momento, y lo que se pretende con ello:

1. La Dirección busca la **apropiación por la organización del conocimiento creado** en el proceso de aprendizaje.
2. Para la Dirección, la decisión de **explotar el producto del aprendizaje mediante su mejora por la experiencia** esta relacionada con la **eficiencia**, y la decisión de **crear nuevo conocimiento** está relacionada con la **eficacia**. Esta discriminación de procesos es básica para evitar la confusión entre los ámbitos estratégico y operativo de la Dirección.
3. Por la misma razón, **la Dirección necesita** hacer la distinción entre **crear nuevas habilidades para hacer, y crear la habilidad de aprender**, que como la anterior **origina la tensión entre eficiencia y eficacia**. Nicolinni y Meznar (1995) señalan que cuando se habla de aprendizaje, existen dos tipos básicos de aprendizaje que no se deben confundir:
  - aprendizaje simple: centrado en las habilidades y su mejora.
  - aprendizaje complejo, centrado en el propio proceso de aprender y su mejora.

Estas tres ideas, al ser explicitadas pueden poner orden y eficiencia en un proceso que solo en parte se representa, haciendo muy difícil la integración de la que habla Spender (1996). El proceso no se explicita, entre otras cosas, porque ni la cuestión de a quien corresponde apropiarse del valor, que en él se crea, está clara. Por lo tanto, **para nuestra investigación debemos partir de estos tres conceptos claros sobre los procesos implicados en la Perspectiva de aprendizaje y crecimiento:**

- **aprendizaje por la mejora de lo existente.**
- **aprendizaje para crear nuevo conocimiento.**
- **aprendizaje para crear capacidad de aprender**

#### ***IV.1.2. El Contexto del aprendizaje organizativo: Placebo y Poliedro.***

Las habilidades y competencias solo son funcionales en un contexto, y solo se pueden transferir a otro contexto que sea similar (Nicolinni y Meznar, 1995). La construcción social del aprendizaje, que implica, entre otras actividades, descubrir similitudes de contexto, es uno de los canales a través del cual la visión directiva se impone y llega a dominar las maneras de actuar (Nicolinni y Meznar, 1995)

El primer Forum sobre “Conocimiento y Empresa” de la U.C. de Berkeley (1998), ya citado, distinguía dos enfoques dentro de las corrientes que investigan, entre otros, los factores que favorecen la transmisión, generación, comunicación, almacenaje, uso y manipulación del conocimiento en las organizaciones:

1. Un tejido que proporciona textura a una idea o acción que por si misma puede ser insustancial. Se representa como un placebo (Wijnhoven, 2001) del cual fluye el conocimiento desde la propia acción y se aprovecha, si se le aprecia valor económico, según estándares de evaluación preconcebidos.
  - Se sostiene en la Organización Informal.

- Se gestiona por proyectos (de acuerdo con la tradición de Desarrollo Organizacional)
2. Una visión amplia, consistente en una trayectoria y cuerpo de información que da significado específico a las ideas. Su paradigma sería el modelo de Nonaka y Takeuchi (1995). Se basa en la visión del contexto como un poliedro con las dimensiones de la gestión, que se manifiesta en tres niveles del propio contexto:
- Equipos de proyectos.
  - Sistemas de negocio.
  - Bases de datos de conocimiento.

#### IV.1.2.1. El contexto como Placebo: Comunidades de Prácticas y aprendizaje

Las Comunidades de aprendizaje son vistas por los autores como una condición intrínseca a la organización, o grupo, para la existencia de conocimiento, que provee de sentido interpretativo a la acción a través de su herencia cultural. Cuando se comunican ideas descubiertas en una actividad, el receptor necesita realizar un trabajo intelectual (comprensión). El peso heredado de conocimiento, el background de una organización, es solo una metáfora para señalar un conocimiento compartido por un grupo de individuos, que tienen (al alcance de sus acciones) las capacidades para comprenderlo (Locke, 1999).

Las personas comparten conocimiento tácito y lo sacan a la luz mediante el diálogo.

Intercambian ideas sobre el trabajo, experimentando nuevos métodos<sup>53</sup>.

Las comunidades de aprendizaje siguen cinco principios (Senge, 1997):

---

<sup>53</sup> Algunos autores se enfocan en el cambio, investigando solo los conocimientos alumbrados en el “Ciclo doble” formulado por Argyris y Schön (1976). Es el caso de los normativistas, como Peter Senge (1997), para quien las comunidades creadoras de aprendizaje, u organizaciones inteligentes, se configuran en torno al conocimiento transformador.

- 1 Acogen capacidades, como diálogo y conversación, que trascienden las normas culturales de los negocios.
- 2 Los líderes son mayordomos de las ideas. Su poder emerge de la confianza que le depositan los liderados.
- 3 El aprendizaje se origina por el desempeño y la práctica. Para ser eficaz, el diseño del trabajo debe proporcionar feed-back al que lo ejecuta.
- 4 El contenido y el proceso son inseparables (el proceso es una unidad), y su elemento crítico es el diseño de la toma de decisiones.
- 5 Aprender es peligroso, obliga a moverse entre la necesidad del cambio y el miedo a perder referencias. **El mejor antídoto contra el miedo es el sentido de pertenencia a una comunidad.**

La insistencia de Senge, en el carácter voluntario de aprender y comunicar, reforzada por el feed-back y el poder generador de la motivación en los equipos, le coloca en el grupo de los autores que trabajan sobre la idea de las “comunidades de prácticas”, para los cuales el feed-back se ocupa de reforzar las respuestas particulares, modificando planes y comportamientos (Hendry, 1996).

El aprendizaje es socialización y transformación. Los grupos desempeñan la función de formar y transmitir cultura, prácticas e ideas, y las personas aprenden y desarrollan sus roles de trabajo en los grupos (Hendry, 1996; Argyris, 1996). Sin embargo, no toda la actividad de los grupos conduce a nuevo conocimiento (Levinthal y March, 1993). Las Comunidades de prácticas trascienden el concepto de grupo, porque son el resultado de la auto selección, mientras que los grupos informales tienden a la inercia (Hendry, 1996). Cada comunidad es definida por sus miembros y por la manera en que hacen las cosas e interpretan los acontecimientos (Gherardi et al., 1998)

La función de la comunidad de prácticas es: Proporcionar una base relacional para que las personas resuelvan problemas, compartan conocimiento y, a través del diálogo, lo hagan emerger.

- Cambiando ideas sobre la práctica del trabajo

- Y experimentando con nuevos métodos e ideas.

Resumiendo lo dicho, la Comunidad de Prácticas implica una visión sobre la organización informal, basada en las relaciones que crea la cooperación para el trabajo. Implica una visión limitada, y ambigua al mismo tiempo, pues aprender de la experiencia se autolimita a un campo de prácticas, quedando implícito en las relaciones y respuestas automáticas a los problemas (Hendry, 1996) El conocimiento básico en una Comunidad de Prácticas está contenido en hábitos comunes a sus miembros (Gherardi et al., 1998).

Por último, se la considera una organización en tanto que facilita y limita al mismo tiempo. Sirve para una acción común, tiene límites y socializa a sus miembros. (Gherardi et al., 1998).

Como organización, principalmente informal y basada en conocimientos adquiridos por la experiencia, estas comunidades son conservadoras, en el sentido de mantener implícitos los supuestos cognitivos de las habilidades de sus miembros (Hendry, 1996). La comunidad socializa a los nuevos miembros, los cuales se ven incentivados por la expectativa de obtener reconocimiento. Sin embargo, la relación no solo incluye camaradería y soporte, sino también rivalidad y competición entre pares, celosamente guardada por los expertos, que defienden su posición de referencia (Gherardi et al. 1998).

Ser competente está definido, en ese contexto, por el desarrollo histórico de una institución específica, en un momento dado, que asigna roles, descritos por:

- Las habilidades de una profesión.
- Los criterios locales de inventariarlas.
- Los valores comunes de la comunidad, que practica la actividad.
- Y los patrones locales de estatus (Gherardi et al., 1998).

Siguiendo la tradición ecléctica del Desarrollo Organizacional<sup>54</sup>, Hendry (1996) integra las rutinas de Nelson y Winter (1982) en el concepto de Comunidades de

---

<sup>54</sup> Ver el mismo autor en el Apartado III.1.3.5.

Prácticas, para definir de una manera más precisa lo que se considera el sustrato profundo del aprendizaje colectivo. Las rutinas son parte de lo que los miembros de las comunidades de prácticas manipulan desde la perspectiva de mejora o de transformación. Son un bloque esencial de construcción, que ayuda a comprender lo que es el aprendizaje y lo que no es (Hendry, 1996), porque las rutinas reflejan lo que es regular y predecible en el comportamiento en una organización:

- **A un nivel bajo, las rutinas ayudan a estructurar los roles, a través de los cuales las habilidades individuales y el conocimiento tácito se despliegan.**
- **A otro nivel superior, representan los heurísticos desde los cuales se define la estrategia de la empresa.**

**Las rutinas son por tanto una estructura profunda, o contexto, que actúa como lazo de unión entre el comportamiento individual y el lenguaje público de la acción de la organización.**

El aprendizaje puede ser dirigido como un proceso para mantener y mejorar las rutinas o para realizar cambios radicales en ellas, importar rutinas de otras organizaciones y explotar la redundancia creando nuevas.

#### IV.1.2.2. El Contexto como Poliedro: El “Ba”.

Nonaka y Kono desarrollan las cuestiones relacionadas con el contexto del aprendizaje, **incluyendo no solo los aspectos tácitos e informales, sino también los elementos organizativos deliberados para explotar los productos del aprendizaje.**

En un conocido artículo, Nonaka y Kono (1998) definen el contexto (Ba) como un lugar integrado para relaciones emergentes, cuya plataforma clave es el espacio fenomenológico del conocimiento: grupos de trabajo, equipos de proyecto, círculos informales y front-end en contacto con los clientes.

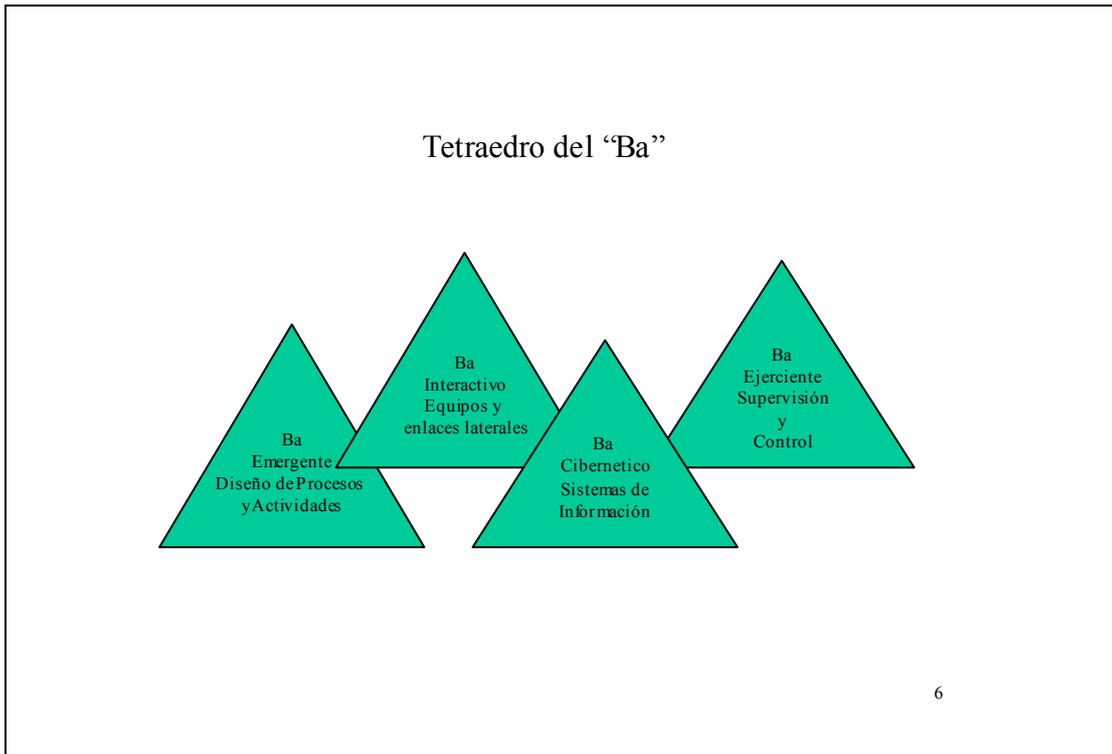
El contexto aparece como un tetraedro, cuyas caras reflejan funcionalidades específicas al servicio del proceso de creación de conocimiento. La gestión del conocimiento se propone como un proceso organizativo de crear “Ba”, que es un lugar común para un conjunto de individuos que comparten sentimientos y experiencias, conocimientos y lógica (sentido común) para ejercer una actividad.

“Ba” se manifiesta en facetas diferentes, según la parte del ciclo de creación del conocimiento que apoya:

- 1) Ba emergente, lugar común de compartir sentimientos y socializar experiencias y modelos mentales.
  - Lo favorece la cultura creada por la experiencia compartida.
  - Su diseño estructural son las actividades amplias y la relación cliente-proveedor interno.
- 2) Ba interactivo, lugar común de individuos con el “mix” de conocimientos adecuados para crear conceptos comunes a partir de sus habilidades y modelos mentales.
  - Lo favorece el conocimiento previo común.
  - Su diseño estructural son los equipos plurifuncionales.
- 3) Ba cibernético, lugar común de la lógica formal conocida, adaptada para combinar los nuevos conceptos con los ya existentes y crear bases conceptuales para su difusión por la organización.
  - Lo favorecen las nuevas tecnologías de información y comunicación.
  - Su diseño estructural son los “staff” (permanentes o rotatorios) interconexionados por las redes de bases de datos.
- 4) Ba ejerciente, lugar de uso de los conocimientos en la actividad real.
  - Lo favorece la formalización (normalización y documentación) previa de los conocimientos.

- Su diseño estructural es la propia organización, dotada de sistemas de retroalimentación a todos los niveles, que garantiza feed-back a todas las personas que utilizan conocimientos en la organización.

**FIGURA IV. 1 Tetraedro del Contexto “Ba” de Nonaka y Kono**



**Fuente: Elaboración propia a partir de Nonaka y Kono, 1998**

## IV.2. MODELO I: PERSPECTIVA DE INVESTIGACIÓN-ACCIÓN: EL MODELO DE ARGYRIS Y SCHÖN

Según la clasificación de DiBella (1997), la teoría de Argyris y Schön (1976)<sup>55</sup> es normativa, porque sus bases últimas son los valores y metas seleccionados por los seres humanos. Por lo tanto, su atención estará puesta en las siguientes preguntas:

- ¿Cómo saben los directivos que están propiciando las acciones que se proponen?
- ¿Cómo saben que la acción elegida produce el efecto buscado?
- ¿Cómo saben que las respuestas que se dan a sí mismos respecto a cada una de las dos preguntas anteriores son las correctas?
- ¿Cuánto confían en que todas las respuestas obtenidas de las tres preguntas anteriores no están distorsionadas por su falta de comprensión?
- ¿Cómo contribuyen a que otros se hagan y respondan a estas preguntas? (Argyris y Schön, 1996)

Argyris y Schön exponen con estas cinco preguntas la función del “posibilitador” o “consultor” de Desarrollo Organizacional: Preguntar y buscar que las personas hagan explícitas sus metas, pero también los supuestos en que basan el control y el feed back. Su propósito es la objetividad posible en las ciencias sociales y humanas. Con ella busca no solo conocer, sino también la acción, y el conocimiento en esa acción. **El sentido de nuestra investigación está plenamente encuadrado con esta teoría, y por tanto consideramos a la misma clave en nuestra fundamentación teórica.**

El investigador persigue construir:

- Competencias para hacer: ¿qué se es capaz de hacer?
- Autoconfianza, conocimiento de lo que uno sabe hacer bien.

---

<sup>55</sup> Se ha utilizado la versión revisada por los autores de (1996)

- Ecuanimidad, para aprender de los otros. Aunque cada organización es única, tiene con las demás mucho en común, de manera que gran parte de lo que funciona aquí funcionará en muchos otros sitios (Argyris, 1996).

La función normativa de la teorización sobre la Dirección, conduce a Argyris (1996) a plantear la diferencia entre *comprender y explicar* (ciencias naturales), y la de *entender y explicar para hacer* (que según él es en lo que consiste la disciplina de la Dirección) El directivo debe hacer generalizaciones, que expliquen, mas allá de las existentes, cómo crear las condiciones en que las relaciones ocurren, sin olvidar que hay muchas relaciones no controladas dentro de las organizaciones:

- Cuando se hacen proposiciones que se pretenden útiles, debe comprobarse que efectivamente conducen a las consecuencias previstas.
- La generalización debe ser útil en el tiempo y bajo distintas condiciones, y las diferencias deben ser aceptables, aunque acotadas a casos individuales. La clave de la explicación debe ser la comprensión de la varianza.  $Y = f(X_i) + y$  (varianza). El aprendizaje se construye sobre las analogías.  $X_i$  son los atributos que explican  $Y$ , pero  $y$  (varianza) explica las diferencias entre situaciones y hechos análogos.
- El cerebro no aprende sin acción y la acción no crea aprendizaje sin diseño previo:
  - El diseño son las especificaciones de las acciones a realizar, para alcanzar las consecuencias pretendidas.
  - Las excepciones obligan al rediseño (Argyris y Schön, 1996)

#### ***IV.2.1. El ciclo sencillo del aprendizaje organizativo***

El modelo de estos autores se basa en la afirmación de que las personas manejan unos valores en sus declaraciones y propósitos, y actúan movidos por unos supuestos

sobre la realidad que, a menudo, contradicen esos valores y propósitos declarados. Esos supuestos soportan normas de comportamiento, que guían la acción y corrigen las desviaciones:

- Dictan el comportamiento para alcanzar los propósitos.
- Corrigen el comportamiento cuando los propósitos no se consiguen, reforzando los supuestos.
- Si los propósitos siguen sin alcanzarse, buscan causas culpables fuera del propio sistema, o incluso en la mala fe de las personas.

Este ciclo sencillo responde al comportamiento rutinario en las organizaciones y se asienta en la economía de reflexión y pensamiento, que sustenta el comportamiento pautado frente a actividades y acciones que se repiten.

Para Argyris (1999) la retroalimentación de este ciclo no crea aprendizaje (aunque puede mejorar el conocimiento sobre lo que se hace), pues refuerza los supuestos en que se basa la acción. Sirve para hacer las mismas cosas. Cuando las cosas se mantienen en el tiempo, es decir están situadas en un entorno estable, el ciclo sencillo crea know-how o experiencia (Hayes y Allinson, 1998).

#### ***IV.2.2. El Bucle o ciclo doble del aprendizaje organizativo***

Los seres humanos tienen en sus cabezas dos tipos básicos de “teorías de acción” sobre cómo llegar a ser objetivos en su negociación con otros (Argyris, 1999):

- Una es la que se expone (valores, deseos, actitudes), o Teoría declarada
- Otra es la que realmente usa y que explica la acción emprendida (teoría en uso). La cual es implícita y raras veces consciente.

Lo anterior no significa que los seres humanos sean mentirosos por naturaleza. Ambos diseños de acción están aprendidos en el proceso de culturización y la aparente dicotomía es explicada por Argyris mediante la parábola del “dueño de la puerta”: Las

acciones que deban pasar por la puerta de la decisión, deberán rendir pleitesía a la “teoría en uso”. El diseño de la puerta fomentará la beligerancia contra las otras teorías emergentes de acción:

- Distorsionando el sentido del feed-back.
- Reforzando valores que supuestamente guían el proceso.
- Evitando la pregunta de si: ¿realmente ocurre así como se percibe?
- Y limitando el aprendizaje a las rutinas actuales (ciclo sencillo)

Argyris y Schön llaman a estos procesos de bloqueo crítico “*Rutinas Defensivas*” (Argyris y Schön, 1976). Para romper la censura del “señor de la puerta” se necesita un “Ciclo Doble” de aprendizaje, que construya nuevas rutinas. El verdadero aprendizaje se produce cuando las personas:

- Se interrogan sobre los supuestos en que se apoyan las acciones, y que han generado la información de las desviaciones en los propósitos.
- Cuestionan dichos propósitos.
- Y llegan a consensos con otros miembros para cambiar los supuestos.

**Entonces se produce lo que Argyris y Schön (1976) llaman Ciclo Doble, que estos autores consideran el verdadero aprendizaje organizativo (Como vimos en (Cf. I), y que desarrollaremos en (Cf. IV.5.2), donde veremos como Kaplan y Norton consideran este “Ciclo Doble” como la metodología implícita en su perspectiva de aprendizaje del Cuadro de Mando Integral).**

Las maneras preferidas de procesar información por las personas, conforman su estilo de aprender. Estos estilos condicionan el aprendizaje organizativo, en tanto los miembros los comparten y, a través de la práctica, los hacen propios. Dado que cada tipo de trabajo implica unos requerimientos de proceso de información, el estilo de aprender condiciona los resultados de la organización, ajustándose o no a las otras dimensiones organizativas. *El Ciclo Doble solo ocurrirá si los propósitos directivos buscan el nuevo conocimiento para encontrar nuevas formas de hacer las cosas, o de que ocurran nuevas cosas.* (Hayes y Allinson, 1998)

- Partiendo de la crítica a los valores que gobiernan la acción (Diálogo y discusión entre colegas)
- Validando la información sobre correlación entre valores y acción (Método científico)
- Informando las elecciones sobre decisiones con escenarios de consecuencias (Construyendo las decisiones desde escenarios)
- Monitorizando la responsabilidad personal sobre los valores y la efectividad (*Evaluación estratégica de directivos*) (Argyris, 1996)

*Se trata de un modelo de aprendizaje estratégico (sobre aprendizaje de la dirección al servicio de la estrategia de la empresa), que compromete el proceso directivo con la evaluación de sus decisiones, basando la evaluación en la congruencia entre propósitos y estrategias, y centrando el aprendizaje directivo en la búsqueda de las rutinas defensivas, que sustentan las decisiones de manera implícita.*

#### IV.2.2.1. Barreras de los modelos mentales al proceso de aprendizaje.

Los partidarios del enfoque de Desarrollo Organizacional prestan una gran atención a lo que Senge (1992) llama “modelos mentales”, creados por la existencia de estilos compartidos a la hora de procesar la información, y que condicionan el ajuste entre los proceso de información y los requerimientos de información de una actividad concreta. Según Weick (1984), el aprendizaje organizativo implica alcanzar y mantener el ajuste organizativo mediante la interpretación de su entorno y la obtención de bases para la acción. Aunque esté gobernado por modelos mentales, el sistema puede proporcionar feed-back que facilite la revisión de sus propios modelos cuando se tienen en cuenta las siguientes pautas (Hayes y Allinson, 1998):

- Si el sistema tiene buen ajuste y su relación con el entorno es beneficiosa, se procesará la información en un Ciclo Sencillo. Los modelos mentales se reforzarán y mejorarán, interiorizándose como rutinas sobre cómo afrontar los

problemas, y se mantendrán implícitos. En este caso, se facilita la productividad del proceso de resolución de problemas y se dificulta su revisión.

- Cuando el entorno es complejo y cambiante, los directivos, que tienden a simplificar buscando la eficiencia, fallarán en reconocer los cambios y, a pesar del feed-back recibido, responderán con modelos tradicionales a los problemas creados por los cambios, empeorando las cosas. En este caso, se produce una tensión entre eficiencia y eficacia.
- Los directivos y sus áreas se protegen contra los cambios desarrollando toda una ideología desde los modelos mentales. El estatus se asienta sobre el prestigio de los supuestos compartidos y se considera peligrosa cualquier información que ponga en duda su validez. El Statu Quo se asienta sobre modelos mentales.
- Los modelos mentales no solo sobreviven porque soportan el Statu Quo. Su validez se asienta en que son la conexión entre el aprendizaje individual y colectivo, los supuestos comunes sobre los que funciona la comunicación eficiente. Solo las personas *cuyo rol les atribuye la capacidad de poner en duda los modelos mentales (los directivos) podrán poner en funcionamiento el Ciclo Doble de aprendizaje.* (Hayes y Allinson, 1998)

#### ***IV.2.3. El Modelo de Argyris y Schön en la perspectiva de aprendizaje y crecimiento***

Tanto si la presión del cambio en el entorno es baja, como si es excesiva, las diferentes áreas de la empresa (las cuales no sienten la necesidad de coordinarse expresamente en el primer caso, o se ven afectadas cada una de distinta manera, en el segundo) tienden a separarse por sus distintos requerimientos de información configurando “modelos mentales” distintos, a veces antitéticos, que paralizan políticamente a la organización. Cuando el aprendizaje es dispar y no integrativo, se fracciona la organización y se dificulta el Ciclo Doble. La Dirección, para poder integrar, debe tener en cuenta que:

- El Ciclo Doble es una competencia directiva, que responde a capacidades de manejo de la complejidad. Cuando el entorno es sencillo, la competencia de manejo de la complejidad puede ser muy negativa para la eficiencia del proceso de decisiones.
- La competencia para el manejo de la complejidad se asienta sobre un estilo de aprendizaje integrativo, que usa una gran cantidad de información para construir escenarios. El Ciclo Doble ralentiza el proceso de decisión, pero lo abre a los cambios (Hayes y Allinson, 1998)

**El modelo de aprendizaje organizativo de Argyris y Schön es la base para comprender como trabaja la perspectiva de aprendizaje y crecimiento de Kaplan y Norton.** Su funcionamiento puede resumirse en las siguientes proposiciones:

- Las personas buscan ser efectivas en la decisión, concentrándose en unas pocas preguntas sobre la relación entre propósito y acción. La metodología para formular esas pocas preguntas es la “Teoría del Manágement” (Argyris, 1999).
- El que actúa está dentro del proceso y no puede situarse fuera para observar. El papel de la teoría es ayudar al sujeto de las decisiones a situarse fuera, de manera que pueda hacer generalizaciones (Korth, 2000).
- Los instrumentos de dirección deben basarse en la objetivación del “gap feeling”, o brecha percibida, entre lo que se hace y lo efectivo (Argyris, 1999).
- **Según Argyris hay que construir instrumentos, como el Cuadro de Mando Integral (BSC) de Kaplan y Norton, que sirvan para delegar y favorezcan el proceso de aprendizaje de Ciclo Doble contra las rutinas defensivas (Argyris, 1996).**
- El proceso de aprendizaje se produce en un contexto mediatizado por los juegos de rol de los grupos y equipos de personas que aprenden (Hayes y Allinson, 1998).

#### ***IV.2.4. Los planteamientos de Senge como variante del enfoque de Desarrollo Organizacional.***

Dentro del enfoque de Desarrollo Organizacional, la perspectiva planteada por Senge, provee de herramientas que pueden ayudar a la construcción de organizaciones que Aprenden (DiBella, 1995). Para Senge, una de esas herramientas, que es el movimiento de gestión de la calidad en Estados Unidos, ha defraudado las expectativas creadas respecto al reforzamiento de la eficacia y velocidad del aprendizaje en las empresas, porque carece de unos útiles conceptuales unificados. Por esa razón, corre el riesgo de fragmentarse en islas de iniciativas y en un conjunto de eslóganes. Incluso las empresas que han tenido un alto compromiso con la gestión de calidad han cosechado lentos ratios de mejora. (Senge, 1999)

**Como se resaltó en (Cf. I) la perspectiva de aprendizaje y crecimiento de Kaplan y Norton surge de la necesidad de integrar las herramientas directivas tipo Cuadro de Mando en el conjunto de indicadores surgidos de los procesos de calidad (TQM) en las empresas.** Senge (1999; p. 1) dice que **las raíces de la calidad son el aprendizaje.** Al no hacer explícita esta cualidad, se está ralentizando el desarrollo del movimiento. Para él, el mensaje real de la calidad (la que ejercían los japoneses en los años 60 y 70 del pasado siglo) es que el avance se basa, en última instancia, en la mejora de los procesos de trabajo. Mejorarnos, mejorando el trabajo (Senge, 1999; p. 36) Este movimiento se está perfeccionando mediante tres “olas” consecutivas:

- En la primera “ola” del movimiento, enfocada en el proceso de trabajo, los directivos han buscado:
  - Liderazgo en mejora continua.
  - Remover impedimentos que dificultan la iniciativa de los empleados.
  - Dar soporte a las prácticas de mejora.

- La segunda “ola” cambia el enfoque desde la mejora del proceso hacia la mejora de cómo se trabaja:
  - Su objetivo es el aprendizaje del sistema de desempeño.
  - El foco de cambio se sitúa en la Dirección.
  - El modelo es un ciclo sencillo dirigido al conjunto del desempeño organizativo.
- Las dos “olas” de la calidad conducen gradualmente a una tercera en la cual el aprendizaje se institucionaliza y abarca al conjunto de directivos y trabajadores.

Para el autor, las herramientas de TQM son solo el comienzo para una nueva ola de la calidad, que lleva a sus cinco disciplinas, con las cuales se deberá construir una nueva cultura, que incluiría estos principios:

- La mejora continua es el resultado natural del compromiso de los individuos (el empowerment crea compromiso), las resistencias de los trabajadores provienen de la falta de delegación, que crea desconfianza.
- El cambio es orgánico, proviene del propósito de pequeños grupos de personas, que ejercen roles de liderazgo y desean desempeñarse en organizaciones donde sea posible pensar por uno mismo.
- Las personas son los “organismos que aprenden” por excelencia. El problema, como decía Deming (1960),<sup>56</sup> es que desde la escuela se enseña a los niños que lo importante no es aprender, sino desempeñarse.
- El desbloqueo y mejora de los procesos de aprendizaje en las organizaciones implica nuevos paradigmas en la dirección de recursos humanos (Senge, 1999)

A las “olas” uno y dos corresponde el Ciclo P-D-C-A (Planificar - Hacer (Do)- Controlar - Actuar). Las empresas que han recorrido esas “olas” se encuentran, hoy en día, descubriendo un nuevo territorio, que aumenta la capacidad organizativa para

---

<sup>56</sup> Citado por Senge (1999)

pensar, y actuar sobre las cuestiones que se orientan a cambios en el Know-how, las cuales tienen, por lo tanto, un alto potencial de conflicto.<sup>57</sup>

El desempeño superior de las empresas que consigan andar en ese nuevo territorio, se levantará sobre la capacidad de mejorar las competencias de las personas de la organización, desde la mejora del proceso. La Calidad es solo un comienzo para desarrollar las capacidades de las personas y de la organización. Para internarse en la tercera “ola” de disciplinas se necesita:

- 1.-Construir una visión compartida por los miembros.
- 2.-aprendizaje de los recursos humanos.
- 3.-Trabajar con sus modelos mentales (teorías en uso) en un Ciclo Doble.
- 4.-Construir equipos para fomentar el aprendizaje y su difusión.
- 5.-Pensamiento sistémico.

El pensamiento sistémico es la herramienta mental que permitirá, según Senge (1996), el Ciclo Doble, pues la fragmentación de los problemas conduce al ciclo sencillo<sup>58</sup>. La limitación intrínseca del pensamiento fragmentado impide aprender cómo nuestras acciones se conforman en nuestra realidad. **Como veremos en (Cf. IV.5.2) la perspectiva de aprendizaje y crecimiento de Kaplan y Norton busca dar respuesta práctica a este conjunto de propósitos enlazados. Nuestra investigación pretende hacer una modesta contribución a la necesidad de construir, desde la Teoría, herramientas prácticas para los directivos y consultores.**

---

<sup>57</sup> Peter Senge comparte con las escuelas del Desarrollo Organizacional que el Statu Quo se soporta sobre los modelos mentales, uno de cuyos componentes principales es el Know-how

<sup>58</sup> Ya se vio anteriormente, que Argyris y Schön mantiene lo mismo

### IV.3. MODELO II: NONAKA Y TAKEUCHI

Nonaka y Takeuchi desarrollaron un modelo de aprendizaje organizativo, apoyado en que la llave de la creación de conocimiento se basa en la movilización y conversión del conocimiento implícito. Su intento fue construir una nueva teoría, “avanzando en un modelo dinámico que incorporara las tres dimensiones diferentes: epistemológica, ontológica y temporal” (Nonaka y Takeuchi, 1995, p 49)

#### ***IV.3.1. Niveles Ontológicos de la creación de conocimiento***

En su libro sobre las organizaciones que aprenden, Nonaka y Takeuchi distinguen cuatro niveles de apropiación del conocimiento en las organizaciones:

- El nivel individual, de habilidades propias o apropiadas por los miembros de la organización;
- El nivel de grupo, en el que los individuos comparten conocimiento;
- El nivel organizativo, que es la forma en que la organización se apropia y socializa los saberes pertinentes a sus objetivos y
- El nivel de cooperación, por el cual las organizaciones interactúan con otras organizaciones y se intercambian o crean nuevos conocimientos.

El ciclo en espiral del conocimiento será la forma en que los conocimientos individuales, implícitos y explícitos, interaccionan entre sí, emergen hacia niveles ontológicos superiores y enriquecen, a su vez, a los miembros individuales. Los ciclos de creación de conocimiento se apoyan en:

- El conocimiento se crea a nivel individual.

- La organización apoya la acción individual y propone contextos para cristalizarlo como conocimiento de la organización, a través de “la comunidad de interacción”.
- El conocimiento implícito es personal, de contexto específico, difícil de formalizar y por tanto de comunicar (Polanyi, 1958)<sup>59</sup>
- El conocimiento explícito es codificable, transmisible de manera formal en lenguaje codificado.

### ***IV.3.2. El conocimiento compartido: su conversión y difusión***

El énfasis en la formación dentro de las organizaciones actuales no debe hacer olvidar las diferencias entre impartir conocimientos y compartir conocimientos, que tiene una relación estrecha con la diferenciación entre conocimiento implícito y explícito.

- El conocimiento implícito se comparte mediante la comunicación analógica de los temas compartidos, por parte de los individuos que interactúan. Por eso la mejor manera de transmitirlo es haciendo (véase la institución gremial del aprendiz).
- El conocimiento explícito se genera a partir de acontecimientos pasados. Está creado y se transmite secuencialmente con instrumentos lógicos en un contexto teórico, siendo la materia prima de la formación.

La combinación de compartir y enseñar conocimiento en una secuencia, y un contexto organizado, es lo que llamamos conversión. Nonaka y Takeuchi formalizan la Conversión de conocimiento en cuatro modelos de interacción:

---

<sup>59</sup> Citado por Nonaka y Takeuchi (1995)

- **Socialización**, que se produce mediante la interacción en el trabajo con la que los individuos llegan a compartir el conocimiento implícito. El requisito previo es la existencia de experiencia compartida.
- **Externalización**, que es la forma en que las organizaciones, mediante estructuras diseñadas para tal objetivo (como los staff, enlaces diversos y otros) desarrollan técnicas para hacer posible convertir el conocimiento implícito en explícito. El objetivo es crear conceptos nuevos a partir del conocimiento implícito, para lo cual se apoyan en arquetipos o modelos que incorporan el nuevo conocimiento.
- **Combinación**, de conocimientos explícitos y transmisión de los mismos mediante la enseñanza, enlaces ad hoc y otros, que es el requisito necesario de la innovación. Aquí el conocimiento se mezcla con el anterior conocimiento explícito de la empresa, alcanzándose un nuevo nivel de conocimiento que queda a disposición de la empresa para nuevos avances operativos.
- **Internalización**, que es conseguir que el conocimiento explícito se convierta a su vez en implícito a través de rutinas de trabajo en la organización. Las organizaciones aprenden haciendo, creando rutinas y modelos mentales compartidos, mediante estructuras cuyo objetivo es la tarea de internalizar. Estas estructuras pueden ser la tecnoestructura, o el staff de planificación y normalización, y enlatan el conocimiento en proyectos, manuales, documentación de procedimientos y otros sistemas de información.

***IV.3.3. La creación de capacidades organizativas a partir del conocimiento de los recursos humanos.***

Las personas aportan habilidades profesionales y de gestión, que son sus recursos, a las organizaciones, y el éxito de estas últimas se basa en su capacidad para convertir esos recursos en ventajas competitivas. Los procesos de convertir las habilidades individuales en capacidades de la organización, son procesos de creación de conocimiento cristalizado en rutinas organizativas, proyectos, métodos de gestión y estrategias directivas (Jarvinen y Poikela, 2001).

Si las habilidades de las personas están constituidas por una combinación de conocimiento explícito e implícito, y el primero es transmisible directamente mediante la formación y la comunicación formal, el segundo de los dos debe convertirse en conocimiento explícito para poder ser valorado por la organización como un todo. Esto no quiere decir que una mera combinación de piezas discretas de información explícita extiendan realmente la base de conocimiento existente en una organización. **Solo cuando el conocimiento explícito e implícito interaccionan la innovación surge** (Spender, 2000).

Según Nonaka y Takeuchi (1995):

- La externalización está impulsada por la reflexión colectiva, que ayuda a las personas a articular conocimiento en la organización.
- La combinación de conocimiento explícito preexistente con los nuevos conceptos articulados, es impulsada por el trabajo en red (trasversal a la organización por su línea media), cristalizando en la definición de nuevos productos y servicios, o de nuevos métodos de dirección más sencillos y eficaces.
- La internalización finalmente es creada por el aprendizaje mediante la práctica.

**Como se aprecia, el sistema de Nonaka y Takeuchi (1995) enfoca el proceso de crear conocimiento en las organizaciones, a partir de una serie de premisas afines a la perspectiva de Recursos y Capacidades, dentro de la cual, como intentaremos demostrar en (Cf. IV.5.2) se inscribe la perspectiva de aprendizaje y crecimiento de Kaplan y Norton, y su visión de la Dirección de los recursos humanos como faceta de la perspectiva estratégica:**

- Las habilidades personales son la base de la creación de capacidades en una empresa a través del aprendizaje.(proceso abajo-arriba).
- La organización debe crear las herramientas necesarias para movilizar el conocimiento implícito individual que es “organizadamente” amplificado (a través de equipos).
- La socialización y externalización se ven ayudadas por la intervención de estructuras especializadas y de la comunicación entre la línea media. Se trata de estructuras superpuestas de enlace y de asesoramiento, tipo “hipertexto”, que almacenan el conocimiento pre-existente y ayudan al nuevo conocimiento.
- Las estructuras especializadas apoyan la sistematización del conocimiento en rutinas (proceso arriba-abajo).
- La intervención de la alta dirección es un requisito para mantener la unidad del todo, marcar prioridades y resolver los conflictos con las rutinas preexistentes.

El ciclo en espiral se mantendrá si hay un propósito permanente en forma de estrategia directiva, que indique qué tipo de conocimiento debe ser desarrollado y disponga la operativa directiva para implantarlo (Hendry, 1996). Se fomenta así la redundancia (Bouty, 2000)<sup>60</sup>. De esta manera, los conceptos creados por un individuo, o grupo de ellos, llegan a ser compartidos por otros, que pueden no necesitarlos de forma inmediata, pero que se convierten en parte del acervo de recursos disponibles, los cuales pueden ser así utilizados para la diversificación y la creación de nuevos negocios. **De**

---

<sup>60</sup> El concepto de redundancia es transversal a las teorías del aprendizaje, viene asociado con el de innovación, desde Schumpeter (1932) a Winter (2000)

**esta manera, sin disociaciones, Nonaka y Takeuchi introducen el aprendizaje estratégico en su modelo.**

A través de la redundancia y la visión compartida, la organización adquiere características de holograma (Nonaka y Takeuchi, 1995). La variedad en la interpretación de un mismo acervo de información, por la intersección de demandas relacionadas con disciplinas, o áreas diversas, es lo que permite relacionar la diversidad interna de una organización con la complejidad del entorno . Podemos concluir que:

- Al igual que proponen Kolb (1984) y otros autores, el modelo parte de la experiencia y su acervo de aprendizaje implícito, para crear, mediante la reflexión, conocimiento explícito. La contribución diferencial es que el conocimiento explícito se convierte en el ámbito institucional, que da coherencia a las interrelaciones individuales, grupales y organizativas. Es en el ámbito o nivel organizativo donde el conocimiento es formalizado, almacenado y difundido (Jarvinen y Poikela, 2001).
- El modelo interrelaciona los cuatro procesos (compartir o socializar, externalizar u objetivar, combinar e interiorizar) con los niveles ontológicos en que se producen, y a través de los cuales el conocimiento creado en la acción asciende en espiral. Desde el punto de vista directivo el modelo da prioridad a la combinación, que explica cómo el conocimiento, creado en las partes de la organización, forma las bases para asimilar el conocimiento producido fuera, creando así conocimiento válido para otros contextos organizativos. (Jarvinen y Poikela, 2001)
- Este modelo trasciende a los de investigación acción, por que mediante el proceso de internalización da cuenta explícita de la explotación por la empresa del conocimiento creado. La internalización permite aceptar la validez del aprendizaje en los modelos funcionales estables, integrando lo permanente con las necesidades de innovación. El modelo de Nonaka y Takeuchi no solo no rompe con lo creado que funciona (heurísticos y rutinas), sino que lo refuerza (Jarvinen y Poikela, 2001)

El compromiso directivo con el aprendizaje organizativo se concreta en dos ámbitos (Nonaka y Takeuchi, 1995; Jarvinen y Poikela, 2001):

- Crear condiciones organizativas favorables a la interacción socializadora.
- Aportar recursos cognitivos y sistemas de información para la combinación, de manera que cada contexto tenga su herramienta apropiada de reflexión (Ver Cuadro adjunto IV.1).

**CUADRO IV.1. Herramientas de Reflexión y Contextos**

| <b>TIPO DE REFLEXION</b> | <b>CONTEXTO</b>           |
|--------------------------|---------------------------|
| feed-back                | Trabajo del individuo     |
| Valoración               | Trabajo en grupo o equipo |
| Evaluación               | Organización              |

Fuente: Jarvinen y Poikela (2001)

Nonaka y Takeuchi no distinguen un doble ciclo, pues su experiencia y campo de estudio, las empresas japonesas, centran su estrategia en la “mejora continua”. La puesta en cuestión de las “teorías en uso” es para estos autores parte del proceso de mejora continua. **El modelo de Nonaka y Takeuchi va dirigido al aprendizaje de toda la organización, mientras que los modelos de Doble ciclo van dirigidos al aprendizaje directivo, de forma más explícita el Cuadro de mando Integral de Kaplan y Norton**

**La importancia para nuestro trabajo de Tesis de los conceptos del modelo de Nonaka y Takeuchi y de Nonaka y Kono, es que permiten la integración de las Políticas de recursos humanos en las Estrategias Organizativas (especialmente Estructuras y Sistemas de Información) como soporte del aprendizaje. Este concepto lo desarrollamos en (Cf. V.2.3, y V.2.5) en los postulados que soportan la Hipótesis central de nuestra Tesis.**

#### IV.4. MODELO III: EL APRENDIZAJE EN EL TRABAJO (LAS 4I)

El modelo de aprendizaje Organizativo de Crossan, Lane y White (1999) es un intento de síntesis de los dos modelos revisados anteriormente, que recoge:

- El concepto de “modelo mental” (como creencia) de Argyris (1999)
- Y la visión de procesos que recorren ámbitos o niveles ontológicos de Nonaka y Takeuchi (1995).

Los procesos comienzan con la intuición individual, como reconocimiento fundado en experiencias pasadas, que se proyectan en la búsqueda de conocimiento relacionado con el futuro. Los individuos, solos y en grupo, interpretan sus intuiciones porque la intuición surge del lenguaje e interpretaciones compartidas en el grupo. El grupo integra el conocimiento sacado a la luz por la intuición. Y en la organización, a través de la institucionalización, se crean rutinas, estructuras y sistemas, que dan reconocimiento al trabajo individual y de grupo y que gobiernan el comportamiento de los individuos, creando el contexto de trabajo en que las intuiciones se convierten en conocimiento experto (Crossan, et al., 1999)

##### *IV.4.1. Premisas del Modelo*

- **Premisa 1** El balance entre exploración y explotación es una condición crítica para la supervivencia del sistema y su prosperidad, pues ambos -Exploración (innovación) y Explotación (eficiencia)- compiten por recursos que son escasos y deben ser reproducidos:
  - Exploración (feed-forward): Es el conocimiento que se trasfiere desde los individuos y grupos, que investigan o indagan en el trabajo, a los sistemas, procedimientos, estrategias y estructuras, y que es la esencia del cambio organizativo.

- Explotación (feed-back)<sup>61</sup>: Es el aprovechamiento de lo conocido y su mejora, a través de la manera en que afecta a los individuos el aprendizaje institucionalizado.
- **Premisa 2** El aprendizaje comienza en los individuos que lo adquieren en la acción de manera tácita, se difunde en el grupo como conocimiento implícito a través de la experiencia compartida, y adquiere contexto en la organización:
  - El grupo lo valora y lo conceptualiza
  - La organización le da sentido al evaluarlo conforme a sus propósitos.
- **Premisa 3** Los niveles individual, grupal y organizativo están ligados (link) por los cuatro procesos que recorre el conocimiento (4i): intuir- interpretar-integrar-institucionalizar.
- **Premisa 4** Por medio del feed-forward (exploración) y del feed-back (explotación) el conocimiento guía la acción. La relación es interactiva, una informa a la otra de manera que la acción también conduce a la comprensión (Crossan, et al., 1999)

#### ***IV.4.2. Los procesos del aprendizaje organizativo y las tensiones del cambio***

**Intuición**: Al mas bajo nivel cognitivo, los individuos perciben similitudes y diferencias. Los expertos son individuos que han acumulado una gran cantidad de conocimiento implícito a través de la experiencia , lo cual aumenta su capacidad de percepción, apoyada en conocimientos explícitos aprendidos, que la refuerzan. Desde el punto de vista de la gestión, la intuición en la empresa tiene dos dimensiones principales, que sitúan a sus especialistas en la estructura organizativa:

---

<sup>61</sup> Como se puede observar, Crossan et al. no utilizan el término en el mismo sentido “extricto” de retroalimentación que tiene para el resto de los autores revisados. Crossan et al. incluyen junto al concepto tradicional el de mejora de la información, a partir de la combinación con los conocimientos que la organización pone a disposición de sus miembros para que puedan interpretar la que reciben del proceso de retroalimentación. **Estos autores conciben por tanto un solo proceso unitario no fragmentable, por el cual los miembros aprenden desde la retroalimentación de sus acciones.**

- Expertos cuya intuición está especializada en reconocer pautas de comportamiento (categoría: técnicos )
- Directivos cuya intuición funciona principalmente en el reconocimiento de lo nuevo o emergente (categoría: ejecutivos). Las intuiciones se comunican a otros expertos o ejecutivos por medio de metáforas y por el significado de los comportamientos desempeñados en la acción conjunta, lo que indica la existencia del grupo con sus fenómenos (grupales) característicos:
  - Lenguaje y significados comunes
  - Liderazgo.

**Interpretación** : El uso del lenguaje permite hacer conscientes las intuiciones en y con el grupo. A través del proceso de interpretación, los individuos desarrollan **mapas cognitivos** sobre los diversos dominios en los que operan:

- El lenguaje juega un rol crítico en el desarrollo de los mapas, pues permite a los miembros del grupo dar nombre y empezar a explicar lo que eran simplemente percepciones y sensaciones (Crossan et al, 1999, p 528)
- La interpretación relaciona la experiencia con un dominio o entorno concretos, en el que las palabras adquieren contexto explicativo, basado en los mapas sobre ese entorno que tengan los individuos. De otra manera, la información adquirida intuitivamente sería equívoca incluso para el sujeto.

**Integración**: El lenguaje es asimismo el elemento crítico para desarrollar en los individuos un sentido de comprensión compartida (de ahí la importancia que dan Nelson y Winter (1982) al argot de la fábrica para el funcionamiento de las rutinas y su mejora). Mediante la comprensión compartida, la interpretación se convierte en una actividad social, que deviene en un proceso de integración al quedar embebido en el grupo y sus significados compartidos. En ese sentido, la integración crea conocimiento implícito compartido por el grupo. Resumiendo:

- Cuando el foco de atención es el cambio en los comportamientos de los individuos (comprensión y acción) la integración se convierte en acción

coherente colectiva, los individuos comparten sus mapas del entorno de la acción y se crean relaciones duraderas, que Seely-Brown (1993) ha llamado “Comunidades de Prácticas”.

- La práctica es esencial para entender el trabajo, y sin ese contexto localizado (“situ”) no es posible comprender cómo se engendra o mejora la capacitación y la innovación.
- Los individuos juegan roles en los grupos, según nos enseña la antropología, que trascienden el diseño de funciones del trabajo (Crossan et al., 1999). El grupo es, por lo tanto, el ámbito ontológico de la integración.

**Institucionalización**: Si pensamos en la organización como una memoria organizada, la organización son las rutinas y estructuras que soportan el trabajo cooperativo de los individuos y los grupos, con patrones (pautas) de interacción y comunicación formalizados, resultado del éxito de los patrones creados. Los grupos que los crean o los desempeñan tienden a protegerlos, convirtiéndolos en supuestos y prejuicios. También lo hace la dirección de la organización cuando los considera valiosos para la misma, y para ello crea mecanismos (planes y sistemas formales) de protección de las rutinas para que la organización produzca de manera eficiente. Estos mecanismos son:

- Sistemas de diagnóstico, que regulan el día a día de las rutinas de negocio.
- Sistemas interactivos, que son usados para considerar en que manera el futuro puede ser diferente del pasado.

El Cuadro IV.2 muestra las características básicas del proceso de aprendizaje y sus resultados de acuerdo con el modelo de las 4i.

**CUADRO IV. 2. Procesos y Outputs de aprendizaje por Niveles**

| <i>NIVEL</i>        | <i>PROCESO</i>    | <i>INPUT/OUTPUT</i>   |
|---------------------|-------------------|---|
| <b>Individual</b>   | Intuir            | Experiencias<br>Imágenes<br>Metáforas                           |
| <b>Individual</b>   | Interpretar       | Lenguaje<br>Mapas cognitivos<br>Conversación / Diálogo          |
| <b>Grupo</b>        | Integrar          | Sentido compartido<br>Adaptación Mutua<br>Sistemas Interactivos |
| <b>Organización</b> | Institucionalizar | Rutinas<br>Sistemas de Diagnóstico<br>Normas y Procedimientos   |

**Fuente: Crossan, et al. (1999)**

IV.4.2.1. La tensión entre seguridad y cambio.

Las personas tienden a ver y oír lo que creen, más que creer en lo que ven y oyen. El reconocimiento parte de lo institucional, como marco de creencias, aunque comience en la actividad de cada individuo. La experiencia y la experimentación les van enseñando a ver cómo son las cosas realmente, y les permiten progresar sobre la intuición, la interpretación y la integración en un entorno de riesgo.

La institucionalización disminuye la incertidumbre. Beneficia a la organización porque le permite ser eficiente y a los individuos porque les da seguridad, pero puede inhibir la intuición. Hay pues, dentro del modelo de las (4i) una fuerte tensión entre aprendizaje nuevo (exploración o feed-forward) y la explotación de lo obtenido de las exploraciones (retroalimentación o feed-back) (Jarvinen y Poikela, 2001) .

Normalmente, antes de formalizar un sistema, se pueden considerar modificaciones. Pero, cuando algo se ha institucionalizado suele durar mucho tiempo.

#### IV.4.2.2. Los Modelos Mentales.

Generalmente, lo que ha sido institucionalizado en una organización ha recibido un cierto grado de consenso, o comprensión compartida, entre los miembros influyentes de la organización.

Los cambios en los sistemas, estructuras y rutinas ocurren con poca frecuencia en las organizaciones, lo cual no implica que los procesos de intuir, interpretar e integrar en el grupo no sean continuos (Crossan et al. 1999; p. 531). La discontinuidad en los cuatro procesos puede producir brechas, o "gaps", entre lo que se necesita saber, a causa de cambios en el entorno, y lo que se sabe institucionalmente.

El conocimiento institucionalizado no puede capturar todo el conocimiento que obtienen individuos y grupos en la actividad diaria. Además, como el entorno cambia, el conocimiento al nivel más alto (institucional) puede dejar de ajustar con dicho entorno. Cuando eso ocurra la organización dependerá más de la iniciativa de los individuos. El reto es, por tanto:

- Mantener la tensión entre las rutinas que han embebido el aprendizaje, haciendo posible la explotación de lo acumulado y el nuevo aprendizaje.
- Crear nuevas formas de incorporar el conocimiento reciente. Éstas, una vez institucionalizadas, se convierten en nuevas rutinas que ajustan con las configuraciones recientes del entorno.

El conjunto de mecanismos interactivos diseñados para separar lo correcto de lo incorrecto (evaluación) debe también adaptarse a los cambios, o la institucionalización fracasará desmotivando los otros procesos (Crossan et al., 1999).

#### **IV.4.3. El Modelo de las 4i como intento de síntesis de otros Modelos**

El Modelo, como se ha visto, pretende hacer una síntesis de los modelos anteriores de Nonaka y Takeuchi (1995), como modelo de niveles ontológicos, y de Argyris y Schön (1996) como modelo de dos ciclos que reflejan el cambio continuista y el cambio estratégico de la organización. Podemos decir que comparte los siguientes aspectos:

- El aprendizaje institucionalizado (conocimiento explícito y rutinas, en gran parte implícitas) dirige los procesos de trabajo mediante el feed-back institucional.
- Las intuiciones pueden ser comunicadas (feed-forward individual) porque en la visión sobre el entorno han sido previamente construidos y compartidos, actuando como base del feed-back grupal. El sentido, por ello, del desempeño directivo en apoyo de la perspectiva de aprendizaje y crecimiento de la organización se ve reforzado por este principio.
- La acción provee de elementos de información para crear consenso en torno a la visión sobre el entorno (sentido compartido o feed-forward grupal).
- Al igual que plantea Pfeffer (1993), los miembros influyentes, y sus patrones de conducta comunes, son la clave de la institucionalización y marcan el límite del proceso en su conjunto.
- El feed-back se origina por la reflexión en la acción, para la cual se necesita una instancia de supervisión y valoración, que es el grupo. El aprendizaje en este modelo está situado en el nivel de la acción, y el feed-back no es un proceso diseñado para sustentar el aprendizaje, sino que genera información para las actividades (Jarvinen y Poikela, 2001)
- Para poder valorar discriminando (evaluación) se necesita mucha información previa (que es un recurso patrimonial de las instituciones) y legitimidad para poder establecer lo que vale, lo que vale menos y lo que no vale, de manera que los diagnósticos sean interiorizados por el grupo y sus miembros (Jarvinen y Poikela, 2001)

Los procesos de interpretación e integración son procesos de reflexión que persiguen poder explicitar el conocimiento implícito embebido en la acción. Se producen por niveles ontológicos:

- Para el individuo significa obtener explicación de lo que funciona o no funciona, como auto-reconocimiento de la variación de sus habilidades, que ha quedado implícita.
- En los grupos se necesitan formas de comunicar sus experiencias. Esas formas no suelen ser lógicas, sino que mediante metáforas e imágenes dan a sus miembros valoraciones útiles, pero solo en su contexto.
- Las valoraciones se convierten en evaluación (comparación con información externa) en el seno de la organización, como contexto institucional, para lo cual es necesario explicitar lo aprendido, recogiendo información de otras instituciones y conceptualizando lo aprendido.

**Como se verá en (Cf. V.2.2, y V.24) la visión de Crossan et al. del aprendizaje como proceso que empieza en la percepción, y como juego de roles que condiciona lo que perciben los individuos en la organización, son dos postulados que sustentan nuestra Hipótesis central.**

**El Modelo proporciona un esquema del proceso de aprendizaje que es un resumen de los diferentes modelos, y que sirve como base a la elaboración de un modelo sencillo de aprendizaje (Cf. V.2.2). Este modelo nos permite, en nuestro Postulado 3, explicar la relación entre las dimensiones del clima laboral y el aprendizaje, y por lo tanto explicar las Políticas de recursos humanos y el aprendizaje (Cf. V.2.3)**

#### IV.5. MODELO IV: APRENDIZAJE COMO CREACIÓN DE RECURSOS Y CAPACIDADES, Y FEED-BACK (EL CUADRO DE MANDO INTEGRAL)

**Como ya hemos comentado, y veremos en el Apartado 2 de este Epígrafe, nosotros consideramos que la perspectiva de aprendizaje y crecimiento de Kaplan y Norton se inscribe dentro del enfoque de Recursos y capacidades. De ahí la especial atención que le prestamos. Después de haberlo revisado ya en el Capítulo III, lo vamos a hacer con mayor profundidad en este Capítulo IV.**

Nonaka y Takeuchi (1995) opinan que el enfoque de Recursos y Capacidades aún no ha alcanzado el nivel de herramienta teórica para explicar, ni la creación de conocimiento, ni las relaciones estructurales que subyacen al proceso (Nonaka y Takeuchi, 1995; pp. 46-49). No obstante, según ellos esta “aproximación a la estrategia basada en los recursos, considera que todas las organizaciones aprenden creando capacidades”. **El hecho de que Recursos y capacidades sea una Teoría que relaciona Estrategia y recursos, basando esa relación en el aprendizaje organizativo, del cual son sujetos los recursos humanos (Cf. III.3.3), nos sirve para fundamentar en (Cf. V.2.6, y V.2.7) los postulados que soportan nuestro modelo de feed-back directivo como “navegador”, y el análisis de clima como feed-back del ajuste entre la Dirección de recursos humanos y la Estrategia.**

A pesar de lo anterior, el enfoque de Recursos y Capacidades nos mete en las discusiones centrales de las teorías del aprendizaje organizativo: la apropiación del producto del aprendizaje organizativo y la tensión entre eficacia y eficiencia. Lo consigue porque Recursos y Capacidades es una perspectiva contingente, lo que le permite aprovechar las contribuciones de otras perspectivas (DiBella, 1995). La Contingencia consiste en que:

- No hay una mejor manera de aprender, y el proceso de aprendizaje de la empresa está dirigido por su cultura y sus estructuras, es decir por lo ya aprendido.

- El aprendizaje que cambia la forma de actuar puede ser inadecuado en unas circunstancias, o imprescindible en otras.
- Dado que las estructuras no son únicas en una empresa, sus diferentes formas organizativas tendrán distintas maneras de aprender.

La perspectiva de Recursos y Capacidades no descarta, tampoco, una visión normativa, dirigida a las estructuras de la empresa cuyo “output” deseado sea el conocimiento (DiBella, 1995). Es una perspectiva emergente (Foss, 1997) que hasta hoy ha construido una serie de elementos a partir de los cuales se puede formular una Teoría del aprendizaje y de su Gestión:

Esos elementos, que se van a desarrollar en los Apartados siguientes, se pueden resumir en los siguientes principios:

1. Las competencias de la empresa son conocimiento acumulado por el aprendizaje (Hamel y Prahalad, 1990; 1997)
2. Los individuos son los que aprenden en primera instancia y la organización lo institucionaliza como conocimiento, dándole contexto (Winterscheid, 1994 )
3. Las rutinas son el contexto del aprendizaje (Hendry, 1996; DiBella, 1997)
4. La relación entre el proceso de aprendizaje y el conocimiento fijado en las estructuras y rutinas de la empresa, queda oscurecida por el carácter tácito del conocimiento (Nelson y Winter, 1982; Winterscheid, 1994; Winter, 2000)
5. El proceso de aprendizaje puede considerarse una inversión solo si es apropiable por la empresa, lo cual se consigue cuando el “balance de la empresa con sus empleados” es favorable a la primera (Grant, 1998).
6. La conversión del conocimiento tácito, creado en la acción, en conocimiento apropiable por la empresa se produce mediante un conjunto de procesos organizativos (Hamel, 1994; Kogut y Zander, 1997; Cohen y Levinthal, 1994):
  - a. Réplica Interna
  - b. Combinación

c. Difusión interna.

7. Para la difusión interna del conocimiento, las organizaciones implícitamente crean lenguaje (códigos y signos) idiosincrásico, que dificulta la réplica externa (Nelson y Winter, 1982).
8. La capacidad para descifrar códigos y combinar capacidades diversas (internas y externas) crea oportunidades tecnológicas (Helleloid y Simonin, 1994; Kogut y Zander, 1997)
9. El aprendizaje crea, y al mismo tiempo es dependiente de él, una dependencia histórica (path-dependent) definida por lo ya aprendido, y que está embebida en las rutinas y las estructuras de la empresa (Nelson y Winter, 1982; Kogut y Zander, 1997)
10. Las decisiones en el proceso de aprendizaje siguen procedimientos heurísticos, que buscan respuestas no formuladas, y son las capacidades directivas y coordinadoras de las rutinas de la empresa (Nelson y Winter, 1982; Kogut y Zander, 1997; Winter, 2000)
11. La inversión en conocimiento lleva a un complejo de relaciones organizativas, que configura dos roles principales en las organizaciones (Winter, 2000)
  - a. Roles Directivos.
  - b. Roles Técnicos.

***IV.5.1. El Modelo de aprendizaje implícito en los enunciados de algunos autores del enfoque de Recursos y Capacidades.***

Estos once puntos van a ser utilizados para ilustrar los conceptos económicos de la Teoría del aprendizaje subyacente al punto de vista de algunos autores del enfoque de Recursos y Capacidades, que van a ser el soporte de un **Modelo de aprendizaje**, con los siguientes enunciados:

- El aprendizaje es un proceso de inversión, con una finalidad intrínseca que es generar tecnología.
- Se pueden identificar dos grupos en las actividades del proceso: El proceso como reproducción y mejora de lo existente, y el proceso como ampliación con aportaciones nuevas.
- Es un proceso económico sometido a los principios de eficacia y eficiencia.
- El proceso puede tener mecanismos de control y mejora (feed-back) en sus dos niveles de ejecución: directivo y operativo. **Es en este enunciado donde confluyen Recursos y Capacidades y la perspectiva de aprendizaje y crecimiento de Kaplan y Norton, como se verá en (Cf. IV.5.2)**

**El proceso cristaliza en estructuras que condicionan el largo plazo y proporcionan contexto necesario.**

#### IV.5.1.1. Proceso de inversión: comprar versus construir

La inversión en tecnología es, en primera instancia, una decisión entre los dos casos más simples: Comprar tecnología v/s Crear Tecnología. Según Kogut y Zander (1997), la lógica de este bloque de decisiones depende de la comparación de la información sobre los recursos de la empresa con los que se pueden encontrar en el entorno.

El proceso comienza con el análisis de las capacidades de la empresa para crear una tecnología específica, en forma de Debilidades y Fortalezas:

- Las decisiones, que se tomaron en el pasado para responder a los retos competitivos percibidos, crearon patrones de interacción o rutinas que condicionan lo que se pueda hacer en el momento actual. Como toda inversión, el aprendizaje inmoviliza recursos, creando rigideces estructurales (Kogut y Zander, 1997).

- Las capacidades para mejorar una tecnología que posea la empresa, dependerán de sus habilidades de mejora y de la profundidad de los conocimientos que tenga sobre ella.
- Las capacidades de la empresa para absorber una tecnología concreta dependerán de lo ya aprendido, y de sus habilidades para copiar (réplica). Deberá disponer de elementos conceptuales (conocimiento) para combinar lo que tiene con lo que copia.

La base para construir, dependerá además de las oportunidades y riesgos que la empresa encuentre en el mercado para su decisión:

- Las capacidades para innovar dependerán de la potencialidad de lo que se conoce, y se copia, para crear nuevos productos o penetrar en nuevos mercados.
- Por último, la cooperación entre empresas es un medio para innovar, absorbiendo y recombinando.

Las decisiones respecto a la inversión en tecnología, están rodeadas de incertidumbres:

- El proceso de aprendizaje busca respuestas que aún no se conocen. Los mercados de transferencia de tecnología tienen un alto coste de información. (Kogut y Zander, 1997).
- Las capacidades para absorber conocimiento externo vienen determinadas, en gran parte, por la cantidad de conocimiento ya adquirido, dado que los conceptos y rutinas se fijan por analogía (Winterscheid, 1994).
- La relación entre lo percibido en su día como problema y las rutinas actuales pudo haber quedado oscurecida por el carácter tácito del conocimiento creado (Kogut y Zander, 1997). La función directiva consistirá en facilitar la combinación explicitando lo que se sabe.

**Nuestro interés principal se centra en la opción de crear tecnología**, para la cual, los principios organizativos previos deben garantizar la efectividad. Los criterios organizativos de efectividad dependen de (Cohen y Levinthal, 1990):

- La distribución existente de expertos en las áreas funcionales de la empresa.
- La colocación de esos expertos con relación a las relaciones estructuradas interfuncionales, de manera que exista, o no exista, un acervo común de conocimientos a ambos lados del enlace.
- Disponibilidad de un staff, traductor de la información técnica al lenguaje corriente de los actores.
- Incentivos para dirigir y movilizar recursos.

#### IV.5.1.1.1. Planificación de objetivos y metas de aprendizaje.

Para que podamos considerar el proceso de aprendizaje como una inversión, su producto tiene que ser apropiable por la empresa. El enfoque de Recursos y Capacidades resuelve el dilema mediante la formulación del “Balance entre la empresa y sus empleados”: *El poder de apropiación por la empresa sobre el conocimiento creado en ella es directamente proporcional a la dependencia del desempeño de las habilidades de las personas respecto a las rutinas de la organización* (Grant, 1991)

El objetivo no es el aprendizaje organizativo, sino la creación de valor. Para maximizar el valor, los criterios de eficiencia aconsejan reducir al mínimo el recurso escaso (conocimiento) maximizando las capacidades que crea (Grant, 1998).

Las expectativas de la alta dirección marcarán unos límites al proceso de aprendizaje. La Dirección marcará metas respecto al nivel de alcance de las nuevas capacidades. Estas metas serán indicadores de:

- Un mínimo, por debajo del cual los resultados no serán aceptables.
- Y un máximo, por encima del cual existirá una resistencia a seguir aportando recursos al proceso.

Aunque no siempre se exprese de manera explícita, cuando se trata de aprendizaje, capacitación, adquisición de experiencia, o “know-how”, el objetivo, como se ha dicho,

son las capacidades (Winter, 2000). Las decisiones que permiten deducir que la Dirección busca nuevas capacidades, son de dos tipos:

- Dotar de recursos al proceso de aprendizaje.
- **Crear feed-back** (Winter, 2000)

La empresa puede, a su vez, decidir explotar el conocimiento en las actividades corrientes. No siempre le preocupa su difusión y combinación. Pero una vez que ha resuelto valerse del conocimiento a largo plazo (construir capacidades nuevas), las decisiones, respecto al conocimiento a utilizar por la empresa, se apoyarán en holísticos que permitan afrontar una serie de problemas de información, intrínsecos al propio conocimiento. Esos problemas, producto de la incertidumbre y la complejidad, son:

- Es imposible conocer, en el momento de decidir, cuándo los costes marginales de la continuación del proceso de aprendizaje igualan, o exceden, al beneficio marginal que se deriva del mismo, dado que los beneficios aparecen con un considerable retraso respecto a la inversión (Winter, 2000)
- La inversión en aprendizaje dependen de un complejo de relaciones organizativas, las cuales comprenden (Winter, 2000):
  - Las rutinas implícitas en la mente de los miembros.
  - Y las habilidades de sus directivos para conseguir que las desempeñen.
- Ambos grupos de personas, directivos y no directivos, deben compartir una visión común del entorno donde se desempeñan, independientemente de que ejerzan roles diferentes en la organización:
  - Roles Directivos. El Rol Directivo marca con su visión (expectativas) los límites ex-ante al proceso de aprendizaje organizativo, como un primer criterio de eficiencia y eficacia (Kogut y Zander, 1997).
  - Roles Técnicos. El Rol Técnico traduce las tecnologías a pautas simples replicables por el personal no experto, combina tecnologías con conocimiento nuevo (creando nuevas rutinas con sus pautas) y mejora ambos procesos (Helleloid y Simonin, 1994; Winter, 2000).

IV.5.1.1.2. El Producto del proceso de aprendizaje: Tecnología e información

El conocimiento, como producto del aprendizaje, tiene todas las características que se identifican como significativas en el enfoque de Recursos y Capacidades:

- Es escaso
- Es relevante para la Estrategia
- Cuando tiene un alto contenido implícito (como el know-how) es difícil de copiar.

La dinámica de crear y transferir conocimiento entre individuos, grupos y organización, y la de ésta última con su entorno, nos proporciona un cuadro de conocimientos en su doble forma: información y “saber hacer” (CUADRO IV.3). En él se establecen los niveles ontológicos en los que se despliega el “saber-hacer” de las organizaciones, y los tipos de capacidades en que cristaliza, según el nivel en el que nos enfocamos.

**CUADRO IV.3. Relación entre Niveles y Tipo de Conocimiento.**

|                    | <i>Individuos</i> | <i>Grupos</i>                                       | <i>Organización</i>   | <i>Redes / Mercado</i>                                      |
|--------------------|-------------------|---|---|---|
| <b>Información</b> | Hechos            | Quién sabe qué                                      | Datos contables<br>Estructura formal e informal<br>Bases de datos   | Precios<br>A quien contactar<br>Quien tiene qué             |
| <b>Know-how</b>    | Habilidades       | Procedimientos<br><br>Lenguaje para la comunicación | Principios dictados por la alta dirección<br><br>Como coordinar para transferir conocimiento<br>Rutinas organizativas | Cómo hacer algo, y con quien<br>Cómo vender<br>Cómo comprar |

Fuente: Adaptado de Kogut y Zander, 1994

Esas capacidades o “Know-how”, correspondientes a los niveles Individual; de Grupos organizados o equipos; de la propia organización, y de las redes existentes en el mercado, son las siguientes:

**Habilidades:** El aprendizaje por la práctica crea, principalmente conocimiento tácito, que está en la base de las habilidades de los individuos. Las habilidades de los individuos son recursos que configuran en las organizaciones: aquello que se “sabe cómo hacer” (know-how), y se convierte en capacidades cuando resuelven el problema de: cómo transferir dentro de la propia organización ese “saber como hacer las cosas” (Kogut y Zander, 1997)

La habilidad para transferir habilidades en el contexto organizativo comienza en los grupos (Argyris, 1999)<sup>62</sup> y se difunde a la organización, fijando las habilidades en rutinas, a través de dos recursos que aporta la dirección:

- Su codificación para hacerlo comunicable.
- Su normalización para disminuir la complejidad.

**Procedimientos:** Las rutinas crean eficiencia y disminuyen los errores. Las organizaciones que funcionan con éxito no suelen plantearse cambios en sus rutinas a menos que se vean forzadas por retos competitivos (Winterscheid, 1994). Su formalización en procedimientos facilita no solo su mejora, sino también su futura transformación (Helleloid y Simonin, 1994). Esa formalización se concreta en:

- Procedimientos de búsqueda de conocimiento externo, “hay más innovación inducida por la copia que por la invención”. (Cohen y Levinthal, 1994)
- Procedimientos de resolución de problemas y mejora de procesos, que al igual que el anterior dependerá, en gran parte, de la comunicación de información entre unidades de la empresa. (Cohen y Levinthal, 1994)
- Procedimientos para mejorar la comprensión en las rutinas de aprendizaje tácito-tácito entre los miembros de los grupos (Helleloid y Simonin, 1994)

---

<sup>62</sup> Argyris es un autor externo a la corriente de Recursos y Capacidades, pero el eclecticismo y el uso de conceptos intercambiables, como las rutinas, está difuminando, a comienzos del siglo XXI las diferencias entre todas estas escuelas.

**Principios de organización:** Las Capacidades de las organizaciones se construyen por la combinación de habilidades personales, para lo cual se necesita motivar a esas personas para que realicen el esfuerzo de adaptarse a las habilidades de otros y cooperen en la creación de nuevos conceptos (Hamel 2000). **Las Practicas de Dirección de recursos humanos son intangibles de la empresa cuando consiguen que las personas cooperen para la creación de Capacidades organizativas** (Beatty y Schneier, 2003).

**Redes de Cooperación con el mercado:** A las empresas no siempre les es dado escoger un conjunto de competencias (en gran medida están determinadas por su historia) pero pueden descubrir, captar y explotar oportunidades de movilizar recursos circundantes, pues el carácter “básico” de sus competencias puede ser atribuido, también, a sus mecanismos de interrelación con su entorno (De Leo, 1994)

IV.5.1.2. La Reproducción simple y ampliada del conocimiento (el proceso de réplica y la capacidad de absorción ).

La dimensión central competitiva de lo que la empresa “sabe cómo hacer” es la de crear y transferir conocimiento de una manera eficiente, en un contexto organizativo (Hamel, 1994). Una de las características de la inversión eficaz en conocimiento es que sea difícil de imitar por los competidores y fácil de replicar en el seno de la organización. Respecto a este tema, hemos de considerar que:

- La capacidad de réplica reside en los principios organizativos que regulan las relaciones entre los individuos expertos (que “saben”) y entre grupos y partes de la organización, (favoreciendo la circulación de la información y del “know-how” (Cohen y Levinthal, 1990)). Entre ellos su implicación con la organización y con su perspectiva de aprendizaje y crecimiento.
- La recombinación es posible porque se saca el conocimiento de su contexto operativo funcional y se le pone en relación con el de otros individuos que

actúan como representantes de otras partes y grupos de la organización (Kogut y Zander, 1997).

- Por lo tanto, la verdadera dimensión competitiva la proporciona la capacidad de la empresa para manejar el conocimiento, integrándolo mediante la réplica y la recombinación. Hay un mercado mundial de habilidades humanas que se pueden adquirir por variados métodos, pero la capacidad para integrar conocimiento en una empresa no está disponible en el mercado (Hamel, 1994).

Los individuos son los únicos que pueden querer aprender y por tanto adquirir nuevas habilidades. La organización codifica (institucionaliza) el conocimiento adquirido por los individuos desarrollando rutinas (Winterscheid, 1994). Según Nelson y Winter (1982) las rutinas se desempeñan en las organizaciones a dos niveles, que se corresponden, como veremos a continuación, con los niveles de actividad de la organización (nivel operativo, ó bajo, y nivel directivo, ó alto) dado que las decisiones a uno y otro nivel han sido rutinizadas por la experiencia organizativa.

**Nivel Bajo:** Las empresas aprenden mejor lo que ya conocen, la eficiencia empuja hacia la rutina, se crean así pautas o rutinas que:

- Combinan de manera eficiente los diferentes circuitos del conocimiento en la organización:
  - Adquirir (absorción)
  - Procesar (réplica y combinación)
  - Almacenar
  - Recuperar.
- Sostienen conocimientos consistentes con la cultura “sectaria” de la organización (representada en las actividades que ya desempeña) creando filtros implícitos para la información (Helleloid y Simonin, 1994)

**Nivel Alto:** Que los usuarios de los procesos operativos puedan enfocarse en la función, permite a la Dirección de la empresa hacerlo en su habilidad para reconocer el valor de una información nueva, que añadir a su base de conocimiento. Desde el punto

de vista de la eficiencia del aprendizaje, es crítica la capacidad para discriminar conocimientos técnicos y habilidades, y combinarlos como capacidades (De Leo, 1994). Los directivos rutinizan así sus capacidades. Apoyados en la organización, internalizan lo que aprenden bajo los siguientes criterios:

- Crear conceptos de base profunda acostumbra a hacer nuevas asociaciones conceptuales. Esta habilidad (o costumbre), para la explotación creativa de lo que se copia o absorbe, es apoyada mediante principios organizativos que favorecen la comunicación lateral entre expertos con formación y experiencias diferentes (Cohen y. Levinthal, 1990)
- Aunque el lenguaje técnico tiende a la sencillez para facilitar el aprendizaje, codificar ideas complejas (por ejemplo, para transferirlas entre industrias afines) puede ser muy difícil si tienen especificidad. Incluso con las mismas tecnologías básicas, las empresas desarrollan códigos y simbologías propias que dificultan su copia.
- La capacidad para descifrar códigos particulares y combinar capacidades diversas crean oportunidades tecnológicas. Esto se denomina “capacidad de absorción”.(Cohen y Levinthal, 1990; Kogut y Zander, 1997)

#### IV.5.1.3. Eficacia y eficiencia del proceso de aprendizaje organizativo

Como todo proceso organizativo, el aprendizaje persigue una finalidad dictada por la organización, y se debe regir por los principios económicos que están en la base de la vida de las propias organizaciones. La eficacia, en el cumplimiento del principio de la organización, y la eficiencia, como principio universal de supervivencia son también atributos necesarios del proceso de aprendizaje. Vamos a estudiar cómo se despliegan estos principios.

**La Eficiencia:** Cuando se persiste en el mismo campo de tecnología se perfeccionan las recetas de aprendizaje, y ello supone mejoras en la eficiencia. Combinar tecnologías

diversas es caro y poco eficiente hasta que su práctica desarrolla heurísticos de combinación ínter tecnológica. En ambos casos, la experiencia implica capacidad de mejora de lo existente, pero cierra el paso a nuevas tecnologías, que necesitan de su receptor capacidades nuevas para desaprender y recombinar (Kogut y Zander, 1997)

Los recursos organizativos, que facilitan al usuario la manipulación de ideas provenientes de diferentes campos de experiencia, son críticos, pues reducen las necesidades de comprensión a la mera función. Dichos recursos crean eficiencia en el aprovechamiento del conocimiento, porque:

- No se hace necesario el dominio de los conocimientos que sustentan los procesos por los cuales se crea un producto.
- Al transformar el conocimiento técnico en códigos y principios organizativos comprensibles para todo el mundo, se facilita su replica por los diferentes usuarios de la organización, disminuyendo niveles de complejidad para facilitar su gestión (Kogut y Zander, 1997)

En el cuadro (IV.4) se explican los conceptos que influyen en la eficiencia de los procesos de aprendizaje, la codificabilidad, como herramienta para operar conocimientos sin necesidad de comprender sus premisas, y la complejidad, como número de parámetros que se requiere manejar al operar con un bloque concreto de conocimientos.

**CUADRO IV.4. Eficiencia: Parámetros de la Capacidad de Réplica.**

| CODIFICABILIDAD  | COMPLEJIDAD   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Es la Habilidad para transformar conocimientos en normas y relaciones fáciles de comunicar.</li> <li>- Consiste en dejar fuera información referente a las habilidades, necesaria para comprenderlas, pero no para operar con ellas.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Número de parámetros necesarios para definir un sistema.</li> <li>- Conocimientos diversos que se necesita combinar para explicar un proceso o un acontecimiento.</li> </ul> |

Fuente: Kogut y Zander (1997)

**La Eficacia:** En el nivel alto de las rutinas, el aprendizaje se completa con la habilidad para descubrir la oportunidad de combinar los nuevos conocimientos con las ideas del propio acervo. Las elecciones (decisiones) en los procesos complejos como el de aprendizaje, siguen procedimientos heurísticos, basados en habilidades más que en cálculos racionales *ex ante*. En este caso, los procesos heurísticos son interacciones entre personas que buscan el ajuste de sus habilidades, mas que cumplir planes. Cuando el proceso persigue construir capacidades, busca respuestas que aún no se conocen, y ello es debido a que:

- Los datos iniciales están dispersos.
- La comprensión causal es aún débil.
- Existe incertidumbre en el entorno, el proceso puede detenerse justo en el punto donde un observador externo vería una puerta abierta (ese observador puede ser un competidor que aproveche el esfuerzo para culminar fácilmente la innovación en un punto más avanzado y crítico) (Winter, 2000)

Como se ha dicho, las claves de lo lejos que llegará el proceso son la visión de las “capacidades a crear” que tenga la propia dirección, y los recursos disponibles. Ambas

cuestiones son externas al propio grupo de expertos. La ambición (visión) de la alta dirección ha sido construida por el propio historial de aprendizaje de la empresa y los éxitos desplazan hacia arriba su curva de expectativas, o visionaria (Winter, 2000).

Una forma dinámica de comprender la eficacia es el concepto de arquitectura estratégica, según el cual, el conocimiento de la empresa puede ser visto como una cartera de opciones y plataformas para futuros desarrollos (Hamel y Prahalad, 1998).

#### IV.5.1.4. El feed-back sobre adquisición de conocimiento.

Cuando lo que se modifican son procesos complejos, que combinan varias rutinas, el proceso de prueba y ajuste (aprendizaje) es impulsado hasta encontrar cambios suficientes, de manera que la necesidad que lo impulsa encuentre un ajuste suficiente con lo encontrado

Los criterios de ajuste, o de efectividad, y el tiempo de duración del proceso de aprendizaje, dependerán de (Winter, 2000):

- Lo rápido que se obtengan resultados.
- El nivel que podrá alcanzar un competidor que busca lo mismo.
- Los costes de aprendizaje (adquisición del recurso conocimiento)
- Las urgencias por incorporar capacidades nuevas a los procesos corrientes de la empresa.
- Los costes de oportunidad respecto a otros proyectos.

**El feed-back directivo** persigue crear indicadores que analicen qué es significativo en los procesos inversores (en concreto en conocimiento):

- Las rutinas, por las cuales una organización adquiere conocimiento, afectan claramente a la forma como lo procesa. Por ejemplo, la inversión interna en

creación de conocimiento creará estructuras de proceso, y protocolos de recuperación, con un alto contenido implícito.

- Las rutinas de aprendizaje, que se crean, facilitan un tipo concreto de conocimiento, son específicas (Helleloid y Simonin, 1994)
- Al nivel directivo lo que cuentan son las expectativas de beneficios esperados, cuya esperanza es el principal motor del aprendizaje.
- Si se observa una nueva posibilidad de avance, o un competidor va más lejos en la capacidad construida, el proceso se reinicia, es decir se le dota de nuevos recursos y metas. (Winter, 2000)

**El feed-back al nivel más bajo**, el de ejecución y mejora de las rutinas de trabajo, se obtiene asimismo por un proceso de prueba y ajuste en el trabajo, cambiando cosas sin que, a veces, sean conscientes de ello al nivel más alto, pero creando estándares por los que se guiará el desempeño (Winter, 2000):

- Cuando los procesos abiertos en el nivel alto terminan, el esfuerzo se enfoca en mejorar las rutinas de nueva creación, en un proceso cubierto por el propio desempeño del trabajo.
- En otras ocasiones, el impulso para la mejora parte del interior, los propios individuos tienden a aprender los desarrollos de lo que ya conocen (Winter, 2000).

#### IV.5.1.4.1. El feed-back directivo (propósitos y visión estratégica)

El ingrediente clave de la competitividad no es el conocimiento "per sé", sino la manera como se aplica a los objetivos estratégicos (Armstrong, 2001), creando capacidades para la organización.

A pesar de todas las esperanzas puestas, lo cierto es que las ideas sobre las competencias de la empresa están aún poco desarrolladas. No existen herramientas con

las cuales descubrir en las empresas cómo y cuando reconfigurar sus competencias “básicas”. Se racionalizan ex–post, hechos ya ocurridos, con la siguiente lógica, “Muéstrame una historia de éxito y te descubriré una competencia básica” (Williamson, 1999; p. 1093)

La investigación de nuestro trabajo se centra en heurísticos, como indicadores de los cuadros de mando de las empresas, y que por ello, nos permitirían también aproximarnos a una Teoría de la Dirección del proceso básico de construcción de las competencias, o “Proceso de aprendizaje”, en las empresas. Seleccionamos dos aproximaciones a la construcción del feed-back estratégico, basadas en conceptos aceptados en el enfoque de Recursos y Capacidades, y que se complementan:

- La Perspectiva de las dependencias y limitaciones que han sido creadas por la historia de los Propósitos directivos como vector direccional del aprendizaje
- La Perspectiva de la Visión de la Estrategia como marco del aprendizaje.

**En primer lugar, los Propósitos Estratégicos crean un Camino (o Trayectoria) a Largo Plazo.** La perspectiva evolucionista, proporciona también un esquema de cómo los propósitos directivos a largo plazo condicionan el aprendizaje organizativo. Nelson y Winter (1982) aportan una visión del efecto que el propio despliegue tiene sobre los recursos desplegados, lo mismo que autores posteriores, para los cuales:

- A los empleados les compete ser seleccionados y ocupados según las iniciativas estratégicas de la empresa.
- A su vez, los directivos responsables de dichas iniciativas deben llamar la atención, atraer y retener a los empleados con más talento para las necesidades específicas de la empresa.
- Los cambios en las actividades que desempeñan los individuos producen la depreciación de unas habilidades y la apreciación de otras, tanto en los individuos como en la organización (Teece et al. , 1997; Lovas y Goshal, 2000)

- La ausencia de metas estratégicas articuladas provoca que la toma de decisiones sobre alternativas en la asignación de recursos, no tenga base legítima (Lovas y Goshal, 2000; p. 885)

Los propósitos estratégicos actúan como un “selector vicario<sup>63</sup>” de las decisiones sobre las competencias que la empresa construye, sin el cual no se puede comprender su evolución (Winter, 2000). Las elecciones que se toman van cristalizando rutinas que condicionan lo que la organización será capaz de aprender a largo plazo (Kogut y Zander, 1997).

**En segundo lugar, las Perspectivas Estratégicas conforman un cuadro de feed-back directivo.** El modelo de feed-back estratégico se configura a partir del concepto de visión. Parte de la afirmación siguiente: Las capacidades construidas por el proceso de aprendizaje, son combinadas entre sí, y con capacidades ya existentes en la empresa, según una visión directiva (que es en sí misma una capacidad de la organización) (Hamel y Prahalad, 1990).

En su acepción más amplia, la competencia directiva incluye la capacidad única del líder estratégico para articular una visión, comunicarla a la organización y delegar en sus colaboradores para llevarla a cabo (Lado y Wilson, 1994).

- La visión estratégica provee un elemento de orientación para el aprendizaje, que proporciona la lógica que sustenta la combinación, el despliegue y la movilización de recursos en la empresa (Prahalad y Bettir, 1986).<sup>64</sup>
- La visión estratégica es inherente a una estrategia organizativa (Lado y Wilson, 1994)

El proceso de crear competencias básicas consiste en producir conocimiento para utilizarlo como input de más conocimiento. Es una inversión, pero es también arquitectura para construir capacidad de competir, utilizando competencias, que podemos resumir en las siguientes actividades relacionadas (Hamel y Prahalad, 1998):

---

<sup>63</sup> El término aparece en castellano en el artículo original en inglés de Winter (2000)

<sup>64</sup> Citado por Lado y Wilson (1994).

- Construir competencias de aprendizaje para desarrollar y adquirir cualificaciones básicas.
- Construir capacidad para sintetizar cualificaciones básicas, integrando habilidades y tecnologías diversas.
- Construir capacidad para explotar competencias en productos y servicios, configurando vectores de extensión de las competencias.
- Construir competencias de marketing para maximizar el valor otorgado por el producto final, consiguiendo cuotas de mercado. Estas ideas las desarrollan desde una perspectiva inicialmente financiera Kaplan y Norton (1998), que van a ser revisados en el Apartado IV.5.2.

#### IV.5.1.4.2. El feed-back operativo

Como ya se ha dicho, el objetivo, cuando se habla del proceso de creación y apropiación de conocimiento, es la aplicación de ese conocimiento para crear valor (financiero y para los clientes). Para maximizar la creación de valor, se busca minimizar el coste del proceso de aprendizaje que crea capacidades para la organización<sup>65</sup> (Hamel y Prahalad, 1990; Grant, 1998). Como sugiere el esquema de las cuatro perspectivas estratégicas de Kaplan y Norton (1997) desarrollado en la FIGURA IV.2, Los principio de eficiencia, enunciados en este mismo párrafo, se pueden resumir en que:

- Las capacidades están formadas de conocimiento acumulado.
- El objetivo de su gestión es crear valor para los clientes.
- El conocimiento se crea en el proceso de aprendizaje (o se adquiere pagando “royalties”).

---

<sup>65</sup> Maximizar el output de conocimiento disponible para el uso, minimizando la inversión en adquirirlo (Cf. IV.5.1.3.).

- El objetivo de eficiencia es maximizar el conocimiento útil que se crea por unidad gastada en aprendizaje.
- Desde la perspectiva del proceso de aprendizaje, el objetivo es minimizar su coste por output de conocimiento útil obtenido.

Un Modelo de eficiencia basado en la calidad lo constituye **(T.Q.M.)** Este conjunto de normas o “recetas”, al actuar bajo el supuesto de que el “know-how” lo construyen las personas al desempeñar un trabajo, y que las decisiones sobre el diseño y la innovación de las actividades deben salir de quienes las ejecutan, nos permite establecer que la gestión de la calidad total relaciona el aprendizaje con la eficiencia y la eficacia (Clark, 1995; Grant, 1998; Terziovski et al., 2000)

Según Clark (1995), el enfoque de TQM parte de siete principios:

1. El producto debe responder a los requerimientos de los clientes externos, diseñando (tal como se especifica en el análisis de las necesidades de dichos clientes) y creando procedimientos de producción que aseguren las especificaciones del diseño.
2. Responder a los requerimientos de los clientes internos entre procesos.
3. Evaluación del desempeño mediante los estándares del sistema TQM.
4. Coordinación en equipo desde el nivel directivo.
5. Implicación de los empleados mediante políticas de “empowerment”, con especial atención a proporcionar información allí donde se necesite.
6. feed-back a todos los niveles , remuneración del desempeño y seguimiento periódico del clima para la gestión de recursos humanos
7. Compromiso de la Alta Dirección con la mejora continua.

Estos siete principios se podrían resumir en cuatro, dos de ellos entrarían en la categoría de “HARD” y los otros en la de “SOFT” (Cuadro IV.6)

**CUADRO IV.5. T.Q.M. Principios Hard y Soft**

| PRINCIPIOS HARD  | PRINCIPIOS SOFT   |
|--|---|
| Enfocarse al mercado<br>Obtener bajos costes de producción | Implicación del personal<br>Evaluación de: <ul style="list-style-type: none"><li>• El compromiso de la dirección</li><li>• Y la contribución de los empleados</li></ul> |

Fuente: Clark, (1995)

#### IV.5.1.4.3. Efectividad en el aprendizaje: Intento de síntesis de Williamson

Williamson (1999), se acoge a la perspectiva económica, acorde con Grant (1998), de que la eficiencia está en la base de los atributos del gobierno de las firmas. Para Williamson, esos atributos son:

- Marcar la intensidad de los incentivos.
- Desempeñar los controles administrativos.
- Regentar el régimen de normas.

A partir de ellos, de acuerdo con Commons (1932), establece los criterios de eficiencia en la gestión del proceso de aprendizaje que se derivan de la opción de su gobierno por incentivos internos, frente a los incentivos del mercado:

1. Sacar del mercado una transacción añade costes burocráticos de organización.
2. La especialización cognitiva, tanto dentro de las firmas como en el mercado, es un medio por el cual se economiza en inteligencia ( conocimiento), que es un recurso escaso.

3. El gobierno (autoridad) es un medio económico de infundir orden en una relación donde el conflicto es más probable que la ganancia mutualista (Williamson, 1999)<sup>66</sup>

4. Dependencia de la historia de la firma (Path-dependence) (Williamson, 1999)

La afirmación de Penrose (1997) de que la competencia distintiva de una firma es hacer un uso mejor de sus recursos, es compatible con los criterios expuestos en 1,2 y 3, pero por el carácter dinámico del aprendizaje necesitaba de este cuarto criterio (Dependencia creada por la historia de la organización).

La efectividad del aprendizaje a corto plazo, que pide simplificación y especialización por su cercanía a la experiencia corriente, interfiere en las necesidades a largo plazo, que requieren generalismo y manejo de la complejidad (Levinthal y March, 1993; Williamson, 1999).

El corto plazo crea dependencias, que se manifiestan en:

- La cristalización burocrática de las estructuras.
- Los problemas no previstos en los contratos, cuya solución crea pautas.

La síntesis de Williamson (1999) configura un marco teórico muy útil para investigar la dirección como ejercicio de gobierno. Articula en un solo esquema teórico la fundamentación del gobierno con la senda de aprendizaje trazada por los propósitos estratégicos, con sus opciones asociadas y sus soluciones frente a los imprevistos, que se convierten en estructuras estables.

Sin embargo, como se verá en el capítulo V, para construir herramientas que evalúen el aprendizaje organizativo, se necesita enfocar el problema también desde la percepción de los agentes, es decir de los gobernados.

---

<sup>66</sup> Los criterios base del conflicto, que impiden otras alternativas superiores de eficiencia (p. Ej. Costes marginales o mutualismo), son:  
- Oportunismo en el comportamiento supuesto al *partenaire* y  
- Racionalidad limitada por escasez de la información sobre las partes.

**IV.5.2. El Cuadro de Mando Integral, una herramienta ecléctica de feed-back directivo.**

El desarrollo de las relaciones de causalidad expuestas en los párrafos anteriores, del subapartado IV.5.1.4 recuerda la propuesta de arquitectura estratégica del Cuadro de Mando Integral (BSC) de Kaplan y Norton (1997; 1998)<sup>67</sup>. Ello no debe extrañarnos, dado que los propios autores reconocen el eclecticismo de sus propuestas. **En concreto, definen el Cuadro de Mando Integral como una herramienta para integrar recursos materiales e intangibles en torno a una visión estratégica concreta** (Kaplan y Norton, 1996) Como se dijo en (Cf. I, y Cf. II.2.3.2.) los autores estructuran su propuesta de Cuadro de Mando Integral en cuatro perspectivas, que actúan como feed-back del desempeño organizativo:

- **Perspectiva Financiera**, o del valor para la organización. Que se soporta en una serie de relaciones causales con los elementos que componen las otras tres perspectivas.
- **Perspectiva de los clientes** o del valor añadido que les reportan los bienes y servicios. Que se soporta, a su vez, en una serie de relaciones causales con los elementos que componen las perspectivas que se exponen en los dos puntos siguientes.
- **Perspectiva de los procesos y la eficiencia**. Que se soporta, como corresponde al carácter secuencial del modelo, en una serie de relaciones causales con los elementos que componen la perspectiva básica de aprendizaje y crecimiento.
- **Perspectiva del aprendizaje organizativo (aprendizaje y crecimiento)**<sup>68</sup>. Que soporta las otras tres perspectivas. (Ver FIGURA IV.2.)

En base a esas cuatro perspectivas los autores defienden que cada organización dispone de una herramienta para construir su arquitectura estratégica concreta, y

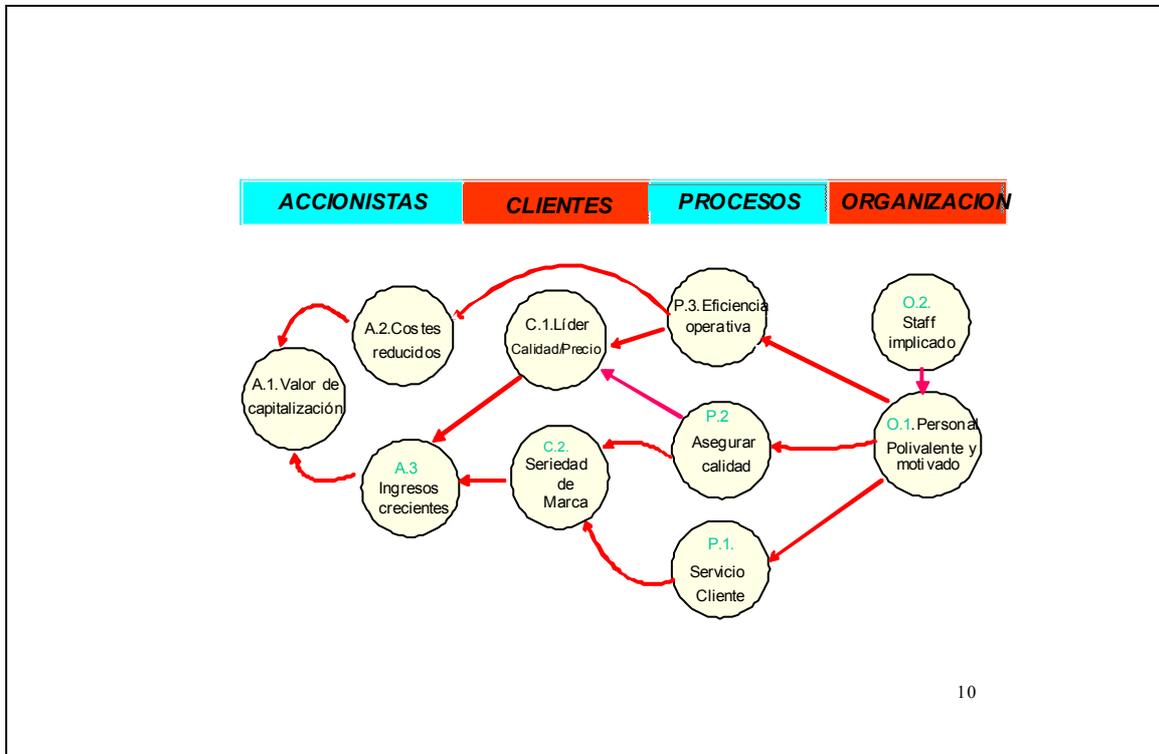
---

<sup>67</sup> Como ya se dijo en Cf. II.2.4.3. El Cuadro de Mando Integral es un producto del eclecticismo de sus autores entre la Administración por objetivos, que ilumina los modelos de Cuadro de mando y el enfoque de Recursos y Capacidades en la perspectiva de Aprendizaje y crecimiento.

<sup>68</sup> Denominación que se le otorga en la traducción al castellano del libro de Kaplan y Norton citado.

elaborar indicadores que le permitan evaluar la Teoría base de su construcción (conjunto de relaciones de causalidad que conducen a crear valor para los clientes y los accionistas). En la FIGURA IV.2 se expone un ejemplo de dicha construcción concreta en torno a una estrategia de crecimiento en un mercado en el que ya se desempeña la empresa y cuyos cambios son razonablemente predecibles. Estrategia, por tanto, de calidad y eficiencia.

FIGURA IV .2. RELACIONES DE CAUSALIDAD: Ejemplo



10

## EJEMPLO

| Perspectiva                     | Objetivo  |
|---------------------------------|---|
| <b>Accionistas</b>              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Incrementar el valor de capitalización</li> <li>• Crecimiento de los Ingresos</li> <li>• Costes Reducidos</li> </ul>   |
| <b>Clientes</b>                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Seriedad de marca</li> <li>• Líder Calidad / Precio</li> </ul>   |
| <b>Procesos</b>                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Servicio al Cliente</li> <li>• Asegurar la Calidad</li> <li>• Mejorar continuamente la eficiencia operativa</li> </ul> |
| <b>Aprendizaje organizativo</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Personal polivalente y motivado</li> <li>• Staff implicado</li> </ul>  |

9

Fuente: Elaboración propia a partir de Kaplan y Norton, 1997

**La Perspectiva de aprendizaje y crecimiento, en el contexto teórico del enfoque de recursos y capacidades, cobra un valor especial, pues conecta la Teoría con la práctica directiva, especialmente con las prácticas de Dirección de recursos humanos, como sujetos en primera instancia del aprendizaje organizativo.** Esas prácticas se desarrollan en cuatro ámbitos incluidos en la Dirección de los recursos humanos:

1. **La creación de equipos.** La ordenación en perspectivas del Cuadro de Mando Integral, garantiza que los problemas de implantación de la estrategia que afloran del uso del mismo reflejen el carácter transversal de dichos problemas, y la necesidad de cooperación entre áreas para su análisis y resolución (Kaplan y Norton, 1996). La perspectiva de aprendizaje y crecimiento busca una metodología para introducir y difundir nuevos conceptos en la organización (Kaplan, 1998). Los analistas (personal ligado culturalmente a las versiones tradicionales del Cuadro de mando) estudian las soluciones que se dan a los problemas, pero ello implica que esas soluciones les llegan, lo cual no siempre está en su mano. Los analistas no disponen de la facultad de provocar experimentos, que les permita observar el cambio, ni éste último se puede planificar según secuencias previstas. **El Cuadro de Mando Integral es, por su configuración, una herramienta para integrar Línea y Staff (Kaplan, 1998). Que como se ha visto en los distintos modelos revisados en este capítulo IV, es una condición necesaria para que se enlacen las distintas secuencias del proceso de aprendizaje organizativo.**
2. **El feed-back aflora “Teorías en uso”.** El Cuadro de Mando Integral está configurado para que las teorías que subyacen a las decisiones de los directivos se puedan confrontar con las teorías explícitamente formuladas sobre las relaciones de causalidad entre las acciones a tomar y los resultados que se esperan. Este aspecto es especialmente relevante en las Políticas de recursos humanos, para las cuales las rutinas defensivas de los ejecutivos de las organizaciones son muy fuertes, y arraigadas en prejuicios culturales

sobre los elementos críticos de capacitación, delegación y recompensa. De hecho, el Cuadro de Mando Integral nace de la necesidad sentida por los analistas de grandes empresas con tradición de Cuadro de mando, de integrar los diferentes indicadores potenciados por las prácticas de T.Q.M. (Kaplan, 1998). En esas prácticas, los problemas eran resueltos generando nuevos conceptos, que quedaban implícitos en los equipos. El Cuadro de Mando Integral busca confrontar esos nuevos conceptos, tanto con las “Teorías en uso” que dieron origen al problema, como con las “Teorías declaradas” que sustentan el diseño teórico estratégico, permitiendo que los nuevos conceptos “emergentes” accedan al nivel directivo y se difundan por la organización (Kaplan, 1998). **Las políticas de implicación del personal serán críticas para que los equipos decidan confrontar su aprendizaje con ambos tipos de “Teorías”** (Argyris, 1996).

- 3. El feed-back muestra las nuevas oportunidades para el aprendizaje.** Tanto dentro de la organización, como sobre todo en su entorno, emergen oportunidades y nuevas teorías que deben ser integradas por la Dirección. Por ejemplo, las encuestas a clientes del sistema de calidad, o los informes periódicos de los comerciales, pueden mostrar cómo está cambiando el entorno competitivo, y la necesidad de nuevas respuestas no previstas. El Cuadro de Mando Integral indicará no solo la necesidad de nuevos procesos, sino de nuevas habilidades de los empleados, incluso de nuevos comportamientos aún no previstos en las Políticas de recursos humanos existentes en la organización (Kaplan y Norton, 1996). Una gran parte del nuevo conocimiento surge durante la implantación de los cambios. Los ejecutivos modifican los diseños que reciben para mejor adaptarlos a las acciones que finalmente llevan a cabo. La respuesta de la Alta Dirección puede ser desincentivadora si previamente no se han definido, como Políticas de recursos humanos, las reglas del juego de la implantación (Kaplan, 1998). Es más, esas reglas de juego pueden ser declaradas y boicoteadas al mismo tiempo, en su puesta en práctica, por las rutinas

defensivas de las “Teorías en uso” de los directivos (Argyris, 1996; Kaplan, 1998). **El Cuadro de Mando Integral debe proporcionar feed-back que permita actuar reforzando las Políticas de recursos humanos diseñadas para implantar los nuevos conceptos.**

4. **Creación y cambio de valores.** Cuando las organizaciones trabajan con el “Ciclo sencillo de aprendizaje”, hacen supuestos implícitos sobre su entorno. Con ellos están reforzando una serie de valores que reducen la ansiedad y la percepción de complejidad que se maneja (Argyris, 1996). Esos supuestos establecen, que es factible: a) El Control ; b) Minimizar pérdidas y maximizar ganancias; c) Suprimir sentimientos negativos; y d) Actuar racionalmente. Bajo estos supuestos, la “Teoría en uso” considerará que las acciones estratégicas se realizan en la siguiente secuencia lógica: 1) Comunicar lo que se va experimentar, a continuación; 2) Evaluar el desempeño de esas acciones, y 3) Explicar por medio de atribuciones causales (previamente propuestas como procedimientos) el buen o mal desempeño. En definitiva, los ejecutivos negarán la dialéctica entre acciones de personas con roles diferentes, así como las respuestas defensivas imprevistas provenientes de fuera y de dentro de la organización. Y, sin embargo, esas respuestas y esos juegos de rol cambian las relaciones de causalidad (Argyris, 1996; Kaplan y Norton, 1996). La insistencia en la acción programada, y en sus correctivos, no harán mas que reforzar las respuestas defensivas.

“El Ciclo doble de aprendizaje” introduce nuevos valores, que por ser explícitos tienen menos fuerza y necesitan de recursos extra para poder ser implantados, como (Argyris, 1996): a) La información debe ser validada antes de su distribución allí donde se la necesite; b) Las decisiones deben basarse en información “explícita” y contrastable mediante indicadores que respondan a esa nueva “Teoría declarada”; c) Cuando las personas son reforzadas con información, perciben que se les está confiando poder, apelando a su responsabilidad para actuar conforme a los dos supuestos

anteriores. Para reforzar esa percepción el Cuadro de Mando Integral proporciona retroalimentación a la responsabilidad (Argyris, 1996).

**La motivación para actuar racionalmente, poniendo de acuerdo lo percibido y lo contrastado, utilizando el feed-back para ello, vendrá de los propios individuos, pero también de que las Políticas de recursos humanos comuniquen pautas de acción que refuercen y no pongan en contradicción los datos objetivos con lo que el individuo percibe que es lo “correcto” en la organización (Argyris, 1996)**

Como veremos en el Epígrafe V.2, y VI.2, nuestra propuesta se basa en la confrontación entre “Teorías en uso” impulsoras de las Políticas de recursos humanos operativas, y los “Propósitos directivos” que teóricamente iluminan las estrategias organizativas y, desde ellas, las políticas de recursos humanos. Dicha confrontación, es la finalidad para la que se construye la herramienta de feed-back que proponemos. Con ella queremos obtener un diagnóstico de la eficacia directiva, y orientaciones para la Dirección de las acciones de cambio en la perspectiva de aprendizaje y Crecimiento.

Las Políticas de recursos humanos se construyen desde la concepción de los equipos como elemento “nutricio” del aprendizaje de las personas y las organizaciones (Apartado V.2.4). El aprendizaje se eleva desde las intuiciones sobre incongruencias de la acción, hacia la formalización de nuevas formas de hacer (Apartado V.2.2). Para ello utiliza el feed-back (Apartado V.2.6 a V.2.8). A las personas se las dirige, también, utilizando valores (Apartado V.2.1, y V.2.6)

#### IV.6. ELEMENTOS COMUNES A LOS CUATRO MODELOS DE APRENDIZAJE ORGANIZATIVO

Hemos estudiado en los epígrafes anteriores de este capítulo diferentes modelos de aprendizaje organizativo. Los enfoques varían en correspondencia con las inquietudes teóricas de sus autores. Los elementos prescriptivos son prioritarios en la tradición del enfoque de Desarrollo Organizacional, así como su énfasis en el Cambio. Para Nonaka y Takeuchi (1995), la prioridad es la descripción rigurosa del proceso y de las estructuras que se van creando, iluminada por la comparación entre diferentes modelos culturales (empresa japonesa y empresa norteamericana) y la integración del modelo en la historia de las organizaciones, desde los clásicos a las “Task-force” del ejército de los Estados Unidos. Por último, hemos revisado las propuestas realizadas desde el enfoque de Recursos y Capacidades, algunas de ellas muy relevantes para nuestra investigación.

Encontramos en todos ellos una revalorización profunda, dentro del campo de la economía, del **valor de “uso” del trabajo como creador de riqueza, al considerar el conocimiento como “un valor capaz de crear valor”**. Desde esa perspectiva, el proceso creador de valor en forma de conocimiento es el proceso de aprendizaje.

Mas allá de las diferencias de enfoque, muchas de ellas más ideológicas que teóricas (como el énfasis en el cambio, que devalúa la mejora continua de las “rutinas existentes” como fuente de conocimiento) los cuatro modelos comparten una serie de elementos comunes que permite a los directivos encontrar en ellos una Teoría en que fundamentar decisiones, y a los miembros del Staff (“consultores” en la terminología de Desarrollo Organizacional) construir herramientas para la gestión de la perspectiva directiva de aprendizaje y crecimiento, de acuerdo con esquemas como el Cuadro de Mando Integral de Kaplan y Norton (1998).

#### **IV.6.1. La apropiación del conocimiento por la organización**

**El Proceso de aprendizaje, cuya finalidad económica es la apropiación por la organización del valor creado, o conocimiento.** Los cuatro modelos describen un proceso que se desarrolla elevándose desde: el nivel del individuo que afronta un problema, o del directivo que se encara con riesgos y oportunidades; al grupo que, con su juego de roles, convierte las percepciones individuales en acervo común tácito. El siguiente nivel lo constituye la organización que formaliza el conocimiento, se lo apropia y lo hace racionalmente transmisible. Y por fin, las estructuras organizativas que lo difunden creando contexto. Resumiendo lo visto:

- Para todos los modelos, el proceso más importante es el de compartir experiencias e integrarlas. Este proceso tiene dos elementos críticos:
  - La reflexión en el grupo (en el equipo para Nonaka y Takeuchi (1995)).
  - El contexto de lenguaje que lo posibilita (argot de fábrica en Nelson y Winter (1982)).
- Nonaka y Takeuchi (1995) y Crossan et al. (1999), enfocan sus modelos como procesos que se van desempeñando por niveles, ligados unos a otros mediante enlaces (link) que dan continuidad a las actividades a través de ellos, y cuyo diseño (estructura) es crítico para el éxito del aprendizaje organizativo.
- El lugar distinguido que ocupa el grupo en el proceso central de reflexión, en los cuatro modelos, indica que **el aprendizaje es un juego de roles, dirigido por incentivos y políticas** (Lado y Wilson, 1994; Crossan et al, 1999; Altman, 2000), entendido el rol como conjunto de expectativas (Blau, 1986):
  - Expectativas del individuo que lo desempeña
  - Expectativas de los individuos que interactúan con él

- Expectativas de la organización respecto al individuo, como conjunto de competencias profesionales y directivas que debe aportar, dadas las funciones y responsabilidades que se le asignan.
- El concepto de internalización de Nonaka y Takeuchi (1995) es muy útil para fundamentar la apropiación y explotación por la empresa del conocimiento creado en su ámbito. Los mecanismos de internalización y difusión del conocimiento creado hacia las áreas donde la empresa lo necesita, son funciones directivas de asignación de recursos.

***IV.6.2. Los dos tipos de ciclo del aprendizaje, que definen los ámbitos estratégico y operativo de su gestión, ambos están presentes en tres de los cuatro modelos.***

Los autores revisados en este capítulo dan una gran importancia a la distinción entre el conocimiento que tiene trascendencia estratégica y el que refuerza las estrategias en “uso”. **La diferencia principal se refiere (Cf. IV.2.2, y IV.3.3) a que el Doble ciclo es un proceso fundamentalmente de aprendizaje directivo, mientras el de Nonaka y Takeuchi es un modelo de aprendizaje de toda la organización.** Los procesos para la creación de estas diferentes clases de conocimiento son distintos y, lógicamente, los autores cuya preocupación principal es la educación de directivos para el Cambio, son los que han marcado a los demás el camino teórico en este campo.

Estos autores son Argyris y Schön (1996), que construyen un algoritmo que permite avanzar en los niveles de reproducción del conocimiento organizativo, diferenciando entre el nivel bajo de las rutinas, que define las operaciones, y el nivel alto de heurísticos<sup>69</sup>, construidos a lo largo del tiempo para interpretar el cambio. Los ciclos sencillo y doble de aprendizaje ajustan los dos niveles y permiten integrar el modelo evolutivo de Nelson y Winter (1982).

---

<sup>69</sup> Algunos autores defienden la idea de que el espacio del ciclo sencillo de Argyris son las “rutinas”, siendo los “heurísticos”, o nivel alto de Nelson y Winter, el espacio donde se puede dar el ciclo doble (Jarvinen y Poikela, 2001)

Ambos ciclos discurren sobre el tejido cimentado por las percepciones individuales, a partir de las cuales se crea el conocimiento tácito y el contexto organizativo. Los cuatro modelos revisados comparten que, en el ciclo sencillo:

- Las habilidades y competencias solo se pueden transferir en un contexto que les dé sentido (Nicolinni y Meznar, 1995; Hendry, 1997; Nonaka y Kono, 1998)
- El “saber hacer” (mezcla de conocimiento explícito e implícito que aún no ha sido extraído de la práctica) solo es comprensible para las personas en su medio operativo. Ese ámbito común propicia el aprendizaje de los grupos y, por su mediación, de las organizaciones (Nelson y Winter, 1982; Nonaka y Takeuchi, 1995; Nicolinni y Meznar, 1995; Argyris, 1999; Crossan et al. 1999; Spender, 2000).
- El poso común de conocimiento tácito proporciona contexto para la comunicación de conocimiento, y para su obtención y uso en la actividad del trabajo (Nonaka y Takeuchi, 1995; Spender, 1996; Hendry, 1997)

#### ***IV.6.3. La importancia del contexto institucional para el proceso de aprendizaje.***

Los cuatro modelos explican la Dirección como el ámbito institucional de la organización, propietaria del conocimiento explícito. Al otorgar contexto formalizado, la organización se apropia del conocimiento que se crea en ella, al tiempo que delimita lo que puede hacer, construyendo su identidad como una dependencia creada por la historia de la organización:

- Nonaka y Takeuchi (1995) y Crossan et al. (1999) coinciden en destacar el conocimiento explícito como ámbito específico de la Dirección, que debe responsabilizarse y supervisar su formalización, almacenado y difusión.
- El contexto se institucionaliza por la formalización (hacer explícito) del conocimiento adquirido en la práctica (Nonaka y Takeuchi, 1995; Crossan et al. 1999).

- El conocimiento institucionalizado en bases de datos, junto con las rutinas, impone límites a la viabilidad de crear conocimiento en la organización, dibujando una Trayectoria (Nicolinni y Meznar, 1995; Nonaka y Takeuchi, 1995; Teece et al. 1997; Williamson, 1999; Winter, 2000)
- La Dirección necesita dar estructura al contexto para facilitar el aprendizaje mediante, entre otros, los siguientes principios organizativos (Hendry, 1997; Nonaka y Kono, 1998; Wijnhoven, 2001):
  - Diseño de procesos y actividades.
  - Crear estructuras que faciliten la comunicación entre expertos y directivos, y entre sí (equipos y enlaces laterales), e incentivos a su utilización.
  - Diseño de sistemas para llevar el conocimiento donde se usa.
  - Rol de aprendizaje como una función a desempeñar e incentivar en la organización
  - Supervisión y control apoyado en el feed-back.

#### ***IV.6.4. La necesidad del feed-back para el proceso de aprendizaje.***

Para los cuatro modelos, la institucionalización implica gobierno, y, por lo tanto necesidad de feed-back. Como dicen los autores revisados:

- El contexto necesita incorporar feed-back para elevar la espiral de transmisión de conocimiento desde el nivel individual y de grupo, hasta su difusión institucionalizada (Nonaka y Takeuchi, 1995), porque:
  - El feed-back refuerza las respuestas particulares, modificando planes y comportamientos (Argyris, 1996) (Hendry, 1997)
  - Las rutinas de la organización, que proporcionan una base relacional para resolver problemas y experimentar nuevos métodos e ideas (Hendry,

1997) (Nonaka y Kono, 1998), dan referencia para el feed-back ayudando a estructurar los roles (Hendry, 1997)

- Crossan et al. (1999), nos dan una guía para construir herramientas de dirección, al otorgar al feed-back las funciones privilegiadas de:
  - Dirigir el proceso de trabajo generando información para las actividades.
  - Comunicar a las partes de la organización el criterio directivo sobre lo que vale, lo que vale menos y lo que no vale.

**Nuestro trabajo se va a apoyar en los puntos expuestos en este capítulo, para construir en el capítulo V una serie de propuestas que permitan fundamentar un modelo de feed-back del desempeño directivo de la perspectiva de aprendizaje y crecimiento de Kaplan y Norton.**

**Dado que nuestra preocupación es el desempeño directivo en el ámbito de aprendizaje y crecimiento de los recursos humanos, el modelo de referencia principal es el de Doble ciclo de Argyris y Schön y los avances respecto al feed-back de Crossan et al y de Recursos y Capacidades, incluyendo dentro de éste último, la visión de las perspectivas estratégicas (Cf. IV.5.1.4) y su variante representada en el Cuadro de Mando Integral de Kaplan y Norton (Cf. IV.5.2).**

## V. UN MODELO DE FEED-BACK BASADO EN LA REVISIÓN DEL CLIMA

Hasta este momento, las teorías revisadas en los capítulos precedentes, que desarrollan los conceptos vinculados con la Dirección en la perspectiva estratégica de aprendizaje y crecimiento de la organización, nos han proporcionado cuatro elementos destacados que, desde los principios que manejan los directivos en esa perspectiva, compendian el estado de la cuestión para los propósitos de nuestra investigación:

- En primer lugar, en el escenario actual, la Estrategia de la organización requiere de una perspectiva estratégica de aprendizaje y crecimiento que la soporte. El “crecimiento” al que se refiere la perspectiva de “aprendizaje y crecimiento” de Kaplan y Norton (1998), se produce cuando **las organizaciones**, y los individuos que en ellas trabajan, **mejoran y aumentan sus competencias**, mediante la inversión en conocimiento.
- En segundo lugar, esas competencias se apoyan en las **habilidades de las personas**, y en su capacidad de aprendizaje, coordinadas ambas por principios organizativos hacia el alcance de los propósitos directivos (Cohen y Levinthal, 1990; Hendry, 1997; Wijnhoven, 2001). Está claro, por tanto, que el origen del aprendizaje organizativo está en el ámbito individual. Pero una cuestión clave en el aprendizaje individual es la fuerte relación que hay entre las dos funciones clave de la Dirección de recursos humanos: la capacitación y la motivación. Los individuos son los únicos que pueden querer aprender, y por tanto adquirir nuevas habilidades.
- En tercer lugar, **el aprendizaje es un subproducto de la gestión**, que se ha convertido en básico gracias a la importancia que las competencias de las organizaciones van tomando, en una economía que se denomina a sí misma del conocimiento (Grant, 1998). Como ya hemos dicho en el Capítulo IV anterior, el directivo (la Dirección) es el “líder estratégico” que articula la “visión” y para ello cuenta con las herramientas de las políticas de recursos humanos. Nosotros,

utilizando especialmente el modelo de Campbell et al. (1970) pretendemos crear un cuadro de indicadores que permita:

- A partir del análisis de la satisfacción y percepciones de los empleados con las políticas (y elementos situacionales derivados de ellas) clave en materia de recursos humanos (recompensa, empowerment, apoyo directivo y apoyo lateral).
  - El aprendizaje del directivo sobre la efectividad de sus actuaciones en este ámbito, Integrando así nuestro modelo en el ciclo doble del proceso de aprendizaje.
- Por último, dado que se trata de dirigir recursos desplegados por personas que trabajan en la organización, y cuya efectividad se construye en la interacción de los grupos, la Dirección, en la perspectiva de aprendizaje y crecimiento, tiene, como uno de sus cometidos principales, conducir el juego de roles, del cual debe obtener los comportamientos de los recursos humanos que se necesitan para crear las competencias deseadas para la organización (Blau, 1986; Helleloid y Simonin, 1994; Lado y Wilson, 1994; Crossan et al, 1999; Altman, 2000).

## V.1. LAS CLAVES DEL ESTADO DE LA CUESTIÓN PARA NUESTRO MODELO

En los siguientes apartados vamos a desarrollar los cuatro conceptos, incluidos en los puntos anteriores: Competencias de las organizaciones; Habilidades o competencias de los individuos que trabajan en ellas; la Dirección desde la perspectiva del aprendizaje, y la Dirección de recursos humanos como “gestión de roles”.

Después, en el epígrafe V.2. formularemos los diferentes postulados que deducimos de los trabajos y modelos que se han incluido en nuestra fundamentación teórica, y que creemos que justifican la utilidad de un modelos que, a partir del análisis del clima laboral, proporcione feed-back de la eficacia de las políticas de recursos humanos que soportan la perspectiva estratégica de aprendizaje (y crecimiento) de la organización.

**El postulado 6 es clave en nuestro trabajo. En él hemos incluido la presentación y el desarrollo del modelo de Dirección y feed-back en el que se centra nuestra tesis. Junto al desarrollo posterior de los postulados 7 y 8, refleja la base teórica que soporta las hipótesis que recogemos en el epígrafe V.3.**

### *V.1.1. Sobre las competencias de las organizaciones*

La Gestión del conocimiento supone un cambio radical en la forma de dirigir, pues implica el reconocimiento de que el know-how lo construyen las personas en el trabajo (Grant, 1998). Como vimos en nuestra revisión de las Teorías que tratan de explicar el porqué son diferentes los comportamientos de las organizaciones en un mismo mercado (Capítulo III), el know-how es la base de las competencias de las organizaciones, las cuales pueden ser, (Cf. III.1.3; III.3.1.2), de dos tipos, según afecten a los procesos operativos o estratégicos (Cf. IV.6.2):

- Competencias Operacionales, que usan conocimientos del know-how existente para la mejora de las Tecnologías. (Darrock y McNaughton, 2002)

- Competencias Transformadoras, que provienen del conocimiento creado en la investigación. Son necesarias para las innovaciones radicales, que se originan en descubrimientos que cambian la forma de hacer las cosas (o las cosas a hacer) (Darrock y McNaughton, 2002)

El conocimiento organizativo se crea utilizando a la línea media (apoyada por un staff adecuado) como nudo catalizador y acumulador del conocimiento creado en la actividad (Nonaka y Takeuchi, 1995). Así se utiliza el saber hacer para crear conceptos y procedimientos, siguiendo los siguientes criterios:

- Las ideas realmente importantes obtenidas del aprendizaje son transversales a la organización y proporcionan información sobre los procesos para implantar nuevos conceptos en la organización (Kaplan, 1998)
- Las Capacidades directivas, que se basan en análisis y procedimientos formalizados, forman parte de lo que se llaman capacidades Dinámicas. Sirven para diseñar e implantar las estrategias, adquirir nuevo conocimiento y recombinarlo. Ordenan información interna y externa para conseguir la congruencia de propósitos directivos con los recursos presentes y potenciales de la firma. Como se basan en la lógica formal, son replicables y viajan de unas organizaciones a otras en el cerebro de los profesionales (benchmarking y rotación de staff) No pueden ser “básicas”, y tampoco, por tanto, la base de ventajas competitivas. (Teece et al. 1997).
- El cambio radical en la forma de dirigir del que habla Grant (1998), en este mismo apartado, implica que las ventajas competitivas no radican en los directivos. Transcienden, por lo tanto, a los individuos y están inscritas en el contexto organizativo (Cf. IV.1.2)

La Dirección siempre tiene que ver también con la Eficiencia. Desde este punto de vista, la gestión de competencias consistirá en obtener el máximo de conocimiento en uso, con la mínima inversión posible. *El directivo eficiente construirá procesos de aprendizaje lo más sencillos y cortos posible* (Grant, 1998; Darrock y McNaughton, 2002)

Los criterios de eficiencia deben tener en cuenta que:

- Interiorizar una actividad en la organización añade gasto burocrático.
- La especialización cognitiva permite economizar conocimiento.
- El gasto que supone el gobierno de la organización, se justifica por una relación donde el conflicto es más probable que la ganancia mutualista, de manera que el coste del desorden es mayor que el de las estructuras de gobierno (Williamson, 1999)
- La historia de la organización crea siempre límites, que podemos denominar “dependencia histórica” (path – dependence), y que condiciona lo que ésta puede hacer o aprender (Kogut y Zander, 1997; Teece et al. 1997; Williamson, 1999).

### ***V.1.2. Sobre las competencias de las personas***

**Aunque la Teoría utiliza el concepto de “habilidades” para referirse a lo que los individuos han aprendido a hacer bien de una manera continuada y eficiente, ya vimos en (Cf. II.2.7) que el término “competencia individual” trata de definir de una manera más operativa una habilidad específica**, normalmente relacionada con la figura del experto. La definición de Competencia Individual es la que se refiere, desde el punto de vista de la organización, a “lo que la persona debe hacer” (Asignación de Rol) y desde el punto de vista del individuo “lo que puede hacer bien” (relacionado con la Auto imagen) (Lèvy-Leboyer, 1997; Boyatzis, 1997; Soto Berenguer, 2002). La idea está basada en el enfoque del capital humano (conocimiento adquirido, tácito y explícito, en torno a una profesión) y constituye una unidad de análisis que pretende dar capacidad a la dirección de recursos humanos para:

- Analizar la motivación con criterios manejables desde las herramientas e indicadores disponibles (Motivos, Personalidad, Aptitudes) (Lèvy-Leboyer, 1997)

- Integrar los componentes de conocimiento y experiencia de las habilidades de los individuos (Lèvy-Leboyer, 1997; Hayes y Allison, 1998; Drucker, 1999,2002, Drucker y Senge, 2000)
- Enriquecer a la Teoría económica con la Psicología, sin por ello introducir desagregados imposibles de definir en términos lógicos (como valores y actitudes) (Lèvy-Leboyer, 1997; Soto Berenguer, 2002)

El concepto de perfil de competencias individuales permitiría relacionar las conductas que necesita la organización, con unas capacidades de actuación de las personas. El desempeño dependerá, además, de una serie de factores y funciones externos a la persona, como el contexto y la coordinación del trabajo (Soto Berenguer, 2002). Para especificar el perfil de competencias de un puesto, se utilizan las siguientes herramientas:

- Diseño de Roles e identificación de las competencias a ellos asociados, sustituyendo al concepto tradicional de oficio (Mohrman y Lawler, 2003)
- Medidas con las que se relacionan las competencias individuales con las competencias de la organización, como juego o conjunto coordinado de roles. (Lado y Wilson, 1994)

### ***V.1.3. Sobre la Dirección del aprendizaje organizativo***

En la revisión sobre las principales modelos de aprendizaje organizativo (Cf. IV) se estableció que el aprendizaje es un subproducto de la Gestión de las actividades de la empresa, el cual sin embargo construye competencias básicas, proporcionando ventajas competitivas. El aprendizaje adquiere pues carácter estratégico, y, en las condiciones competitivas actuales, su gestión se convierte en deliberada (Grant, 1998; Chiavenatto, 2002). La gestión de Competencias organizativas es, también, la gestión de los distintos procesos de aprendizaje que se desempeñan en las organizaciones, y del feed-back que generan. Ejemplos de herramientas de gestión de esos procesos son:

- La Calidad, que es un conjunto de procedimientos de gestión con base implícita en el proceso de aprendizaje (Clark, 1995; Grant, 1998; Senge, 1999)
- El feed-back estructurado, como herramienta al servicio de la Dirección Estratégica para esquematizar y facilitar la visión de las relaciones de causalidad (en forma de “Cuadro de Mando Integral” como el de Kaplan y Norton (1998); o de “Navegadores” como los de Roos et al. (2001)) y obtener indicadores de todas las perspectivas estratégicas implicadas, incluida la de aprendizaje y crecimiento (Argyris, 1996; Crossan et al., 1999)

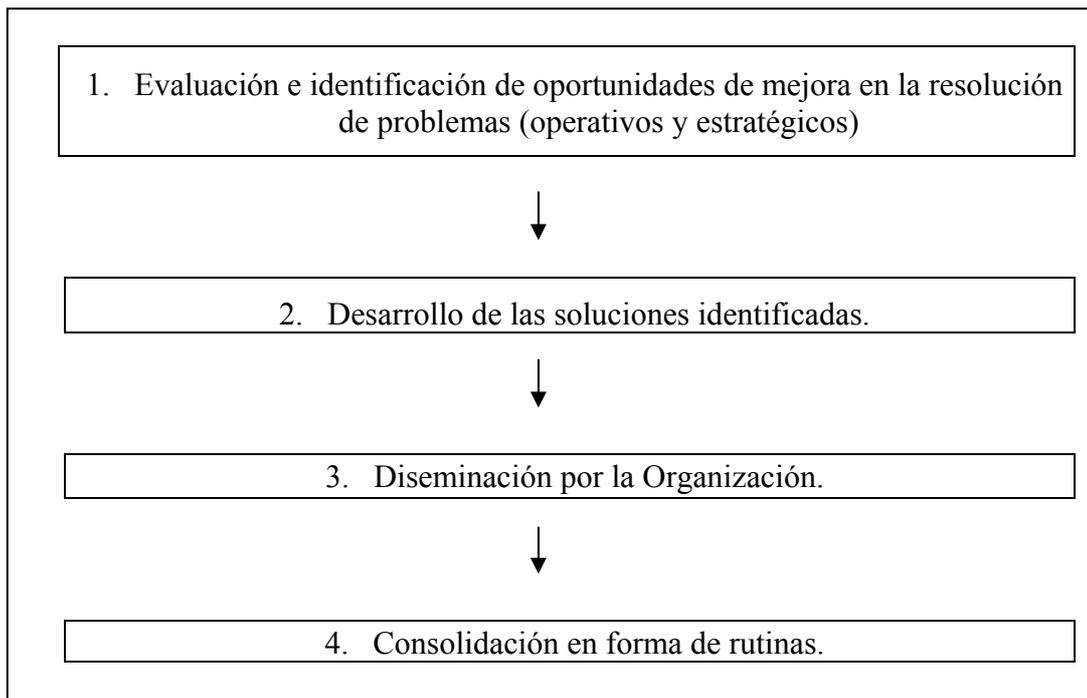
Tal como vimos en la revisión del Capítulo IV, los conceptos que tienen en común los modelos basados en el aprendizaje son:

1. Las personas son las que aprenden, apoyadas en el sustrato de aprendizaje propio y de la organización. En la práctica las personas encuentran problemas que deben resolver, poniendo incluso en cuestión las normas en que se sustentan las actividades mediante las cuales se transforman inputs en outputs, o se realizan servicios. Las personas descubren en su entorno oportunidades nuevas para resolver esos problemas, o para realizar de una manera más eficiente la actividad que deben llevar a cabo, creando conocimiento implícito experto.
2. Las personas, en los grupos o en los equipos, discuten y comparten experiencias de problemas y soluciones, desarrollando una “mejor manera” de hacer las cosas, y compartiendo “know-how” que es, en su mayor parte, conocimiento implícito.
3. Las organizaciones, a través de supervisores y expertos evalúan los logros diarios y diseminan aquellos que consideran valiosos. Configuran modelos de actuación explícitos, obtenidos del conocimiento tácito adquirido por sus miembros. Para ello utilizan el conocimiento explícito existente. Éste les permite formalizar la manera de hacer las cosas, creando procedimientos comprensibles para las personas que no han participado en el proceso de discusión y resolución de problemas.

4. Por último, al cambiar los procedimientos existentes, el nuevo conocimiento se convierte en rutinas a través de la práctica.

Este proceso se puede diagramar, tal como vemos en el Cuadro V.1.:

**CUADRO V.1. PROCESO DE APRENDIZAJE ORGANIZATIVO**



Fuente: Elaboración propia, a partir de Kogut y Zander (1997), Nicolinni y Mezner (1995), y Crossan et al.(1999)

El Cuadro V.1. que resume el proceso de aprendizaje contemplado en los modelos del Capítulo IV, se desarrolla en el Postulado 2 (Apartado V.2.2), y tiene la ventaja de su sencillez, la cual va a ser muy útil para la exposición de nuestras ideas sobre la relación entre las políticas de recursos humanos y el aprendizaje en el Cuadro V.4. que ilustra nuestro Postulado 3 (Apartado V.2.3)

#### ***V.1.4. Sobre la gestión de roles.***

En la revisión de las Teorías basadas en las ciencias del comportamiento (Cf. II.2.2.6), y en especial en el enfoque sobre el Desarrollo Organizacional (Cf. III.1.4.2), vimos que el Rol refleja la capacidad del individuo para ser flexible y su doble adscripción como miembro a la organización formal e informal (Davis, 1967). Por esa razón, permite definir la Dirección de los recursos humanos en las organizaciones mediante normas y recompensas, sin tener por ello que negar su base psicológica, al enfocar dicha Dirección desde las siguientes premisas:

- Las normas y las recompensas formales son la presión de las instituciones para que los individuos acepten el rol (Chiavenatto, 1988; 2002)
- La organización informal también tiene normas de grupo y recompensas (aceptación) que cooperan o se oponen a la aceptación por el individuo del rol formal, reforzándolo o creando conflicto (Kast y Rosenzweig, 1976; French y Bell, 1995)
- La retroalimentación en el puesto (feed-back) permite al individuo anticiparse a las normas y las recompensas, obteniendo una imagen del rol que desempeña (Hackman et al., 1989)
- El Rol, como reflejo de un entorno de requerimientos, permite relacionar el desempeño individual con las funciones críticas, que miden el desempeño de la organización en su medio, creando una jerarquía de roles en su seno ( Pfeffer y Salancik, 1989)
- La supervisión del directivo modifica el rol:
  - Una supervisión frecuente limita el rol.
  - Una supervisión espaciada amplia el rol (Hackman et al., 1989 )

- El poder informal de los individuos, obtenido de sus capacidades de coalición, o de su cercanía a la función crítica, les permite ampliar su rol a costa de los demás (Pfeffer y Salancik, 1989.)

#### V.1.4.1. La Dirección es obtener de las personas un determinado desempeño de rol

La dirección consiste en asignar roles y poner, a disposición de los miembros, los medios necesarios para su desempeño:

- **Es el propio contrato de trabajo el que crea, en primera instancia, el juego de roles en la empresa**, al ser un contrato incompleto por el cual el trabajador se somete en sus términos y límites a las normas y órdenes de la empresa (Williamson, 1985). A esas normas organizativas se suman las que se producen en la organización informal para configurar el conjunto de adjudicaciones y requerimientos de comportamientos al individuo (Galbraith, 1994).
- **Las habilidades personales se desempeñan a través de la asunción de un rol**, que dirige la actuación individual. Ese rol determina las posibilidades de percepción del individuo en la organización y las cosas que podrá conocer (Mohrman y Lawler, 2003).
- **El Rol directivo implica asignar tareas a individuos que las pueden desempeñar**, enseñarles a superar las dificultades y mejorar de esa manera su desempeño (Blau, 1986) La eficacia directiva se demostrará si es capaz de actuar sobre todos y cada uno de los parámetros del Rol, movilizándolos. Parámetros como:
  - Las expectativas del propio individuo:
  - La auto-imagen
  - El Rol Funcional
  - La estructura de jerarquías

- Las expectativas de otros miembros respecto al ocupante del rol

V.1.4.2. La Dirección de recursos humanos trabaja con los parámetros que definen los roles en las organizaciones

Los parámetros del propio rol, que permiten dimensionarlo, se definen como:

- **Las expectativas del propio individuo**, en términos de necesidades superiores, que construyen un perfil de motivaciones congruente con el puesto (McClelland, 1973; Lawler y Nadler, 1989; Hackman et al., 1989) :
  - Logro,
  - Afiliación
  - Y Poder
- **La auto-imagen**, como confianza del individuo en sus capacidades para desempeñar un rol específico, alimentada desde el feed-back del puesto (Lawler y Nadler, 1989; Lèvy-Leboyer, 1996), y que activa la motivación intrínseca.
- **El Rol Funcional**, que asigna la propia organización al trabajador con descripción de actividades y responsabilidades a desempeñar en el contrato de trabajo (Kast y Rosenzweig, 1976; Williamson, 1985; Mohrman y Lawler, 2003)
- **La estructura de jerarquías**, que proporciona al individuo una imagen del estatus relativo al rol asignado (Kast y Rosenzweig, 1976; Blau, 1986)
- **Las expectativas respecto al ocupante del rol** y los servicios que debe realizar, que tienen las personas que interactúan con él en el juego de roles en la organización formal e informal (Blau, 1986; Pfeffer y Salancik, 1989; Lawler y Nadler, 1989), y que configuran cuatro conjuntos de relaciones de rol:
  - Dirigentes y dirigidos
  - Habilidadosos y expertos.

- Apoyo y competición.
- Controladores (Autoridad) y controlados (seguidores)

A través del Modelo de rol, pretendemos llegar al cierre de un modelo de Dirección de recursos humanos, tal y como se representa en el siguiente Cuadro V.2. Este modelo, por plantear la dirección y organización como juego dirigido de roles, pretende ser, a su vez, un modelo explicativo de la secuencia de gestión del aprendizaje. (P-D-C- (Retroalimentación))

| <b>CUADRO V.2. Proceso de gestión (de roles)</b>  |   |   |
|---|---|---|
| <b>Planificación</b>  | <b>Dirección y Organización</b>   | <b>feed-back</b>  |
| Elementos formales de la Estrategia Organizativa<br><i>(El feed-back sugiere cambios de estrategia)</i> | Provocar y obtener el juego de roles deseado, utilizando Políticas derivadas de las Estrategias organizativas<br><i>(El feed-back sugiere ajustes en las políticas)</i> | Análisis del clima<br><i>(Retroalimenta con información sobre las “teorías en uso”)</i> |

Fuente: Elaboración propia

**Ese modelo se desarrollará, en este mismo capítulo, en los Postulados 1 a 8, con especial mención en el Postulado 4 al desempeño de roles, como objeto específico, entre otros, de la Dirección, y en el Postulado 5 que define la función de organizar como conjunto de estrategias que persiguen la consecución de determinados comportamientos de rol.**

## V.2. POSTULADOS

A continuación analizaremos los postulados Teóricos que permitirán plantear nuestra hipótesis principal de que **el modelo de Dirección y feed-back a través del clima<sup>70</sup>, que vamos a proponer, proporciona feed-back del desempeño directivo en la perspectiva de aprendizaje y crecimiento de la organización**, porque permite diagnosticar sobre la eficacia y eficiencia de las políticas de recursos humanos, que la soportan, y sobre el ajuste de esas políticas con la estructura organizativa en la cual operan.

Cada uno de ellos será desarrollado y fundamentado teóricamente, y luego servirán para elaborar el modelo que utilizaremos como base de nuestra contrastación empírica. Los postulados son formulados y desarrollados a partir de la revisión teórica de los capítulos II, III y IV, rescatando aquellas ideas que son especialmente útiles para nuestra investigación, y desarrollando algunas de ellas para matizar mejor el sentido de esos postulados.

El Postulado 6 es la clave del desarrollo de nuestra tesis doctoral. En él se incluye la presentación y el desarrollo del modelo que trata de contrastar nuestra tesis, como modelo que, a partir del análisis del clima laboral, permite obtener feed-back del desempeño directivo en las políticas de recursos humanos que deben soportar la perspectiva estratégica de aprendizaje y Crecimiento de la organización.

A partir de ahí, los postulados 7 y 8 terminan de completar la base teórica de nuestra hipótesis de investigación. Estos tres últimos postulados tienen un alto grado de desarrollo deductivo propio, con el fin de ir enriqueciendo las características del modelo propuesto.

---

<sup>70</sup> Las percepciones de los empleados sobre la situación y actuaciones directivas en las dimensiones del modelo forman parte del clima.

***V.2.1. Postulado 1: El clima es un conjunto de actitudes y expectativas que describen la visión de la organización, mediante una suma de percepciones que tienen sus miembros, y se puede enmarcar en dimensiones nítidas.***

Para poder medir el Desempeño Directivo en la “Perspectiva de aprendizaje y Crecimiento” de Kaplan y Norton (1998), se necesita un modelo de gestión y dirección de la empresa que incluya un criterio de feedback (realimentación informativa de los resultados obtenidos) sobre cómo las personas, que trabajan en la empresa, perciben la organización y la forma de dirigirla. De esa manera, las propias percepciones de esas personas, debidamente tabuladas y medidas, pueden servir de retroalimentación informativa al propio directivo sobre las percepciones y efectos de sus decisiones y políticas.

El clima es la percepción de los empleados de los acontecimientos, prácticas y procedimientos de la organización, y de las conductas que son premiadas en ella (Hayes et al. 2002). Esa percepción la construyen identificando los comportamientos que entienden que se refuerzan y aquellos que se desalientan (Rousseau, 1988).

#### V.2.1.1. Clima y conflicto organizacional

Las relaciones en la organización se basan en expectativas respecto a otros, y respecto a la propia organización. Las expectativas no siempre son concordantes, lo cual generará dependencia mutua y conflicto:

- En los contratos laborales, los beneficios que crea la curva de experiencia se convierten en expectativas para ambas partes: El capital humano, acumulado por emplear las habilidades de los empleados en actividades específicas, genera rentas que se disputan el propio empleado y la organización (Milgrom y Roberts, 1989)

- El desempeño de la relación laboral no solo genera conflicto. También se vuelve mutuamente implicatoria, cuando ambas partes perciben lo específico de la relación, y sus expectativas mutuas crecen con el tiempo (Williamson et al. 1994)

Además, las personas en las organizaciones se ven afectadas en su desempeño por las tecnologías que se usan y por las que rodean a la empresa, bien tecnologías que modifican la forma de trabajar, bien componentes emergentes de las tecnologías que amenazan sus expectativas. Y como ya hemos comentado, el hombre, en la organización, cumple roles, los cuales se van modificando para que el desempeño se adapte a los cambios del entorno, produciéndose nuevas adjudicaciones de rol, en respuesta a cambios y situaciones no previstas (Chiavenatto, 1995).

Las demandas de polivalencia en profesiones que utilizan tecnologías complejas, y las demandas de habilidades administrativas a los profesionales, crean conflictos entre los objetivos personales de aprendizaje, y la jerarquía de medios que se establece desde los fines de la organización (Chiavenatto, 2002).

La percepción del juego de roles creará en los individuos una imagen de relaciones cooperativas y conflictos cambiantes, que proporciona la imagen de la propia organización moderna, donde las redes matriciales propician, ya por sí mismas, la sobrecarga de roles (Kast y Rosenzweig, 1976). El esfuerzo de los individuos para comprender la organización, y los roles que se juegan en ella, es parte de la percepción de lo que se define como un ambiente o clima (Schneider y Reichers, 1983).<sup>71</sup> Esta parcela o componente del clima está formado por:

- Requerimientos de nuevas habilidades aún no desarrolladas.
- No aceptación por las personas de roles no consensuados.
- Ambigüedad sobre la persona concreta que debe asumir un nuevo rol en un equipo.

Ya antes de los años 60, Cornell (1955) , y antes incluso Lewin (1935; 1939), definen la interpretación que las personas hacen de la percepción del rol propio y del de

---

<sup>71</sup> Para redactar este Epígrafe, se ha seguido, en parte a Silva (1994; 1996), y Chiavenatto (1998)

los demás, llamando clima al contexto de patrones, relativamente duraderos, de acciones e interacciones de la gente en la organización. Esos patrones constituirían un campo de fuerzas sociales sobre el individuo.

La institución que permite jerarquizar esas fuerzas, y darles coherencia poniendo objetivos, es el gobierno de las organizaciones. A través de la socialización, el individuo va adquiriendo “identidad situacional” (Katz, 1980), descubre lo que se espera de él y lo que puede aportar. La búsqueda de identidad en la organización origina en el individuo una disposición a dejarse llevar.

El marco organizativo gobierna el conflicto, infunde orden (Williamson, 1994). Frente a los conflictos actúa el apoyo directivo y el de las personas del entorno del trabajador para poder superarlos. En ese contexto, el conflicto se manifestará en forma de un determinado ambiente **o clima de las relaciones**, con unas dimensiones o cualidades percibidas por las personas, que influirán en su comportamiento (Tagiuri, 1968), y que **reflejan la congruencia entre las políticas de motivación aplicadas por la empresa, para intentar dirigir los roles, y el desempeño obtenido de los miembros.**(Nadler y Tushman, 1989; Beaty y Schneier, 2003)

### V 2.1.2. El clima como suma de percepciones

El clima refleja, en palabras de Atkinson (1964) “el patrón total de expectativas y valores de los incentivos”, que motiva o bloquea las competencias personales. Ha sido descrito por muchos autores como la suma de las percepciones de los individuos que trabajan en una organización (Litwin y Stringer, 1968).

Campbell et al. (1976), definen el clima como una variable de la organización resultado de las percepciones que tienen los individuos de sus procesos. Es un conjunto de atributos específicos de una organización particular, reflejo del modo como la organización se enfrenta con su entorno y con sus miembros, y percibido por estos como un conjunto de actitudes y expectativas. Es por tanto la percepción que tienen de la organización sus miembros.

**El clima pertenece a los individuos, son descripciones psicológicamente morales que caracterizan para ellos las prácticas y procedimientos de un sistema.** Por eso un sistema puede crear varios climas, porque las percepciones morales actúan como marcos de referencia para que las personas consigan una congruencia entre su conducta, y las prácticas y procedimientos del sistema (Schneider, 1975).

En la búsqueda de la congruencia con las prácticas y procedimientos comunes, el “clima organizacional” es un sumario, pues aparece como una “descripción colectiva” que los individuos hacen del ambiente. (Silva, 1996; p.45)

Al clima lo definen un conjunto de atributos específicos de una organización particular. Para el miembro de la organización, **el clima toma la forma de un conjunto de actitudes y expectativas que describen la organización** (Campbell et al. 1970)

Rousseau (1988) establecía que el clima es una percepción y es descriptivo. Las percepciones son sensaciones o experiencias vividas por el individuo, que cuando las describe las transmite a otros o a su propia memoria consciente.

### V.2.1.3. Clima y cultura no son equivalentes.

Las formulaciones que se hacen del clima, y la cualidad que se le atribuye de ser un elemento “que influye en el comportamiento de los miembros de la organización” (Atkinson, 1964) han creado confusión con el concepto de Cultura.

Denisson (1996) propone que cultura se refiere a la estructura profunda de la organización, basada en los valores, creencias y asunciones que existen entre los miembros. Por el contrario, el clima se refiere a esos aspectos del entorno que son percibidos conscientemente por los miembros de la propia organización, y tiene un fuerte componente en la satisfacción laboral.

Más adelante, Armstrong (2001) considera este debate de términos académico y poco útil. Para él es más fácil considerar el clima como la forma en que la gente percibe (ve y siente) la cultura existente en su organización, por ello partiendo de French et al. (1985) define el clima como el conjunto de percepciones persistentes que poseen los miembros de la organización, que a su vez influye en la calidad y características de la cultura, la cual se retroalimenta con el clima, debiendo distinguir entre la situación actual (cultura) y las percepciones sobre la misma (clima). No obstante, para otros muchos trabajos, entre la imagen y su reflejo, la distinción puede ser ociosa<sup>72</sup>.

El clima es grupal, de área o de organización, y lo definimos así cuando experiencias comunes continuadas han creado percepciones parecidas entre los individuos de acontecimientos que se perciben a la vez. Partiendo de este concepto de clima grupal, Denisson (1996) ve cultura y clima como diferentes interpretaciones de un fenómeno cuyo foco está en el entorno social-psicológico, como un contexto social definido colectivamente (Hayes et al. 2002)

---

<sup>72</sup> Katz y Kahn (1978), “Toda organización crea su propia cultura o clima...refleja las normas y valores del sistema formal como su reinterpretación en el sistema informal” .

#### V.2.1.4. El clima puede ser enmarcado en dimensiones nítidas

La implicación de los Individuos (miembros de la organización) para desempeñar las actividades de los procesos organizativos, será el resultado de **una serie de factores de motivación, que, al ser percibidos por las personas, se transforman a su vez en las dimensiones del clima.** Como dicen Tushman y Nadler (1980) se trata de establecer un modelo organizacional de la interacción entre los individuos y la organización, de manera que se indiquen cuales son las relaciones existentes entre la estructura y procesos organizacionales, y las actitudes, y comportamientos, de los individuos de la propia organización. (Silva, 1996)

**Un modelo del clima es una descripción que utiliza una clasificación lógica y manejable, con dimensiones que reflejan las políticas de motivación, que son las herramientas directivas para crear comportamientos de rol** (Altman, 2000). Campbell , Dunnette, Lawler y Weick (1970) quisieron construir con el clima un modelo de “eficacia directiva”, donde el relieve lo tendrían las variables “determinantes situacionales”. Estas variables relacionan la efectividad de la Dirección, con propiedades que pertenecen a los ambientes y no a los individuos.

Para que las variables situacionales sean significativas, deben ser capaces de explicar suficientemente el ambiente, a pesar de la varianza debida a las percepciones (Campbell et al., 1970) Las variables situacionales deben, por lo tanto, incluir (Silva, 1996):

- Propiedades estructurales.
- Y propiedades psicológicas:
  - Presión para la producción (desempeño)
  - Sistema percibido de recompensas
  - Autonomía individual
  - Las características del trabajo directivo: poder, normas, restricciones.

Campbell et al. (1970), partiendo del concepto de variables situacionales, construyeron un modelo de cuatro dimensiones, inspirado por los propósitos citados:

1. Autonomía individual: Síntesis de responsabilidad, independencia de la gente y oportunidades para ejercer la iniciativa individual.
2. Grado de estructura impuesta sobre la posición ocupada: Estructura y estrechez de supervisión.
3. Orientación hacia la recompensa.
4. Consideración, entusiasmo y apoyo: Apoyo de los iguales, incluidos supervisores, y apoyo de los directivos

Schnake (1983) recopila los diferentes modelos de factores del clima elaborados hasta la fecha de su trabajo a partir del modelo de Campbell et al. (1970). Este autor eliminó los componentes afectivos, que hubieran podido proporcionar sesgos en las descripciones individuales, obteniendo un conjunto de cinco factores. Estos estaban claramente correlacionados con las percepciones individuales de las políticas de recursos humanos existentes en la organización:

- Participación y orientación de recompensa: Relación entre desempeño y recompensa.
- Estructura: Claridad en las relaciones organizativas internas y en las tareas asignadas.
- Calidez y apoyo: Relaciones interpersonales, incluida la dirección.
- Estándares: Patrones de ejecución, metas y presión para su ejecución.
- Responsabilidad: Responsabilidad y autonomía de los individuos.

Se han identificado, entre los autores que realizaron modelos de clima, 460 elementos descriptivos del entorno de trabajo (que influyen el clima) (Altman, 2000), pero todos ellos se pueden resumir en los siguientes grupos de factores:

- Características de los requerimientos existentes en un puesto, como autonomía, nivel de jerarquía, retos de aprendizaje y otros.

- Características del rol que se juega en ese puesto y de sus recompensas
- Cualidades y retos que pide la organización a sus miembros, posibilidades de crecimiento y toma de riesgos que le ofrece.
- Apoyo directivo, enseñanza, claridad de metas, accesibilidad.<sup>73</sup>
- Relaciones internas de los grupos y entre los grupos (Altman, 2000).

En este trabajo, de acuerdo con los modelos de dimensiones de clima, especialmente el de Campbell et al. (1970) y en concordancia con los propósitos de nuestra investigación, **que persigue demostrar que el clima puede ser utilizado como una herramienta de Dirección y feedback del desempeño estratégico**, se proponen las cuatro dimensiones situacionales siguientes:

1. **Apoyo de la Dirección** ( reflejo de las políticas de motivación)
2. **Recompensa esperada** ( reflejo de las políticas de motivación)
3. **Iniciativa o amplitud diseñada para un puesto y recursos con que se la apoya** (Empowerment). ( reflejo de las políticas de motivación)
4. **Apoyo del resto de sus compañeros y de los supervisores.** (reflejo de las relaciones internas generadas por la actividad en la organización. Incluimos aquí los supervisores por su relación de cercanía, la cual ha dado lugar a mucha literatura sobre la ambigüedad de su rol: *compañero de trabajo, y “empresa” al mismo tiempo*)

---

<sup>73</sup> Otros autores lo definen como liderazgo,( Blau, 1986; Senge, 1992; Galbraith y Lawler, 1993).

***V.2.2. Postulado 2: La Percepción determina la forma en la que los individuos aprenden en las organizaciones***

El Objetivo de la dirección del aprendizaje es transferir conocimiento desde el experto al sistema, convirtiendo conocimiento implícito en explícito (Oakes, 2002). Los sistemas, procedimientos y herramientas no son solo tecnologías racionales, encierran de alguna manera las habilidades de sus creadores (Leonard-Barton, 1992), y las habilidades individuales son, en su gran mayoría, acumulación de conocimiento implícito (Nelson y Winter, 1982)

La toma de decisiones en el proceso de trabajo es rápida (Cf. II.2.2.2), no permite la reflexión reposada y depende de la intuición (Porter et al., 1975). Cuando los individuos se enfrentan a situaciones, como ocurre en el trabajo, tienen que asumir un rol para poder enfocarlas efectivamente. La gente en el trabajo actúa, no solo recitan una líneas, sino que interpretan en términos de su propia percepción sobre cómo deberían desempeñar su trabajo (Armstrong, 2001).

En este capítulo (Cf. V.1.3), se expuso un diagrama de proceso de aprendizaje, (Cuadro V.1.), **que ahora vamos a desarrollar, detallando que:**

- Se despliega en cuatro actividades básicas.
- En cada una de ellas se identifican unas pautas por las cuales ocurren las cosas.
- A las actividades se les pueden asignar responsables.
- Las responsabilidades operan en tres niveles Ontológicos:
  1. Individuo
  2. Grupo
  3. Organización

**El desempeño de las Actividades identificadas para el proceso de construcción de recursos y capacidades de la firma (CUADRO V. 3.), será función de los factores de motivación, que consiguen que los individuos se impliquen en su realización (Cf.**

III.3.3). La hipótesis básica, según Lawler, et al. (1974) es que la estructura y los procesos, tal como son experimentados por los individuos, influyen y determinan sus percepciones de clima, y que existe una relación entre las percepciones del clima, el desempeño y la satisfacción individual. (Silva, 1996). Todo ello, se debe a que el clima es una variable, que modera la relación entre el ambiente organizacional y las otras variables, que influyen los resultados (Lawler et al., 1974)

**CUADRO V. 3. El aprendizaje como Proceso**

| <b>Proceso de aprendizaje</b>   |  |   |
|---|--|---|
| <b>ACTIVIDADES</b>  | <b>PAUTAS</b>  | <b>RESPONSABLE</b>  |
| <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">1.- Se identifican problemas y las oportunidades para resolverlos</div> <p style="text-align: center;">↓</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">2.-Se desarrollan soluciones</div> <p style="text-align: center;">↓</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">3.- Se diseminan por la organización</div> <p style="text-align: center;">↓</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">4.- Se consolidan en forma de rutinas</div> | <p>1.- Los individuos cuando aplican las normas se encuentran con problemas que les obligan a evaluar la propia norma e identifican oportunidades en su entorno para resolver los problemas, mediante la mejora o el cambio de la norma.</p> <p>2.- La presión del proceso de trabajo obliga a mejorar o saltarse la norma, desarrollando nuevos modos de realizar el trabajo, que permita su continuidad en unos casos o nuevos caminos en otros, para alcanzar los objetivos de la actividad.</p> <p>3.-Las soluciones adoptadas se difunden en el grupo y en personas y grupos que interactúan con él, para lo cual deben ser formalizadas para ser comprensibles para las personas que no han participado en 1 y 2</p> <p>4.- Las soluciones cambian las normas, se institucionalizan y se asimilan en el proceso de trabajo, convirtiéndose en rutinas a través de la práctica.</p> | <p>-Las personas que ejecutan la norma.</p> <p>-Grupos más o menos amplios de personas que interactúan para dar continuidad al proceso.</p> <p>-Directivos de línea y personal de staff</p> <p>-Directivos.</p> |

Fuente: Elaboración propia, a partir de Kogut y Zander, (1997); Nicolinni y Meznar, (1995) y Crossan et al. (1999)

De acuerdo con la revisión de los modelos de aprendizaje organizativo realizada en el Capítulo IV, podemos afirmar que las relaciones entre los sujetos individuales, a través de las actividades del proceso (esquemáticas en el Cuadro V.3) se construyen desde percepciones. Como podemos recordar:

1. En las organizaciones, el proceso de aprendizaje comienza con la intuición (Crossan et al. 1999), con la experiencia que crea conocimiento tácito (Nonaka y Takeuchi, 1995). Los individuos comparten su Know-how de habilidades en la práctica cooperativa del trabajo, y la organización formaliza la conversión de una parte en conocimiento explícito (Nonaka y Kono, 1998). Por lo tanto, la percepción es el elemento crítico en el aprendizaje, no solo por la obviedad de que todo conocimiento empieza con una percepción, sino porque una parte muy importante, en muchos casos mayoritaria, de lo aprendido queda en el nivel perceptivo como conocimiento “tácito”.
2. Los conocimientos se adquieren primero por la experiencia, y los métodos complejos de gestión se construyen, no se aprenden (Garvin, 1993). En ambos casos, el aprendizaje informal es un componente fundamental del proceso de crear conocimiento a largo plazo (Jarvinen y Poikela, 2001).
3. La apropiación del conocimiento por las organizaciones (competencias de las organizaciones) se fija en los procesos y la estructura. Es innovación sostenida por intangibles, que provienen de las habilidades y el conocimiento experto (Kamoche y Mueller, 1998).
4. El aprendizaje organizativo puede ser interpretado como una construcción social, que transforma conocimiento implícito, adquirido en la experiencia, en un valioso conocimiento abstracto (explícito) (Nicolinni y Mezner, 1995). Pero su cristalización organizativa superior, como competencia básica, es intangible, mixtura de una desordenada acumulación de aprendizaje, que mezcla ambos conocimientos: tácito y explícito (Hamel, 1994).

***V.2.3. Postulado 3: Las estrategias y políticas organizativas motivan comportamientos, e influyen, a través de la percepción de los individuos, sobre el proceso de aprendizaje***

La Dirección, al definir las expectativas de la organización, está proponiendo objetivos de rol a la actividad individual, sin olvidar que los individuos aportan los suyos propios. El ajuste entre ambos tipos de objetivos, permite que el juego de roles se desempeñe con un nivel aceptable de conflicto y definición, sin que la colisión de expectativas marque una escisión entre la organización formal e informal (Davis, 1964) Desde ese enfoque, un modelo de dimensiones para la Dirección, se basará en que las personas, en el proceso de trabajo:

- Perciben las dimensiones de la acción directiva.
- Actúan de acuerdo a esas percepciones y a sus expectativas.

A los individuos se les puede preguntar sobre sus percepciones, admitiendo un elemento de feed-back. El feed-back debe permitir evaluar el desempeño directivo, en la perspectiva de aprendizaje y crecimiento de la organización.

Como ya hemos comentado, la Teoría del clima lo conceptualiza como las percepciones de los individuos, sus experiencias, valores y proceso cognitivo, que se transforman en juicios sobre el trato organizacional a la fuerza de trabajo (Hayes et al. 2002) Los individuos perciben las políticas y factores motivadores del comportamiento utilizados por la empresa, implícitos en las estrategias organizativas. Podemos agrupar esas estrategias como los 4 elementos “hard” del “Modelo Estrella” (Galbraith, 1994):

1. Estrategias, procedimientos y sistemas que sostienen las actividades que se generan.
2. Sistemas de recompensas.
3. Jerarquías grabadas en las estructuras y amplitud de procedimientos que le corresponden.

4. Sistemas de información, que, junto a la organización informal, sustentan las relaciones de cooperación y competitividad entre las personas.

**Los cuatro bloques de percepciones del clima, del modelo descrito en el “Postulado 1” (Cf. V.2.1.4), pueden también ser observados como las políticas (o factores) motivadoras del comportamiento de los recursos humanos, implícitas en las Estrategias Organizativas, tal como son formuladas por Galbraith (1994). La correspondencia entre el “Modelo de Estrella” y las dimensiones del clima que recogemos nosotros es significativa:**

- Diseño del Apoyo Directivo al trabajo (implícito en *a: Estrategias, procedimientos y sistemas*);
- Recompensa al desempeño (implícito en *b: Sistemas de recompensas*);
- Empowerment, o amplitud de iniciativa y asunción de riesgos que se le permite al miembro que trabaja en la organización (implícito en *c: Jerarquías y amplitud de procedimientos*);
- Apoyo lateral que puede una persona esperar en la organización para desempeñar su trabajo (implícito en *d: Sistemas de información*)<sup>74</sup>.

Se exponen (en el CUADRO V.4.) una serie de relaciones entre los factores directivos de motivación y las actividades del proceso de aprendizaje para la construcción de recursos y capacidades de la organización, en los que se podrían sustentar los planteamientos estratégicos de aprendizaje y crecimiento de la misma.

---

<sup>74</sup> El otro factor, no diseñado, que influye en el apoyo lateral percibido por las personas en una organización es la organización informal, tal como es definida por Galbraith en la obra citada.

**CUADRO V. 4. Motivación para el aprendizaje Organizativo**

| <i>Dimensiones de motivación (acción directiva)</i>    |                        |                      |                   |                    |
|--|------------------------|----------------------|-------------------|--------------------|
| <b>Actividades del Proceso de aprendizaje</b>          | <i>Apoyo Directivo</i> | <i>Apoyo Lateral</i> | <i>Recompensa</i> | <i>Empowerment</i> |
| Evaluación e Identificación de Oportunidades de mejora | Influencia mediana     | Mediana              | Potencia el logro | Alta               |
| Desarrollo de Soluciones                               | Influencia Alta        | Mediana              | Potencia el logro | Alta               |
| Diseminación   | Alta                   | Alta                 | Mediana           | Mediana / Baja     |
| Consolidación  | Alta                   | Mediana              | Mediana           | Baja               |

Fuente: Elaboración propia

*Las relaciones que se establecen en el cuadro serán necesariamente específicas para cada firma, pues se trata de procesos idiosincrásicos (Williamson, 1985; Milgrom y Roberts, 1993). Esas relaciones, entre las políticas de motivación y las actividades de un proceso de aprendizaje para la generación de capacidades, serán relaciones del individuo con sus necesidades intrínsecas, y de sociabilidad y cooperación con los otros miembros (Cf. II.2.2) y con la propia organización (Cf. III.1.4.3), como las expuestas a continuación:*

1. La propia necesidad de logro empujará a las personas a identificar soluciones a los problemas, siempre que no haya impedimentos por parte de la dirección de la empresa (Cf. II.2.2). Podemos decir que:
  - a. La falta de apoyo directivo desmotivará a los sujetos, neutralizando su impulso espontáneo para acometer mejoras (Mohrman et al. 1993; Lawler, 1993; 1996).
  - b. La dinámica de los grupos, los valores que en ellos existen sobre las iniciativas de mejora, apoyarán las iniciativas individuales, o harán

- desistir de ellas a los que tienen más desarrollada la necesidad de logros (Blau, 1986).
- c. Las recompensas confirmarán las iniciativas individuales para mejorar el trabajo. Su ausencia, o mal diseño, pueden comunicar a los miembros de las organizaciones que dichas iniciativas no están bien vistas por la dirección (Lawler, 1996).
  - d. La iniciativa concedida a los individuos para acometer mejoras es el principal mensaje positivo que las organizaciones pueden proporcionar a sus miembros para que acometan dichas mejoras (Cf. II.2.2).
2. El desarrollo de soluciones a los problemas se relaciona muy estrechamente con las políticas prescritas por la Dirección para el trabajo de los grupos (Cf. IV.6):
- a. El Apoyo directivo a las actividades de búsqueda de soluciones, con tiempo y medios para ello, será determinante para su éxito, y por lo tanto para la motivación para continuar desempeñándolas (Cf. IV.5.1.4).
  - b. La búsqueda de soluciones a los problemas dependerá muchas veces, aunque no siempre, de la cooperación en el trabajo (Cf. IV.6.1).
  - c. Al igual que para la actividad anterior, la recompensa confirma la iniciativa individual y de los grupos para iniciar nuevas formas de hacer las cosas cuando los problemas plantean su necesidad (Lawler, 1996).
  - d. La opción para correr riesgos es una condición necesaria para que los individuos y los grupos emprendan iniciativas (Lawler y Nadler, 1989; Nadler y Tushman, 1989a; Lawler, 1993; 1996).
3. La diseminación, una vez la solución encontrada ha sido convertida en procedimiento, se atiene a las siguientes reglas (Cf. IV.2; IV.3; IV.4, y IV.5):
- a. No puede ser interrumpida por el individuo.
  - b. La predisposición de la Organización informal a apoyar la actividad de la empresa y las iniciativas de mejora, facilita la difusión de las nuevas ideas (Galbraith, 1994).

- c. La recompensa a la difusión de conocimientos comunica a los miembros que está mejor visto enseñar, que el acaparamiento de competencias (Blau, 1986).
  - d. La amplitud de rol fortalece la predisposición de los individuos al aprendizaje en el trabajo (Cf. IV.3 y IV.5).
4. La consolidación o institucionalización del aprendizaje organizativo es una prerrogativa de la Alta Dirección, lo cual no quiere decir que la predisposición individual a aceptar nuevas normas sea irrelevante (Cf. IV.3; IV.4; IV.5,y IV.6.):
- a. Sin apoyo directivo no se consolidará el nuevo conocimiento en la organización (Winter, 2000).
  - b. La Organización informal puede oponer resistencia a las nuevas normas, pero no implantarlas (Blau, 1986).
  - c. Si falta equidad en la percepción de las recompensas, provocará desmotivación, que tenderá a descomponer los sistemas (Hayes et al. 2002).
  - d. La amplitud o limitación de los roles podrá hacer viables o inviables ciertas normas y procedimientos, pero no afectará a las decisiones directivas de considerarlos relevantes o irrelevantes para el desempeño organizativo.

***V.2.4. Postulado 4: Las personas se comportan y aprenden en las organizaciones, mediatizados por las expectativas ante los roles que desempeñan.***

Este postulado es fundamental para comprender que dentro de la perspectiva de aprendizaje y crecimiento que plantean Kaplan y Norton (1998) lo que realmente se encierra es la Dirección sobre un tipo especial de recursos, que son los recursos humanos. El comportamiento de dichos recursos humanos está sometido a un conjunto de interacciones muy complejas, que alteran las relaciones de causalidad entre Políticas y comportamiento, y que hacen volver a los directivos, una y otra vez, a la tentación autoritaria o la parálisis del “laissez-faire”.

**Las expectativas percibidas por los individuos (tanto sobre las recompensas como sobre las situaciones de rol) mediatizan esa relación de causalidad entre políticas y comportamientos, y deben ser tenidas en cuenta por un modelo de Dirección y feed-back como el que planteamos nosotros.**

Blau, en su obra “Exchange & Power in Social Life” (1986), exponía que las personas se acostumbran a un nivel de gratificación social, el cual puede haber sido considerado extraordinario en el inicio. Por esa razón, esperan una gratificación igual o mayor en el futuro. En el trabajo, las personas esperan tres tipos de satisfacción:

- El Ingreso que irá asociado a su carrera profesional.
- El estatus social que irá asociado a las posiciones que alcance.
- La satisfacción por el propio ejercicio de la actividad (Blau, 1986).

En la satisfacción de expectativas, existe un mínimo por debajo del cual el individuo se considerará frustrado. Este es un mínimo subjetivo, aunque socialmente condicionado por el ambiente que se conoce, y en el cual transcurre la experiencia de la persona. Esas experiencias, y los estándares sociales, han creado los valores de ese individuo. Cada logro elevará al alza sus expectativas, de acuerdo con Herzberg. (1959) (Factores Higiénicos en la motivación)

**El Rol se refiere a las expectativas que varias personas tienen respecto a alguien concreto, incluidas las expectativas de ese alguien respecto a sí mismo.** Viene definido por los comportamientos y recompensas que esperan de él. Si el rol implica asociación, las recompensas esperadas serán del tipo “comparativas”, es decir la recompensa menos el coste de la relación con la persona, o personas, dejará un beneficio que será la magnitud que se valora . Este concepto permite al individuo evaluar alternativas. (Kast y Rosenzweig, 1976; Blau, 1986; Martínez y Zurriaga, 1997)

Las expectativas no son constantes, la utilidad marginal de la recompensa decrece con el tiempo, y las expectativas de recompensa tienden a ser más exigentes. La impresión de que una persona dará ciertas recompensas a sus asociados guía su relación con ellos. Las expectativas de los individuos están guiadas, no solo por sus propios logros pasados, sino también por los de otros que son referencia para él (grupo de referencia) y por los valores y normas comunes de la sociedad, que son estándares de referencia (Blau, 1986). El rol por lo tanto es un concepto complejo y socialmente determinado.

El Rol define y refleja lo que la organización, tanto formal como informal, espera del desempeño de una persona (Pfeffer y Salancik, 1989), y significa para la persona poder definir y alcanzar expectativas (Blau, 1986).

#### V.2.4.1. La Auto imagen es la forma como se interioriza el rol

Las personas en la organización construyen su propia auto-imagen, que no es otra cosa que el aprendizaje del rol que desempeñan, con todos sus atributos. Construyen la auto-imagen mediante la experiencia directa, de donde obtienen las referencias:

- Comparando con la observación del comportamiento de los demás.
- Valorando la influencia social. Las expectativas de los demás respecto a nosotros mismos son el espejo de esa influencia (Blau, 1986).

La auto-imagen influye en nuestra opinión acerca de los demás, guía la elección de las relaciones y la estrategia para afrontarlas. Determina la forma de reaccionar frente a informaciones sobre uno mismo dadas por otros, que a su vez utilizan nuestra imagen como punto de referencia para ellos mismos.

Además, la auto-imagen influye, en los factores intrínsecos de motivación:

- Define objetivos: su propia imagen le dirá al individuo cómo puede ser de ambicioso.
- Concreta metas que sirven de auto-evaluación, que se van construyendo y cambiando con la repetición de actividades, creando una corriente de información concordante, que crea opinión (auto-imagen) por su repetitividad o recurrencia.
- La auto-motivación para programar acciones y conseguir logros va modificando la propia auto-imagen.

**La base de la motivación intrínseca en el trabajo es la imagen de sí mismo, no la autoestima.** La clave del éxito es la confianza en la propia “eficacia para hacer algo”, muy distinta de la autoestima o convicción de una “eficacia general para todo” (Lèvy- Leboyer, 1997).

Las personas afrontan retos para demostrar que son capaces de salir airoso, impresionando a los otros, mostrando a los demás que ese riesgo está “por debajo de mis capacidades”. Pero también afrontan riesgos sin espectadores, para reforzar la idea del valor propio como una reserva para cuando se afronte frente a los demás cualquier reto relacionado (Blau, 1986) Es decir, la imagen de uno mismo es una construcción necesaria para competir, y se puede explicar con este razonamiento la motivación intrínseca por el aprendizaje (para la resolución de problemas entre otras actividades relacionadas con el aprendizaje).

V.2.4.2. La estructura y la organización informal crean jerarquía y estatus, que son la expresión social del rol

La estructura tiene relación con los atributos asignados a cada persona y que valoran la habilidad de las mismas, establecen las relaciones de supervisión, y los roles de dirección y subordinación (Williamson, 1985).

La estructura asocia habilidades personales con procesos de trabajo, como conjunto coordinado de agrupaciones de tareas (Williamson, 1985) Es creadora de estatus, al establecer la posición jerárquica de un individuo dentro de la organización, y a su vez marca un rol, como aquello que ha de hacer el individuo para conservar su estatus (Kast y Rosenzweig, 1976).

El estatus y la competencia por conseguirlo crean relaciones informales, que se conocen como relaciones de paridad y subordinación dentro de un grupo:

- Si un individuo no se auto-afirma en su estatus puede encontrarse con que los otros niegan su reconocimiento, para no considerarse subordinados o tributarios suyos.
- Ahora bien, si el individuo auto-reconoce su estatus, como manifestación de su valía, los demás le requerirán para que revalide su posición mediante el desempeño de las habilidades superiores, que le dan estatus (Blau, 1986).

Entre las relaciones e iniciativas que se establecerán en estos casos, destacan:

**Juegos de Poder basados en la Habilidad:** Los individuos usarán su poder para ajustar su comportamiento y los comportamientos de los otros, a sus mapas de necesidades (Pfeffer y Salancik, 1989), mediante juegos de poder. Ganar estatus en un grupo no requiere principalmente impresionar a los otros con habilidades, sino el uso de esas habilidades para alcanzar las metas sociales. El reconocimiento recurrente de las habilidades de un individuo devalúa el estatus de los otros, que no las poseen en el mismo grado, y se traduce en un reparto selectivo de los beneficios obtenidos por alcanzar las metas sociales. “Si yo te pido algo que yo no puedo hacer, te pido un favor,

pero si te pido algo que puedo hacer, y hago otras cosas que tu no puedes hacer, tu eres mi inferior”( Blau, 1986; p. 131).

**Juegos de Poder basados en la Posición** Hay una relación entre el funcionamiento del intercambio de favores y recompensas entre los individuos de una organización, y el poder que detentan por su posición en la jerarquía. El grado de jerarquía nos dirá si las decisiones tienen que ser tomadas por pocas personas, lo que determinará la amplitud de rol del resto de los miembros (Blau, 1986; p. 131).

El papel del supervisor proporciona liderazgo y entrenamiento (**Apoyo Directivo**) pero también significado por comunicación de la visión directiva. Por otro lado, la forma en que se ejerce la supervisión determina la autonomía (**Empowerment**) percibida por los individuos que son dirigidos. Tal como se enunció en (Cf. V.1.4), y se desarrolla aquí, el **directivo marca la amplitud del rol mediante el sistema de supervisión** (Lawler y Nadler, 1989), **limitando o fomentando o la iniciativa individual** con un:

- **Rol Limitado:** Una supervisión frecuente significa para el empleado poco riesgo, y por tanto poca implicación con los resultados.
- **Rol Amplio:** Una supervisión espaciada obliga a los empleados a acudir en busca de consejo, reafirmando su compromiso y la autoridad del supervisor.

**Relaciones de Reciprocidad.** El intercambio social consiste en la asunción voluntaria por los individuos de roles específicos, motivados por las expectativas respecto a los otros. Solo este intercambio puede generar valores de obligación personal, gratitud y confianza (Blau, 1986). Según este autor, **solo las relaciones informales crean valores.**

Este tipo de intercambio está influenciado por el juego de roles, y gobierna las oportunidades y el coste que para cada miembro del grupo tendrá obtener sus recompensas. Por ejemplo, de un trabajador muy habilidoso se esperará que ayude a los demás, lo cual le dará un estatus que podría aprovechar. En ese caso, no son raras las coaliciones de los menos habilidosos para restringir su actividad, lo cual puede acabar en el abandono del grupo por el trabajador habilidoso. (Pfeffer y Salancik, 1989)

Por otro lado, el poder se distribuye de manera desigual en el grupo, conduciendo el modelo de intercambio y modificándolo. El poder a veces confiere al individuo privilegios para obtener servicios sin contraprestación equitativa. El riesgo de coaliciones contra su poder le recomendará no abusar y actuar con prudencia.

La situación social puede influenciar una transacción con elementos que provienen de relaciones más profundas. Un trabajador puede ayudar a un nuevo miembro, no porque busque su reconocimiento, sino porque quiera el reconocimiento del supervisor. Este último rol tenderá a esconderse para no mostrarse de forma explícita. (Blau, 1986)

En el (CUADRO V.5) se expone un marco de las actitudes que la Organización informal fomentará en las dos diferentes posiciones dentro de la Estructura. Dichas actitudes reúnen algunos de los juegos de rol descritos en los párrafos anteriores.

**CUADRO V.5.: Actitudes en las Relaciones de Jerarquía**

| <b>Marco de Relaciones</b>      | <b>La Estructura</b>                |                                |                               |
|---------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|
| <b>La Organización Informal</b> | <i>Actitudes</i>                    | <b>Relación con Dirigentes</b> | <b>Relación con Dirigidos</b> |
|                                 | <b>Se reconocen las Habilidades</b> | <i>Seguidismo</i>              | <i>Respeto</i>                |
|                                 | <b>Se niegan las Habilidades</b>    | <i>Conflicto</i>               | <i>No hay relación</i>        |

Fuente: Elaboración propia, a partir de Blau (1986)

Los procesos competitivos y de diferenciación social crean tensiones que acrecientan la necesidad de lazos de integración en los grupos. La cohesión del grupo se ve favorecida cuando existen lazos de solidaridad basados en el seguidismo. Una vez que el grupo se cohesionan, por la presión para disminuir la competición entre sus

miembros mediante la práctica de la modestia, la presión por ganar aceptación social implica a ambos, superior y subordinado. La modestia, como cualidad, cobra tanta importancia como el acuerdo con las opiniones de los demás, aunque este último, el seguidismo, recibe más presión en los subordinados que en las personas de estatus alto (Blau, 1986). Los comportamientos cohesivos se convierten así en rutinas (Lawler y Nadler, 1989).

De los juegos de poder, creados por la interacción entre la Estructura y la Organización informal, surge la especialidad de rol:

- Entre Dirigentes y Dirigidos
- Entre Habilidadosos en unas funciones y Habilidadosos en otras.

Solo el consenso social transforma las expectativas personales hacia las habilidades de otros en estatus, porque hay metas, reconocidas como comunes, que establecen maneras de controlar los comportamientos, reforzando la influencia y con ella la cohesión (Blau, 1986).

#### V.2.4.3. La Organización mediante la asignación funcional comunica expectativas de rol

Una cuestión que subyace la Teoría de las competencias individuales, es la afirmación de Mohrman et al. (1993) de que el rol, y su asignación, sustituyen al concepto de oficio profesional. El contrato de trabajo asigna una posición al trabajador, que se concreta con el ejercicio de un conjunto de actividades asociadas y que, como hemos visto (Cf. V.1), son parte fundamental de las expectativas de rol (Kast y Rosenzweig, 1976), creadas por el Contrato de trabajo, con las normas de la empresa que lo hacen operativo, y con el conjunto de requerimientos que, sobre el individuo trabajador, ejerce la organización informal (Cf. V.1.4)

El contrato de empleo es una institución legal, que obliga a los miembros a proporcionar ciertos servicios y seguir las normas del directivo a cambio de una

remuneración. La autoridad es legalmente otorgada al directivo, y prescribe al empleado una serie de obligaciones de acuerdo con estándares mínimos. Dicha autoridad es limitada al alcance de esa relación. Solo valores compartidos pueden legitimar el poder de un superior y transformarlo en autoridad.

#### V.2.4.3.1. La Autoridad se dimensiona en el juego de roles

Los empleados necesitan crecer y resolver los problemas que se le presentan en el puesto de trabajo. Saber que aprenden a mejorar y resuelven problemas, les da bienestar y seguridad en su oficio. Los directivos, que contribuyen de esa forma al bienestar común, crean entre sus empleados lealtad y obligación social, permitiendo que funcionen las normas que reflejan la autoridad.

Si el superior es visto como dotado de habilidad, y responde a las necesidades de ayuda para resolver problemas del trabajo, el conflicto entre costes de sumisión, y beneficios de obedecer, es racionalizado hacia valores comunes con el superior. Esos valores refuerzan la profesionalidad del empleado, proporcionándole una ganancia (por el capital humano que acumulan) y fortaleciendo la racionalización de los valores comunes (Blau, 1986).

#### V.2.4.3.2. La coacción y la norma refuerzan la autoridad.

La disonancia llega cuando el directivo quiere acuerdo en torno a sus órdenes, no cuando las impone bajo amenaza. En este último caso la alternativa de castigo para el individuo puede ser peor que la obediencia. Si la obediencia produce resultados y estos premian al obediente, hay presión de la estructura para crear conformidad. (Blau, 1986)

Tanto la coacción como las normas sacan a las transacciones humanas fuera de los principios de intercambio. Las normas piden relaciones sin tener en cuenta la equidad de

intercambio, aunque en general la conformidad tiene su recompensa a través del reconocimiento social.

Sin embargo, las normas ponen unos límites más o menos amplios, dentro de los cuales los individuos tienen su capacidad de elección. En ese ámbito, tienen lugar los juegos de rol. (Blau, 1986), configurando dos tipos más de roles:

- El Rol de Controlador (Autoridad)
- El Rol de Controlado (Seguidor)

Los directivos medios, a caballo entre los dos roles, viven una ambigüedad específica. Deben jugar el rol de seguidor respecto a los directivos de igual o mayor nivel, manifestando su valor como especialistas. Mientras que se ven obligados a jugar el rol de controlador respecto a los especialistas de su propia área de trabajo (Davis, 1967), apareciendo ante éstos como generalista, que, además de manejar una especialidad tiene habilidades de gestión.

Esta característica del rol del directivo medio tiene especial interés para la Dirección del aprendizaje, pues es en este nivel de la estructura donde se acumula la parte más importante del conocimiento organizativo. (Cf. IV.1.2.2; IV.3, y IV.6.1)

#### V.2.4.4. El aprendizaje organizativo está mediatizado por el juego de roles

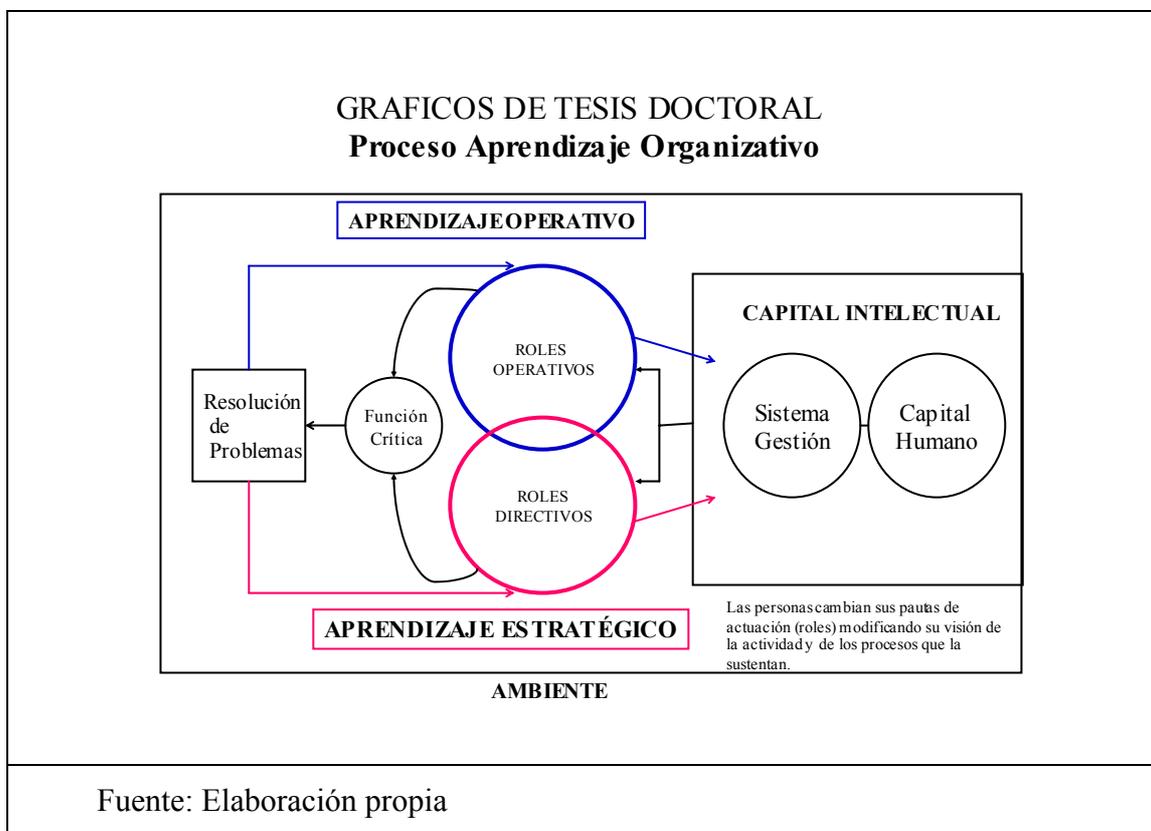
Los roles se configuran al combinarse los sistemas y estructuras formales con las expectativas de las personas en el proceso de aprendizaje, por el cual la organización y sus miembros asumen y mejoran el sistema de gestión. Los procesos de aprendizaje dependen de la estrategia, pero son la protección y mejora de la función crítica<sup>75</sup> (Mintzberg, 1990; Pfeffer y Salancik, 1989), y las nuevas funciones a construir con el aprendizaje, los desencadenantes del proceso de aprendizaje y de los procesos de rol.

---

<sup>75</sup> Una función se considera crítica cuando “su interrupción impediría de forma sustancial el funcionamiento de la organización” (Hickson et al. 1969) y además por medio de ella la organización tiene acceso a recursos escasos o produce innovación (Cf. II.2.5.2)

En la siguiente figura (V.1.) se expone un esquema gráfico del proceso de aprendizaje en las organizaciones a través, o mediatizado, por el juego de roles. El elemento de contingencia lo representa el entorno, que influye tanto sobre la función crítica como sobre el capital intelectual de la firma. El elemento central del proceso son los roles, indicando que son los individuos los que despliegan las habilidades personales y las competencias organizativas, y lo hacen desempeñando roles, no solo siguiendo instrucciones o tomando decisiones racionales.

**FIGURA V.1. La Organización aprende a través del juego de roles**



De esa forma, todo el desempeño, tanto personal como de los grupos y la organización, está mediatizado por la percepción de las relaciones de:

- Auto imagen
- Estatus
- Reciprocidad personal (Davis, 1967; Blau, 1986).

Frente a este conjunto de relaciones, cada persona percibe una posición, marcada por el juego de expectativas que se da en su entorno (Kast y Rosenzweig, 1976):

- El individuo tiene unas expectativas
- Los demás tienen sus propias expectativas sobre el comportamiento de ese individuo
- La organización tiene sus expectativas al respecto.

Al desempeñar sus funciones, los miembros de la organización ejercen roles directivos y roles operativos. Dependiendo del rol que juegan, perciben el problema como operaciones a mejorar de un proceso que funciona, o como operaciones que forman parte de un proceso que ajusta mejor o peor con el ambiente, y sobre el cual enfocar las soluciones. Ambos tipos de aprendizaje alimentan el capital intelectual de la organización, mejorando el saber hacer de los miembros y los sistemas de gestión. De esa manera, las personas cambian sus pautas de actuación (roles), modificando su visión de la actividad y de los procesos que la sustentan.

El Proceso de Gestión crea nuevas competencias (personales y de la organización) (Cf. III.3), y desarrolla las existentes en los ciclos de aprendizaje, que surgen de la experiencia normalizada y repetida de la función organizativa. La figura (V.1.) muestra que: del desempeño se obtienen dos bloques de información, los cuales retro-alimentan el capital intelectual (Cf. III.2.3.2) de la firma, con dos tipos de feed-back (Cf. IV.5.1.4):

- A. **feed-back estratégico**, referido al ajuste de los mecanismos organizativos (capital humano y sistema de gestión) con su entorno, y con la evolución que se percibe que va a tener
- B. **feed-back operativo**, que indica fallos en algunos mecanismos, y posibilidades de mejora, que no afectan al diseño básico de la organización o de sus partes críticas.

Al igual que el capital intelectual está mediatizado en su uso por el sistema de roles, **el feed-back de los problemas y cambios llega al capital intelectual procesado con interferencias de rol de las personas que los perciben**. Esta cuestión es de suma

importancia. Perturba la objetividad de la investigación-acción (Argyris, 1996) en los procesos de aprendizaje: Procesos que son desencadenados por el sistema diseñado por la organización para retro-alimentarlos (Cf. III.1.3; y III.1.4).

**El Juego de roles afectará los procesos de ciclo sencillo, en tanto en cuanto afecte a la voluntad de esfuerzo. Pero, su influencia será más grave sobre el ciclo doble, pues una situación de conflicto de rol impide el necesario clima de confianza, en que se asienta la toma de riesgos del ciclo doble de aprendizaje** (Argyris y Schön, 1996)

En este “Postulado 4” se han expuesto las variables e incertidumbres derivadas del propio comportamiento humano para la Gestión del aprendizaje Organizativo. Si consideramos a éste como el proceso más importante por el cual las organizaciones adquieren ventajas competitivas por medio de la adquisición de conocimiento (Cf. III.3), no se nos escapa la importancia de parametrizar su complejidad, como una manera de incidir en la necesidad de utilizar para ello herramientas adecuadas a la misma. Pues este Apartado nos ha permitido estudiar los factores de complejidad del comportamiento humano en las organizaciones, provenientes del juego múltiple de expectativas que definen un conjunto de roles.

Hemos podido ver:

- Cómo las expectativas de rol pueden modificar los contenidos de información que llegan a las diferentes partes de la organización.
- Cómo las expectativas de rol están íntimamente relacionadas con las necesidades de motivación de los individuos.
- Cómo condicionan el comportamiento de los individuos en los grupos, y de los propios grupos como tales, que son según los Modelos de aprendizaje Organizativo (Capítulo IV) el núcleo inicial en la transformación del aprendizaje individual en conocimiento.

**La función principal de este largo Apartado es la de demostrar que las Políticas de Recursos Humanos son una herramienta principal en la gestión del aprendizaje organizativo.**

***V.2.5. Postulado 5: Las Medidas organizativas persiguen conseguir comportamientos de rol acordes con las estrategias de negocio***

Tal como hemos visto en (Cf. V.2.4.4) la diversidad de interacciones existentes entre los recursos humanos en las organizaciones, con cuyas habilidades se construyen las capacidades organizativas, implica iniciativas para manejar la complejidad. La Dirección va más allá de la implantación aislada de programas, y se proyecta hacia el desarrollo de una amplia aproximación sistémica, que implica el alineamiento o ajuste de:

- Los comportamientos de rol.
- Los sistemas de recompensa<sup>76</sup>.
- Las políticas y procedimientos. (Hayes et al., 2002)

La función directiva conlleva la consecución de la congruencia, o ajuste entre los elementos de la organización, para obtener los propósitos o estrategias (Miles y Snow, 1989). Se debe separar la coherencia técnica, o lógica formal del sistema de gestión, de la parte directiva o congruencia entre los roles y el resto de elementos de la organización (Miles y Snow, 1989; Nadler y Tushman, 1992; Christensen, 2003) Si aplicamos este discurso al Modelo Estrella (Galbraith, 1994), obtenemos la siguiente clasificación:

- **Elementos Técnicos**, susceptibles de ser diseñados (lógica formal):
  - Actividades.
  - Estructura.
  - Remuneraciones.

---

<sup>76</sup> En nuestra investigación se ha desarrollado un modelo que integra dentro del concepto de políticas organizativas la recompensa. Por lo tanto la división que hace Hayes et al. en este párrafo debería entenderse como a) Los comportamientos de rol, y b) Los procedimientos de trabajo y las políticas de recursos humanos utilizadas para inducirlos.

- Sistemas de comunicación
- **Elementos Humanos**, que ajustan en la organización, desempeñando roles que modifican los diseños directivos (sentido común)

Se postula que los elementos técnicos definidos como parte formal de las estrategias organizativas, deben ajustar, ser congruentes, con los roles a desempeñar por el Staff, o personas del Modelo Estrella (Galbraith, 1994).

Los Roles se ajustan a través de sus 5 dimensiones:

- Aportadas por los individuos:
  - Expectativas individuales.
  - Auto imagen profesional.
  - Expectativas de los otros miembros.
- Producto del diseño organizativo, que define las expectativas de la Organización formal:
  - Asignación de funciones.
  - Jerarquías.

**CUADRO V.6.**

**Congruencia entre los roles de las personas de la organización y los elementos formales de la Gestión**

| <i>Estrategia Organizativa</i><br><i>Rol</i> | <b>Actividades</b>   | <b>Estructura (jerarquías)</b> | <b>Remuneración</b>                | <b>Sistemas de comunicación</b> |
|--|--|--------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|
| <b>Expectativas individuales</b>             | Logro de desempeño   | Estatus                        | Ingresos esperados                 | Sociabilidad                    |
| <b>Auto imagen profesional</b>               | Congruencia de tareas con capacidades.<br>(si no ajustan , faltará <i>motivación</i> ) | Comparación con los demás      | El ingreso confirma la auto imagen | feed back                       |
| <b>Expectativas de los otros miembros</b>    | Soporte de la relación cooperativa   | Statu quo                      | Soporta la relación de competencia | Ordena la relación cooperativa  |
| <b>Asignación de funciones</b>               | Coincide   | Asociada                       | Asociada                           | Asociada                        |
| <b>Jerarquías</b>                            | Asociada   | Coincide                       | Asociada                           | Asociada                        |

Fuente: Elaboración propia, a partir de (Blau, 1986) y (Lawler y Galbraith, 1994)

En el Cuadro V.6. se explican los tipos de correspondencia que se pueden establecer entre los cuatro elementos de lógica formal del modelo de organización de Galbraith (1994) y los componentes del rol que deben desempeñar las “Personas”<sup>77</sup>. Como se explica de manera esquematizada (Cf. II.2.2.6 y II.2.7, y III.1.4):

- El diseño de las Actividades obtendrá desempeños eficaces si se corresponde con:

<sup>77</sup> Galbraith utiliza la palabra Staff, en referencia a las personas de la organización. Su forma de tratar el término nos conduciría a un conjunto acotado de personas, que hacen que las cosas ocurran en la organización. De hecho, Lawler (1996) utiliza el modelo Estrella para explicar el papel de la motivación del Staff (traducido como Personas) en la “Ventaja Definitiva”, y Galbraith y Lawler (1993) y Galbraith et al. (1993) en términos parecidos. En el último caso, el artículo se refiere a “Staff rol”, en el sentido de conjunto de personas que consiguen que las cosas ocurran, independientemente de consideraciones respecto a la estructura.

- a. La necesidad de logro de las personas que tengan que desempeñarlas (Cf. II.2.2.3, y II.2.7), Necesidad que debe estar en la base de las expectativas del propio sujeto (Blau, 1986).
  - b. Su autoimagen profesional de la persona que desempeña dichas actividades. La autoimagen creada por las competencias individuales, que estarán, o no, en congruencia con las tareas de la actividad (Cf. II.2.7, y III.1.4.4)
  - c. La relación necesaria de cooperación en el trabajo se expresará en relaciones con los otros miembros, cuyos requerimientos se formularán como expectativas respecto al sujeto.
  - d. La asignación de funciones y la jerarquía estarán directamente marcadas por el diseño de actividades y de su supervisión (Galbraith et al, 1993; Galbraith, 1994; Lawler, 1996).
- El diseño de la estructura creará relaciones de:
    - a. Estatus, que satisfará, o no, las expectativas sobre el logro del mismo que tenga el sujeto (Blau, 1986).
    - b. Su posición en la estructura le permite, por comparación con los demás, crear su propia autoimagen profesional (Cf. II.2.2.6, y V.2.4.1).
    - c. Las relaciones de jerarquía, inscritas en la estructura, son, además, un componente fundamental del “Statu quo” en la organización (Cf. III.1.3.3, y III.1.4.3)
    - d. El diseño de la estructura crea, a la vez, las relaciones formales de jerarquía y la supervisión de las actividades funcionales.
  - El diseño del sistema de remuneración (Cf. V.2.4):
    - a. Cumple, o no, las expectativas de cada uno de los miembros, lo cual, además, confirmará su autoimagen por comparación (Blau, 1986).
    - b. La competencia entre los miembros se plasma en la recompensa, como confirmación de sus percepciones competitivas.

- c. La valoración de los puestos, base de las remuneraciones, está asociada con la asignación de funciones y la posición jerárquica del miembro.
- Los sistemas de comunicación facilitan, o dificultan (Cf. II.2.5, y II.2.7):
  - a. La satisfacción de las necesidades de sociabilidad de los miembros (Armstrong, 2000).
  - b. La autoimagen profesional, cuyo material de composición diaria proviene, en sus aspectos formales, del feed-back obtenido de su desempeño (Lèvy-Leboyer, 1997).
  - c. Crea orden y coordinación permanente en la relación cooperativa. (Ver en Cuadro V.7, nota al pie), comunicando la asignación diaria de funciones y manteniendo las relaciones de jerarquía.

***V.2.6. Postulado 6: El clima puede informar de la eficacia de las políticas de recursos humanos implícitas en las estrategias organizativas (Modelo de feed-back)***

El análisis del clima proporciona información sobre el impacto de decisiones organizativas, a través del feed-back de sus efectos sobre la visión y motivación de los empleados. Por ejemplo, del deterioro del liderazgo tras una reestructuración con despidos del personal, o de la fragmentación cultural tras las fusiones y adquisiciones (Altman, 2000).

V.2.6.1. El clima es resultado del impacto moral de diferentes factores, entre ellos las oportunidades de aprendizaje.

Las primeras aproximaciones a los efectos de los factores de motivación sobre el clima vienen de Lewin (1943) y sus investigaciones de campo sobre dicha relación. Este autor distingue varios niveles de impacto:

1. En primer lugar el impacto de proximidad, a través del grupo cercano, el cual está influido por el segundo y tercer nivel, que conforman su contexto.
2. La estructura organizativa, que es la definición formal de los roles.
3. Los elementos menos próximos, como las características de las políticas y sistemas de la organización, que actúan como contexto, y cuya influencia depende de lo marcadas y envolventes que sean (Hayes et al., 2002)

Las políticas (nivel 3) envían mensajes, implícitos y explícitos, a los empleados sobre la disposición de la organización a proporcionar oportunidades, afectando la percepción de equidad, componente profundo del clima (Hayes et al., 2002). Dicha percepción influirá en la creación de las culturas grupales (nivel 1). Las oportunidades, entre otras, pueden ser:

- Recompensa y promoción.
- Seguridad.
- **aprendizaje.**

**Aparece así esa relación básica para nuestra investigación entre una perspectiva de aprendizaje (marcada por unos valores impregnados de las Teorías sobre el aprendizaje Organizativo, y por ello donde esta faceta está muy presente) y el clima existente. Las oportunidades de aprendizaje deberían repercutir en la satisfacción y por consiguiente en el clima. (Además, el clima servirá de feed-back sobre lo que la organización está haciendo dentro de su perspectiva estratégica de aprendizaje y crecimiento)**

V.2.6.2. Las estrategias organizativas requieren políticas de recursos humanos que incentiven los comportamientos adecuados (de manera explícita o implícita)

Las prácticas de dirección de recursos humanos son conductoras de los esfuerzos que están en la génesis para crear competencias distintivas y, por tanto, estrategias de negocio (Capelli y Crocker-Hefter, 1996) Partiendo del criterio básico de que el

conocimiento se transfiere más fácilmente cuando se cuenta con incentivos adecuados, Garvin (1993) señala los siguientes factores de motivación:

- El reconocimiento y atención a las competencias manifestadas por los empleados a través de sugerencias e ideas.
- La recompensa al interés del empleado por poner sus competencias al servicio de la organización, y la repercusión en sus carreras profesionales.
- Una cuidadosa gestión de la complementariedad de las competencias de los individuos (Garvin, 1993). Pues, como dice Lèvy-Leboyer (1997) cuando las ideas son compartidas producen el máximo impacto.
- Las políticas directivas para motivar las actividades del proceso de aprendizaje, se enmarcan en el conjunto de dimensiones, o factores, dentro de las cuales se toman decisiones. El objetivo es conseguir que las personas desempeñen los roles necesarios para alcanzar los propósitos marcados.

#### V.2.6.3. Un Modelo de feed-back y dirección basado en el clima Laboral

Con los criterios esenciales del apartado anterior, se proporciona un modelo de cuatro factores de las políticas motivadoras de las conductas en la organización(CUADRO V.7.), que a nosotros también nos sirven como dimensiones del clima.

**CUADRO V.7. Un Modelo de Agrupamiento de Políticas de recursos humanos**

| <b>CUATRO BLOQUES DE POLÍTICAS DE RR HH</b> |  |
|---|--|
| <b>Apoyo Directivo</b>                      | <p>Los directivos apoyan el trabajo, dirigiéndolo hacia sus líneas de actuación estratégica mediante la definición de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Actividades especificadas como objetivos, procedimientos e instrucciones técnicas de trabajo, que permiten a las personas aprender con facilidad sus tareas y lo que se espera de ellas, es decir el contenido oficial de los roles.</li> <li>- Sistemas de comunicación e información que facilitan que las instrucciones, procedimientos y objetivos lleguen con facilidad allí donde se ejecuta el trabajo.</li> </ul>  |
| <b>Empowerment</b>                          | <p>Se diseñan al mismo tiempo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Las estructuras, como conjunto de responsabilidades de las personas que definen las bases estructurales de los roles</li> <li>- La amplitud de los procedimientos y con ella el margen de iniciativa que se concede a los individuos para desempeñarlos.</li> <li>- Los recursos que se ponen a disposición de las personas para que organicen su trabajo.</li> </ul>  |
| <b>Recompensa</b>                           | <p>Las empresas pueden recompensar el trabajo o el desempeño.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- En el primer caso estarán cubriendo el nivel higiénico, según normas contractuales.</li> <li>- En el segundo, la recompensa reflejará la orientación que la dirección espera del desempeño de los individuos en la organización.</li> </ul>   |
| <b>Apoyo Lateral</b>                        | <p>La historia de la empresa, así como las prácticas directivas y las políticas de comunicación <sup>78</sup> marcarán dos dimensiones de la relación interna entre iguales, y de estos con sus supervisores directos, dentro de la organización. Esas prácticas chocarán o serán reforzadas por los valores que los propios empleados aportan a la organización:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Un nivel de cooperación deseable entre empleados que favorezca la resolución conjunta de problemas.</li> <li>- Un grado de competencia o emulación entre empleados, que favorezca la mejora profesional y la asunción de responsabilidades de supervisión.</li> </ul> |

Fuente: Elaboración propia, a partir de Campbell et al, (1976).

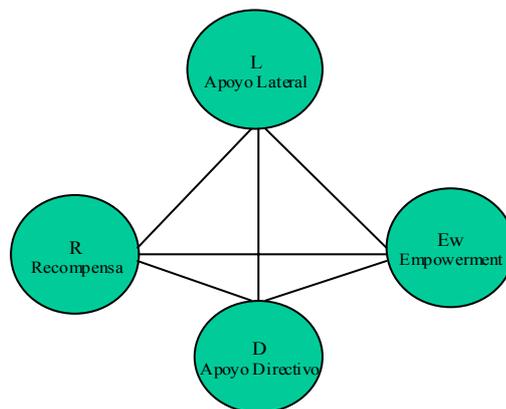
**Estos factores** pueden ser vistos como “clusters” de políticas de motivación, o como dimensiones, percibidas por los individuos en el trabajo, del ajuste entre sus propósitos y los de la organización. **Alternativamente se consideran:**

<sup>78</sup> El entramado de sistemas de comunicación e información, estará al servicio de: a) Las prácticas cooperativas sobre conceptos e información compartidos. b) La competencia por acceder a información relevante para obtener posición y “estatus”. Hay un límite a la cantidad de conocimiento “tácito” que puede ser codificado. En las organizaciones que basan su know-how más en el conocimiento tácito que en el explícito, la comunicación persona-persona es imprescindible, y la Tecnologías de Comunicación (TIC) pueden soportar ese proceso, pero nunca sustituirlo (Armstrong, 2001)

- **Conjuntos mas o menos homogéneos, que engloban las políticas de recursos humanos.**
- **Marco de las percepciones que tienen las personas de la organización, o clima laboral.**

Podemos representar este modelo ambivalente como un tetraedro, o pirámide de base triangular, tal como aparece en la (Figura V.2)

**Figura V.2. Modelo de feed-back y Dirección**  
**Pirámide de las Políticas de Recursos Humanos y Dimensiones del Clima**



Fuente: Elaboración propia, a partir de Campbell et al. (1976)

Cada uno de los vértices representa una de los cuatro conjuntos de Dimensiones del clima, o de Políticas de motivación de los Recursos humanos, cuya definición se explica en el CUADRO V.7: **-D** (Apoyo directivo); **-R** (Recompensa); **-Ew** (Empowerment); **-L** (Apoyo lateral) Resumiendo lo expuesto, el funcionamiento del Modelo piramidal de Dirección y feed-back basado en el clima laboral sería como sigue:

- La Dirección de recursos humanos se apoyará sobre los tres factores de la base (D; R; Ew) y fomentará, mediante enlaces, equipos de trabajo o, simplemente por el buen funcionamiento de los tres factores básicos, el apoyo lateral (L), el

cual dependerá además de la Organización informal, escapando, relativamente, a la acción de las Políticas deliberadas.

- La importancia relativa de cada factor respecto a los otros tres, se reflejará como la distancia geométrica de cada vértice al centro de la pirámide.
- Una vez que se diseña la estrategia de la organización, el Mix de Políticas de recursos humanos deberá ser coherente con ésta (Capelli y Crocker-Heffter, 1996).
- Las mediciones de clima nos darán la importancia relativa percibida por los miembros de cada uno de los factores respecto a los otros tres, es decir la importancia operativa de cada política de recursos humanos en el conjunto de ellas.

No obstante, aunque la medición del clima laboral refleja pautas estables (Cf. I). Al medir hay que tener en cuenta que:

- El clima se refiere al ambiente interno existente entre los miembros de la organización, son descripciones psicológicas.
- El clima es también una variable de la organización, resultado de las percepciones que tienen los individuos de los procesos organizativos, aunque caracterizada para cada persona.

Las técnicas de medición no serán ajenas ni neutrales al buen funcionamiento de nuestro modelo como feed-back directivo, como puede desprenderse de los párrafos anteriores.

**Para que los análisis de clima laboral sean útiles como feed-back del desempeño directivo en materia de recursos humanos, tienen que proporcionar algo más que una suma de factores. La medición tiene que ser capaz de superar la mera adición de subjetividades morales y facilitar un esquema de la combinación de Políticas que actúan sobre las percepciones y la satisfacción de los miembros de la organización.**

**Este tema, fundamental para nuestra modesta investigación, se expondrá en el Postulado 8, donde se presenta un modelo funcional que relaciona el clima con la satisfacción de los miembros de la organización, salvando de esa manera el sesgo subjetivo de las mediciones del clima laboral.** Y en la presentación de las Hipótesis de nuestro trabajo, se expone una metodología de análisis del clima laboral, acorde con la relación funcional que se establecerá en el Postulado 8.

#### V.2.6.3.1. Las estrategias comunican valores al usar las políticas de recursos humanos

Las estrategias organizativas también persiguen crear competencias. Si hacemos una clasificación de las estrategias a seguir, basándonos en las competencias a crear, se obtienen tres estrategias vinculadas con los recursos y capacidades (Lado y Wilson, 1994):

- Desarrollo de competencias basadas en el **input** de habilidades, prácticas de gestión y aprendizaje sobre la forma de trabajar, y los materiales utilizados.
- Desarrollo de competencias **transformadoras** para innovar en procesos y componentes intermedios.
- Desarrollo de competencias basadas en el **output**: Cómo servir nuevos productos y penetrar en nuevos mercados.

Las diferentes competencias generadas se reconocen en valores distintos, que deben ser comunicados a los actores, como:

- Eficiencia y sentido del trabajo.
- Creatividad y sentido del riesgo.
- Empatía y servicio al cliente.

Otro de los elementos implícitos en las decisiones directivas es el dilema entre eficiencia, como explotación de lo existente, y eficacia, entendida como capacidad de adaptación a entornos cambiantes. Dicha distinción está en la base de los modelos de

aprendizaje organizativo, y de las formas en que las organizaciones construyen sus procesos de toma de decisiones de calado, o estratégicas (Mintzberg, 1994), implicando la resolución de una serie de preguntas (Pfeffer, 1997), que, asimismo, implican valores distintos:

- ¿Cuál es la clave de nuestro éxito competitivo y cuáles son las capacidades esenciales necesarias en un mercado competitivo (concreto)?
- ¿Son coherentes las políticas de personal y su organización, con las capacidades esenciales que se necesitan para tener éxito en ese mercado?

Es habitual que las empresas comprendan el concepto intangible de valor de marca. Es menos habitual, pero no menos importante, que las empresas sean conscientes del “capital” que reside en su fuerza de trabajo (Pfeffer, 1997; p.75). Por ello, la competencia directiva para desagregar el stock de competencias en sus cualificaciones, hasta llegar a las personas que poseen esas cualificaciones, se considera una competencia esencial (básica) (Hamel y Prahalad, 1990; 1998).

V.2.6.3.2. Las políticas de recursos humanos movilizan roles y las dimensiones del clima reflejan ese impacto

Las prácticas directivas contribuyen a la ventaja competitiva en la medida en que sirven para elegir y reforzar el conjunto de comportamientos de rol que consigue más bajos costes, diferenciación de producto, o ambos objetivos conjuntamente (Lado y Wilson, 1994). Comprender que las estrategias de recursos humanos están relacionadas con las competencias básicas nos permite una explicación más clara de porqué forman parte de la estrategia organizativa, facilitando un modelo de comportamiento comprobable, que ayuda a los investigadores a relacionar teorías tradicionales de recursos humanos, como el comportamiento de rol, con la apuesta estratégica de la empresa (Lado y Wilson, 1994).

La movilización de roles estará proporcionada a los propósitos estratégicos, cuando obtenga la combinación adecuada de habilidades personales para descubrir y explotar

nuevas oportunidades de mercado (Lado y Wilson, 1994; Capelli y Crocker-Hefter, 1996; Hamel y Prahalad , 1998). Como se ha visto en este Apartado, una agrupación pertinente de las Políticas de recursos humanos permite ponerlas en correspondencia con los Factores del clima vistos en el postulado 1 (Cf. V.2.1.).

La correspondencia de agrupaciones es biunívoca, por lo tanto, se puede afirmar que:

- El clima tiene unos efectos sobre la motivación que permite configurarlo por un modelo que es a la vez Dimensiones del propio clima y “clusters” de Políticas de motivación.
- **Las Políticas de Recursos Humanos movilizarán roles, y las dimensiones del clima reflejarán (retro-alimentando de información a la Dirección) el impacto de esas políticas sobre el juego de roles que se da en la organización**

**CUADRO V.8. La Gestión moviliza Roles (Matriz de Relaciones).**

| Matriz de relaciones  | <b>Políticas de motivación / Dimensiones de clima</b>                                      |  |  |   |
|---|--|--|--|---|
| <b>Dimensiones de rol</b>   | <b>Apoyo Directivo</b>   | <b>Apoyo Lateral</b>   | <b>Recompensa</b>  | <b>Empowerment</b>  |
| <b>Expectativas del sujeto</b>  | Alta   | Depende del perfil de motivación del sujeto                                      | Alta   | Depende del perfil de motivación del sujeto   |
| <b>Auto imagen</b>  | Depende del perfil de motivación del sujeto  | Depende del perfil de motivación del sujeto                                      | Depende del perfil de motivación del sujeto  | Depende del perfil de motivación del sujeto   |
| <b>Expectativas de los otros miembros</b>                                   | Puede haber conflicto, si la organización formal e informal no coinciden en sus objetivos. | Alta   | Puede haber conflicto, si prevalece la competitividad interna frente a la cooperación. | Puede haber conflicto. Si es así, se sumará a los otros dos elementos en conflicto. |
| <b>Asignación funcional</b><br><i>(Expectativas de la Organización)</i>     | La dirección, a partir de la estrategia asigna funciones                                   | Depende del perfil de motivación del sujeto                                      | Indirecta, a través de la estructura de remuneraciones                                 | Una vez asignada una función, la motivación de logro se activará si hay autonomía.  |
| <b>Estructura de jerarquías</b><br><i>(Expectativas de la Organización)</i> | La dirección asigna y mantiene la posición en la jerarquía                                 | Indirecta, sobre la base de las oportunidades de sociabilidad que da la posición | Alta   | Alta  |

Fuente: Elaboración Propia

La Dirección moviliza los roles mediante una serie de políticas de motivación, que son percibidas por los sujetos que están desempeñando un rol concreto. De acuerdo con el esquema de elementos de rol que estamos siguiendo, y con la revisión realizada (Cf. II.2.2.6; II.2.7; III.1.4; V.1.4 y V.2.5) las políticas de motivación de la empresa serán percibidas como sigue:

- El Apoyo directivo, tendrá una repercusión que será:

- a. Alta sobre las expectativas del propio sujeto, pues le marcará lo que la empresa espera de él (Cf. V.2.5), así como una senda de actividades para sus logros, en forma de carrera profesional.
  - b. Dependiendo del perfil de necesidades del sujeto (McClelland, 1989), el apoyo directivo será importante, o no lo será, para la autoimagen que el sujeto construye (Lèvy-Leboyer, 1997).
  - c. La Dirección asigna funciones y sitúa al sujeto en una posición dentro de la estructura de la empresa (Cf. II.2.2.6; III.1.4.3, y V.1.4)
  - d. El grupo asignará un rol al sujeto, cuya congruencia con el rol asignado desde la Dirección dependerá de la alineación de la Organización informal con los objetivos de la Organización formal (Cf. II.2.2.6, y V.1.4.2).
- La repercusión del Apoyo lateral sobre el sujeto:
    - a. Dependerá del perfil de necesidades del propio sujeto, respecto a sus expectativas. La influencia del grupo informal sobre la imagen que se formará de sí mismo, dependerá, asimismo, de ese perfil de necesidades (Cf. V.2.4).
    - b. La asignación funcional y jerárquica entrará en conflicto, o será congruente, con la Organización informal (Cf. III.1.4.3).
    - c. El fomento de la sociabilidad por la Dirección y la organización informal serán congruentes, o entrarán en conflicto (Cf. V.2.4).
  - La Recompensa, como ya se ha estudiado (Cf. V.2.5) tiene una influencia alta sobre la formación de las expectativas de rol, a través, en primer lugar, del sistema de remuneraciones que confirma, o pone en crisis :
    - a. Las expectativas de sujeto.
    - b. La imagen que se forma de sí mismo, a partir de la pulsión de sus necesidades.

- c. Le relaciona con el mercado, por la valoración de los puestos definidos por las funciones y la jerarquía.
  - d. Alimenta los componentes de equidad y competitividad, que configuran la sociabilidad y las relaciones de cooperación (Hayes et al., 2002).
- El Empowerment, como iniciativa y toma de riesgos que se le permite y se le pide al sujeto (Lawler, 1996), también contribuye a configurar las expectativas de rol (Cf. II.2.2.6; III.1.4; y V.2.4):
    - a. Del propio sujeto, cuyas necesidades de crecimiento, o de seguridad, se verán confirmadas, o defraudadas, por esta dimensión política.
    - b. Si las necesidades de seguridad son prioritarias para el sujeto, esta dimensión política creará inseguridad en su rol, y dificultará la confirmación de la autoimagen (Lèvy-Leboyer, 1997).
    - c. Lo mismo se puede decir de la ecuación contraria: una necesidad de crecimiento profesional y una política de rol limitado. En este último caso, la autonomía para buscar los logros, y para ejercer el poder jerárquico, dentro de las normas sociales, será crítica para la satisfacción del sujeto respecto a tales necesidades.
    - d. Esta dimensión política puede favorecer la sociabilidad, o entrar en conflicto con la Organización informal, dependiendo de los componentes de competitividad / cooperación que existan en ésta última (Cf. IV.1.1).

***V.2.7. Postulado 7: El clima puede informar del ajuste de las políticas y estructuras con la estrategia.***

Mc Duffie (1995) presenta un modelo que relaciona las Políticas de recursos humanos (en forma de “paquetes” de políticas internamente consistentes) con el ajuste estratégico de contingencias. El autor comienza por la formulación de las **contingencias asociadas a la estrategia, las cuales prescriben un diseño concreto de los procesos de negocio (en su caso concreto de los procesos de producción) que solo tendrían éxito si acoplaran con un “paquete” concreto de políticas de recursos humanos en que apoyarse, que reflejara la “lógica organizativa”**.

El autor argumenta que **el conjunto (o “paquete”) articulado de políticas de recursos humanos incentiva a los empleados a adquirir determinadas habilidades necesarias para los procesos** (Mc Duffie, 1995; p. 200). **La clave estaría en el ajuste de las prácticas de recursos humanos con la estrategia organizativa.**

No se pueden escapar las analogías entre la propuesta teórica de Mc Duffie (1995) y el Cuadro de Mando Integral de Kaplan y Norton, revisado en (Cf. I; II.2.3.2, y IV.5.2). Asimismo, dichas analogías son evidentes con el enfoque de “Ajuste, por medio del aprendizaje, entre Estrategia y Contingencias” de Mintzberg (Cf. II.2.6.1). Precisamente en este enfoque último de Contingencias y Estrategia, es donde se sitúa el origen de la fundamentación de este Postulado 7.

Un concepto central de la Dirección Estratégica es el ajuste entre productos y mercados (Mintzberg, 1998). Como se vio en (Cf. II.2.6), la naturaleza concreta del ajuste estratégico, entendida como diversidad de ajustes, permite una clasificación de las estrategias, concebidas como posicionamientos, a las cuales corresponden necesidades de competencias concretas:

1. Estrategia basada en la provisión masiva a los mercados. Corresponderían, en todos los casos, competencias para la estandarización de componentes, y para la eficiencia.

2. Una estrategia de segmentación. En todos los casos son necesarias competencias de marketing y logística, y de diseño de productos.
3. Estrategia de nicho. Se necesita competencia para la comunicación y para el servicio al cliente.
4. Estrategia de servicio al cliente. La competencia necesaria es la de empatía y los valores de servicio al cliente.

Las estrategias sirven de referencia para el análisis del clima. Hablar de clima sin referentes no tiene sentido. Distintos referentes señalan análisis de clima diversos, porque igual que existen diferentes valores de procedencia de los empleados, hay diferentes componentes situacionales de propósitos y valores que se aprecian en la organización, y son intuitivos por los empleados, como la percepción de (Hayes et al, 2002):

- La seguridad.
- La innovación.
- El servicio al cliente.

Cada uno de los propósitos estratégicos estará marcado por ajustes diferentes, que determinarán incentivos, entre otros aspectos, dentro de las Políticas de Dirección de recursos humanos. Para que el modelo de dirección y feed-back basado en el clima, sea útil como un navegador estratégico (Cf. II.2.6.2), es necesario que se puedan predecir las estrategias posibles a partir del análisis de las políticas utilizadas (Capelli y Crocker-Heffter, 1996), y de acuerdo con el concepto de Dependencia Histórica (idiosincrásica), revisado en (Cf. III.2.2; IV.5.1.4.3, y IV.6).

Examinaremos la utilización de nuestro modelo “pirámide” de Dirección y feed-back de cuatro dimensiones. Si el modelo es capaz de actuar como un navegador, el Desarrollo de la Organización se podrá observar a partir del análisis de la percepción de las cuatro políticas de motivación, o dimensiones de clima, que tienen los miembros:

**Uno.** Cuando percibamos que la satisfacción, o insatisfacción, por trabajar en la empresa, está relacionada con **un único factor**. El análisis estará mostrando un

clima potencialmente peligroso, dado que la gestión es muy vulnerable a la degradación o desaparición de dicho factor. Por ejemplo, una organización con una dirección “paternalista”, basada en el Apoyo Directivo como soporte a la satisfacción (o insatisfacción) de los empleados, será muy vulnerable a la jubilación del empresario, o a una crisis que obligue a una reestructuración de plantilla, pues este tipo de organizaciones tiene un fuerte contenido de “seguridad en el empleo” en sus relaciones laborales.

**Dos.** Cuando **son dos los factores** que soportan la satisfacción de los empleados, el análisis mostrará una empresa con un grado de estructuración más sólido que las configuraciones del párrafo anterior. *La combinación de las parejas de factores nos indicará algo sobre los propósitos estratégicos “en uso”, y sobre su concordancia, o no, con los propósitos, o estrategias “declaradas” (Cf. IV.2.2, y IV.5.2).* En este caso, el modelo, basado en el clima, actúa como un “navegador” que señala prioridades en las políticas. De esas prioridades se podría inferir el ajuste con los propósitos estratégicos “declarados” (Roos et al, 2001):

- I. Una Dirección de recursos humanos soportada sobre el Apoyo Directivo (D) y la Recompensa (R) se corresponderá bien con una estrategia fabril, dirigida hacia las “eficiencia”, buena para obtener “commodities”. Un ejemplo son las grandes burocracias de la paquetería, con servicio estándar y muy económico. La firma busca eficiencia y rapidez, el sindicalismo se instala con facilidad y exige remuneraciones, sin importar el empobrecimiento de los puestos. El mercado interno se normaliza para promociones y el empleo estable se convierte en un valor importante (Capelli y Crocker-Heffter, 1996).
- II. Una Dirección de recursos humanos soportada sobre el Apoyo Directivo (D) y el Empowerment (Ew) se corresponderá mejor con una organización donde predomina el desempeño de profesionales, como un bufete de abogados (Mintzberg, 1994; pp. 404-405). Un caso intermedio entre la burocracia maquina y profesional, es una firma de consultoría de oferta extensiva, la metodología de los proyectos está bastante formalizada y son

en realidad “paquetes” de procedimientos. Se da a los recién incorporados una fuerte formación, y se recompensa por rendimientos solo a un pequeño grupo, al que se llega tras una larga carrera en la propia firma, lo cual no les exime de tener que desempeñarse “en la casa” del cliente, donde deben resolver problemas dentro de los procedimientos pautados (Capelli y Crocker-Heffter, 1996).

- III. Una Dirección de recursos humanos soportada sobre la Recompensa (R ) y el Empowerment (Ew) se corresponderá mejor con una situación donde exista el dominio de los expertos. En el deporte profesional de equipo, la relación con los deportistas se internaliza en un mercado propio de la empresa. Un equipo de estrellas deberá disfrutar un ancho margen de iniciativa individual y atraer resultados con retribuciones importantes (Capelli y Crocker-Heffter, 1996). El dominio de los expertos es aún más claro en una organización como el BCG (Boston Consulting Group) donde se contrata a los profesionales para cada proyecto, se les definen los objetivos del contrato y tienen amplia autonomía para ejecutarlo, y participación en beneficios (Capelli y Crocker-Heffter, 1996)
- IV. Una Dirección de recursos humanos soportada sobre el apoyo directivo (D) y el apoyo lateral (L) sería más coherente con una situación donde exista un importante componente misionero, adecuado para actividades donde es muy relevante la labor de equipo. Volviendo al deporte profesional, la Dirección que quiere obtener un resultado a través de la cooperación, no relacionará los ingresos financieros individualizados con los resultados (lo cual no excluye remuneraciones consideradas socialmente altas) (Capelli y Crocker-Heffter, 1996; pp. 9-10)
- V. Una Dirección de recursos humanos soportada sobre la Recompensa (R ) y el Empowerment (Ew), si ha conseguido una cierta correlación entre motivación y Apoyo Lateral (L) se corresponderá mejor con una vocación en el desempeño de “Proyectos” (Mintzberg, 1994; pp. 402-403).

**Tres.** Cuando el análisis nos muestra que la satisfacción está soportada por los **tres factores básicos, que son aquellos que pueden ser decididos por la Dirección:** Apoyo Directivo (D); Recompensa (R ) y Empowerment (Ew), la lógica de las tres Teorías del aprendizaje estudiadas nos dice que el aprendizaje funciona correctamente en su versión de modelo de reproducción simple (Nelson y Winter, 1982; Crossan y al. 1999) o ciclo sencillo (Argyris, 1999), y las políticas de calidad y mejora continua se desplegarán adecuadamente, aunque la eficiencia podría resentirse si la competencia entre empresas está muy sesgada hacia el precio, como es el caso de muchas actividades caracterizadas por “la provisión masiva a los mercados”.

**Cuatro.** Las Políticas basadas en los cuatro factores, serán menos eficientes debido a su mayor complejidad, **pues el cuarto factor considerado (L) depende de la Dirección y, además, de la Organización informal** (Cf. II.2.2.6 y IV.2.2.1). Se corresponderán con el propósito directivo de fomentar el Ciclo doble de aprendizaje (Cf. IV.2.2) Para fomentar el aprendizaje estratégico o ciclo ampliado de reproducción organizativa, será necesario conectar mejor la organización con enlaces entre sus partes (Nelson y Winter, 1982; Argyris, 1999; Crossan et al, 1999; Williamson, 1999). Esta estrategia organizativa tendrá un coste de eficiencia, que es soportable, principalmente, en: entornos dinámicos, donde el aprendizaje, para reaccionar a los cambios, debe sustituir a la planificación centralizada (Mintzberg, 1994); o en entornos donde la organización debe coordinar el uso de habilidades diversas de expertos, que multiplican la complejidad, porque mucha de la información crítica debe ser obtenida de esos expertos, que son los únicos que la entienden (Mintzberg, 1994; 1998).

Estas combinaciones de políticas deben ser, además, estudiadas de una manera segmentada según las partes o los niveles de la Organización de que estemos hablando. Pues los recursos humanos en la época de la Economía del Conocimiento (Cf. III.2.1) necesitan políticas adaptadas a su idiosincrasia (Cf. II.2.4, y II.7) según grupos profesionales y habilidades que se espera que desarrollen. Pero también la organización

moderna se compone de partes cuyas funciones están muy diferenciadas, y son de importancia desigual para competir (Cf. II.2.5).

***V.2.8. Postulado 8: El clima puede informar de la eficacia del desempeño directivo para favorecer el aprendizaje.***

Como se ha visto, a lo largo de nuestra revisión teórica, la eficacia directiva en la perspectiva de aprendizaje se mide, en primer lugar, por el conocimiento que llega a apropiarse la Organización (Cf. III.2.2; III.2.3; III.3.2; IV.1.2; IV.3.1; IV.5.1, y IV.6.1). El concepto de internalización de Nonaka y Takeuchi (1995) es muy útil para fundamentar la apropiación y explotación por la empresa del conocimiento creado en su ámbito. Los mecanismos de internalización y difusión del conocimiento creado, hacia las áreas donde la empresa lo necesita, son funciones directivas de asignación de recursos.

En (Cf. V.2.3) aparece la Matriz de relaciones entre las Dimensiones de motivación-satisfacción (Políticas de motivación de los recursos humanos), y las Actividades del proceso de aprendizaje (CUADRO V.4), donde podemos observar cómo:

- El Apoyo directivo (D) tiene una alta relación con la Consolidación y la Difusión del aprendizaje.
- Y El Apoyo lateral (L) tiene una alta relación con la Difusión, y no es indiferente para la Consolidación. (En ambos casos, se debe respetar el carácter idiosincrásico del proceso)

**El Apoyo directivo es, por lo tanto, un factor necesario, pero no suficiente, para que funcione el proceso de aprendizaje. Para que dicho proceso se desarrolle adecuadamente, se necesita, además, la implicación de los recursos humanos (Cf. IV.6.1). Aparecen así vinculados los tres conceptos clave en el propósito de nuestra investigación: motivación y satisfacción (y con ellos clima laboral); aprendizaje, y Desempeño directivo.** En el Apartado V.2.6.4, se puede observar, a través de la Matriz

de relaciones con el rol, que las Políticas de recursos humanos, integradas en las estrategias organizativas movilizan a las personas. El Postulado 7 (Cf. V.2.7) ofrece varios ejemplos de cómo diferentes “Mix” de Políticas de recursos humanos se corresponden con determinados desempeños estratégicos deseados por la Dirección.

**La unión de estos dos Postulados (6 y 7) nos permite afirmar que el clima informa sobre la eficacia directiva en la perspectiva de aprendizaje y crecimiento de la Organización. A los propósitos de nuestra investigación le interesa saber qué modelo de relaciones, apoyado en dicho clima, se necesita para que proporcione esa información.**

Al igual que en el caso del Apoyo directivo, la implicación por sí misma no llega a explicar la apropiación del valor por la empresa (Cf. III.2.2, y III.2.3). Como se ha visto a lo largo de la revisión teórica, la implicación lleva consigo, en la época de la Economía del Conocimiento (o del Capital intelectual) necesariamente una visión de “joint-venture empresa-empleados” (Cf. III.2.3): La perspectiva del aprendizaje (como apropiación del conocimiento por la empresa y por los empleados) crea una base seria para la implicación, siempre que los empleados puedan reconocer un beneficio en el aprendizaje (Kamoche y Mueller, 1998).

las organizaciones no basan su desempeño en la satisfacción de los empleados, sino en un tipo concreto de implicación, basada en la incentivación de ciertos comportamientos de esos empleados, que es específica para cada estrategia de negocio concreta (Capelli y Crocker-Heffter, 1996). Esto configurará un “Mix” de Políticas de recursos humanos, para cada estrategia de negocio, y definirá el aprendizaje necesario para desempeñarla.

El feed-back de las Políticas de recursos humanos, que actúan apoyando cada estrategia de negocio concreta, tiene que ser capaz de superar la mera adición de subjetividades morales. Se precisa que las “variables situacionales” (Cf. V.2.1.4) del clima expliquen la satisfacción, o insatisfacción, de los sujetos según relaciones concretas de dicha satisfacción con cada una de ellas, facilitando un esquema de la combinación de Políticas (**D; R; Ew; L**) que actúan sobre las percepciones y la satisfacción (**S**) de los miembros de la organización (Cf. I).

Los conceptos de motivación y satisfacción guardan una relación mutua, pero no son términos sinónimos (Weinert, 1985; p. 273). Mientras la motivación se refiere a la disposición de conductas (y sobre ella se plantean las políticas), la satisfacción se concentra en los sentimientos afectivos frente al trabajo y a las consecuencias posibles que se derivan de él (Weinert, 1985; p. 298), y que se miden a través del clima laboral.

Si la estrategia se diseña según un esquema basado en criterios teóricos sobre la virtualidad de un Mix concreto de Políticas para la motivación de los empleados. El análisis del clima laboral debe ser capaz de reflejar esa relación funcional, como feed-back del desempeño directivo. Se precisa que el análisis de clima laboral permita establecer relaciones funcionales del tipo de:

$$\mathbf{S} = \mathbf{F}(\mathbf{D}; \mathbf{R}; \mathbf{Ew}; \mathbf{L})$$

El clima informa de la eficacia directiva , cuando informa de los diferentes ajustes necesarios para dicha eficacia. Los cuales son:

- Como hemos visto en el Postulado 5 (Cf. V.2.5) la Dirección de recursos humanos busca comportamientos de rol acordes a las estrategias organizativas. Un elemento fundamental de ese ajuste es el diseño de la Estructura (según dicho Postulado 5). El análisis de clima deberá informar sobre el ajuste de contingencias entre las políticas de recursos humanos y la estructura de funcionamiento de la organización.
- Asimismo, la estrategia de aprendizaje y crecimiento de la organización no es más que un soporte de la estrategia de negocio (Cf. I, y IV.5.2). Las políticas de recursos humanos, son un componente fundamental de la perspectiva estratégica de aprendizaje y crecimiento (Cf. IV.5.2). El clima va a informar, por tanto, del ajuste de esas Políticas de recursos humanos con la estrategia de negocio.

V.2.8.1. El clima laboral proporciona información sobre el ajuste de contingencias entre las políticas de recursos humanos y la estructura organizativa.

El modelo  $(S) = F(D;R;Ew;L)$  pretende ser, entre otros fines, una herramienta de feed-back del desempeño organizativo, como ajuste entre la estructura de la organización y sus políticas de recursos humanos (Postulado 5). Es decir, que las políticas que han de desarrollar la perspectiva de aprendizaje y Crecimiento, en la nomenclatura de Kaplan y Norton (1998), apoyan el funcionamiento de la estructura organizativa que adopta la empresa.

Para describir que contingencias asocian las políticas de recursos humanos con las estructuras organizativas dentro de las cuales operan, vamos a utilizar la clasificación de las Estructuras organizativas de Mintzberg (1990), dado que este autor no solo clasifica las estructuras, sino que las relaciona con lo que él denomina factores de contingencia, como entornos donde compite la organización, estrategias de aprendizaje que desempeña (Cf. II.2.6.1), tecnologías que utiliza, y edad e historia de la organización<sup>79</sup>, con la salvedad de que las organizaciones difieren, como lo hacen las especies animales. No tiene sentido prescribir formas de organización para todos, como no lo tiene describir un modelo de hogar para todos los mamíferos (Mintzberg, 1994; p. 397)

- La Organización Maquinal, (Mintzberg, 1990) donde los mecanismos formales de lo que venimos llamando apoyo directivo (D) están muy desarrollados y las operaciones de trabajo están muy estandarizadas y son repetitivas, dando pie por tanto a sistemas salariales que premian el desempeño individual (R), medido como trabajo simple y homogéneo.<sup>80</sup>
- La Organización Empresarial (Mintzberg, 1990) que se define como una estructura flexible, fuertemente centralizada y controlada personalmente por el

---

<sup>79</sup> Este último factor es tratado por Mintzberg de manera análoga, en función de los intereses de su análisis, a la manera que otros autores utilizan la dependencia histórica (path-dependence) (Teece et al., 1997)

<sup>80</sup> Taylor (1911) concebía de una forma similar la naturaleza del trabajo.

jefe, con un fuerte componente de apoyo directivo (D). Es inestable por estar sustentada por un solo factor de motivación, lo que hace que la encontremos en pequeñas empresas, en situaciones de cambio dramático o en las etapas iniciales de un negocio (Mintzberg, 1994)

- La Organización Profesional (Mintzberg, 1990), donde domina el conocimiento experto de los profesionales, encasillados en normas que proporciona y defiende la organización, que son una parte muy formalizada del Apoyo directivo (Cf. V.2.6.2) (D), para suministrar servicios desempeñados de forma casi autónoma (Ew) por influyentes especialistas (Mintzberg, 1994)
- La Organización Adhocrática (Mintzberg, 1990) , que proporciona trabajo de expertos en ambientes altamente dinámicos, coordinados por ajuste mutuo (L), Los expertos trabajan en equipos de proyecto, que se desempeñan en estructuras flexibles, usualmente matriciales, con amplia capacidad de decisión (Ew) por que dominan el campo de conocimiento en el equipo (Mintzberg, 1990; 1994)
- La Organización Diversificada (Mintzberg, 1990), donde a los niveles directivos se alcanzan altos grados de autonomía (Ew) porque la organización se ha fragmentado en divisiones semiautónomas para servir en mercados diversificados. La planificación financiera por medio de la estandarización de outputs (Mintzberg, 1994) suele acompañarse de sistemas para retribuir el alcance de los outputs (R ).

V.2.8.2. El Modelo de clima laboral informa sobre el ajuste entre estrategias y políticas de recursos humanos

Para que el modelo pueda funcionar como un Navegador,<sup>81</sup> se necesita una teoría que nos traslade desde las estrategias de empresa a las políticas de recursos humanos más

---

<sup>81</sup> Sobre el concepto de navegador, ver Apartado II.2.6.2.

recomendables para apoyarlas, y que promuevan conductas que se dirijan hacia su ejecución.

En el Postulado 7, se expone que los diferentes posicionamientos estratégicos exigen determinadas competencias de las empresas que desean alcanzarlos. **Si podemos formular comportamientos que se deriven de esas competencias, y relacionarlos con políticas de recursos humanos que los fomentan, tendremos una cadena de eslabones causales** (Mintzberg, 1994) que transportarán desde las políticas de recursos humanos, mediante los comportamientos fomentados, al desempeño estratégico buscado por la Dirección.

En este sentido, Capelli y Crocker-Heffter (1996), han realizado una investigación sobre una serie de empresas y organizaciones deportivas, identificando correlaciones entre prácticas de recursos humanos y estrategias. El efecto de predicción funciona como ajuste entre estrategias organizativas y estrategia competitiva. No se excusa, sin embargo, el axioma de recursos y capacidades, según el cual, aunque las competencias de una empresa pueden ser conjeturadas por el análisis, su compleja composición de conocimiento tácito y explícito no es obvia, ni fácil de conocer.

- A. En aquellas estrategias donde el servicio al cliente es el propio empleado, es más evidente la relación (link) entre posicionamiento estratégico y la Dirección de recursos humanos (Capelli y Crocker-Heffter, 1996; p. 8). En el sector de ventas al detalle, y en los servicios, la estrategia puede ser de nicho (por ejemplo, moda específica dirigida a un grupo social bien definido) o generalista, dirigida a un mercado amplio.
- En el primer caso una empresa selecciona empleados con personalidad complaciente y busca la manera de motivarlos, mediante una regla básica: “Tome decisiones juzgando la situación”, los dependientes tratan la tienda como si fuera su negocio (Ew) y la empresa los hace partícipes de los resultados de la tienda concreta (R )
  - La empresa generalista forma a sus empleados, pauta sus decisiones y evita los despidos, incluso en las reestructuraciones necesarias (D), para

las cuales tiene pactado la reducción de las comisiones (R ) a cambio del mantenimiento del empleo (Capelli y Crocker-Heffter, 1996; p. 11)

B. En los servicios más dependientes de la producción interna, como las compañías de seguros generalistas, con estrategia dirigida a amplios mercados donde explotar el Know-how:

- Las políticas de recursos humanos se fundan sobre procedimientos y prácticas de riesgo bien probadas: formación a los empleados y seguridad en el puesto de trabajo (D). La recompensa es normalizada y acorde al mercado. Si los empleados tienen más aspiraciones, se les anima a contratar con la empresa en el mercado abierto, como agentes independientes (Capelli y Crocker-Heffter, 1996; pp. 14-15)
- Donde la compañía de seguros busca competir con nuevos servicios y abriendo nuevos mercados, opera descentralizando (Ew) , capta empleados de la competencia, atrayéndolos con altos ingresos. En las subsidiarias, los ejecutivos reciben un cuadro de objetivos e incentivos (R ), y tienen amplia autonomía para conseguirlos. A causa de ello, la coordinación necesita de un amplio espíritu de equipo en los altos directivos (L) (Capelli y Crocker-Heffter, 1996; pp. 14-15)

### V.3. EL CLIMA PROPORCIONA FEED-BACK DE LA EFICACIA DE LAS POLÍTICAS DE RECURSOS HUMANOS QUE SOPORTAN LA PERSPECTIVA ESTRATÉGICA DE APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO DE LA ORGANIZACIÓN.

A partir de la revisión realizada de las Teorías sobre la Economía de las organizaciones (Cf. II.2.4), las Teorías del Comportamiento (Cf. II.2.2), el Enfoque Contingente (Cf. II.2.5), la Dirección Estratégica (Cf. II.2.6), el enfoque de las Competencias Individuales (Cf. II.2.7), los enfoques de Desarrollo Organizacional, Capital Intelectual y Recursos y Capacidades (Cf. III) y los distintos Modelos de Aprendizaje Organizativo (Cf. IV), hemos llegado a la formulación y fundamentación de 8 postulados (Cf. V.2) básicos sobre los que se apoya el resto de este trabajo:

1. El Clima es un conjunto de actitudes y expectativas que describen la visión de la Organización mediante una Suma de Percepciones que tienen sus miembros, y se puede enmarcar en Dimensiones nítidas
2. La Percepción determina la forma en la que los individuos aprenden en las organizaciones.
3. Las Estrategias y políticas organizativas motivan comportamientos, e influyen, a través de la percepción de los individuo, sobre el proceso de aprendizaje
4. Las Personas se comportan y aprenden en las organizaciones, mediatizados por las expectativas ante los roles que desempeñan.
5. Las Medidas organizativas persiguen conseguir comportamientos de rol acordes con las estrategias de negocio.
6. El clima puede informar de la eficacia de las políticas de recursos humanos implícitas en las estrategias organizativas
7. El clima puede informar del ajuste de las políticas y estructuras con la estrategia.
8. El clima puede informar de la Eficacia del Desempeño directivo para favorecer el aprendizaje.

En los Postulados 1 y 2, se revisó la importancia de las percepciones en el aprendizaje y en el clima laboral como feed-back de las políticas de motivación. En esa revisión hemos visto que las Dimensiones, o factores, del clima laboral se pueden medir preguntando a los miembros de la organización.

En los Postulados 3 a 6 hemos podido fundamentar cómo la congruencia, o falta de congruencia, entre las estrategias organizativas, las políticas de recursos humanos implícitas en ellas, y las expectativas de los miembros de la organización y el juego de roles condicionan el aprendizaje organizativo. En el Postulado 7 se ha revisado cómo el ajuste estratégico repercute en las dimensiones del clima, a través de las políticas y estructuras (entre las que se podrían encontrar las necesarias para desarrollar las estrategias de aprendizaje organizativo) necesarias para alcanzar dicho ajuste estratégico.

Por último, el Postulado 8, integrando propuestas de postulados anteriores, es el que presenta la idea básica de nuestro propósito de investigación: el clima puede informar de la eficacia del desempeño directivo para favorecer el aprendizaje.

En el Postulado 6 se ha visto cómo un modelo de clima laboral construido sobre dimensiones que son variables situacionales (Cf. V.2.1.4) permite configurarlo con Dimensiones que coinciden con los conjuntos de Políticas de motivación que se pueden disponer en una organización (Cf. V.2.6.4). De esta forma, hemos construido el modelo de cuatro Dimensiones del clima (D;R;Ew;L) coincidente con las políticas de motivación, agrupadas en cuatro bloques de Políticas marco de recursos humanos (D;R;Ew;L), cuya descripción se hace en el Cuadro V.7 (Cf. V.2.6.2). Los Postulados 7 y 8 terminan de desarrollar el Modelo de Dirección y feed-back propuesto.

### ***V.3.1. Hipótesis Principal.***

***El Modelo propuesto debe ser capaz de proporcionar feed-back de la eficacia de las políticas de recursos humanos que soportan la perspectiva estratégica de aprendizaje y crecimiento de la organización. Y de ahí, deducirse las correspondientes medidas de Dirección que corrijan los efectos no deseados y refuercen los positivos.***

Como vimos en (Cf. I) la perspectiva de aprendizaje y crecimiento de la organización, propuesta por Kaplan y Norton (1998), se basa en el Doble ciclo de aprendizaje de Argyris y Schön. En tanto podemos deducir unas Políticas de recursos humanos que ajustan mejor con las estrategias de la organización, y con las estructuras de las que se dota para funcionar en esa estrategia (Teorías declaradas), el modelo propuesto nos sirve para conocer si las Políticas de recursos humanos que se están aplicando para dirigir la organización (Teorías en uso) son congruentes con ambas, las estrategias a las que pretendidamente apoyan, y la estructura en la que son operativas.

Una vez definidas por la empresa unas “Teorías”, que explican la relación entre los propósitos directivos y las Políticas de recursos humanos necesarias para obtener comportamientos que conduzcan al logro de esos objetivos, la medición de las dimensiones del modelo de clima laboral, nos deberá proporcionar feed-back de las “Teorías en uso” (Cf. IV.2.2), tal como definen este término Argyris y Schön (1996), Obteniendo así del análisis:

- Una visión de la coherencia entre los propósitos declarados (Teorías proclamadas) por la Dirección y las políticas de recursos humanos utilizadas (Teorías en uso)<sup>82</sup>
- Una guía para los cambios en las políticas de recursos humanos, necesarios para ajustarlas a las estrategias de la empresa. De esta manera, el Modelo actúa como herramienta para el Ciclo doble de aprendizaje, en la perspectiva estratégica de

---

<sup>82</sup> Ver Capítulo IV, de Modelos de Aprendizaje Organizativo.

aprendizaje y crecimiento de la organización propuesta por Kaplan y Norton (1996) (Argyris, 1996)

Además, el modelo que hemos propuesto para nuestra investigación nos deberá servir para conocer si las Políticas de recursos humanos que se están aplicando para las actividades diarias de la organización son congruentes con la estructura en el seno de la cual se desarrollan esas actividades. Proporcionando feed-back de las Políticas de recursos humanos que:

- Son activas, es decir que influyen sobre la satisfacción de los miembros.
- Son positivas, es decir que motivan a los sujetos. Pues la influencia puede ser negativa, en cuyo caso nos indicaría que dichas políticas están mal diseñadas.
- Son ineficaces, pues se han programado, se ha invertido en ellas, y no tienen influencia sobre los comportamientos de los miembros, lo cual también indicaría que son ineficientes, pues el gasto asociado a ellas sería inútil.
- Que no están programadas, pues podemos encontrarnos con factores de motivación activos, que no responden a Políticas deliberadas de la Dirección.

Por último, desde el punto de vista estratégico, cuando las respuestas nos dicen que existen diferencias culturales no deseadas entre diferentes partes de la organización (Cf. V.2.1.2) (Cf. V.2.3). El análisis nos estará indicando que la coordinación directiva no funciona adecuadamente, y que pueden existir diferentes modelos mentales en el ápice estratégico. Los diferentes modelos de “Teorías en uso” existentes en la organización pueden ser utilizados como:

- Una guía para la integración directiva de Políticas de recursos humanos en la organización.
- Y una fuente de indicadores para su diversificación planificada.

### **V.3.2. Hipótesis de Trabajo**

Vamos a intentar demostrar, por medio del análisis de casos, las siguientes Hipótesis, que apoyan la Hipótesis principal:

- (H.1) El modelo de los cuatro factores es eficaz para explicar el clima laboral de una organización.
- (H.2) El modelo proporciona feed-back sobre las políticas de recursos humanos relacionadas con la motivación y sobre su eficacia.
- (H.3) El modelo permite medir la eficacia del desempeño directivo en las políticas que buscan la implicación de los recursos humanos (confrontando “teorías proclamadas” y “teorías en uso”).
- (H.4) A partir del modelo se pueden analizar y explicar el ajuste contingente entre la organización y las políticas de implicación y/ o satisfacción de los recursos humanos por áreas específicas, diagnosticando así sobre la integración entre las diferentes partes, o grupos que componen la estructura.
- (H.5) El modelo es útil para la construcción de navegadores estratégicos.
- (H.6) El Modelo, a partir del análisis del clima laboral, proporciona feed-back de la eficacia de las Políticas de recursos humanos claves para soportar la perspectiva estratégica de aprendizaje y crecimiento de la organización.

## **VI. INVESTIGACIÓN DE CAMPO PARA VALIDAR LAS HIPÓTESIS (5 CASOS)**

### **VI.1. METODOLOGÍA DE TRABAJO**

A partir de las 6 hipótesis planteadas en (Cf. V.3) podemos hablar de dos grandes propósitos para nuestra investigación.

El primero y principal es intentar contrastar, con cinco casos analizados mediante técnicas estadísticas específicas, que el clima, y mas concretamente el modelo de las 4 dimensiones planteado, puede servir como indicador estratégico del desempeño organizativo en la perspectiva de aprendizaje y crecimiento de la organización planteado por Kaplan y Norton (1998).

En segundo lugar, queremos mostrar que el modelo propuesto, a partir del análisis del clima, puede ser utilizado como navegador estratégico para medir la congruencia entre los propósitos estratégicos de la Dirección de una empresa y sus políticas de recursos humanos efectivas.

Recordemos las hipótesis que pretendemos falsar con una investigación de cinco casos, utilizando para ello una metodología específica compuesta de procedimientos de análisis cualitativos y estadísticos:

- (H.1) El modelo de los cuatro factores es eficaz para explicar el clima laboral de una organización.
- (H.2) El modelo proporciona feed-back sobre las políticas de recursos humanos relacionadas con la motivación y sobre su eficacia.
- (H.3) El modelo permite medir la eficacia del desempeño directivo en las políticas que buscan la implicación de los recursos humanos (confrontando “teorías proclamadas” y “teorías en uso”).

(H.4) A partir del modelo se pueden analizar y explicar el ajuste contingente entre la organización y las políticas de implicación y/ o satisfacción de los recursos humanos por áreas específicas, diagnosticando así sobre la integración entre las diferentes partes, o grupos que componen la estructura.

(H.5) El modelo es útil para la construcción de navegadores estratégicos.

(H.6) El Modelo, a partir del análisis del clima laboral, proporciona feed-back de la eficacia de las Políticas de recursos humanos claves para soportar la perspectiva estratégica de aprendizaje y crecimiento de la organización.

### **La Metodología del Caso**

Según Yin (1984), el estudio de casos es una metodología de investigación empírica que estudia un fenómeno contemporáneo dentro de su contexto real, cuando las fronteras entre el fenómeno y el contexto no son evidentes. Este es el caso del clima laboral, el cual es un fenómeno inseparable de su contexto. Kaplan (1986) afirma, sobre éste tema, que resulta difícil imaginar que se puedan probar teorías en el marco de la dirección de empresas, si la prueba no se realiza dentro del contexto organizativo. Como se dijo en la Introducción (Cf. I), la evaluación de las Prácticas directivas se debe realizar en un contexto factible de propósitos y objetivos.

Estas pruebas han de servir para deducir y contrastar cómo y porqué ciertas prácticas tienen que ser implantadas. En este tipo de estudios se utilizan múltiples fuentes de evidencia, para depurar las teorías (Eisenhardt, 1989).

Los estudios del caso deben partir de un marco teórico (Yin, 1984) En nuestra investigación, la teoría formulada ha girado en torno a los conceptos clave en nuestros propósitos investigadores (aprendizaje Organizativo, Percepciones y Rol, clima Laboral, y Desempeño Directivo). Nosotros hemos partido de la hipótesis de que “El Modelo propuesto debe ser capaz de proporcionar feed-back de la eficacia de las políticas de recursos humanos que soportan la perspectiva estratégica de aprendizaje y crecimiento.

Y de ahí, deducirse las correspondientes medidas de Dirección que corrijan los efectos no deseados y refuercen los positivos”, previamente fundamentada en ocho postulados, y hemos aplicado la estrategia recomendada por Yin (1984):

- Partir de las hipótesis de trabajo planteadas tras el estudio teórico, y confrontarlas con los sucesivos casos comprobando su validez por reiteración de los resultados.

Como dice Pérez Aguilar (1998), el estudio de casos por patrones de comportamiento es un método de investigación conveniente si el objeto de la investigación es estudiar un determinado fenómeno y descubrir qué factores influyen en él y la manera como lo hacen.

De acuerdo con la estrategia metodológica definida por Yin (1984), se ha seguido una operativa de cotejo o examen de patrones de comportamiento, comparando patrones empíricos con patrones de predicción, y utilizando técnicas estadísticas como los árboles de clasificación (o discriminación), también llamados “Árboles secuenciales” (Guest et al., 2004).

### **Metodología de Análisis Estadístico**

Los dos propósitos, expuestos al inicio del capítulo, implican una metodología de diagnóstico organizativo basada en el modelo de clima.

Esta metodología consiste en la utilización de técnicas avanzadas de discriminación estadística (árboles de clasificación) que co-relacionan variables valorativas de la satisfacción del individuo (S) en la organización, con las variables que miden la percepción de esos individuos de las dimensiones tanto de la dirección de personas, como del clima: F(D; Ew; R; L). **Esta técnica ya ha sido utilizada en la investigación de Políticas de Dirección de recursos humanos por Guest et al. (2004)**

**Los Árboles de clasificación (o secuenciales) han sido definidos como la metodología de análisis estadístico más útil para validar “paquetes” de políticas de**

**recursos humanos (respecto a objetivos concretos perseguidos)** (Guest et al., 2004), **debido a los problemas de ambigüedad existente entre los diversos objetivos de recursos humanos, como por ejemplo entre el desarrollo de habilidades y la obtención de implicación del personal, los cuales son muchas veces indisociables en la práctica.** Por esa razón:

- El análisis factorial no asegura que la identificación de un “paquete” de prácticas de recursos humanos deseable por el personal sea a la vez operativo (Guest et al., 2004).
- El Análisis de regresión por otro lado, tiene problemas que están asociados con su falta de elementos para discriminar “paquetes” de políticas. Necesita poblaciones muy numerosas, por lo que pierde lo específico de las políticas de las empresas concretas, base de los enfoques de Contingencias (Cf. II.2.5, y II.2.6.1), y del de Recursos y Capacidades (Cf. III.3, y IV.5).

**Los Árboles secuenciales (de discriminación, o de clasificación) salvan estas dos limitaciones de las metodologías de análisis estadístico más frecuentes, al permitir relacionar los resultados deseados (Satisfacción) con “paquetes” concretos de políticas de recursos humanos idiosincrásicas a un contexto concreto, lo que permite atenerse al enfoque de “contingencias” (Guest et al., 2004).**

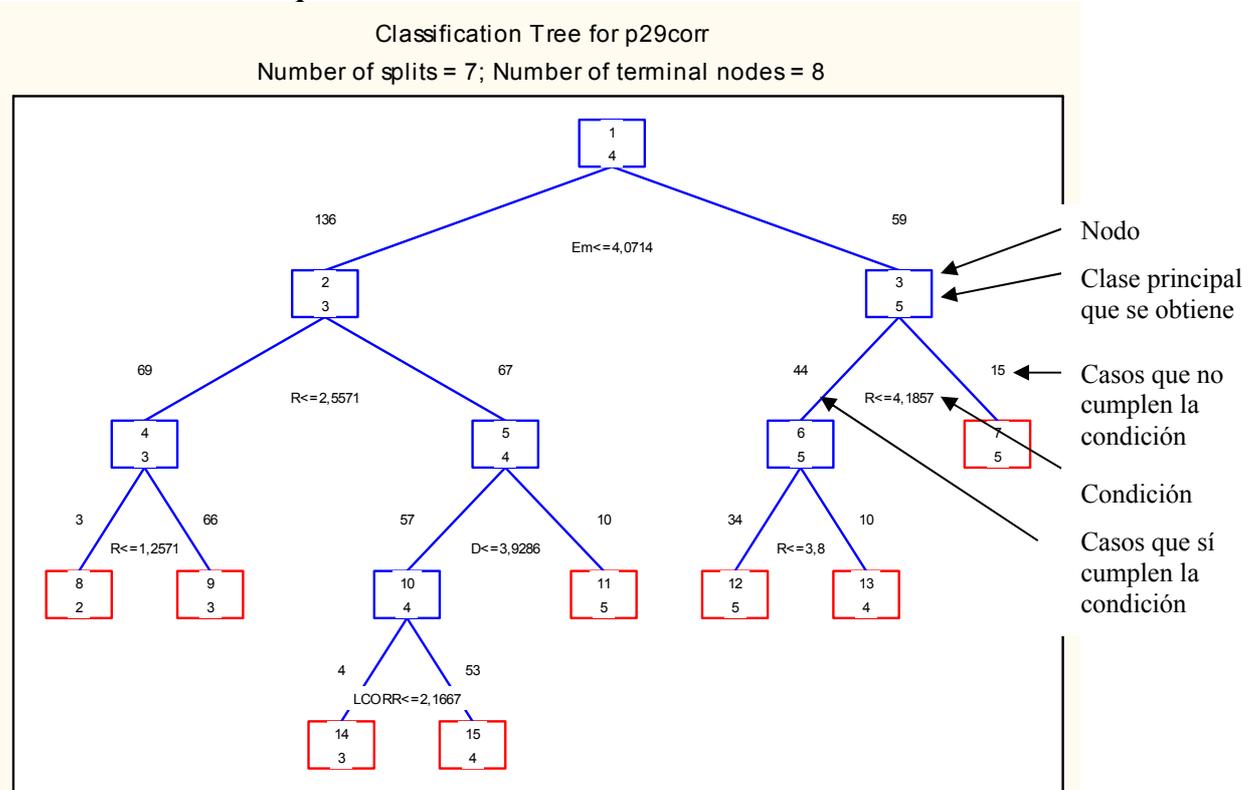
Los árboles de clasificación pretenden explicar los valores de una variable categórica (en nuestro caso la satisfacción) a partir de condiciones aplicadas a variables continuas. Una de las características más importantes de esta técnica es que no exige ninguna distribución probabilística de los datos ni supone linealidad en las relaciones.

Se dice que son árboles binarios cuando la condición lógica establecida sólo puede tomar los valores verdadero o falso. El siguiente es un ejemplo de los árboles que se obtienen.<sup>83</sup>

---

<sup>83</sup> En el ANEXO se explican los Criterios para la selección del árbol de clasificación más apropiado

**FIGURA VI.1: Esquema de funcionamiento de los Árboles Secuenciales**



Fuente: Elaboración propia, a partir del Programa Informático ESTATISTIC

### Objetivos concretos

Con esta metodología combinada de análisis cualitativo y análisis estadístico, nos permitirán obtener los siguientes elementos de feed-back:

- Una visión de la coherencia entre los propósitos declarados (Teorías proclamadas) por la Dirección y las políticas de recursos humanos utilizadas (Teorías en uso)<sup>84</sup>
- Un diagnóstico del ajuste entre la organización y las políticas concretas de recursos humanos aplicadas a su desempeño.

<sup>84</sup> Ver Capítulo IV, de Modelos de Aprendizaje Organizativo.

- La identificación de culturas alternativas, permitiendo un análisis fundado en datos y no en meras percepciones, de los problemas de ajuste organizativo detectados.
- Una orientación sobre las áreas y segmentos profesionales hacia los que debe encaminarse el esfuerzo de las políticas de recursos humanos de la empresa y el fortalecimiento del liderazgo.

Lo anterior se alcanza a partir del análisis estadísticos de la información proporcionada por encuestas, con una batería de preguntas diseñada para esta investigación, el cual, descendiendo a los elementos concretos, permite reconocer políticas de recursos humanos que:

- Han sido puestas en marcha por la dirección de la empresa e identificadas por las personas que trabajan en la organización.
- Que ejercen influencia sobre la satisfacción de las personas, teniendo un efecto motivador de su implicación y sus conductas.

La investigación, al mismo tiempo, nos va a mostrar que, para su utilización como feed-back del desempeño directivo, el análisis de clima proporciona información, que permite:

- En primer lugar, seguir la evolución de indicadores de las dimensiones de los factores de motivación, y, a partir de la misma, evaluar el desempeño estratégico de la Dirección de recursos humanos.
- En segundo lugar, saber qué variables están realmente teniendo un valor motivador, y cuales están mal diseñadas, y no cumplen sus estándares higiénicos, convirtiéndose en factores de desmotivación.
- Cuando la organización tenga un tamaño suficientemente grande, las técnicas de segmentación para el análisis de opinión de poblaciones concretas permitirán:

- Descender en el análisis de la dimensión micro<sup>85</sup> de la estructura empresarial y medir el desempeño de los directivos funcionales en la gestión de los recursos humanos a su cargo.
- En este último caso, el análisis de clima proporcionaría información para la identificación de problemas y de la amplitud de los mismos. Esta información se obtendrá del área donde se ubican y de los grupos profesionales a los que atañen de una manera más seria o importante.

Nuestra investigación se ha centrado en cinco casos, cuatro PYMEs y una pequeña organización municipal.

#### **Metodología combinada de análisis cualitativo y cuantitativo (estadístico).**

Para esos propósitos se ha diseñado una metodología de investigación de los casos seleccionados, basada en los siguientes hitos:

1. Conocer la historia, actividad, tamaño y configuración de cada organización, obtenida de la observación directa y de conversaciones con sus gerentes.
2. Conocer las variables de contexto principales de cada organización para comprender los retos estratégicos que afronta, y condicionan su futuro, y las decisiones de sus directivos. Estas variables se han obtenido del conocimiento profesional sobre el sector y de conversaciones con sus gerentes, y con sus principales directivos.
3. Conocer cuales son las preocupaciones estratégicas de sus gerentes y cómo las pensaban afrontar. Al igual que en los puntos 1 y 2, la vía de obtención de información ha sido el relato de sus gerentes.

---

<sup>85</sup> Este análisis será posible por la combinación del análisis de los árboles de clasificación con la segmentación, y la identificación de “clusters” o agrupaciones de individuos en torno a cada segmento de población.

4. Hemos procedido a realizar un diagnóstico de ambas cuestiones, la organización y sus propósitos estratégicos, y la congruencia entre sus propósitos y sus políticas de recursos humanos “efectivas” (es decir, las que perciben las personas a las que van dirigidas). Para ello se ha empleado el modelo de clima laboral, que representa una relación funcional entre la satisfacción de los miembros de la organización (S) y las dimensiones del clima (D;R;Ew,L). Hemos utilizado, para este trabajo, técnicas cualitativas y cuantitativas.

Una vez realizado el diagnóstico, que nos informa de la congruencia entre políticas de recursos humanos por un lado, y propósitos estratégicos y organizativos, por el otro, se pueden deducir un conjunto de recomendaciones sobre donde debe poner el énfasis la Dirección de recursos humanos para que su despliegue sea más eficaz y eficiente.

Los datos que vamos a analizar, nos permiten sustentar una opinión positiva sobre la utilidad del análisis de clima laboral como herramienta de feed-back de la perspectiva estratégica de aprendizaje y Crecimiento de la organización.

### **Análisis del cuestionario de preguntas**

Para realizar este análisis de validación del modelo, se confeccionó una encuesta de 36 preguntas relacionadas con la motivación. El cuestionario se pasó, como prueba, en dos empresas industriales (sectores textil y de piedra natural) y en una administración municipal, con un total de 219 respuestas. La puntuación se realiza de acuerdo a una escala de Likert que va del 1 al 5, en tramos individuales discretos. En Anexo se acompaña la encuesta diseñada de 26 ítems, que resulta significativa para su pase en las nuevas investigaciones realizadas sobre las otras dos empresas.

El rediseño de la encuesta, hasta su forma actual, sobre la base de la cual se ha realizado la investigación de la opinión de los cinco casos (Ver ANEXO estadístico) se hizo siguiendo las siguientes pautas.

- Del análisis factorial del conjunto de las respuestas obtenidas se han podido identificar, tras la eliminación de 8 ítems, grupos de preguntas,

que reflejan, con índices de correlación entre ellas entre el 71 y el 95%, dependiendo de las empresas, cuatro factores.

- Los cuatro factores identificados se componen de preguntas cuyo significado semántico responde a las dimensiones del clima del modelo teórico.

El ANEXO 2 donde aparece la aplicación a las encuestas del análisis de “árboles de discriminación” proporciona información sobre las políticas de recursos humanos activas en estas organizaciones, y la validación de los factores con 102 encuestas más, pasadas en una oficina técnica de 52 empleados y en una fábrica de pretensados de hormigón de 180 empleados, en la cual solo se obtuvieron 51 respuestas<sup>86</sup>. A continuación se muestra un resumen del mismo, así como el proceso y las conclusiones del diagnóstico realizado para cada una de las organizaciones analizadas.

A las empresas encuestadas las llamaremos de la siguiente manera:

A- Un Ayuntamiento de pueblo mediano, que denominamos: Ayuntamiento

B- La administración de un grupo empresarial formado por una Cantera y varios Aserraderos de piedra natural y mármol, que denominamos: Piedra y Mármol.

C- Una Sociedad Laboral, que fábrica mantas, que denominamos: Mantas SAL

D- Una Oficina técnica de arquitectura e ingeniería, que denominamos: Ingeniería

E- Una empresa que fabrica piezas de Hormigón para edificación y obra pública, que denominamos: Prefabricado

---

<sup>86</sup> En esta empresa 10 de las encuestas realizadas fueron anuladas, por lo que el análisis se realizó con solo 41

## VI.2. ANÁLISIS DE LAS ENCUESTAS SOBRE CLIMA

Este documento analiza los datos obtenidos de las encuestas pasadas en cuatro empresas y un ayuntamiento, tocante a la fiabilidad de la encuesta y los resultados globales de la misma respecto al clima laboral, así como los resultados individualizados por organización. La encuesta se detalla en el Anexo A y está formada por preguntas relativas a:

**Cuadro VI.1. Ítems de la Encuesta**

| Ítem                 | Preguntas |
|----------------------|-----------|
| D: Apoyo directivo   | 7         |
| L: Apoyo lateral     | 6         |
| E: Empowerment       | 7         |
| R: Recompensa        | 5         |
| S: Valoración global | 1         |
| Total:               | 26        |

Estas cuatro dimensiones o factores del clima, son el resultado del análisis factorial aplicado sobre las respuestas de las encuestas obtenidas de cada organización, y del conjunto de ellas, independientes de la organización concreta.

Estas cuatro dimensiones correlacionarán, en el caso de que haya una relación funcional, con la valoración global del clima (S) o con la satisfacción del individuo por trabajar en la organización en concreto. Esta correlación será específica de cada organización, definiendo una ecuación del tipo  $(S) = F(\text{Nivel}^{87}, D;R;Ew;L)$

Si esa relación se cumple, las cuatro dimensiones propuestas del clima establecen un modelo de “eficacia directiva”, porque son variables “determinantes situacionales”. Es decir, dichas dimensiones tienen propiedades que pertenecen a los ambientes y no a los individuos.

La valoración global (S) obtenida de las encuestas es:

---

87 El Nivel se refiere a la segmentación en niveles organizativos: Directivos y dirigidos

**Cuadro VI.2. Valoraciones de la Satisfacción (S)**

| Organización         | Valoración global (S) |           |           |            |           |          | total      |
|----------------------|-----------------------|-----------|-----------|------------|-----------|----------|------------|
|                      | 1                     | 2         | 3         | 4          | 5         | blanco   |            |
| Ayuntamiento         | 2                     | 6         | 15        | 21         | 11        |          | 55         |
| Piedra y Mármol      |                       |           | 19        | 9          | 9         |          | 37         |
| Mantas SAL           | 3                     | 3         | 23        | 52         | 45        | 1        | 127        |
| Ingeniería           |                       |           | 26        | 30         |           |          | 56         |
| Prefabricado         | 3                     | 3         | 8         | 19         | 8         |          | 41         |
| <b>Total general</b> | <b>8</b>              | <b>12</b> | <b>91</b> | <b>131</b> | <b>73</b> | <b>1</b> | <b>316</b> |

Se descarta 4 casos, por lo que se analiza los 312 casos restantes.

| Organización         | Valoración global |           |           |            |           | total      |
|----------------------|-------------------|-----------|-----------|------------|-----------|------------|
|                      | 1                 | 2         | 3         | 4          | 5         |            |
| Ayuntamiento         | 2                 | 6         | 15        | 21         | 11        | 55         |
| Piedra y Mármol      |                   |           | 18        | 9          | 9         | 36         |
| Mantas SAL           | 2                 | 3         | 23        | 51         | 45        | 124        |
| Ingeniería           |                   |           | 26        | 30         |           | 56         |
| Prefabricado         | 3                 | 3         | 8         | 19         | 8         | 41         |
| <b>Total general</b> | <b>7</b>          | <b>12</b> | <b>90</b> | <b>130</b> | <b>73</b> | <b>312</b> |

| Organización    | Nivel<br>(D=directivos y mandos intermedios; L=puestos de línea) |           |            |          |
|-----------------|--|-----------|------------|----------|
|                 | Total  | D         | L          | Blanco   |
| Ayuntamiento    | 55   | 9         | 46         |          |
| Piedra y Mármol | 37   | 7         | 30         |          |
| Mantas SAL      | 127  | 27        | 96         | 4        |
| Ingeniería      | 56   | 10        | 46         |          |
| Prefabricado    | <b>11</b>  | <b>8</b>  | <b>43</b>  |          |
| <b>TOTAL</b>    | <b>326</b>   | <b>61</b> | <b>261</b> | <b>4</b> |

### VI.2.1. Fiabilidad del cuestionario

La fiabilidad de la encuesta depende de que las preguntas correspondientes a cada factor presenten siempre un comportamiento análogo, de forma que todas ellas tiendan a presentar valores altos o bajos colectivamente. Este comportamiento se mide mediante el alfa de Cronbach. El resumen de los resultados es el siguiente:

**Cuadro VI.3: Tabla del alfa de Cronbach**

| Tabla del Alfa  | Alfa de Cronbach |     |     |     | Preguntas eliminadas |   |    |    |
|-----------------|------------------|-----|-----|-----|----------------------|---|----|----|
|                 | D                | L   | R   | E   | D                    | L | R  | E  |
| Ayuntamiento    | .76              | .85 | .80 | .76 | D4                   | - | -  | E5 |
| Piedra y Mármol | .89              | .90 | .95 | .87 | D4                   | - | -  | E7 |
| Mantas SAL      | .76              | .66 | .89 | .71 | D4                   | - | -  | -  |
| Ingeniería      | .81              | .84 | .92 | .73 | D4                   | - | R2 | E2 |
| Prefabricados   | .91              | .80 | .88 | .76 | D4 D7                | - | -  | E5 |
| Total general   | .83              | .81 | .89 | .71 | D4                   | - | -  | -  |

La validación del cuestionario se ha realizado en las cinco organizaciones, que son suficientemente diferentes, aunque su contexto cultural sea relativamente homogéneo, al estar todas ellas ubicadas en la Comunidad Valenciana, una de ellas en Castellón, otra en Alicante, dos en Valencia y su entorno industrial, y otra en la zona textil que incluye el sur de Valencia y el noroeste de Alicante.

- Como puede verse en la Tabla de Correlaciones (Alfa de Cronbach), y más extensamente en el ANEXO 1 A, si eliminamos la pregunta D4 (Apoyo directivo, pregunta nº 4), se obtienen índices de correlación muy aceptables para una encuesta sociológica. En consecuencia, puede aceptarse que la encuesta utilizada sin el ítem D4 mide adecuadamente los cuatro factores mencionados.
- A pesar de ello, puede observarse en la Tabla que sería deseable un estudio semántico del Empowerment (Ew), o iniciativa permitida, para mejorar dicho factor en investigaciones futuras.
- A la vista de la Tabla, en cada empresa hay un ítem distinto de (Ew) que no funciona, lo cual puede deberse a que dicho factor es interpretado de una manera

específica, dependiendo de la idiosincrasia de la organización, y habría que corregir el cuestionario para cada organización.

- En alguna organización, el índice Alfa de Cronbach mejora para algún factor concreto, lo cual puede ser debido a una mejor comprensión de su significado.

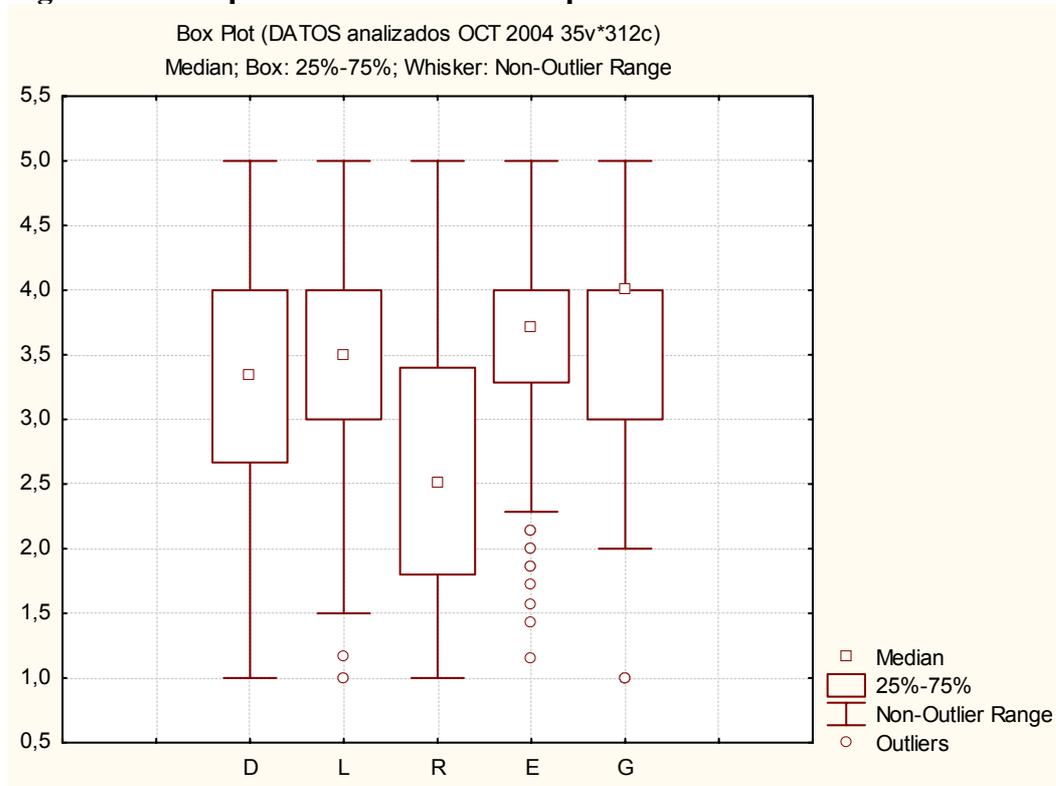
Como conclusión, El cuestionario se muestra consistente, en los cinco casos investigados, para Apoyo directivo (D); Recompensa (R ) y Apoyo Lateral (L). El factor Empowerment (Ew) necesita una mejor precisión. El factor es mejorable, pero está definido correctamente, como nos indican:

- Un Alfa de Cronbach superior al 0,7 para las preguntas agrupadas en este factor en todas las organizaciones analizadas.
- Y la naturaleza semántica de dichas preguntas, que coincide con la concesión de poder, iniciativa y medios para ejecutarla, que Lawler (1994) denomina Empowerment.

Por las razones expuestas, nos hemos apoyado en el conjunto de las respuestas al cuestionario para construir las Dimensiones o Factores del clima.

**VI.2.2. Análisis descriptivo de los datos**

**Figura VI.2. Esquema de Análisis Descriptivo Estadístico**



Como se muestran en los cuadros de medianas y agrupación de respuestas, el análisis descriptivo está sesgado por el efecto “sujeto observado”, que ya ponía de relieve Elton Mayo (1927-1932) en sus experiencias de Hawthorn.

No deja de ser significativo que la recompensa obtenga la valoración más baja en todas las empresas y organizaciones, al tiempo que todas las encuestas revelan un grado alto de satisfacción de los trabajadores y empleados con el empleo que tienen. Se necesita por lo tanto un método de análisis estadístico que no esté influido por ese “sesgo” reivindicativo. Es muy posible que las contestaciones a “recompensa” a la baja, sean un reflejo oportunista de no proporcionar información al oponente del contrato de trabajo.

### VI.2.3. Árboles de clasificación obtenidos

La variable a explicar es la valoración global (que se corresponde con la “S” o satisfacción del modelo), que es categórica pues sólo acepta valores enteros del 1 al 5. Las variables explicativas son el nivel organizativo (directivo o personal de línea) y los factores E, R, L y D descritos anteriormente.

Los resultados obtenidos son los siguientes:

**Cuadro VI.4. Resumen de los Árboles de Clasificación obtenidos**

| Organización    | Casos | Nodos finales | Ratio de ajuste | Ratio de discrepancia | Factores significativos |
|-----------------|-------|---------------|-----------------|-----------------------|-------------------------|
| Ayuntamiento    | 55    | 3             | .67             | .04                   | R D                     |
| Piedra y Mármol | 36    | 3             | .83             | .06                   | R                       |
| Mantas SAL      | 118   | 3             | .46             | .12                   | D L                     |
| Ingeniería      | 56    | 2             | .79             | .00                   | D                       |
| Prefabricados   | 41    | 3             | .56             | .10                   | E D                     |

### VI.2.4. Metodología de Diagnóstico

La metodología propuesta va a ser común a los diversos casos analizados:

1.- Un análisis cualitativo mediante entrevistas regladas en profundidad (ver guión de entrevistas en ANEXO 3) sobre las cuatro dimensiones del clima, a una muestra significativa de los empleados.

2.- Realización de una encuesta voluntaria y anónima a todo el personal, basada en el cuestionario probado (ANEXO 1 A) del cual obtenemos el resultado global de satisfacción percibida de los individuos y su percepción de las diferentes dimensiones del clima de la organización.

De los datos obtenidos de la encuesta se realizará un primer análisis descriptivo, cuya fiabilidad presenta un sesgo, debido al carácter subjetivo de las valoraciones otorgadas por los encuestados al ítem. No obstante tiene el valor de las tendencias que descubre y de proporcionar una primera agrupación de opiniones. El Análisis descriptivo incluiría supuestos que no están demostrados, y que tienen grandes posibilidades de ser falsos:

- Como la presunción de que hay una razonable uniformidad en los criterios individuales de valoración.
- Por otra parte, el Análisis descriptivo no neutraliza los efectos del carácter no igualitario de la relación laboral, que puede influenciar o contaminar valoraciones a factores, en especial a la recompensa (R )

El análisis de los grupos o “clusters” proporcionados por los árboles de clasificación, nos dará una información de mayor calidad, al poder ser analizada según un modelo funcional, que neutraliza los efectos que tienen sobre las opiniones vertidas, los condicionantes del subjetivismo y de la relación laboral, al proporcionar datos del tipo:

$$(S)= F(D;R;Ew;L)$$

### VI.3. CASOS

#### *A. Ayuntamiento*

##### **A.1. La Organización**

Hemos estudiado la organización de un Ayuntamiento de una localidad de 15.000 habitantes, con dos bloques de servicios (Servicios externos y servicios internos) y cinco secciones principales:

- Servicios internos:
  - Intervención y contabilidad: con 6 personas, 1 jefe de servicio y el interventor.
  - Servicios: con el secretario, el arquitecto municipal, dos técnicos, 6 funcionarios administrativos y 8 laborales
  - Policía municipal, con un jefe y seis guardias.
- Servicios externos:
  - Deportes y piscina municipal, con un jefe de servicio, 8 monitores y dos guardianes-conserjes
  - Brigada de obras y servicios, con 10 personas

La dirección municipal es ejercida desde hace varias legislaturas por el mismo equipo, pero la organización ha crecido en estos años, ofreciendo nuevos servicios, como la piscina y el polideportivo municipal, la gestión del catastro para los vecinos, y el desarrollo de un importante polígono industrial.

La plantilla ha crecido con esas necesidades, así como su profesionalización: una interventora nueva y joven, una arquitecta municipal con una dedicación importante al ayuntamiento, y la informatización reciente de los sistemas de información internos, y de su relación con las administraciones provinciales.

## **A.2. Variables de Contexto de la Organización**

El Ayuntamiento se encuentra emplazado en la zona industrial de mayor dinámica durante los años noventa, la zona de la industria azulejera.

En pocos años ha visto crecer la población, por la afluencia de trabajadores para la industria y la construcción, y la creación de nuevas familias.

El suelo urbano e industrial se ha visto prácticamente agotado, obligando a nuevas calificaciones y planes.

Las inquietudes medioambientales han creado nuevas demandas funcionales a la administración municipal.

El aumento de la riqueza de sus habitantes, y la revalorización de la ya existente, han nutrido generosamente las arcas municipales, permitiendo un aumento importante del gasto y, con ello del empleo municipal.

La práctica existencia de una situación de pleno empleo continuado en la zona ha suavizado, hasta casi desaparecer, la presión social por empleos municipales y aumento de la plantilla, por un lado, y ha hecho difícil, en algunos casos, cubrir las demandas de personal cualificado para el municipio.

## **A.3. Percepción de la Situación e Inquietudes de la Dirección municipal.**

La alcaldía percibe deficiencias en el personal laboral y en áreas concretas funcionales del ayuntamiento, y desearía verificar otros posibles problemas, como la falta de planificación administrativa y en el uso de las herramientas informáticas:

- En la “brigada de obras y servicios” no existe polivalencia suficiente, sobrecargando los requerimientos de trabajo de algunos de sus miembros.
- En la Policía Municipal, hay una sobrecarga de disponibilidad sobre el mando, al no existir una figura intermedia entre el jefe de la policía local y los guardias.

La alcaldía municipal manifiesta que necesita cubrir una serie de servicios prometidos a los ciudadanos:

- Acceso al Catastro y a la gestión de los diversos impuestos gestionados por la Diputación Provincial.
- Dotar de suelo al crecimiento industrial de la zona y a la demanda de nuevas viviendas.
- Acelerar el servicio y disminuir los plazos de entrega de documentación.
- Disponer de los permisos y créditos necesarios de la Diputación en plazos más cortos, mejorando la elaboración y presentación de documentos.
- Motivar al personal municipal.

El alcalde considera necesario desarrollar la organización, aumentando mínimamente el personal, por lo que considera prioritario:

- Una descripción de funciones y tareas adecuadas.
- Supervisión eficaz.

En consonancia con la revisión teórica realizada en el Capítulo V y anteriores, la política de recursos humanos dominante tendría que ver con el Apoyo directivo (D) base de la administración. Desarrollo de procedimientos y sistemas de información, formación y asesoramiento al puesto, para su correcta implantación y mejora, y supervisión del cumplimiento.

#### **A.4. Metodología de Diagnóstico**

1.- Un análisis cualitativo mediante entrevistas regladas en profundidad sobre las cuatro dimensiones del clima, a una muestra significativa de los empleados. En este caso a 18 empleados, seleccionados de manera aleatoria: 3 jefes y mandos intermedios, y 15 funcionarios y personal laboral.

Se ha entrevistado, además a las cuatro personas con las máximas responsabilidades administrativas. Las percepciones obtenidas de las entrevistas son:

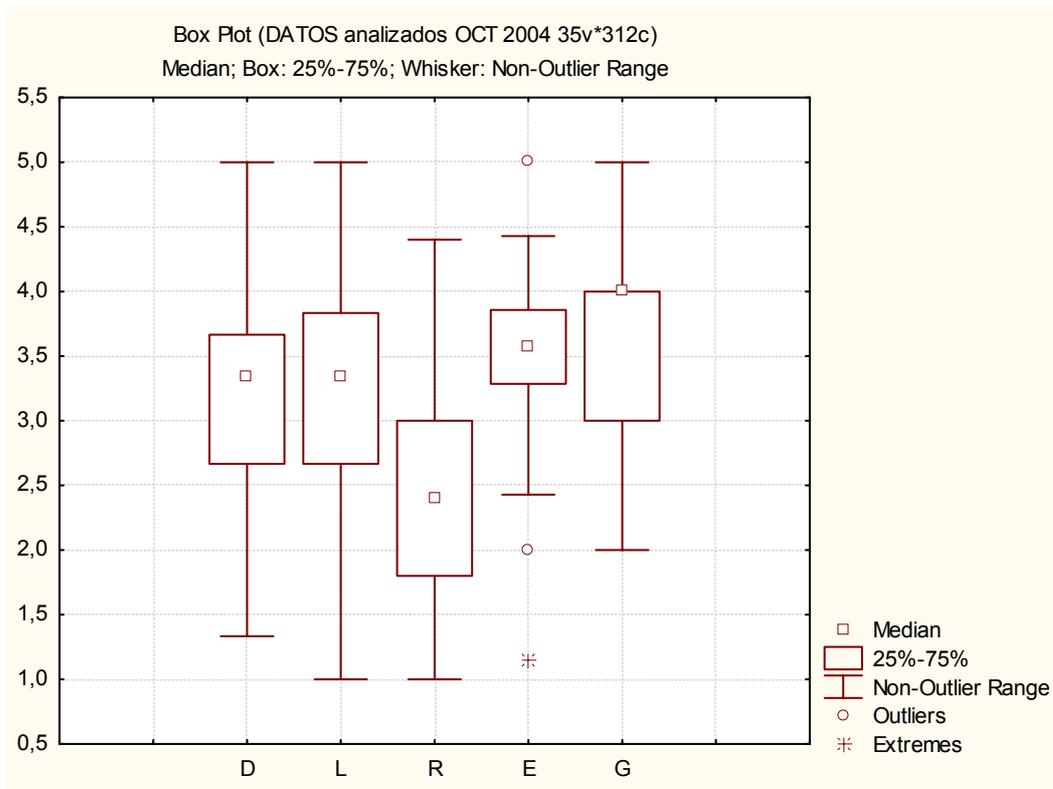
- El personal entrevistado percibe debilidad en la supervisión del trabajo de las áreas administrativas. Manifiestan que.

- Los mandos no aportan directrices suficientes y sencillas para resolver los problemas.
- No se percibe que la supervisión se utilice para ayudar a mejorar el desempeño.
- El control no se entiende como forma de asegurar la actividad, sino como control sobre personas.
- Tanto los jefes de servicio profesionales, como el personal funcionario manifiestan un desacuerdo con sus retribuciones, comparadas con las retribuciones de la comarca.
- Las actividades se asignan en función de la persona, en algunas áreas, y no de las cargas de trabajo sobre los puestos.
- El personal administrativo no valora la polivalencia, con tendencia a encasillarse en las funciones del puesto.
- Los sistemas de información no se aprovechan, a pesar de haber recibido formación, debido a la falta de presión para su uso por los mandos. Hay personas que continúan haciendo sus tareas de forma manual.
- Se utiliza en exceso la normativa legal en la coordinación entre áreas. Más allá de éstas obligaciones de inspección y registro, no se coopera entre áreas para sacar adelante el trabajo.

El colectivo del ayuntamiento percibe su comportamiento como el de una burocracia, lo cual es lógico, y sus inquietudes versan en torno, principalmente, de los elementos que venimos definiendo como Apoyo Directivo (D), con un rechazo implícito a una mayor iniciativa y riqueza de los puestos (Ew), y una reivindicación de mejor recompensa (R )

2.- Realización de una encuesta voluntaria y anónima a todo el personal, basada en el cuestionario probado, del cual obtenemos el resultado global de satisfacción percibida de los individuos y su percepción de las diferentes dimensiones del clima de la organización.

**Figura VI.3. Análisis Descriptivo Ayuntamiento**



2-A Conclusiones del análisis descriptivo:

- En términos generales, la valoración global del clima alcanza nivel medio muy aceptable.
- Las preguntas que han recibido menor y mayor valoración son Recompensa (menor) y “Empowerment” y Apoyo Lateral (mayores).
- La motivación global más baja se encuentra en el grupo de empleados de servicios externos (obras, deportes y varios conserjes de colegios e instalaciones deportivas).
- La valoración más alta se da entre los Jefes de Servicios y Técnicos.
- El resto del personal dan una valoración al clima homogénea entre servicios.
- La Administración de servicios internos (intervención y servicios generales) manifiestan una gran identificación con el ayuntamiento, a través de la satisfacción global, mayor que sus jefes.

- Los jefes manifiestan una percepción de las recompensas menor que sus subordinados.

Los jefes de servicios externos manifiestan percibir un apoyo directivo mayor que los jefes y técnicos de los servicios internos.

Podemos avanzar de un primer análisis cluster la existencia de dos tipologías de respuestas:

- Un grupo de personal bien integrado en la organización, que comparte un clima común, compuesto de 7 jefes y 22 personas de los servicios:
  - Muy de acuerdo con (Ew) y (L) existente
  - Acuerdo medio con (D) existente.
  - Cierta desacuerdo con (R ) recibida.
- Un grupo de personas menos integrado, compuesto de 2 jefes y 24 personas de los servicios:
  - Posiciones negativas en torno a (R )
  - Valores medio-bajos para (D)

#### A.5. Árbol de clasificación para Ayuntamiento.

##### Modelo

$$(S) = F(\text{Nivel}, D, L, R, E)$$

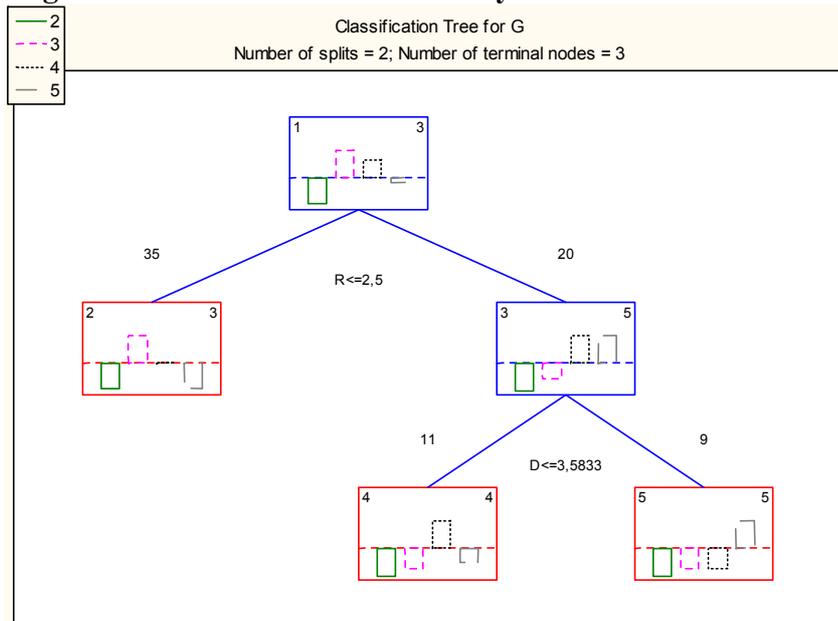
Casos: 55

**Cuadro VI.5. Modelo seleccionado para Ayuntamiento**

| Fracción | Nodos terminales | Ratio de ajuste | Mejora Ratio de ajuste / Aumento Nodos terminales | Ratio de disparidad | Factores significativos |
|----------|------------------|-----------------|---|---------------------|-------------------------|
| .90      | 1                | .44             |   | .02                 | -                       |
| .10      | 2                | .56             | 0,12  | .05                 | R                       |
| .09      | 3                | .67             | 0,11  | .04                 | R D                     |
| .035     | 4                | .73             | 0,06  | .02                 | R D                     |
| .03      | 5                | .75             | 0,02  | .02                 | R D                     |
| .02      | 10               | .80             | 0,01  | .02                 | R D E                   |

La mejora del ratio de ajuste por nodo terminal adicional desciende bruscamente a partir de 3 nodos, siendo en todos los casos muy reducido el ratio de disparidad. Por ello se elige el árbol con tres nodos. Adicionalmente no aparecen nuevas variables en los árboles con 4 o 5 nodos.

**Figura VI.4. Árbol Secuencial de Ayuntamiento**



### Árbol de clasificación

El análisis de los nodos del árbol nos muestra que:

- Con un nivel de fiabilidad del 96%, se obtiene que la satisfacción o insatisfacción percibida por los empleados del Ayuntamiento correlaciona con la percepción que tienen de la Recompensa y el Apoyo directivo, que reciben. Esta situación es coherente con el carácter de burocracia que tiene esta organización.
- La recompensa es el primer factor de satisfacción, con dos grupos definidos en torno a una satisfacción alta, de 20 personas, y otro insatisfecho de 35 personas.
- La distribución normal de las puntuaciones nos indica que la conformidad del grupo “satisfecho” se sitúa en torno al 3,8, y la del grupo “insatisfecho” en torno al 2,3.

- El apoyo directivo (D) es el segundo factor de satisfacción o insatisfacción, aunque afecta menos al colectivo que la retribución.

La importancia secundaria percibida por los empleados municipales del Apoyo directivo (D) puede ser explicada por la propia característica de las Administraciones políticas, para las cuales la dirección, en este caso el Alcalde, es un elemento temporal, con poca relación con su trabajo.

Por las entrevistas realizadas, se percibe que los mandos principales, cuerpos funcionariales que deben crear e implantar procedimientos, no desarrollan estas funciones. Incluso algunos de ellos, jóvenes, ven su futuro más allá de este Ayuntamiento concreto, en el que se desempeñan con interinidad, pues vienen de poblaciones distantes donde tienen su domicilio.

#### **Conclusiones para la Dirección según la situación observada de las Dimensiones del clima (feed-back obtenido)**

El análisis nos sugiere que sería deseable fortalecer la dimensión del Apoyo directivo (D) , aunque difícil si no se cuenta con el soporte de los funcionarios de cuerpos altos.

- En la policía municipal se lograría, posiblemente, esta mejora con la contratación de un mando intermedio, eliminando estrés en la dirección de este colectivo.
- Otro componente importante de este factor, es la variable seguridad. La percepción de la misma mejoraría mediante la consolidación de los contratos eventuales existentes para puestos permanentes.
- Una gerencia municipal tendría efectos en la misma dirección.
- Una valoración de puestos, que neutralizara la percepción de falta de equidad, mejoraría la satisfacción por la recompensa.

No obstante, el funcionamiento del Ayuntamiento no es insatisfactorio, y, dada la cultura existente entre sus cuerpos funcionariales superiores, tal vez sea aconsejable

limitar las acciones de mejora a las de dotación de plantilla en la policía municipal y la consolidación de puestos irregularmente eventuales.

## ***B. Mármol y Piedra***

### **B.1. La Organización**

En este caso, analizamos la Administración financiera de un importante grupo de empresas, uno de los líderes en la explotación de canteras y fabricación de losas y suelos en piedra natural. La administración del grupo está situada en la provincia de Alicante.

La organización sufrió una fuerte reestructuración en la década de los ochenta, a partir de la cual tuvo un proceso inversor continuado e intenso. El motor del grupo reside en las características del mármol obtenido de sus canteras, que la convierten en líder mundial en algunos segmentos, definidos por ese material y sus propiedades.

El fundador del grupo desapareció a una edad relativamente temprana, haciéndose cargo de la dirección del negocio sus herederos de segunda generación.

El grupo empresarial está compuesto por varias canteras (una de ellas de importancia global), varios aserraderos de piedra, y fábricas de losa y loseta pulida, con sus correspondientes redes comerciales.

La Administración está compuesta de 37 personas, distribuidas en las secciones de: Tesorería y bancos; Compras y proveedores; Almacén y logística; Facturación y cobros; Control de riesgos; Pedidos y atención al cliente, y Control de gestión y auditoría interna. Sobre esta estructura existe un Director financiero, y un responsable de Contabilidad y consolidación financiera.

Hay tres personas que reportan directamente con el gerente: el Director financiero, el responsable de Control de gestión y el de Contabilidad y consolidación.

## **B.2. Variables de Contexto de la Organización**

La transición brusca de la dirección familiar de la empresa, ha impedido crear estructuras de continuidad entre generaciones, obligando a depositar el poder en personas y no en estructuras, con el consiguiente riesgo de “balcanización organizativa”.

La juventud de los nuevos gestores y su improvisación del cargo, ha generado relaciones muy personalizadas entre éstos y un gran número de miembros de la administración. Cercanía familiar, vecinal e incluso educativa entre esas personas y sus nuevos jefes, hasta hace muy poco tiempo.

Estos factores internos han coincidido con un gran dinamismo de los mercados mundiales y nacional de la construcción, desbordando todas las previsiones de crecimiento que habían hecho sus gestores desaparecidos y sorprendiendo a los nuevos gestores.

Nos encontramos por tanto con un fabricante de un producto “commodity”, que compite en un mercado mundial, por precios, fiabilidad y continuidad del servicio. La organización de su producción refleja todos los atributos de una burocracia maquinal.

Su tecnología está integrada desde la extracción hasta la salida del producto terminado para suelos y recubrimientos, incluyendo todos los procesos intermedios de la preparación de la materia prima.

La administración debe coordinar las diversas actividades, y la venta a una variedad de mercados, garantizar el servicio de los pedidos y controlar los riesgos financieros

## **B.3. Percepción de la Situación e Inquietudes de la Dirección de la empresa.**

En un comentario inicial realizado por el actual gerente de la empresa expresaba su impresión de que “no llegaban” y de que las cosas no se ponían en marcha.

Tenía la clara percepción de estar en un momento “dulce” con oportunidades que no habían previsto y desde una posición inmejorable para aprovecharlas. Su inquietud por tanto de “no llegar” implicaba la posibilidad de que se les escaparan ocasiones,

subutilizando un potencial heredado, construido en los años posteriores a la crisis. Por ello pensaba que:

- La administración debía contribuir a estas expectativas siendo capaz de diseminar procedimientos de coordinación con rapidez, y evitando gastos innecesarios.
- El sistema de información debía estar diseñado, en un principio, para integrar los procesos de servicio al cliente y programación y control de la producción:
  - Procesar pedidos con rapidez.
  - Chequear el riesgo de la operación.
  - Librar órdenes de entrega y planificar las de producción.

Sin embargo, una serie de rediseños a medida del usuario habían roto la unidad de proceso:

- El procedimiento de compras, por un lado, se hallaba descompuestos en tantos procedimientos particulares como personas autorizadas contemplaba, por lo que resultaba difícil su integración con el control de facturas y pagos.
- La cualificación del personal administrativo estaba sobredimensionada. Se habían incorporado jóvenes titulados e incluso licenciados, atraídos por los buenos salarios de la empresa, para realizar tareas que, bien diseñadas, serían rutinas desempeñadas según un procedimiento.

El propósito inmediato del Gerente era realizar un proceso de reingeniería en el departamento de Administración del grupo, para obtener:

- Procedimientos adecuados
- Supervisión eficaz de los procedimientos administrativos.
- Capacitación de su personal para manejar los procedimientos, identificar los problemas y proponer soluciones.
- Capacidad para integrar nuevos miembros y generar mandos intermedios que sostengan el crecimiento previsto.

En consonancia con la revisión teórica realizada en el último Capítulo V y anteriores, la política de recursos humanos dominante tendría que ver con el Apoyo directivo (D) base de la administración: Desarrollo de procedimientos y sistemas de información, formación y asesoramiento al puesto, para su correcta implantación y mejora, y supervisión del cumplimiento.

#### **B.4. Metodología de Diagnóstico.**

1.— Una análisis cualitativo mediante entrevistas regladas en profundidad sobre las cuatro dimensiones del clima, a una muestra significativa de los empleados. En este caso a 10 empleados, seleccionados de manera aleatoria: 7 jefes y oficiales 1ª, y 3 auxiliares administrativos.

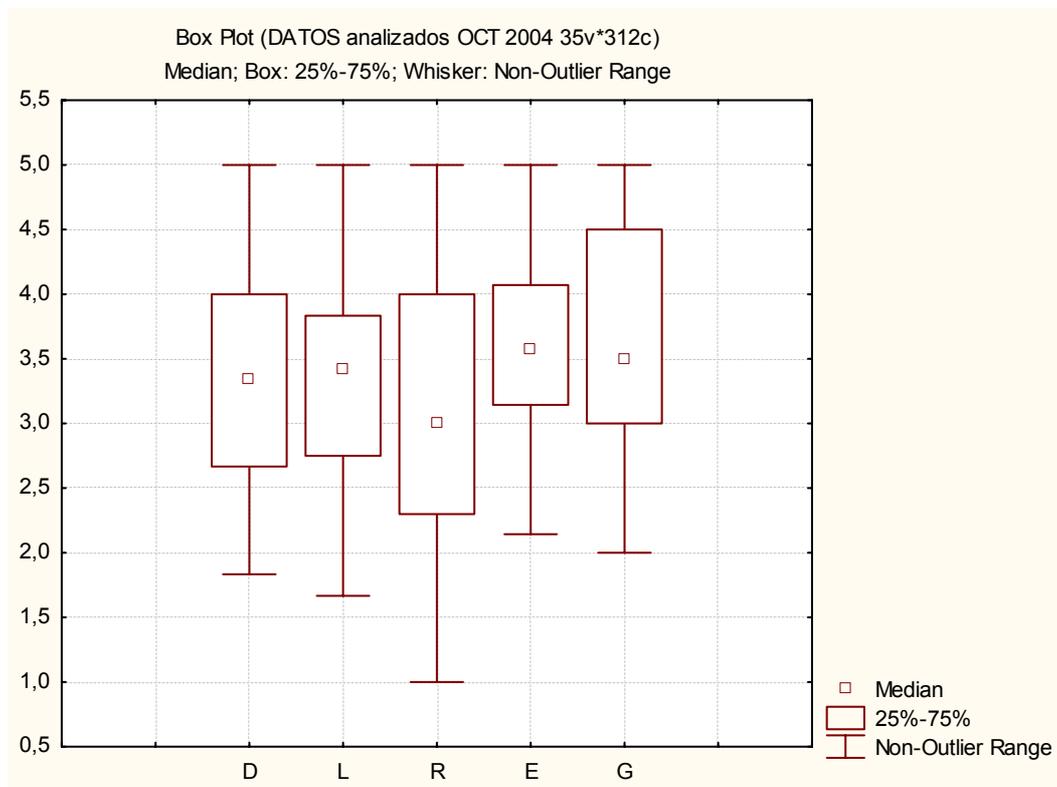
- Las entrevistas realizadas a los empleados de la empresa indican una sensación de descontrol y ansiedad como consecuencia de la falta de procedimientos administrativos.
- Dichas entrevistas indicaban, asimismo, una sensación de arbitrariedad en la recompensa. Se considera que no hay equidad en las remuneraciones, aunque se reconoce que éstas son altas.
  - Las personas entrevistadas manifiestan percibir arbitrariedad en el control de las tareas. No se aprecia una relación entre los riesgos que se incurren y la supervisión que reciben.
  - Los correctivos verbales, o amonestaciones, son frecuentes, pero los empleados no perciben relación entre los errores corregidos y el correctivo aplicado.
  - Los jefes y oficiales 1ª perciben un bajo nivel de compañerismo, que para ellos significa falta de apoyo para resolver los problemas.
  - Existe la percepción del “hazlo tú” entre los directivos. La delegación es vista como un imperativo de la acumulación de tareas, más que una práctica directiva.

- En la mayor parte de las personas entrevistadas se percibía la ausencia de una visión integrada de la administración, a pesar del rango de algunas de ellas.
- Los más jóvenes valoraban positivamente lo que estaban aprendiendo.

El colectivo percibe su comportamiento como el de una parte mal integrada en el conjunto, Sus inquietudes versan en torno, principalmente, de los elementos que venimos definiendo como Recompensa (R ), confusión entre iniciativa (Ew) (y una cierta anarquía), y un deseo de orden, lo que se viene llamando apoyo directivo, que ven lejano y mal integrado

2.- Realización de una encuesta voluntaria y anónima a todo el personal, basada en el cuestionario probado del cual obtenemos el resultado global de satisfacción percibida de los individuos y su percepción de las diferentes dimensiones del clima de la organización.

**Figura VI.5 Análisis Descriptivo Mármol y Piedra**



## 2.A- Conclusiones del Análisis descriptivo

El clima laboral presenta una valoración global en sintonía con la valoración media de sus dimensiones. De acuerdo con las respuestas obtenidas:

- Las preguntas que han recibido menor y mayor valoración son Recompensa (menor) y Empowerment (mayor)<sup>88</sup>
- Se aprecia, además, una fuerte discrepancia entre las valoraciones globales realizadas por el grupo de directivos y mandos (7) y el resto de los administrativos (30).
- De hecho, 4 de los directivos dan una puntuación media cercana al máximo, lo cual choca con la opinión de la alta dirección, que considera el funcionamiento de la administración insatisfactoria.

Un primer análisis de los grupos “cluster”, nos proporciona una percepción de la organización dividida en tres grupos, que se pueden identificar como: “Sobreadaptados”; “Adaptados” y “Poco Adaptados”. Las pautas de comportamiento en la organización se podrían deducir del grupo de los “Adaptados”, por ser el más numeroso.

1. Este grupo de “Adaptados” se manifiesta, en un primer análisis descriptivo:

- En desacuerdo con la forma en que perciben que:
  - Se les dirige o supervisa. (D)
  - Se les recompensa (R )
- Perciben un nivel aceptable de otros elementos:
  - Autonomía de que dispone para responsabilizarse de sus tareas.(Ew)
  - Que su trabajo es útil para la organización.(Ew)
- El compañerismo no es un elemento a resaltar en sus percepciones (L)

---

<sup>88</sup> La teoría nos indica que la autonomía es en sí misma motivadora si se cumple que: Los mandos dan instrucciones y objetivos claros y amplios; y la supervisión guía hacia el cumplimiento de los objetivos.

2. El grupo “Sobreadaptado” refleja la percepción de las personas, la mayoría directivos, más emocionalmente ligados a la organización:
  - Su valoración más baja se la otorgan a la forma de dirigir (D)
  - Los demás elementos se consideran satisfactorios o muy satisfactorios.
3. El grupo de “Poco adaptados” lo componen seis personas, que manifiestan percepciones muy negativas respecto a:
  - La forma en que se les recompensa.
  - El apoyo que reciben para su integración en la empresa (D) y (L), se sienten rechazados.

### B.5. Árbol de clasificación para Administración de Mármol y Piedra

#### Modelo

(S) ó  $G = F(\text{Nivel}, D, L, R, E)$

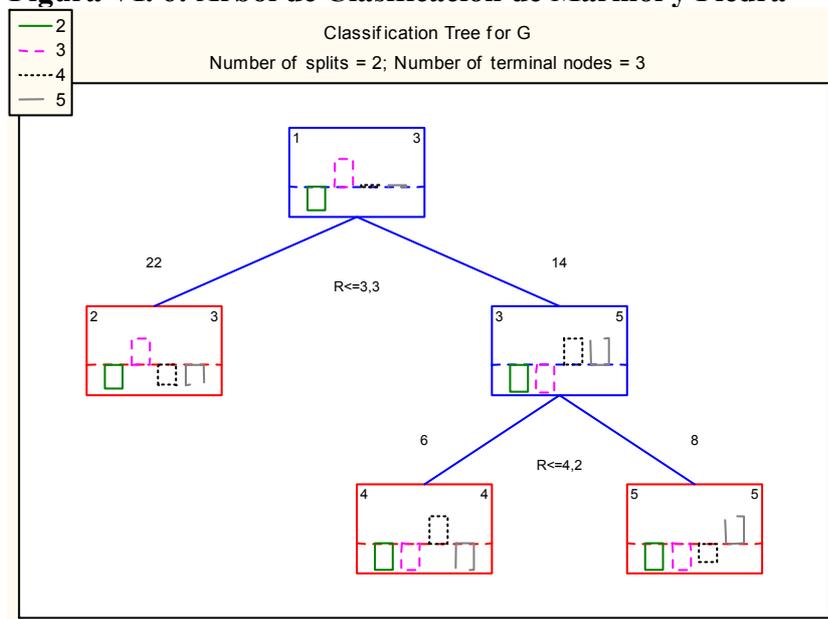
Casos: 36

#### Cuadro VI.6. Modelo seleccionado Mármol y Piedra

| Fracción | Nodos terminales | Ratio de ajuste | Mejora Ratio de ajuste / Aumento Nodos terminales | Ratio de disparidad | Factores significativos |
|----------|------------------|-----------------|---|---------------------|-------------------------|
| .90      | 1                | .47             | -   | .25                 | -                       |
| .10      | 2                | .67             | 0,20  | .06                 | R                       |
| .09      | 3                | .83             | 0,16  | .06                 | R                       |
| .03      | 7                | .92             | 0,02  | .03                 | R E L                   |

Se elige el árbol con 3 nodos terminales.

**Figura VI. 6: Árbol de Clasificación de Mármol y Piedra**



### Árboles de clasificación

En este caso, nos proporciona la percepción de una organización muy poco estructurada (recuérdese que incluso los directivos “sobreadaptados” perciben un valor insatisfactorio para (D)). La única relación percibida por los empleados con las políticas de la empresa es la remuneración (R ). El análisis coincide con las percepciones obtenidas del análisis cualitativo e, incluso del descriptivo.

- El Apoyo directivo (D) está ausente, reflejando la falta de procedimientos adecuados, puestos de manifiesto en el análisis cualitativo, realizado mediante entrevistas. El árbol de clasificación ha eliminado el sesgo del análisis descriptivo, a favor del Empowerment, que, como ya se ha dicho, es explicado por la Dirección de la empresa como la resultante de la falta de procedimientos, que obliga a reprocesos y solución de problemas provocados por la falta de unos procedimientos administrativos claros y sencillos.
- Al fallar el elemento principal de una burocracia, es decir el apoyo directivo (D), el árbol de discriminación muestra que solo la recompensa, que en esta organización es variada y variable, es percibida por los empleados como política de recursos humanos de la empresa.

De los tres grupos discriminados por la recompensa (R) :

- Un grupo que se considera muy satisfecho con la recompensa (R ) percibida. (8 personas, directivos y oficiales)
- Entre los “Adaptados”, solo 6 se muestran satisfechos (R ) con la recompensa.
- El resto se distribuye en torno a un “percentil” del 2,4, lo cual indica que la mitad está muy insatisfecha con la recompensa (R ).

No obstante, lo más significativo del análisis realizado, es la percepción casi generalizada de que no existen políticas de recursos humanos ni, por lo tanto organizativas, coherentes con la burocracia, al percibir ausencia de normas y procedimientos de trabajo.

#### **Conclusiones para la Dirección según la situación observada de las Dimensiones del clima (feed-back obtenido)**

El análisis nos sugiere una serie de recomendaciones urgentes para fortalecer el Apoyo directivo (D) y neutralizar los peores efectos de la baja satisfacción con la Recompensa (R) :

- Clarificar la dirección del equipo administrativo, profesionalizando el perfil del director del mismo, quien coordinaría el trabajo del conjunto.
- Desarrollar procedimientos administrativos, eliminando redundancias, unificando los circuitos fragmentados y dando seguridad a las tareas y decisiones diarias.
- Valorar los puestos de trabajo para racionalizar las remuneraciones, neutralizando los efectos negativos de las arbitrariedad y falta de equidad percibidas.

## **C. Mantas SAL**

### **C.1. La Empresa**

Hemos estudiado una empresa del sector textil, una de las principales de la Comunidad Valenciana, y, dentro del segmento específico de mantas, una de las empresas líderes en el mercado internacional.

Se halla situada en el corazón geográfico de la industria textil valenciana, lo cual facilita su acceso a la subcontratación de procesos, como la estampación y confección, y la adquisición, según especificaciones propias, de productos accesorios o complementarios, como el resto de los componentes del conjunto “textil-hogar”.

Es una empresa de trabajo asociado, sucesora de una empresa familiar, con la misma marca, que entró en crisis a finales de los años 80, al final de su segunda generación. En su anterior forma mercantil fue, durante muchos años, líder en la fabricación de mantas. Los problemas de adaptación a la nueva estructura global del mercado, sumada a problemas accionariales por la elevada edad de sus socios principales y su incapacidad para consensuar estrategias de futuro, la llevó a la suspensión de pagos, terminando en quiebra, con la pérdida de más de 400 puestos de trabajo.

- El comité de empresa, asesorado por algunos ejecutivos de la empresa y por consultores externos, llegó a la conclusión de que se podía reconvertir hacia una empresa viable, salvando parte de los puestos de trabajo, con una nueva configuración: Reducción de la plantilla a 180 personas, incluidos los ejecutivos comerciales y de fábrica, que financiaran con su indemnización y con sus derechos de desempleo la recomposición del Fondo de Maniobra. Esta empresa no consiguió financiación pública. Su diagnóstico se basaba en:
- La suspensión de pagos, y posterior quiebra, facilitaba la negociación con acreedores, bancos y organismos oficiales.

- Si se conseguía poner en marcha la industria con cierta rapidez, negociando con la intervención judicial, la marca conservaría la solidez que tenía en los mercados internacionales.
- El núcleo de personas que se consiguió comprometer con el proyecto sostenía el Know-how en que se basaban las competencias de fabricación y comercialización, que sustentaban la marca en los segmentos de mercado más rentables.
- El equipo de dirección de fábrica que se quedó, es muy experto y tiene una fuerte cultura de trabajo.
- El pequeño equipo comercial seleccionado entre la red de la antigua empresa tenía las ideas muy claras sobre el ajuste entre el producto y sus principales mercados.
- La confianza de todos en el director de fábrica, a pesar de ser enemigo declarado del sindicalismo, al que el comité de empresa ofreció la gerencia de la empresa y la presidencia del consejo de administración.
- Una plantilla, cohesionada por el cierre en torno al comité de empresa, con un fuerte know-how, una edad media de 34 años y dispuesta a correr el riesgo empresarial si ambos: director de fábrica y comité de empresa lo asumían.
- Unas instalaciones industriales suficientemente modernas y adecuadas a su actividad en las áreas de hilatura, telares continuos para mantas, y jacquard-CNC para colchas y tejidos para el hogar, que junto a los edificios fueron adquiridos por un precio y condiciones muy ventajosas a los principales acreedores de la quiebra: Caja de Ahorros y Hacienda Pública.

## **C.2. Variables de Contexto de la Empresa**

El entorno competitivo es maduro, pues el consumo del producto está en regresión en sus principales mercados tradicionales, como Europa. Y global, por la irrupción de la

industria asiática en sus nuevos nichos, como Oriente Medio, donde, además, este producto sustituye a las alfombras y tapices.

La competencia impone nuevas exigencias de entrega rápida y lotes pequeños de pedido.

La Tecnología es tradicional, automatizada y reguladora del ritmo de trabajo desde los sistemas de máquinas. En las secciones donde hay mayor concentración de mano de obra: confección y acabados, y en la de empaquetado, el trabajo es simple y variable, dirigido por el ritmo cambiante de los pedidos de los clientes.

### **C.3. Percepción de la Situación e Inquietudes de la Dirección de la Empresa**

El Gerente, que dirige la empresa y la fábrica de una manera muy personal y muy atenta a los detalles, nos manifestó las siguientes inquietudes sobre la situación de la Sal: Tras ocho años como SAL, con un crecimiento y unos beneficios importantes y obtenidos de manera continua, tenía la impresión de que un ciclo se estaba cerrando:

- La estampación de diseños tenía un ciclo cada vez más corto de vigencia, pues eran copiados por productores asiáticos que buscaban los mismos mercados.
- Su segundo mercado, el europeo, estaba evolucionando hacia una oferta conjunta de conjuntos “textil-hogar”.
- Había que estudiar si los nuevos textiles industriales podrían a la larga sustituir a los mercados del textil-hogar, como referencia para una fábrica como la suya.
- Dos años antes se había invertido en la sección de estampación, para liberarse de los estampadores locales, poco respetuosos con la confidencialidad de los diseños.

Se le presentaban una serie de necesidades de decisión estratégica, como decisiones conjuntas, en unos casos, o como alternativas. Todas las cuales debían ser preparadas a largo plazo, cuando el cash-flow era abundante, e implicaban opciones de calado y difícil rectificación una vez iniciadas:

- Crear mercado europeo, abriendo tiendas o asociándose con cadenas de tiendas “textil-hogar”. Para ello era necesario consolidar y ampliar la red de proveedores de confección y textil-hogar, lo cual podía obligar a invertir en ellos asociándolos al proyecto.
- Servicio “express” con catálogo específico para el mercado nacional.
- Integrar la calidad en el sistema de gestión, certificándose en ISO 9001, como primer paso, tanto para las redes de tiendas, como para los tejidos industriales.
- Hacer las inversiones necesarias para el textil industrial, si los estudios de mercado europeo no resistían un análisis riguroso.
- Convencer al resto de los directivos y al consejo de administración.

En consonancia con la revisión teórica realizada en el último Capítulo V y anteriores, la política de recursos humanos dominante tendría que ver con el Apoyo directivo (D) y con la Recompensa (R ).

- La primera (D) basada en el desarrollo de procedimientos e instrucciones técnicas adecuadas, supervisión de apoyo y capacitación en el puesto; organización adecuada de los suministros y actividades de apoyo, como el mantenimiento, y atención a los problemas del personal.
- La segunda (R ) se utilizaría como apoyo a las políticas de productividad y reducción de costes de no-calidad.

Para llevar adelante las estrategias de futuro, la teoría nos indica que las secciones relacionadas con el servicio al cliente, como administración comercial, red de sucursales, expediciones y logística, deberían obtener una delegación mayor de iniciativa y decisión (Ew)

#### **C.4. Metodología de Diagnóstico**

La metodología propuesta, fue la misma que la aplicada a los casos vistos anteriormente, con las siguientes particularidades:

1.- Un análisis cualitativo mediante entrevistas regladas en profundidad, a una muestra significativa de los empleados. En este caso se entrevistó a 27 personas de la plantilla, más los 4 directivos principales (jefe de producción, director de exportación, director comercial de nacional y director financiero):

La muestra de 27 personas incluía a los 6 miembros laborales del consejo de administración, tres miembros del comité de empresa inicial que no pertenecían al citado consejo, los cuatro mayordomos de las diferentes secciones de fábrica: hilatura, telares, estampación y confección; el jefe de administración y el jefe de personal, 2 trabajadores de administración y 2 de cada una de las secciones de fábrica; y dos técnico comerciales, uno de los cuales era miembro de la familia antigua propietaria de la fábrica.

De las entrevistas obtuvimos las siguientes percepciones de la organización, que luego contrastaríamos con las manifestadas por el conjunto de la plantilla en su contestación al cuestionario anónimo:

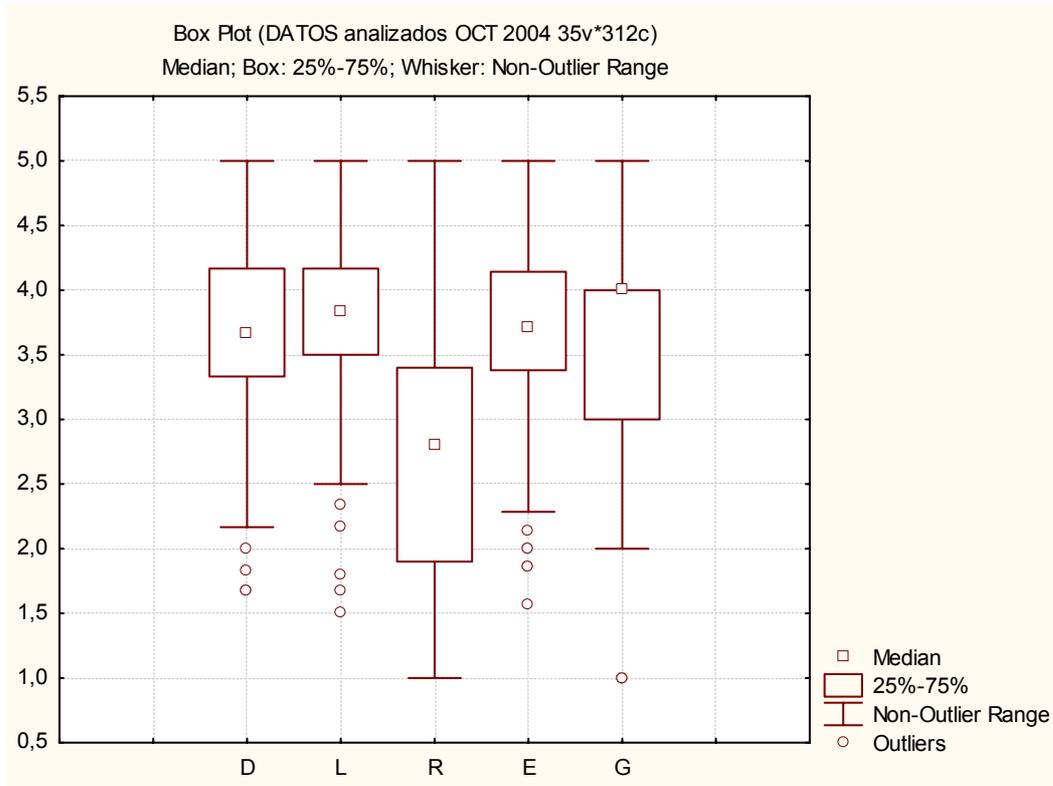
- Se percibe el trabajo como rutinas normalizadas en la sección de máquinas.
- La dinámica de urgencias y de trabajo contra pedido en otras secciones (estampación y confección) provoca rupturas de rutinas, donde la gente gana cierto protagonismo.
- Los empleados más antiguos manifiestan identificación con el puesto y dificultad de adaptación a nuevas rutinas.
- La identificación con la empresa y su producto (somos fabricantes de mantas) crea sentido de pertenencia.
- Se integra con facilidad a los más jóvenes, ingresados con la sección de estampación, que son adoctrinados por los más veteranos en la cultura y procedimientos de trabajo.
- La aventura de la creación de la SAL otorgó significado añadido al trabajo, una visión mayor del flujo de tareas y un lenguaje común.

- En la línea media hay tendencia a delegar hacia arriba, cultura consentida por los dos principales ejecutivos, el gerente y el jefe de fábrica.
- Cuando las urgencias rompen las planificaciones, se percibe con cierta angustia, no exenta de satisfacción personal por obtener logros al salvar problemas.
- La mayoría de los mandos medios, mayordomos y encargados de grupos de máquinas o de tareas, manifiestan su deseo de poder participar en procesos de decisión de flujo, mediante la coordinación con sus compañeros, aunque, paradójicamente, la mayoría también manifieste su deseo de que los ejecutivos estén aún más disponibles para poder apoyarse en ellos.

El colectivo manifestó algunas percepciones comunes, que podemos resumir. Sus inquietudes versan en torno, principalmente, de los elementos que venimos definiendo como la búsqueda del apoyo directivo (D) y la satisfacción por pertenecer a un colectivo cooperativo, o el apoyo lateral (L) existente por ser una SAL de éxito.

2.- Realización de una encuesta voluntaria y anónima a todo el personal, basada en el cuestionario probado del cual obtenemos el resultado global de satisfacción percibida de los individuos y su percepción de las diferentes dimensiones del clima de la organización.

**Figura VI.7: Análisis Descriptivo Mantas SAL**



## 2. A.- Conclusiones del Análisis descriptivo

Del análisis realizado, obtenemos las siguientes conclusiones:

- En todas las dimensiones hay pequeños grupos que valoran muy bajo, excepto en la satisfacción global, que solo hay un individuo con valoración muy baja.
- Existe un grupo minoritario (15 personas) con valoración Global en torno al 3, mientras la mayoría se sitúa en torno al 4. En ese grupo minoritario hay dos mandos ó directivos.
- La recompensa es valorada entre 2,5 y 3. La mayoría de las valoraciones se distribuyen entre 3,5 y 1,8, siendo el factor peor valorado.
- El factor mejor valorado, y más homogéneo en dicha valoración, es el apoyo lateral, excepto un pequeño grupo (5 personas) con una valoración entre 1,5 y 2,3.

**C.5. Árbol de clasificación para Mantas SAL.**

**Modelo**

(S) ó G = F(Nivel, D, L, R, E)

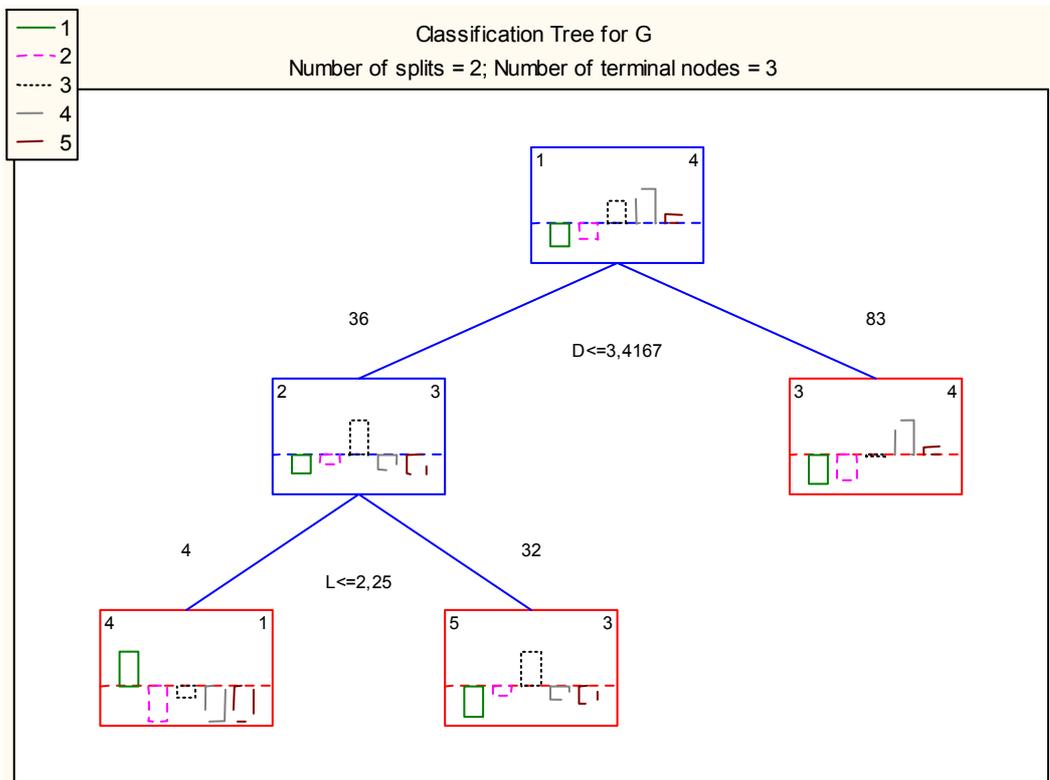
Casos: 118

**Cuadro VI.7. Modelo seleccionado Mantas SAL**

| Fracción | Nodos terminales | Ratio de ajuste | Mejora Ratio de ajuste / Aumento Nodos terminales | Ratio de disparidad | Factores significativos |
|----------|------------------|-----------------|---|---------------------|-------------------------|
| .9       | 1                | .34             | -   | .15                 | -                       |
| .6       | 2                | .45             | 0,11  | .13                 | D                       |
| .4       | 3                | .46             | 0,01  | .12                 | D L                     |
| .3       | 4                | .54             | 0,08  | .17                 | D L                     |
| .2       | 7                | .55             | 0,00  | .18                 | D L E R                 |

El árbol con 2 nodos presenta una ligera mejora en el ajuste respecto al árbol con 3 nodos. Sin embargo, se elige éste porque el ratio de disparidad es relativamente elevado y su valor mínimo se alcanza con 3 nodos terminales.

**Figura VI.8. Árbol de Clasificación Mantas SAL**



### Árbol de clasificación

Como nos indica el árbol de clasificación, El principal factor motivador para los miembros de la empresa es el apoyo directivo (D). Este factor se corresponde con la tecnología, estrategia de ajuste producto-mercado y configuración estructural de su organización (empresarial, en camino de evolución necesaria hacia burocracia maquinal, no sin resistencias de su línea media):

- El alto grado de “satisfechos” (83 personas), frente a los menos satisfechos (36 personas) refleja el fuerte liderazgo ejercido por su gerente.
- Como puede verse en la distribución normal de las valoraciones en ambos grupos, la mayoría de los satisfechos se sitúan en valores cercanos al 4.
- Los “menos satisfechos” se distribuyen de manera más homogénea, situándose el valor principal en el 2,5.

Su calidad de empresa de trabajo asociado, explica la aparición del Apoyo Lateral (L) como un factor de motivación en una empresa que por su tecnología e ingeniería de procesos se acerca a una Organización Maquinal, situada en un sector maduro y dirigida a un mercado global.

La empresa tiene un sistema de primas y destajos, lo cual debería reflejarse en la relación entre la percepción de satisfacción y la de la dimensión Recompensa (R ). La concurrencia de factores de contingencia que parecen prescribir una forma maquinal a la empresa nos hace insistir en que tal factor (R ) debería haber aparecido como significativo. Se ha verificado con la dirección de la empresa, que el sistema de primas está sin revisar desde hace tiempo. El gerente ha confirmado que desde la creación de la SAL los miembros laborales (L) del consejo de administración han bloqueado cualquier intento de actualización.

### **Conclusiones para la Dirección según la situación observada de las Dimensiones del clima (feed-back obtenido)**

El análisis “cluster” de las percepciones de los miembros de Mantas SAL, coincide con las percepciones obtenidas del análisis cualitativo de las entrevistas en profundidad realizadas a una muestra de personas de esta organización. Con un 88% de fiabilidad, se encuentra una correlación positiva entre la satisfacción de los empleados (S), ó valoración global del clima, y el Apoyo Directivo (D) y el Apoyo Lateral (L). La conjunción de los análisis cualitativo y cuantitativo, reflejan una cultura basada en valores de estabilidad: misión social dirigida hacia la propia organización y sus miembros, y paternalismo, poco acordes con los retos del sector textil al que pertenece y con las inquietudes de su alta dirección

Las recomendaciones y diagnóstico, en este caso, presentan una complejidad mayor que en los casos A y B, anteriores, pues se mezclan propósitos de mejora y objetivos estratégicos en las decisiones que se quieren acometer en un plazo medio.

Empezaremos por los propósitos de mejora:

- La eficiencia esta soportada por el Apoyo lateral (L) es cual proviene de un impulso “misionero” fortalecido por los buenos resultados obtenidos de una coyuntura favorable, de forma continuada.
- Se necesita consolidar el soporte de la eficiencia con procedimientos de mejora (calidad) (D) y un reforzamiento del sistema de incentivos salariales (R ), que estimule, principalmente, a los mandos medios, lo que sería aceptable para los socios de la SAL.

Con el sistema de mejora se pretende fomentar la delegación, (Ew), preparando la línea media, y con ella a la organización, para una mayor distancia estratégica del gerente. Esa distancia es necesaria para que la Dirección tome decisiones, pero también para enseñar a asumir riesgos (Ew) al grupo de personas que tendrán que conseguir el desempeño organizativo en los nuevos escenarios estratégicos que, inevitablemente, tendrá que afrontar la empresa.

## **D. Ingeniería**

### **D.1. La Empresa**

La empresa, fundada y dirigida por un arquitecto, fue creada en los años sesenta, coincidiendo con el boom de la construcción. Su objetivo era dar soporte de cálculo a los arquitectos valencianos.

Su primera especialidad, por lo tanto, fue el cálculo de estructuras, principalmente forjados para edificación residencial. La cooperación entre profesionales de la arquitectura y de la ingeniería civil le abrió el mercado del cálculo de piezas prefabricadas, primero para obra pública y, con posterioridad, de edificios con estructura y cerramiento prefabricado en hormigón, asociada a un importante grupo del cemento y sus derivados

Su plantilla, de 58 personas, está compuesta de técnicos de la arquitectura y de la ingeniería, más el personal de apoyo a su trabajo, delineantes y administrativos. La formación es interna, en métodos de cálculo y de diseño, la promoción se realiza por rigurosa antigüedad, y la titulación técnica es un elemento importante para determinar la posición de cada empleado en el organigrama y sus posibilidades de desarrollo.

La empresa, en cooperación, o por encargo de arquitectos y despachos de ingeniería de la Comunidad Valenciana, proyecta edificios, y diseña estructuras y sus piezas singulares para su fabricación. Sus actividades son las siguientes:

- Está dedicada a realizar proyectos de edificación para las fábricas de elementos prefabricados para montar naves industriales.
- Construye planos y órdenes de fabricación de piezas de hormigón, con elementos estandarizados, en la medida de lo posible.
- Diseña y, a veces, promueve edificios prefabricados para naves industriales, edificios para servicios logísticos y centros comerciales.

La estructura organizativa tiene una configuración matricial. Está formada por tres áreas de negocio: Edificación residencial; Edificación Industrial y Obra Pública. A su servicio se disponen cuatro áreas funcionales:

- Estudios y ofertas comerciales.
- Proyectos.
- Cálculo.
- I+D y Diseño estructural.

## **D.2. Variables de Contexto de la Empresa.**

El entorno competitivo está sometido a ciclos largos, alargados por fuertes movimientos especulativos, con caídas dramáticas al final de cada ciclo.

La diversificación de la empresa en una serie de mercados, no la exime de esas caídas cíclicas de actividad. Su especialización en edificios prefabricados, como actividad principal, puede servirle de red, pero no evitar los ciclos.

La construcción industrial está relacionada con la inversión empresarial, pero, en la actualidad, tiene un fuerte componente de refugio inversor y especulativo.

La tendencia a largo plazo parece favorecer la edificación prefabricada en naves industriales, logísticas y edificios para servicios. La competencia en este campo no está aún muy desarrollada, pues las constructoras no dominan la tecnología, y las empresas de prefabricados no han adquirido aún la complejidad necesaria para ser competentes en este segmento de mercado.

Sin embargo, la oportunidad está ahí y no tardarán en surgir los competidores. En este sector, la tecnología es madura, y las competencias individuales, aunque no abundantes, se pueden reunir.

### **D.3. Percepción de la Situación e Inquietudes de la Dirección de la Empresa**

La dirección de la empresa coincide con la presidencia de su consejo de administración, de una sola familia, propietaria asimismo de un grupo empresarial relacionado con el cemento.

Su gerente y propietario manifiesta haber dirigido las empresas de una manera muy personal, especialmente “Ingeniería”, seleccionando uno a uno todos los técnicos y delineantes. Le unen lazos de amistad con los principales técnicos que componen la dirección de las empresas del grupo, y su deseo es jubilarse en pocos años (de 3 a 5), pues ya tiene la edad.

Durante muchos años, aquellos en que la empresa creció y se convirtió de una pequeña oficina de arquitectura en una empresa líder en el diseño de prefabricado para construcción y, posteriormente, para naves industriales, su propia supervisión, y de su Director Técnico, ha sido muy detallada. Los técnicos de base perciben que cada una de estas personas son las que, en última instancia, pueden resolverles un problema, laboral, profesional o técnico. Estas instancias son accesibles y su dictamen inapelable.

El Gerente percibe que las empresas están maduras para un cambio estratégico hacia la promoción de edificios, cambio que exige su presencia y determinación, pero que desearía dejar encauzado para su familia y el grupo de directivos más jóvenes que él. El éxito estratégico dependerá, según él aprecia, de las capacidades de formar equipo y directiva de sus principales colaboradores, y de la aceptación de éstos por el resto de técnicos.

En consonancia con la revisión teórica realizada en el último Capítulo V y anteriores, la política de recursos humanos dominante tendría que ver con el Apoyo directivo (D) y el Empowerment (Ew):

- La primera (D) por tratarse de una actividad con normas profesionales muy estrictas de calidad y seguridad de construcción.
- La segunda (Ew) por haberse dotado de una organización matricial. La cual necesita, que se disponga de discrecionalidad para la planificación de tareas,

dentro de cada proyecto, y para revisar los propios trabajos, a riesgo de provocar serios problemas de estrés por sobrecarga de rol en los cargos.

Las estrategias de futuro implican reforzar la organización matricial con enlaces, para normalizar las relaciones entre organizaciones distintas que cooperan para sacar adelante los edificios y las promociones. Es decir, Apoyo lateral (L) al nivel medio y alto de la estructura.

#### **D.4. Metodología de Diagnóstico**

1.- Análisis cualitativo mediante entrevistas. Preguntados una muestra aleatoria de 10 personas (4 técnicos, 4 delineantes y 2 administrativos) obtuvimos las siguientes percepciones de las entrevistas.

Si se le introduce, el gerente entra en la discusión de todos los problemas y conflictos.

A causa de lo anterior, el consenso es difícil, pues hay una tendencia general a buscar el arbitraje gerencial.

La mayoría de los técnicos y delineantes más antiguos (hasta 30 años) se consideran amigos del gerente, por lo que se auto establecen dos grupos de personas: los veteranos con derecho de acceso directo al gerente, y el resto.

La remuneración tiene una correlación con la antigüedad, por dos causas:

- El convenio colectivo, que otorga a la antigüedad hasta el 60% del salario base.
- Hechos consolidados de las diferentes etapas y boom de la construcción.

La cooperación entre áreas recorre, para casos importantes, el camino ascendente hacia la cúpula de los tres directivos.

Lo dicho en el párrafo anterior provoca sobrecarga de trabajo y de disponibilidad para estas tres personas, que se difunde hacia abajo en una cultura de largas jornadas laborales. La permanencia en el puesto es más visible que la productividad y se perjudica la delegación, de manera que:

- En los niveles medios no se percibe que se tengan que tomar decisiones.
- Y frente a los problemas se acude al “jefe”:

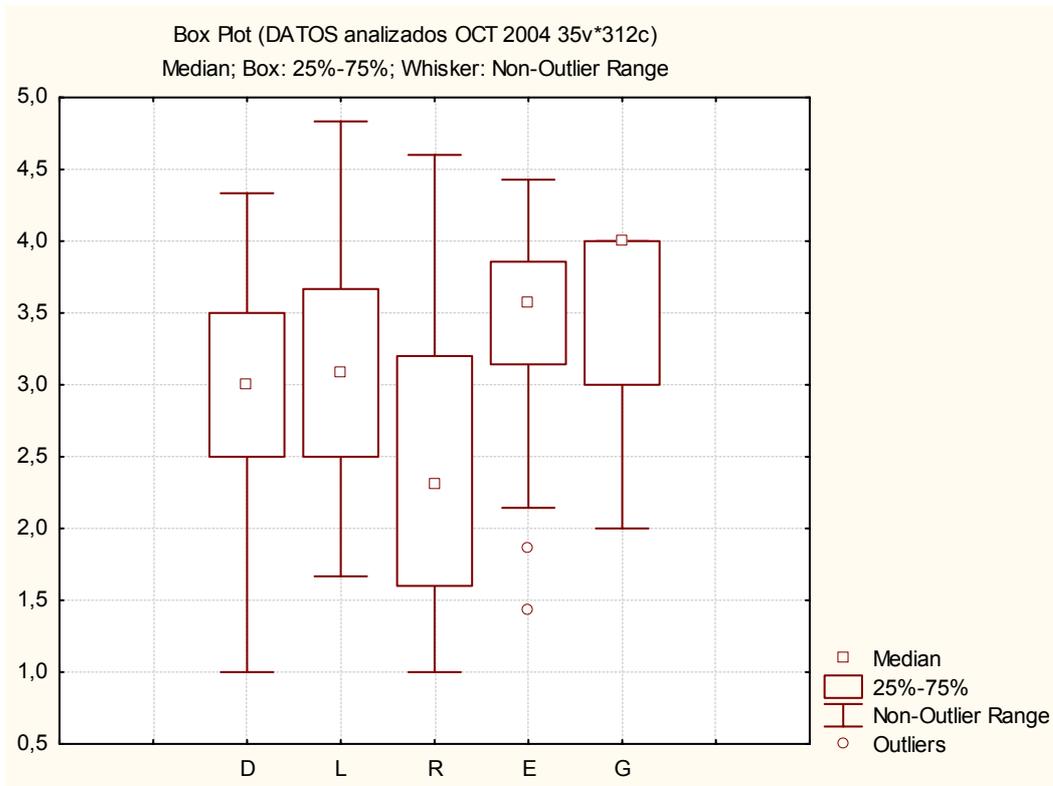
Las exigencias técnicas son muy estrictas, pero no ocurre lo mismo con las exigencias de eficiencia. Lo cual crea una cultura, con las siguientes características:

- La estandarización de soluciones no se percibe como un objetivo a alcanzar, por lo que existe una sobrecarga de riesgo en la decisión técnica en cada nivel.
- El “estatus” se asocia a los conocimientos de cálculo y diseño, más que a la “producción” de proyectos.

La percepción que se tiene es que la empresa, a pesar de sus años, tiene rasgos de configuración “empresarial”, más que de burocracia profesional. Sus personas manifiestan una gran necesidad de Apoyo directivo (D), unida a un miedo, incluso rechazo, a asumir riesgos y tomar iniciativas (Ew)

2.- Análisis estadístico. Se ha pasado la encuesta ya comentada, que como en los demás casos ha sido voluntaria y anónima.

**Figura VI. 9. Análisis descriptivo Ingeniería**



## 2. A.- . Análisis descriptivo

Se obtiene un análisis descriptivo, con las siguientes valoraciones percibidas:

- El grado de satisfacción con el trabajo (S) es alto, distribuyéndose las respuestas entre los valores 3 y 4, con la mayoría en el 4.
- La mayor dispersión de valoraciones se registra en las respuestas a Recompensa (R )
- Como en las anteriores organizaciones, la percepción de (R ) o recompensa es la peor valorada.
- La iniciativa (Ew) o empowerment obtiene las valoraciones más altas.

Esta última percepción sobre (Ew) se corresponde con la percepción obtenida de las entrevistas de que el valor dominante es la competencia técnica en la resolución de problemas matemáticos de cálculo.

**D.5. Árbol de clasificación para Ingeniería.**

**Modelo**

(S) = F(Nivel, D, L, R, E)

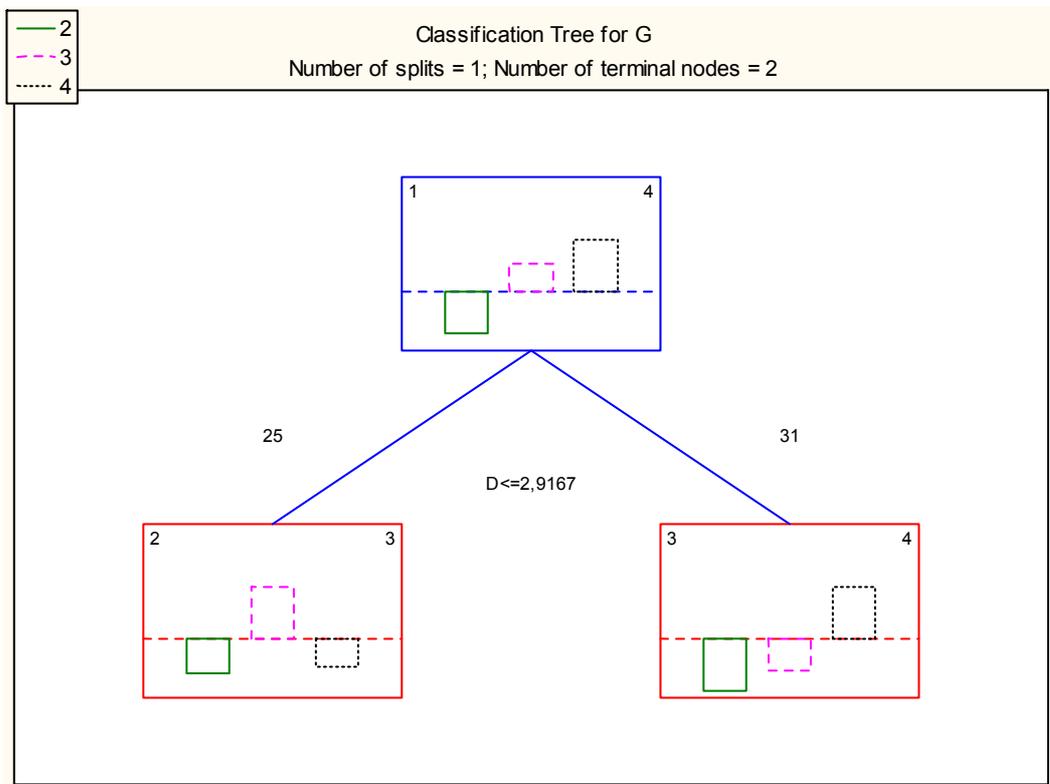
Casos: 56

**Cuadro VI:8. Modelo seleccionado “Ingeniería”**

| Fracción | Nodos terminales | Ratio de ajuste | Mejora Ratio de ajuste / Aumento Nodos terminales | Ratio de disparidad | Factores significativos |
|----------|------------------|-----------------|---|---------------------|-------------------------|
| .90      | 1                | .54             |   | .05                 | -                       |
| .13      | 2                | .79             | 0,25  | .00                 | D                       |
| .10      | 5                | .84             | 0,02  | .00                 | D nivel E               |

Se elige el árbol de 2 nodos pues mayor complejidad en el modelo apenas mejora su ajuste.

**Figura VI.9. Árbol de Clasificación de Ingeniería**



Análisis de los Árboles de clasificación:

El análisis cluster obtenido de los árboles de clasificación nos informa de la existencia de dos grupos , formados en torno a la percepción del Apoyo directivo (D) o a como éste satisface a las personas que trabajan en la “Ingeniería”.

- “Grupo muy satisfecho”, formado por 31 personas, con una valoración de su satisfacción con el apoyo directivo superior a 3. Una distribución en progresión, situándose el subgrupo principal cerca de 4 y el resto cerca del 3.
  - El subgrupo principal esta formado de mandos, técnicos, delineantes y administrativos, por lo que no hay una pauta sociológica para sus miembros.
  - No tenemos datos sobre la antigüedad, debido a que el tamaño de la muestra no permitía llegar a tal grado de segmentación.
- “Grupo de satisfechos con reparos” Formado por 25 personas, con una valoración de su percepción de la satisfacción con el apoyo directivo, situada en torno al 2,5, con una distribución normal.
  - El grupo tiene una mayor proporción, respecto al de muy satisfechos, de delineantes, que es el colectivo que más ha crecido en los últimos años.
  - Al igual que en el grupo anterior, no tenemos datos sobre la antigüedad, debido al tamaño de la muestra. Encuestas a colectivos más numerosos permitiría una mayor segmentación de los grupos “anónimos”.
  - Esta situación puede estar prediciendo una insatisfacción creciente en grupos de profesionales jóvenes y el abandono de los más competentes, entre ellos.

### **Conclusiones para la Dirección según la situación observada de las Dimensiones del clima (feed-back obtenido)**

El análisis nos sugiere que se debería mejorar la satisfacción con el Apoyo directivo (D), implicando en éstas políticas a los directivos y mandos de área, otorgándoles más autonomía y reforzando su formación administrativa y técnica. El objetivo debería ser disminuir el miedo a tomar decisiones (Ew) en mandos y directivos. Para ello:

- El gerente debería apoyar la toma de decisiones al nivel medio de la estructura alejándose de los acontecimientos cotidianos y delegando en sus principales colaboradores.
- Un plan de jubilaciones parciales, con contratos de relevo, podría servir para rejuvenecer la plantilla, mejorando las oportunidades para la introducción más rápida de las nuevas tecnologías, que disminuiría la dependencia de las competencias técnicas individualizadas y poco socializadas, muy artesanales en sus métodos de ejecución.
- Formación intensiva en tecnología informática aplicada al diseño y el cálculo, para desarrollar las oportunidades organizativas de una mayor autonomía (Ew) de los equipos de diseño e I+D, mejorando el funcionamiento de los enlaces matriciales.

## ***E. Prefabricados***

### **E.1. La Empresa**

Es una empresa familiar, cuyo ámbito de trabajo se establece fundamentalmente en la Comunidad Valenciana. Su negocio es la fabricación de elementos prefabricados de hormigón para obra pública y edificación.

La empresa, que empezó fabricando elementos estándar para edificación, ha evolucionado hacia la fabricación de todo tipo de elementos estructurales para edificación y obra pública, creciendo en tamaño hasta alcanzar más de 200 trabajadores y necesitar un staff de técnicos de diversas especialidades.

La tecnología es sencilla, derivando sus elementos de complejidad de elementos externos a la propia fabricación, y ubicados en el área de diseño técnico y calidad del producto (como el cálculo de los armados y tensiones de cada pieza, los armados pretensados, o las fórmulas de hormigón para cumplir normas de seguridad y de salud laboral).

### **E.2. Variables de Contexto de la Empresa**

Su mercado está condicionado por la coyuntura de la construcción y la obra pública.

La especialización técnica de la empresa y la versatilidad de especialidades que en ella confluyen, complica la obtención de recursos humanos en el mercado y su integración. De hecho la empresa ha asumido que, para determinadas especialidades, debe recurrir a la formación interna, en procesos largos, con el riesgo de estar invirtiendo en la creación de capital humano para su competencia.

El mercado laboral en este sector tiene muy poca movilidad regional.

Su gestión se hace más compleja si se combina con la construcción de edificios prefabricados, donde intervienen proyectos de arquitectura y la ingeniería de diseño de su estructura, pieza a pieza, que obliga a cooperar en el mercado con otras empresas.

### **E.3. Percepción de la Situación e Inquietudes de la Dirección de la Empresa**

El Gerente percibe que la empresa tiene unos niveles de complejidad excesivos para los márgenes del sector, por lo cual se necesita obtener valor de la extensión de sus actividades hacia las que generan valor añadido, como la construcción de edificios prefabricados y la promoción.

Por otro lado, hay muchas oportunidades de obtener en el mercado productos que ellos fabrican, sin los gastos de transacción asociados a la gestión conjunta de esas actividades. El Gerente considera que:

- Debería evaluar qué productos crean valor añadido por su contenido en ingeniería, recurso del que dispone en mejores condiciones que su competencia.
- El resto pueden ser comprados a precios inferiores, pues los fabricantes especializados no necesitan ingeniería, ni administración.
- La simplificación organizativa, centrada en la producción de mayor valor añadido de ingeniería, permitiría una gran expansión de estas actividades y, con ella, del conjunto del negocio de construcción, mejorando sensiblemente la rentabilidad del negocio.
- La reconversión va a necesitar de la comprensión y apoyo del staff, en primer lugar, pero también de la mayoría de la plantilla, la cual no tendría que disminuir, dado su alto grado de polivalencia.

Esta estrategia de fábrica, basada en calidad y productividad, necesita una organización dirigida a fomentar la mejora continua de procedimientos, estandarización rápida de las mejoras y control estricto de los costes de no-calidad. Todo ello unido a una política escrupulosa de seguridad laboral, y una no menos escrupulosa política de laboratorio de análisis por los riesgos asociados al hormigón como elemento de soporte de cargas.

En consonancia con la revisión teórica realizada, la política de recursos humanos dominante tendría que ver con el Apoyo directivo (D), apoyado a su vez, por una

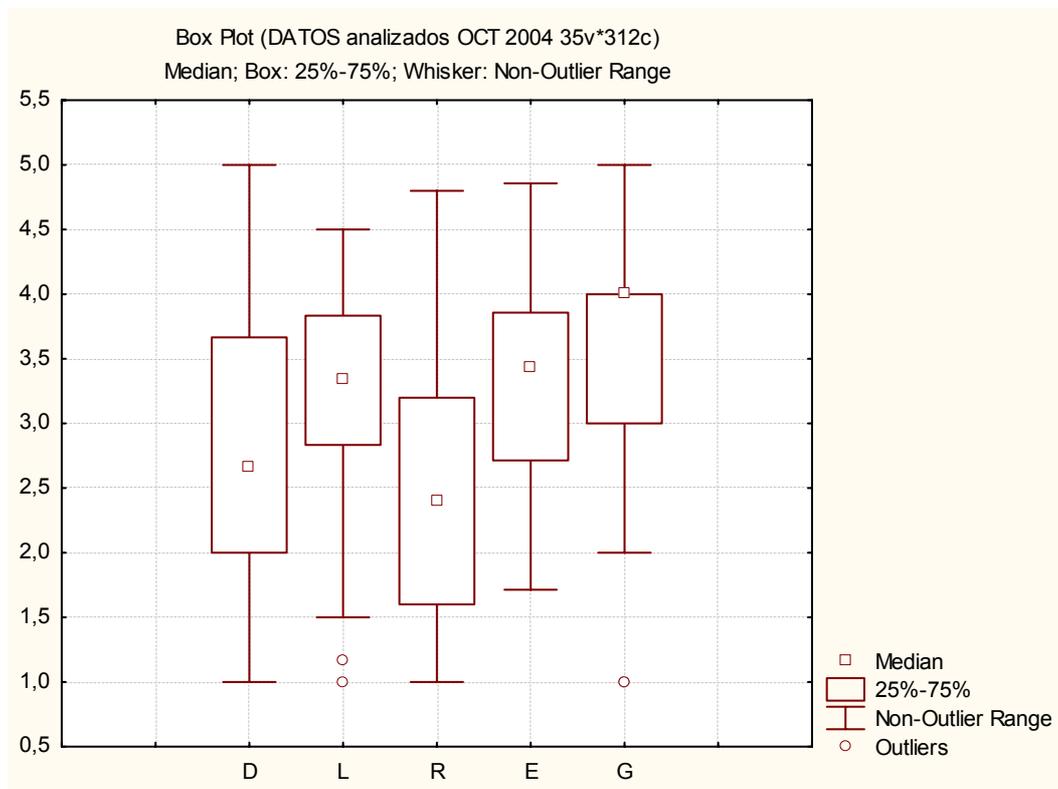
política salarial (R) dirigida a fomentar la productividad, con estándares de calidad verificables.

En los staff y línea media, se fomentaría (Ew) como política de apoyo a la mejora continua.

#### E.4. Metodología de Diagnóstico

La encuesta ha resultado fallida, porque se ha preguntado a los empleados en un momento de fuerte demanda. Los mandos medios tuvieron miedo de que interfiriera en la programación de trabajos y solicitaron un periodo muy dilatado (3 semanas, en Julio, antes de las vacaciones) con el resultado de que muchos operarios se olvidaron de hacerla, y diez de ellos contestaron de manera incoherente, y coordinada entre ellos para reflejar su protesta por la presión por terminar pedidos antes del cierre de Agosto. Por esa misma circunstancia, la encuesta no se pasó en la administración de fábrica.

**Figura VI.10. Análisis Descriptivo “Prefabricados”**



### Análisis Descriptivo

El análisis descriptivo refleja una alta valoración al hecho de trabajar en la empresa, (S) o satisfacción global, que, excepto en un caso, se sitúa entre 3 y 4. Este análisis no tiene relevancia, pues ha contestado la encuesta un colectivo muy sesgado:

- 8 mandos y técnicos de los 12 que existen en la fábrica.
- 10 operarios de mantenimiento (mecánicos) de 12 de plantilla.
- 5 operarios de ferralla de 50 en fábrica
- 18 operarios de hormigón de 126

No obstante, y tal como se indica en este mismo Apartado, los cuestionarios han sido útiles en la validación general de la encuesta, y el análisis de grupos segmentados previamente sirven para validar algunas de las Hipótesis de trabajo.

Una vez establecidos los límites de interpretación de los datos de esta encuesta, podemos ver que los que la han contestado valoran de manera bastante homogénea el Apoyo lateral (L) y el Empowerment (Ew).

En la valoración del Apoyo directivo (D) y la recompensa (R ) hay una mayor dispersión, Los valores más altos en (D) son tanto de operarios como de directivos. El último factor (R ) tiene valoraciones más altas de los operarios que de los directivos.

### **E.5. Árbol de clasificación para Prefabricados.**

#### **Modelo**

(S) ó G = F(Nivel, D, L, R, E)

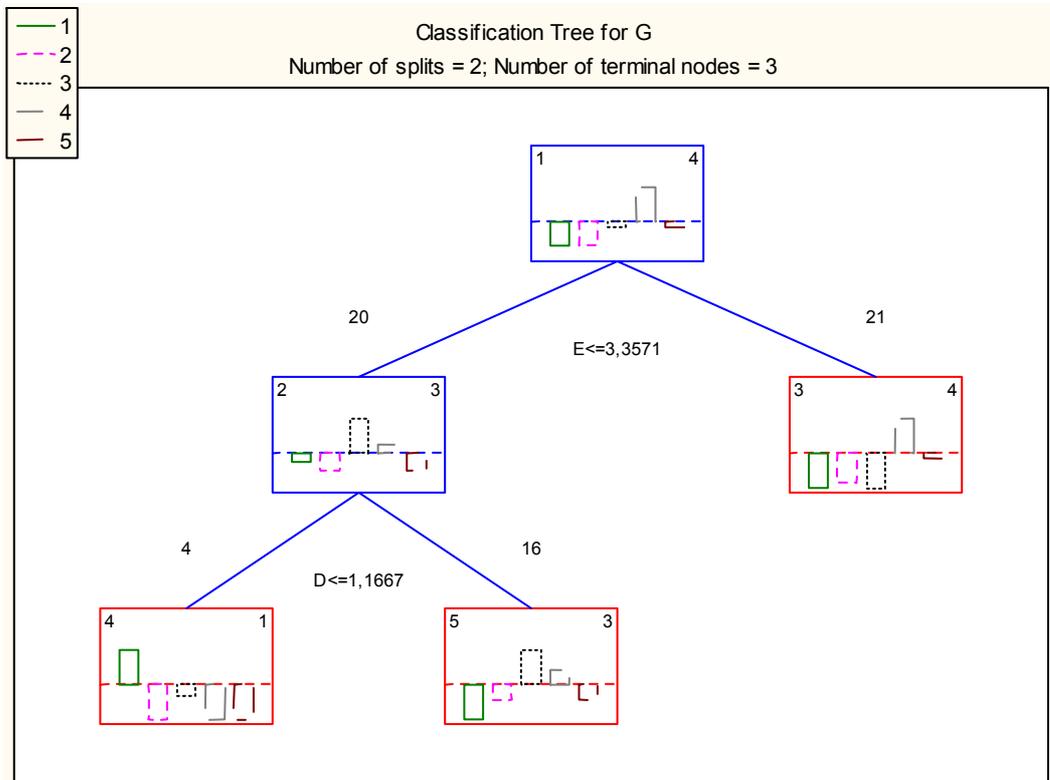
Casos: Sobre 220 operarios, se han obtenido 51 encuestas, de las cuales se invalidan 10, quedando en 41

**Cuadro VI.9. Modelo seleccionado para Prefabricados**

| Fracción | Nodos terminales | Ratio de ajuste | Mejora de ajuste / Aumento Nodos terminales | Ratio de disparidad | Factores significativos |
|----------|------------------|-----------------|---|---------------------|-------------------------|
| .99      | 3                | .59             | -   | .10                 | E D                     |
| .35      | 4                | .66             | .07   | .07                 | E D L                   |

No es posible obtener un árbol de clasificación con menos de 3 nodos ni más de 4. Puesto que la mejora de ajuste con 4 nodos es pequeña, se selecciona el árbol con 3 nodos.

**Figura VI.11. Árbol de Clasificación Prefabricados**



Análisis del árbol de clasificación:

Indica que la satisfacción está asociada en primer lugar a la iniciativa (Ew), con dos grupos bien definidos:

- “Satisfechos” 21 personas, 8 del personal de mantenimiento, 7 mandos medios y 6 personas de la sección de hormigón.
- Las otras 20 personas se distribuyen en torno a un valor del 2,6.

La escasez de respuestas no permite profundizar más en el análisis.

El otro elemento discriminatorio es el Apoyo directivo (D), congruente con la estrategia organizativa descrita.

### **Conclusiones para la Dirección según la situación observada de las Dimensiones del clima (feed-back obtenido)**

No se pudieron sacar conclusiones útiles para la Dirección de la empresa de este caso (E: Pretensado), debido al tamaño de la muestra, que impide verificar estadísticamente un clima laboral en la misma, y obtener prescripciones de políticas de recurso humanos.

Sin embargo, a pesar de la escasa participación, los resultados obtenidos en la empresa “Prefabricados” si son útiles para nuestra investigación.

En primer lugar, los resultados de la muestra arrojan índices de correlación del Alfa de Cronbach para las agrupaciones de preguntas, en línea con los otros casos.

En segundo lugar, el análisis de las respuestas del colectivo mejor representado en la muestra, que son los técnicos de mantenimiento, muestra pautas interesantes para nuestra investigación. Estos operarios, debido al riesgo asociado con algunas de sus instalaciones, y a la necesidad de desplazar grandes cargas con puentes grúas y máquinas pesadas, trabajan con las siguientes normas:

- Siguen planes detallados de revisión de instalaciones, máquinas y moldes.
- Trabajan por parejas autónomas, en tres turnos diarios, y disponen de una gran discrecionalidad para afrontar y resolver problemas y reparaciones.
- Observan una cultura muy profesional de servicio a las secciones.

El otro colectivo representado, mandos y técnicos, están sometidos a pautas de comportamiento (Procedimientos de trabajo y normas de seguridad) congruentes con los resultados del Análisis:

- Planificación de obras a las que deben servir.
- Autonomía para resolver problemas y combinar el personal en equipos de trabajo según moldes y modalidad de piezas a fabricar.
-



## VII. CONCLUSIONES Y LINEAS FUTURAS DE INVESTIGACIÓN

### VII.A. CONCLUSIONES

**(H.1) El modelo de los cuatro factores es eficaz para explicar el clima laboral de una organización, a través del cuestionario construido (y que despliega los citados factores).**

**H.1.1.-**Los cuatro factores propuestos (D, R, Ew, L)<sup>89</sup> constituyen un Modelo de Dimensiones del clima laboral y pueden ser medidos mediante una encuesta debidamente validada. El cuestionario construido para medir el clima laboral tiene las siguientes propiedades:

- El significado lingüístico de las preguntas correspondientes a cada factor es compatible con la descripción de los mismos que se realiza en la literatura (Cf. VI.1 y ANEXO 1 A).
- La agrupación de preguntas en los cuatro factores definidos es estadísticamente consistente (Cf. VI.2.1).
- **Por lo tanto, el cuestionario anónimo elaborado es una herramienta válida para medir el clima laboral.**

**H.1.2.-El Modelo de clima laboral puede ser medido en sus cuatro dimensiones comparándolas por sus efectos sobre la satisfacción de los miembros de la organización.** Ello es posible a pesar de la varianza debida a las percepciones de los individuos, y con independencia del tamaño de la organización. Para comprobar la validez y utilidad de las propuestas de esta investigación, se han analizado cinco casos

---

<sup>89</sup> (D): Apoyo Directivo; (R): Recompensa; (Ew): Empowerment, y (L): Apoyo Lateral

prácticos pertenecientes a diferentes sectores de actividad de acuerdo con una Metodología del Caso (Cf. VI).

El análisis estadístico de las encuestas propuestas permite razonar sobre la validez del modelo de relaciones de motivación  $(S) = F(D, R, Ew, L)$ , y su concreción en cada organización. La evidencia experimental obtenida demuestra, entre otros, que puede explicar satisfactoriamente el clima laboral mediante la identificación de los factores que influyen en él y la forma en que lo hacen:

- La utilización de técnicas estadísticas de análisis de datos como los árboles de clasificación permite identificar relaciones, incluso no lineales, entre los factores del clima (cuantificados mediante el cuestionario en variables continuas) y la satisfacción global (reflejada mediante categorías).
- Sin embargo, cuando sólo se emplea el Análisis Descriptivo aparece un sesgo a la interpretación de los datos experimentales debido al juicio subjetivo del analista que incluye una valoración implícita de la importancia relativa otorgada a cada factor, y la dificultad para identificar pautas no lineales.
- Los árboles de clasificación permiten soslayar los límites mínimos de población de otras técnicas estadísticas, permitiendo el diagnóstico y análisis de clima incluso en pequeñas organizaciones. No sólo las pequeñas empresas son las más numerosas, sino que el análisis de organizaciones mayores debería basarse en sus unidades constituyentes pues, de lo contrario, se supondría implícitamente, y sin comprobación, la homogeneidad del clima en toda la organización.

## **(H.2) El modelo proporciona feed-back sobre las políticas de recursos humanos relacionadas con la motivación y sobre su eficacia.**

**H.2.1.-**El Modelo de relaciones de motivación, proporciona feed-back del estilo y la realidad de las políticas de recursos humanos que afecta a esa faceta. Como ejemplo, para los casos analizados en el Capítulo VI, el modelo ha revelado las siguientes bases de diagnóstico para varias de las organizaciones:

- La ausencia de liderazgo.
- El estilo paternalista directivo.
- El incentivo que actúa como premio a la incompetencia directiva de los mandos.

**H.2.2.**-El “Modelo”, en su faceta de feed-back sobre la Dirección de las relaciones de motivación, funciona de manera consistente para reflejar la existencia, o no, de relación causal entre cada una de las políticas de recursos humanos y la satisfacción del empleado por trabajar en la organización, como ha sido puesto de relieve en los análisis “cluster” de las respuestas y en los “Árboles de clasificación” de los diferentes casos (Cf. VI.1 y Cf. VI.2). En su formulación respeta la tradición económica de la sencillez: Cuatro factores son suficientes para reflejar las Políticas de recursos humanos que afectan a la implicación de los miembros de la organización, motivándolos para el trabajo.

**(H.3) El modelo permite medir la eficacia del desempeño directivo en las políticas que buscan la implicación de los recursos humanos (confrontando “teorías proclamadas” y “teorías en uso”).**

**H.3.1.**-La metodología propuesta sirve para medir la eficacia de la Dirección de Recursos humanos (en la parcela de implicación-satisfacción de los empleados). La Metodología propuesta para el Diagnóstico del adecuado desempeño en esta parcela de la Dirección de recursos humanos, es una metodología de Investigación-Acción, con elementos cualitativos y cuantitativos, que utiliza como herramienta el clima laboral. Es un instrumento para poner al descubierto las “Teorías en Uso” y confrontarlas con las Teorías oficiales o proclamadas. Basada en la confrontación entre el análisis cualitativo y cuantitativo, esta metodología nos permite obtener (Cf. VI.2. Casos: A; B; C; D, y E), entre otros, un diagnóstico sobre:

- La eficacia de las políticas “en uso”, al compararlas con el “navegador” de las competencias que se quieren construir.
- La eficiencia o ineficiencia del gasto incurrido en cada una de las Políticas de recursos humanos puestas en marcha por la Dirección de la empresa.
- La existencia de teorías “en uso” no explicitadas y de su funcionalidad en relación con los propósitos perseguidos.
- Del diagnóstico se obtiene una prescripción de las Políticas de recursos humanos que se deben aplicar con el objetivo de corregir las desviaciones.

**H.3.2.-**El clima laboral permite diagnosticar, entre otros, el desempeño de los directivos en la motivación-satisfacción de los recursos humanos de manera segmentada (por niveles organizativos y áreas funcionales diversas). El clima laboral, por tanto, es una fuente de indicadores de desempeño directivo en recursos humanos para el Cuadro de Mando, y sus derivaciones funcionales, así como para las delegaciones y divisiones de la organización, con los condicionantes siguientes:

- Cuando la organización es suficientemente grande para segmentarla por niveles organizativos o por áreas funcionales, sin que por ello sufra la necesaria confidencialidad de las respuestas al cuestionario anónimo, la metodología propuesta proporciona información separada para cada segmento.
- Estas segmentaciones permiten medir la relación entre el directivo de un área y sus subordinados. De esa forma, se obtiene feed-back de la eficacia del desempeño de un directivo funcional en la motivación-satisfacción de sus recursos humanos, y también de la cohesión organizativa entre áreas, lo cual es además pertinente para la Hipótesis (H.4) que revisamos a continuación.
- Como ejemplo, en uno de los casos analizados ha sido identificada una política concreta de (Ew) para el área de mantenimiento, donde el objetivo era el “Mantenimiento Preventivo”.

**(H.4) A partir del modelo se pueden analizar y explicar el ajuste contingente entre la organización y las políticas de implicación y/ o satisfacción de los recursos humanos por áreas específicas, diagnosticando así sobre la integración entre las diferentes partes, o grupos que componen la estructura.**

**H.4.1.-**El modelo de Políticas de recursos humanos (D;R;Ew;L) es consistente con los principios de la Teoría de las estructuras de organización. Los Resultados obtenidos en la investigación son consistentes con ideas y supuestos habituales de dicha Teoría. El resultado, entre otros, de la investigación de casos del Capítulo VI pone de relieve los siguientes elementos:

- El Apoyo directivo (D) tiende a desempeñar un papel importante en las organizaciones analizadas, lo cual es consistente con las investigaciones de Mintzberg (1990) sobre la evolución de las organizaciones en tanto en cuanto la primera configuración que adquiere una organización suele ser “la configuración empresarial”, y rasgos de la misma (como el papel protagonista de las relaciones en línea directivo-subordinados) subyacen cuando el proceso de crecimiento está aún relativamente próximo.
- La Gestión de las organizaciones necesita apoyarse en varios factores de motivación para ser estable, porque:
  - a. Cuando sólo aparece un factor como activo, esta situación es inestable aunque ese factor sea el Apoyo directivo (D) porque sólo existe un vínculo entre los roles del personal y el sistema de Dirección (la percepción de la organización por sus miembros depende básicamente de un único factor directivo, que puede modificarse con el tiempo). Esta conclusión es consistente con las investigaciones de Mintzberg relativas al carácter transitorio de la configuración “empresarial”, la cual aparece en los inicios y en las crisis de las organizaciones.
  - b. En los casos que aparece un número de dos o más factores directivos significativos, nos encontramos con organizaciones más maduras y estables,

en las cuales hay varias conexiones entre los roles del personal y el sistema de gestión.

- c. La existencia de más de un factor significativo no excluye incongruencias. Como ejemplo, citaremos la oposición que puede darse entre L y R, la cual podría encontrarse en las empresas de trabajo asociado. Puede darse, asimismo, en empresas con una fuerte Organización informal debida a las prácticas sindicales que elevan las expectativas de R al alza.
- La menor influencia de R que se ha obtenido en el trabajo de campo (Cf. VI.1.2) es consistente con los postulados de la Teoría transaccional y otras Teorías sobre la organización. Según estos enfoques, las partes se comportan en la relación laboral de acuerdo a dos pautas aceptadas casi universalmente por las teorías de la organización:
  - Presuponen oportunismo en el oponente.
  - Ocultan información

**H.4.2.-**La aplicación a los análisis de clima de la técnica estadística de los Árboles de clasificación permite descubrir la existencia de culturas diferentes en las organizaciones, y pronunciarnos sobre la cohesión interna de las mismas. El análisis nos proporciona este tipo de información:

- Cuando existen grupos de personas (cluster) que perciben de manera diferente las políticas de motivación de la empresa, de forma que aprecian organizaciones distintas, el análisis está desvelando grupos con valores no coincidentes, indicador claro de la falta de cohesión organizativa.
- El análisis de casos ha puesto en evidencia la existencia de grupos con grados contrapuestos de integración en varias de las organizaciones.

**(H.5) El modelo es útil para la construcción de navegadores estratégicos.**

El clima laboral puede servir como un “Modelo para construir navegadores estratégicos”, que orienten acciones a tomar para el ajuste de las políticas de recursos humanos con las estrategias seguidas por la empresa.

En nuestra investigación de casos, hemos utilizado el Modelo como si fuera un “Navegador Estratégico”, en el sentido dado al término por Roos et al (2001), al derivar unas Políticas de recursos humanos a partir de los propósitos de la Dirección de las empresas.

Cuando se ha comparado los resultados de los análisis cualitativo y cuantitativo con las políticas previamente prescritas, se han obtenido una serie de recomendaciones para ajustar las políticas de recursos humanos.

**(H.6) El Modelo, a partir del análisis del clima laboral, proporciona feed-back de la eficacia de las Políticas de recursos humanos claves para soportar la perspectiva estratégica de aprendizaje y crecimiento de la organización.**

**H.6.1** El clima laboral proporciona feed-back de la eficacia de las políticas de recursos humanos que sostienen la perspectiva estratégica de aprendizaje y Crecimiento de la organización. Esta es la tesis central de esta investigación.

Esta propiedad proviene de que, debidamente modelado, el clima laboral puede medir el desempeño directivo en recursos humanos (en aquellas actuaciones de especial relevancia para la implicación-satisfacción de los empleados), informar de la congruencia entre esas políticas de recursos humanos y la estructura deseada, y orientar el ajuste estratégico de tales políticas de recursos humanos.

**Aparte de las conclusiones de las hipótesis planteadas, podemos añadir dos conclusiones importantes más:**

**Conclusión 7.- La metodología de diagnóstico y prospección que se propone, es una metodología útil para PYME y para Grandes organizaciones, y supone una herramienta muy interesante para el desarrollo de la perspectiva de aprendizaje y Crecimiento y del Cuadro de Mando Integral.**

Por lo tanto, la Metodología construida por nosotros para nuestra investigación (que también utilizan Guest et al. (2004), en el aspecto del manejo de determinadas herramientas estadísticas, consideradas muy ventajosas para analizar el desempeño de “paquetes” de políticas de recursos humanos). Metodología que combina la investigación cualitativa y el estudio estadístico de los árboles de discriminación para el análisis del clima laboral, es una metodología de diagnóstico del desempeño directivo de una organización, útil para organizaciones PYME y para Grandes organizaciones, capaz de profundizar en el análisis micro de las unidades y divisiones de una organización, que supone un avance para el desarrollo de la perspectiva de aprendizaje y Crecimiento del Cuadro de Mando Integral de Kaplan y Norton (1998), que es la menos adelantada.

**Conclusión 8.- El clima laboral puede informar del Ajuste de la Organización con sus Estrategias.**

Como se indicó en (Cf. V.2.8) y (Cf. V.3) Si se cumplen las Hipótesis (H.4) y (H.6), y además, el Modelo puede funcionar como un “Navegador” (H.5), el clima está informando sobre los inductores fundamentales del comportamiento organizativo, la Estructura y las Políticas de Recursos Humanos, y sobre el ajuste entre las estrategias que los informan y las Teorías en “Uso”. Se puede pues concluir que el clima, adecuadamente modelado, es una Herramienta apropiada para conseguir feed-back estratégico de la perspectiva de aprendizaje y crecimiento de la organización que, de acuerdo con las relaciones de causalidad del Cuadro de Mando Integral de Kaplan y Norton, soportan el desempeño estratégico de dicha organización.

## VII-B. LIMITACIONES Y LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN FUTURAS

1. Investigaciones posteriores permitirían ampliar la exploración en torno a la existencia de culturas diferentes en las organizaciones, para estudiar los efectos que ese conflicto (entre la organización formal y la organización informal) tiene sobre la coordinación y el gobierno de las mismas. De esa investigación se podrían deducir herramientas y prácticas adecuadas para la identificación de su existencia y la corrección de sus consecuencias negativas.
2. Redundando en el párrafo anterior, investigaciones con Grandes organizaciones permitirán avanzar la hipótesis aquí expuesta, del ajuste de contingencias entre la estructura y sus partes, y las políticas de recursos humanos, como herramienta para trabajar en la cohesión de las Grandes organizaciones, y sus movimientos integradores: Fusiones; Adquisiciones y Joint-Ventures. Así como en sus movimientos hacia la desestructuración y flexibilización: Externalización de actividades; Reingeniería de procesos y traslado de plantas productivas y servicios.
3. El clima laboral ha demostrado en los casos analizados su potencia como Herramienta de diagnóstico. Ello no impide que, en investigaciones posteriores, se busque una mejor caracterización de sus Dimensiones para construir herramientas más específicas. Es posible que los factores tengan un carácter muy idiosincrásico, y exijan el diseño de conjuntos de preguntas concretas para cada organización que se pretenda analizar. Por ejemplo, puede que el factor empowerment (Ew) tenga un significado diferente entre diferentes organizaciones. Esta línea de investigación sería consistente con las Teorías de la organización y sería muy sugerente en la perspectiva de dichas teorías.
4. El Modelo de Expectativas de Rol, aquí presentado, contiene los elementos que componen el Contrato Psicológico en las organizaciones entre la Dirección de éstas y las personas que allí trabajan. Este es un tema clave en la actualidad para los psicólogos del trabajo. El Modelo de expectativas de rol, por su sencillez, y por su fácil comprensión para profesiones ajenas a la psicología,

como es la del economista, puede servir para investigaciones interdisciplinarias sobre el Contrato Psicológico de los trabajadores expertos con la empresa, y el Cuadro de mando Integral de Kaplan y Norton como marco integrador de ambas disciplinas, para esa investigación.

5. La conclusión (H.6.2) nos sugiere una línea de investigación de gran interés teórico-práctico. Integrada en el Cuadro de Mando de las empresas, la metodología propuesta puede proporcionar información recurrente sobre la eficacia de las acciones que se adopten para ajustar las Teorías “en uso” a las Teorías oficiales de la organización. Cuando la experiencia acumulada en este proceso proporcione información que ratifique una pauta, o dependencia creada por la historia de la organización, se dispondría de una memoria de la dependencia histórica del aprendizaje (Path-Dependence). Según los enfoques de Recursos y Capacidades y de la Economía de las organizaciones, esta memoria es básica para proyectar arquitecturas estratégicas de futuro.

## VIII. BIBLIOGRAFIA

- Ahnrad-Al-Athari and M. Zairi (2001): Building Benchmarking Competence through Knowledge Management Capability; *Benchmarking*, Bradford.
- Alchian, A. y H. Demsetz (1994): Producción, costes de información y organización económica. *PUTTERMAN Louis (Editor) La Naturaleza Económica de la Empresa: perspectiva general*, Alianza Editorial, Madrid.
- Alonso del Amo, E. (1985): La eficacia de las técnicas de intervención de los recursos humanos en las organizaciones; *AFYDE-83, Cuartas jornadas*, MADRID.
- Alonso del Amo, E. (1994): Desarrollo Organizacional: Un modelo de intervención en las organizaciones; en *Peiró, Jose M<sup>a</sup> y Ramos José (Editores): Intervención Psicosocial en las organizaciones*; PPU S.A. Edit. Barcelona.
- Altman, R. (2000): Forecasting your organizational Climate; *Journal of Property Management*, Chicago, Jul/Ago.
- Amit, R. and P.J.H. Schoemaker (1993): Ventajas Estratégicas y Rentas de la Organización; *Strategic Management Journal*, vol 14 33-46.
- Andrews, K.R. (1971): The Concept of Corporate Strategy; Dow Jones-Irwin, Inc. Homewood, III
- Ansoff, H.I. (1965): Corporate Strategy; McGraw-Hill Book Company, New York.
- Argyris, C. (1971): Management and Organizational Developement, Mc Grau Hill.
- Argyris, C. (1996): Actionable Knowledge: Design causality in the service of consequential theory; *The Journal of Applied Behavior Science*; 32, 390/406, Arlington, Dec
- Argyris, C. (1999): On Organizational Learning; Blackwell Business edit. Second edition. Massachusets, USA.
- Argyris, C. and D.A. Schön (1996): Reading Organizational Learning II, Theory, Methods and Practice, M.A. Addisson Wesley

- Armstrong, M. (2001): *A Handbook of Human Resource Management Practice*; Kogan Page, London
- Arraiz, J.I. (1999): *Retribuir el Futuro*; *Hay Management Consultant*. Santillana Profesional
- Arrow, K.J. (1976): *The Limits of Organization*, New York: Norton.
- Arteche, J. y W. Rozas (1999): *Conocimiento Estratégico, crear valor con la gestión del conocimiento*; *Harvard-DEUSTO*, Ref. 181
- Atkinson, J.W. (1964): *An Introduction to Motivation*, Princenton, Van Nostrand.
- Baran, P.A. (1966): *Teoría del Desarrollo Capitalista*: en F:C:E., México.
- Barker, R. and M. Camarata (1998): *The role of communication in creating and maintaining a learning organization: Preconditions, indicators and disciplines*; *The Journal of Business Communication*, Urbana, Octubre pp 443-467
- Barnet, J. (1991): *Firm Resources and Sustained Competitive Advantage*; *Journal of Management*, Vol 17 n 1 ,
- Beatty, R.W. y C.E. Schneir (2003): *El nuevo papel de los RR.HH. para influir sobre el funcionamiento organizativo: de socios a “interpretes”*, pag 82; en *Ulrich Dave, Losey Michel R and Lake Gerry (Editores) El Futuro de la Dirección de RR.HH. (con la contribución de 48 líderes más)* Gestión 2000 Aedipe, Barcelona.
- Becker, G.A. (1965): *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis with especial reference to Education*, *Natinal Bureau of Economics Research* 75. N Tork.
- Becker, B.E., M.A. Huselid, P.S. Picus y M.F. Spratt (2003): *Los RR HH como fuente de valor para los accionistas, Investigación y recomendaciones*. Pag 247; en *Ulrich Dave, Losey Michel R and Lake Gerry (Editores) El Futuro de la Dirección de RR.HH. (con la contribución de 48 líderes más)* Gestión 2000 Aedipe, Barcelona.
- Beckhard, R. (1973): *Desarrollo Organizacional: estrategias y modelos*. Bogotá, Fondo Educativo Interamericano.
- Bell, D. (1976): *El Advenimiento de la Sociedad Post-industrial*; Alianza Universidad, Madrid

- Blake, R. and J.S. Mouton (1978): *The New Managerial Grill*; Gulf Publishing Company, Houton, Texas,
- Blau, P.M. (1986): *Exchange & Power in Social Life* (new edition); Transaction Publishers, New Brunswick
- Blaug, M. (1973): *La Teoría Económica Actual*; Editorial Luis Miracle, Barcelona,
- Blaug, M. (1985): *La metodología de la economía o cómo explican los economistas*; Alianza Editorial, Madrid,
- Bogner, W.C. and H. Thomas (1994): *Core Competence and Competitive Advantage: A Model and Illustrative Evidence....*, page 111 in *Hamel Gary and Heene Aimé (Editors) Competence Based Competition*; John Wiley & Sons, New York
- Boid, B.D. and A. Salamin (2000): *Strategic Reward System: A Contingency Model of Pay System Design*; *Strategic Management Journal*, 22 777-792,
- Bouty, I. (2000): *Interpersonal and Interaction Influences on Informal Resource Exchange between R&D researchers across organizational boundaries*; *Academy of Management Journal*, Febr.
- Bowen, D. y C. Siehl (2003): *El Futuro de la Dirección de RR HH*, (revisión de March y Simon) en *Ulrich Dave, Losey Michel R and Lake Gerry (Editores) El Futuro de la Dirección de RR.HH. (con la contribución de 48 líderes más)* Gestión 2000 Aedipe, Barcelona.
- Boyatzis, R.E. (1982): *The Competent Manager: A model for effective managers*, New York, Wiley
- Boyatzis, R.E. (1997): *Management: A Sociological Introduction*; *Human Relations*, Vol 50 461-467, New York, April
- Bueno, E. (1997): *Organización de empresas*; ED. Pirámide,
- Burke, W.W. (2003): *Lo que deben saber los profesionales de los RR HH en vistas al siglo veintiuno*, pag 109; en *Ulrich Dave, Losey Michel R and Lake Gerry (Editores) El Futuro de la Dirección de RR.HH. (con la contribución de 48 líderes más)* Gestión 2000 Aedipe, Barcelona.

- Butler, J.K. (1991): Toward Understanding and Measuring the Conditions of Trust: Evolution of a Condition of Trust Inventory; *Journal of Management*, v 17 (3) 643-663,
- Campbell, J.P., M.D. Dunnette, E. Lawler and Weick (1970): Managerial behavior performance and effectiveness. New York: Mc Graw Hill
- Capelli, P. and A. Crocker-Heffter (1996): Distintive Human Resources Are Firm's Core Competences; *Organizational Dinamics*, June
- Chiavenato, I. (1988): Administración de Recursos Humanos; Mc Graw Hill, Barcelona
- Chiavenato, I. (1995): Introducción a la Teoría General de la Administración; McGraw-Hill Interamericana, Santafé de Bogota
- Chiavenato, I. (2002): Gestión del Talento Humano; McGraw-Hill, Bogotá DC
- Christensen, R.N. (2003): ¿Dónde están los recursos humanos? Pag 28; en Ulrich Dave, Losey Michel R and Lake Gerry (Editores) *El Futuro de la Dirección de RR.HH. (con la contribución de 48 líderes más)* Gestión 2000 Aedipe, Barcelona.
- Clark, J. (1995): Managing Innovation and Change; Edit SAGE London
- Coase, R. (1994): La naturaleza de la empresa; en PUTTERMAN Louis (Editor) *La Naturaleza Económica de la Empresa: perspectiva general*, Alianza Editorial, Madrid
- Coates, J.F. (2001): Knowledge Management is a person-to-person enterprise; *Research Technology Management*, vol 44 9-13, Washington May/Jun
- Cockburn, I., R.M. Henderson and S. Stern (2000): Untangling The Origins of Competitive Advantage; *Strategic Mangement Journal* 21, 1123/1145
- Cohen, S.G. (1993): New Approach to Team aand Teamwork; in Galbraith Jay R, Lawler E.W. III and Morham: Edit. *Organizing for the Future*; Jossey Bass Publishers, San Francisco Cap 8
- Cohen, W.M. and D.A. Levinthal (1990): Absortive Capacity: A New Perspective on Learning and Innovation; *Administrative Science Quarterly*, 35 pp 158-152

- Cornell, F.G. (1955): Socially Perceptive Administration. *Phi Delta Kappan*, 36, pp.219-223
- Crossan, M., H.W. Lane and R.E. White (1999): An Organizational Learning Framework: From Intuition to Institution; *Academy of Management Journal*. Mississippi, Julie
- Darrock, J. and R. McNaughton (2002): Examining the Link between Knowledge management Practices and Types of Innovation; *Journal of Intellectual Capital*, Vol 3, 210-222, Bradford
- Davenport, T.H., and L. Prusak (1998): Information Ecology: Mastering the Information and Knowledge Environment; Oxford University Press, New York
- Davis, K. (1967): Human Relations at Work, The Dynamics of Organizational Behavior; McGraw-Hill Book Co. New York
- Denisson, D.R. (1996): What is the difference between Organizational Culture and Organizational Climate, A Native's Point of view on a decade of paradigm wars, *Academy of Management Review*, July, pp 619-654
- Dhiman, S.K. (2002): Zen of Learning: Folkwas through wisdom Tradition; *Journal of American Academy of Business*, Cambridge, Hollywood, sept.
- DiBella, A. (1995): Developing Learning Organization: A Matter of Perspective; *Academy of Management Journal*.
- DiBella, A. (1997): Gearing up to Become a Learning Organization; *The Journal for Quality and Participation*, Vol 20, 12-14, Cincinnati, June
- DiBella, A. and J.H. Gould (1998): Understanding Organization as Learning System; *Sloan Management Review*, Cambridge, Winter
- Dierickx I. and K. Cool (1997): Asset Stock Accumulation and the Sustainability of Competitive Advantage (From Management Science, 35/12 1989) in *Foss, N.J (Editor): Resources, Firms and Strategies (A reader in the Resource-Based Perspective)* Oxford University Press.

- Dixon, N.M. (1998): The Responsibilities of Members in an Organization that is learning; *The Learning Organization*, V 5 Pg 161-167; Bradford
- Dobb, M. (1965): Salarios, Fondo de Cultura Económica, Mexico
- Dobb, M. (1966): La Economía Política del Capitalismo, F.C.E. Mexico
- Douglas, M. (1996): Como piensan las Instituciones; Alianza Universidad, Madrid .
- Drucker, P. (1998): The Future that has already happened; *The Futurist*, Washington, Nov 18/19
- Drucker, P. (1999): Knowledge-worker productivity: The biggest challenge; *California Management Review*, 41, 79/94, Berkeley, Winter.
- Drucker, P. (1999a): Peter Drucker on the new business realities; *The Antitrust Bulletin*/ Winter, 795/ 819.
- Drucker, P. (2002): Knowledge Work; *Executive Excellence*, Provo, pag 18 Oct .
- Drucker, P. and P. Senge (2000): Meeting on the minds; Edit Across the Board N York, pag 16 Nov/Dec
- Dutton J. E., S. J. Ashford, R. O'Neill, E. Hayes and E. Wierba (1997): Reading The Wind: How Middle Managers Asses the Context for Selling Issues to Top Managers; *Strategic Management Journal*, 18:5, 407/425.
- Eisenhardt, K. and J. Martín (2000): Dynamic Capabilities: What Are They?; *Strategic Management Journal*, 21 1105/1121, J.
- Falcone, P. (2002): Understanding the HR mind set (TQM); *HR Magazine*, Alexandria Oct
- Fernandez Rodriguez, Z. (1995): Las bases internas de la competitividad de la empresa: *Revista Europea de Dirección y Economía de Empresa*, Vol4 n 2.
- Fitz-enz, J. (1992): El Valor Añadido por la Dirección de Recursos Humanos; Aedipe-Deusto.
- Forum (First) U.C. Berkeley on Knowledge and Firms (1998); *California Management Review*, Spring.

- Foss, N.J. *editor* (1997): *Resources, Firms and Strategies (A reader in the Resource-Based Perspective)* Oxford University Press
- French W., C. Bell and R.A. Zawacki (1975): *Organization Development Theory, practices and research*; Dallas Flo. Business Publications.
- French, W.L., F.E. Kast, and J.E. Rosenzweig (1985): *Understanding Human Behaviour in Organizations*; Harper and Row, N. Y.
- French, W. y C. Bell (1995): *Desarrollo Organizacional, Aportaciones de la ciencia de la conducta para el mejoramiento de la organización*; Prentice Hall, México.
- Galbraith, J. (1994): *Competing with Flexible Lateral Organization*; Addison Wesley P.C.
- Galbraith, J.R., E.W. Lawler (1993): “Effective organizations: Using the new logic of organizing.”: En *Galbraith J.R. and Lawler EE. Edit. Organizing for the Future*; Introducción. Jossey Bass Publishers, San Francisco
- Galbraith, J.R., E.W. Lawler III and Morham (1993): “Aprendizaje y cambio en y de la organización (Staff Rol)”, En *Galbraith J.R. and Lawler EE. Edit. Organizing for the Future*; Jossey Bass Publishers, San Francisco
- Galbraith, J.R., E.W. Lawler III and Morham (1993): *Lateral Organization, Roles and Estructure*. En *Galbraith J.R. and Lawler EE. Edit. Organizing for the Future*; Jossey Bass Publishers, San Francisco
- Galbraith, J.R., E.W. Lawler III and Morham (1993): *Human Resource Management*. En *Galbraith J.R. and Lawler EE. Edit. Organizing for the Future*; Jossey Bass Publishers, San Francisco.
- Galunic, Ch. and S. Rodan (1998): *Resource Recombination in the Firm: Knowledge Structures and the Potential for Schumpeterian Innovation*; *Strategic Management Journal*, 19 1193-1202.
- Garvin, D.A. (1993): *Building a Learning Organization*; *Harvard Business Review*, July-August
- George, S. (1992): *The Baldrige Quality System (BQS)*

- Gherardi, S., D. Nicolini and F. Odella (1998): Toward a Social Understanding of how People Learn in Organization; *Management Learning*, Thousand Oaks, Sept.
- Goddard, J. (1999): La Arquitectura de Competencias Básicas; *Harward Deusto Business Review* Ref 1121
- Goldberg, V. (1994): Intercambio relacional: economía y contratos complejos; *Louis Putterman (Editor) La Naturaleza Económica de la Empresa: perspectiva general*, Alianza Editorial, Madrid
- Gomez Mejía, L., D.B. Balkin and R.L. Cardy (1997): Gestión de Recursos Humanos. Prentice
- Gomez San Bernardo, C. (1999): ¿Por qué la gente percibe que no se hace nada con los estudios de clima? *Capital Humano*, Junio pp 52-56
- Grant, R.M. (1991): The Resource Based theory of Competitive Advantage: Implications for Strategy Formulation; *California Management Review*. Spring.
- Grant, R.M. (1996): Dirección Estratégica, Conceptos, técnicas y aplicaciones; Edit Civitas, Madrid
- Grant, R.M. (1998): Resource Capabilities and the Knowledge-based View: Assessment and Prospects; *Ponencia al VIII Congreso de ACEDE*, Las Palmas de Gran Canaria.
- Guffey, R.W. and B.J. Nienhaus (2002): Determinants of Employee support for the Strategic Plan; *SAM Cincinnati*, Spring.
- Gumbus, A. and B. Lyons (2002): The Balance scorecard at Philips electronics; *Strategic Finances*, Vol 84, 45-49, Montvale, Nov.
- Guest, D., N. Conway and Ph. Dewe (2004): Using sequential tree analysis to search for “bundles” of HR practices; *Human Resource Management Journal*; 14.1. ABI/INFORM Global pp. 79-96
- Hackman, R.J., G. Oldham, R. Janson and K. Purdy (1989): A New Strategy for Job Enrichment; *en Tushman, M L , O'Reilly Ch and Nadler D A (editores) : The Management of Organizations*; Ballinger Publishing Co. New York

- Hall, R. (1992): The Strategic Analysis of Intangible Resources. *Strategic Management Journal*. Vol 13, 135-144.
- Hall, R. (1994): A Framework for Identifying the Intangible Sources of Sustainable Competitive Advantage, pag 149 in *Hamel Gary and Heene Aimé (Editors) Competence Based Competition*; John Wiley & Sons, New York
- Hall, D.T. y C.V. Fukami, (1979): Organizations Design and Adult Learning. En Staw (edit) *Research in Organizational Behavior* 125-167
- Hamel, G. (1994): The Concept of Core Competence, pag 11 in *Hamel Gary and Heene Aimé (Editors) Competence Based Competition*; John Wiley & Sons, New York.
- Hamel, G. (2000): Resource Attraction; *Executive Excellence*, Provo, Aug.
- Hamel, G. (2000): Why it's better to question answer than answer questions; *Across the Board*-New York, Dec.
- Hamel, G. and A. Heene (1994): Wich Theory of Strategic Management Do We Need for Tomorrow? in *Hamel Gary and Heene Aimé (Editors) Competence Based Competition*; John Wiley & Sons, New York .
- Hamel, G. and A.Heene (1994) *(Editors) Competence Based Competition*; John Wiley & Sons, New York.
- Hamel, G. and C.K. Prahalad (1990): The Core Competence of the Corporation. *Harvard Business Review*. Cambridge MA
- Hamel, G. and C.K. Prahalad (1997): The Core Competence of the Corporation; in *Foss, Nicolai J (Editor): Resources, Firms and Strategies (A reader in the Resource-Based Pespective)* Oxford University Press.
- Hamel, G. y C.K. Prahalad (1998): Compitiendo por el Futuro, Estrategia crucial para crear los mercados de mañana; Ed. Ariel, Barcelona
- Hamermesh, D.S. y A. Rees (1984) *Economía del Trabajo y los salarios*; Alianza Universidad Textos, Madrid.
- Handy, Ch. (1993): *La Edad de la Sinrazón*; Edit. Noriega, México.

- Hansen J.I. and Ch.A. Thompson (2002): Knowledge Management: When People, Process, and Technology Converge; *LIMRA'S Markefacts Quaterly*, Vol 21 14-21, Hartford, Spring.
- Harrington, H.J. (1991): Business Process Improvement; McGraw-Hill Inc.
- Hay Group (1996): Las Competencias: Clave para una Gestión Integrada de los Recursos Humanos; Ed. DEUSTO, Bilbao
- Hayes, M. (2003): Goal Oriented; *Information Week*, Manhasset, 34-42 Mar 10.
- Hayes, B.E, S.A. Bartle, D.A. Mayor (2002): Climate for Oportunity. A conceptual model; *Human Resources Management Review*, 12/ 445-468
- Hayes, J. and C.W. Allinson (1998): Cognitive Style and the Theory and Practice of Individual and Collective Learning in Organizations; *Human Relations*, N York 7, 847/871, July.
- Helfat, C.E (2000): Guest Editor's Introduction to the Special Issue: The Evolution of Firm Capabilities; *Strategic Management Journal*, 21, 955/959.
- Helleloid, D. and B. Simonin (1994): Organizational Learning and a Firm's Core Competence, pag 213 in *Hamel Gary and Heene Aimé (Editors) Competence Based Competition*; John Wiley & Sons, New York
- Henderson, R.M. and K.B. Clark (1990): Architectural Innovation: The Reconfiguration of Existing Product Technologies and The Failure of Established Firms; *Administrative Science Quarterly*, 35, pp 9-30.
- Hendry, Ch. (1996): Undrestanding and Creating whole Organizational Change through Learning Theory; *Human Relations*, 49, pag 621, N York, May.
- Hendry, Ch. and R. Jenkins (1997): Psychological contracts and new deals; *Human Resource Management*, 7, 38/44, London.
- Herzberg, F. (1959): The Motivation to Work. John Wiley and sons, Inc. New York.
- Herrera Gómez, J. (1998): Aportaciones al Pensamiento Organizativo procedentes de la Teoría Económica, mecanografiado, Proyecto Docente e Investigador, Universidad de Valencia, Valencia

- Herrera Gómez, J. (2001): Dirección y Gestión de recursos humanos. Universidad de Valencia.
- Heuskel, D. y C. Costa (1999): Estrategia en la era de la desintegración; *Harvard DEUSTO Business Review*, The Boston Consulting Group, Ref 1224 (Otoño)
- Hewitt, G. (2003): Estrategia de empresa y recursos humanos: Nuevas mentalidades para nuevos roles, pag 48; en Ulrich Dave, Losey Michel R and Lake Gerry (Editores) *El Futuro de la Dirección de RR.HH. (con la contribución de 48 líderes más)* Gestión 2000 Aedipe, Barcelona.
- Hickson, D.J., D.S. Pugh and D.C. Phesey (1969): Operations Technology and Organization Structure: An Empirical Reappraisal. *Administrative Science Quarterly*, pp. 378-397.
- Hinings, C.R. and R. Greenwood (1988): The Dynamics of Strategic Change, N York: Basil Blackwell.
- Humble, J.W. (1969): La Dirección por Objetivos; Editada en 1973 en español por A.D.P. Madrid.
- Hurwitz, J., S. Lines, B. Montgomery and J. Schmidt (2002): The linkage between management practices, intangible performance and stock returns; *Journal of Intellectual Capital*, v 3 51-61, Bradford.
- Jarvinen, A. and E. Poikela, (2001): Modelling reflective and contextual learning at wok; *Journal of Workplace Learning*, Vol 13, pag 282-289, Bradford
- Kamoche, K. and F. Mueller (1998): Human Resource Management and the Apropiation Learning Perspective; *Human Relations Rev*, N York, Aug.
- Kaplan, R.S. (1986): The Role for empirical research in Management Accounting; *Accounting, Organizations and Society*.
- Kaplan, R.S. (1998): Innovation Action Research: Creating new management theory and practice; *Journal of Management Accounting Research*; 10, 89/118, Sarasota.
- Kaplan R.S. and D.P. Norton (1993): Putting the Balance Scorecard to Work.; *Harvard Business Review* 71 (5) 134-147.

- Kaplan, R.S. and D.P. Norton (1996): Strategic Learning and the balanced scorecard. *Strategy & Leadership*, Chicago, Sep/Oct.
- Kaplan, R.S. y D.P. Norton (1998): The Balanced Scorecard, El Cuadro de Mando Integrado; Edit Gestión 2000, Barcelona.
- Karhu, K. (2002): Expertise Cycle-an advanced method for sharing expertise; *Journal of Intellectual Capital*; V 3 430-446, Bradford.
- Kast y Rosemzweig (1976): Administración de la Organización; MC Grau-Hill
- Katz, D. (1980): Time and Work: Toward an integrative perspective. En B.M. Staw y LL. Cumming (Eds.) *Research in Organizational Behavior*. Greenwich, CT: JAI press. vol. 2, pp. 81-127
- Katz, D. and R. Kahn (1978): The social psychology of organizations. N York: Wiley
- Klein, J.A. and P.G. Hiscocks (1994): Competence Based Competition: A Practical Toolkit, pag 183 in Hamel Gary and Heene Aimé (Editors) *Competence Based Competition*; John Wiley & Sons, New York
- Kein, B., R.A. Crawford y A.A. Alchian (1994): “Integración vertical, rentas apropiables y el proceso competitivo de contratación”. En: *PUTTERMAN (ed.)*. Pp. 287-310.: “Vertical Integration, Appropriable Rents, and the Competitive Contracting Process”. *Journal of Law and Economics*. Vol 21. nº2. Pp. 297-326.
- Kolb, D.A. (1984): *Experiential learning: Experience as a source of learning and development*. Englewood Cliffs, Prentice Hall.
- Kochan, T. (2003): Reequilibrar el papel de los RR HH, pag 130; en Ulrich Dave, Losey Michel R and Lake Gerry (Editores) *El Futuro de la Dirección de RR.HH. (con la contribución de 48 líderes más)* Gestión 2000 Aedipe, Barcelona.
- Kogut, B. and U. Zander (1997): Knowledge of the Firm, Combinative Capabilities and the Replication of Technology (From Organization Science 3 1992) in Foss, Nicolai J (Editor): *Resources, Firms and Strategies (A reader in the Resource-Based Perspective)* Oxford University Press.

- Korth, S.J. (2000): Single and Double-Loop Learning: Exploring Potential Influence of Cognitive Style; *Organizational Development Journal*, 18, 87/98 Chesterland Fall.
- Lado, A. and M.C. Wilson (1994): Human Resource systems and sustained competitive advantage: A competency-based perspective; *Academy of Management*, Mississippi Oct 699.
- Langlois, R.N. (1997): Transacción Cost Economics in Real Time (From Industrial and Corporate Change 1/1 1991 Oxford University Press) in *Foss, Nicolai J (Editor): Resources, Firms and Strategies (A reader in the Resource-Based Perspective)* Oxford University Press.
- Lawler, E.E. (1989): Drives, Needs and Outcomes, pag 368; en *Tushman, M L , O'Reilly Ch and Nadler D A (editores): The Management of Organizations*; Ballinger Publishing Co. New York 1989
- Lawler, E.E. (1993): Creating the High Involvement Organization; in *Galbraith Jay R, Lawler E.W. and Morham: Edit. Organizing for the Future*; Jossey Bass Publishers, San Francisco
- Lawler, E.E. (1996): La Ventaja Definitiva; Granica Edit., Barcelona.
- Lawler, E.E. (2003): Learning from Practice, Reward Practices and Performance Management System Effectiveness; *Organizational Dynamics*, Vol 32, n 4 pp 396-404.
- Lawler, E.E., D.T. Hall and G. Oldham (1974): Organizational Climate: Relationship to organizational structure, process and performance. *Organizational Behavior Human Performance*, 11, pp. 139-155.
- Lawler, E.E. and D. Nadler (1989): Motivation, a Diagnostic Approach; en *M.L. Tushman, Ch. O'Reilly and D.A. Nadler (editores): The Management of Organizations*; Ballinger Publishing Co. New York
- Lawrence y Lorsch (1976): Organización y Ambiente; Edit. Labor S A Barcelona
- Leal Millán, A. (coordinador), S. Alfaro de Prada, F. Rodríguez y M. Roman Onsalo (1999): El factor humano en las relaciones laborales; Ediciones Pirámide, Madrid.

- Ledford, G.E. (1993): Implicación del Personal, lecciones y predicciones. *In Galbraith J. R, Lawler E.W. III and Morham: Edit. Organizing for the Future*; Jossey Bass Publishers, San Francisco
- Leivenstein, H. (1994): Eficiencia de asignación y eficiencia X. *En PUTTERMAN L. (Editor) La Naturaleza Económica de la Empresa: perspectiva general*; Alianza Editorial, Madrid.
- Leivenstein, H. (1994a): El dilema del prisionero en la mano invisible: un análisis de la productividad en la empresa. *En L. PUTTERMAN (Editor) La Naturaleza Económica de la Empresa: perspectiva general*; Alianza Editorial, Madrid.
- Leo, F. de (1994): Understandings The Roots of Your Competitive Advantage. From Product/ Market Competition to Competition as a Multiple-Layer Game *in Hamel G. and Heene A. (Editors) Competence Based Competition*; John Wiley & Sons, New York
- Leonard-Barton, D. (1992): Core Capabilities and Core Rigidities: A Paradox in Managing New Product Development; *Strategic Management Journal* v 13 111-125.
- Leonard-Barton, D. (1992a): The Factory as a Learning Laboratory; *Sloan Management Review*, Fell.
- Lev Baruch (2002): GAAP Financial Reporting for Mesurement of Intelectual Capital; *Journal of Intelectual Capital*.
- Levinthal D.A. and A. March (1993): The Miopia of Learning; *Strategic Management Journal*, 14 (S)
- Levitt, B. and J.G. March (1988): Organizational Learning. *Anual Review of Sociology* Vol 94 PP 319-340
- Levy-Leboyer, C. (1997): Gestión de las Competencias; Gestión 2000, Barcelona.
- Lewin, K. (1935): A Dynamic Theory of Personality. N. York: Mc Graw Hill

- Lichtenstein, B.M. (1997): Grace, magic and miracles. A "chaotic logic" of organizationnal transformation; *Journal of Organizational Change Management*, Bradford, 10, 393-411
- Lieberman, M.B and D.B. Montgomery (1998): First-Mover (DIS)Advantages: Retrospective and Link with Resource-Based View; *Strategic Management Journal*, 19 , 1111/1125.
- Liebeskind, J.P. (2001): Managing Intellectual Capital: Organizational, Strategic and Policy Dimensions; *Academy of Management Review*, 26, 664-665, Brialclif Oct.
- Likert, R. (1961): *New Pattern of Management*. N. York, McGraw-Hill.
- Lippman, S.A. and R.P. Rumelt (1982): Uncertain Imitability: An Analysis of Interfirm Diferences in Efficiency under Competition; *The Bell Journal of Economics*. Autumn
- Lipshitz, R. (2000): Chic, Mystique and Minsconception: Argyris and Schon and Rhetoric of Organizational Learning; *The Journal of Applied Behavioral Science*; Arlington Dec
- Litwin, G. and R. Stringer, (1968): *Motivation and Organizational Climate*. Harvard University Press, Cambridge Mass.
- Locke, E.A. (1999): Some reservation about social capital (Reservation about Nahapiet and Ghoshal social capital suggestion). *Academy of Management Review*, 24, 8-9, Miss. Jan.
- Lovas, B. and S. Ghosal (2000): Strategy as Guided Evolution; *Strategic Management Journal*, pp 875-896, April.
- Mahoney, J.T. and J.R. Pandian (1997): The Resource Based View Within the Conversation of Strategic Management (From Strategic Management Journal 13 1992) ) in *Foss, Nicolai J (Editor): Resources, Firms and Strategies (A reader in the Resource-Based Pespective)* Oxford University Press
- Malone, Th., K. Crowston, J. Lee and B. Pentland (1999): Tools for inventing organizations: Toward a handbook or organizational processes; *Management Science*, Providence, Mar, 45, 425-443

- Mansfield, R. (1980): The Management Task; *pag 1 en Poole Michael and Mansfield Roger (editors): Managerial Roles in Industrial Relations*; Gower Publishing, England.
- Mansfield, R. (1980a): Who Are The Manageres?; *en Poole Michael and Mansfield Roger (editors): Managerial Roles in Industrial Relations*; Gower Publishing, England.
- March, J.G, y H.A. Simon (1976): Organización y Ambiente. Editorial Labor, Barcelona
- Martinez, A. y R. Zurriaga (1997): material mecanografiado para curso universitario sobre “Gestión de las Competencias” Facultad de Psicología, Universidad deValencia
- Maslow, A.H. (1967): A Theory of Human Motivation, *Psicology Review*, 1954, *en Keith Davis*, Mc Graw Hill Books.
- Mayo, E. (1933): The Human Problems of an Industrial Civilization. Viking, New York.
- McClelland, D.C. (1973): Testing for competence rather than for intelligence; *American Psychologist*, 28, 1-14
- McClelland, D.C. (1989): Estudio de la Motivación Humana; Narcea S.A. de Ediciones.
- Mc Duffie (1995): Human resource bundles and manufacturing performance: organizational logic and flexible production systems in the world auto industry; *Industrial and Labor Relation Review*, 48:2, pp. 197-221
- McGregor, D. (1960): The Human Side of Enterprise. McGraw-Hill, N. York.
- Menguzatto M. y J. Renau (1991): La Dirección Estratégica de la Empresa. Un enfoque innovador del management, Ariel, Barcelona
- Metzker, C.H. (2001): Unleashing Intellectual Capital; *Journal of Organizational Change Management*, 14, p 609, Bradford

- Miles, R.E. and Ch.C. Snow (1989): Fit, Faillure, and the Hall of Fame; *en M.L. Tushman, Ch. O'Reilly and D.A. Nadler (editores): The Management of Organizations*; Ballinger Publishing Co. New York
- Milgrom, P. y J. Roberts (1993): Economía, Organización y Gestión de la Empresa, Ariel Economía, Barcelona.
- Miller, K.D. (2002): Knowledge inventories and managerial myopia; *Strategic Management Journal*, 23, 689-706
- Miller, W. (1999): Building the Ultimate Resource; *Management Review*, N. York, 88, pag 42-45
- Mincer, J. (1974): Schooling, Experience and Earning. *National Bureau of Economic Research*, p. 73 N. York.
- Mintzberg, H. (1990): La Estructuración de las organizaciones; Ariel, Barcelona,
- Mintzberg, H. (1993): El poder en las organizaciones; Ariel, Barcelona,
- Mintzberg, H. (1994): The Rise and Fall of Strategic Planning; The Free Press, N. York.
- Mintzberg, H. (1998): A Guide to Strategic Positioning; *In H. Mintzberg, J. Brian Quin and S. Ghoshal editors: "The Strategy Process"*, Prentice Hall Europe
- Mohrman, S.A. and A. Mohrman (1993): Organizational Change and Learning *in Organizing for the Future. Edit. J.R. Galbraith, E.W. Lawler III and Mohrman.* Jorsey Bas Publisher, San Francisco.
- Mohrman, S.A y E.E. Lawler (2003): Transformar la función de los RR HH; *en D. Ulrich, M.R. Losey and G. Lake (Editores) El Futuro de la Dirección de RR.HH. (con la contribución de 48 líderes más)* Gestión 2000 Aedipe, Barcelona.
- Mohrman, S.A., E.E. Lawler and G.E. Ledford (1993): Creating high employee involvement, *in Organizing for the Future. Edit. J.R. Galbraith, E.W. Lawler III and Mohrman.* Jorsey Bas Publisher, San Francisco
- Mondy, R.W. and R. M. Noe (1997): Administración de RR HH, Prentice Hall
- Montgomery, C. and B. Wernerfelt (1997): Diversification, Ricardian Rents and Tobin's q (From RAND Journal of Economics 19/4 1988) *in N.J. Foss (Editor):*

- Resources, Firms and Strategies (A reader in the Resource-Based Perspective)*  
Oxford University Press, 1997
- Moorman, C. and A. Miner (1998): Organizational Improvisation and Organizational Memory. *Academy of Management Review*. Mississippi, October.
- Morgan, G. (1986): Imágenes de la Organización (La Organización como Cerebro), Ed. RA-MA, Madrid.
- Mouritzen, J., P.N. Bukh, H.T. Larsen and M.R. Johansen (2002): Developing a Managing Knowledge through Intellectual Capital Statement; *Journal of Intellectual Capital*, Bradford.
- Munduate, L. (1994): Motivación y Compromiso en el Trabajo en J.M. Peiró y J. Ramos (Editores): *Intervención Psicosocial en las organizaciones*; PPU S.A. Edit. Barcelona.
- Nadler, D. (1989): Concepts for the Management of Organizational Change, pag 490; en M.L. Tushman, Ch. O'Reilly and D.A. Nadler (editores): *The Management of Organizations*; Ballinger Publishing Co. New York
- Nadler, D. and M.L. Tushman (1989): A model for Diagnosing Organizational Behavior: Applying a Congruence Perspective; en M.L. Tushman, Ch. O'Reilly and D.A. Nadler (editores): *The Management of Organizations*; Ballinger Publishing Co. New York.
- Nadler, D. and M.L. Tushman (1989a): Beyond the Magic Leader: Leadership and Organizational Change, pag 533; en M.L. Tushman, Ch. O'Reilly and D.A. Nadler (editores): *The Management of Organizations*; Ballinger Publishing Co. New York.
- Nadler, D. and M.L. Tushman (1989b): Strategic Linking: Designing Formal Coordination Mecanismos, pag 137; en M.L. Tushman, Ch. O'Reilly and D.A. Nadler (editores): *The Management of Organizations*; Ballinger Publishing Co. New York.
- Nadler, D. and M.L. Tushman (1992): Designing Organizations that have Good Fit: A framework for Understanding New Architecture; In Nadler et al. Edit. *Organizational Architecture*, 39-56, San Francisco C.A., Jossey-Bass Publisher.

- Nahapiet, J. and S. Ghosal (1998): Social Capital, Intellectual Capital and the Competitive Advantage; *Academy of Management Review*, V 23, 242 –266, Miss. April.
- Nelson, R. (1997): Why Do Firms Differ and How Does it Matter? (Strategic Management Journal 14 1991) ) in N.J. Foss, (Editor): *Resources, Firms and Strategies (A reader in the Resource-Based Perspective)* Oxford University Press.
- Nelson, R. and S.G. Winter (1982): An Evolutionary Theory of Economic Change; *The Belknap Press of Harvard University Press*, Cambridge, Massachusetts.
- Nerdrum, L. and T. Erikson (2001): Intellectual Capital, A Perspective of Human Capital; *Journal of Intellectual Capital*, Bradford.
- Nevis, E.C, A. DiBella and J. Gould (1995): Understanding Organization as Learning Systems; *Sloan Management Review*, 36 pp 73, Camb. Winter
- Nicolinni, D. and M.B. Mezner (1995): The Social Construction of Organizational Learning; Conceptual and Practical Issues in the Field; *Human Relations*, New York, July.
- Nonaka, I. and N. Konno (1998): The Concept of “Ba”: Building a Foundation for Knowledge Creation; *California Management Review*, Vol 40, 3, Spring.
- Nonaka I. and Takeuchi (1995): *The Knowledge Creating Company*; Oxford University Press, N. York.
- Organization for Economic Co-operation and Development (OECD) (1999): Measuring and reporting intellectual capital: experience, issues and prospects; an international symposium, programme notes and background to technical meeting and policy and strategy forum.
- O’Reilly (1989): Corporation, Culture and Commitment: Motivation and Social Control in Organizations, pag 285; en. M.L. Tushman, Ch. O’Reilly and D.A. Nadler (editores): *The Management of Organizations*; Ballinger Publishing Co. New York
- Oakes, K. (2002): e-Learning; *T+D*; Alexandria, June .

- Pangarkar A.M. and T. Kirkwood (2002): Building a Corporate Learning Culture with Limited Resources; *CMA Management*, Hamilton, April.
- Peiró, J.M. (1997): Psicología de las organizaciones; UNED, Madrid.
- Penrose, E. (1997): The Theory of the Growth of the Firm (From OUP 3rd ed. 1995) in *N.J. Foss (Editor): Resources, Firms and Strategies (A reader in the Resource-Based Perspective)*, Oxford University Press.
- Pentland, B. (1999): Building Process Theory with Narrative: From Description to Explanation; *Academy of Management Review*, Vol 24, 711-724.
- Pentland, B. and H. Rueter (1994): Organizational routines as grammar of action; *Administrative Science Quarterly*, 39, p 484.
- Perez Aguilar, W. (1998): El Método del caso: La cooperación en tecnologías disponibles; IV Taller de Metodología de ACEDE, Arnedillo, La Rioja.
- Peris, F. y J. Herrera (1996): Diseño de organizaciones en las nuevas formas organizativas y sus implicaciones en los Recursos Humanos de la empresa; Departamento de Dirección de Empresas, Universidad de Valencia
- Petriick J. y D. Furr (1997): Calidad Total en la Dirección de RR.HH. Aedipe-Gestion 2000.
- Petteraff, M.A. (1993): The Cornerstone of Competitive Advantage: A Resource Based View; John Wiley and Son Ltd.
- Petteraf, M.A. (1997): The Cornerstones of Competitive Advantage: A Resource-Based View (From Strategic Management Journal 14 1993) ) in *N.J. Foss (Editor): Resources, Firms and Strategies (A reader in the Resource-Based Perspective)* Oxford University Press.
- Pfeffer, J. (1989): Organizational Demography: Implications for Management; en *M.L. Tushman, Ch. O'Reilly and D.A. Nadler (editores): The Management of Organizations*; Ballinger Publishing Co. New York.

- Pfeffer, J. (1989a): The Ambiguity of Leadership; en *M.L. Tushman, Ch. O'Reilly and D.A. Nadler (editores): The Management of Organizations*; Ballinger Publishing Co. New York
- Pfeffer, J. (1993): El Poder en las organizaciones, Mc Graw Hill
- Pfeffer, J. (1997): ¿Cometerá la organización del futuro los errores del pasado? En "*La organización del futuro*" de *Fundación Peter Drucker*, editores, Deusto.
- Pfeffer, J. (2003): ¿Tienen futuro los RR HH?, en *D. Ulrich, M.R. Losey and G. Lake (Editores) El Futuro de la Dirección de RR.HH. (con la contribución de 48 líderes más)* Gestión 2000 Aedipe, Barcelona.
- Pfeffer, J. and G.R. Salancik (1989): Who Gets Power-and How They Hold onto it: A Strategic Contingency Model of Power; en *M.L. Tushman, Ch. O'Reilly and D.A. Nadler (editores): The Management of Organizations*; Ballinger Publishing Co. New York
- Polanyi, M. (1958): Personal Knowledge, University of Chicago Press, Chicago.
- Polanyi, M. (1966): The Tacit Dimension, Routledge & Kegan Paul, London.
- Polito, T. and K. Watson, (2002): Toward an interdisciplinary organizational learning framework; *Journal of American Academy of Business*, Cambridge, Sept, 2, 162-166
- Poole, M. (1980): Managerial Strategies and Industrial Relations, pag 38 en *Poole Michael and Mansfield Roger (editors): Managerial Roles in Industrial Relations*; Gower Publishing, England
- Poole, M. and R. Mansfield *editors* (1980): *Managerial Roles in Industrial Relations*; Gower Publishing, England.
- Porter, L.W. and E. Lawler (1968): Managerial Attitudes and Performance. Homewood.
- Porter, L.W., E. Lawler and Hackman (1975): Behavior in Organization, Mc Graw-Hill.
- Porter, M. (1980): Competitive Strategy: Techniques for Analysing Industries and Competitors, The Free Press, N York

- Porter, M. (1985): Competitive advantage: Creating and Sustaining Superior Performance, The Free Press, N York
- Porter, M. (1998): How Competitive Forces Shape Strategy, in Mintzberg et al. editors, "The Strategy Process", Prentice Hall Europe
- Putman, R. (1995): Bowling Alone: America's Declining Social Capital. *Journal of Democracy*, 6, pp. 65-78
- Putterman, L. (1994): *La Naturaleza Económica de la Empresa: perspectiva general*, Editor, Alianza Editorial, Madrid 1994
- Putterman, L. (1994): Sobre algunas explicaciones recientes de por qué el capital contrata trabajo; en L. PUTTERMAN (Editor,) *La Naturaleza Económica de la Empresa: perspectiva general*, Alianza Editorial, Madrid
- Raanan, L. (2000): Chic mystique and misconception: Argyris and Schon and the rhetoric of organizational learning; *The Journal of Applied Behavioral Science*, 36, 456-473.
- Richta, R. (1971): *La civilización en la encrucijada*; Siglo XXI Editores, Mexico.
- Robinson, V.M.J. (2001): Descriptive and normative reserach on organizational learning: locating the contribution of Argyris and Schon; *The International Journal of Educational Management*, 15, p 58, Bradford .
- Robinson, J. (1960): *La Acumulación de Capital*, FCE, México.
- Roos, G. (2002): A conversation with Goran Roos; *Journal of Intelectual Capital* (Jay Chatzkel) V. 3 96-117, Bradford.
- Roos, G., A. Bainbridge and C. Jacobsen (2001): Intelectual Capital Analysis as a Strategic Tool; *Strategy & Leadership*, 29, 21-26.
- Rousseau, D.M. (1988): The Construction of Climate in Organizational Research; in Cooper and Robertson edit. *International Review of Industrial and Organizational Psycology*, Wiley Chichester,

- Rumelt, R.P. (1997): Towards a Strategic Theory of the Firm (From Competitive Strategic Management, 1984) ) in N.J. Foss (Editor): *Resources, Firms and Strategies (A reader in the Resource-Based Perspective)* Oxford University Press.
- Salancik, G.R. (1989): Commitment and the Control of Organizational Behavior and Belief, pag 406; en M.L.Tushman, Ch. O'Reilly and D.A. Nadler (editores): *The Management of Organizations*; Ballinger Publishing Co. New York.
- Schneider, B. (1975): Organizational Climates: An essay. *Personnel Psychology*, 28,.447-479.
- Schoemaker, P. (1992): ¿Cómo se liga la Vision Estratégica a las Capacidades Clave?; *Harvard DEUSTO Business Review*, Ref 94E01
- Schultz, T.W. (1961): Investment in Human Capital. *American Economic Review*. 51, 1-17.
- Schuler, R. (1989): Fostering and Facilitating Entrepreneurship in Organizations: Implications for Organization Structure and Human Resource Management Practices, pag 208. ; en M.L.Tushman, Ch. O'Reilly and D.A. Nadler (editores): *The Management of Organizations*; Ballinger Publishing Co. New York.
- Schumpeter, J.A. (1944): Teoría del Desarrollo Económico; Fondo de Cultura Economica, México.
- Schumpeter, J.A. (1971): Capitalismo, Socialismo y Democracia, Aguilar, Madrid.
- Seely-Brown, I. (1993): Thinking, working and learning. In MM. Crossan, H.W. Lane, J. Rush and R.E. White (Eds.), *Learning in organizations monograph*: 81-99 London, Ontario: Western Business School.
- Senge, P. (1992): La Quinta Disciplina; Granica Ed. Buenos Aires.
- Senge, P. (1997): Creating Learning Communities; *Executive Excellence*, 14, 17-18.
- Senge, P. (1998): Sharing Knowledge; *Executive Excellence*, 15, 11-12.
- Senge, P. (1999): Beyond the Bottleneck; *Executive Excellence*, 16, 20.
- Senge, P. (1999a): Creative Tension; *Executive Excellence*, 16, 12-13.

- Senge, P. (1999b): It's the Learning: The real lesson of the quality movement; *The Journal for Quality and Participation*, 22, 34-40.
- Senge, P. (1999c): The Discipline of Innovation; *Executive Excellence*, 16, 10-11.
- Senge, P. (1999d): Walk into the Future; *Executive Excellence*, 16, 9-10.
- Shiffrin, M. and W. Schneider (1977): Control and Automatic information processing, *Psychological Review*.
- Silva Vázquez, M. (1994): Intervención sobre el clima organizacional. en Peiró, J.M. y J. Ramos (Editores): *Intervención Psicosocial en las organizaciones*; PPU S.A. Edit. Barcelona.
- Silva Vázquez, M. (1996): El clima en las organizaciones, teoría, método e intervención, EUB, Barcelona.
- Smith, A. (1955): Investigación de la Naturaleza y Causas de la Riqueza de las Naciones; Editorial BOSCH, Barcelona.
- Sockley P., K. Ellis and G. Winograd (2000): Organizational Trust: What it Means, why it Matters; *Organizational Development Journal*, Winter.
- Soto Berenguer, A. (2002): La Gestión por Competencias: Una revisión Crítica; *Capital Humano*, Octubre.
- Spender, J.C. (1996): Organizational Knowledge, Learning and Memory: three Concepts in search of a Theory; *Journal of Organizational Change Management*, 9, p 63, Bradfor.
- Spender, J.C. (2000): Tacit Knowledge in Organizations; *Academy of Management Review*, 25, 443-446.
- Sveiby, K.E. (2001): A Knowledge-Based Theory of the Firm to Guide in Strategy Formulation; *Journal of Intellectual Capital*, 2, 344-358.
- Tagiuri, R.I. (1968): The concept of organizational climate. Boston: Harvard University.
- Tampoe, M. (1994): Exploiting the Core Competence of your Organization; *Pergamon, Long Range Planing*, 27, 4, August.

- Tamsky, J.W. and D.J. Cohen (2001): The Relationship between Organizational Support, Employee Development and Organizational Commitment: An Empirical Study; *Human Resource Development Quarterly*, San Francisco.
- Teece, D. (1994): Hacia una teoría económica de la empresa multiproducto; en L. PUTTERMAN (Editor), *La Naturaleza Económica de la Empresa: perspectiva general*, Alianza Editorial, Madrid
- Teece, D, G. Pissano and A. Shuen (1997): Dynamic Capabilities and Strategic Management; *Strategic Management Journal*, pag 509-533 Marzo.
- Teece, D, G. Pissano and A. Shuen (1997a): Dynamic Capabilities and Strategic Management; in N.J. Foss (Editor): *Resources, Firms and Strategies (A reader in the Resource-Based Perspective)* Oxford University Press
- Terziovski, M., A. Howel, A. Sohal and M. Morrison (2000): Establishing mutual dependence between TQM and the learning organization: a multiple case analysis; *The Learning Organization*, Bradford, 7, 23-31.
- Tiwana, A. (2000): the Knowledge Management Toolkit, Prentice Hall. PTR, Upper Saddle River
- Tsang, E.W.K. (1997): Organizational Learning and the Learning Organization, A Dichotomy between Descriptive and Prescriptive Research; *Human Relations*, N York, Enero.
- Turner, D. and M. Crawford (1994): Managing Current and Future Competitive Performance: The Role of Competence, in G. Hamel and A. Heene (Editors) *Competence Based Competition*; John Wiley & Sons, New York
- Tushman, M.L. and P. Anderson (1986): Technological Discontinuities and Organizational Environments. *Administrative Science Quarterly*, 31: 439-465.
- Tushman, M.L., Ch. O'Reilly and D.A. Nadler (1989): *Conclusiones de los editores: The Management of Organizations*; Ballinger Publishing Co. New York
- Ulrich, D. (1998): Intellectual Capital = Competence x Commitement; *Sloan Management Review*, 39, 15-30.

- Ulrich, D. (1999): Investing in Intellectual Capital; *Human Resource Management International Digest*, Bradfor, April .
- Ulrico, D., M.R. Losey and G. Lake (Editores) (2003): *El Futuro de la Dirección de RR.HH. (con la contribución de 48 líderes más)* Gestión 2000 Aedipe, Barcelona.
- Weber, M. (1978): *Economía y Sociedad*; Fondo de Cultura Económica, México.
- Weinert, A.B. (1985): *Psicología de las organizaciones (La conducta humana en las organizaciones)* Edit. Herder, Barcelona.
- Wernerfelt, B. (1995): The Resource-Based View of the Firm: ten years after; *Strategic Management Journal*, 16, 171-174.
- Wernerfelt, B. (1997): A Resource Based View of the Firm (From Strategic Management Journal, 1984, 171-180) in *N.J. Foss (Editor): Resources, Firms and Strategies (A reader in the Resource-Based Perspective)* Oxford University Press.
- Wexler, M.N. (2002): Organizational Memory (OM) and Intellectual Capital; *Journal of Intellectual Capital*, 3, 393-414.
- Wijnhoven, F. (2001): Acquiring Organizational Learnings Norms: A Contingency approach for Understanding Deutero Learning; *Management Learning*, 32, 181-200.
- Williamson, O. (1994): La organización del trabajo, un enfoque institucional comparativo; en *L. PUTTERMAN (Editor), La Naturaleza Económica de la Empresa: perspectiva general*, Alianza Editorial, Madrid .
- Williamson, O. (1985): *The Economic Institutions of Capitalism (Firms Markets Relational Contracting)*; The Free Press, New York .
- Williamson, O. (1999): Strategy Research: Governance and Competence Perspectives; *Strategic Management Journal*, 20, 1087-1108.
- Williamson, O., M. Wachter y J. Harris (1994): Entendiendo la relación laboral: el análisis del intercambio idiosincrásico; en *L. PUTTERMAN (Editor), La Naturaleza Económica de la Empresa: perspectiva general*, Alianza Editorial, Madrid .
- Winter, S.G. (2000): The Satisficing Principle in Capabilities Learning; *Strategic Management Journal*, pp 981-996.

- Winterscheid, B.C. (1994): Building Capability from Within: The Insider's view of Core Competence. in Hamel G. and Heene A. (Editors) *Competence Based Competition*; John Wiley & Sons, New York.
- Wong-Mingdi, D.S. and W.R. Millete (2002): The "in" Theory of Organization Change: Understanding both Innovation and Inertia; *Organizational Development Journal*, Spring.
- Yin, R.K. (1989): Case Study Research. Design and Methods. Sage Publications, Newbury Park.
- Zahra, S. (1999): The Changing rules of global competitiveness in the XXI st century; *The Academy of Management Executive*, 13, 36-42.



## **ANEXOS**



## ANEXO 1. CUESTIONARIOS

### A. CUESTIONARIOS UTILIZADOS

| Pregunta   | Número según cuestionario  |              |     |        |
|--|----------------------------|--------------|-----|--------|
|  | PRETENSADOS<br>/INGENIERÍA | Ayuntamiento | PyM | MANTAS |
| D1 Conozco los objetivos de la empresa.  | 1                          | 1            | 1   | 1      |
| D2 La dirección me ayuda a resolver problemas.                                     | 3                          | 3            | 3   | 3      |
| D3 La empresa considera que mis ideas son importantes para su buen funcionamiento. | 4                          | 4            | 4   | 4      |
| D4 La empresa hace cumplir las reglas.   | 5                          | 7            | 6   | 6      |
| D5 La dirección se preocupa por mi bienestar.                                      | 6                          | 8            | 7   | 7      |
| D6 La dirección considera que cada empleado es clave para el éxito de la empresa.  | 15                         | 23           | 20  | 20     |
| D7 Me siento seguro.   | 22                         | a            | a   | a      |
| E1 Considero que la empresa tiene confianza en sus empleados.                      | 9                          | 13           | 11  | 11     |
| E2 Me siento responsable de alcanzar las metas de la empresa.                      | 11                         | 17           | 15  | 15     |
| E3 Me permiten establecer los procedimientos adecuados para mi trabajo.            | 12                         | 19           | 16  | 16     |
| E4 La dirección especifica con claridad lo que espera de sus empleados.            | 13                         | 20           | 17  | 17     |
| E5 Controlo mi propio rendimiento.   | 16                         | 24           | 21  | 21     |
| E6 Conozco lo que apporto a la empresa.  | 19                         | 29           | 25  | 25     |
| E7 Aprendo a mejorar mi oficio.  | 26                         | e            | e   | f      |
| L1 Dentro de esta empresa se considera que es importante ayudarse unos a otros     | 8                          | 10           | 9   | 9      |

*Anexo I. Cuestionarios*

---

|    |   |    |    |    |    |
|----|---|----|----|----|----|
| L2 | En esta empresa los trabajadores se prestan ayuda unos a otros para superar dificultades. | 10 | 16 | 14 | 14 |
| L3 | Enseñar a trabajar es la norma en esta empresa.   | 14 | 22 | 19 | 19 |
| L4 | En esta empresa echar una mano está bien visto.   | 18 | 28 | 24 | 24 |
| L5 | Cuando pido ayuda ante un problema me la dan.   | 20 | 31 | 27 | 27 |
| L6 | Hay ambiente de compañerismo.   | 24 | c  | c  | c  |
| R1 | Mi esfuerzo es recompensado por la empresa.   | 2  | 2  | 2  | 2  |
| R2 | La empresa premia el trabajo de calidad.  | 7  | 9  | 8  | 8  |
| R3 | Mi trabajo está adecuadamente pagado.   | 17 | 27 | 23 | 23 |
| R4 | Tengo un buen salario.  | 23 | b  | b  | b  |
| R5 | Se valora mi esfuerzo.  | 25 | d  | d  | d  |
| G  | Es un buen asunto trabajar en esta empresa.   | 21 | 33 | 29 | 29 |

---

## B. VALIDACIÓN DEL CUESTIONARIO

### 1. Propósito y alcance

Este documento analiza los datos obtenidos de las encuestas pasadas en Mantas, Ayuntamiento, Marmol y Piedra, Ingeniería y pretensados respecto a la fiabilidad de la encuesta y los resultados globales de la misma respecto al clima laboral.

### 2. Datos analizados

Los datos analizados en este informe son el resultado de encuestas de opinión sobre la percepción del clima laboral en las siguientes organizaciones:

| <b>Organización</b> | <b>Año</b> | <b>Área</b>   | <b>Casos</b> |
|---------------------|------------|---|--------------|
| Ayuntamiento de _   | 2002       | Administración  | 55           |
| Marmol y Piedra     | 2000       | Administración  | 37           |
| Mantas SAL          | 2000       | Comercial, administración y mayoritariamente producción | 127          |
| Ingeniería          | 2004       | Oficina técnica, administración y directivos            | 56           |
| Pretensados         | 2004       | _   | 41           |
| Total               |            |   | 316          |

La encuesta que se se detalla más arriba, en éste Anexo A, está formada por preguntas relativas a:

| Elemento           | Preguntas |
|--------------------|-----------|
| D: Apoyo directivo | 7         |
| L: Apoyo lateral   | 6         |
| E: Empowerment     | 7         |
| R: Recompensa      | 5         |
| Valoración global  | 1         |
| Total:             | 26        |

Cada pregunta se responde utilizando una escala de Likert con rango 1-5. Los factores que se postula como explicativos de la valoración global son la media de las puntuaciones de las preguntas correspondientes. En anexos se encuentran las preguntas utilizadas en las encuestas y su relación con los factores.

|                     | Nivel   |           |            |               |
|---------------------|---|-----------|------------|---------------|
|                     | (D=directivos y mandos intermedios; L=puestos de línea) |           |            |               |
| <b>Organización</b> | <b>Total</b>  | <b>D</b>  | <b>L</b>   | <b>Blanco</b> |
| Ayuntamiento de _   | 55  | 9         | 46         |               |
| Marmol y Piedra     | 37  | 7         | 30         |               |
| Mantas SAL          | 127   | 27        | 96         | 4             |
| Ingeniería          | 56  | 10        | 46         |               |
| Pretensados         | <b>11</b>   | <b>8</b>  | <b>43</b>  |               |
| <b>TOTAL</b>        | <b>326</b>  | <b>61</b> | <b>261</b> | <b>4</b>      |

La valoración global obtenida de las encuestas es:

| Organización      | Valoración global |    |    |     |    |        | total |
|-------------------|-------------------|----|----|-----|----|--------|-------|
|                   | 1                 | 2  | 3  | 4   | 5  | blanco |       |
| Ayuntamiento de _ | 2                 | 6  | 15 | 21  | 11 |        | 55    |
| Marmol y Piedra   |                   |    | 19 | 9   | 9  |        | 37    |
| Mantas SAL        | 3                 | 3  | 23 | 52  | 45 | 1      | 127   |
| Ingeniería        |                   |    | 26 | 30  |    |        | 56    |
| Pretensados       | 3                 | 3  | 8  | 19  | 8  |        | 41    |
| Total general     | 8                 | 12 | 91 | 131 | 73 | 1      | 316   |

En esta tabla se observa:

- Una de las respuestas debe desecharse por responder en blanco a la valoración global (M66).
- El caso M2 de Mantas responde a todas las preguntas con 1, por lo que se rechaza por tratarse obviamente de una encuesta poco creíble.
- Por otra parte, se calcula cada factor como el promedio de las preguntas asociadas al mismo siempre que haya hasta una respuesta en blanco; en caso contrario no se calcula el factor. Como consecuencia de este criterio, se descartan los casos M58, M66 y E21.

En resumen, se descarta 4 casos (M2, M58, M66, E21) por lo que se analiza los 312 casos restantes.

| Organización      | Valoración global |    |    |     |    | total |
|-------------------|-------------------|----|----|-----|----|-------|
|                   | 1                 | 2  | 3  | 4   | 5  |       |
| Ayuntamiento de _ | 2                 | 6  | 15 | 21  | 11 | 55    |
| Marmol y Piedra   |                   |    | 18 | 9   | 9  | 36    |
| Mantas SAL        | 2                 | 3  | 23 | 51  | 45 | 124   |
| Ingeniería        |                   |    | 26 | 30  |    | 56    |
| Pretensados       | 3                 | 3  | 8  | 19  | 8  | 41    |
| Total general     | 7                 | 12 | 90 | 130 | 73 | 312   |

El análisis descriptivo de los datos se encuentra en ANEXO 1 C.

### 3. Fiabilidad del cuestionario

La fiabilidad de la encuesta depende de que las preguntas correspondientes a cada factor presenten siempre un comportamiento análogo, de forma que todas ellas tiendan a presentar valores altos o bajos colectivamente. Este comportamiento se mide mediante el alfa de Cronbach. No existe una prueba estadística para evaluar este coeficiente; sin embargo, como referencia Lehmann (1998), citando a Peterson (1994), señala que los valores de este coeficiente generalmente se encuentran entre .75 y .80 en trabajos publicados en varias revistas académicas analizadas.

Los resultados obtenidos para la encuesta utilizada se detallan en el Anexo B tanto para el conjunto de la muestra como para cada organización. El resumen de los resultados es el siguiente:

| Organización      | Alfa de Cronbach |     |     |     | Preguntas eliminadas |   |    |    |
|-------------------|------------------|-----|-----|-----|----------------------|---|----|----|
|                   | D                | L   | R   | E   | D                    | L | R  | E  |
| Ayuntamiento de _ | .76              | .85 | .80 | .76 | D4                   | - | -  | E5 |
| Marmol y Piedra   | .89              | .90 | .95 | .87 | D4                   | - | -  | E7 |
| Mantas SAL        | .76              | .66 | .89 | .71 | D4                   | - | -  | -  |
| Ingeniería        | .81              | .84 | .92 | .73 | D4                   | - | R2 | E2 |
| Pretensados       | .91              | .80 | .88 | .76 | D4 D7                | - | -  | E5 |
| Total general     | .83              | .81 | .89 | .71 | D4                   | - | -  | -  |

En consecuencia, puede aceptarse que la encuesta utilizada sin el ítem D4 mide adecuadamente los cuatro factores mencionados.

#### 4. Árboles de clasificación obtenidos

La variable a explicar es la valoración global, que es categórica pues sólo acepta valores enteros del 1 al 5. Las variables explicativas son el nivel organizativo (directivo o personal de línea) y los factores E, R, L y D descritos anteriormente.

Los criterios empleados para la construcción de los árboles binarios de clasificación se detallan en el Anexo C. El detalle de los cálculos se encuentra en los Anexos D a H.

Los resultados obtenidos son los siguientes:

| Organización    | Casos | Nodos finales | Ratio de ajuste | Ratio de discrepancia | Factores significativos |
|-----------------|-------|---------------|-----------------|-----------------------|-------------------------|
| Ayuntamiento de | 55    | 3             | .67             | .04                   | R D                     |
| Marmol y Piedra | 36    | 3             | .83             | .06                   | R                       |
| Mantas          | 118   | 3             | .46             | .12                   | D L                     |
| Ingeniería      | 56    | 2             | .79             | .00                   | D                       |
| Pretensados     | 41    | 3             | .56             | .10                   | E D                     |

Observaciones:

Se descartan 6 casos adicionales en Mantas por tener incompleto algún dato.

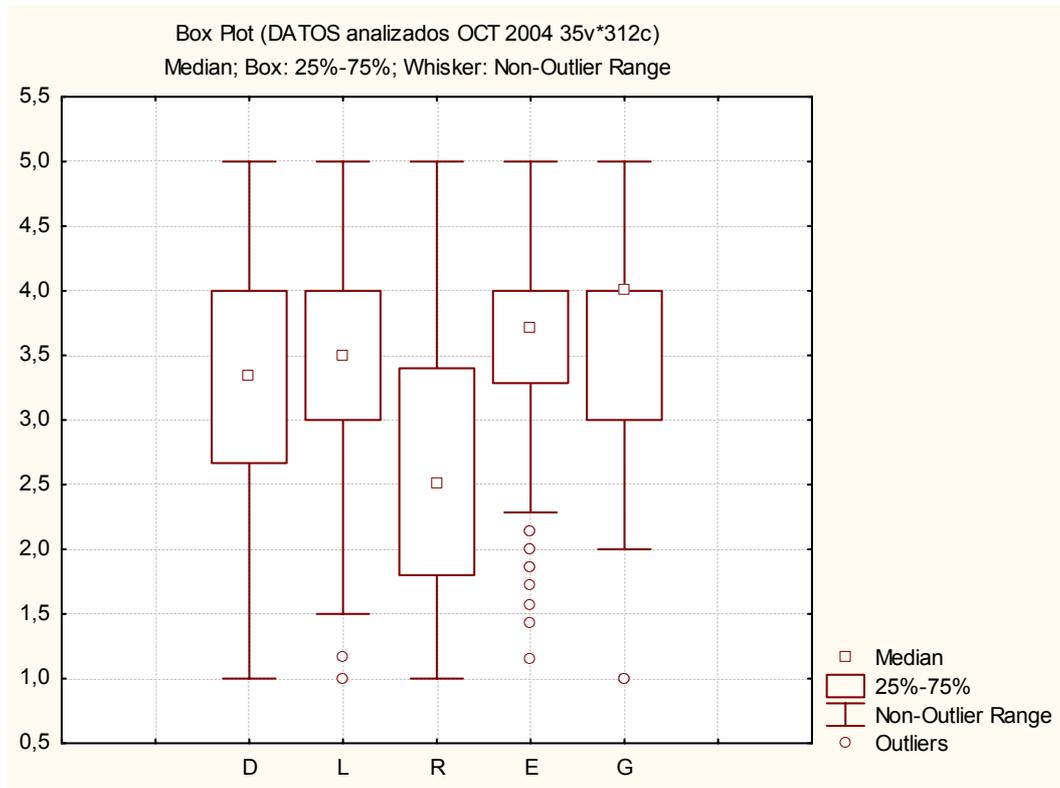
## 5. Conclusiones

Conclusiones generales:

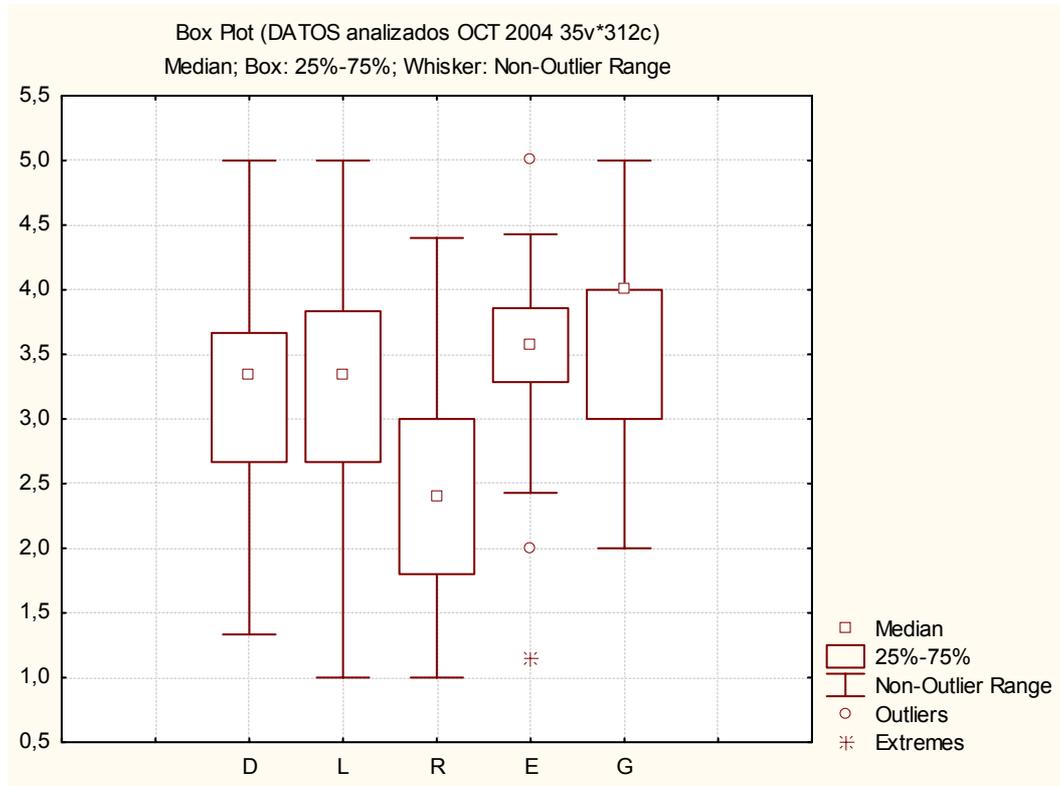
- Los cuatro factores medidos en las encuestas resultan significativos en los distintos modelos obtenidos.
- El nivel organizativo no aparece en ningún caso como variable significativa.
- El apoyo directivo (D) sólo está ausente en caso de Marmol y Piedra.
- En dos casos sólo aparece un único factor como significativo. Esta situación es potencialmente peligrosa porque su percepción de la organización depende básicamente de un único factor que puede modificarse con el tiempo. Además es el único vínculo entre los roles del personal y el sistema de gestión.
- En los otros casos aparece un mayor número de factores significativos, lo que expresa una organización más madura y estable, en la cual hay varias conexiones entre los roles del personal y el sistema de gestión.

## C. ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LOS DATOS

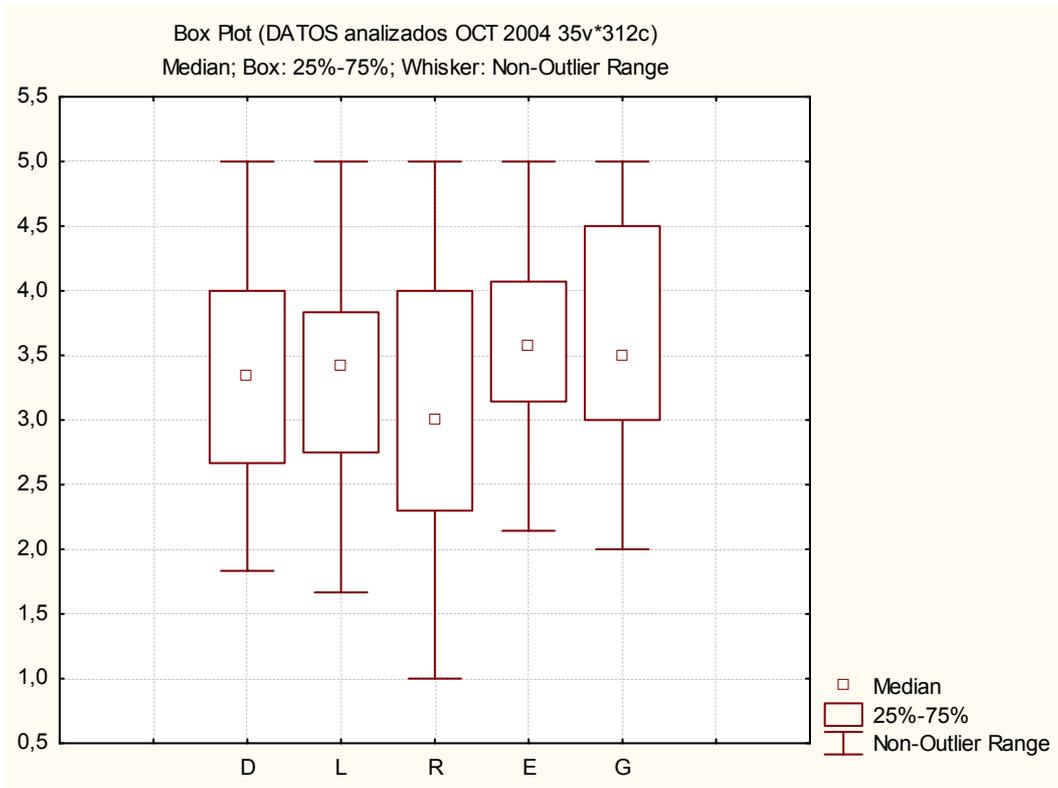
### Todos los datos



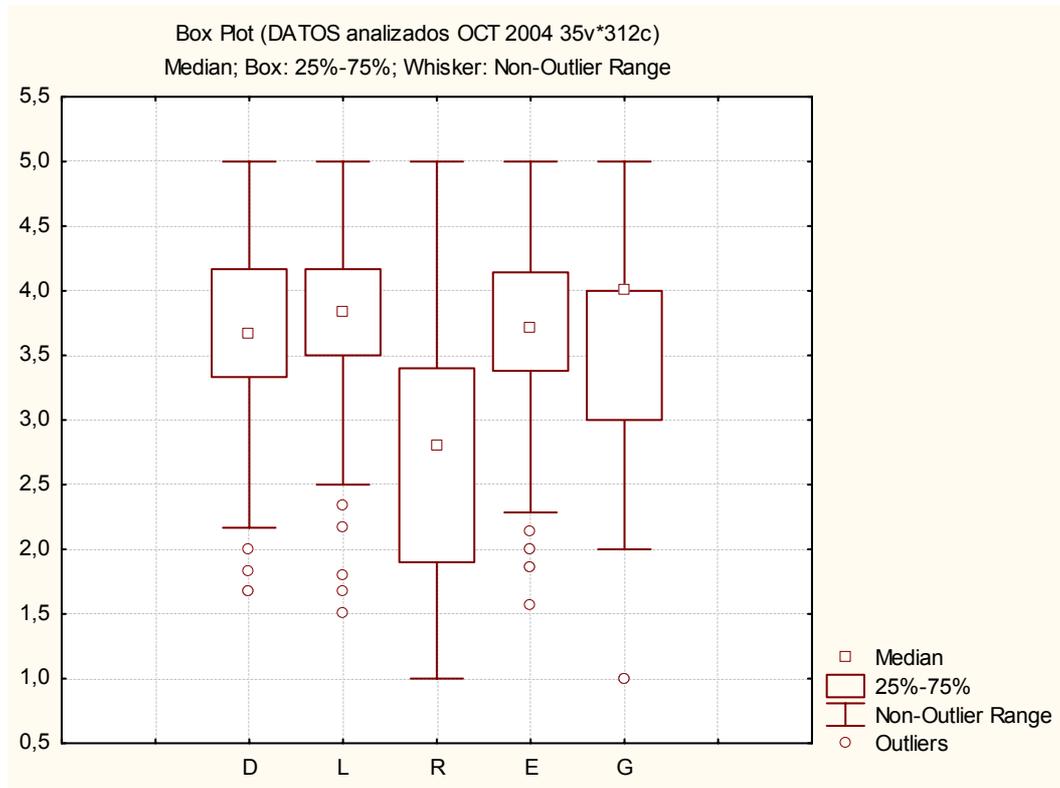
### Ayuntamiento



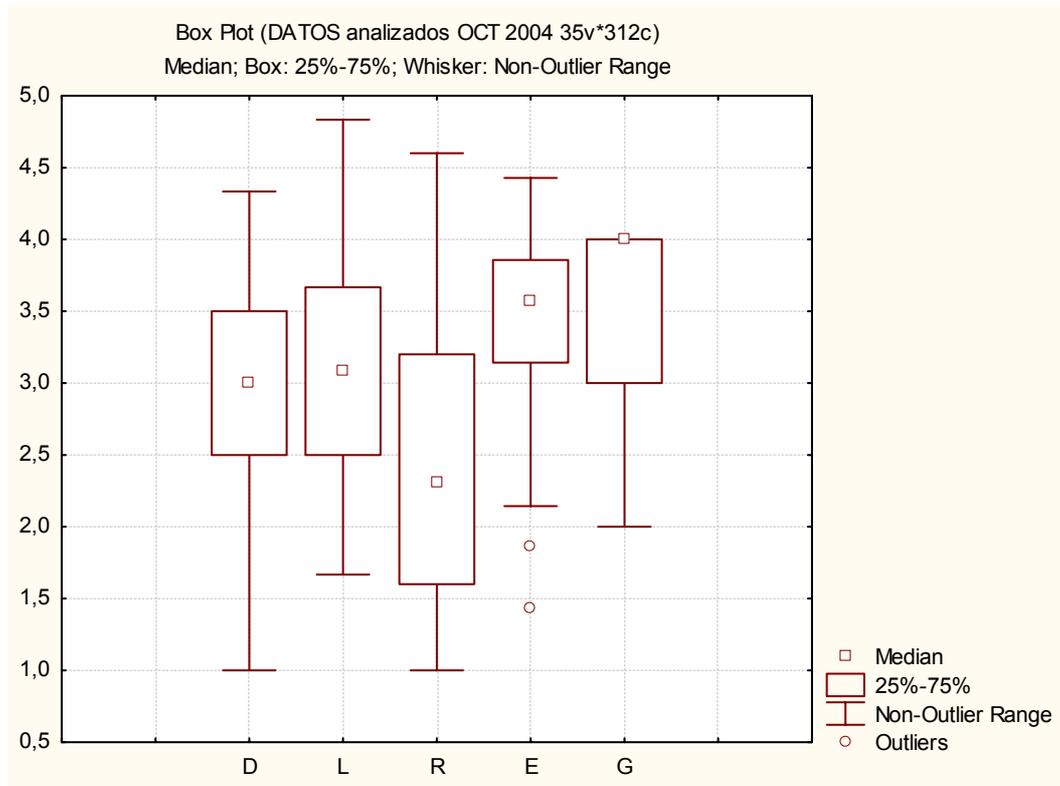
## Marmol y Piedra



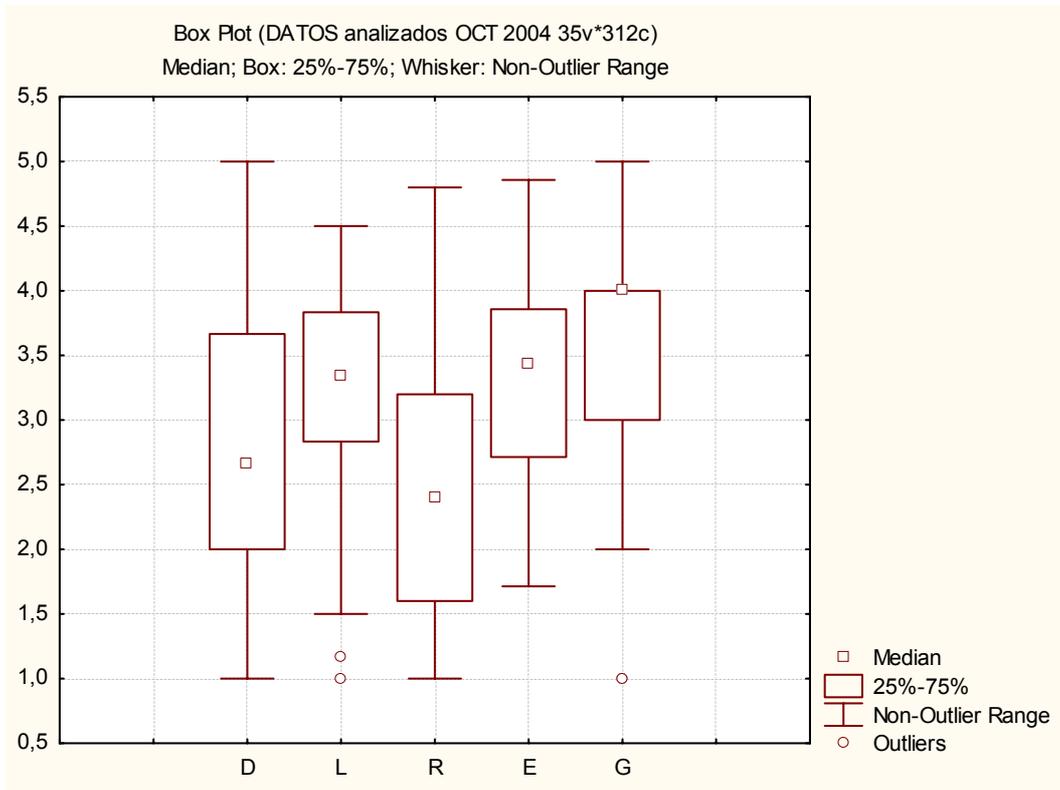
## Mantas



## Ingeniería



## Pretensados



## ANÁLISIS DE LA FIABILIDAD DE LA ENCUESTA

Total general (Varias Tablas)

| Cronbach alpha: ,810399 Standardized alpha: ,810050<br>Average inter-item corr.: ,387724 |                 |                 |                  |                  |                  |
|--|-----------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|
| variable   | Mean if deleted | Var. if deleted | StDv. if deleted | Itm-Totl Correl. | Alpha if deleted |
| D1   | 19,669970       | 25,059400       | 5,005936         | 0,536422         | 0,787212         |
| D2   | 19,650170       | 24,352870       | 4,934862         | 0,643249         | 0,769008         |
| D3   | 19,442240       | 24,121250       | 4,911339         | 0,574689         | 0,780391         |
| D4   | 19,762380       | 28,233960       | 5,313564         | 0,267082         | 0,831041         |
| D5   | 19,693070       | 23,143420       | 4,810760         | 0,713701         | 0,754644         |
| D6   | 19,554450       | 24,761880       | 4,976131         | 0,568003         | 0,781653         |
| D7   | 19,336630       | 25,147400       | 5,014719         | 0,541970         | 0,786242         |

| Cronbach alpha: ,831041 Standardized alpha: ,830997<br>Average inter-item corr.: ,454729 |                 |                 |                  |                  |                  |
|--|-----------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|
| variable   | Mean if deleted | Var. if deleted | StDv. if deleted | Itm-Totl Correl. | Alpha if deleted |
| D1   | 16,58086        | 21,44478        | 4,630851         | 0,480709         | 0,828063         |
| D2   | 16,56106        | 20,37169        | 4,513500         | 0,632186         | 0,798082         |
| D3   | 16,35314        | 19,39014        | 4,403424         | 0,642180         | 0,795318         |
| D5   | 16,60396        | 19,20289        | 4,382110         | 0,710468         | 0,780818         |
| D6   | 16,46535        | 20,41382        | 4,518165         | 0,591381         | 0,805996         |
| D7   | 16,24752        | 20,79352        | 4,559991         | 0,562212         | 0,811805         |

Anexo I. Cuestionarios

| Cronbach alpha: ,810324 Standardized alpha: ,809304<br>Average inter-item corr.: ,417366 |                 |                 |                  |                  |                  |
|--|-----------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|
| variable   | Mean if deleted | Var. if deleted | StDv. if deleted | Itm-Totl Correl. | Alpha if deleted |
| L1   | 17,04902        | 15,66100        | 3,957398         | 0,649416         | 0,761838         |
| L2   | 17,29412        | 16,75663        | 4,093486         | 0,584931         | 0,777416         |
| L3   | 17,54902        | 17,12341        | 4,138045         | 0,518091         | 0,792198         |
| L4   | 16,95425        | 17,59921        | 4,195142         | 0,511991         | 0,792948         |
| L5   | 17,09150        | 17,44914        | 4,177217         | 0,528536         | 0,789559         |
| L6   | 17,05229        | 16,00380        | 4,000475         | 0,627838         | 0,767214         |

| Cronbach alpha: ,893209 Standardized alpha: ,893476<br>Average inter-item corr.: ,637483 |                 |                 |                  |                  |                  |
|--|-----------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|
| variable   | Mean if deleted | Var. if deleted | StDv. if deleted | Itm-Totl Correl. | Alpha if deleted |
| R1   | 10,36129        | 16,83721        | 4,103317         | 0,744764         | 0,868593         |
| R2   | 10,56774        | 16,79380        | 4,098024         | 0,688520         | 0,881427         |
| R3   | 10,52258        | 16,29465        | 4,036664         | 0,772208         | 0,862161         |
| R4   | 10,40968        | 17,00958        | 4,124268         | 0,723834         | 0,873143         |
| R5   | 10,39677        | 16,31031        | 4,038603         | 0,763476         | 0,864149         |

| Cronbach alpha: ,713907 Standardized alpha: ,714176<br>Average inter-item corr.: ,267055 |                 |                 |                  |                  |                  |
|--|-----------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|
| variable   | Mean if deleted | Var. if deleted | StDv. if deleted | Itm-Totl Correl. | Alpha if deleted |
| E1   | 21,48701        | 17,60048        | 4,195292         | 0,390904         | 0,689669         |
| E2   | 20,83442        | 18,28752        | 4,276391         | 0,419389         | 0,683529         |
| E3   | 21,72727        | 16,18536        | 4,023103         | 0,547521         | 0,648164         |
| E4   | 21,71104        | 16,02365        | 4,002954         | 0,537615         | 0,650054         |
| E5   | 21,16883        | 18,36110        | 4,284986         | 0,349007         | 0,698889         |
| E6   | 21,21753        | 17,64424        | 4,200504         | 0,430432         | 0,679798         |
| E7   | 21,56169        | 18,14879        | 4,260140         | 0,304741         | 0,712524         |

Ayuntamiento

|          | Summary for scale: Mean=22,4545 Std.Dv.=4,70153 Valid N:55 (DAT)<br>Cronbach alpha: ,743361 Standardized alpha: ,744224<br>Average inter-item corr.: ,301097 |                 |                  |                  |                  |
|----------|--|-----------------|------------------|------------------|------------------|
| variable | Mean if deleted  | Var. if deleted | StDv. if deleted | Itm-Totl Correl. | Alpha if deleted |
| D1       | 19,32727   | 16,32926        | 4,040947         | 0,459757         | 0,712333         |
| D2       | 19,12727   | 16,62016        | 4,076784         | 0,480355         | 0,707741         |
| D3       | 19,60000   | 16,02182        | 4,002727         | 0,556877         | 0,690348         |
| D4       | 19,03636   | 18,87140        | 4,344123         | 0,225881         | 0,758687         |
| D5       | 19,41818   | 15,37058        | 3,920533         | 0,672204         | 0,664625         |
| D6       | 19,34545   | 16,69884        | 4,086422         | 0,428308         | 0,719515         |
| D7       | 18,87273   | 16,47471        | 4,058905         | 0,405864         | 0,726270         |

|          | Cronbach alpha: ,758687 Standardized alpha: ,762590<br>Average inter-item corr.: ,355231 |                 |                  |                  |                  |
|----------|--|-----------------|------------------|------------------|------------------|
| variable | Mean if deleted  | Var. if deleted | StDv. if deleted | Itm-Totl Correl. | Alpha if deleted |
| D1       | 15,90909   | 13,68264        | 3,699006         | 0,479851         | 0,729101         |
| D2       | 15,70909   | 14,35174        | 3,788368         | 0,444680         | 0,737550         |
| D3       | 16,18182   | 13,31240        | 3,648616         | 0,594805         | 0,698783         |
| D5       | 16,00000   | 13,09091        | 3,618136         | 0,652820         | 0,684407         |
| D6       | 15,92727   | 14,24926        | 3,774819         | 0,417306         | 0,745406         |
| D7       | 15,45455   | 13,73884        | 3,706594         | 0,433471         | 0,743263         |

|          | Cronbach alpha: ,853071 Standardized alpha: ,853335<br>Average inter-item corr.: ,494665 |                 |                  |                  |                  |
|----------|--|-----------------|------------------|------------------|------------------|
| variable | Mean if deleted  | Var. if deleted | StDv. if deleted | Itm-Totl Correl. | Alpha if deleted |
| L1       | 16,67273   | 16,69289        | 4,085694         | 0,660034         | 0,825016         |
| L2       | 16,67273   | 17,02016        | 4,125550         | 0,698991         | 0,817164         |
| L3       | 17,01818   | 18,12694        | 4,257575         | 0,607108         | 0,834473         |
| L4       | 16,34546   | 17,97157        | 4,239289         | 0,602188         | 0,835341         |
| L5       | 16,30909   | 17,99537        | 4,242095         | 0,629880         | 0,830516         |
| L6       | 16,43636   | 17,26413        | 4,155013         | 0,638135         | 0,828881         |

Anexo I. Cuestionarios

|          | Cronbach alpha: ,800519 Standardized alpha: ,799707<br>Average inter-item corr.: ,465665 |                 |                  |                  |                  |
|----------|--|-----------------|------------------|------------------|------------------|
| variable | Mean if deleted  | Var. if deleted | StDv. if deleted | Itm-Totl Correl. | Alpha if deleted |
| R1       | 9,490909   | 11,41355        | 3,378395         | 0,626764         | 0,748885         |
| R2       | 9,836364   | 11,37322        | 3,372421         | 0,610387         | 0,753711         |
| R3       | 9,890909   | 12,24264        | 3,498949         | 0,524872         | 0,779752         |
| R4       | 9,690909   | 12,21355        | 3,494790         | 0,500766         | 0,787167         |
| R5       | 9,454545   | 10,57521        | 3,251954         | 0,655738         | 0,738147         |

|          | Cronbach alpha: ,754830 Standardized alpha: ,750799<br>Average inter-item corr.: ,304582 |                 |                  |                  |                  |
|----------|--|-----------------|------------------|------------------|------------------|
| variable | Mean if deleted  | Var. if deleted | StDv. if deleted | Itm-Totl Correl. | Alpha if deleted |
| E1       | 21,63636   | 14,81322        | 3,848795         | 0,516702         | 0,714751         |
| E2       | 21,18182   | 15,16694        | 3,894476         | 0,457697         | 0,728422         |
| E3       | 21,43636   | 15,77322        | 3,971552         | 0,443170         | 0,731005         |
| E4       | 21,80000   | 15,10545        | 3,886574         | 0,481331         | 0,722878         |
| E5       | 20,81818   | 17,42149        | 4,173905         | 0,268376         | 0,762581         |
| E6       | 21,23636   | 14,43504        | 3,799347         | 0,582114         | 0,699620         |
| E7       | 20,90909   | 14,88264        | 3,857803         | 0,541514         | 0,709551         |

|          | Summary for scale: Mean=20,8182 Std.Dv.=4,21238 Valid N:55 (L<br>Cronbach alpha: ,762581 Standardized alpha: ,762682<br>Average inter-item corr.: ,350536 |                 |                  |                  |                  |
|----------|---|-----------------|------------------|------------------|------------------|
| variable | Mean if deleted   | Var. if deleted | StDv. if deleted | Itm-Totl Correl. | Alpha if deleted |
| E1       | 17,61818  | 12,49058        | 3,534201         | 0,514744         | 0,725109         |
| E2       | 17,16364  | 12,71868        | 3,566325         | 0,469449         | 0,737446         |
| E3       | 17,41818  | 13,29785        | 3,646622         | 0,453720         | 0,740566         |
| E4       | 17,78182  | 12,57058        | 3,545501         | 0,508162         | 0,726871         |
| E6       | 17,21818  | 12,46149        | 3,530083         | 0,530205         | 0,720965         |
| E7       | 16,89091  | 12,49719        | 3,535136         | 0,549686         | 0,716128         |

Mármol y Piedra

|          | Cronbach alpha: ,847463 Standardized alpha: ,841842<br>Average inter-item corr.: ,470782 |                 |                  |                  |                  |
|----------|--|-----------------|------------------|------------------|------------------|
| variable | Mean if deleted  | Var. if deleted | StDv. if deleted | Itm-Totl Correl. | Alpha if deleted |
| D1       | 20,19444   | 23,04552        | 4,800575         | 0,616555         | 0,825178         |
| D2       | 20,63889   | 21,89738        | 4,679463         | 0,670788         | 0,816350         |
| D3       | 20,91667   | 22,96528        | 4,792210         | 0,646034         | 0,821450         |
| D4       | 20,22222   | 28,17284        | 5,307809         | 0,078125         | 0,892046         |
| D5       | 20,83333   | 20,47222        | 4,524624         | 0,829907         | 0,790683         |
| D6       | 21,08333   | 20,29861        | 4,505398         | 0,739930         | 0,804014         |
| D7       | 20,94444   | 21,10802        | 4,594347         | 0,691954         | 0,812487         |

|          | Cronbach alpha: ,892046 Standardized alpha: ,891854<br>Average inter-item corr.: ,597503 |                 |                  |                  |                  |
|----------|--|-----------------|------------------|------------------|------------------|
| variable | Mean if deleted  | Var. if deleted | StDv. if deleted | Itm-Totl Correl. | Alpha if deleted |
| D1       | 16,27778   | 21,75617        | 4,664351         | 0,581875         | 0,891882         |
| D2       | 16,72222   | 20,25617        | 4,500686         | 0,683315         | 0,877552         |
| D3       | 17,00000   | 21,05556        | 4,588634         | 0,689183         | 0,877217         |
| D5       | 16,91667   | 18,85416        | 4,342138         | 0,847839         | 0,851033         |
| D6       | 17,16667   | 18,52778        | 4,304390         | 0,773604         | 0,863214         |
| D7       | 17,02778   | 19,47145        | 4,412647         | 0,706598         | 0,874381         |

|          | Cronbach alpha: ,900254 Standardized alpha: ,900448<br>Average inter-item corr.: ,611296 |                 |                  |                  |                  |
|----------|--|-----------------|------------------|------------------|------------------|
| variable | Mean if deleted  | Var. if deleted | StDv. if deleted | Itm-Totl Correl. | Alpha if deleted |
| L1       | 16,60000   | 18,69714        | 4,324019         | 0,808366         | 0,870154         |
| L2       | 17,02857   | 20,82775        | 4,563744         | 0,692791         | 0,887944         |
| L3       | 16,57143   | 20,75918        | 4,556225         | 0,742364         | 0,880751         |
| L4       | 16,25714   | 22,30531        | 4,722849         | 0,673391         | 0,891524         |
| L5       | 16,31429   | 22,21551        | 4,713333         | 0,646347         | 0,894485         |
| L6       | 17,08571   | 18,19265        | 4,265285         | 0,832444         | 0,866239         |

Anexo I. Cuestionarios

| Cronbach alpha: ,951881 Standardized alpha: ,952195<br>Average inter-item corr.: ,809728 |                 |                 |                  |                  |                  |
|--|-----------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|
| variable   | Mean if deleted | Var. if deleted | StDv. if deleted | Itm-Totl Correl. | Alpha if deleted |
| R1   | 12,54286        | 19,96245        | 4,467936         | 0,864775         | 0,940869         |
| R2   | 12,62857        | 19,43347        | 4,408341         | 0,886014         | 0,937243         |
| R3   | 12,57143        | 20,41633        | 4,518443         | 0,866519         | 0,940744         |
| R4   | 12,57143        | 19,73061        | 4,441916         | 0,922943         | 0,930961         |
| R5   | 12,42857        | 20,53061        | 4,531072         | 0,797353         | 0,952472         |

| Cronbach alpha: ,854777 Standardized alpha: ,859994<br>Average inter-item corr.: ,481911 |                 |                 |                  |                  |                  |
|--|-----------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|
| variable   | Mean if deleted | Var. if deleted | StDv. if deleted | Itm-Totl Correl. | Alpha if deleted |
| E1   | 22,94286        | 18,68245        | 4,322320         | 0,683795         | 0,825203         |
| E2   | 21,57143        | 21,44490        | 4,630864         | 0,713392         | 0,826890         |
| E3   | 22,17143        | 18,54204        | 4,306047         | 0,786036         | 0,807678         |
| E4   | 22,34286        | 18,45388        | 4,295798         | 0,738551         | 0,815359         |
| E5   | 21,57143        | 22,13061        | 4,704319         | 0,545395         | 0,844648         |
| E6   | 21,71428        | 21,91837        | 4,681705         | 0,583164         | 0,840313         |
| E7   | 21,80000        | 22,33143        | 4,725614         | 0,361832         | 0,872408         |

| Cronbach alpha: ,872408 Standardized alpha: ,878412<br>Average inter-item corr.: ,553389 |                 |                 |                  |                  |                  |
|--|-----------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|
| variable   | Mean if deleted | Var. if deleted | StDv. if deleted | Itm-Totl Correl. | Alpha if deleted |
| E1   | 19,05714        | 14,79674        | 3,846653         | 0,657428         | 0,857332         |
| E2   | 17,68571        | 16,95837        | 4,118054         | 0,736281         | 0,846009         |
| E3   | 18,28572        | 14,37551        | 3,791505         | 0,803671         | 0,826093         |
| E4   | 18,45714        | 14,59102        | 3,819819         | 0,713100         | 0,844942         |
| E5   | 17,68571        | 17,41551        | 4,173190         | 0,587101         | 0,864817         |
| E6   | 17,82857        | 17,28490        | 4,157511         | 0,616941         | 0,860726         |

Mantas

|          | Cronbach alpha: ,796969 Standardized alpha: ,794165<br>Average inter-item corr.: ,359898 |                 |                  |                  |                  |
|----------|--|-----------------|------------------|------------------|------------------|
| variable | Mean if deleted  | Var. if deleted | StDv. if deleted | Itm-Totl Correl. | Alpha if deleted |
| D1       | 21,80000   | 18,29913        | 4,277748         | 0,619284         | 0,752302         |
| D2       | 21,57391   | 18,83584        | 4,340028         | 0,600793         | 0,756580         |
| D3       | 20,55652   | 20,83811        | 4,564878         | 0,472572         | 0,780481         |
| D4       | 22,13913   | 18,78064        | 4,333664         | 0,580192         | 0,760398         |
| D5       | 21,32174   | 18,56605        | 4,308834         | 0,595918         | 0,757175         |
| D6       | 21,11304   | 21,26548        | 4,611451         | 0,392929         | 0,793281         |
| D7       | 20,92174   | 20,54170        | 4,532295         | 0,422403         | 0,789605         |

|          | Cronbach alpha: ,760398 Standardized alpha: ,758089<br>Average inter-item corr.: ,346630 |                 |                  |                  |                  |
|----------|--|-----------------|------------------|------------------|------------------|
| variable | Mean if deleted  | Var. if deleted | StDv. if deleted | Itm-Totl Correl. | Alpha if deleted |
| D1       | 19,03478   | 12,74662        | 3,570240         | 0,566022         | 0,707271         |
| D2       | 18,80869   | 12,85036        | 3,584740         | 0,597579         | 0,698707         |
| D3       | 17,79130   | 14,37384        | 3,791284         | 0,492582         | 0,728889         |
| D5       | 18,55652   | 12,85550        | 3,585457         | 0,558483         | 0,709515         |
| D6       | 18,34783   | 15,09641        | 3,885410         | 0,356173         | 0,760243         |
| D7       | 18,15652   | 14,07985        | 3,752312         | 0,441996         | 0,741074         |

|          | Cronbach alpha: ,663400 Standardized alpha: ,663856<br>Average inter-item corr.: ,250885 |                 |                  |                  |                  |
|----------|--|-----------------|------------------|------------------|------------------|
| variable | Mean if deleted  | Var. if deleted | StDv. if deleted | Itm-Totl Correl. | Alpha if deleted |
| L1       | 18,64706   | 9,87543         | 3,142520         | 0,524158         | 0,576920         |
| L2       | 19,05882   | 9,90410         | 3,147079         | 0,461572         | 0,596337         |
| L3       | 19,51261   | 9,69522         | 3,113715         | 0,400706         | 0,620002         |
| L4       | 18,48739   | 11,86329        | 3,444312         | 0,229866         | 0,669629         |
| L5       | 19,02521   | 10,61281        | 3,257731         | 0,298299         | 0,656839         |
| L6       | 18,58824   | 9,95650         | 3,155392         | 0,458916         | 0,597543         |

Anexo I. Cuestionarios

| Cronbach alpha: ,891195 Standardized alpha: ,892237<br>Average inter-item corr.: ,635747 |                 |                 |                  |                  |                  |
|--|-----------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|
| variable   | Mean if deleted | Var. if deleted | StDv. if deleted | Itm-Totl Correl. | Alpha if deleted |
| R1   | 10,76423        | 17,72490        | 4,210095         | 0,709768         | 0,873160         |
| R2   | 10,94309        | 16,80164        | 4,098980         | 0,674409         | 0,883070         |
| R3   | 10,92683        | 16,14912        | 4,018597         | 0,810072         | 0,849684         |
| R4   | 10,85366        | 17,62086        | 4,197721         | 0,715774         | 0,871834         |
| R5   | 10,88618        | 16,78379        | 4,096803         | 0,772009         | 0,859015         |

| Cronbach alpha: ,713619 Standardized alpha: ,714837<br>Average inter-item corr.: ,269068 |                 |                 |                  |                  |                  |
|--|-----------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|
| variable   | Mean if deleted | Var. if deleted | StDv. if deleted | Itm-Totl Correl. | Alpha if deleted |
| E1   | 21,60331        | 18,42115        | 4,291986         | 0,264516         | 0,714481         |
| E2   | 21,22314        | 16,45434        | 4,056395         | 0,561076         | 0,655042         |
| E3   | 22,53719        | 15,02548        | 3,876271         | 0,517438         | 0,655105         |
| E4   | 22,00826        | 14,68588        | 3,832216         | 0,531103         | 0,650720         |
| E5   | 22,00000        | 16,66116        | 4,081808         | 0,371099         | 0,694205         |
| E6   | 21,85950        | 16,94720        | 4,116698         | 0,358877         | 0,696639         |
| E7   | 22,83471        | 16,27020        | 4,033634         | 0,385152         | 0,691552         |

Ingeniería

| Cronbach alpha: ,809456 Standardized alpha: ,810760<br>Average inter-item corr.: ,386054 |                 |                 |                  |                  |                  |
|--|-----------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|
| variable   | Mean if deleted | Var. if deleted | StDv. if deleted | Itm-Totl Correl. | Alpha if deleted |
| D1   | 17,35714        | 19,90816        | 4,461856         | 0,500922         | 0,793593         |
| D2   | 17,30357        | 19,31856        | 4,395288         | 0,658124         | 0,764254         |
| D3   | 17,64286        | 20,30102        | 4,505665         | 0,544287         | 0,784569         |
| D4   | 17,71428        | 21,88265        | 4,677890         | 0,408311         | 0,806342         |
| D5   | 17,60714        | 18,77423        | 4,332924         | 0,631755         | 0,767905         |
| D6   | 17,35714        | 19,97959        | 4,469854         | 0,523673         | 0,788611         |
| D7   | 17,26786        | 21,12468        | 4,596159         | 0,567231         | 0,782888         |

| Cronbach alpha: ,806342 Standardized alpha: ,809487<br>Average inter-item corr.: ,420046 |                 |                 |                  |                  |                  |
|--|-----------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|
| variable   | Mean if deleted | Var. if deleted | StDv. if deleted | Itm-Totl Correl. | Alpha if deleted |
| D1   | 14,69643        | 16,24713        | 4,030773         | 0,441317         | 0,806216         |
| D2   | 14,64286        | 15,30102        | 3,911652         | 0,652370         | 0,756502         |
| D3   | 14,98214        | 15,83897        | 3,979820         | 0,582732         | 0,772231         |
| D5   | 14,94643        | 14,65785        | 3,828557         | 0,645459         | 0,756575         |
| D6   | 14,69643        | 15,63999        | 3,954742         | 0,547032         | 0,780425         |
| D7   | 14,60714        | 17,02423        | 4,126043         | 0,545128         | 0,782385         |

| Cronbach alpha: ,843282 Standardized alpha: ,844883<br>Average inter-item corr.: ,483837 |                 |                 |                  |                  |                  |
|--|-----------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|
| variable   | Mean if deleted | Var. if deleted | StDv. if deleted | Itm-Totl Correl. | Alpha if deleted |
| L1   | 15,58929        | 12,13488        | 3,483516         | 0,624446         | 0,820326         |
| L2   | 15,76786        | 12,85682        | 3,585641         | 0,685690         | 0,805265         |
| L3   | 15,96429        | 12,32015        | 3,510008         | 0,701182         | 0,801196         |
| L4   | 15,51786        | 14,99968        | 3,872942         | 0,517037         | 0,837550         |
| L5   | 15,48214        | 12,78540        | 3,575667         | 0,643961         | 0,813256         |
| L6   | 15,42857        | 13,67347        | 3,697765         | 0,588514         | 0,824044         |

Anexo I. Cuestionarios

| Cronbach alpha: ,902267 Standardized alpha: ,900284<br>Average inter-item corr.: ,664623 |                 |                 |                  |                  |                  |
|--|-----------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|
| variable   | Mean if deleted | Var. if deleted | StDv. if deleted | Itm-Totl Correl. | Alpha if deleted |
| R1   | 9,339286        | 13,47417        | 3,670718         | 0,788825         | 0,873490         |
| R2   | 9,553572        | 16,13999        | 4,017460         | 0,542409         | 0,921413         |
| R3   | 9,517858        | 13,39254        | 3,659582         | 0,802167         | 0,870433         |
| R4   | 9,535714        | 13,39158        | 3,659451         | 0,805502         | 0,869670         |
| R5   | 9,339286        | 13,50988        | 3,675580         | 0,849218         | 0,860607         |

| Cronbach alpha: ,921413 Standardized alpha: ,921773<br>Average inter-item corr.: ,751904 |                 |                 |                  |                  |                  |
|--|-----------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|
| variable   | Mean if deleted | Var. if deleted | StDv. if deleted | Itm-Totl Correl. | Alpha if deleted |
| R1   | 7,071429        | 9,352041        | 3,058111         | 0,793528         | 0,906404         |
| R3   | 7,250000        | 9,223214        | 3,036974         | 0,818942         | 0,897697         |
| R4   | 7,267857        | 9,196110        | 3,032509         | 0,827530         | 0,894726         |
| R5   | 7,071429        | 9,494898        | 3,081379         | 0,835321         | 0,892766         |

| Cronbach alpha: ,689639 Standardized alpha: ,680767<br>Average inter-item corr.: ,240720 |                 |                 |                  |                  |                  |
|--|-----------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|
| variable   | Mean if deleted | Var. if deleted | StDv. if deleted | Itm-Totl Correl. | Alpha if deleted |
| E1   | 21,12500        | 12,68080        | 3,561012         | 0,475131         | 0,632726         |
| E2   | 20,32143        | 17,00383        | 4,123569         | 0,046614         | 0,729038         |
| E3   | 21,00000        | 12,78571        | 3,575712         | 0,503957         | 0,624182         |
| E4   | 21,42857        | 13,38776        | 3,658928         | 0,544017         | 0,618979         |
| E5   | 20,44643        | 13,53284        | 3,678701         | 0,459265         | 0,638922         |
| E6   | 20,67857        | 14,14668        | 3,761208         | 0,313573         | 0,680444         |
| E7   | 20,60714        | 13,91709        | 3,730562         | 0,451078         | 0,642618         |

Anexo I. Cuestionarios

---

| variable | Cronbach alpha: ,729038 Standardized alpha: ,733661<br>Average inter-item corr.: ,319775 |                 |                  |                  |                  |
|----------|--|-----------------|------------------|------------------|------------------|
|          | Mean if deleted  | Var. if deleted | StDv. if deleted | Itm-Totl Correl. | Alpha if deleted |
| E1       | 17,17857   | 11,96811        | 3,459496         | 0,451937         | 0,696339         |
| E3       | 17,05357   | 11,65784        | 3,414359         | 0,542835         | 0,666525         |
| E4       | 17,48214   | 12,57111        | 3,545576         | 0,531867         | 0,674416         |
| E5       | 16,50000   | 12,32143        | 3,510189         | 0,508933         | 0,678442         |
| E6       | 16,73214   | 13,16039        | 3,627726         | 0,321720         | 0,734111         |
| E7       | 16,66072   | 13,00989        | 3,606922         | 0,451002         | 0,695544         |

**Pretensados**

|          | Cronbach alpha: ,873133 Standardized alpha: ,873515<br>Average inter-item corr.: ,530144 |                 |                  |                  |                  |
|----------|--|-----------------|------------------|------------------|------------------|
| variable | Mean if deleted  | Var. if deleted | StDv. if deleted | Itm-Totl Correl. | Alpha if deleted |
| D1       | 16,85366   | 36,17371        | 6,014458         | 0,657182         | 0,854256         |
| D2       | 17,29268   | 34,54848        | 5,877796         | 0,795548         | 0,835429         |
| D3       | 17,26829   | 35,85485        | 5,987892         | 0,755501         | 0,842023         |
| D4       | 16,46342   | 42,68768        | 6,533581         | 0,245508         | 0,904942         |
| D5       | 17,34146   | 34,56633        | 5,879313         | 0,806854         | 0,834131         |
| D6       | 17,12195   | 34,39976        | 5,865131         | 0,743649         | 0,842029         |
| D7       | 16,92683   | 37,48245        | 6,122291         | 0,606294         | 0,860805         |

|          | Cronbach alpha: ,904942 Standardized alpha: ,905381<br>Average inter-item corr.: ,631518 |                 |                  |                  |                  |
|----------|--|-----------------|------------------|------------------|------------------|
| variable | Mean if deleted  | Var. if deleted | StDv. if deleted | Itm-Totl Correl. | Alpha if deleted |
| D1       | 13,43902   | 30,78287        | 5,548231         | 0,671493         | 0,898040         |
| D2       | 13,87805   | 29,18025        | 5,401875         | 0,821164         | 0,875550         |
| D3       | 13,85366   | 29,97858        | 5,475270         | 0,816825         | 0,877188         |
| D5       | 13,92683   | 29,53123        | 5,434265         | 0,804748         | 0,878188         |
| D6       | 13,70732   | 29,13385        | 5,397578         | 0,759539         | 0,885010         |
| D7       | 13,51220   | 32,64009        | 5,713151         | 0,570663         | 0,911460         |

|          | Cronbach alpha: ,911460 Standardized alpha: ,912832<br>Average inter-item corr.: ,689592 |                 |                  |                  |                  |
|----------|--|-----------------|------------------|------------------|------------------|
| variable | Mean if deleted  | Var. if deleted | StDv. if deleted | Itm-Totl Correl. | Alpha if deleted |
| D1       | 10,48780   | 22,29863        | 4,722143         | 0,666553         | 0,914097         |
| D2       | 10,92683   | 20,70196        | 4,549941         | 0,844739         | 0,877012         |
| D3       | 10,90244   | 21,45390        | 4,631835         | 0,833733         | 0,880583         |
| D5       | 10,97561   | 21,24331        | 4,609046         | 0,802942         | 0,885952         |
| D6       | 10,75610   | 21,06246        | 4,589386         | 0,740644         | 0,899659         |

Anexo I. Cuestionarios

| Summary for scale: Mean=18,6098 Std.Dv.=5,41238 Valid N:41 (DATOS analizados OCT 200 |                 |                 |                  |                  |                  |
|--|-----------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|
| Cronbach alpha: ,796153 Standardized alpha: ,802325                                  |                 |                 |                  |                  |                  |
| Average inter-item corr.: ,413081  |                 |                 |                  |                  |                  |
| variable   | Mean if deleted | Var. if deleted | StDv. if deleted | Itm-Totl Correl. | Alpha if deleted |
| L1   | 15,29268        | 19,52409        | 4,418608         | 0,549355         | 0,766758         |
| L2   | 15,31707        | 21,43605        | 4,629908         | 0,446750         | 0,789393         |
| L3   | 15,56098        | 21,02677        | 4,585495         | 0,499605         | 0,776679         |
| L4   | 15,87805        | 21,57049        | 4,644404         | 0,493206         | 0,777510         |
| L5   | 15,39024        | 20,23796        | 4,498662         | 0,726307         | 0,729791         |
| L6   | 15,60976        | 20,14039        | 4,487805         | 0,627576         | 0,746913         |

| Cronbach alpha: ,884350 Standardized alpha: ,884961 |                 |                 |                  |                  |                  |
|---|-----------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|
| Average inter-item corr.: ,629841                   |                 |                 |                  |                  |                  |
| variable  | Mean if deleted | Var. if deleted | StDv. if deleted | Itm-Totl Correl. | Alpha if deleted |
| R1  | 9,85366         | 16,12493        | 4,015585         | 0,757012         | 0,851374         |
| R2  | 10,04878        | 16,24152        | 4,030077         | 0,700893         | 0,864210         |
| R3  | 9,78049         | 16,07376        | 4,009210         | 0,723845         | 0,858821         |
| R4  | 9,39024         | 16,87210        | 4,107566         | 0,703746         | 0,863785         |
| R5  | 9,90244         | 15,60024        | 3,949714         | 0,725177         | 0,859060         |

| Cronbach alpha: ,740514 Standardized alpha: ,740953 |                 |                 |                  |                  |                  |
|---|-----------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|
| Average inter-item corr.: ,300937                   |                 |                 |                  |                  |                  |
| variable  | Mean if deleted | Var. if deleted | StDv. if deleted | Itm-Totl Correl. | Alpha if deleted |
| E1  | 20,19512        | 20,98632        | 4,581083         | 0,575498         | 0,687046         |
| E2  | 19,29268        | 23,13385        | 4,809766         | 0,328351         | 0,734911         |
| E3  | 20,34146        | 17,93218        | 4,234641         | 0,669675         | 0,651911         |
| E4  | 20,56098        | 20,68530        | 4,548110         | 0,463631         | 0,707466         |
| E5  | 19,82927        | 23,16597        | 4,813104         | 0,223204         | 0,762241         |
| E6  | 19,60976        | 20,72576        | 4,552555         | 0,479376         | 0,703812         |
| E7  | 19,78049        | 20,46401        | 4,523716         | 0,475475         | 0,704651         |

Anexo I. Cuestionarios

---

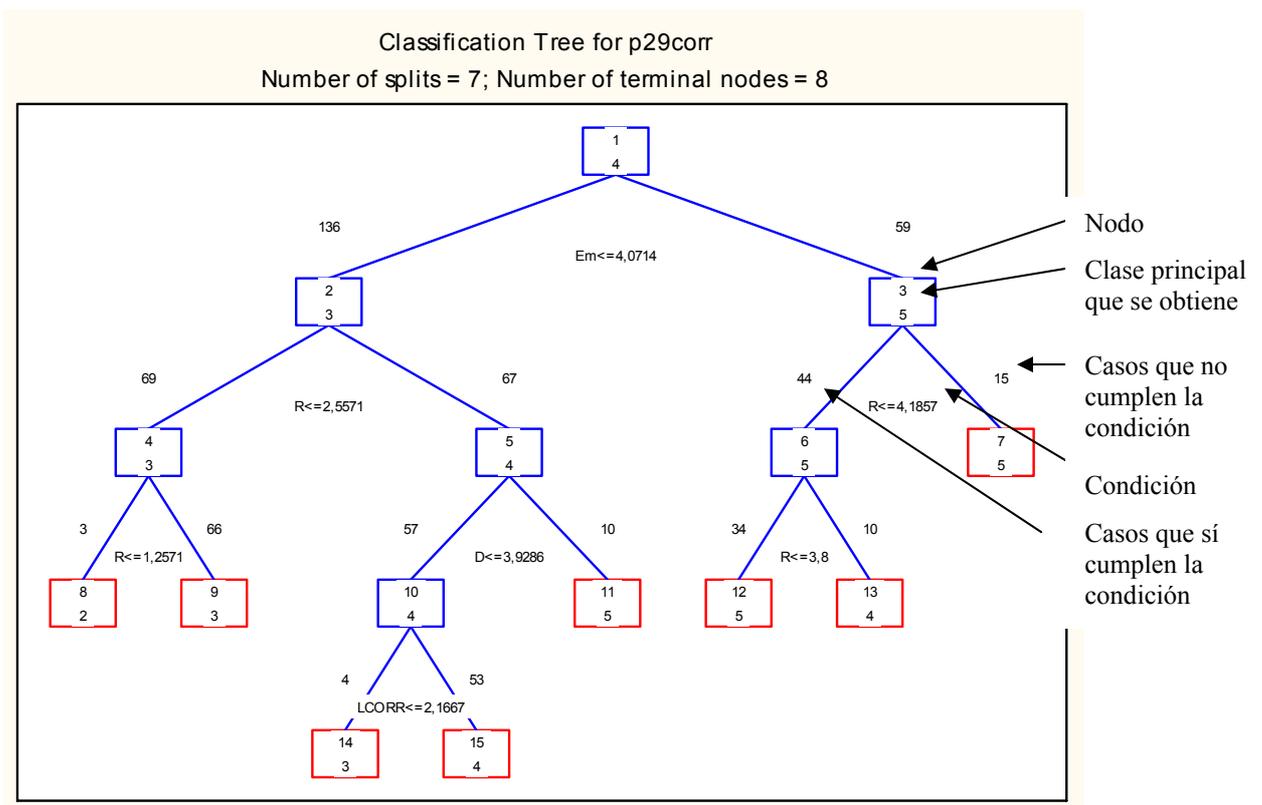
| variable | Cronbach alpha: ,762241 Standardized alpha: ,762670<br>Average inter-item corr.: ,358726 |                 |                  |                  |                  |
|----------|--|-----------------|------------------|------------------|------------------|
|          | Mean if deleted  | Var. if deleted | StDv. if deleted | Itm-Totl Correl. | Alpha if deleted |
| E1       | 16,75610   | 16,96490        | 4,118847         | 0,612935         | 0,704204         |
| E2       | 15,85366   | 18,95420        | 4,353642         | 0,354878         | 0,761801         |
| E3       | 16,90244   | 14,62463        | 3,824216         | 0,650322         | 0,683575         |
| E4       | 17,12195   | 16,49732        | 4,061690         | 0,512986         | 0,725155         |
| E6       | 16,17073   | 16,62939        | 4,077915         | 0,519514         | 0,723331         |
| E7       | 16,34146   | 17,44438        | 4,176647         | 0,397333         | 0,756718         |

## ANEXO 2. CONSTRUCCIÓN DE ÁRBOLES DE CLASIFICACIÓN

### A. Concepto

Los árboles de clasificación pretenden explicar los valores de una variable categórica (en nuestro caso la valoración global) a partir de condiciones aplicadas a variables categóricas o continuas. Una de las características más importantes de esta técnica es que no exige ninguna distribución probabilística de los datos ni supone linealidad en las relaciones.

Se dice que son árboles binarios cuando la condición lógica establecida sólo puede tomar los valores verdadero o falso. El siguiente es un ejemplo de los árboles que se obtienen.



### ***B. Enfoque constructivo***

Para la construcción de los árboles binarios es necesario establecer la forma en que se separan los casos analizados y en qué condiciones se detiene la construcción del árbol.

En este caso se ha elegido el método CR&T para realizar las particiones, junto con la elección de Gini como medición de la bondad del ajuste. El método CR&T busca la partición que maximiza la reducción del valor de la medida seleccionada de la bondad del ajuste.

La medida de la bondad del ajuste se realiza mediante Gini, que se calcula como la suma de los productos de las proporciones de cada par de clases presentes en el nodo; alcanza su valor máximo cuando las proporciones de las clases en un nodo son las mismas y toma el valor cero cuando sólo hay una clase en el nodo. Esta es la medida preferida por los desarrolladores de CR&T.

El criterio elegido para detener la generación de particiones está basado en FACT, que es un programa de clasificación en árboles desarrollado por Loh y Vanichestakul (1988). Es el precursor del programa QUEST, cuyos algoritmos utiliza STATISTICA. En este enfoque, puede controlarse cuando se detiene la elección de ramificaciones especificando la fracción de objetos que puede contener. La ramificación continúa hasta que cada nodo terminal del árbol de clasificación es puro, es decir, no tienen casos mal clasificados, o bien para una o más clases no tiene más casos que la fracción especificada anteriormente.

Este enfoque permite explorar la capacidad explicativa de las variables consideradas en el modelo reduciendo paulatinamente la fracción de objetos que pueden contener.

### ***C. Criterios para la selección del árbol de clasificación más apropiado***

Mediante la reducción paulatina de la fracción antes citada, aumenta el número de nodos del árbol de clasificación hasta lograr que cada nodo terminal sea puro. En el límite, la complejidad del árbol de clasificación será máxima así como la capacidad de

explicación de los datos analizados; sin embargo, los patrones básicos que rigen la percepción del clima por los individuos no son visibles.

Para resolver este problema se propone la generación sistemática de los árboles resultantes para valores decrecientes de la fracción de objetos que puede contener un nodo terminal. En ocasiones no es posible componer una secuencia ascendente completa de nodos terminales.

Posteriormente se procederá a identificar el árbol de clasificación más adecuado de acuerdo con los siguientes criterios:

2. Mejora de la capacidad de explicación, medida mediante la fracción de los casos correctamente evaluados (ratio de ajuste) y la fracción de casos en que el error es superior a una unidad o categoría (ratio de disparidad).
3. Debe prestarse especial atención al ratio de disparidad pues refleja adecuadamente el propósito de captar los patrones básicos de relación que se logra cuando se evita errores elevados de ajuste. Como regla aproximada, este ratio debería ser del orden de .10 aproximadamente.
4. Sin embargo, hay que tener presente que el ratio de disparidad tenderá a ser menor cuanto menor sea el recorrido de los datos.
5. Aumento del número de nodos terminales en relación a la mejora en la capacidad de explicación.
6. Interpretación de los árboles obtenidos de acuerdo con el conocimiento aceptado, de tal forma que las representaciones que lo contravengan pueden indicar que se pretende explicar diferencias en los datos que realmente son atribuibles a la variabilidad propia de una encuesta sobre percepción.
7. La referencia principal para evaluar la variación de los indicadores es el árbol con un solo nodo, que equivale a predecir como valor para toda la organización la categoría promedio.

**D. Árbol de clasificación para Ayuntamiento.**

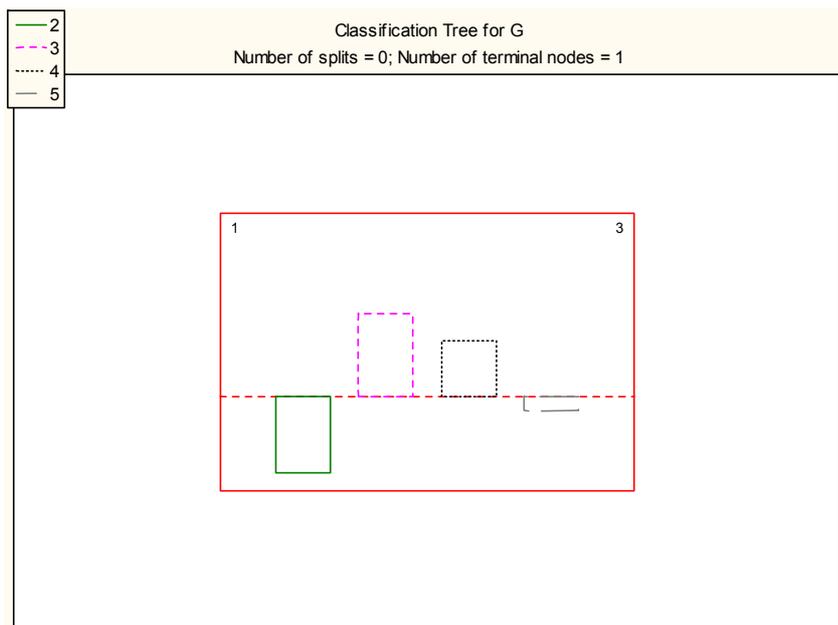
*D.1 Modelo*

$$G = F(\text{Nivel}, D, L, R, E)$$

Casos: 55

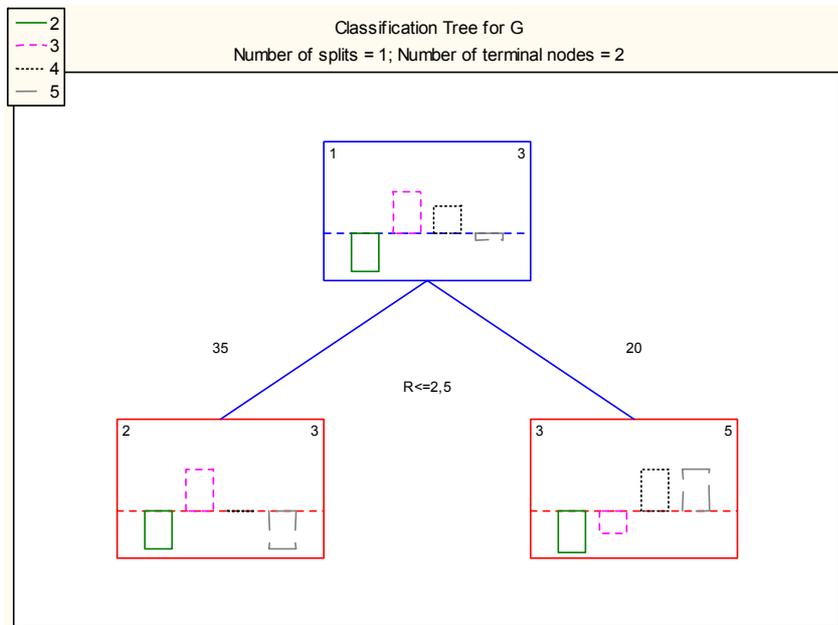
*D.2 Resultados obtenidos*

Fracción = .9



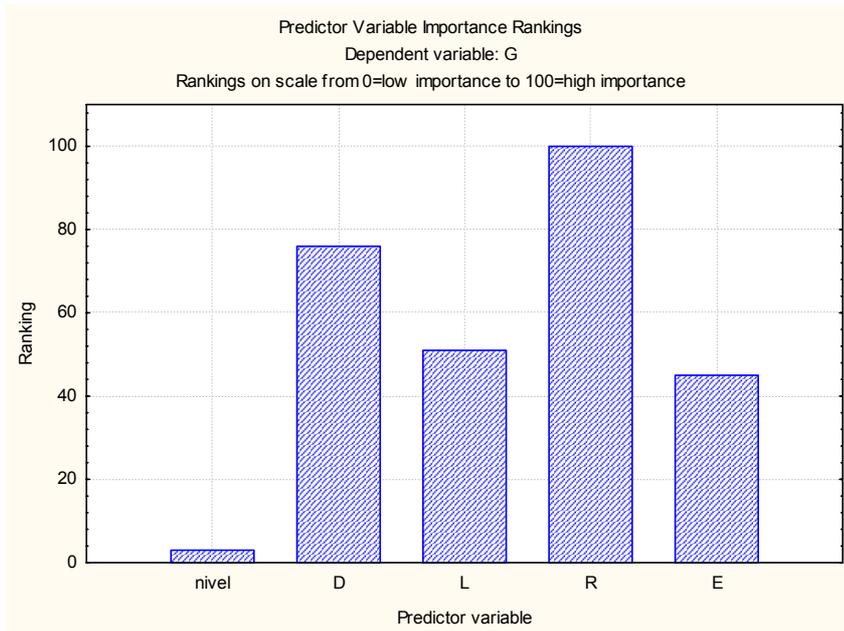
| Predicted Class x Observed Class n's (DATOS analizados OCT 2004.s<br>Predicted (row) x observed (column) matrix<br>Learning sample N = 55 |         |         |         |         |
|---|---------|---------|---------|---------|
| Class   | Class 2 | Class 3 | Class 4 | Class 5 |
| 2   | 0       | 0       | 0       | 0       |
| 3   | 1       | 24      | 20      | 10      |
| 4   | 0       | 0       | 0       | 0       |
| 5   | 0       | 0       | 0       | 0       |

Fracción = .1

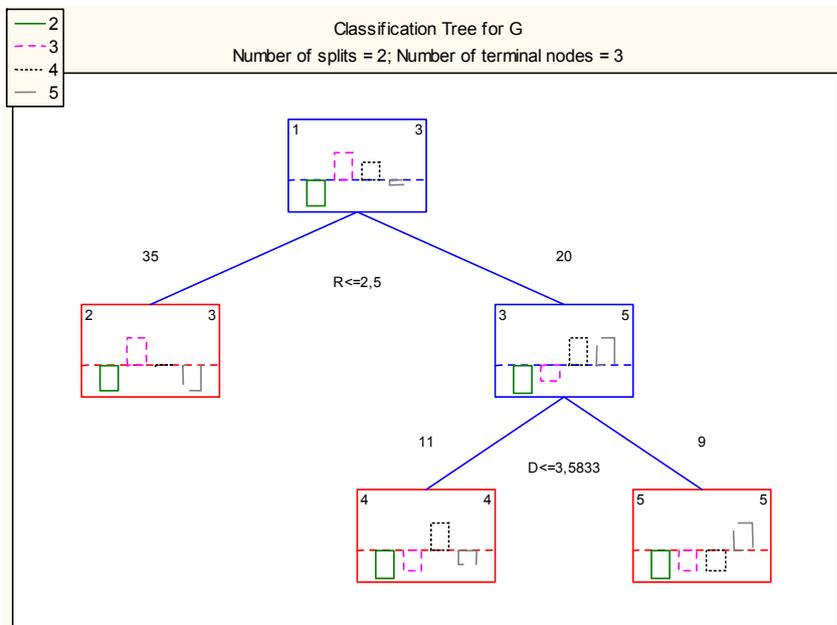


| Predicted Class x Observed Class n's (DATOS analizados OCT 2004.s<br>Predicted (row) x observed (column) matrix<br>Learning sample N = 55 |         |         |         |         |
|---|---------|---------|---------|---------|
| Class   | Class 2 | Class 3 | Class 4 | Class 5 |
| 2   | 0       | 0       | 0       | 0       |
| 3   | 1       | 22      | 11      | 1       |
| 4   | 0       | 0       | 0       | 0       |
| 5   | 0       | 2       | 9       | 9       |

Anexo 2. Construcción de árboles de clasificación

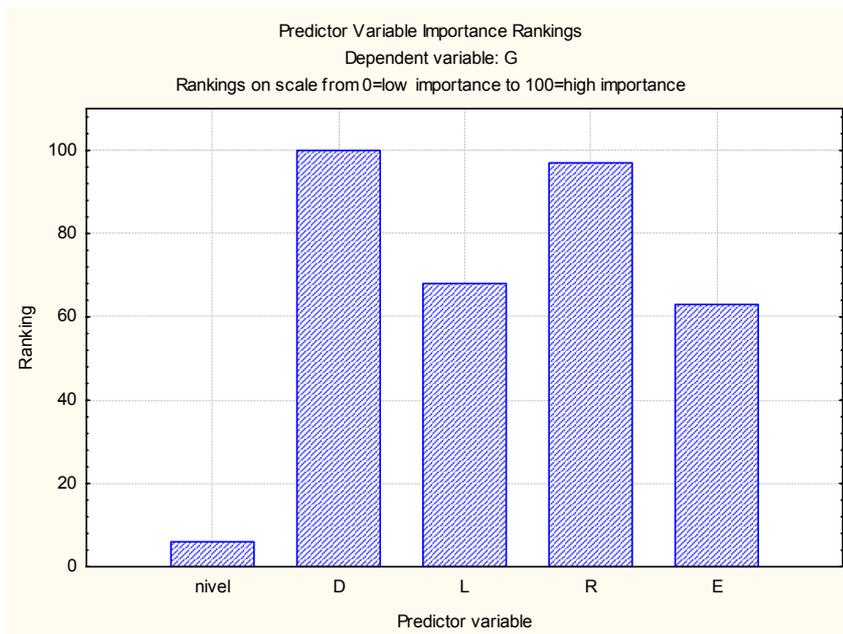


Fracción = .09



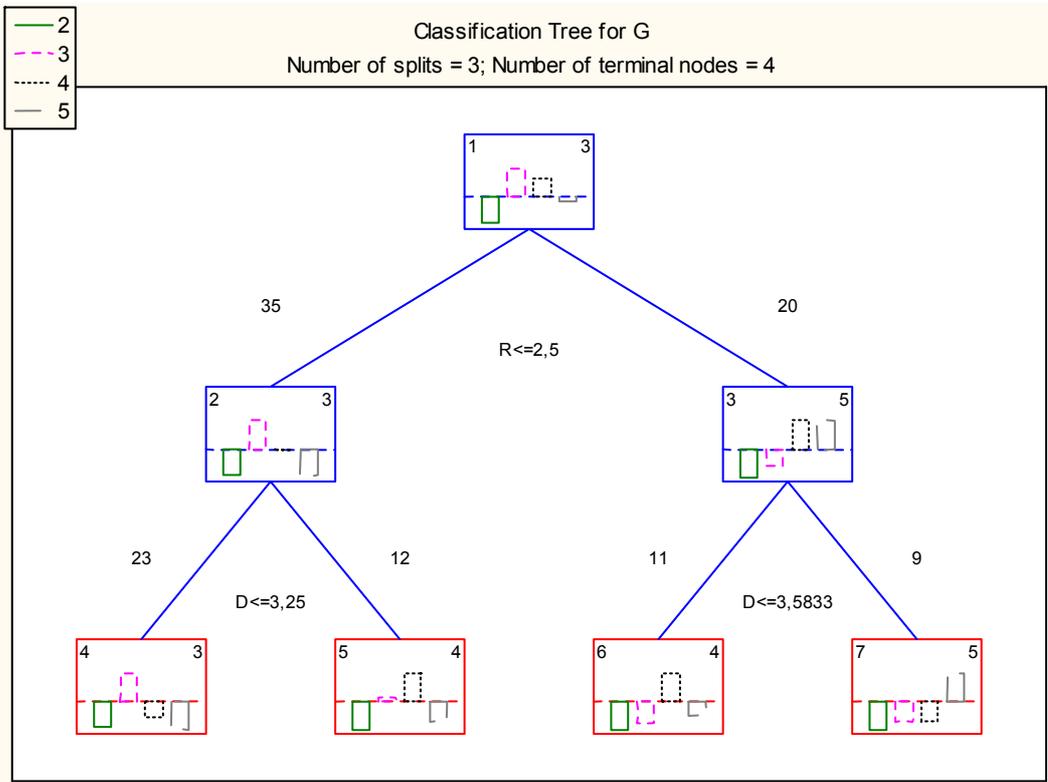
Anexo 2. Construcción de árboles de clasificación

| Predicted Class x Observed Class n's (DATOS analizados OCT 2004.s<br>Predicted (row) x observed (column) matrix<br>Learning sample N = 55 |         |         |         |         |
|---|---------|---------|---------|---------|
| Class   | Class 2 | Class 3 | Class 4 | Class 5 |
| 2   | 0       | 0       | 0       | 0       |
| 3   | 1       | 22      | 11      | 1       |
| 4   | 0       | 1       | 8       | 2       |
| 5   | 0       | 1       | 1       | 7       |



Anexo 2. Construcción de árboles de clasificación

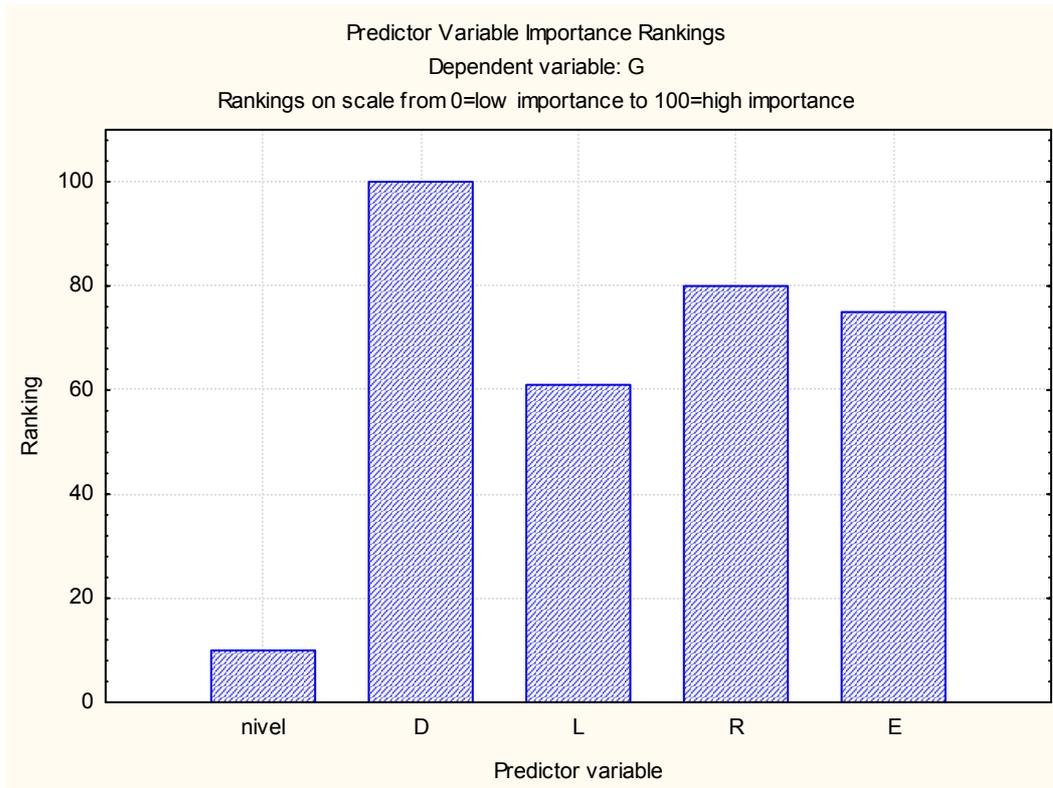
Fracción = .053



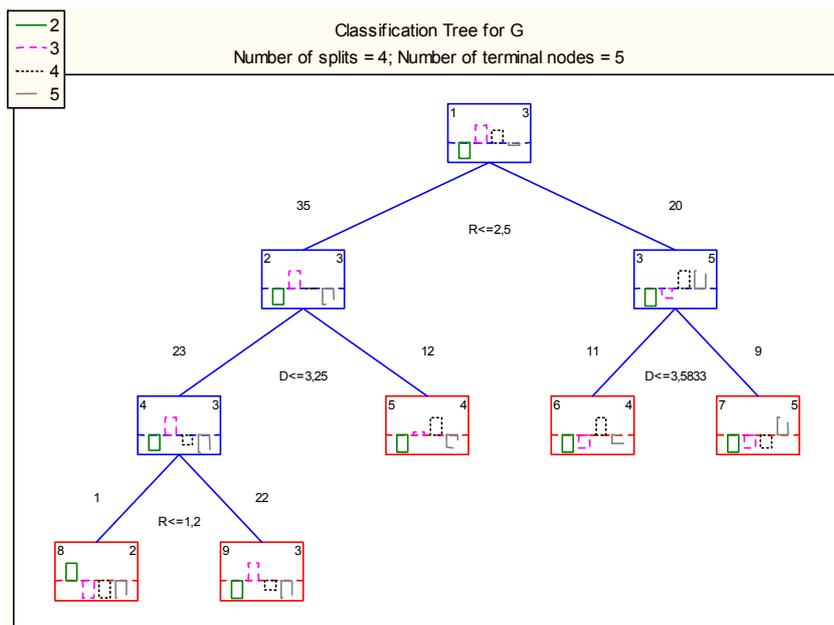
Predicted Class x Observed Class n's (DATOS analizados OCT 2004)  
Predicted (row) x observed (column) matrix  
Learning sample N = 55

| Class | Class 2 | Class 3 | Class 4 | Class 5 |
|-------|---------|---------|---------|---------|
| 2     | 0       | 0       | 0       | 0       |
| 3     | 1       | 18      | 4       | 0       |
| 4     | 0       | 5       | 15      | 3       |
| 5     | 0       | 1       | 1       | 7       |

Anexo 2. Construcción de árboles de clasificación

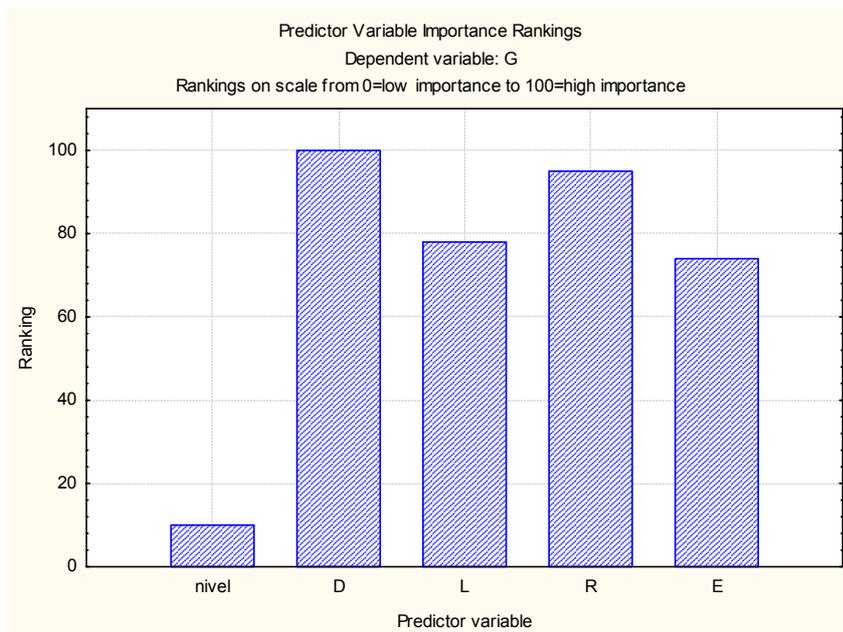


Fracción = .03



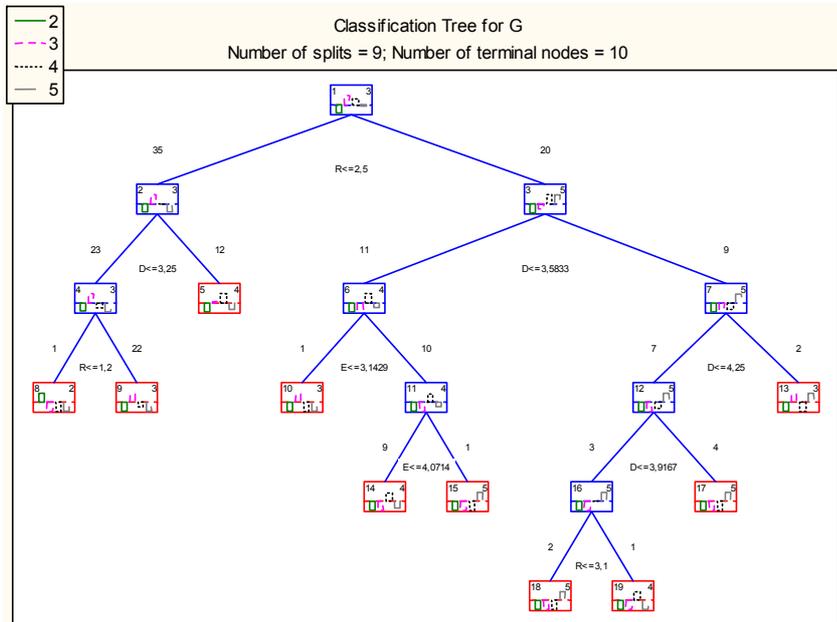
Anexo 2. Construcción de árboles de clasificación

| Predicted Class x Observed Class n's (DATOS analizados OCT 2004.s<br>Predicted (row) x observed (column) matrix<br>Learning sample N = 55 |         |         |         |         |
|---|---------|---------|---------|---------|
| Class   | Class 2 | Class 3 | Class 4 | Class 5 |
| 2   | 1       | 0       | 0       | 0       |
| 3   | 0       | 18      | 4       | 0       |
| 4   | 0       | 5       | 15      | 3       |
| 5   | 0       | 1       | 1       | 7       |



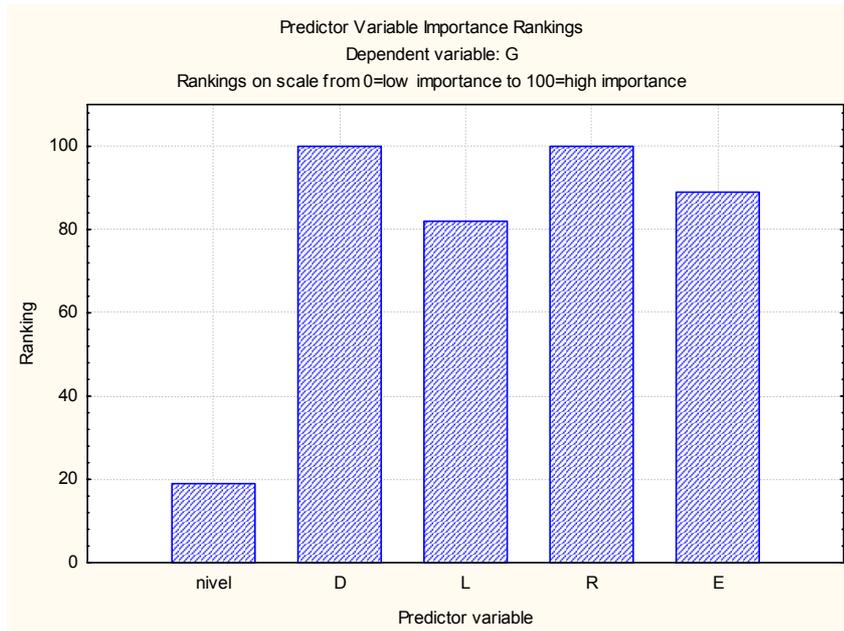
Anexo 2. Construcción de árboles de clasificación

Fracción = .02



| Predicted Class x Observed Class n's (DATOS analizados OCT 2004.s<br>Predicted (row) x observed (column) matrix<br>Learning sample N = 55 |         |         |         |         |
|---|---------|---------|---------|---------|
| Class   | Class 2 | Class 3 | Class 4 | Class 5 |
| Class 2   | 1       | 0       | 0       | 0       |
| Class 3   | 0       | 20      | 4       | 1       |
| Class 4   | 0       | 4       | 16      | 2       |
| Class 5   | 0       | 0       | 0       | 7       |

Anexo 2. Construcción de árboles de clasificación

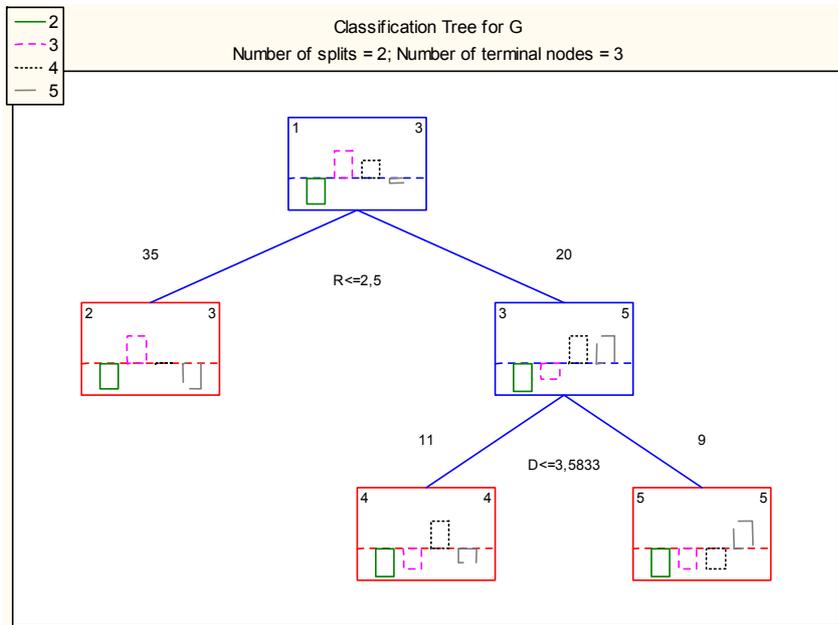


D.3 Modelo seleccionado

| Fracción | Nodos terminales | Ratio de ajuste | Mejora Ratio de ajuste / Aumento Nodos terminales | Ratio de disparidad | Factores significativos |
|----------|------------------|-----------------|---|---------------------|-------------------------|
| .90      | 1                | .44             |   | .02                 | -                       |
| .10      | 2                | .56             | 0,12  | .05                 | R                       |
| .09      | 3                | .67             | 0,11  | .04                 | R D                     |
| .035     | 4                | .73             | 0,06  | .02                 | R D                     |
| .03      | 5                | .75             | 0,02  | .02                 | R D                     |
| .02      | 10               | .80             | 0,01  | .02                 | R D E                   |

La mejora del ratio de ajuste por nodo terminal adicional descende bruscamente a partir de 3 nodos, siendo en todos los casos muy reducido el ratio de disparidad. Por ello se elige el árbol con tres nodos. Adicionalmente no aparecen nuevas variables en los árboles con 4 o 5 nodos.

Anexo 2. Construcción de árboles de clasificación



**E. ÁRBOL DE CLASIFICACIÓN PARA MARMOL Y PIEDRA.**

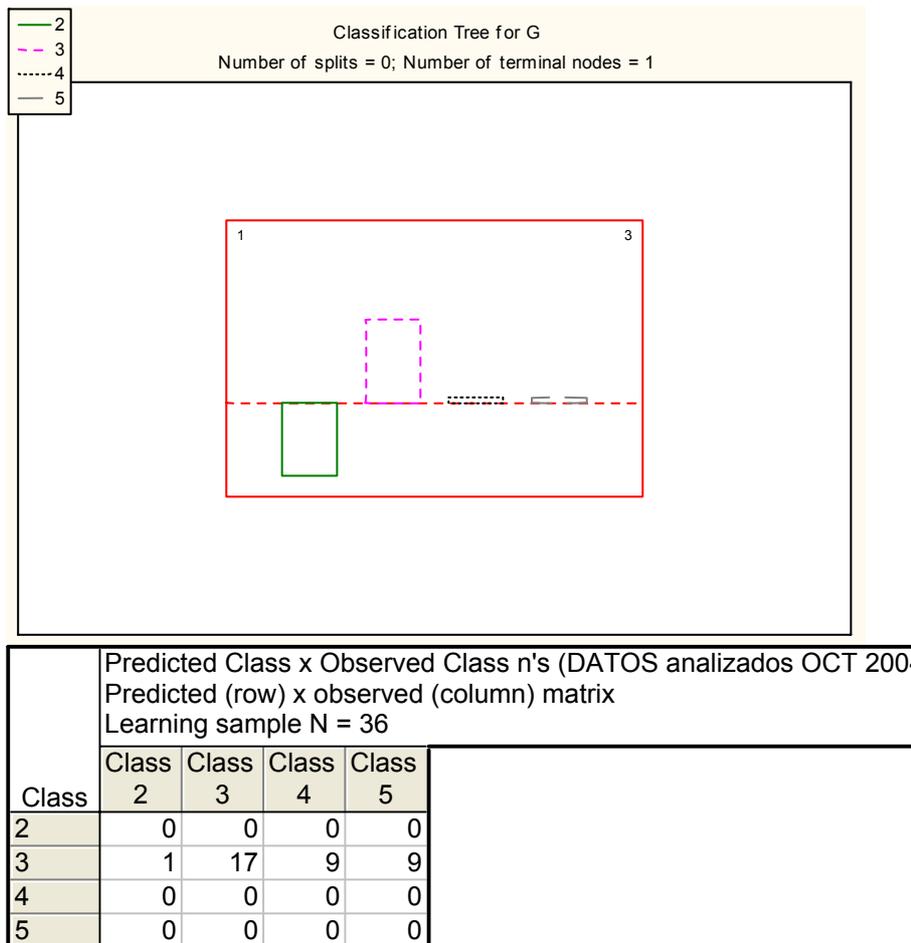
*E.1 Modelo*

$$G = F(\text{Nivel}, D, L, R, E)$$

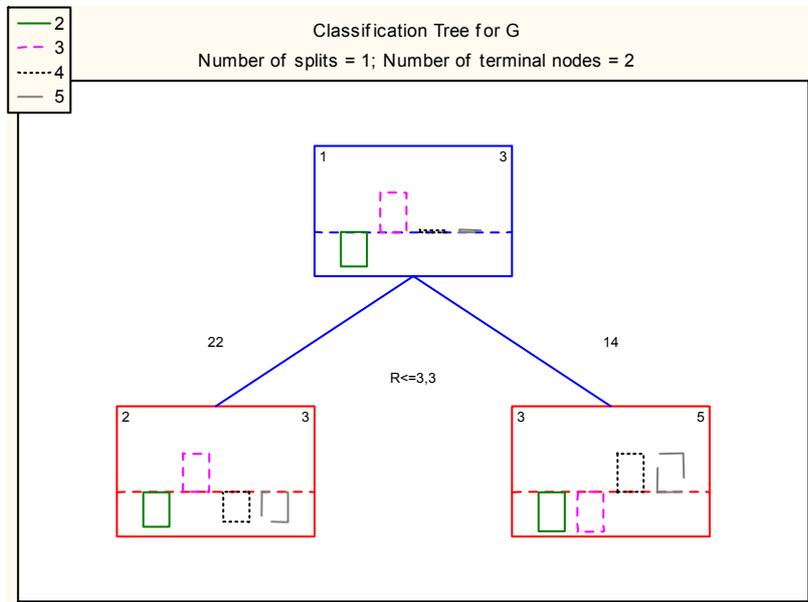
Casos: 36

*E.2 Resultados obtenidos*

Fracción = .9

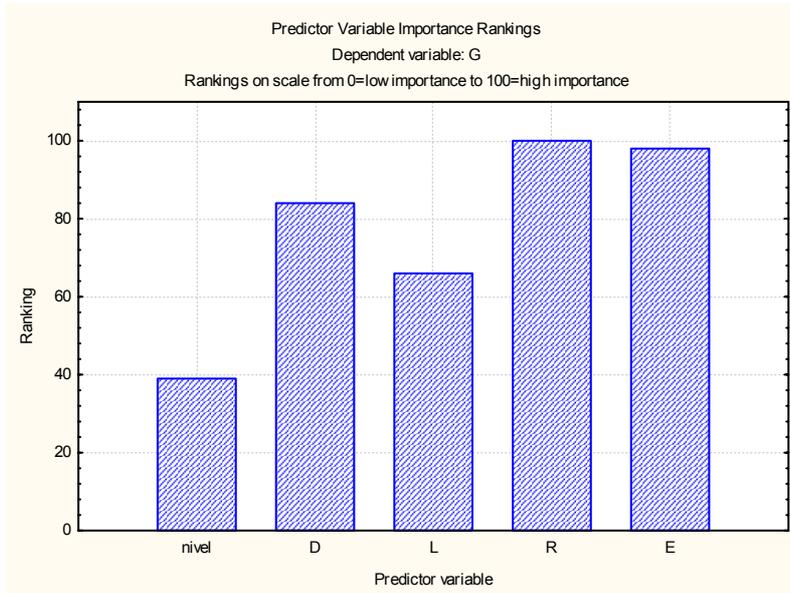


Fracción = .1

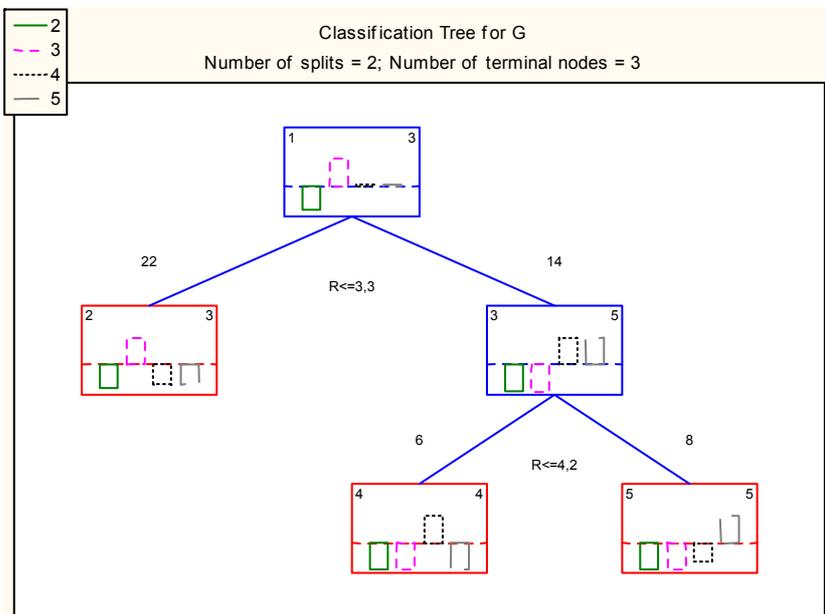


| Predicted Class x Observed Class n's (DATOS analizados OCT 2004) |         |         |         |         |
|--|---------|---------|---------|---------|
| Predicted (row) x observed (column) matrix                       |         |         |         |         |
| Learning sample N = 36   |         |         |         |         |
| Class  | Class 2 | Class 3 | Class 4 | Class 5 |
| 2  | 0       | 0       | 0       | 0       |
| 3  | 1       | 17      | 2       | 2       |
| 4  | 0       | 0       | 0       | 0       |
| 5  | 0       | 0       | 7       | 7       |

Anexo 2. Construcción de árboles de clasificación

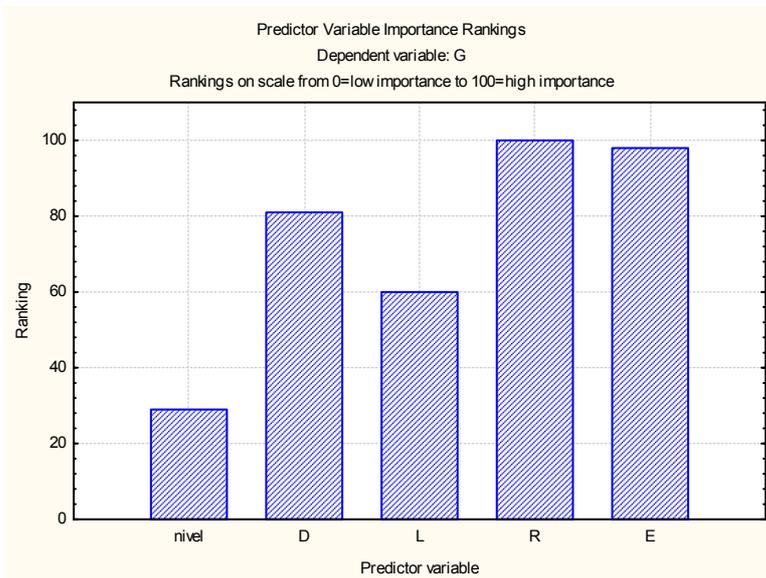


Fracción = .09

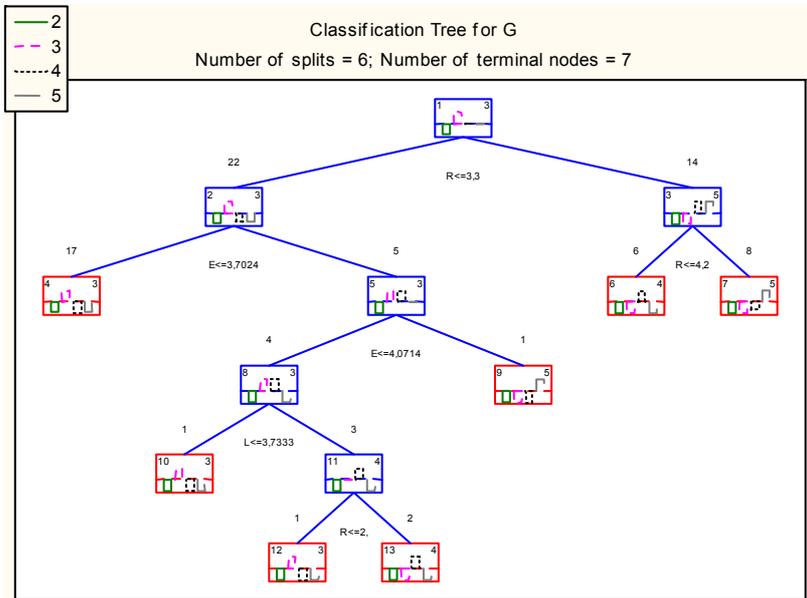


Anexo 2. Construcción de árboles de clasificación

| Predicted Class x Observed Class n's (DATOS analizados OCT 2004) |         |         |         |         |
|--|---------|---------|---------|---------|
| Predicted (row) x observed (column) matrix                       |         |         |         |         |
| Learning sample N = 36   |         |         |         |         |
| Class  | Class 2 | Class 3 | Class 4 | Class 5 |
| 2  | 0       | 0       | 0       | 0       |
| 3  | 1       | 17      | 2       | 2       |
| 4  | 0       | 0       | 6       | 0       |
| 5  | 0       | 0       | 1       | 7       |

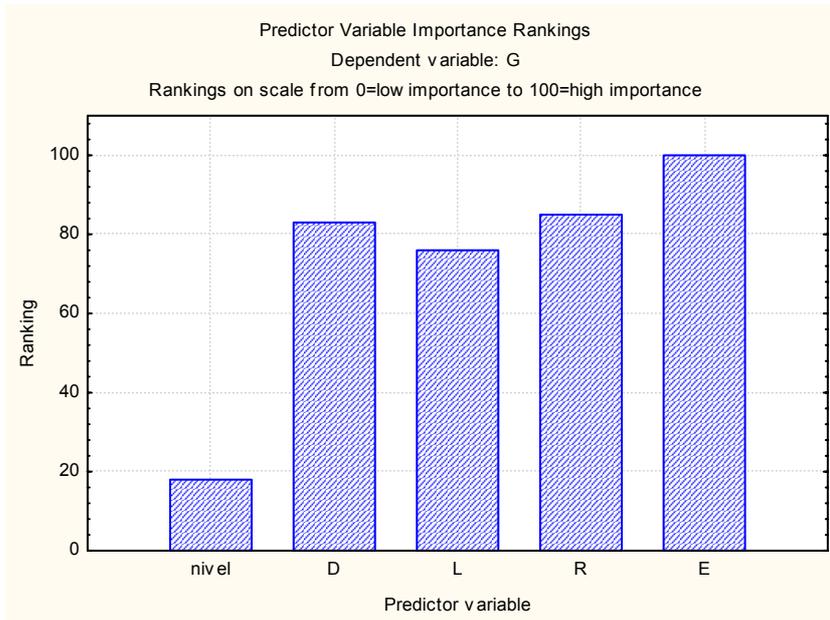


Fracción = .03



| Predicted Class x Observed Class n's (DATOS analizados OCT 2004) |         |         |         |         |   |
|--|---------|---------|---------|---------|---|
| Predicted (row) x observed (column) matrix                       |         |         |         |         |   |
| Learning sample N = 36   |         |         |         |         |   |
| Class  | Class 2 | Class 3 | Class 4 | Class 5 |   |
| 2  | 0       | 0       | 0       | 0       | 0 |
| 3  | 1       | 17      | 0       | 1       | 1 |
| 4  | 0       | 0       | 8       | 0       | 0 |
| 5  | 0       | 0       | 1       | 8       | 8 |

Anexo 2. Construcción de árboles de clasificación

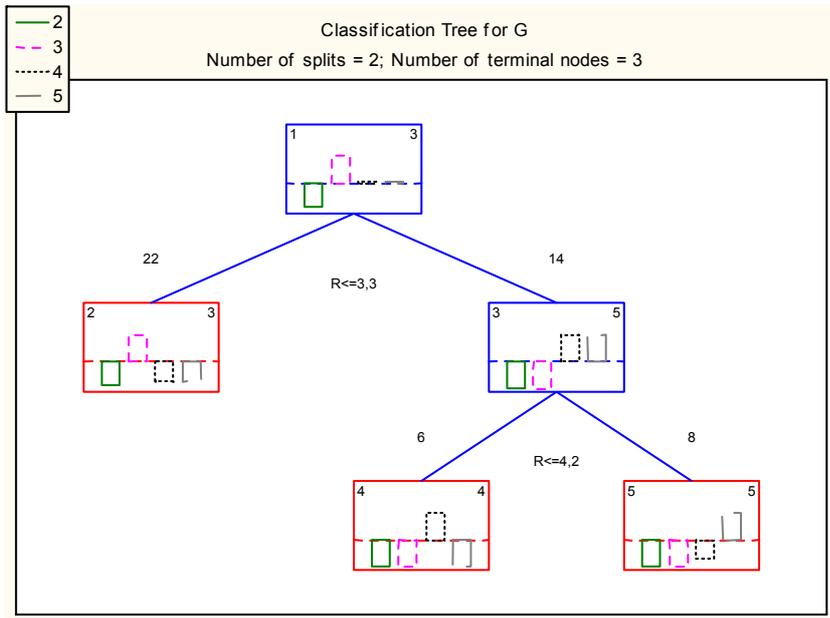


E.3 MODELO SELECCIONADO

| Fracción | Nodos terminales | Ratio de ajuste | Mejora Ratio de ajuste / Aumento Nodos terminales | Ratio de disparidad | Factores significativos |
|----------|------------------|-----------------|---|---------------------|-------------------------|
| .90      | 1                | .47             | -   | .25                 | -                       |
| .10      | 2                | .67             | 0,20  | .06                 | R                       |
| .09      | 3                | .83             | 0,16  | .06                 | R                       |
| .03      | 7                | .92             | 0,02  | .03                 | R E L                   |

Se elige el árbol con 3 nodos terminales.

Anexo 2. Construcción de árboles de clasificación



F. ÁRBOL DE CLASIFICACIÓN PARA Mantas.

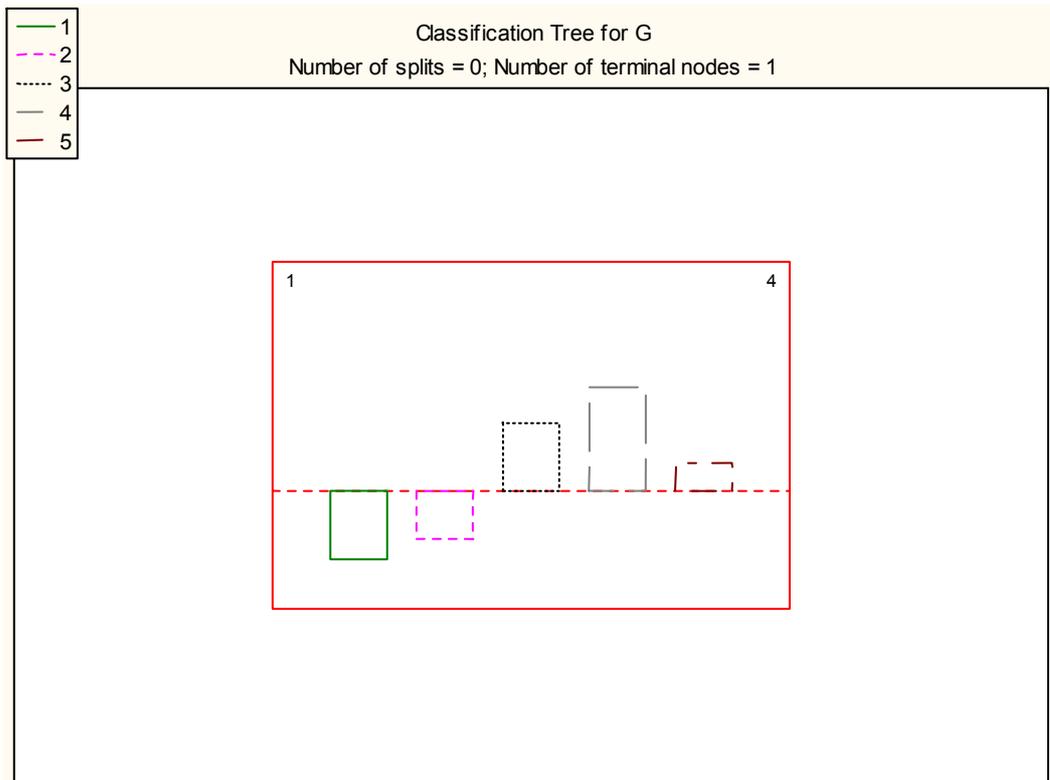
F.1 Modelo

$$G = F(\text{Nivel}, D, L, R, E)$$

Casos: 118

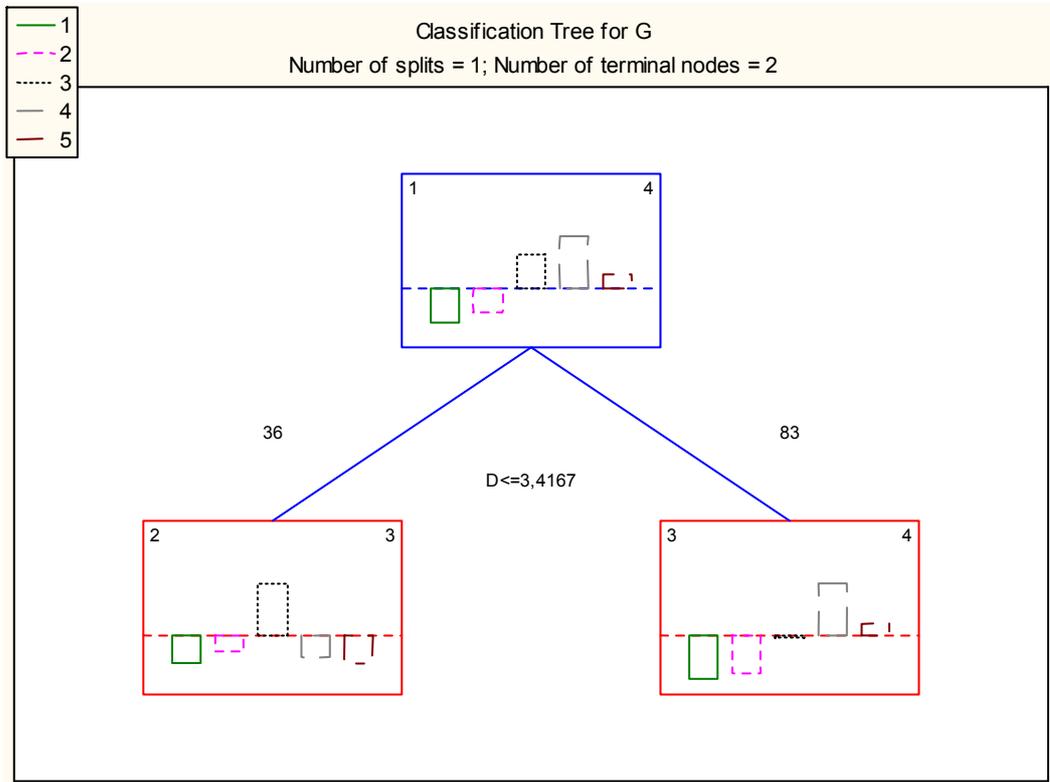
F.2 Resultados obtenidos

Fracción = .9



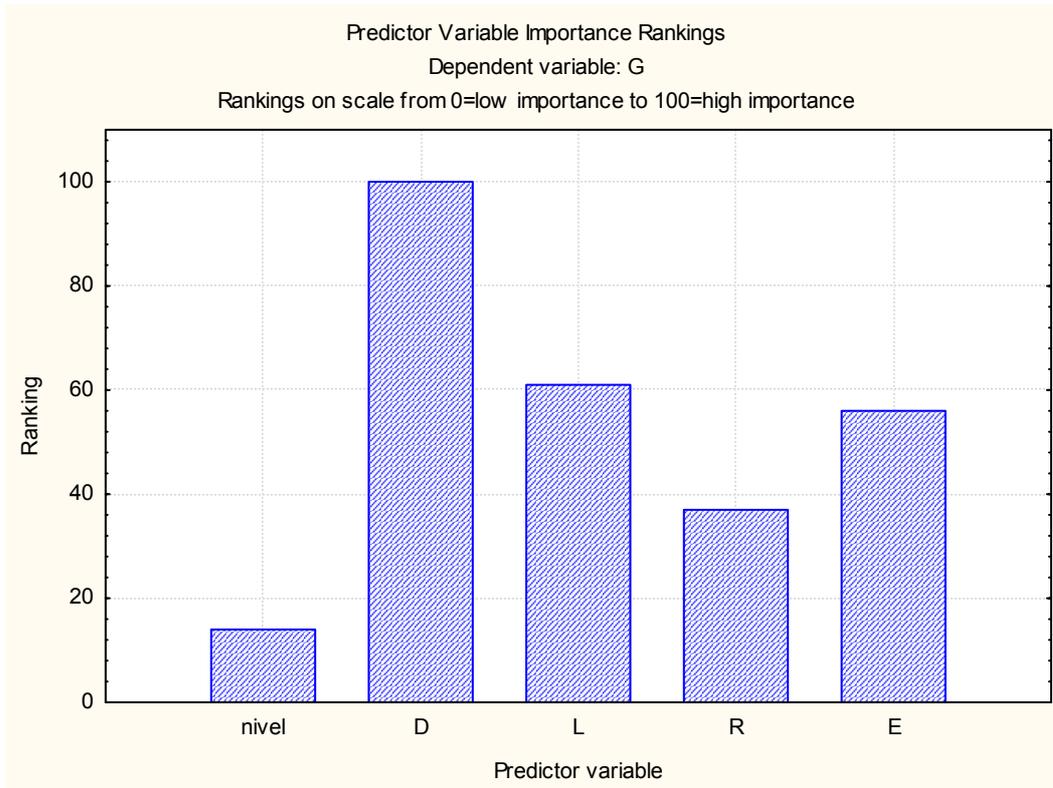
| Predicted Class x Observed Class n's (DATOS analizados OCT 2004) |         |         |         |         |         |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|
| Predicted (row) x observed (column) matrix                       |         |         |         |         |         |
| Learning sample N = 119  |         |         |         |         |         |
| Class  | Class 1 | Class 2 | Class 3 | Class 4 | Class 5 |
| 1  | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       |
| 2  | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       |
| 3  | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       |
| 4  | 7       | 11      | 34      | 41      | 26      |
| 5  | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       |

Fracción = .6



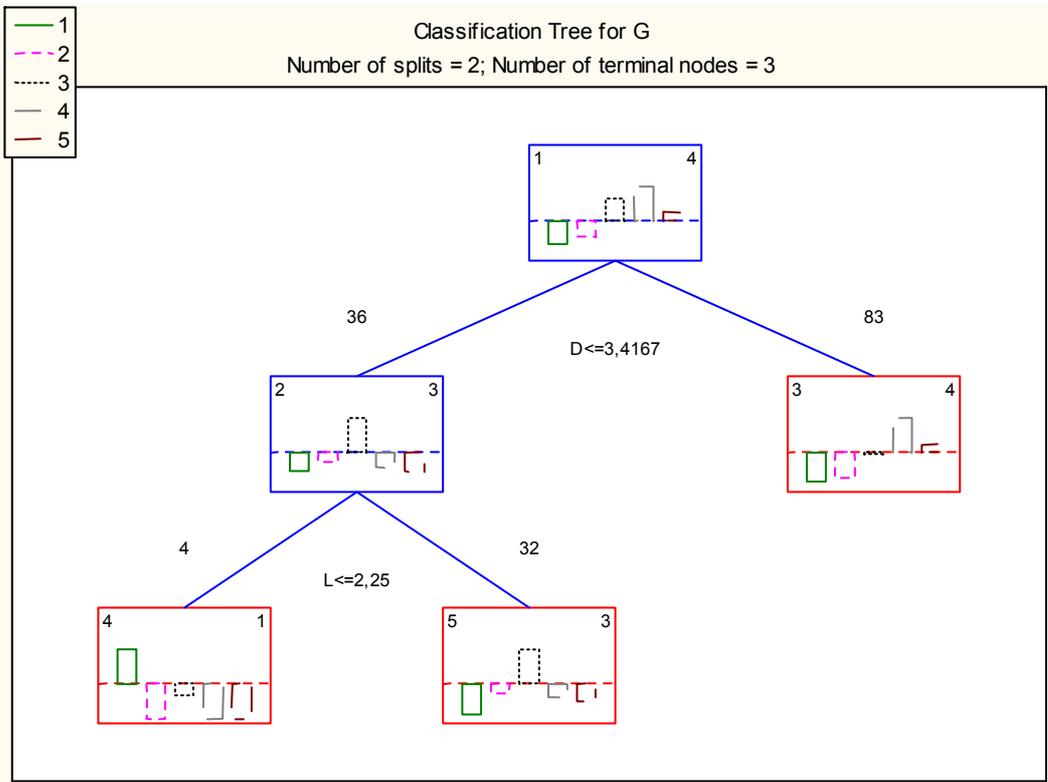
Predicted Class x Observed Class n's (DATOS analizados OCT 2004)  
Predicted (row) x observed (column) matrix  
Learning sample N = 119

| Class | Class 1 | Class 2 | Class 3 | Class 4 | Class 5 |
|-------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 1     | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       |
| 2     | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       |
| 3     | 4       | 6       | 17      | 5       | 4       |
| 4     | 3       | 5       | 17      | 36      | 22      |
| 5     | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       |



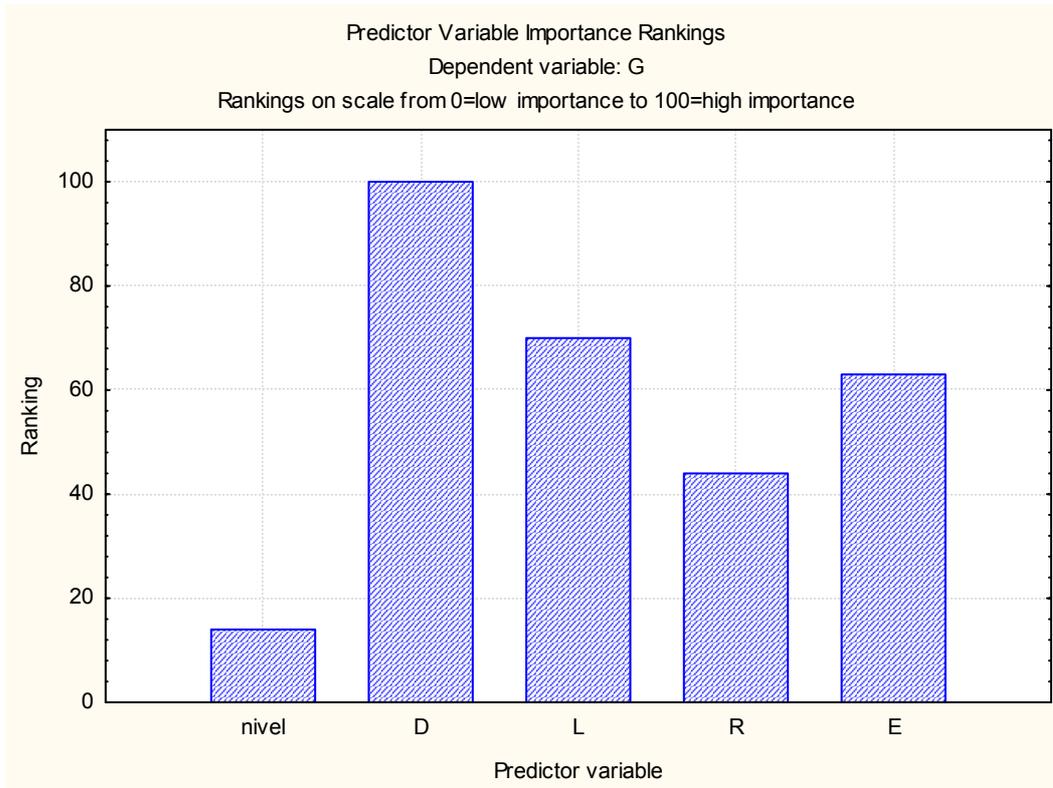
Anexo 2. Construcción de árboles de clasificación

Fracción = .4



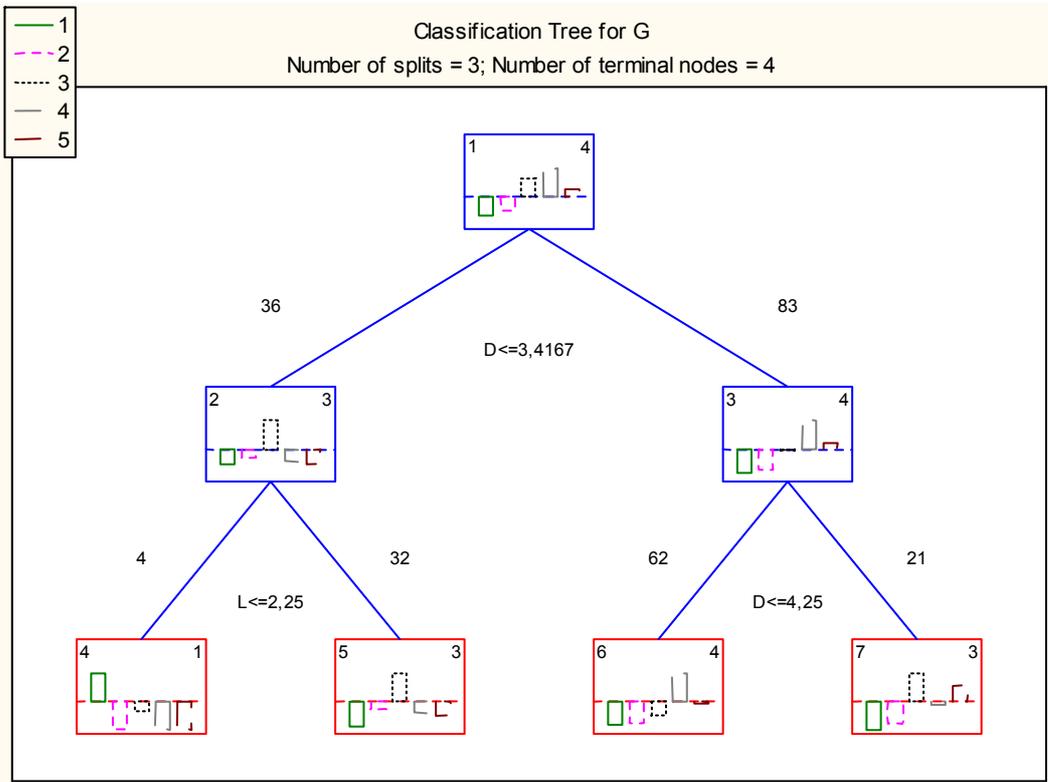
Predicted Class x Observed Class n's (DATOS analizados OCT 2004)  
Predicted (row) x observed (column) matrix  
Learning sample N = 119

| Class | Class 1 | Class 2 | Class 3 | Class 4 | Class 5 |
|-------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 1     | 3       | 0       | 1       | 0       | 0       |
| 2     | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       |
| 3     | 1       | 6       | 16      | 5       | 4       |
| 4     | 3       | 5       | 17      | 36      | 22      |
| 5     | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       |



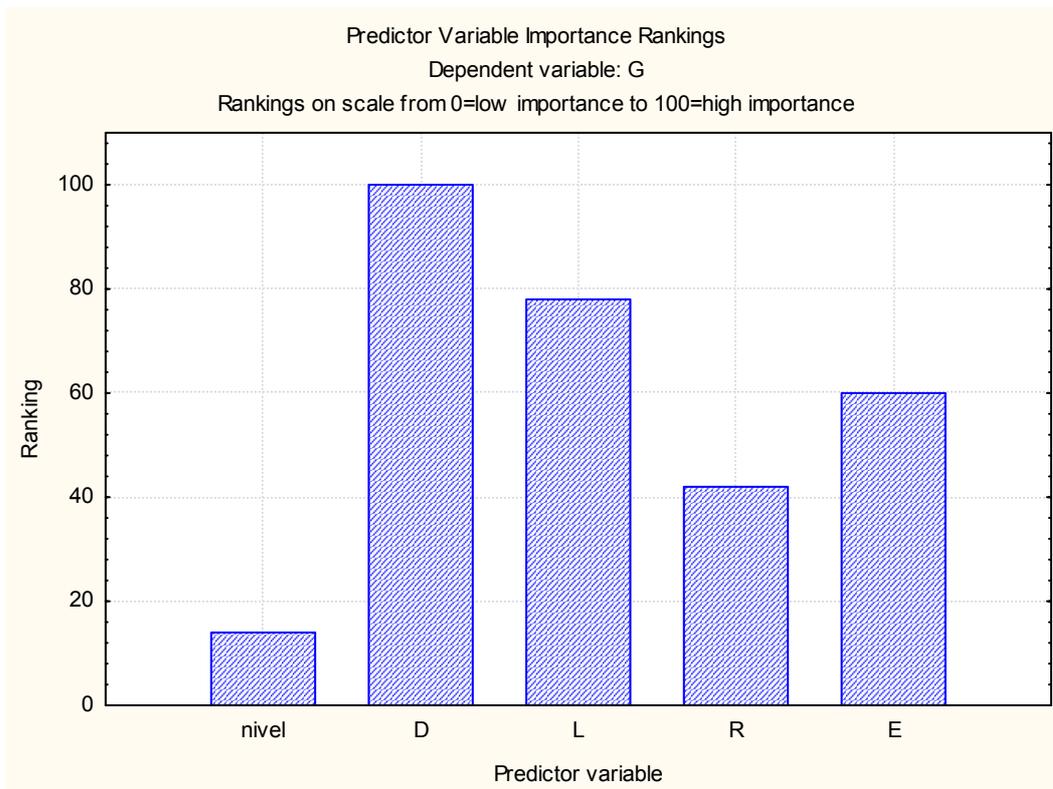
Anexo 2. Construcción de árboles de clasificación

Fracción = .3



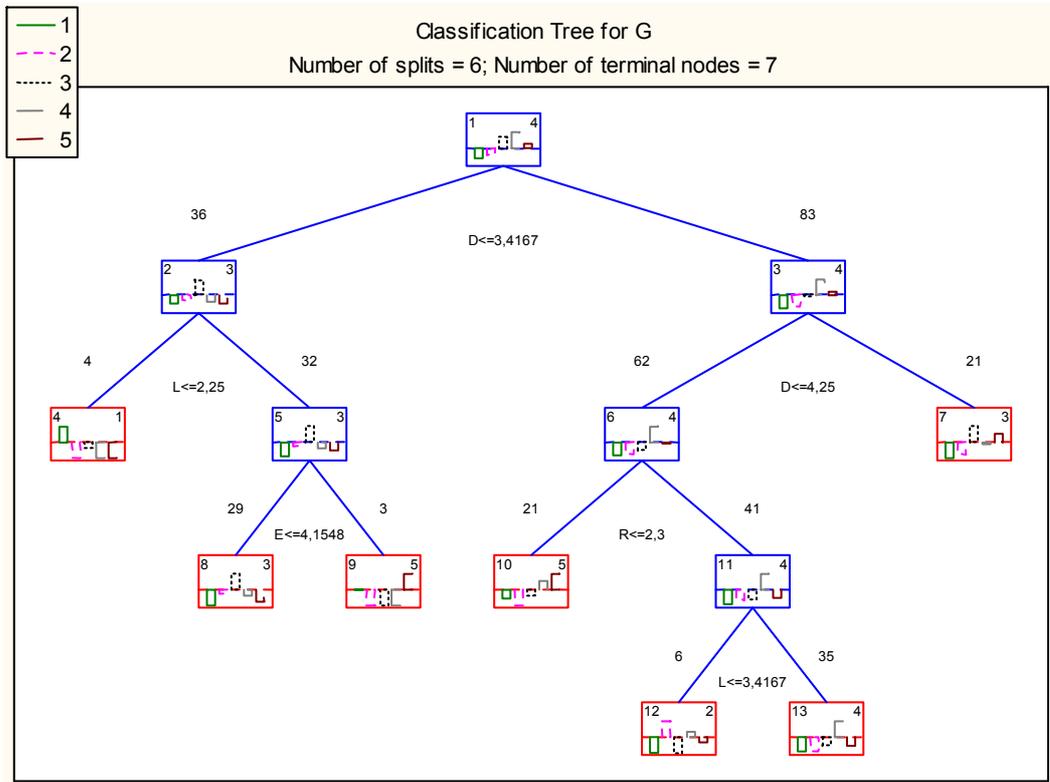
Predicted Class x Observed Class n's (DATOS analizados OCT 2004)  
Predicted (row) x observed (column) matrix  
Learning sample N = 119

| Class | Class 1 | Class 2 | Class 3 | Class 4 | Class 5 |
|-------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 1     | 3       | 0       | 1       | 0       | 0       |
| 2     | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       |
| 3     | 1       | 7       | 25      | 9       | 11      |
| 4     | 3       | 4       | 8       | 32      | 15      |
| 5     | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       |

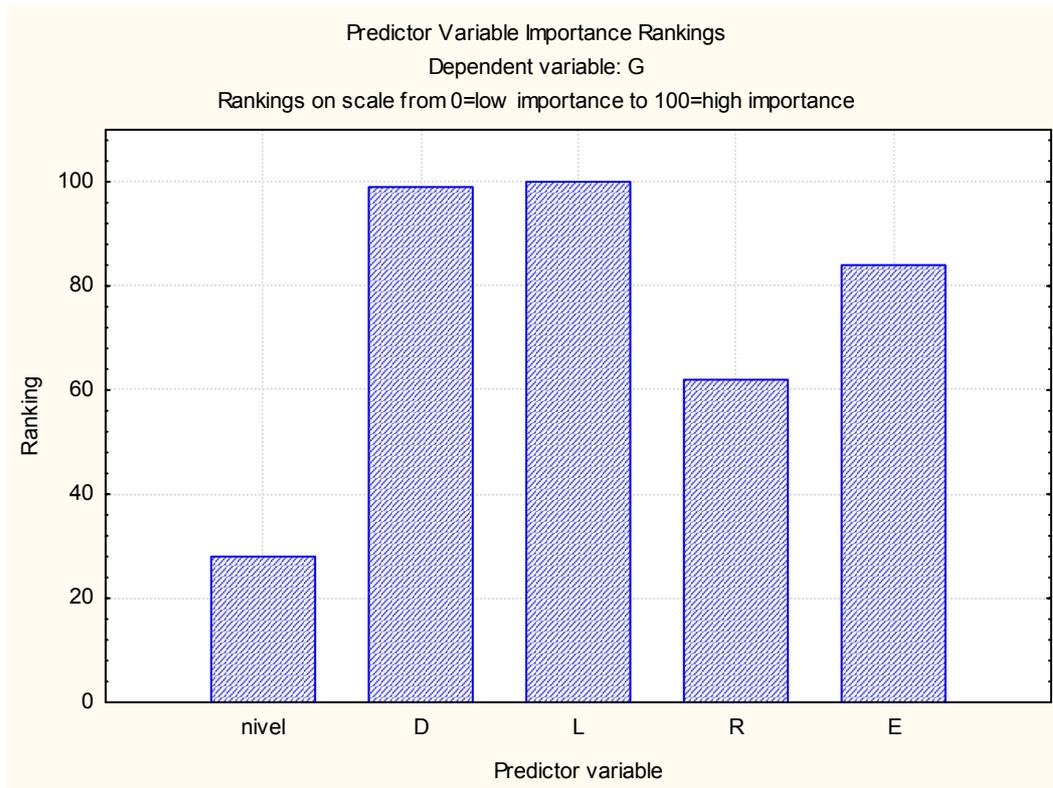


Anexo 2. Construcción de árboles de clasificación

Fracción = .2



| Predicted Class x Observed Class n's (DATOS analizados OCT 2004) |         |         |         |         |         |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|
| Predicted (row) x observed (column) matrix                       |         |         |         |         |         |
| Learning sample N = 119  |         |         |         |         |         |
| Class  | Class 1 | Class 2 | Class 3 | Class 4 | Class 5 |
| 1  | 3       | 0       | 1       | 0       | 0       |
| 2  | 0       | 3       | 0       | 2       | 1       |
| 3  | 0       | 7       | 25      | 9       | 9       |
| 4  | 1       | 1       | 5       | 23      | 5       |
| 5  | 3       | 0       | 3       | 7       | 11      |



F.3 Modelo seleccionado

| Fracción | Nodos terminales | Ratio de ajuste | Mejora Ratio de ajuste / Aumento Nodos terminales | Ratio de disparidad | Factores significativos |
|----------|------------------|-----------------|---|---------------------|-------------------------|
| .9       | 1                | .34             | -   | .15                 | -                       |
| .6       | 2                | .45             | 0,11  | .13                 | D                       |
| .4       | 3                | .46             | 0,01  | .12                 | D L                     |
| .3       | 4                | .54             | 0,08  | .17                 | D L                     |
| .2       | 7                | .55             | 0,00  | .18                 | D L E R                 |

El árbol con 2 nodos presenta una ligera mejora en el ajuste respecto al árbol con 3 nodos. Sin embargo, se elige éste porque el ratio de disparidad es relativamente elevado y su valor mínimo se alcanza con 3 nodos terminales.

G. ÁRBOL DE CLASIFICACIÓN PARA INGENIERÍA.

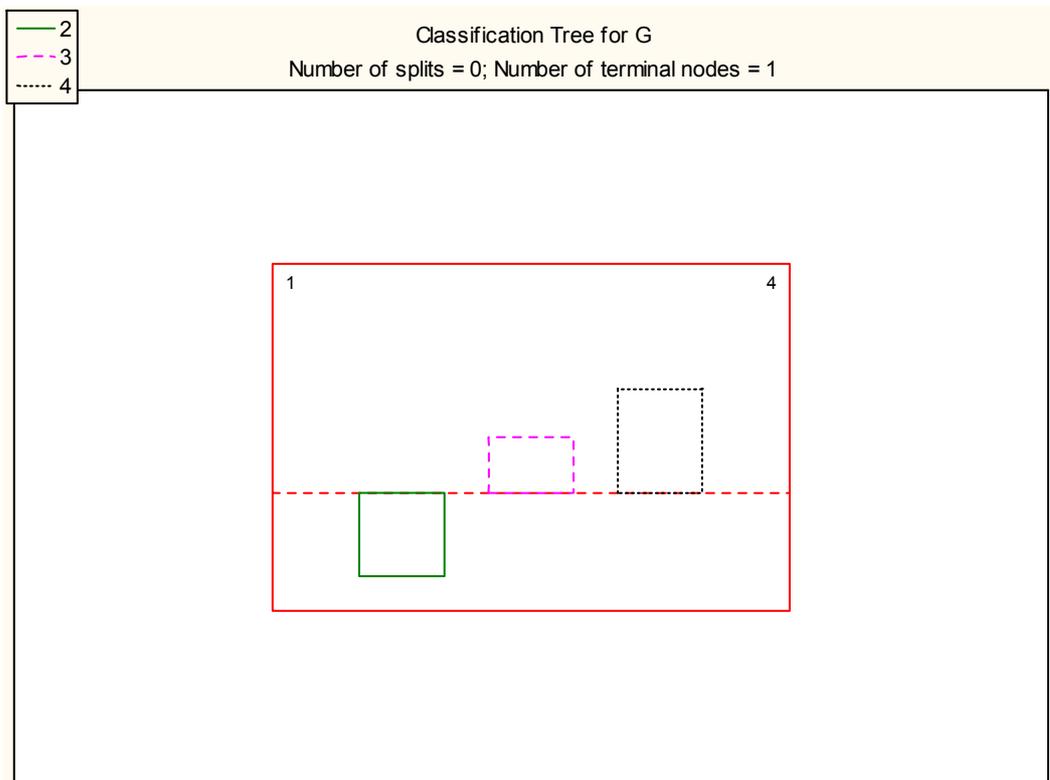
G.1 Modelo

$$G = F(\text{Nivel}, D, L, R, E)$$

Casos: 56

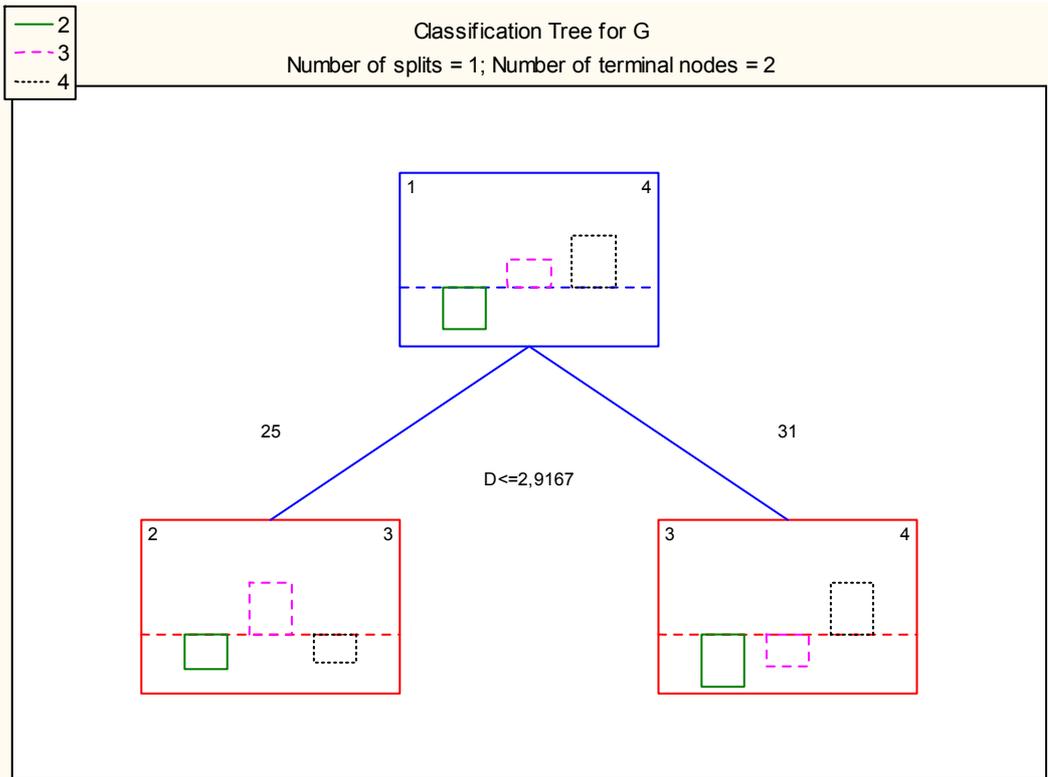
G.2 Resultados obtenidos

Fracción = .9



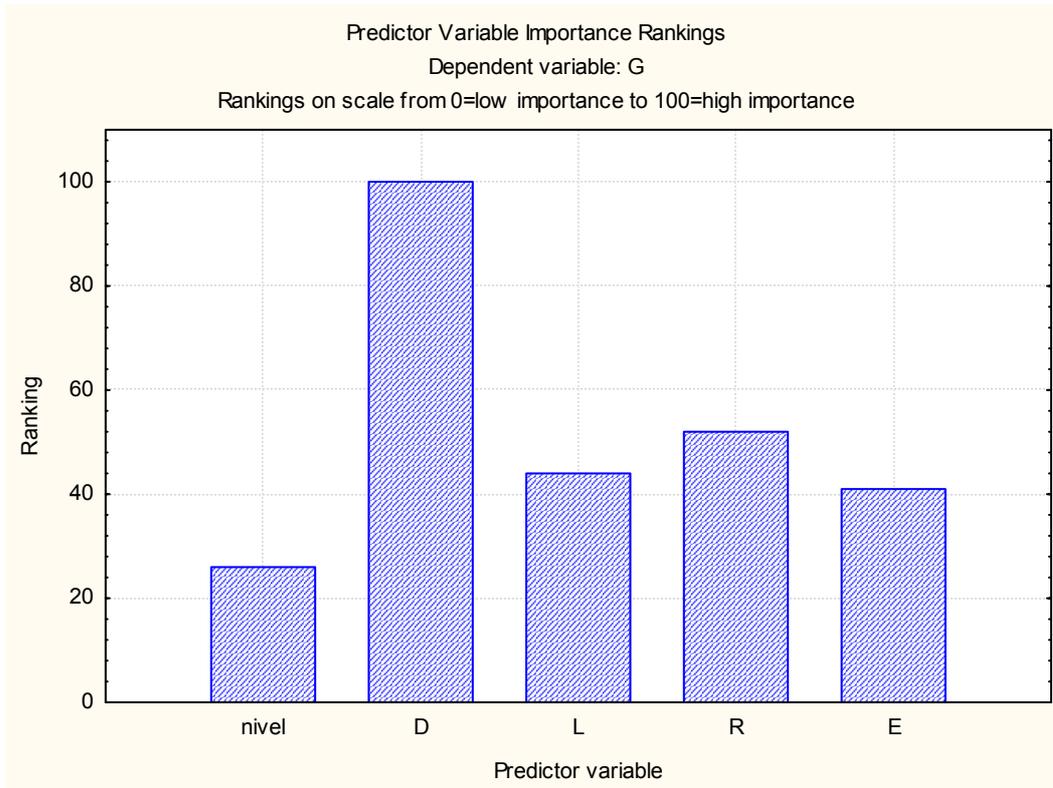
| Predicted Class x Observed Class n's (DATOS analizados OCT 2004) |         |         |         |
|--|---------|---------|---------|
| Predicted (row) x observed (column) matrix                       |         |         |         |
| Learning sample N = 56   |         |         |         |
| Class  | Class 2 | Class 3 | Class 4 |
| 2  | 0       | 0       | 0       |
| 3  | 0       | 0       | 0       |
| 4  | 3       | 23      | 30      |

Fracción = .13



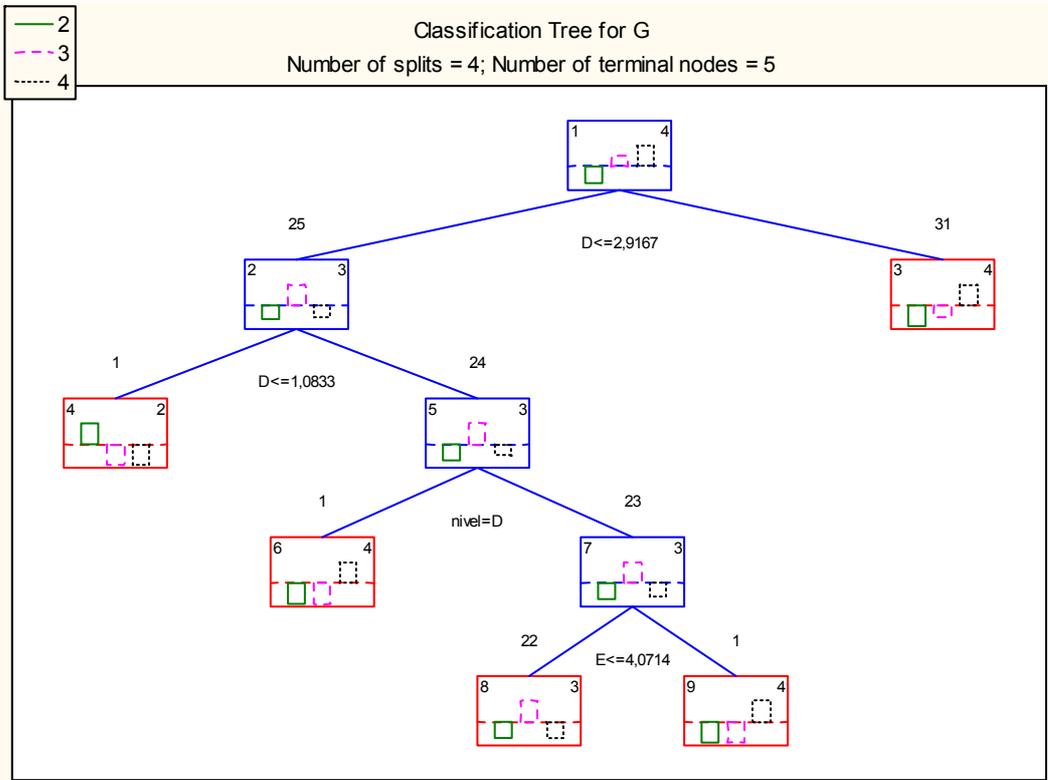
Predicted Class x Observed Class n's (DATOS analizados OCT 2004)  
Predicted (row) x observed (column) matrix  
Learning sample N = 56

| Class | Class 2 | Class 3 | Class 4 |
|-------|---------|---------|---------|
| 2     | 0       | 0       | 0       |
| 3     | 3       | 18      | 4       |
| 4     | 0       | 5       | 26      |



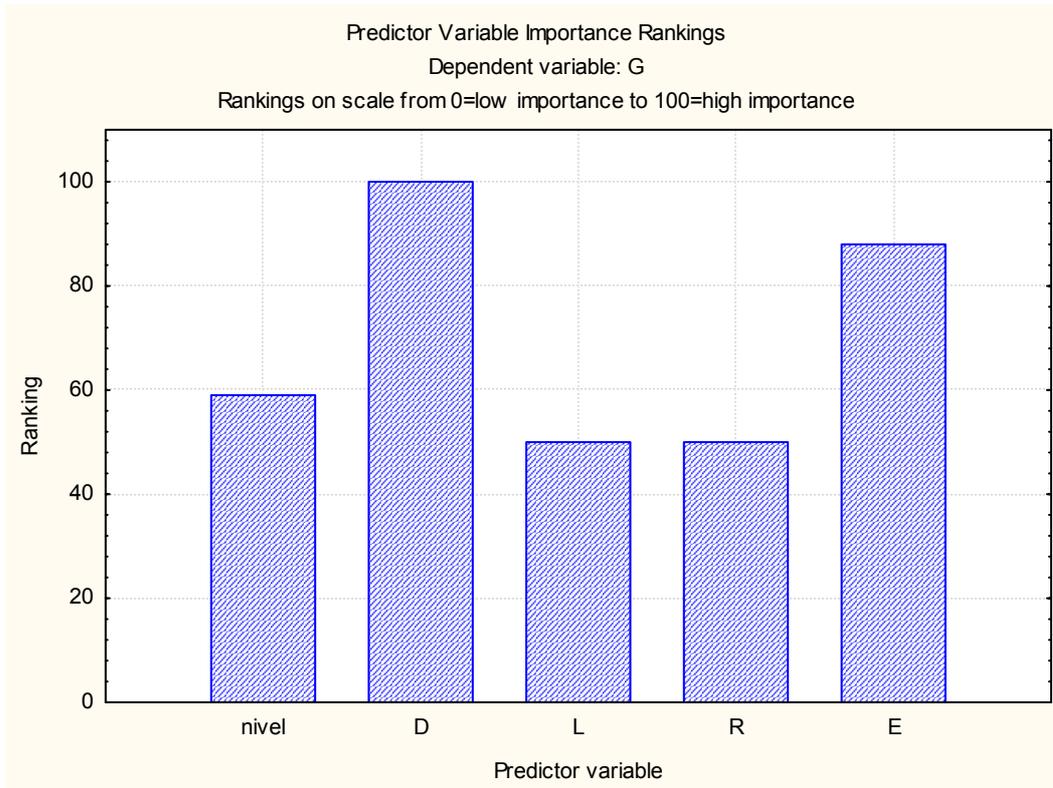
Anexo 2. Construcción de árboles de clasificación

Fracción = .10



| Predicted Class x Observed Class n's (DATOS analizados OCT 200) |         |         |         |
|---|---------|---------|---------|
| Predicted (row) x observed (column) matrix                      |         |         |         |
| Learning sample N = 56  |         |         |         |
| Class   | Class 2 | Class 3 | Class 4 |
| 2   | 1       | 0       | 0       |
| 3   | 2       | 18      | 2       |
| 4   | 0       | 5       | 28      |

Anexo 2. Construcción de árboles de clasificación



G.3 Modelo seleccionado

| <b>Fracción</b> | <b>Nodos terminales</b> | <b>Ratio de ajuste</b> | <b>Mejora Ratio de ajuste / Aumento Nodos terminales</b> | <b>Ratio de disparidad</b> | <b>Factores significativos</b> |
|-----------------|-------------------------|------------------------|--|----------------------------|--------------------------------|
| .90             | 1                       | .54                    |  | .05                        | -                              |
| .13             | 2                       | .79                    | 0,25   | .00                        | D                              |
| .10             | 5                       | .84                    | 0,02   | .00                        | D nivel E                      |

Se elige el árbol de 2 nodos pues mayor complejidad en el modelo apenas mejora su ajuste.

H. ÁRBOL DE CLASIFICACIÓN PARA Pretensados.

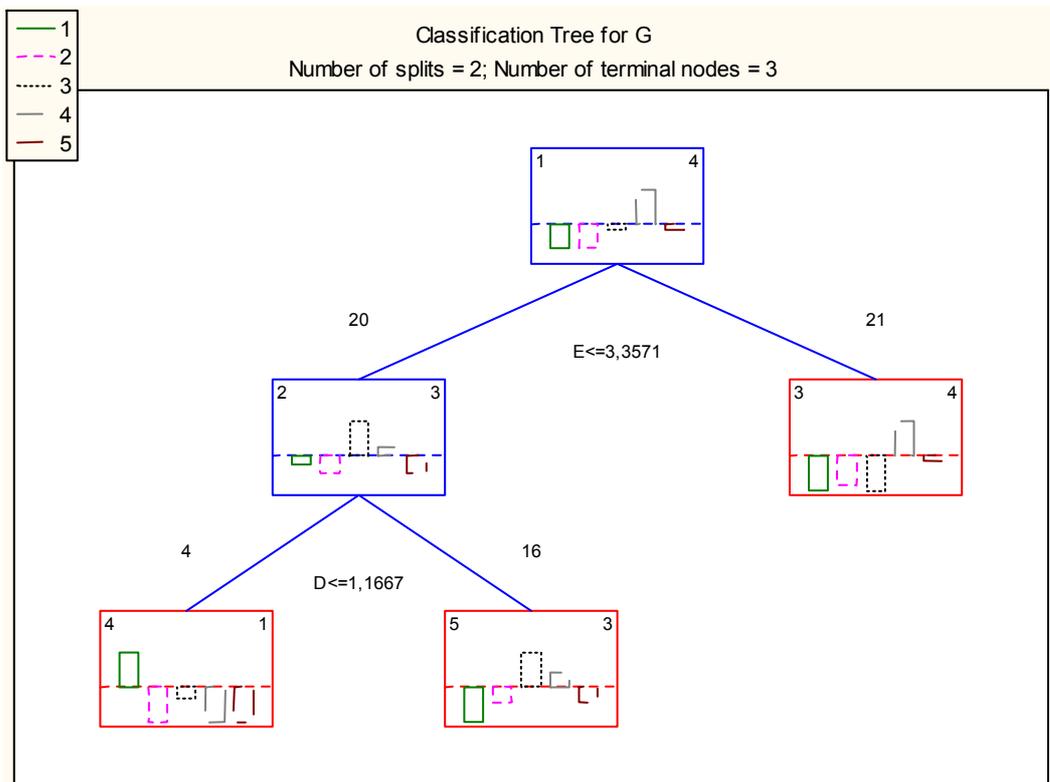
H.1 Modelo

$$G = F(\text{Nivel}, D, L, R, E)$$

Casos: 41

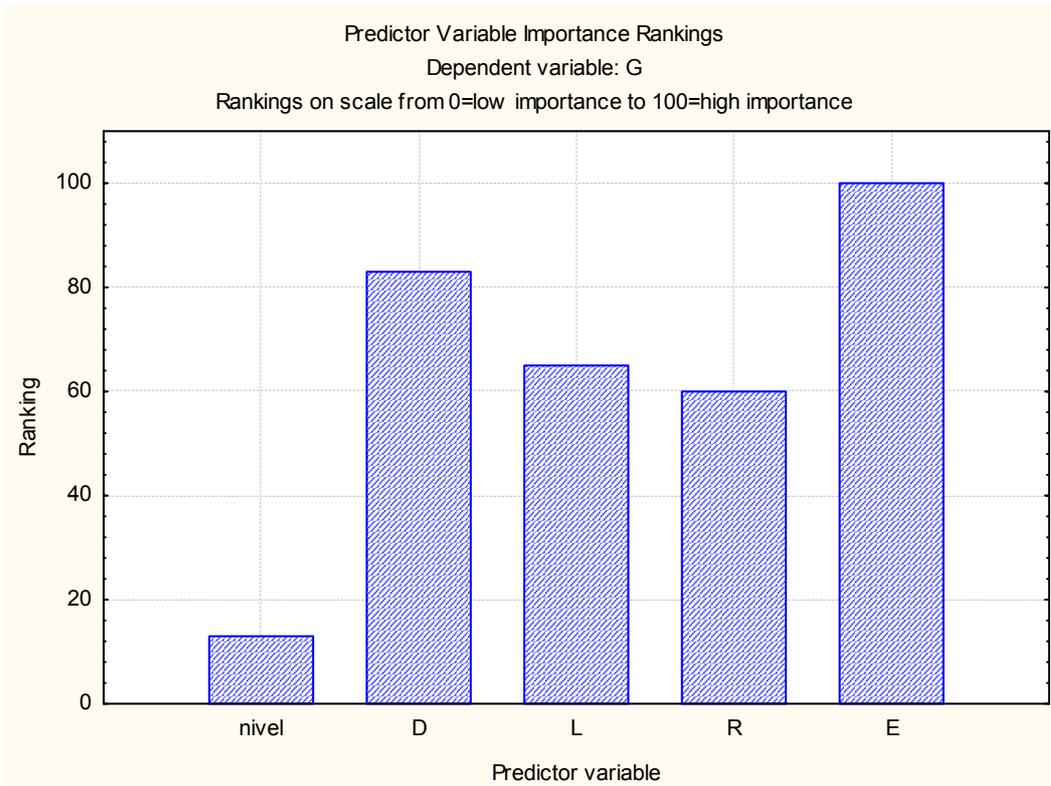
H.2 Resultados obtenidos

Fracción = .99



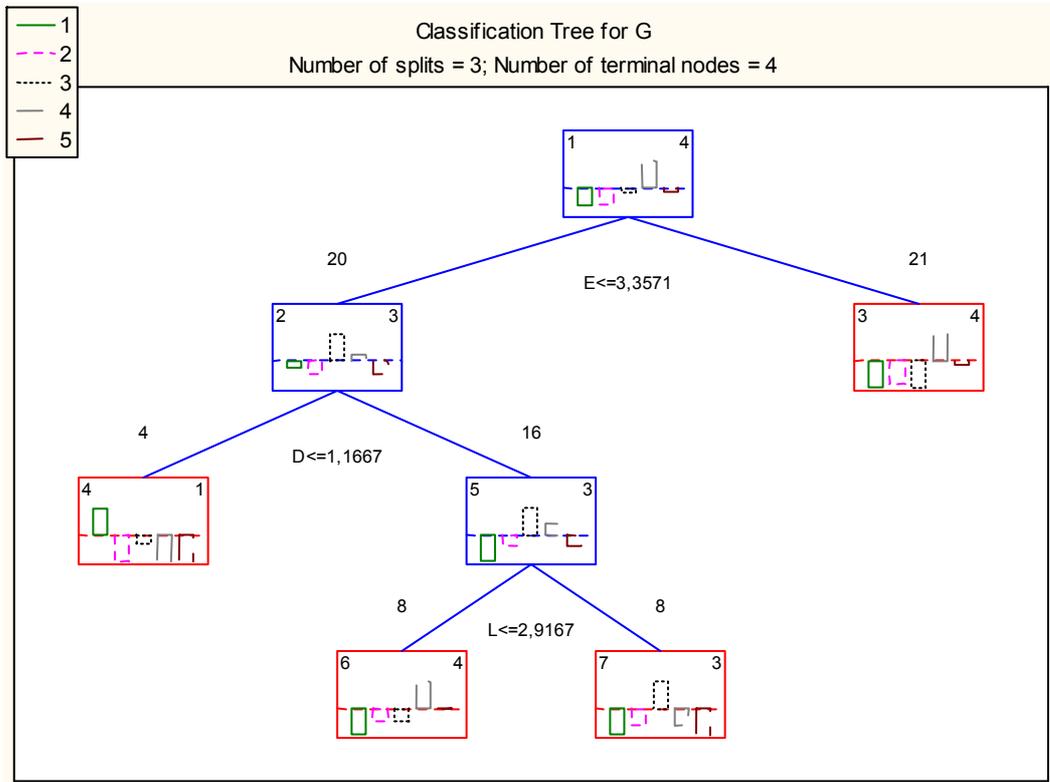
Anexo 2. Construcción de árboles de clasificación

| Predicted Class x Observed Class n's (DATOS analizados OCT 2004) |         |         |         |         |         |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|
| Predicted (row) x observed (column) matrix                       |         |         |         |         |         |
| Learning sample N = 41   |         |         |         |         |         |
| Class  | Class 1 | Class 2 | Class 3 | Class 4 | Class 5 |
| 1  | 3       | 0       | 1       | 0       | 0       |
| 2  | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       |
| 3  | 0       | 2       | 7       | 5       | 2       |
| 4  | 0       | 1       | 0       | 14      | 6       |
| 5  | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       |

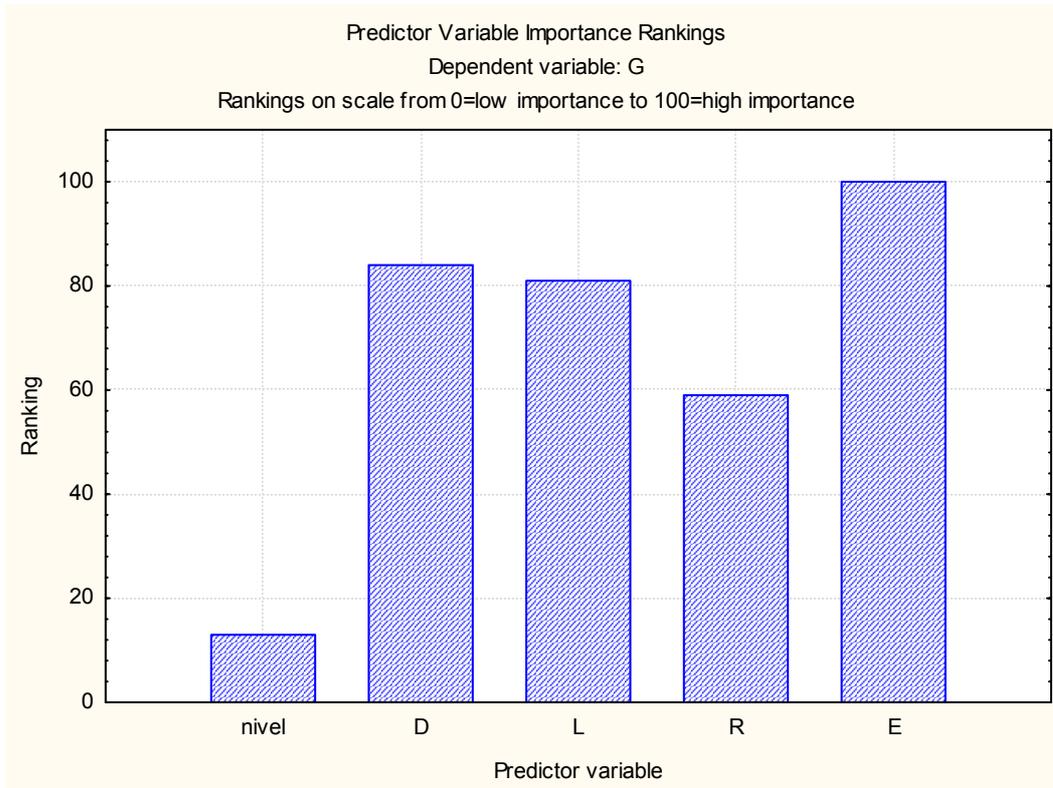


Anexo 2. Construcción de árboles de clasificación

Fracción = .35



| Predicted Class x Observed Class n's (DATOS analizados OCT 200) |         |         |         |         |         |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|
| Predicted (row) x observed (column) matrix                      |         |         |         |         |         |
| Learning sample N = 41  |         |         |         |         |         |
| Class   | Class 1 | Class 2 | Class 3 | Class 4 | Class 5 |
| 1   | 3       | 0       | 1       | 0       | 0       |
| 2   | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       |
| 3   | 0       | 1       | 6       | 1       | 0       |
| 4   | 0       | 2       | 1       | 18      | 8       |
| 5   | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       |



### H.3 Modelo seleccionado

| <b>Fracción</b> | <b>Nodos terminales</b> | <b>Ratio de ajuste</b> | <b>Mejora Ratio de ajuste / Aumento Nodos terminales</b> | <b>Ratio de disparidad</b> | <b>Factores significativos</b> |
|-----------------|-------------------------|------------------------|--|----------------------------|--------------------------------|
| .99             | 3                       | .59                    | -  | .10                        | E D                            |
| .35             | 4                       | .66                    | .07  | .07                        | E D L                          |

No es posible obtener un árbol de clasificación con menos de 3 nodos ni más de 4. Puesto que la mejora de ajuste con 4 nodos es pequeña, se selecciona el árbol con 3 nodos.



### ANEXO 3: ENTREVISTA ESTRUCTURADA

- Describa su puesto de trabajo y su posición en el Organigrama.
- ¿Cree Ud que la Dirección de la Empresa tiene unos Objetivos a Largo Plazo (3 ó 4 años)?
  - Cíteme 3 de ellos:
- ¿Qué cree Ud que se habrá conseguido de esos objetivos dentro de 3 años?
  - ¿Por qué?:
- ¿Considera que Ud tiene claro lo que la empresa espera de Ud?
  - ¿Se lo han dicho o lo ha intuido?
  - ¿Cuándo y cómo?
- ¿Tiene Ud Objetivos de su puesto de trabajo?
  - ¿Quién lo ejerce?
  - Descríbalos.
- ¿Existe un control de su funcionamiento?
  - ¿Cómo se ejerce?
  - ¿Qué utilidad tiene para Ud?
- Caso de tener subordinados: ¿Controla su funcionamiento?:
  - ¿Cómo lo ejerce?:
  - ¿Qué utilidad tiene para ellos?:
- ¿Considera que tiene Ud información adecuada sobre su desempeño (es decir si cumple bien, regular o mal su trabajo)?
  - ¿Se le reconoce?
- ¿Alguna vez ha pensado que debería haber premios económicos al trabajo bien hecho y penalización al mal hecho?
  - ¿Considera que el actual método de remuneraciones incentiva para hacer las cosas mejor?

- Cuándo ha tenido problemas con su trabajo:
  - ¿Ha recibido apoyo de la dirección?
  - ¿Y de sus compañeros?
- ¿Considera importante enseñar a los subordinados?
  - ¿Con Ud lo hicieron?
  - Cuénteme algunas experiencias que haya tenido en la empresa.
  - ¿Lo Hace Ud?
  - Cuénteme alguna experiencia.
- Por último:
  - ¿Cómo cree Ud que contribuye a los objetivos de la empresa?
  - ¿Cree Ud que podría hacerse mejor?
  - ¿Se considera autorizado para emprender mejoras en su trabajo y de sus subordinados?
  - ¿Lo hace?
  - Cuénteme alguna experiencia.

## ANEXO 4. PUBLICACIONES SOBRE ARBOLES DE CLASIFICACIÓN

### Análisis según año de publicación

| Publication Year                                     | Record Count | % of 393 |
|--|--------------|----------|
| 2005   | 31           | 7.9%     |
| 2004   | 65           | 16.5%    |
| 2003   | 58           | 14.8%    |
| 2002   | 41           | 10.4%    |
| 2001   | 28           | 7.1%     |
| 2000   | 35           | 8.9%     |
| 1999   | 23           | 5.9%     |
| 1998   | 28           | 7.1%     |
| 1997   | 17           | 4.3%     |
| 1996   | 13           | 3.3%     |
| 1995   | 14           | 3.6%     |
| 1994   | 8            | 2.0%     |
| 1993   | 11           | 2.8%     |
| 1992   | 6            | 1.5%     |
| 1991   | 8            | 2.0%     |
| 1990   | 5            | 1.3%     |
| Publication Year value(s)<br>outside display options | 2            |          |
| Total  | 393          |          |

Fuente: Journal Citation Report, Julio (2005)

**Análisis según materia**

Nota: Un artículo puede pertenecer a varias materias.

| Subject Category                                 | Record Count | % of 393 |
|--|--------------|----------|
| Computer Science, Artificial Intelligence        | 33           | 8.4%     |
| Statistics & Probability                         | 27           | 6.9%     |
| Ecology  | 26           | 6.6%     |
| Computer Science, Information Systems            | 21           | 5.3%     |
| Engineering, Electrical & Electronic             | 20           | 5.1%     |
| Public, Environmental & Occupational Health      | 19           | 4.8%     |
| Rheumatology                                     | 19           | 4.8%     |
| Computer Science, Interdisciplinary Applications | 16           | 4.1%     |
| Computer Science, Software Engineering           | 16           | 4.1%     |
| Environmental Sciences                           | 13           | 3.3%     |
| Forestry   | 13           | 3.3%     |
| Oncology   | 13           | 3.3%     |
| Computer Science, Theory & Methods               | 12           | 3.1%     |
| Mathematics, Interdisciplinary Applications      | 11           | 2.8%     |
| Medical Informatics                              | 11           | 2.8%     |
| Psychology, Clinical                             | 11           | 2.8%     |
| Geography, Physical                              | 10           | 2.5%     |
| Geosciences, Multidisciplinary                   | 10           | 2.5%     |
| Health Care Sciences & Services                  | 10           | 2.5%     |
| Medicine, General & Internal                     | 10           | 2.5%     |
| Biology  | 9            | 2.3%     |
| Geriatrics & Gerontology                         | 9            | 2.3%     |
| Gerontology                                      | 9            | 2.3%     |

*Anexo 4. Publicaciones sobre árboles de clasificación*

| Subject Category                              | Record Count | % of 393 |
|---|--------------|----------|
| Respiratory System                            | 9            | 2.3%     |
| Surgery                                       | 9            | 2.3%     |
| Biochemical Research Methods                  | 8            | 2.0%     |
| Dentistry, Oral Surgery & Medicine            | 8            | 2.0%     |
| Imaging Science & Photographic Technology     | 8            | 2.0%     |
| Operations Research & Management Science      | 8            | 2.0%     |
| Plant Sciences                                | 8            | 2.0%     |
| Remote Sensing                                | 8            | 2.0%     |
| Medicine, Research & Experimental             | 7            | 1.8%     |
| Meteorology & Atmospheric Sciences            | 7            | 1.8%     |
| Veterinary Sciences                           | 7            | 1.8%     |
| Chemistry, Analytical                         | 6            | 1.5%     |
| Computer Science, Hardware & Architecture     | 6            | 1.5%     |
| Immunology                                    | 6            | 1.5%     |
| Psychiatry                                    | 6            | 1.5%     |
| Radiology, Nuclear Medicine & Medical Imaging | 6            | 1.5%     |
| Biotechnology & Applied Microbiology          | 5            | 1.3%     |
| Cardiac & Cardiovascular Systems              | 5            | 1.3%     |
| Clinical Neurology                            | 5            | 1.3%     |
| Critical Care Medicine                        | 5            | 1.3%     |
| Engineering, Biomedical                       | 5            | 1.3%     |
| Engineering, Civil                            | 5            | 1.3%     |
| Engineering, Industrial                       | 5            | 1.3%     |
| Entomology                                    | 5            | 1.3%     |
| Health Policy & Services                      | 5            | 1.3%     |

*Anexo 4. Publicaciones sobre árboles de clasificación*

| Subject Category                 | Record Count | % of 393 |
|----------------------------------|--------------|----------|
| Toxicology                       | 5            | 1.3%     |
| Automation & Control Systems     | 4            | 1.0%     |
| Biochemistry & Molecular Biology | 4            | 1.0%     |
| Biodiversity Conservation        | 4            | 1.0%     |
| Cell Biology                     | 4            | 1.0%     |
| Computer Science, Cybernetics    | 4            | 1.0%     |
| Infectious Diseases              | 4            | 1.0%     |
| Marine & Freshwater Biology      | 4            | 1.0%     |
| Neurosciences                    | 4            | 1.0%     |
| Ophthalmology                    | 4            | 1.0%     |
| Telecommunications               | 4            | 1.0%     |
| Zoology                          | 4            | 1.0%     |
| Agriculture, Soil Science        | 3            | 0.8%     |
| Anesthesiology                   | 3            | 0.8%     |
| Chemistry, Multidisciplinary     | 3            | 0.8%     |
| Chemistry, Physical              | 3            | 0.8%     |
| Criminology & Penology           | 3            | 0.8%     |
| Economics                        | 3            | 0.8%     |
| Endocrinology & Metabolism       | 3            | 0.8%     |
| Fisheries                        | 3            | 0.8%     |
| Instruments & Instrumentation    | 3            | 0.8%     |
| Nutrition & Dietetics            | 3            | 0.8%     |
| Pathology                        | 3            | 0.8%     |
| Pharmacology & Pharmacy          | 3            | 0.8%     |
| Psychology                       | 3            | 0.8%     |

*Anexo 4. Publicaciones sobre árboles de clasificación*

| Subject Category   | Record Count | % of 393 |
|--|--------------|----------|
| Psychology, Social   | 3            | 0.8%     |
| Acoustics  | 2            | 0.5%     |
| Agriculture, Multidisciplinary                                       | 2            | 0.5%     |
| Engineering, Environmental   | 2            | 0.5%     |
| Engineering, Manufacturing   | 2            | 0.5%     |
| Geology  | 2            | 0.5%     |
| Information Science & Library Science                                | 2            | 0.5%     |
| Law  | 2            | 0.5%     |
| Mathematics, Applied   | 2            | 0.5%     |
| Mechanics  | 2            | 0.5%     |
| Medical Laboratory Technology  | 2            | 0.5%     |
| Microbiology   | 2            | 0.5%     |
| Multidisciplinary Sciences   | 2            | 0.5%     |
| Obstetrics & Gynecology  | 2            | 0.5%     |
| Otorhinolaryngology  | 2            | 0.5%     |
| Physics, Atomic, Molecular & Chemical                                | 2            | 0.5%     |
| Psychology, Mathematical   | 2            | 0.5%     |
| Rehabilitation   | 2            | 0.5%     |
| Sport Sciences   | 2            | 0.5%     |
| (45 Subject Category value(s) outside display options.)              | 45           |          |
| (21 records (5.3%) do not contain data in the field being analyzed.) | 21           |          |

Fuente: Journal Citation Report, Julio (2005)

## Ocho artículos en la materia Operations Research & Management Science

Pendharkar PC

[A threshold-varying artificial neural network approach for classification and its application to bankruptcy prediction problem](#)

COMPUTERS & OPERATIONS RESEARCH 32 (10): 2561-2582 OCT 2005

Times Cited: 0

Hsu PL, Lai R, Chiu CC, et al.

The hybrid of association rule algorithms and genetic algorithms for tree induction: an example of predicting the student course performance

EXPERT SYSTEMS WITH APPLICATIONS 25 (1): 51-62 JUL 2003

Times Cited: 2

Mishra S, Deeds NE, RamaRao BS

[Application of classification trees in the sensitivity analysis of probabilistic model results](#)

RELIABILITY ENGINEERING & SYSTEM SAFETY 79 (2): 123-129 FEB 2003

Times Cited: 1

Lerman IC, Rouxel F

[Comparing classification tree structures: A special case of comparing q-ary relations II](#)

RAIRO-RECHERCHE OPERATIONNELLE-OPERATIONS RESEARCH 34 (3):  
251-281 JUL-SEP 2000

Times Cited: 0

Lerman IC

[Comparing classification tree structures: A special case of comparing q-ary relations](#)

RAIRO-RECHERCHE OPERATIONNELLE-OPERATIONS RESEARCH 33 (3):  
339-365 1999

Times Cited: 0

Li DC, Lin HK, Tomng KY

[A strategy for evolution of algorithms to increase the computational effectiveness of NP-hard scheduling problems](#)

EUROPEAN JOURNAL OF OPERATIONAL RESEARCH 88 (2): 404-412 JAN 20  
1996

Times Cited: [3](#)

LI DC, SHE IS

[USING UNSUPERVISED LEARNING TECHNOLOGIES TO INDUCE SCHEDULING KNOWLEDGE FOR FMSS](#)

INTERNATIONAL JOURNAL OF PRODUCTION RESEARCH 32 (9): 2187-2199  
SEP 1994

Times Cited: [12](#)

COLLOMB P, GONDRAN M

[EFFICIENT ALGORITHM FOR CLASSIFICATION TREE](#)

RAIRO-RECHERCHE OPERATIONNELLE-OPERATIONS RESEARCH 11 (1): 31-  
49 1977

Times Cited: 0

[RESOURCES HUMAN PRACTICES AND CLASSIFICATION TREE](#)

Guest D; Conway N, y Dewe Ph (2004): Using sequential tree analysis to search for  
“bundles” of HR practices; Human Resource Management Journal; 14.1.  
ABI/INFORM Global pp. 79-96