

**UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA**

**Incertidumbre percibida del entorno y riesgo  
estratégico asumido en la toma  
de decisiones estratégicas**

**Autor: Yanes Estévez, María Vanesa**

**Director: Juan Ramón Oreja Rodríguez**

**Departamento de Economía y Dirección de Empresa**



*“...Pero no es suerte, sino el resultado de mi esfuerzo.  
La suerte no existe. La suerte no es otra cosa que la forma  
que tiene la vida de responder al esfuerzo y al sacrificio  
que a lo mejor se hizo muchos años antes.”*



## **AGRADECIMIENTOS:**

Quisiera dejar constancia de mi más sincero agradecimiento a cuantas personas han hecho posible que aquel proyecto sea hoy una realidad.

A mi Director de Tesis, Dr. D. Juan Ramón Oreja Rodríguez, por su confianza en mí, su apoyo y la transmisión de sus conocimientos y experiencia.

Al *professor* Colin Eden (The University of Strathclyde Graduate School of Business - Glasgow), por poner a mi disposición todos los recursos de la institución que dirige.

Al Dr. D. Angel Ramos Domínguez por el asesoramiento estadístico y a Dña. Nuria Delgado Alemany por su diligencia en la introducción informatizada de los datos.

A los miembros del Departamento de Economía y Dirección de Empresas por su ayuda y apoyo. Muy especialmente, a quienes han sido compañeros en mi "caminar".

Y en general, a cuantos he ido pidiendo un minuto y me han terminado dando horas y horas.

Fuera del ámbito académico, a mis padres, a mi hermana y a mi familia, a quienes dedico este trabajo, mil gracias por ser la mejor empresa que siempre quise tener, por ser así y por enseñarme lo realmente importante: "lo bonito que es la sencillez", y el valor y la satisfacción por las cosas bien hechas.

Y en general, a cuantos a lo largo de este tiempo han estado ahí, armados de paciencia, para escucharme y animarme.

A todos, muchas gracias.



## **INDICE SINTÉTICO:**

- INTRODUCCIÓN

### **PARTE I: ASPECTOS TEÓRICOS.**

- CAPÍTULO 1. EL ENTORNO EMPRESARIAL.

- CAPÍTULO 2. LA APROXIMACIÓN COGNOSCITIVA EN ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS.

- CAPÍTULO 3. EL COMPORTAMIENTO ESTRATÉGICO EN LA EMPRESA: EL RIESGO ESTRATÉGICO ASUMIDO.

### **PARTE II: ASPECTOS EMPÍRICOS.**

- CAPITULO 4. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN Y METODOLOGÍA.

- CAPÍTULO 5. ANÁLISIS DE RESULTADOS.

- CAPÍTULO 6. RESUMEN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

### **PARTE III: BIBLIOGRAFÍA Y ANEXOS.**

- BIBLIOGRAFÍA

- ANEXOS:

- ANEXO I: CUESTIONARIO.

- ANEXO II: ANÁLISIS DE FIABILIDAD.

## **INDICE ANALÍTICO:**

### INTRODUCCIÓN.

- Problema a investigar, 1.
- Objetivos de la investigación, 3.
- Importancia de la investigación, 4.
- Resumen de los restantes capítulos, 6.

## **PARTE I: ASPECTOS TEÓRICOS.**

### **CAPÍTULO 1. EL ENTORNO EMPRESARIAL.**

#### 1.1. EL ANÁLISIS DEL ENTORNO.

- 1.1.1. El análisis del entorno en la literatura, 13.
- 1.1.2. El entorno como atributo, 18.
- 1.1.3. El dinamismo y complejidad del entorno, 23.
- 1.1.4. El proceso de análisis del entorno, 27.
- 1.1.5. Los métodos de análisis del entorno, 29.

#### 1.2. LA INCERTIDUMBRE DEL ENTORNO.

- 1.2.1. El concepto de incertidumbre, 34.
- 1.2.2. Fuentes de incertidumbre en la organización y tipología, 39.
- 1.2.3. La cuantificación de la incertidumbre, 41.

#### 1.3. LA RELACIÓN ENTORNO- ORGANIZACIÓN.

- 1.3.1. Teorías explicativas de la relación entorno-organización, 48.
- 1.3.2. El carácter contingente de la incertidumbre, 67.

## **CAPÍTULO 2. LA APROXIMACIÓN COGNOSCITIVA EN ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS.**

- 2.1. BASES TEÓRICAS DE LA APROXIMACIÓN COGNOSCITIVA, 81.
- 2.2. OBTENCIÓN DE LA COGNICIÓN, 89.
- 2.3. REPRESENTACIÓN DE LA COGNICIÓN: LOS MAPAS COGNOSCITIVOS, 91.
- 2.4. ANÁLISIS Y COMPARACIÓN DE MAPAS COGNOSCITIVOS, 100.
- 2.5. OTRAS APLICACIONES DE LA VISIÓN COGNOSCITIVA AL CAMPO EMPRESARIAL, 106.
- 2.6. EL PROCESO DE PERCEPCIÓN E INTERPRETACIÓN DE INFORMACIÓN: LOS FILTROS PERCEPTUALES, 115.

## **CAPÍTULO 3. EL COMPORTAMIENTO ESTRATÉGICO EN LA EMPRESA: EL RIESGO ESTRATÉGICO ASUMIDO.**

- 3.1. EL RIESGO COMO CRITERIO DE EVALUACIÓN ESTRATÉGICA, 121.
- 3.2. LA DEFINICIÓN DE RIESGO, 126.
- 3.3. CONDICIONANTES DEL RIESGO ESTRATÉGICO ASUMIDO, 136.
- 3.4. FASES EN LA VALORACIÓN DEL RIESGO, 149.
- 3.5. LA ACTITUD HACIA EL RIESGO, 151.

### **PARTE II: ASPECTOS EMPÍRICOS.**

## **CAPITULO 4. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN Y METODOLOGÍA.**

- 4.1. INVESTIGACIÓN EMPÍRICA EN ESTE CAMPO.
  - 4.1.1. Obtención de la información, 163.
  - 4.1.2. Técnicas de análisis de datos, 175.

4.2. MARCO DE LA INVESTIGACIÓN.

4.2.1. Justificación de la elección, 182.

4.2.2. Condiciones socio-económicas canarias en el año 2000, 183.

4.2.3. El tejido empresarial canario en el año 2000, 195.

4.3. OBJETIVOS E HIPÓTESIS, 200.

4.4. POBLACIÓN Y TAMAÑO MUESTRAL.

4.4.1. Población y unidad de análisis, 215.

4.4.2. Diseño de la muestra, 216.

4.5. INSTRUMENTO DE MEDICIÓN: EL CUESTIONARIO, 221.

4.6. ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO DE CAMPO, 229.

4.7. TÉCNICAS DE ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN, 231.

## **CAPÍTULO 5. ANÁLISIS DE RESULTADOS.**

5.1. TRATAMIENTO PREVIO DE LOS DATOS.

5.1.1. Análisis de datos perdidos o ausentes, 237.

5.1.2. Representatividad de la muestra: ponderación de las submuestras, 238.

5.2. CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS DE LA MUESTRA, 240.

5.3. ANÁLISIS DE FIABILIDAD Y VALIDEZ.

5.3.1. Análisis de fiabilidad, 247.

5.3.2. Análisis de validez, 248.

5.4. ANÁLISIS DE LA INCERTIDUMBRE PERCIBIDA.

5.4.1. Obtención de la incertidumbre percibida, 255.

5.4.2. Tipología de entornos según la incertidumbre percibida, 257.

5.4.3. Estructuración estratégica del entorno según la incertidumbre percibida,  
267.

5.4.4. Diferencias significativas en la incertidumbre percibida, 283.

5.5. ANÁLISIS DEL RIESGO ESTRATÉGICO ASUMIDO.

5.5.1. Niveles de riesgo estratégico asumido, 288.

5.5.2. Diferencias significativas en el riesgo estratégico asumido, 290.

5.6. ANÁLISIS DE LA RELACIÓN INCERTIDUMBRE-RIESGO ESTRATÉGICO

5.6.1. La relación incertidumbre-riesgo en el total de la muestra, 293.

5.6.2. La relación incertidumbre-riesgo por sectores, 297.

5.6.3. La influencia del entorno específico, 300.

**CAPÍTULO 6. RESUMEN, CONCLUSIONES Y  
RECOMENDACIONES.**

6.1. RESUMEN Y CONCLUSIONES, 309.

6.2. IMPLICACIONES, LIMITACIONES Y RECOMENDACIONES PARA FUTURAS  
INVESTIGACIONES, 323.

**PARTE III: BIBLIOGRAFÍA Y ANEXOS.**

BIBLIOGRAFÍA, 331.

ANEXOS:

- ANEXO I: CUESTIONARIO, 365.
- ANEXO II: ANÁLISIS DE FIABILIDAD, 371.

## **Indice de cuadros:**

- Cuadro 1.1. Dimensiones del entorno citadas en la literatura, 21.
- Cuadro 1.2. Etapas del proceso de análisis del entorno, 28.
- Cuadro 1.3. La metodología de análisis del entorno, 33.
- Cuadro 1.4. Perspectivas de la relación entorno-organización, 48.
- Cuadro 1.5. Teorías explicativas de la relación entorno-organización, 49.
- Cuadro 1.6. Fuentes de inercia estructural, 50.
- Cuadro 1.7. Principales autores de la teoría contingente de las estructuras, 55.
- Cuadro 1.8. El entorno como variable contingente, 56.
- Cuadro 1.9. Carácter contingente de la incertidumbre, 68.
- Cuadro 2.1. Tipos de mapas cognoscitivos según Huff (1990), 94.
- Cuadro 3.1. Fases del proceso de dirección estratégica, 122.
- Cuadro 3.2. Criterios de valoración de opciones estratégicas, 124.
- Cuadro 3.3. Relación entre los elementos y componentes del riesgo, 133.
- Cuadro 3.4. Definiciones de riesgo, 134.
- Cuadro 3.5. Condicionantes del riesgo asumido, 147.
- Cuadro 4.1. Clasificación de los trabajos empíricos revisados en función del proceso de obtención de información, 164.
- Cuadro 4.2. Clasificación de los trabajos empíricos revisados en función de la técnica de análisis, 175.
- Cuadro 4.3. Valor Añadido Bruto Canarias-España 1998-2000, 184.
- Cuadro 4.4. Indicadores de precios al consumo. Canarias-España 1999-2000, 187.
- Cuadro 4.5. Estatuto económico especial de Canarias, 191.
- Cuadro 4.6. Distribución sectorial de las empresas. Canarias-España 2000, 196.
- Cuadro 4.7. Tasas de variación de empresas por sectores.1996-2000,197.
- Cuadro 4.8. Clasificación de empresas por el número de asalariados  
Canarias-España 2000, 198.
- Cuadro 4.9. Condición jurídica de las empresas. Canarias-España 2000, 199.
- Cuadro 4.10. Ficha técnica del proceso metodológico, 214.
- Cuadro 4.11. Distribución teórica y real de la muestra, 219.
- Cuadro 4.12. Escala para la incertidumbre percibida en un entorno insular, 224.
- Cuadro 5.1. Factores de ponderación, 239.
- Cuadro 5.2. Puesto que ocupa el encuestado en la empresa, 241.
- Cuadro 5.3. Isla de ubicación de las empresas, 242.

- 
- Cuadro 5.4. Edad de las empresas, 243.
  - Cuadro 5.5. Carácter familiar de las empresas, 243.
  - Cuadro 5.6. Tamaño de las empresas, 244.
  - Cuadro 5.7. Procedencia del capital, 245.
  - Cuadro 5.8. Forma jurídica de las empresas, 245.
  - Cuadro 5.9. Mercados a los que atiende, 246.
  - Cuadro 5.10. Test de fiabilidad para las escalas, 248.
  - Cuadro 5.11. Correlaciones entre los componentes de las subescalas de complejidad del entorno, 251.
  - Cuadro 5.12. Correlaciones entre los componentes de las subescalas de dinamismo del entorno, 251.
  - Cuadro 5.13. Correlaciones entre los componentes de la subescala del entorno específico, 252.
  - Cuadro 5.14. Correlaciones de la escala de incertidumbre, 256.
  - Cuadro 5.15. Medidas de adecuación factorial, 268.
  - Cuadro 5.16. Matriz de componentes rotados, 271.
  - Cuadro 5.17. Adecuación factorial de las submuestras, 275.
  - Cuadro 5.18. Matriz de componentes rotados. Comercio, 276.
  - Cuadro 5.19. Matriz de componentes rotados. Servicios, 280.
  - Cuadro 5.20. Diferencias significativas en la incertidumbre percibida por sectores de actividad, 284.
  - Cuadro 5.21. Factores determinantes del riesgo estratégico asumido, 294.
  - Cuadro 5.22. Resumen de los modelos. Comparación sectorial, 297.
  - Cuadro 5.23. Factores determinantes del riesgo asumido. Comparación sectorial, 298.
  - Cuadro 5.24. Análisis del entorno específico. Comparación sectorial, 302.
  - Cuadro 5.25. Relación entorno específico-riesgo asumido, 303.
  - Cuadro 5.26. Comparación de la influencia del entorno genérico y específico en el riesgo asumido, 305.

- **Indice de figuras:**

- Figura 1.1. Modelo de adaptación de las organizaciones a las restricciones del entorno, 53.
- Figura 1.2. Modelo de estructura-conducta-resultados, 60.
- Figura 1.3. Modelo de elección estratégica de Child (1972), 64.
- Figura 1.4. Relación entre el determinismo y la elección estratégica en la adaptación al entorno, 65.
- Figura 1.5. El modelo integrador de Miles (1980), 67.
- Figura 3.1. Modelo contingente de la toma de riesgo estratégico, 137.
- Figura 3.2. Modelo de condicionantes del riesgo de Sitkin y Pablo (1992), 143.
- Figura 3.3. El modelo de condicionantes del riesgo de Sitkin y Weingart (1995), 145.
- Figura 3.4. Modelo de condicionantes de Reger, Duhaime y Stimpert (1992), 146.
- Figura 3.5. Función de utilidad cóncava, 152.
- Figura 3.6. Función de valor de la teoría prospectiva, 154.
- Figura 4.1. Objetivos e hipótesis de la tesis, 212.
- Figura 4.2. Modelo teórico de la tesis, 213.
- Figura 5.1. Tipología de entornos, 257.

- **Indice de gráficos:**

- Gráfico 4.1. Técnicas de recogida de información, 169.
- Gráfico 4.2. Unidad de análisis, 172.
- Gráfico 5.1. Tipología de entornos a partir de la incertidumbre percibida, 258.
- Gráfico 5.2. Identificación de las variables en la tipología de entornos, 259.
- Gráfico 5.3. Tipología de entornos a partir de la incertidumbre percibida. Industria, 260.
- Gráfico 5.4. Tipología de entornos a partir de la incertidumbre percibida. Construcción, 261.
- Gráfico 5.5. Tipología de entornos a partir de la incertidumbre percibida. Comercio, 262.
- Gráfico 5.6. Tipología de entornos a partir de la incertidumbre percibida. Servicios, 263.
- Gráfico 5.7. Incertidumbre percibida por sectores de actividad, 265.
- Gráfico 5.8. Incertidumbre percibida por marcos del entorno y por sectores de actividad, 266.
- Gráfico 5.9. Niveles de riesgo estratégico asumido por sectores, 288.
- Gráfico 5.10. Influencia del entorno específico, 301.

## **Índice de logros:**

- Consecución del objetivo 1, 157.
- Contrastación de la hipótesis 2.1, 271.
- Contrastación de la hipótesis 2.2, 274.
- Contrastación de la hipótesis 2.3, 285.
- Consecución del objetivo 2, 287.
- Contrastación de la hipótesis 3.1, 290.
- Consecución del objetivo 3
- Contrastación de las hipótesis 4.1 y 4.2, 296.
- Contrastación de la hipótesis 4.3, 299.
- Contrastación de la hipótesis 4.4, 304.
- Consecución del objetivo 4, 306.



## INTRODUCCIÓN.

### **El problema a investigar.**

La importancia del entorno empresarial para la gestión estratégica de las organizaciones podría considerarse que surge con la concepción de éstas como sistemas abiertos (Barnard, 1938). Es, principalmente a partir de este punto cuando se acentúa la necesidad de incluir la caracterización pasada, actual o, en la medida de lo posible, futura, a la hora de tomar decisiones en aras al logro de un desempeño superior y un mejor posicionamiento relativo en el tejido empresarial y, por ende, en el sector de actividad. La razón de esta perspectiva radica en que las organizaciones no son unos entes aislados de lo acontezca a su alrededor, sino muy al contrario, recibirán continuas influencias de los cambios del medio que les rodea que condicionarán a posteriori su comportamiento estratégico.

Sin embargo, ese entorno empresarial no representa para la empresa una realidad objetiva, sino que está mediatizado por las percepciones que de él tengan los componentes de la organización. Cada individuo lo caracterizará, por tanto, de una manera diferente dependiendo de su experiencia, formación o función desempeñada en la empresa, construyendo así su mapa conceptual. A partir de esta representación mental de la realidad, se determinará la opción estratégica para encaminar su empresa hacia una posición competitiva ventajosa, de ahí la importancia de las percepciones. Esto ha motivado el auge del estudio de la realidad empresarial tal y como la percibe el decisor, y así de la aproximación cognoscitiva en el campo de la dirección y administración de empresas en las últimas décadas.

Considerando la racionalidad limitada de los individuos (Simon, 1957) y la necesidad de una rápida reacción, y mejor aún, anticipación, a los acontecimientos

externos, los decisores deben disponer de un esquema simplificado que les sirva para hacerse una configuración eficiente de lo que acontece, y poder así, seleccionar un comportamiento estratégico consecuente. En nuestro caso, la variable seleccionada para la caracterización del entorno es la incertidumbre, según es percibida por los decisores. Dimensión, que siendo un problema clave en la gestión empresarial (Thompson, 1967) tenderá a condicionar las elecciones estratégicas. En este estudio materializadas en el riesgo estratégico que asumen los decisores en función de las condiciones ambientales.

Sin embargo, ante la extensa proliferación en los últimos tiempos de trabajos tanto acerca de esta nueva aplicación cognoscitiva al campo empresarial, como en lo referente al análisis del entorno y más aún, al riesgo estratégico, el primer problema a investigar consiste en la necesidad de llevar a cabo una revisión detallada de la literatura sobre el tema, que proporcione un marco teórico adecuado para la actual investigación y para las futuras a realizar a partir de nuestras conclusiones.

Una vez elaborado el marco teórico sobre el que desarrollamos nuestra investigación, los siguientes pasos nos llevarán a la confección de esos instrumentos o herramientas simplificadas sobre en el entorno empresarial en base a la incertidumbre y a analizar sus características, por un lado, y a la obtención del nivel de riesgo asumido, por otro, como indicativo del comportamiento estratégico. Finalmente, nuestro último y principal problema a investigar será la evaluación del impacto del grado de incertidumbre percibida en el riesgo estratégico asumido, ya que la gran mayoría de los estudios sobre sus condicionantes incluyen atributos internos a la organización y muy pocos externos.

### **Objetivos de la investigación.**

De acuerdo a las ideas básicas y problemas antes mencionados esta investigación persigue cuatro objetivos principales.

En primer lugar, ante la necesidad y utilidad de revisar la literatura existente sobre los tres ámbitos que se incluyen en este trabajo (análisis del entorno, aproximación cognoscitiva y riesgo estratégico) e integrarla en lo posible para su fundamento teórico, planteamos como primer objetivo el siguiente:

#### **Objetivo 1: Desarrollar un marco teórico para el estudio de la incertidumbre percibida del entorno y el riesgo estratégico asumido.**

Esta base teórica nos proporcionará el soporte para el análisis y diagnóstico del entorno percibido por los decisores en función de una de las dimensiones ambientales principales, tal es la incertidumbre. Para ello podremos contar con una herramienta de un eficaz uso como son los mapas cognoscitivos. Así nuestro segundo objetivo será:

#### **Objetivo 2: Análisis y diagnóstico del entorno sobre la base de la incertidumbre percibida.**

Por parte del comportamiento estratégico, analizaremos el riesgo estratégico asumido por los decisores como uno de los criterios de selección de estrategias:

#### **Objetivo 3: Evaluación del riesgo estratégico asumido por los decisores dadas las condiciones del entorno.**

Finalmente, y como propósito central de este estudio, planteamos el conocimiento de la evidente implicación del entorno empresarial en la gestión estratégica de las organizaciones, proponiéndonos el cuarto y último objetivo:

**Objetivo 4: Análisis de la implicación de la incertidumbre percibida en el riesgo estratégico asumido por los decisores.**

#### **Importancia de la investigación.**

Desde el planteamiento de cada uno de los objetivos se puede destacar la importancia de la presente investigación.

En primer lugar, se comienza por una revisión teórica y una clasificación de las investigaciones a lo largo de cuyo desarrollo se aborda alguno de los aspectos con cierta incidencia en la elaboración de este trabajo ya que hasta el momento son escasas las revisiones teóricas actuales que aglutinen todo lo concluido tanto, sobre el entorno, como de otra parte, sobre el riesgo estratégico, haciendo especial hincapié en la aproximación cognoscitiva a la realidad empresarial.

En segundo lugar, de igual modo que en cuanto a la base teórica de la tesis, para la metodología a llevar a cabo, se hace un análisis de los estudios empíricos sobre esta parcela de la disciplina. De ellos se sintetiza algunas de las características principales y de especial importancia para el desarrollo empírico de esta investigación, como son la forma de obtención de la información, la unidad de análisis o la técnica estadística aplicada.

Finalmente y como resultado del objetivo central y primario de esta tesis, nos aproximamos a cómo los avatares de la realidad externa que rodea el quehacer diario de la organización, cuantificados mediante la incertidumbre que perciben los decisores, condiciona la elección estratégica, personificada en el riesgo estratégico asumido por los individuos. Esa elección se diseña para encaminar a la organización hacia la consecución de los objetivos establecidos como paso previo al logro de una meta ulterior, como puede ser la ventaja competitiva sostenida que le permita permanecer en una posición inmejorable frente a los competidores.

Así, en función de los resultados de la investigación empírica podremos:

- Llegar a un superior conocimiento de cómo los individuos perciben su entorno considerando la incertidumbre del mismo, identificando las principales fuentes generadoras de inestabilidad y complejidad en el mismo.
- Conocer las similitudes y divergencias en el diagnóstico de la situación del entorno en función de características diferenciadoras entre los individuos de la muestra, como el sector en que desarrollan su actividad, la edad o el tamaño de la empresa.
- Cuantificar el nivel de riesgo estratégico asumido por los decisores considerando las condiciones del entorno en ese momento y cómo vendrá determinado por el nivel de incertidumbre que se perciba.
- Apoyar, completar, debatir o rechazar algunas de las teorías mencionadas en el primer capítulo de esta investigación.
- Proponer algunas líneas de investigación futuras que continúen ahondando en un más detallado acercamiento al condicionamiento de la caracterización del entorno percibida por los individuos en el riesgo estratégico asumido como paso previo y determinante de la elección estratégica de la organización.

### **Resumen de los restantes capítulos.**

Con el fin de cumplir los objetivos a lograr con la presente investigación, ésta se ha estructurado en torno a una primera parte que recoge los fundamentos teóricos de la tesis agrupados en tres capítulos y una segunda parte que se corresponde con el desarrollo empírico del modelo en el que se incluyen tanto la metodología llevada a cabo como la contrastación estadística de las hipótesis y las conclusiones que de ella se derivan. Las principales aportaciones de cada capítulo son:

- Capítulos 1 a 3.– Revisión teórica.- En los tres primeros capítulos iniciales se realiza un recorrido a través de la literatura que aborda algunos de los aspectos relevantes de esta tesis. Entre ellos el análisis del entorno, del que principalmente nos quedamos con la imperativa necesidad de considerarlo en el proceso estratégico en aras a la supervivencia de la empresa. Pero no un entorno objetivo, concreto e independiente, sino aquél que realmente considera el sujeto al decidir y que se incorpora como materia prima del proceso estratégico. No es otro que el entorno que cada individuo percibe e incorpora a sus esquemas mentales. Para ello nos valemos de la incertidumbre percibida como la dimensión sobre la que caracterizar el ambiente externo a la organización a partir del dinamismo y complejidad, igualmente percibidas. Ante los múltiples estudios que relacionan el entorno con el comportamiento estratégico, nos centramos en el riesgo estratégico asumido como la concreción del mismo al ser un criterio de evaluación estratégica. Despojado de su vertiente más financiera nos quedamos con el riesgo tal como es definido por los sujetos, principalmente como riesgo de pérdida (*downside risk*), estudiando a continuación los diferentes modelos explicativos y sus condicionantes, entre los que se cita el entorno.

- Capítulo 4.-Diseño de la investigación y metodología-. Como paso previo a la explicación del desarrollo metodológico de esta tesis, se hace una revisión exhaustiva de las diferentes metodologías y técnicas empleadas en la literatura tanto para analizar el entorno como el riesgo asumido. Esto nos permite justificar nuestras elecciones. A continuación se describe brevemente el marco institucional en que se emplaza esta investigación, el entorno empresarial canario, tras la cual se explicitan los objetivos a lograr y las hipótesis a contrastar. La descripción de la población objeto de estudio recibe nuestra siguiente atención, para seguidamente detallar el proceso de elaboración del cuestionario como instrumento de medición. Finalmente se comenta el diseño y puesta en práctica del trabajo de campo y en última instancia las técnicas estadísticas empleadas para el tratamiento de la información.
  
- Capítulo 5.-Análisis de resultados-. Como paso preliminar a la presentación de los resultados obtenidos, hace referencia al tratamiento previo de los datos con la depuración de la muestra y la ponderación de las submuestras en busca de la representatividad sectorial. Las características de la muestra definitiva se comentan a continuación, precediendo al análisis de la fiabilidad y validez de las escalas de medición utilizadas. El paso final es la contrastación de las hipótesis, agrupándose en tres bloques: las referidas a la incertidumbre percibida, con el análisis de la tipología de entornos, los perfiles de la incertidumbre percibida, la estructuración estratégica del entorno y las diferencias significativas entre grupos; las referidas al riesgo estratégico, con el análisis de los perfiles y las diferencias significativas y, cerrando, las relativas a la relación incertidumbre-riesgo asumido, con las relaciones para el total de la muestra y los sectores y el análisis del entorno específico.

- Capítulo 6.-Resumen, conclusiones y recomendaciones.- Incluye las principales ideas y repercusiones de la revisión de la literatura, el comentario de los más importantes hallazgos de la investigación junto con las limitaciones de este trabajo y las líneas de investigación futuras para solventarlas y seguir ahondando en este campo de estudio.

PARTE I:

ASPECTOS TEÓRICOS.



# CAPÍTULO 1.

## EL ENTORNO EMPRESARIAL.

- 1.1. EL ANÁLISIS DEL ENTORNO.
- 1.2. LA INCERTIDUMBRE DEL ENTORNO.
- 1.3. LA RELACIÓN ENTORNO-ORGANIZACIÓN.



## **1.1. EL ANÁLISIS DEL ENTORNO.**

---

1.1.1. EL ANÁLISIS DEL ENTORNO EN LA LITERATURA.

1.1.2. EL ENTORNO COMO ATRIBUTO.

1.1.3. EL DINAMISMO Y COMPLEJIDAD DEL ENTORNO.

1.1.4. EL PROCESO DE ANÁLISIS DEL ENTORNO.

1.1.5. LOS MÉTODOS DE ANÁLISIS DEL ENTORNO.

*“No es tanto que el entorno empresarial sea incierto, sino lo que es más importante, es que los directivos lo ven como incierto y actúan sobre sus percepciones”.*

*(Sutcliffe y Zaheer, 1998)*

### **1.1.1. EL ANÁLISIS DEL ENTORNO EN LA LITERATURA DE ORGANIZACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS.**

Quizá porque cada vez más la competitividad de la empresa o su supervivencia dependan de la habilidad para controlar y adaptarse a las tendencias del entorno (Boyd y Fulk, 1996), porque las organizaciones no estén simplemente “moldeadas” por éste (Miles, 1980), porque la eficacia de las decisiones dependan de la inestabilidad o favorabilidad del entorno (Dean y Sharfman, 1996) o porque las teorías tradicionales contingentes le han dado su merecida importancia en la contribución al éxito de las organizaciones (McCabe, 1990). Lo cierto es que desde la segunda mitad del siglo XX hasta nuestros días, un amplio número de teorías e investigaciones se han desarrollado en relación al entorno empresarial, que bien pudieran clasificarse, siguiendo a Fahey y Narayanan (1986) en función de su principal objetivo en :

1. Aquéllas que tratan de conceptualizar el entorno y explicar cómo evoluciona, entre las que destacan a Ansoff (1985), Emery y Trist (1965), la teoría de dependencia de recursos (Pfeffer y Salancik, 1978) o la organización industrial (Porter, 1980).
2. Aquéllas que estudian cómo el entorno afecta a las organizaciones, citando a los modelos de selección natural (Hannan y Freeman, 1977; Aldrich, 1979) y de readaptación de Lawrence y Dyer (1983).
3. Aquéllas relacionadas con cómo las organizaciones entienden y analizan su entorno, entre las que sitúan a los trabajos de Weick (1982) y Aguilar (1967).

Esta tipología así diseñada parece seguir el patrón de evolución histórica de los trabajos de análisis y diagnóstico del entorno, ya que en un principio la mayoría se centra en caracterizar el medio externo a la organización (ej. Duncan, 1972; Emery y Trist, 1965; Jurkovich, 1974) a la vez que infieren su influencia en la organización, sin considerar cuál es el proceso que se sigue en la entidad para poner en marcha el sistema de análisis o cómo se lleva a cabo. Cuestiones que se abordarían con detalle en investigaciones más tardías (ej. Daft, Sormen y Parks, 1988; Elenkov, 1997; Sawyerr, 1993).

El comienzo del análisis de la interacción de la organización con su entorno fue iniciado por estructuralistas, como Etzioni, Thompson, Blau y Scott, al considerarlo como uno de los campos a explorar sobre la realidad empresarial y afirmar que toda organización depende de otras y de la sociedad en general para sobrevivir (Chiavenato, 1995). Sin embargo, recibirá un especial y definitivo énfasis con la aplicación a las organizaciones de la teoría general de sistemas (Bertalanffy, 1976), cuyo logro inicial atribuye Bourgeois (1980) a Chester Barnard (1938). Esto conlleva concebir su naturaleza de sistema abierto y con ello las relaciones de la empresa con el medio que le rodea, que será determinante para las actividades tanto diarias como estratégicas de la organización.

Así, empiezan a surgir las investigaciones que integran en sus estudios, si bien al principio tímidamente, el entorno como elemento necesariamente a considerar y que con el tiempo se ha convertido en un imperativo sin el cual el análisis no es un fiel reflejo de la realidad empresarial.

En el campo de la dirección estratégica, partiendo de la modificación de Andrews (1971) sobre los planteamientos de Chandler (1962) con la inclusión de la incertidumbre del entorno, se aconseja la necesidad de estudiar la relación de la empresa con su medio externo, así como de alinear la organización con su entorno (Andrews, 1971; Ansoff, 1965; Manson y Mitrof, 1981; Porter, 1980; Zahra, 1987), razón por la que también empiezan a proliferar los trabajos en que se tiene en cuenta el entorno empresarial.

A pesar de lo anteriormente dicho y sin restarle relevancia, si hay que considerar realmente un punto de inflexión a partir del cual el análisis del entorno recibe la importancia y dedicación que requiere, ése es el trabajo de Aguilar (1967). A partir de éste se cambia la tendencia y el análisis y diagnóstico del entorno tiene su gran desarrollo, se vuelve más refinado y se apoya en análisis empíricos (Ebrahimi, 1998; Sawyerr, 1993).

Definido como el proceso de buscar y recolectar información sobre eventos, tendencias y cambios externos a la empresa que guían el curso de acción futuro de la organización (Aguilar, 1967), el análisis del entorno se convierte en una pieza informativa clave en el proceso de planificación estratégica (Fahey y Narayanan, 1986; Sawyerr, 1993) cuya importancia ha sido ampliamente insistida y discutida a lo largo de la literatura (Ansoff, 1965; Hofer y Schendel, 1978, Ireland, Hitt, Betis y De Porras, 1987; Manson y Mitrof, 1981; Schendel y Hofer, 1979; Steiner, 1969). Esta relevancia es ineludible en el proceso de toma de decisiones si consideramos una de las definiciones más amplias y admitidas del entorno, como es la que aplica Duncan (1972) en su estudio:

*“Entorno es la totalidad de factores físicos y sociales que se consideran directamente en la toma de decisiones de los individuos en las organizaciones”.*

De esta forma estaría incluyendo tanto los aspectos internos como los externos, circunstancia que le lleva a continuación a matizar la distinción entre un ambiente interno y uno externo. En este último centramos nuestro estudio, obviando la especificación de externo en las siguientes menciones que tengan lugar en el resto de la investigación.

Aldrich (1979) en su organización de la literatura relacionada con el entorno lo considera desde el punto de vista del flujo de información o desde la aproximación del flujo de recursos<sup>1</sup>. Con posterioridad se han hecho esfuerzos por integrar ambas perspectivas (Hambrick, 1981), ya que la información es uno de los recursos más estratégicos en la actualidad, y con igual o mayor consideración de valioso, escaso y estratégico que cualquier otro.

Otra clasificación de los trabajos es la realizada por Bourgeois (1980) en su análisis de la relación entre entorno y estrategia, comparando la perspectiva de política de empresa con la teoría de la organización. Para este autor, el entorno ha sido tratado como objeto, atributo y percepción, dando lugar a una amplia aproximación al concepto en el intento de profundizar en su naturaleza contingente. La agrupación que realiza es la siguiente, que a su vez podría incluirse en el primer bloque de los definidos por Fahey y Narayanan (1986):

**1. El entorno como objeto:** Incluye las investigaciones cuya aportación ha sido determinar cómo se puede estructurar el ambiente externo a la organización ante la imposibilidad de estudiarlo como un todo y ser más útil para el proceso estratégico su descomposición en segmentos (Bourgeois, 1980; Dill, 1958; Elenkov, 1997; Fahey y Narayanan, 1986;

---

<sup>1</sup> Estas dos perspectivas se comentarán con más extensión en próximos apartados.

Jurkovich, 1974). Así, la mayoría de los autores (Bourgeois, 1980; Daft, Sormunen y Parks, 1988; Dill, 1958; Elenkov, 1997; Emery y Trist, 1965; Fahey y Narayanan, 1986; Osborn y Hunt, 1974; Sawyerr, 1993; Terrebery, 1968; Thompson, 1967) hacen una clasificación que les lleva a hablar de un tipo de entorno general y uno más específico y próximo a cada organización (“*task environment*”).

Cada uno supondrá diferentes implicaciones para las actividades estratégicas de la organización, el grado de condicionamiento en la jerarquía estratégica (Bourgeois, 1980), la intensidad del análisis de las variables (Ebrahimi, 1998) o el nivel de incertidumbre percibida (Daft, Sormunen y Parks, 1988; Sawyerr, 1993), entre otros.

**2. El entorno como atributo:** Agrupa los trabajos cuya intención es caracterizar al entorno en base a unas dimensiones o características. Entre ellas, la que se suele destacar y servir como referente es la clasificación de Aldrich (1979), si bien la mayoría de los autores en Teoría de la Organización se suelen centrar en la complejidad o heterogeneidad y la turbulencia, dinamismo o volatilidad (Duncan, 1972; Emery y Trist, 1965; Thompson, 1967; Terreberry, 1968), así como en la incertidumbre, con la que suelen generalizar la caracterización ambiental y que será tratada en posteriores apartados.

**3. El entorno como percepción:** Los trabajos de este epígrafe tienen en común su visión del entorno en base a las percepciones de la incertidumbre, citando como más significativos y pioneros a los estudios de Duncan (1972) y Lawrence y Lorsch (1967), que abren un intenso debate sobre la naturaleza objetiva o perceptual del entorno (Sharfman y Dean, 1991a).

Este último grupo bien podría considerarse dentro del precedente ya que igualmente son trabajos que hacen referencia a una dimensión del entorno, pero con la indicación explícita de que ésta se realiza en base a percepciones de los “agentes humanos” (Bourgeois, 1980). Mientras, la anterior presenta una perspectiva externa, apareciendo una

distinción entre la caracterización objetiva del entorno (perspectiva externa) y la subjetiva o en base a percepciones (perspectiva interna), si bien no lo menciona al hacer la clasificación anterior.

### 1.1.2. EL ENTORNO COMO ATRIBUTO.

La literatura sobre la caracterización del entorno se centra, si bien hay revisiones más amplias (como Starbuck, 1976), alrededor de las dimensiones propuestas por Aldrich (1979). Los trabajos posteriores lo que utilizan es una red denominación, agrupación o simplificación de las mismas. Las dimensiones identificadas y definidas por estos autores son:

- Capacidad del entorno: nivel relativo de recursos disponible para una organización en su entorno.
- Homogeneidad - heterogeneidad del entorno: grado de similitud o diferenciación entre los elementos de la población con la que se relaciona la organización, incluyendo organizaciones, individuos y otras fuerzas sociales que afecten a los recursos.
- Estabilidad – inestabilidad del entorno: grado de movimiento de los elementos del entorno.
- Concentración – dispersión del entorno: grado con el que los recursos están distribuidos a lo largo del entorno o concentrados en sitios particulares.
- Consenso – disenso de dominio: grado con que una demanda de una organización sobre un dominio específico es disputada o reconocida por otras organizaciones.
- Turbulencia del entorno: grado en que los entornos están siendo perturbados por un incremento de la interconexión del entorno.

Por su parte, Dess y Beard (1984) comprueban, mediante datos objetivos, aunque aconsejan su integración con las percepciones de los individuos, que estas dimensiones

pueden ser reducidas a tres conceptualmente similares a las propuestas por otros estudios (Jurkovich, 1974; Mintzberg, 1979; Pfeffer y Salancik, 1978; Scott, 1981):

- Munificencia: incluye la capacidad de Aldrich (1979) y la definen como el grado en que un entorno puede soportar el crecimiento y estabilidad de las organizaciones.
- Dinamismo: englobando la estabilidad – inestabilidad y turbulencia (Aldrich, 1979) restringen al cambio de difícil predicción y que eleva la incertidumbre para los miembros de la organización.
- Complejidad: equivalente a la homogeneidad – heterogeneidad, concentración – dispersión según Aldrich (1979) y que supondría una heterogeneidad y amplitud de las actividades de la organización.

Ese trabajo ha sido replicado por Rasheed y Prescott (1992) en un intento de refinarlo, validarlo y simplificar la operatividad y medida de las dimensiones del entorno. Sus resultados indican que esta aproximación objetiva a la caracterización del entorno es capaz de producir resultados consistentes entre diferentes muestras y diferentes periodos de tiempo. Sharfman y Dean (1991 a) también replican este estudio con la utilización de datos perceptuales pero sobre la base de los constructos definidos por Dess y Beard (1984) en aras a lograr una mayor validez y fiabilidad de las escalas.

Con anterioridad, dos trabajos básicos en la descripción del entorno, Thompson (1967) y Lawrence y Lorsch (1967) habían propuesto dos dimensiones cada uno que parecen significar lo mismo (Jurkovich, 1974): Thompson (1967) estudia la homogeneidad – heterogeneidad y la estabilidad – cambio, mientras Lawrence y Lorsch (1967) hacen lo propio con la diversidad y dinamismo. A su vez, Jurkovich (1974) aporta que los decisores o personas encargadas de hacer el análisis del entorno debían centrarse en el estudio de cuatro factores: complejidad, carácter rutinario o no de un problema u oportunidad, presencia de sectores organizados o no y relación directa o indirecta de esos sectores del

entorno con la organización. De su combinación obtiene una tipología central o básica de un total de 64 de entornos diferentes, que podrían ampliar a medida que se incluyan otras dimensiones relevantes del entorno.

Cuatro son igualmente las dimensiones que toman en consideración Emery y Trist (1965) para la obtención de sus tipos ideales de entornos, sus ya clásicas conocidas “texturas causales”: entorno plácido - aleatorio; entorno plácido – agrupado; entorno reactivo – perturbado; entorno turbulento. Las dimensiones de cuya combinación obtiene su tipología son: estabilidad, conexión, concentración y turbulencia.

Otra tipología de entornos es la realizada por Ansoff (1985) en base al grado de turbulencia en un sector y tomando como partida las dimensiones de intensidad del presupuesto estratégico, predictibilidad, frecuencia de los cambios, tiempo de respuesta, grado de novedad de los cambios, nivel de turbulencia y aplicabilidad de técnicas predictivas. Tras el análisis histórico, identifica al grado de novedad de los cambios y su velocidad, junto con la intensidad del entorno (medida por el nivel de presupuesto estratégico) y su complejidad, como causantes del incremento de la turbulencia en el siglo veinte.

Por su parte, Duncan (1972) desde los trabajos de Emery y Trist (1965), Thompson (1967) y Terreberry (1968) infiere dos dimensiones ambientales que le permiten conocer su implicación en el grado de incertidumbre percibida: el dinamismo y la complejidad, que son las utilizadas en esta investigación y que en los próximos apartados se exponen.

Más recientemente, los autores se centran en la elección de entre las ya citadas de un rango de dos o tres dimensiones con las que conceptualizan los entornos. Entre ellas la munificencia-hostilidad, dinamismo y complejidad (Bantel y Osborn, 1995; Boyd, 1990; Miller y Friesen, 1983; Papadakis, Lioukas y Chambers, 1998; Rajagopalan, Rasheed y

Datta, 1993) o el dinamismo y complejidad (Downey, Hellriegel y Slocum, 1977; Sawyerr, 1993; Smart y Vertinsky, 1984).

En definitiva y a modo de resumen, las dimensiones del entorno que han sido principalmente tratadas a lo largo de la literatura en organización y dirección de empresas son (Cuadro 1.1):

**CUADRO 1.1. DIMENSIONES DEL ENTORNO CITADAS EN LA LITERATURA.**

AUTORES	DIMENSIONES	AUTORES	DIMENSIONES
Aldrich (1979)	Capacidad ambiental Homogeneidad-heterogeneidad Concentración– dispersión Consenso – disenso. Turbulencia	Kotha y Nair (1995)	Munificiencia Interdependencia Cambio tecnológico Concentración
Ansoff (1985)	Intensidad del presupuesto estratégico. Predictibilidad Frecuencia de los cambios Tiempo de respuesta Grado de novedad de los cambios Nivel de turbulencia Aplicabilidad de técnicas predictivas. Turbulencia del entorno	Lawrence y Lorsch (1967)	Diversidad Dinamismo Incertidumbre
Badri, Davis y Davis (2000)	Dinamismo Munificiencia	Leblebici y Salancik (1981)	Diversidad Volatilidad
Bantel y Osborn (1995)	Dinamismo Complejidad Munificiencia	Lewis y Harvey (2001)	Grado de predicción
Birnbaum (1984)	Incertidumbre	Lorenzi, Sims y Slocum (1981)	Dinamismo Complejidad Dominio Necesidad de información Dificultad de asignar confianza Impredictabilidad
Boyd (1990)	Munificiencia Dinamismo Complejidad	McCabe (1990)	Volatilidad (=incertidumbre) Incertidumbre
Boyd y Fulk (1996)	Variabilidad estratégica Importancia Complejidad	McCabe y Dutton (1993)	Falta de información Inhabilidad para predecir

Child (1972)	Complejidad Dinamismo <i>Illiberality</i> <sup>2</sup>	Miller y Friesen (1977)	Dinamismo Heterogeneidad Hostilidad
Child (1975)	Variabilidad	Miller y Friesen (1983)	Dinamismo Hostilidad Complejidad o heterogeneidad
Daft, Sormunen y Parks (1988)	Ratio de cambio Complejidad	Mintzberg (1979)	Dinamismo Complejidad Diversidad Hostilidad
Dean y Sharfman (1996)	Inestabilidad Favorabilidad	Osborn y Hunt (1974)	Complejidad
Dess y Beard (1984)	Munificencia Complejidad Dinamismo	Pffefer y Salancik (1978)	Concentración Munificencia Interconexión
Dess, Lumpkin y Covin (1997)	Incertidumbre Heterogeneidad	Paine y Anderson (1977)	Incertidumbre
Dill (1958)	Dinamismo Complejidad	Papadakis, Lioukas y Chambers (1998)	Heterogeneidad Dinamismo Hostilidad
Downey, Hellriegel y Slocum (1977)	Dinamismo Complejidad	Rajagolopan et al.(1993)	Dinamismo Complejidad Munificencia
Duncan (1972)	Dinamismo Complejidad	Rasheed y Prescott (1992)	Munificencia Complejidad Dinamismo
Ebrahimi (1998)	Ratio de cambio Complejidad	Sawyers (1993)	Dinamismo Complejidad
Elenkov (1997)	Incertidumbre	Scott (1981)	Homo-heterogeneidad Inestabilidad Conexión Turbulencia Munificencia – escasez Concentración– dispersión
Emery y Trist (1965)	Estabilidad Concentración Turbulencia	Sharfman y Dean (1991a)	Complejidad Dinamismo Munificencia
Goll y Rasheed (1997)	Dinamismo Munificencia	Simons y Thompson (1998)	Estabilidad
Grandori (1984)	Incertidumbre	Smart y Vertinsky (1984)	Turbulencia Complejidad Predictabilidad

<sup>2</sup> Es definida por Child (1972) como el grado de amenaza de los competidores externos, la hostilidad e incluso indiferencia al que se enfrentan los decisores.

Hickson et al (1971)	Incertidumbre de los inputs de la organización	Sutcliffe y Huber (1998)	Inestabilidad Munificiencia Complejidad Hostilidad Controlabilidad
Huber, O'Connell y Cummings (1975)	Incertidumbre	Sutcliffe y Zaheer (1998)	Incertidumbre
Ireland et al (1987)	Incertidumbre (=predictabilidad)	Tan y Litschert (1994)	Dinamismo Complejidad Munificiencia
Jurkovich (1974)	Complejidad Rutina de los problemas u oportunidades. Presencia de sectores organizados o no. Relación directa o indirecta de los sectores con la organización	Thompson (1967)	Homo – heterogeneidad Estabilidad – cambio
Keats y Hitt (1988)	Inestabilidad Complejidad Munificiencia	Wiersema y Bantel (1993)	Inestabilidad Complejidad Munificiencia

Fuente: Elaboración propia.

Observando el cuadro resumen anterior (Cuadro 1.1) se entresaca la conclusión de que muchas de las características del entorno que han sido estudiadas y aplicadas en organización y dirección de empresas giran en torno al dinamismo y complejidad del ambiente externo a la organización (Huber y Daft, 1987). Dimensiones que igualmente hemos elegido para la realización de la presente investigación. Junto a las mismas aparece la incertidumbre con una frecuencia significativa, resultado del resto de dimensiones (Pfeffer y Salancik, 1978).

### 1.1.3. EL DINAMISMO Y LA COMPLEJIDAD DEL ENTORNO.

#### A) LA DINAMISMO DEL ENTORNO.

Numerosos trabajos en teoría de la organización y dirección de empresa han estudiado el dinamismo, dando lugar a una multiplicidad de aproximaciones y diferentes concepciones de esta dimensión del entorno. Ello ha hecho que se configure como la más

estudiada a lo largo de la literatura y la principal contribución a la incertidumbre de los decisores (Child, 1972). Entre otras definiciones, se ha sugerido la rotación de elementos del entorno (Hall, 1983), la cifra de negocios, la ausencia de modelos o patrones y la incapacidad para predecir como las mejores medidas de la estabilidad – inestabilidad del entorno (Dess y Beard, 1984), junto con los objetivos de las organizaciones ante la facilidad de conseguir información al respecto (Jurkovich, 1974).

Así, el dinamismo del entorno consistirá en el grado en que sus factores se mantienen iguales a lo largo del tiempo o están en un proceso continuo de cambio, aspecto que se podría estudiar considerando dos subdimensiones del mismo (Duncan, 1972):

- a) El grado en que los factores del entorno identificados se mantienen a lo largo del tiempo o se encuentran en proceso de cambio.
- b) Frecuencia con que los decisores consideran nuevos y diferentes elementos del entorno en la toma de decisiones.

Daft, Somurnen y Parks (1988) hacen referencia al ratio de cambio del entorno, utilizado asiduamente como sinónimo de dinamismo (Jurkovich, 1974) y definido en base a la frecuencia de los cambios que tienen lugar en el entorno de las organizaciones. Es similar a la expuesta por Duncan (1972) y Child (1972).

Sin embargo, varios autores, como Huber y Daft (1987), Jurkovich (1974), Miles, Snow y Pfeffer (1974), Mintzberg (1979) o Sharfman y Dean (1991 a) hacen hincapié en la necesidad e importancia de diferenciar entre el ratio de cambio de los elementos del entorno y la incapacidad para su predicción. Indudablemente no tendrá iguales consecuencias para el comportamiento estratégico de la empresa una sucesión de cambios del entorno fácilmente predecibles y que permitan la adecuación de la organización a las nuevas circunstancias, que unas modificaciones de las condiciones ambientales difícilmente percibidas con antelación y que sean radicalmente diferentes a la situación de partida. Por tanto, el constructo dinamismo del entorno lo identificaremos como los cambios del entorno

de difícil predicción, que serán los que más condicionen la incertidumbre de los decisores (Dess y Beard, 1984). Fue definido de forma integral por Child (1972) al ser el grado de cambio del entorno visto en función de tres variables:

- a) La frecuencia de los cambios en actividades relevantes.
- b) El grado de diferencia de cada cambio.
- c) El grado de irregularidad en el conjunto de los patrones de cambio.

De esta forma se considera no sólo la variabilidad del entorno sino la estabilidad o no de esos cambios y así su posible predicción, dando lugar a una tipología más completa y con diferentes implicaciones para la planificación estratégica y el comportamiento de las organizaciones.

Leblebici y Salancik (1981) encuentran que los bancos situados en entornos objetivamente más volátiles perciben mayores grados de incertidumbre que los situados en entornos más estables, con lo se puede observar la posible relación existente entre ambas dimensiones. Para estos autores la incertidumbre se obtiene de las estimaciones de los propios encuestados.

Por su parte, otro estudio que analiza el carácter contingente del dinamismo, Boyd (1990), concluye que éste estará positivamente asociado con la incertidumbre, descubriendo igualmente, su relación positiva con el tamaño del equipo directivo en el total de la muestra pero no en el caso de la submuestra de empresas de altos resultados.

## B) LA COMPLEJIDAD DEL ENTORNO.

La exclusión de la complejidad en estudios empíricos sobre la influencia del entorno en las organizaciones supone una de las grandes lagunas en la literatura de las últimas décadas (Rajagolopan, Rasheed y Datta, 1993). Quizás fue eclipsada por un dinamismo al que se ha otorgado un papel crítico, determinante y definitorio en la caracterización del entorno. Sin embargo, su condición de variable influyente en las características del proceso

estratégico de decisión (Rajagolopan, Rasheed y Datta, 1993), como inductora de los procesos de simplificación cognoscitiva (Schwenk, 1984,1988), como desmotivante de la actividad de análisis y diagnóstico del entorno (Boyd y Fulk, 1996), como influyente en el proceso de comunicación organizativo (Huber y Daft, 1987) y su contribución a la incertidumbre del entorno (Duncan, 1972), justifican su inclusión en cualquier análisis riguroso del entorno.

La complejidad del entorno suele considerarse haciendo referencia al nivel de conocimiento complejo que el entendimiento del entorno requiere (Sharfman y Dean, 1991a) y ser sinónimo de heterogeneidad o caracterizada en base a ella. Siguiendo estas ideas fue definida por Child (1972) al aplicarla como la heterogeneidad y amplitud de los eventos externos relevantes para la organización. Definición comúnmente aceptada y similar a la de otros investigadores como Duncan (1972) o Thompson (1967), y englobadora, según Starbuck (1976) de la dimensión concentración – dispersión.

Por su parte, Osborn y Hunt (1974), basados en una revisión de la literatura, consideran que la complejidad es el fruto de la confluencia de tres factores, tales que el riesgo (entendido en términos de cambio), la dependencia y las relaciones interorganizacionales. Otros autores que identifican los componentes de la complejidad del entorno son Huber y Daft (1987) para los que dicha característica es el resultado de la confluencia de:

- a) La "*numerosity*", referida al número de actores o componentes relevantes del entorno, como el número de competidores, proveedores o mercados.
- b) La diversidad, entendida como las diferencias entre los mercados que atiende.
- c) La interdependencia.

En un intento de cuantificarla, Duncan (1972) lo lleva cabo en su estudio en base al número de factores del entorno a considerar en la toma de decisiones y el grado de similitud entre ellos, operativizado en función del número de componentes de cada factor.

#### 1.1.4. EL PROCESO DE ANÁLISIS DEL ENTORNO.

El análisis del entorno guía el proceso de planificación estratégica de una organización, ya que su calidad depende de la del primero (Auster y Choo, 1994). Es por ello necesario conocer algo más este mecanismo, que siguiendo el modelo propuesto por Fahey y Narayanan (1986), se considera una sucesión de etapas o proceso que puede descomponerse en las siguientes cuatro fases analíticas:

1. **Exploración del entorno** (*Scanning*), cuyo objetivo principal es identificar los signos de potenciales cambios del entorno o detectar los cambios que ya han tenido lugar.
2. **Identificación de tendencias** o patrones específicos del entorno (*Monitoring*).
3. **Predicción** de las futuras direcciones de los cambios del entorno (*Forecasting*).
4. **Valoración de las implicaciones** para la organización de los cambios actuales y futuros del entorno (*Assessment*).

Las principales características de dichas etapas aparecen en el Cuadro 1.2.

En esta investigación, en lo que respecta al entorno nos centramos en la primera de las fases según Fahey y Narayanan (1986), si bien consideramos que se trata de una descripción para facilitar el entendimiento del proceso. En la realidad se pueden estar realizando las cuatro fases simultáneamente sin que el decisor identifique en cuál de ellas se encuentra. Siguiendo a Rajagolopan, Rasheed y Datta (1993) lo consideraremos como un todo.

**CUADRO 1.2. ETAPAS DEL PROCESO DE ANÁLISIS DEL ENTORNO.**

CARACTERÍSTICAS	EXPLORACIÓN	IDENTIFICACIÓN	PREDICCIÓN	VALORACIÓN
ATENCIÓN EN	Identificar señales próximas.	Buscar tendencias específicas y eventos.	Proyectar tendencias futuras y eventos.	Implicaciones derivadas para la organización.
OBJETIVO	Detectar cambios ya en camino.	Confirmar o no eventos.	Desarrollar proyecciones de futuro.	Implicaciones derivadas para la organización.
ÁMBITO	Amplio, entorno genérico.	Tendencias específicas, patrones, eventos.	Limitado a tendencias o problemas juzgados para predecir.	Implicaciones críticas para la organización.
HORIZONTE TEMPORAL	Retrospectivo y actual.	Tiempo real.	Prospectiva.	Prospectiva y actual.
APROXIMACION	Visión incondicional. Heterogeneidad de estímulos.	Visión condicionada a estímulos selectivos.	Sistemática y estructurada.	Sistemática, estructurada y detallada.
CARACTERÍSTICAS DE LOS DATOS	Sin límite e imprecisos. Vagos y ambiguos.	Relativamente limitables. Ganan en precisión.	Bastante específica.	Muy específicos.
INTERPRETACIÓN DE DATOS	Actos de percepciones y razonamiento intuitivo.	Ponderar evidencias. Patrones detallados.	Juicios sobre inferencias.	Juicios sobre inferencias/ implicaciones.
FUENTE DE DATOS	Lectura amplia. Consulta de expertos dentro y fuera de la organización.	Lectura centrada. Uso selectivo de individuos. Grupos.	Resultados de monitoring obtenidos mediante técnicas de predicción.	Predicciones, estrategias internas, entornos competitivos, etc.
RESULTADOS	Signos de cambios potenciales y ya en curso.	Especificación de tendencias e identificación de necesidades de análisis y diagnóstico.	Predicciones alternativas y necesidades de scanning y monitoring.	Implicaciones específicas para la organización.
TRANSICION	Presentimientos de importancia y relevancia.	Juicios relevantes para organizaciones específicas.	Inputs para decisiones y procesos de toma de decisiones.	Planes de acción.
RESULTADOS ORGANIZACIONALES	Conocimiento de entorno genérico.	Consideración y detalle de desarrollos específicos. Tiempo para desarrollar flexibilidad.	Entendimiento de futuros posibles.	Acciones específicas.

Fuente: Adaptado de Fahey y Narayanan (1986).

### **1.1.5. LOS MÉTODOS DE ANÁLISIS DEL ENTORNO.**

En lo relativo a la metodología de análisis y diagnóstico del entorno para la captación de información externa, varias son las propuestas que se pueden seguir en orden a la obtención de una mayor comprensión de la realidad en la que la empresa desarrolla su actividad. Tres son las clasificaciones propuestas en la literatura para su conocimiento (Cuadro 1.3), si bien tras cierta agrupación de sus propuestas presentan líneas de estudio comunes:

#### **a) Los cinco modelos de Lenz y Engledow (1986).**

Es la clasificación que se suele tomar como referencia o la de mayor aplicación.

1. Modelo de la estructura del sector.
2. Modelo cognoscitivo.
3. Modelo del campo de la organización.
4. Modelo ecológico y de dependencia de recursos.
5. Modelo de la época.

Estos cinco modelos pueden ser agrupados en dos grandes grupos básicos: el modelo de estructura del sector y el modelo cognoscitivo, que incluiría todos menos el primero.

El inicial asume el entorno como una realidad dada alrededor del sector o sectores en que una empresa compite, consistente en un conjunto de fuerzas que generan oportunidades y amenazas (Porter, 1987). Sin embargo este modelo sólo contiene referencias pasivas al entorno existente más allá del sectorial, mencionado como fuerzas externas, sin entrar en detalle de cómo esas fuerzas configuran o vinculan a los competidores y modelos de fuerzas competitivas en el entorno específico (Lenz y Engledow, 1986). Además, las implicaciones estratégicas de hechos sucedidos en el entorno general sólo pueden ser determinadas una vez se haya valorado su impacto en las condiciones del

sector y la posición estratégica relativa de la competencia (Lenz, 1980; Porter, 1980), con lo que habría un retardo en la detección de las posibles fuentes de oportunidades y amenazas procedentes de ese entorno general.

Para el modelo de la economía industrial, los cambios del entorno suceden como resultado de un proceso evolutivo originado por la interacción entre competidores y eventos del entorno general, indicando que no es un cambio aleatorio sino sistemático (Lenz y Engledow, 1986) y con frecuencia siguiendo una trayectoria general de desarrollo que comprende una serie de fases (Porter, 1980). Esto no es consistente con el desarrollo observado en la evolución de los entornos actuales, si bien cabría hablar de una serie de futuros alternativos a los que se podría llegar tras elegir alguna de las alternativas posibles (Lenz y Engledow, 1986).

La obtención de información según los autores partidarios de esta visión, se desarrollará mediante la implantación de un sistema formalizado de análisis de la competencia (Porter, 1980), no haciendo mención al resto de fuerzas competitivas que integran el entorno específico ni al conjunto del entorno genérico. Queda así incompleto el análisis y diagnóstico realizado de este modo y obteniendo, información insuficiente para la toma de decisiones por parte de la dirección.

La otra alternativa propuesta, que es la que se sigue en este trabajo de investigación, es el modelo cognoscitivo. Siguiendo las directrices de la teoría cognoscitiva, serán los propios individuos los que construyan su entorno (Jenkins, 1998) en lugar de considerarlo como una realidad concreta y dada. Se observa, por tanto, la posible existencia de una divergencia entre el entorno real y objetivo de una organización y el realmente percibido por el estratega en el desempeño de sus roles informativos, de enlace y decisorios (Mintzberg, 1983) ya que percibe un entorno mediatizado por un conjunto de filtros (Downey y Slocum,

1975) que determinan su esquema mental. Se comprueba, nuevamente, la definición del estratega como un intermediario en la interacción del entorno y la organización.

Bajo esta óptica, en el modelo de comportamiento de las organizaciones al servicio del entorno de Ansoff (1985), el proceso de obtención de información del entorno para procurar el ajuste del comportamiento estratégico de la empresa a la turbulencia de su medio externo aparece como *percepción del entorno*. Para ello se basa en la interacción entre la capacidad de dirección, como englobadora del mecanismo de recogida de información, y la receptividad de la cultura directiva, que actuaría como filtro perceptual o elemento diferenciador entre la realidad y la imagen que de ella obtiene el directivo. Además, según el autor estas percepciones serán de vital importancia ya que determinarán, junto con factores como la inercia, los propósitos de los grupos de interés o la tradición histórica, las aspiraciones de la organización.

Según este modelo los cambios en el entorno son detectados por una inconsistencia entre lo que los directivos piensan que debería pasar y lo que realmente ocurre. Con esto los cambios acaecidos en su entorno se detectarán una vez hayan tenido lugar mediante la reinterpretación de las experiencias (Lenz y Engledow, 1986). Así, la veracidad de una estructura cognoscitiva no puede ser comprobada empíricamente a priori (Weick, 1977).

#### **b) Los tres modelos de Smircich y Stubbart (1985).**

Estos autores consideran la existencia de 3 tipos de acercamiento al entorno:

##### 1. Entorno objetivo.

Bajo esta perspectiva una organización está enclavada en un entorno, que tiene una existencia externa e independiente, coincidiendo con las características expuestas para el primer modelo de Lenz y Engledow (1986).

2. Entorno percibido.

Parte de una concepción diferente del estratega, que aparecerá en este modelo con racionalidad limitada (Simon, 1957) y con la consecuente necesidad de simplificar el proceso de análisis, dando lugar a unas imperfectas e incompletas percepciones. En este caso el entorno es aquél que el individuo considera tras su proceso de percepción, caracterizado por una capacidad limitada que le llevará a centrarse en los principales indicadores, siendo este entorno percibido el que exista para la organización (Gaister y Thwaites, 1993).

3. Entorno construido.

Según esta corriente organización y entorno son creados conjuntamente por medio de los procesos de interacción social de los actores principales. Junto con el anterior modelo conformarían el modelo cognoscitivo de Lenz y Engledow (1986).

**c) Los tres modelos de Fahey y Narayanan (1986).**

1. Modelos de construcción.

Coincidente con el modelo de igual nombre de Smircich y Stubbart (1985), tiene a Karl Weick (1982) como el autor de su inicial desarrollo.

2. Modelos de exploración (*Scanning models*).

Siendo uno de sus clásicos exponentes Aguilar (1967), estos modelos se centran en los principales modos de exponer y percibir la información procedente del entorno.

3. Modelos sistémicos.

La atención de los estudios que siguen esta metodología se centra, no en describir las actividades relacionadas con el análisis (como en el caso de los modelos de exploración) sino en los sistemas de dirección encontrados en las organizaciones.

Así, Fahey, King y Narayanan (1981) aportan una tipología de los mismos: irregulares, periódicos y contingentes.

**CUADRO 1.3. LA METODOLOGÍA DE ANÁLISIS DEL ENTORNO.**

	LENZ Y ENGLEADOW (1986)	SMIRCICH Y STUBBART (1985)	FAHEY Y NARAYANAN (1986)
MODELOS PROPUESTOS	Estructura del sector. Cognoscitivo. Campo de la organización. Ecológico y dependencia recursos Época.	Entorno objetivo. Entorno percibido. Entorno construido.	Construcción. Exploración. Sistémicos.

Fuente: Elaboración propia.

En esta investigación, como más ampliamente se comentará en los apartados metodológicos somos partidarios de los modelos cognoscitivos de aproximación a la realidad empresarial, tanto interna como externa, por considerarla de una manera más próxima a como lo hace el decisor en el desempeño diario de los roles que tiene encomendados.

## **1.2. LA INCERTIDUMBRE DEL ENTORNO.**

---

### 1.2.1. EL CONCEPTO DE INCERTIDUMBRE.

### 1.2.2. FUENTES DE INCERTIDUMBRE EN LA ORGANIZACIÓN Y TIPOLOGÍA.

### 1.2.3. LA CUANTIFICACIÓN DE LA INCERTIDUMBRE.

#### **1.2.1. EL CONCEPTO DE INCERTIDUMBRE.**

La incertidumbre se ha convertido en una característica del entorno considerada concepto clave en la literatura de organización de empresas (Sutcliffe y Zaheer, 1998). Especialmente para aquellas teorías o investigaciones que pretenden explicar la naturaleza de la relación entre las organizaciones y su entorno, como es este caso, siendo la principal variable utilizada en la investigación sobre la relación entorno - estructura (García Falcón, 1995). Así, ya desde finales de la década de los años 60, la incertidumbre aparece como el problema fundamental de las organizaciones complejas y el hacerle frente, en aras a lograr la aproximación a la quimera de la certeza total, la esencia del proceso administrativo (Thompson, 1967).

La incertidumbre es uno de esos términos acerca de los que, en organización y dirección de empresas, debido a su común y frecuente uso, generalmente se presume sabido su significado (Huber y Daft, 1987). Esto deriva en la consecuente pérdida de atención por parte de los investigadores al conceptualizar y operativizar el constructo (Milliken, 1987). Sin embargo, hay diversos artículos que entran en un debate sobre la validez y fiabilidad de las escalas de medición de las dimensiones que la integran (Ej: Dess y Beard, 1984; Dess y Rasheed, 1991; Lewis y Harvey, 2001; Sharfman y Dean, 1991 a, b; Werner, Brouthers y Brouthers, 1996). A esto se le suma su carácter recíproco, ya que mientras la percepción de incertidumbre lleva a los individuos a la búsqueda de información

sobre el entorno, los resultados de ese proceso es probable que mediante un proceso de feed-back, alteren los niveles iniciales de incertidumbre percibida (Boyd y Fulk, 1996).

Ante la dificultad manifiesta de definir esta dimensión del entorno, además de su medición, los autores han buscado perspectivas procedentes de otras disciplinas para definir la incertidumbre que utilizan en sus estudios. Así, Duncan (1972) menciona la aproximación de los teóricos de la información como Garner (1962), para el que la incertidumbre de un evento es el logaritmo del número de resultados posibles de dicho evento, haciendo referencia al concepto de entropía. También hace uso de trabajos decisionales, que consideran la incertidumbre como la situación donde la probabilidad de los resultados de un suceso es desconocida (Knight, 1921; Luce y Raiffa, 1957).

A pesar de los muchos intentos por definir y concretar lo que se entiende por incertidumbre, la mayoría de los estudios que aplican de algún modo esta dimensión del entorno, apuestan por la utilización de alguna de las definiciones más completas que se han dado o por algún tipo de combinación o simplificación entre ellas. Son las definiciones de Duncan (1972) y Lawrence y Lorsch (1967).

Para Duncan (1972) la incertidumbre es resultado de la confluencia de tres componentes:

- a) Falta de información sobre los factores del entorno asociados a una determinada toma de decisiones.
- b) Desconocimiento de los resultados de una decisión en términos de cuánto perdería la organización si la decisión fuera incorrecta.
- c) Incapacidad para asignar probabilidades con algún grado de confianza sobre cómo los factores del entorno influenciarán el éxito o fracaso de los resultados de las funciones de una unidad de decisión.

Por su parte, Lawrence y Lorsch (1967) proponen los siguientes integrantes del constructo incertidumbre:

- a) Falta de claridad de la información.
- b) Largo espacio temporal en la retroalimentación definitiva.
- c) Incertidumbre general de las relaciones causales.

Si bien ambas aproximaciones han sido criticadas por su falta de cumplimiento de algunas de las propiedades psicométricas de las escalas como la fiabilidad o la estabilidad (Downey, Hellriegel y Slocum, 1975; Tosi, Aldag, Storey, 1973), la segunda ha recibido un diagnóstico más desfavorable por su vaguedad y falta de claridad (Downey, Hellriegel y Slocum, 1975; Duncan, 1972; Pennings, 1975; Tosi, Aldag, Storey, 1973). Uno de los autores lo confirma y justifica en la dificultad del concepto (Lawrence, 1981), así como en centrarse en un solo trabajo o función directiva (Buchko, 1994). Esta última característica le lleva a ser considerada como no apropiada para medir el entorno genérico de las organizaciones (Milliken, 1987).

Otras definiciones más simples pero que resumen igualmente la esencia del concepto es la de Galbraith (1977) que la concibe como la diferencia entre la cantidad de información requerida para realizar un tarea y la que efectivamente se ha obtenido y la de Lorenzi, Sims y Slocum (1981) para los que la incertidumbre se refiere a eventos que la organización no puede predecir. Éstas, como las expuestas anteriormente, giran en torno a la falta de información sobre acontecimientos futuros del entorno con que el individuo afronta el proceso decisorio.

En su intento de analizar los tipos de incertidumbre a los que se enfrentan los decisores ante la existencia de diferentes carencias de información, Milliken (1987) establece la siguiente relación de componentes de la incertidumbre en base a las

definiciones más comunes que se han vertido sobre el concepto. Se convierte así en una de las aproximaciones más claras y operativizables del constructo:

1. Incapacidad para asignar probabilidades a la posibilidad de ocurrencia de eventos futuros (Duncan, 1972; Pennings, 1981; Pennings y Tripathi, 1978; Pfeffer y Salancik, 1978).
2. Falta de información sobre las relaciones causa - efecto (Duncan, 1972; Lawrence Lorsch, 1967).
3. Incapacidad para predecir acertadamente los resultados que una decisión debería acarrear (Downey y Slocum, 1975; Duncan, 1972; Hickson, Hinings, Lee, Schneck y Pennings, 1971; Schmidt y Cummings, 1976)

Su apuesta resulta ser muy próxima a la ya aconsejada por Duncan (1972) 15 años antes.

Tosi, Aldag y Storey (1973) la definen como el grado de exactitud con que se puede predecir el futuro. Definición que junto con la de Hickson et al (1971), incertidumbre como falta de información sobre eventos futuros, hacen referencia a un desconocimiento sobre situaciones futuras del medio que rodea a la empresa.

En un intento de esclarecer tanto la conceptualización como la medida de la incertidumbre, McCabe (1990) considera la existencia de tres corrientes en las que se podrían encuadrar los estudios sobre el constructo "entorno", igualmente extensibles a la incertidumbre:

- **Paradigma funcionalista**: Centran el debate en la importancia de las fuentes internas o externas de la incertidumbre y más comúnmente en la importancia relativa de las características objetivas del entorno versus las percepciones de los decisores del nivel de incertidumbre del entorno (ej. Burns y Stalker, 1961).

- **Perspectiva del proceso:** Surge al ganar importancia las características internas de las organizaciones como influencias del entorno. Entre los autores destacan como clásicos, Duncan (1972), Lawrence y Lorsch (1967), que consideran las percepciones de las decisores como el enlace entre la incertidumbre y las características de las organizaciones (Jauch y Kraft, 1986).
- **Perspectiva interpretativa:** Opinan que el mundo social no es más que la construcción subjetiva de los individuos y por tanto, es de naturaleza intangible (Burrell y Morgan, 1979, citado en McCabe, 1990).

Por su parte, Jauch y Kraft (1986), en el desarrollo de su modelo sobre la gestión de la incertidumbre que denominan “revisionista”, realizan una clasificación de los estudios de la incertidumbre en base a la definición del constructo por los autores, a las decisiones para su reducción y los resultados, que les lleva a enumerar las siguientes corrientes de aproximación a la incertidumbre del entorno:

- **Perspectiva clásica:** Considera el entorno externo como una fuente de incertidumbre, influenciando la realidad objetiva las decisiones, estructura y resultados. En ella incluyen trabajos como Burns y Stalker (1961), Cyert y March (1963), Chandler (1962), Emery y Trist (1965) o March y Simon (1958).
- **Perspectiva de transición:** Para los que la fuente de incertidumbre es tanto interna como externa, sugiriendo que los decisores realizan elecciones e influyen, en lugar de existir un imperativo de la incertidumbre. Entre los englobados en esta corriente destacan a Child (1972), Galbraith (1973), Perrow (1970), Terreberry (1968) o Thompson (1967).
- **Perspectiva del proceso:** Tiende a ignorar las propiedades objetivas del entorno, mediando las percepciones del decisor entre la incertidumbre y las características del sistema. Entre los que apuestan por esta aproximación citan a Downey y Slocum (1975), Downey, Herriegel y Slocum (1977), Duncan (1972, 1973), Lawrence y Lorsch (1967), Tung (1979) y Van de Ven, Delbecq y Koenig (1976).

Otros autores dan un paso más en el intento de concretar el concepto de incertidumbre y hablan de “incertidumbre estratégica del entorno” (Boyd y Fulk, 1996; Daft, Sormunen y Parks, 1988; Ebrahimi, 1998; Elenkov, 1997; Sawyerr, 1993). La consideran como el resultado de la combinación de la incertidumbre percibida y la importancia para el proceso estratégico de esos elementos del entorno. Esta nueva perspectiva reflejaría el valor estratégico de la información del entorno para los resultados de la organización (Elenkov, 1997).

Sin embargo, si partimos de la definición de entorno como los elementos externos a la organización que se tienen en cuenta en la toma de decisiones (Duncan, 1972), además de la idea de que en entornos dinámicos y complejos los individuos, dada su racionalidad limitada (March y Simon, 1958) considerarán como entorno aquello realmente importante y determinante del comportamiento estratégico de su unidad, la incertidumbre que perciban será estratégica por definición e importante para su organización. De este modo la delimitación entre incertidumbre percibida e incertidumbre percibida estratégica no tiene del todo razón de ser.

### **1.2.2. FUENTES DE INCERTIDUMBRE EN LA ORGANIZACIÓN y TIPOLOGÍAS.**

Dada la importancia de la incertidumbre del entorno para el devenir de las actividades de las organizaciones, varios son los autores que han analizado su procedencia y en función de ésta, han establecido algunas tipologías de incertidumbre.

Ante la idea de que la incertidumbre únicamente puede ser experimentada en el contexto de la toma de decisiones (Leblebici y Salancik, 1981), con el objeto de clarificar su medida, estos autores proponen la existencia de dos fuentes de incertidumbre: la incertidumbre de las condiciones ambientales o del entorno y la relacionada con la toma de

decisiones. De esta forma la incertidumbre será el estado que caracteriza una situación de toma de decisiones dada en un contexto concreto.

Thompson (1967) propone tres fuentes de incertidumbre para las organizaciones complejas, una de las cuales es interna y las dos restantes procedentes del exterior. Éstos dos focos de incertidumbre externa de especial interés para esta investigación los define como:

- a) Falta de conocimiento de la relación causa – efecto en la cultura como un todo, incertidumbre generalizada (*generalized uncertainty*).
- b) Los resultados de las acciones de la organización están determinados, en parte, por actuaciones de los elementos del entorno, contingencias (*contingency*).

Por su parte, Milliken (1987), a partir de la concreción de la definición general de incertidumbre como “la percepción de un individuo de su incapacidad para predecir algo con exactitud”, establece una tipología de incertidumbre, que se traduce en necesidades de información diferentes y con ello, distintas implicaciones en el comportamiento estratégico y sus resultados. Centrándose en determinar sobre qué “algo” el individuo no es capaz de predecir, obtiene los siguientes tipos de incertidumbre:

- a) Incertidumbre de estado (*state uncertainty*) o incertidumbre percibida del entorno: tiene lugar cuando los decisores perciben el entorno como impredecible.
- b) Incertidumbre de efecto (*effect uncertainty*): surge cuando el individuo no puede predecir las consecuencias del impacto de los cambios del entorno en su organización. Coincide con el primer tipo de Thompson (1967).
- c) Incertidumbre de respuesta (*response uncertainty*): se relaciona con las opciones de respuesta disponibles en la organización y la utilidad de cada una. Se aproxima al segundo concepto de Thompson (1967).

Lo que diferencia a cada uno de estos tipos de incertidumbre es el hecho sobre el que el decisor percibe la falta de información (Milliken, 1987): bien sobre el estado futuro de las condiciones del entorno (*state uncertainty*), acerca de las consecuencias de los cambios del entorno para la organización (*effect uncertainty*) o en relación a las posibles respuestas disponibles para la empresa con el propósito de hacer frente a las nuevas circunstancias percibidas (*response uncertainty*). Ello supondrá diferentes comportamientos estratégicos en las organizaciones en función de la información que carezcan, así como centrar los esfuerzos en diferentes etapas del proceso estratégico (Milliken, 1987). La definición de incertidumbre de Duncan (1972) parece contener los tres tipos de incertidumbre (Milliken, 1987).

### **1.2.3. LA CUANTIFICACIÓN DE LA INCERTIDUMBRE.**

De forma genérica, la incertidumbre se puede definir como la ausencia de información sobre organizaciones, actividades o eventos del entorno (Huber y Daft, 1987). En el intento de concretar esta idea, pudiera radicar una de las razones de la confusión ante la posibilidad de adoptar una doble consideración acerca de la misma (Milliken, 1987):

- a) Como descriptor del estado del entorno organizativo. Esta aproximación implica una caracterización objetiva del entorno.
- b) Como descriptor del estado en que una persona se percibe como falto de información sobre el entorno. Esto implica que la incertidumbre del entorno es inherente “al ojo del que observa”, tendencia que se sigue en esta investigación.

Además de tener en cuenta que hay varios autores que aconsejan considerar la doble perspectiva (ej. Downey, Hellriegel y Slocum, 1977). Se crea así una disyuntiva entre los partidarios de la valoración objetiva del entorno, y en concreto de la incertidumbre, los que apuestan por una concepción perceptual de la incertidumbre y los que aconsejan una

combinación de ambas perspectivas, siendo el problema de su medición una preocupación constante para los investigadores de este campo.

#### A) LA APROXIMACIÓN OBJETIVA A LA INCERTIDUMBRE.

Para los partidarios de esta perspectiva, basada en el uso de fuentes de información de archivo (Boyd, Dess y Rasheed, 1993), la valoración de la incertidumbre mediante percepciones se reduce a un problema de psicoanálisis de los actores (Tinker, 1976). Algunos de los trabajos que utilizan las medidas objetivas de la incertidumbre son Bourgeois (1985), Dess y Beard (1984), Prescott (1986), Rasheed y Prescott (1992), Snyder y Glueck (1982), Tosi, Aldag y Storey (1973) o Wholey y Brittain (1989).

Los trabajos de Dess y Beard (1984) y Rasheed y Prescott (1992) emplean un total de 23 variables para reducir las seis dimensiones identificadas por Aldrich (1979) a tres, en el caso del primero, y para replicar esta investigación en caso del segundo. Algunas de las variables utilizadas procedentes de una revisión de la literatura al respecto son el crecimiento en las ventas totales y en el total de empleo, el ratio de especialización, la concentración geográfica de las ventas, la diversidad de productos o la inestabilidad tecnológica. Para ello, algunos de los parámetros utilizados para calcularlos son las ventas, el valor añadido por unidad producida o la concentración de las ventas.

En ocasiones se obtienen las medidas objetivas de la incertidumbre como instrumento para validar o como complemento a las medidas perceptuales (Aldag y Storey, 1975; Buchko, 1994; Downey, Hellriegel y Slocum, 1975; Starbuck, 1976; Tosi, Aldag, Storey, 1973), con lo que se estarían usando como un paso intermedio o un instrumento de análisis.

A las ventajas de esta aproximación, como la accesibilidad a los datos y la potencial réplica y comparación entre ellos, se le deben contrarrestar sus desventajas, entre ellas (Boyd, Dess y Rasheed, 1993):

- Problemas asociados con la agregación de datos de diferentes empresas de un sector, debido a la propia definición de sector o a la agregación de empresas heterogéneas.
- El error de no considerar el mayor impacto de eventos o datos recientes, ya que en una serie de 5 ó 10 años estadísticamente se valoran con igual peso todos los años, mientras los últimos acontecimientos acaecidos tendrán más influencia en las percepciones de los individuos.
- La falta de correspondencia entre lo que se pretende medir y lo que de hecho se midió, que podría dar lugar a conclusiones erróneas sobre la relación entorno - organización.

El uso de medidas objetivas en la caracterización del entorno empresarial supone la existencia de un entorno concreto, dado y objetivo, cuyas dimensiones serán iguales para todas las empresas de un sector, para todos los sectores, para todos los individuos de una empresa independientemente de su nivel jerárquico, formación académica, experiencia o complejidad cognitiva. Afirmación que se ha comprobado empíricamente que no es del todo cierta (ej. Ireland et al; 1987; Huber y Daft, 1987; Huber, O'Connell y Cummings, 1975; Meyer, 1982; Oreja y Yanes, 2000 b).

#### B) LA APROXIMACIÓN SUBJETIVA A LA INCERTIDUMBRE.

Autores partidarios de esta corriente son Child (1972), Downey y Slocum (1975), Glaister y Thwaites (1993), Krueger (2000), Sharfman y Dean (1991a), Starbuck (1976), Sutcliffe y Zaheer (1998), Tan y Litschert (1994), entre otros. Una visión resumida de esta aproximación nos lleva a decir que los entornos no son inciertos en sí mismos, sino que son inciertos cuando son contemplados por actores humanos (Achrol, 1988). Serán sus percepciones lo importante en la valoración de la incertidumbre (Smart y Vertinsky, 1984) en tanto en cuanto el entorno existe en la forma en que es percibido (Glaister y Thwaites, 1993).

Ante la definición subjetiva de la incertidumbre, desde uno de los primeros trabajos en que se menciona como “percibida” (Duncan, 1972) se animaba a los investigadores a estudiar y analizar las diferencias individuales en orden a entender las disparidades entre la incertidumbre percibida por los distintos directivos. Con esta sugerencia de una nueva línea de investigación en los comienzos de las aplicaciones cognoscitivas en el campo empresarial, Downey, Hellriegel y Slocum (1977) realizan un estudio para determinar el impacto de ciertas características individuales en la incertidumbre percibida, ya que hasta el momento era una vertiente ignorada por los teóricos contingentes.

En relación con que la incertidumbre está al menos parcialmente determinada por los procesos cognoscitivos (Downey y Slocum, 1975) y que debe ser vista como un atributo procedente del entorno elaborado por el individuo, en base a revisiones de la literatura proponen cuatro fuentes de las que podrían derivarse las variaciones en la incertidumbre:

1. Los procesos cognitivos de los individuos:

La influencia de esta característica ya había sido anunciada por Duncan (1972) al afirmar que individuos de una alta tolerancia a la ambigüedad del entorno tenderán a percibir menos incertidumbre que los individuos menos tolerantes. Otros autores como Vannoy (1965) distingue tres clases de comportamientos basados en los estilos cognoscitivos de los individuos, como el número de variables en cada juicio de valor realizado, la distinción en las variables utilizadas y la ordenación o estructuración del mundo. Mientras, Emery (1967) sugiere cuatro respuestas potenciales que da el individuo cuanto siente que no puede controlar su entorno: trivialización, fragmentación, disociación y dependencia de los valores.

En resumen, que los procesos cognoscitivos podrían influir en la forma en que cada individuo ve su entorno y así en la forma en que responde ante sus estímulos (Downey, Hellriegel y Slocum, 1977).

2. La experiencia de los individuos:

Los autores asumen que el incremento de la experiencia de los individuos está relacionada de forma negativa con la incertidumbre percibida del entorno.

3. Las expectativas organizacionales:

En base a la literatura determinan que la incertidumbre percibida por los miembros de una organización está configurada por los atributos del entorno que son creados y definidos por los miembros de la organización y por las características del proceso cognitivo de cada miembro.

4. Las dimensiones del entorno:

En este estudio consideran las procedentes del trabajo de Duncan (1972) como son la complejidad y el dinamismo del entorno.

Para Huber y Daft (1987) la incertidumbre tendría unos determinantes algo similares, al opinar que dependerá de las características del entorno organizativo, de la estructura de la organización y de las características del individuo que percibe. Esto nos lleva a considerar la existencia de percepciones sobre la incertidumbre diferentes en función de los factores anteriores para los integrantes de las organizaciones, con lo que habrá casi tantos diagnósticos sobre la situación como individuos en la organización. Sin embargo, McCabe (1990) en su estudio no encuentra soporte alguno para admitir la existencia de una relación negativa entre las divergencias en cuanto a las percepciones del entorno por los individuos y los resultados de la organización. Sería poco realista, especialmente en entornos complejos e inestables, esperar un consenso significativo en cómo los directivos ven su entorno, pudiendo ser incluso hasta contraproducente ya que significaría una decadencia en la riqueza de perspectivas, visiones y respuesta a los cambios importantes de los segmentos del entorno.

Otro estudio que plantea la disyuntiva entre la incertidumbre como una medida objetiva o perceptual, ya desde su título (“Perceived Environmental Uncertainty: An Individual or Environmental Attribute?”) es el de Lorenzi, Sims y Slocum (1981). Parten de la idea de que las percepciones de los individuos están condicionadas tanto por sus características personales como por los estímulos objetivos de la situación. Tras dos análisis empíricos en los que simulan diferentes condiciones de incertidumbre, la conclusión a la que llegan es que la incertidumbre percibida del entorno es el resultado de la combinación de estímulos objetivos, de características de los individuos y del grado de especificidad de la medida. Así las características individuales presentan un impacto más significativo si las medidas son más globales o generales. Mientras, cuando las medidas son más específicas, los estímulos objetivos no sólo son significativos sino más dominantes que las características individuales.

A partir de este estudio, la gran conclusión que se vuelve a hacer evidente es que el entorno no es una entidad objetiva (Weick, 1982). Será entonces fruto de las interpretaciones y percepciones de los individuos, en mayor o menor grado dependiendo de las contingencias de otros indicadores, convirtiéndose este entorno “representado”, en lugar del objetivo, en la fuente inmediata de la incertidumbre para la toma de decisiones y la elección estratégica en las organizaciones (Miles, 1980). Sin embargo, algunas de las limitaciones de esta aproximación son (Boyd, Dess y Rasheed, 1993):

- La generalización de los resultados, ya que en esta aproximación no se basan en comparaciones longitudinales de cambios en un sector ni con otros sectores en el mismo período de tiempo. Esto implica que los resultados de un estudio sean específicos de su situación y limitados a las variables empleadas en la medida de los constructos clave.
- La validez y fiabilidad, ya que los investigadores con frecuencia aplican escalas con falta de validez y fiabilidad, lo que conduce a resultados empíricos erróneos y a las consecuentes interpretaciones equivocadas.

- Las fuentes de variación, ya que las medidas perceptuales no capturan normalmente la variación en la fuente de incertidumbre ni el nivel específico asociado a cada segmento del entorno específico, que puede variar entre sectores y a lo largo del tiempo.

C) LA APROXIMACIÓN CONJUNTA A LA INCERTIDUMBRE.

Bourgeois (1980) en un intento de aclarar la incipiente proliferación de diversas aproximaciones a la cuantificación de la incertidumbre, sugiere que ambas tienen un papel relevante para la dirección estratégica de las empresas. Se basa en los resultados de su trabajo al obtener empíricamente que las medidas objetivas son especialmente importantes para las estrategias primarias (*domain selection*) mientras las percepciones del entorno son un input necesario para las estrategias secundarias (*domain navigation*).

## 1.3. LA RELACIÓN ENTORNO- ORGANIZACIÓN.

### 1.3.1. TEORÍAS EXPLICATIVAS DE LA RELACIÓN ENTORNO- ORGANIZACIÓN.

#### 1.3.2. EL CARÁCTER CONTINGENTE DE LA INCERTIDUMBRE.

### 1.3.1. TEORÍAS EXPLICATIVAS DE LA RELACIÓN ENTORNO-ORGANIZACIÓN.

Ante la importancia del entorno para las organizaciones y el hecho de que tenga un impacto crucial sobre éstas (Eden y Ackerman, 1998 a; Hall, 1983) es lógico que el estudio de la relación entre las organizaciones y su entorno se haya convertido un tema central en disciplinas como la teoría de la organización o la dirección estratégica (Dess y Rasheed, 1991). Si bien es cierto, por otra parte, que este protagonismo ha quedado algo oscurecido (Achrol, 1988) tanto por una confusión en la terminología (Starbuck, 1976) como por un exceso de énfasis en problemas de medición (Schwab, 1980). Así, las principales preocupaciones se han centrado en analizar las implicaciones de las características y eventos del entorno en las organizaciones, y cómo ha influido en la determinación de su diseño organizativo o estratégico.

Esta relación entorno - organización puede ser entendida siguiendo cualquiera de las siguientes perspectivas (Cuadro 1.4) en función de los objetivos e hipótesis de partida del estudio en cuestión.

**CUADRO 1.4. PERSPECTIVAS DE LA RELACIÓN ENTORNO- ORGANIZACIÓN.**

FAHEY Y NARAYANAN (1986)	ALDRICH (1979)	ASTLEY Y VAN DE VEN (1983)
- Selección natural o ecología de las poblaciones.	- El entorno como fuente de información.	- Determinismo del entorno.
- Dependencia de recursos.	- El entorno como fuente de recursos.	- Voluntarismo o elección estratégica.
- Organización industrial.		- Modelos integradores.
- Modelo de readaptación.		

Fuente: Elaboración propia.

Los teóricos centrados en el estudio de las relaciones entre organizaciones y entornos pueden agruparse en las cuatro líneas de investigación siguientes siguiendo a Fahey y Narayanan (1986) (Cuadro 1.5):

**CUADRO 1.5. TEORÍAS EXPLICATIVAS DE LA RELACIÓN ENTORNO-ORGANIZACIÓN.**

TEORÍA	UNIDAD DE ANÁLISIS	CARACTERÍSTICAS DE LA RELACIÓN
Modelos de selección natural.	Conjuntos similares de organizaciones o poblaciones.	La selección del entorno explica el nacimiento y muerte de las organizaciones.
Dependencia de recursos.	La organización.	Las organizaciones dependen de entorno por los recursos, siendo la habilidad para adquirirlos clave.
Modelos de organización industrial.	Poblaciones de organizaciones.	Se sigue el modelo E-C-R con retroalimentación.
Modelos de readaptación.	La organización.	En función del entorno y estrategia, la organización se adapta su forma y procesos.
Teoría contingente.	La organización.	Las características de las organizaciones dependen de unas contingencias como el entorno.

Fuente: Elaboración propia.

#### **a) Modelos de selección natural o ecología de las poblaciones.**

El modelo más conocido de selección natural es el modelo de ecología poblacional, postulado por Hannan y Freeman (1977) y con posterioridad elaborado por Aldrich (1979). La mayor parte de su investigación empírica se preocupa por la explicación de los procesos de nacimiento y muerte de las organizaciones como fuentes de diversidad (Fernández Rodríguez, 1999)

Hannan y Freeman (1977) señalan la existencia de una serie de limitaciones obvias a la habilidad de las organizaciones para adaptarse a su entorno. Limitaciones que generan la llamada "inercia estructural", de forma que cuanto mayor sea la presión menor será la flexibilidad de adaptación de la organización y más probable la adecuación de la selección del entorno. Las presiones que generan la inercia proceden tanto del ámbito interno como externo de la organización, citando los autores cuatro de cada entorno (Cuadro 1.6).

Argumentan que, aunque si bien es posible hacer frente a algunas de las presiones de inercia con el marco de la adaptación, la gestión de varias de las anteriores fuentes requiere que la perspectiva de la adaptación sea complementada por la orientación de la selección del entorno. Como consecuencia el concepto de inercia estructural es crucial en la elección entre los modelos de adaptación y selección.

**CUADRO 1.6. FUENTES DE INERCIA ESTRUCTURAL.**

AMBITO INTERNO	AMBITO EXTERNO
Inversión de la organización en equipamiento y personal especializado de difícil transferencia a otras funciones o tareas.	Numerosas barreras legales y físicas de entrada y salida a los mercados.
Limitación por la información que reciben los decisores.	Disponibilidad de información.
Limitaciones políticas internas.	Legitimidad.
Limitaciones generadas por su propia historia.	Problema de racionalidad colectiva.

Fuente: Elaboración propia.

Aplican conceptos procedentes de la teoría de la evolución de Darwin, como densidad población, que vendrá determinada por cómo las organizaciones pasan a formar parte de la población, es decir, fundadas nuevamente o procedentes de otro lugar, y por cómo salen de la población, es decir, cómo dejan de existir o la dejan para hacer algo diferente; o el concepto de nicho, que puede soportar una densidad de población hasta cierto límite (Pugh y Dickson, 1996) .

Por su parte, Aldrich (1979), basándose igualmente en el modelo de selección natural de la ecología biológica, tiene por objetivo explicar el cambio organizacional examinando la naturaleza y distribución de los recursos del entorno mediante el desarrollo de tres fases: variación, selección y retención, que explicarían cómo las formas organizacionales son creadas, sobreviven o fracasan. Sin negar la importancia de los líderes o la elección de los miembros de las organizaciones, Aldrich (1979) se plantea cómo, bajo qué condiciones y de

qué específica forma, los entornos, en contraposición con los individuos, son la fuerza motriz existente bajo el cambio de las organizaciones. Básicamente diferencia su perspectiva de los enfoques tradicionales centrándose en la naturaleza y distribución de recursos en el entorno como la fuerza motriz del cambio en las organizaciones en lugar del liderazgo interno o la participación en la toma de decisiones y aplicándola a conjuntos muy similares de organizaciones o “poblaciones”, más que a unidades individuales.

A pesar de aportar la necesidad de estudio e importancia de los factores del entorno en el estudio de las organizaciones, algunas de las críticas que recibe el modelo son de especial relevancia para este estudio. Entre ellas (Hall, 1983):

- Se ignoran los procesos directivos internos de las organizaciones, las decisiones estratégicas, así como los procesos mediante los cuales se consigue el ajuste entre la organización y el entorno, “subvalorando el papel de los actores organizacionales en la determinación del destino de las organizaciones”.
- No se tienen en cuenta las actuaciones y respuestas de las personas que integran las organizaciones y con ello los procesos sociales, ya que parece considerar a las empresas como masas inertes.
- El estar demasiado vinculado a los modelos biológicos lo que no permite analizar adecuadamente las decisiones y motivaciones humanas, así como los problemas éticos, aproximándose al proceso como algo inevitable.

Sin embargo, revisiones más recientes de la teoría de ecología poblacional, formulan argumentos de selección más débiles, admiten la capacidad de adaptación de las organizaciones a su entorno, estando más acordes con los intereses del pensamiento estratégico (García Falcón, 1995).

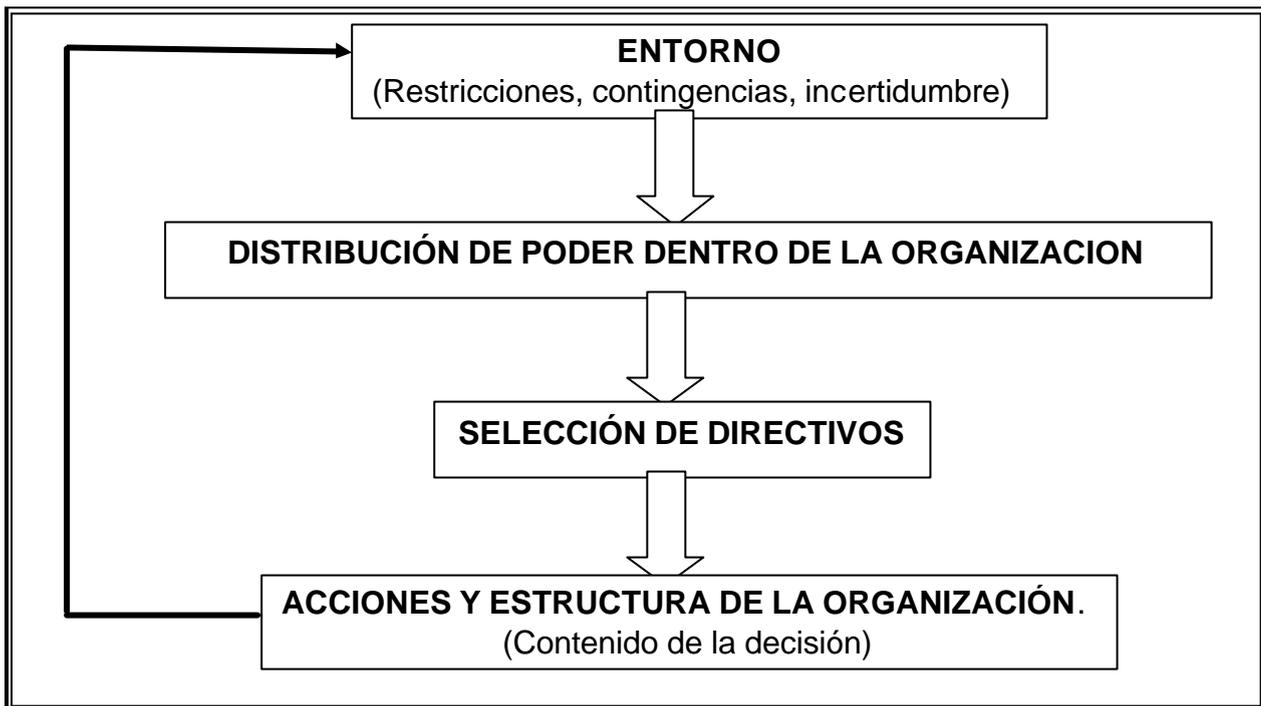
**b) Modelos de dependencia de recursos.**

Los autores de esta corriente ven las organizaciones como dependientes de su entorno por sus recursos, siendo la clave para lograr la efectividad de la entidad su habilidad para adquirir y mantener dichos recursos (Fahey y Narayanan, 1986). La premisa básica del modelo es que las decisiones se toman dentro del contexto político interno de las organizaciones. Decisiones que están relacionadas con las condiciones ambientales a las que se enfrenta la institución, con las que tratan de entenderse activamente y transformar en su propio beneficio (Hall, 1983).

Las investigaciones más generales sobre esta aproximación son los trabajos de Aldrich y Pfeffer (1976) y Pfeffer y Salancik (1978). De este segundo trabajo se deducen las siguientes ideas.

Según el modelo de dependencia de recursos, para la supervivencia de las organizaciones se hace necesario contar con recursos controlados por otros agentes de su entorno, que ejercerán un control sobre ellas, con lo que las organizaciones dependerán de su ambiente externo. La continuidad de la organización en el tejido empresarial se explica por su habilidad para gestionar las contingencias del entorno, siendo la negociación de cambios que le aseguren la continuación de los recursos necesarios el objetivo de las acciones organizativas y el control de los recursos la fuente de su poder. El modelo propuesto por estos autores para enlazar el entorno de las organizaciones y las acciones de éstas sugiere que las contingencias del entorno afectan a la distribución de poder y control en la organización. De esta forma, el poder afecta a la sucesión en las posiciones de liderazgo y en consecuencia a las acciones y estructuras organizacionales (Figura 1.1).

**FIGURA 1.1. MODELO DE ADAPTACIÓN DE LAS ORGANIZACIONES A LAS RESTRICCIONES DEL ENTORNO.**



Fuente: Pfeffer (1987).

Estas interacciones de las organizaciones con su entorno y concretamente, con los actores sociales que controlan los recursos, se convierten en una secuencia dinámica de acciones y reacciones conduciendo a variaciones en el control y discreción. Las posibles estrategias que según Pfeffer y Salancik tienen a su disposición las organizaciones para equilibrar sus dependencias, como respuesta a las características de su entorno, se pueden agrupar en los siguientes cuatro tipos (Pugh y Hickson, 1996):

- Adaptarse a las restricciones o modificarlas.
- Alterar las interdependencias mediante fusiones, diversificación o crecimiento.
- Negociar su entorno mediante enlaces directivos o *joint ventures* con otras organizaciones u otro tipo de asociaciones.
- Cambiar la legalidad o legitimidad de su entorno mediante acciones políticas.

De esta forma, la teoría de dependencia de recursos supone que las organizaciones son activas en su relación con el entorno, al llevar a cabo acciones estratégicas para incluso

moldearlo a su propia conveniencia (De La Fuente, García-Tenorio, Guerras y Hernangómez, 1997).

Sin embargo, la organización se enfrenta a un dilema, ya que evitan las dependencias y el control externo, a la vez que buscan la estabilidad y certeza con el intercambio de sus propios recursos (Pfeffer y Salancik, 1978).

Aunque Aldrich y Pfeffer no lo indican así, este modelo incorpora el enfoque de la **teoría contingente** en relación con las organizaciones (Hall, 1983, pág.311) y debe su nacimiento a la observación de por qué ciertas características de las organizaciones o sistemas de dirección funcionaban en unas situaciones pero en otras no (Miles,1980). Así, el enfoque contingente tiene su base en la idea de que las organizaciones deben adaptar su estructura y procesos internos a las contingencias que afronten (Fernández Rodríguez, 1999). De esta forma pretende establecer las principales interrelaciones que existen entre una organización, sus componentes y el medio en que se inscriben.

Este enfoque puede definirse a partir de las dos premisas básicas (Galbraith, 1973):

- No existe una forma óptima de organizar.
- Cualquier forma de organizar no es igualmente eficiente.

Para los teóricos contingentes “todo depende” del tamaño de la organización, de su tecnología, de la estabilidad del entorno o su hostilidad externa, entre otros (Mintzberg, Ahlstrand y Lampel, 1998). Algunas de las más importantes investigaciones que bajo esta perspectiva analizan la estructura organizativa se desenvuelven en el estudio de las contingencias procedentes del tamaño de la organización, la estrategia y el entorno, siendo las de la incertidumbre específica, interdependencia de tareas y tamaño las que subyacen en la clasificación (Donalson, 2001).

La mayoría de los trabajos de esta aproximación se centran en estudiar las influencias de los factores anteriores en la estructura organizativa (Minzberg, Alshtrand y Lampel, 1998) en busca de la eficacia de las mismas, agrupándose bajo la llamada teoría contingente de las estructuras (Donalson, 2001). Así, los principales autores de esta corriente son los que aparecen en el Cuadro 1.7.

**CUADRO 1.7. PRINCIPALES AUTORES DE LA TEORÍA CONTINGENTE DE LAS ESTRUCTURAS.**

CONTINGENCIAS	TEORIAS	
	Orgánica	Burocrática
Incertidumbre específica	Burns y Stalker Hage Lawrence y Lorsch Perrow Woodward	
Interdependencia de tareas	Lawrence y Lorsch Tompson	Chandler Grinyer y Ardekani
Tamaño		Grupo de Aston Blau

Fuente: Adaptado de Donalson (2001).

Sin embargo, existen otras teorías contingentes sobre características organizativas diferentes de la estructura, como la estrategia (Miller, 1979, citado en Mintzberg, Ahlstrand y Lampel, 1998), el liderazgo (Fiedler, 1967), la dirección de recursos humanos (Delery y Doty, 1996) o el proceso de decisión estratégico (Frederickson, 1984), con varios conceptos comunes entre ellas.

En cuanto al carácter contingente del entorno y su influencia en las características organizacionales, entre ellas el comportamiento estratégico, múltiples han sido las investigaciones dedicadas a estudiar dicha relación, ya que *“diferentes condiciones externas requerirán diferentes características de organización y modelos de comportamiento dentro de una organización eficaz”* (Lawrence y Lorsch, 1967). Algunas de las más destacables se encuentran entre el Cuadro 1.8.

CUADRO 1.8. EL ENTORNO COMO VARIABLE CONTINGENTE.

AUTOR	DIMENSIONES DEL ENTORNO	DIMENSIONES ORGANIZATIVAS	RESULTADOS	CONCLUSIONES
Boyd (1990)	Munificiencia Dinamismo Complejidad	Tamaño del equipo directivo y los interlocks como respuesta al entorno.	Munificiencia afecta más al tamaño, menos a interlocks; Dinamismo afecta más al tamaño. Complejidad, tiene una relación no lineal con tamaño. Cambia para empresas de altos resultados.	El tamaño es inferior en condiciones de escasez de recursos y competencia y el número de interlocks es mayor. Las de altos resultados son empresas más reactivas ante la incertidumbre.
Boyd y Fulk (1996)	Variabilidad Importancia Complejidad	Obtención de información.	La importancia estratégica es el primer determinante del análisis; cuanto más complejo es el entorno menos análisis, siendo lo contrario para el dinamismo.	La caracterización del entorno influye en el esfuerzo y tipo de análisis del entorno a desarrollar.
Burns y Stalker (1961)	Cambio del entorno.	Hacen una tipología de estructuras.	Existen dos tipos de estructuras: mecanicistas y orgánicas, con características diferenciadas.	Las mecanicistas sólo son eficaces en condiciones de bajos cambios, mientras las orgánicas sí sobreviven con entornos dinámicos.
Dean y Sharfman (1996)	Inestabilidad Favorabilidad	Eficacia en la toma de decisiones.	La favorabilidad del entorno está relacionada positivamente con la eficacia y esta relación la modera la inestabilidad.	Las condiciones del entorno condicionan la eficacia en la toma de decisiones.
Gibbs (1994)	Complejidad Dinamismo	Frecuencia en el desempeño de los roles directivos.	Hay relaciones positivas entre complejidad y dinamismo con roles informativos y decisionales La complejidad intermedia en la relación positiva dinamismo-r.interpersonal.	Las condiciones del entorno, dinamismo y complejidad, aumentan la importancia de los roles informativos y decisionales, respectivamente.
Goll y Rasheed (1997)	Dinamismo Munificiencia	Toma de decisiones. Resultados.	Los procesos racionales de decisiones están más fuertemente asociados con resultados en entornos dinámicos y munificientes.	Dinamismo y munificiencia moderan la relación entre racionalidad y resultados.

Keats y Hitt (1988)	Munificiencia Inestabilidad Complejidad	Nivel de diversificación, tamaño, divisionalización, resultados operativos y del mercado.	La inestabilidad condiciona todas las variables del modelo, excepto el tamaño. La munificiencia y la complejidad sólo afectan tamaño.	Porciones de los tres modelos del entorno (control externo, dirección estratégica e inercia) reciben comprobación en este estudio.
Lawrence y Lorsch (1967)	Incertidumbre (Dinamismo) Complejidad	Estados de diferenciación e integración de los sistemas de organización.	Las empresas con mejores resultados de cada sector eran diferentes. La diferenciación se relaciona con la diversidad del entorno, mientras la integración con la demanda de interdependencia.	Si las características internas se relacionan con las del entorno, la empresa será eficaz.
Miller y Friesen (1977)	Dinamismo Complejidad Hostilidad (tanto pasadas como actuales)	Varias características de la organización y decisionales	Analiza las características de los arquetipos que fracasan o tienen éxito, que son diferentes.	El entorno condiciona las características organizacionales.
Miller y Friesen (1983)	Dinamismo Complejidad Hostilidad	Análisis del entorno e innovación.	Incrementos de la dinamismo, complejidad y hostilidad provocan un mayor aumento del análisis e innovación.	La situación del entorno está relacionada con las actividades de análisis del entorno e innovación.
Osborn y Hunt (1974)	Complejidad (riesgo del entorno, dependencia y relaciones interorganizacio ales)	Eficacia organizativa.	Sólo la dependencia y las interacciones interorganizativas se relacionan positivamente con la eficacia.	La complejidad no se relaciona con la eficacia organizativa.
Papadakis, Lioukas y Chambers (1998)	Heterogeneidad Dinamismo Hostilidad	Características del proceso decisorio.	Sólo el dinamismo tiene un efecto negativo con la resolución de problemas.	El dinamismo tiene más importancia en la toma de decisiones.
Simons y Thompson (1998)	Estabilidad y otras variables.	Toma de decisiones.	Los principales condicionantes son las características del entorno y de las organizaciones.	El entorno influye en la toma de decisiones.

Smart y Vertinsky (1984)	Turbulencia, complejidad y predictabilidad	Respuestas estratégicas ante situaciones de crisis	Las relaciones son convexas no lineales. La propensión adoptar una estrategia depende de las percepciones del control del entorno por la empresa y el coste de los cambios.	Los atributos del entorno producen patrones diferentes de respuestas estrategias a las crisis.
--------------------------	--	--	--	--

Fuente: Elaboración propia.

A pesar del dominio del enfoque contingente en el estudio de las organizaciones durante más de 20 años (De Lafuente et al, 1997), ha recibido varias críticas, algunas de las cuales se podrían resumir en las siguientes:

- No es una teoría en sí misma en el sentido tradicional de conjunto bien desarrollado de proposiciones interrelacionadas, sino más bien una metateoría que sugiere formas en las que un fenómeno debería ser conceptualizado o una aproximación al fenómeno a explicar (Schoonhoven, 1981).
- Falta de claridad sustancial en las afirmaciones teóricas que requieren una mayor precisión y provoca una imprecisión a la hora de establecer la forma específica de la interacción (Schoonhoven, 1981).
- Parece demasiado estático y sólo discute el cambio como un movimiento desde el desajuste organizativo al equilibrio, sin explicar por qué sucede en ocasiones la situación inversa (Donalson, 2001).
- No deja claro cómo los directivos saben exactamente qué ajuste y estructuras organizativas concuerdan con las contingencias (Donalson, 2001).

Con sus propuestas de solución a estos problemas de la teoría contingente tradicional, Donalson (2001) da vida a la teoría neo-contingente, explicando el paso del ajuste al desequilibrio por la retroalimentación de los altos resultados obtenidos o admitiendo que los decisores saben el sentido del cambio a hacer pero no la magnitud, siendo más partidario de hablar de casi-ajuste en lugar de ajuste total.

En nuestro caso, intentando restringir la aparición de dichas limitaciones, nos proponemos desarrollar una teoría contingente sobre el riesgo estratégico utilizando como contingencia el entorno empresarial, operativizado por medio de la incertidumbre percibida.

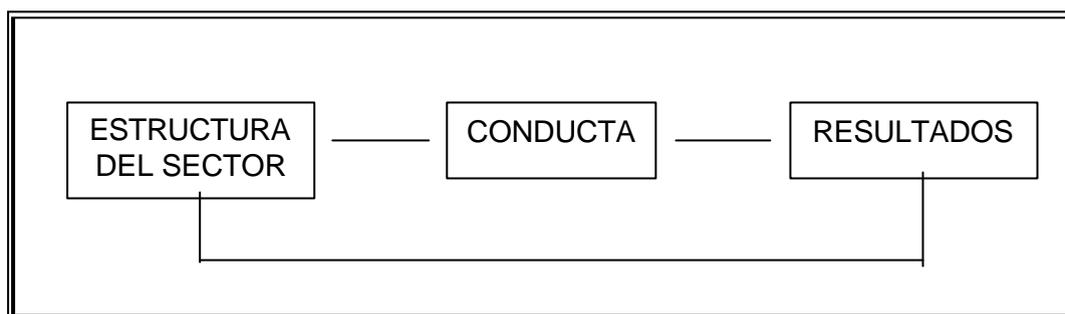
**c) Modelos de organización industrial.**

Esta perspectiva usa de manera creciente las herramientas de la teoría microeconómica, modelos de competencia imperfecta y nociones de la teoría de los juegos (Jacquemin,1989) centrándose en estudiar el funcionamiento de los mercados (Tirole, 1989).

Aunque el modelo más extendido dentro de esta perspectiva es el de estrategia competitiva de Porter (1980), se pueden distinguir dos corrientes básicas de las que surge todo el desarrollo de la teoría (Tirole, 1989):

- Una primera ideología, empírica por naturaleza, se asocia a Edward Mason y Joe Bain y su llamado paradigma “estructura – conducta - resultados” (Figura 1.2). Según éste la estructura del mercado (número de vendedores, grado de diferenciación del producto o integración vertical de los suministradores) determinan la conducta y ésta a su vez los resultados del sector. Si bien en un principio sólo se admiten relaciones causales unidireccionales, la evolución del modelo acepta la existencia de retroalimentación.
- La segunda ola de pensamiento, principalmente teórica, supone grandes contribuciones a la dinámica y la información asimétrica, con aspectos como los juegos no cooperativos para el análisis de los conflictos estratégicos.

**FIGURA 1.2. MODELO DE ESTRUCTURA-CONDUCTA-RESULTADO.**



Fuente: Simplificado de Sheperd (1990).

Basado en el paradigma “estructura – conducta – resultados” Porter (1980) desarrolla el modelo de esta corriente más utilizado en organización y dirección de empresas, en cuyo planteamiento básico subyace la idea de que es la estructura del sector, compuesta por un conjunto de fuerzas, la que determina los resultados potenciales de las empresas que participan en él. Esas fuerzas son:

- Productos sustitutivos.
- Proveedores.
- Clientes.
- Entrantes potenciales.
- Competidores.

Con este hecho también se refleja que la competencia en un sector va más allá de los simples competidores, ya que tanto los clientes como los proveedores o los competidores potenciales, pueden ser de mayor importancia según qué condiciones.

Porter (1980) considera la “esencia de la formulación de una estrategia competitiva el relacionar a una empresa con su medio ambiente”, restringiendo los conceptos determinantes al entorno sectorial que dictará las reglas del juego competitivas, las posibilidades estratégicas potencialmente disponibles para la empresa y la rentabilidad potencial del capital invertido. Sin embargo, da un carácter relativo a la importancia de estas

fuerzas, ya que al afectar a todas las empresas del sector, la clave serán las distintas habilidades de las empresas para hacerles frente. Sus propuestas para enfrentarse a esas fuerzas competitivas y crear una posición defendible a largo plazo las engloba en las tres estrategias genéricas: liderazgo en costes, diferenciación y enfoque o alta segmentación. La elección de una estrategia u otra conllevará requisitos organizacionales, de control, sistemas de incentivos, estilos de dirección o de cultura empresarial.

Todo lo anterior se basa en un detallado análisis estructural del entorno y el conocimiento de las fuerzas competitivas como “soporte fundamental” para formular la estrategia competitiva, reforzar su posición en el sector, determinar dónde introducir cambios o considerar las áreas para la diversificación. De esta forma admite el carácter determinante del entorno en el comportamiento estratégico de las empresas.

#### **d) Modelos de readaptación.**

Tienen a su principal exponente en Lawrence y Dyer (1983, citado en Fahey y Narayanan, 1986) que sugieren las relaciones entre entornos, estrategias y formas de las organizaciones y resultados basándose en el estudio de dos dimensiones del entorno (escasez de recursos y complejidad de la información), el tipo de estrategia de la organización (prospectiva, defensiva, reactiva o readaptativa), la forma organizativa (simple, adhocracia, burocracia maquinal, burocracia profesional, emprendedora o readaptativa) y midiendo los resultados en base a la innovación y eficiencia. De esta forma toman como unidad de análisis a la organización y analizan tanto el entorno desde la perspectiva de la incertidumbre como de los recursos.

La principal aportación en cuanto a la relación entorno-organización es que mediante un mapa en que se explicitan las relaciones entre las variables que emplean en su estudio se observa la incidencia del entorno tanto en las estrategias, como en las formas y procesos organizativos.

Este modelo es calificado como el más desarrollado y comprensible que explica las relaciones entre organización y entorno (Fahey y Narayanan, 1986) ya que lo que hace es considerar de forma simultánea o integrar algunos de los estudios pertenecientes a otra corriente que analiza la influencia del entorno, entre otros, en la organización, como es la teoría contingente.

A su vez, otra clasificación que se aplica (Achrol, 1988; Huber y Daft, 1987; Tan y Litschert, 1994) para la estructuración de la literatura sobre las relaciones entorno - organización da lugar a dos modelos generales (Aldrich, 1979):

- El entorno como un **conjunto de recursos** por los que las organizaciones compiten, centrándose más en las organizaciones que en los individuos (Hall, Clark, Johnson y Van Rockell, 1977), y dando escasa importancia a los entornos no organizados o aleatorios (Benson, 1975). En cuanto a la incertidumbre, los autores de esta aproximación no dejan bastante claro cómo puede integrarse en los niveles individuales de conceptualización (Achrol, 1988). Se centran en el grado en que la organización depende de otros para obtener recursos vitales (Fahey y Narayanan, 1986), teniendo la disponibilidad y acceso a los mismos una considerable influencia en la naturaleza de la organización (Huber y Daft, 1987).
- El entorno como un **conjunto de información**, que define a las organizaciones como sistemas de resolución de problemas o toma de decisiones (Achrol, 1988) y que incluiría a la teoría del comportamiento de la empresa (Cyert y March, 1963) y a la teoría contingente (Lawrence y Lorsch, 1967). Cuestiones claves en esta aproximación son, según Achrol (1988) la atención, las teorías de la información y la racionalidad limitada, centrándose en cómo las organizaciones extraen, procesan y actúan en la información de

sus entornos (Huber y Daft, 1987). Las dimensiones del entorno que se estudian bajo esta perspectiva son el dinamismo y la complejidad (Huber y Daft, 1987; Lawrence y Lorsch, 1967; Thompson, 1967). Estas teorías centran su atención principalmente en el grado de incertidumbre al que hacen frente las organizaciones (Fahey y Narayanan, 1986), otorgando importancia a la percibida y a los datos subjetivos generados por los miembros de las organizaciones, en lugar de los objetivos (Tan y Litschert, 1994).

Esta investigación se incluye dentro de la segunda propuesta ya que consideramos al individuo como la unidad de análisis con su carácter de ser con racionalidad limitada y al entorno definido mediante el dinamismo y la complejidad. Esto no nos lleva a desechar radicalmente la otra postura ya que la información se ha convertido en uno de los recursos clave para la supervivencia de las empresas en un entorno cada vez más globalizado que conlleva una mayor incertidumbre (Boyd y Fulk, 1996).

Finalmente, hacer referencia a la última clasificación sobre la relación entorno - organización en función de dos perspectivas, la determinista del entorno y la voluntarista, así como dos modelos integradores. La dicotomía entre ambas perspectivas tiene su origen en la discusión de Dawe (1970) sobre dos sociologías que fue tomada por Astley y Van de Ven (1983) en su revisión de las teorías de organización.

#### **a) El determinismo del entorno.**

Según Astley y Van de Ven (1983), bajo las orientaciones deterministas el comportamiento se caracteriza por estar determinado por restricciones estructurales y ser una reacción a las mismas. Dentro de la literatura de organización de empresas podemos encontrar esta aproximación tanto en los modelos de selección natural como en la perspectiva contingente, ambos comentados con anterioridad.

**b) El modelo voluntarista o de elección estratégica.**

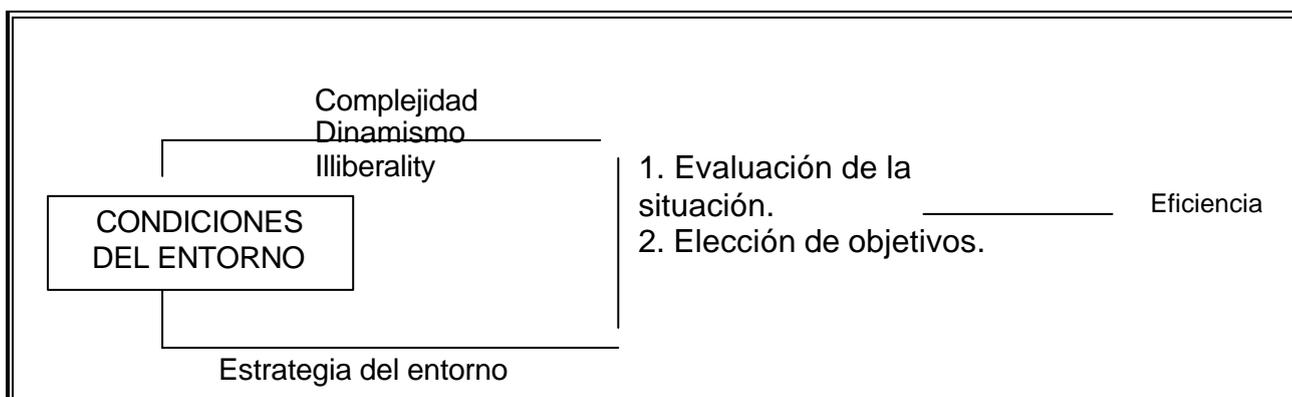
En el modelo de elección estratégica (Child, 1972), la empresa no es caracterizada como un objeto pasivo que debe acomodarse a las tensiones del entorno, sino que por el contrario, se comporta de forma reactiva o proactiva como respuesta a las nuevas circunstancias (Miles, 1980). Este modelo fue propuesto por John Child (1972) para entender las relaciones entorno - organización, centrando la atención en el proceso por el que las organizaciones alteran sus estructuras, mientras que la perspectiva contingente los procesos de elección y adaptación tenían una importancia secundaria (Miles, 1980).

Según el autor, las condiciones del entorno no pueden considerarse como fuentes directas de variación de la estructura de la organización, sino que por el contrario, se debe reconocer la elección llevada a cabo por los decisores como la pieza clave en el proceso, tal como puede apreciarse en el modelo (Figura 1.3).

**c) Los modelos integradores.**

Mientras las teorías contingentes se preocupan por incrementar el conocimiento del directivo sobre dónde su organización debería estar, con un carácter estático, el modelo anterior sugiere por qué y cómo llegan a una determinada situación, siendo más dinámicos en sus explicaciones (Miles, 1980).

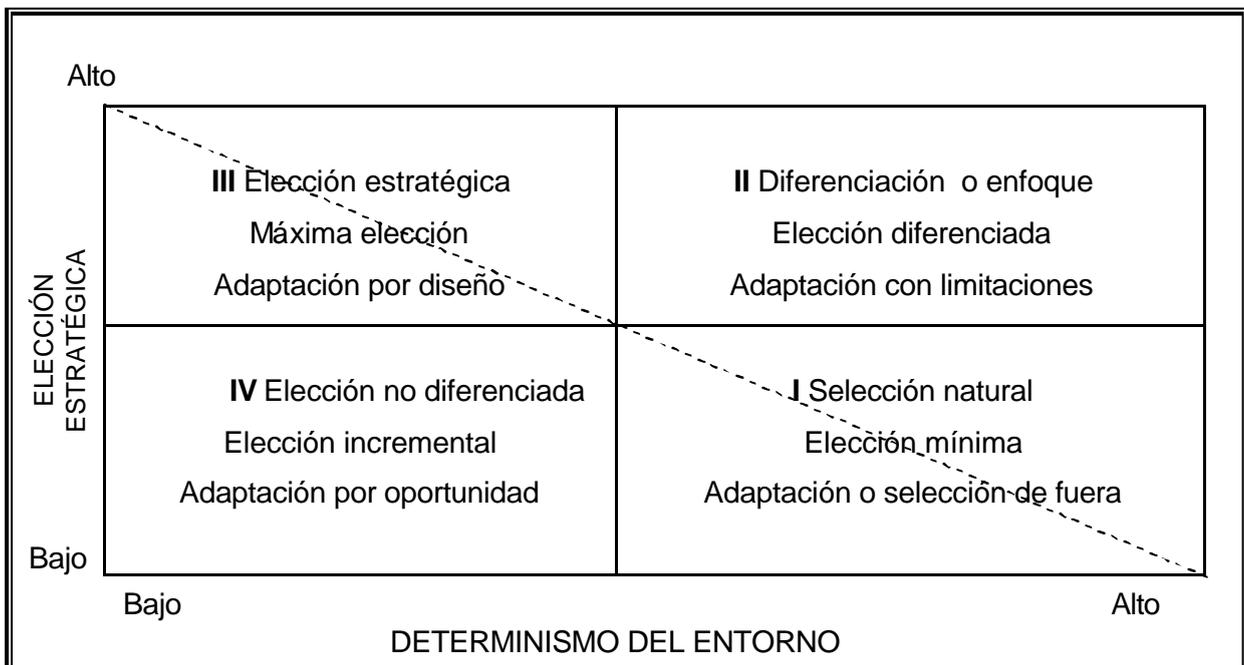
**FIGURA 1.3. MODELO DE ELECCIÓN ESTRATÉGICA DE CHILD (1972)**



Fuente: Adaptado y simplificado de Child (1972)

Ante esta diversidad de características y todas necesarias para explicar la realidad empresarial surge la necesidad de desarrollar un modelo integrador que combine, en la medida de lo posible las visiones de las dos perspectivas anteriores. Ambas, determinismo y elección estratégica, no son los extremos opuestos de un único efecto continuo, sino que representan dos variables independientes (Hrebiniak y Joyce, 1985). Estos autores en su artículo de 1985, proponen un modelo integrador para explicar el proceso de adaptación al entorno de las organizaciones. Las dimensiones que integran son, de una parte, el determinismo del entorno y la elección estratégica, causa y consecuencia de la influencia del entorno, desarrollando un modelo en el que tipifican las cuatro posibles relaciones en función del grado de determinismo del entorno y de elección estratégica de la empresa (Figura 1.4).

**FIGURA 1.4.RELACIÓN ENTRE EL DETERMINISMO Y LA ELECCION ESTRATÉGICA EN LA ADAPTACIÓN AL ENTORNO.**



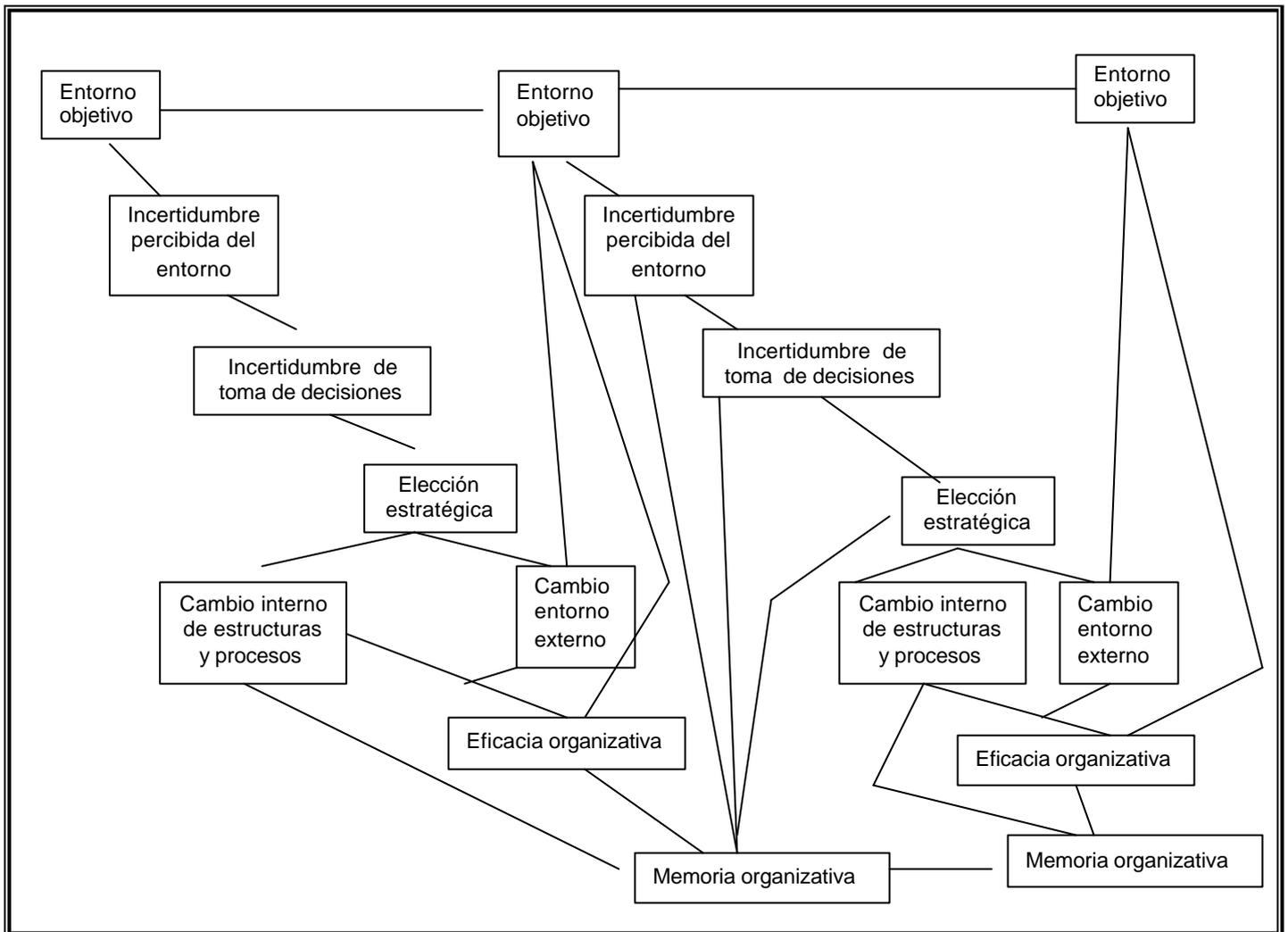
Fuente: Adaptado de Hrebiniak y Joyce (1985).

En este esquema (Figura 1.4) se puede apreciar la coexistencia de, por una parte y en el eje horizontal, el determinismo del entorno, con las características de la selección natural y por otra parte la elección estratégica, en el eje vertical. Del cruce de ambos ejes se obtienen cuatro cuadrantes. De ellos, dos representan las aproximaciones en estado puro: el cuadrante I, con las características de la selección natural, ya comentada, y el III, donde la posibilidad de elección es máxima y las estrategias más consistentes son las relacionadas con la creatividad, la innovación y la toma de riesgos (Hrebiniak y Joyce ,1985). Finalmente, aparecen otros dos cuadrantes resultantes de la combinación de las dos perspectivas en función de la existencia de un alto o bajo grado de determinismo o elección estratégica.

En todos los casos y para todas las empresas, concluyen que existe una relación simultánea entre las variables de la elección estratégica y el determinismo del entorno en el proceso de adaptación de la empresa. Con ello los cambios a incluir por la empresa, no vendrán determinados únicamente por las exigencias de un entorno ante el que poco se puede hacer, sino por las acciones de la empresa, en función de las circunstancias. Esto nos permite tener en cuenta no sólo el entorno como una entidad objetiva influyente en la respuesta a los cambios del entorno, sino considerar el papel determinante de la organización. De esta forma, los autores demuestran la posibilidad de que ambas aproximaciones no sean abordadas de forma opuesta y mutuamente excluyente, tal como se había hecho hasta el momento.

Otro modelo integrador de ambas perspectivas, más complejo y con más énfasis en el proceso fue desarrollado por Miles (1980) tal como aparece en la figura 1.5.

FIGURA 1.5. EL MODELO INTEGRADOR DE MILES (1980).



Fuente: Miles (1980).

### 1.3.2. EL CARÁCTER CONTINGENTE DE LA INCERTIDUMBRE.

La incertidumbre, como principal problema de las organizaciones complejas, y su tratamiento, son la esencia del proceso administrativo (Thompson, 1967), ya que necesariamente las organizaciones no evitan la incertidumbre ni tratan de reducirla hasta su completa desaparición (Cyert y March, 1963) sino que parecen haberla asumido y desarrollan sus actividades con ella (Hickson, et al, 1971). Es por eso importante considerarla desde un punto de vista contingente y así delimitar su influencia en una variada

amplitud de aspectos organizativos y estratégicos. Algunos de estos estudios se relacionan a continuación (Cuadro 1.9):

**CUADRO 1.9. CARÁCTER CONTINGENTE DE LA INCERTIDUMBRE.**

AUTORES	OBJETO DE ESTUDIO	MUESTRA	RESULTADOS
Anderson y Paine (1975)	La influencia de la PEU <sup>3</sup> junto con la necesidad percibida del cambio interno en la formulación de problemas estratégicos.	No fue probado empíricamente.	Cuanto más incertidumbre más necesidad de flexibilidad, adaptación e información.
Badri, Davis y Davis (2000)	La influencia de la PEU en las estrategias genéricas en sectores en desarrollo.	248 empresas de sectores en desarrollo de los Emiratos Árabes Unidos.	Las empresas con éxito en entornos dinámicos dan más énfasis a la flexibilidad, calidad y resultados de envíos antes que en reducción de costes. Las empresas con resultados pobres en entornos hostiles adoptan estrategias de reducción de costes.
Birnbaum (1984)	La influencia de la incertidumbre en las estrategias.	Empresas de alta tecnología en períodos de cambios regulatorios.	Cambios regulatorios aumenta la incertidumbre de los clientes y competidores y las empresas seleccionan estrategias menos arriesgadas.
Boulton et al (1982)	Los efectos de características e incertidumbre del entorno en la planificación estratégica.	103 empresas	La incertidumbre es un fuerte moderador entre características del entorno y grupos de empresas, pero no afecta a la planificación estratégica.

<sup>3</sup> PEU es la abreviación de incertidumbre percibida del entorno (Perceived Environmental Uncertainty).

Bourgeois (1980)	Relación entre incertidumbre y tipos de estrategias.	Revisión de la literatura sobre estrategias y entorno en organización y política de empresa.	La incertidumbre percibida influye en las estrategias secundarias (genéricas) mientras la objetiva incide en las primarias o estratégicas.
Bourgeois (1985)	Investigar la relación entre la PEU por los directivos, la estructura de los objetivos corporativos y la volatilidad del sector en la explicación de los resultados.	20 empresas públicas no diversificadas de varios sectores	La congruencia entre PEU y volatilidad, y la diversidad tanto en la PEU como en los objetivos se relacionan positivamente con los resultados.
Boyd y Fulk (1996)	Examinar como las PEU influye en la obtención de información estratégica.	72 ejecutivos de diferentes áreas funcionales en distintos sectores	La importancia estratégica es el primer determinante del análisis; cuanto más complejo es el entorno menos análisis; lo contrario para el dinamismo.
Buvik y Gronhaug (2000)	Analizar los efectos de la dependencia entre empresas y la PEU en la coordinación vertical en relaciones de compra.	157 compradores industriales.	Bajo condiciones de baja especificidad de inversiones, la PEU se relaciona positivamente con la coordinación vertical.
Conrath (1967)	Analizar la variedad de problemas existentes en la toma de decisiones con incertidumbre.	20 decisiones sobre el presupuesto de 1966 de la NASA.	Las decisiones organizativas y los procesos decisionales están afectados por la incertidumbre percibida.
Daft, Sormunen y Parks (1988)	Relación entre la PEU en el comportamiento de análisis del entorno	50 ejecutivos de empresas de manufacturas de EEUU	La PEU es mayor en el entorno específico. Al aumentar la PEU aumenta la frecuencia e interés por el análisis en empresas de altos resultados.

Duncan (1973)	La influencia de la incertidumbre percibida en la estructura de las unidades de toma de decisiones.	22 unidades de toma de decisiones en 3 organizaciones de manufactura y 3 de I+D.	Existen diferencias en la toma de decisiones rutinarias y no rutinarias en condiciones diferentes de PEU e influencia percibida sobre el entorno.
Ebrahimi (1998)	Examinar la relación entre la PEU y el comportamiento de análisis del entorno.	55 ejecutivos de nivel medio de Hong Kong	El entorno específico se analiza más intensamente. Hay relación positiva entre PEU y frecuencia e interés por el análisis del entorno.
Elenkov (1997)	La influencia de la incertidumbre estratégica percibida en el comportamiento de análisis del entorno.	141 empresas búlgaras de tamaño medio	El entorno específico genera más PEU. PEU no presenta una relación positiva con la frecuencia de análisis, pero sí con el uso de fuentes de información personales y externas.
Entrialgo, Fernández y Vázquez (2001b)	Análisis de los efectos moderadores de la incertidumbre y el tipo de estrategia en la relación éxito-comportamiento emprendedor	233 empresas de tamaño entre 5 y 500 empleados y de varios sectores.	Cuanto mayor es la PEU mejores son los resultados de las empresas que adoptan un comportamiento emprendedor.
Grandori (1984)	Analizar la toma de decisiones desde la perspectiva contingente.	No empírico	La incertidumbre es uno de los factores que condicionan el tipo de decisión.
Hickson et al (1971)	Desarrollo de una teoría contingente sobre el poder interno en las organizaciones.	No es empírico, se queda en la propuesta de medida para las variables.	Plantea la hipótesis de que cuanto mayor sea la incertidumbre a la que hace frente la empresa, mayor será el poder interno.

Huber, O'Connell y Cummings (1975)	Influencia de la información del entorno y la estructura del grupo en la incertidumbre percibida.	Equipos de 3 individuos en un juego militar de simulación, para controlar el entorno objetivo.	La incertidumbre percibida se relaciona con la información disponible, la estructura de la organización, conocimientos de los individuos, la duración del juego y quizás una dimensión del entorno.
Jauch y Kraft (1986)	Desarrollo de un modelo de gestión de la incertidumbre.	No empírico.	Desarrollo de un modelo más proactivo que reactivo de la secuencia incertidumbre-estrategia-estructura-resultados.
Khandwalla (1976)	Analizar las diferencias en las estrategias de empresas de un mismo sector en función de cómo perciban las variables económico-tecnológicas de su entorno.	79 presidentes de empresas de fabricación americanas.	Cuando los directivos perciben su entorno rico en contingencias, como dinámico e incierto, sus estrategias tienden a ser más multifacéticas o comprensibles que si fuera estable.
Lawrence y Lorsch (1967)	Influencia de la incertidumbre en las características organizacionales	Varios individuos de 6 empresas del producción de plástico, 2 de envasado y 2 de alimentación.	La incertidumbre provoca la necesidad de mayor diferenciación en la estructura, objetivos y orientaciones interpersonales de los departamentos.
Leblebici y Salancik (1981)	Medir el efecto de la incertidumbre (entropía) en el proceso de decisiones.	Departamento de préstamos de bancos.	La volatilidad y diversidad crean incertidumbre, pero la respuesta de la empresa será diferente en función de que genere esa incertidumbre.
Mahon y Murray (1981)	La relación entre la incertidumbre percibida por los decisores y las decisiones estratégicas	Entornos regulados tendentes a la desregulación.	El incremento del dinamismo y complejidad provoca la selección de estrategias a corto plazo y menos arriesgadas.

McCabe (1990)	La relación del consenso sobre la incertidumbre, percibida y objetiva, sobre los resultados de la empresa.	Muestras en dos entornos: uno turbulento y otra estable.	Al menos en ciertos contextos el éxito se relaciona menos con la habilidad de leer bien el entorno y más con la implantación de la estrategia elegida en función de la interpretación del entorno.
Miles y Snow (1978)	La relación entre la incertidumbre percibida por los decisores y las decisiones estratégicas	Empresas del sector electrónico en Estados Unidos de América.	Al aumentar la incertidumbre percibida la empresas adoptan estrategias más innovadoras y arriesgadas.
Miller y Friesen (1983)	La relación entre las dimensiones del entorno y las decisiones estratégicas	Empresas de sectores competitivos en EEUU y Canadá divididas en empresas con éxito o no.	Al aumentar el dinamismo se requiere más análisis e innovación; más hostilidad implica análisis adicional y más heterogeneidad <i>se benefician de la innovación.</i>
Miller y Shamsie (1999)	Impacto de los tipos de incertidumbre de Milliken (1987) en la amplitud de variaciones de productos.	Los 7 mayores estudios de cine de Hollywood desde 1936 a 1965.	La incertidumbre de estado induce a una mayor variedad de productos, mientras las dos restantes provocan el efecto contrario.
Paine y Anderson (1977)	Analizar la influencia de la incertidumbre percibida y la necesidad de cambio interno en las decisiones.	62 casos longitudinales de organizaciones y entornos variados.	La incertidumbre percibida y las características estratégicas son buenos predictores de las decisiones.
Sawyer (1993)	Relación entre la PEU en el comportamiento de análisis del entorno.	47 empresas de manufacturas de Nigeria.	La PEU es mayor en el entorno específico. Al aumentar la PEU aumenta la frecuencia e interés por el análisis

Sutcliffe y Zaheer (1988)	Analizar la influencia de la PEU en el grado de integración vertical	308 directivos mediante un experimento.	La incertidumbre primaria y competitiva se relacionan negativamente con la decisión de integración vertical, pero la de proveedores presenta una relación positiva.
Swamidass y Newell (1987)	Influencia de la PEU en los requerimientos de flexibilidad de las estrategias de fabricación y el papel de los directivos en la toma de decisiones con el objetivo de ver su implicación en resultados.	35 empresas manufactureras.	Al aumentar la PEU aumenta la flexibilidad y disminuye la importancia de los decisores.
Tan y Litschert (1994)	La implicación del ajuste entre entorno (incertidumbre) y estrategia en los resultados de la empresa.	Empresas del sector electrónico en la República Popular China.	Al incrementarse el dinamismo, complejidad y hostilidad, las empresas salientes de una economía planificada, tienden a adoptar estrategias defensivas, evitando la innovación y el riesgo.
Van Cauwenbergh y Cool (1982)	Analizar la formación de la estrategias en organizaciones complejas.	Empresas de Japón y Alemania.	Plantea que la incertidumbre influye en la forma de decidir.

Fuente: Elaboración propia.

Como puede observarse del cuadro anterior (Cuadro 1.9) existen varios grupos en que se pudieran clasificar a los trabajos anteriores atendiendo al objetivo que lleva a los autores a testar la relación entre la incertidumbre y las dimensiones organizativas:

## **1. Estudios que analizan la variación de la forma y sistema de análisis del entorno.**

Bajo este grupo se encuentra un conjunto de investigaciones de muy similares características metodológicas, con la única diferencia significativa en la muestra que toman para contrastar empíricamente sus modelos y por tanto, alguna de las conclusiones.

Así, Daft, Sormunen y Parks (1988) llevan a cabo el estudio que se ha tomado como base para su replicación posterior en diferentes entornos. Su objetivo es analizar cómo las empresas manufactureras de Estados Unidos responden con la frecuencia y la forma de análisis del entorno a la incertidumbre percibida del medio externo a su organización. Tras identificar los sectores que generan una mayor incertidumbre, clientes, marco económico y competidores, concluyen que cuanto mayor sea la incertidumbre estratégica percibida mayor será la frecuencia con que los directivos de esas empresas realizan tareas relacionadas con el análisis del entorno. Emplearán cualquiera de las formas para ello, pero dando una especial preferencia a las fuentes personales de información. De igual modo, de las comparaciones teniendo en cuenta los resultados económicos, obtienen que en las empresas con altos resultados los procesos de análisis del entorno llevados a cabo por los ejecutivos se caracterizan por ser más frecuentes y con mayor esmero que en el resto.

Este estudio fue reproducido con directivos de empresas de Hong Kong en una época de cambios tanto políticos como económicos (Ebrahimi, 1998) obteniendo los mismos sectores generadores de la mayor incertidumbre que en el caso anterior en vez del sector político como se esperaba, y la misma relación positiva entre incertidumbre percibida y frecuencia e interés en el análisis del entorno. De igual forma también fue realizado en un entorno caracterizado por cambios socio - políticos como Bulgaria tras la caída de los regímenes comunistas en la Europa del Este (Elenkov, 1997). Sería el marco político del que más incertidumbre se percibiría, no encontrando una correlación entre la incertidumbre percibida y la frecuencia de análisis del entorno y siendo resultados contradictorios respecto

a lo anteriormente comentado. Por su parte en Nigeria tras la transición a un gobierno civil, Sawyerr (1993) vuelve a encontrar resultados muy aproximados a los de Daft, Sormunen y Parks (1988).

Finalmente mencionar el análisis que de la incertidumbre percibida realizan Boyd y Fulk (1996) a través de la variabilidad, importancia y complejidad del entorno, en relación al proceso de análisis del entorno. Su conclusión les lleva afirmar la existencia de una relación positiva entre la variabilidad del entorno y su importancia. No ocurre igual con la complejidad, que es de signo contrario, ya que como respuesta a la complejidad los directivos eligen reducir el análisis del entorno en aquellas áreas que perciben como difíciles de analizar o predecir.

## **2. Estudios que analizan la influencia de la incertidumbre en las estrategias empresariales, genéricas o funcionales.**

En su trabajo, Badri, Davis y Davis (2000) tienen como principal objetivo la discusión de la relación entre los factores del entorno, los componentes competitivos prioritarios y los resultados en las empresas en un sector en desarrollo, que evidenciaban una conexión entre ambos elementos del proceso estratégico. La conclusión es que lo referente al entorno de una organización tiene un importante impacto en los aspectos competitivos prioritarios y que las empresas exitosas adoptan diferentes estrategias en respuesta a los estímulos del entorno con respecto a empresas con peores resultados. Concretamente, obtienen que las empresas con buenos resultados en entornos dinámicos son más propensas a enfatizar la flexibilidad, calidad y resultados de los envíos en detrimento de estrategias de bajos costes, consideradas prioritarias para empresas de pobres resultados en entornos hostiles.

Siguiendo con estudios similares, Swamidass y Newell (1987) analizan la influencia de la incertidumbre percibida del entorno en los requerimientos de flexibilidad de las estrategias

de fabricación y el papel de los directivos en la toma de decisiones con el objetivo de ver su implicación en los resultados de 35 empresas manufactureras. Obtienen que al incrementarse la incertidumbre percibida del entorno aumenta la flexibilidad y disminuye la importancia de los decisores en el proceso.

Por su parte, Tan y Litschert (1994) investigan la posible implicación del ajuste entre entorno, materializado por medio de la incertidumbre y la estrategia en los resultados de la empresa. Para ello toman una muestra de empresas del sector electrónico en la República Popular China, obteniendo que cuanto mayor sea el dinamismo, complejidad y hostilidad del entorno, las empresas salientes de una economía planificada, tienden a adoptar estrategias defensivas, evitando la innovación y el riesgo. Conclusión a la que también llegan Mahon y Murray (1981).

El resto de trabajos relacionan la incertidumbre con las características de las estrategias seleccionadas, llegando a concluir que cuanto más incertidumbre las estrategias se caracterizan por ser menos arriesgadas (Birnbaum, 1984), más diversas (Bourgeois, 1985), más multifacéticas y comprensibles (Khandwalla, 1976). Sin embargo, si bien la incertidumbre es un moderador importante entre las características del entorno y los grupos de empresas, no afecta a la planificación estratégica (Boulton, Lindsay, Franklin y Rue, 1982).

Haciendo hincapié en la dicotomía entre incertidumbre objetiva del entorno y la efectivamente percibida por los decisores, Bourgeois (1980) encuentra que el efecto de ambas se dirige a un tipo específico de nivel estratégico. Mientras la incertidumbre percibida incide sobre las estrategias secundarias o genéricas, la objetiva lo hace sobre las primarias. Con otra diferenciación referida a la incertidumbre en base a la clasificación de Milliken (1987) se obtiene que no todos los tipos de incertidumbre inducen a un similar comportamiento estratégico, ya que por ejemplo, la incertidumbre de estado (*state*

*uncertainty*) genera una propensión a una mayor variedad de productos, mientras las dos restantes, de efecto (*effect uncertainty*) y de respuesta (*response uncertainty*), provocan la elección contraria (Miller y Shamsie, 1983).

### **3. Estudios que analizan la determinación de características estructurales u organizativas.**

Buvik y Gronhaug (2000) analizan junto con la interdependencia entre empresas, los efectos de la incertidumbre en la coordinación vertical, obteniendo una relación positiva entre ambas variables, mientras Hickson et al (1971) encuentran una relación similar pero con referencia al poder interno. Así, Duncan (1973) estudia la influencia de la incertidumbre en la estructura de las unidades de toma de decisiones, observando diferencias en función de si la toma de decisiones es de carácter rutinario o no. Obtienen que a medida que la incertidumbre aumenta, la correlación es mayor.

Finalmente, mencionar el trabajo de McCabe (1990) que se centra en la influencia del consenso en la percepción de la incertidumbre en los resultados empresariales. La conclusión a la que llega es que al menos en determinados contextos de incremento de turbulencia, el éxito se relaciona menos con la habilidad de analizar bien el entorno y más con la habilidad de la implantación de la estrategia en función de la interpretación del entorno realizada.

### **4. Estudios que relacionan la incertidumbre del entorno con un paso previo a la elección de la estrategia, como el comportamiento emprendedor, o las iniciativas.**

En relación a la influencia del entorno en el tipo de estrategia elegida, Miller y Friesen (1983) analizan el grado de determinación de tres dimensiones del entorno, como son el dinamismo, complejidad y hostilidad en la cantidad de análisis e innovación llevada a cabo

en el proceso estratégico, obteniendo relaciones más fuertes en empresas que han cosechado algún éxito.

Por su parte, Anderson y Paine (1975) en un estudio de las características del proceso de formulación de problemas estratégicos que reciben la influencia de la incertidumbre percibida del entorno, concluyen que a medida que el entorno se percibe más incierto aumentan los requerimientos de flexibilidad, adaptación e información. Mientras, Grandori (1984) tras analizar minuciosamente los diferentes modelos de toma de decisiones, en base, entre otras a sus características de conflicto de intereses e incertidumbre, obtiene que las estrategias pueden ser clasificadas en función de su capacidad para gestionar con condiciones de aumento de incertidumbre.

Otros estudios igualmente concluyen en el carácter determinante de la incertidumbre en el proceso de toma de decisiones, ya sea en la adopción de un mayor comportamiento emprendedor (Entrialgo, Fernández y Vázquez, 2001 b), en la respuesta estratégica (Leblebici y Salancik, 1981) o en horizonte temporal de vigencia de la estrategia (Mahon y Murray, 1981).

## **CAPÍTULO 2.**

# **LA APROXIMACIÓN COGNOSCITIVA EN ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS.**

2.1. BASES TEÓRICAS DE LA APROXIMACIÓN COGNOSCITIVA.

2.2. OBTENCIÓN DE LA COGNICIÓN.

2.3. REPRESENTACIÓN DE LA COGNICIÓN: LOS MAPAS COGNOSCITIVOS.

2.4. ANÁLISIS Y COMPARACIÓN DE MAPAS COGNOSCITIVOS.

2.5. OTRAS APLICACIONES DE LA VISIÓN COGNOSCITIVA.

2.6. EL PROCESO DE PERCEPCIÓN E INTERPRETACIÓN DE INFORMACIÓN: LOS FILTROS PERCEPTUALES.



## **2.1. BASES TEÓRICAS DE LA APROXIMACIÓN COGNOSCITIVA.**

---

*“Es la forma en que el decisor ve la situación la que determina cómo actúa, esté su percepción acorde o no con la realidad”.*

*MacCrimmon y Wehrung (1986)*

Este estudio se encuadra dentro de la aproximación cognoscitiva al considerar la incertidumbre relevante para la toma de decisiones como aquella que percibe el decisor, en lugar de tomarla como una característica objetiva, concreta y dada del entorno.

El auge de esta línea de pensamiento está causada porque la necesidad de conocer cada vez mejor el tejido empresarial y comprender las conexiones entre individuos, organizaciones y sus entornos requiere una aproximación multidisciplinar, a pesar del abismo que continúa separando a psicólogos, sociólogos e investigadores con una orientación económico-estratégica (Hambrick y Mason, 1984). Es por ello, que, con especial intensidad en la última década de los años 90, se ha observado un creciente interés en la comunidad científica internacional por la tendencia a la explicación psicológica de los fenómenos ya que, al fin y a cabo las organizaciones no son sino el resultado de un conjunto de personas que interactúan con sus propios esquemas mentales.

Dentro del amplio espectro de la psicología, el cognoscitivo se configura como un enfoque dominante, siendo el encargado de “conocer cómo el ser humano adquiere información, cómo la representa, transforma y recupera una vez almacenada” (Ballesteros, 2000). En dirección de empresas se llega a considerar una escuela de pensamiento con entidad propia (Mintzberg, Ahlstrand y Lampel, 1998).

La escuela cognoscitiva surge ante la idea de que si realmente queremos entender la visión estratégica así como la manera en cómo surgen las estrategias, será más fructífero que indagemos en la mente del estratega (Mintzberg, Ahlstrand y Lampel, 1998). Se constituye así, en la principal labor de esta corriente y el principal campo de estudio aplicado a la gestión y organización de empresas. Entre las bases teóricas que se han conformado para dar pie a la existencia de esta línea de pensamiento podemos citar:

#### **A) LA RACIONALIDAD LIMITADA DE LOS DECISORES.**

Una de las razones que llevan a la aplicación del modelo cognoscitivo en el campo empresarial es la reacción al modelo racional o de hombre económico y su teoría de la utilidad subjetiva esperada de los autores clásicos y neoclásicos de economía.

Hasta el momento imperaba sin un excesivo cuestionamiento de sus premisas, entre las que destacan:

- Los individuos conocen su función de utilidad esperada y con ello presentan una “preferencia de ordenación” (March y Simon, 1987; Simon, 1987 a) o una estructura coherente de preferencias, eligiendo la opción que les proporcione una mayor utilidad (Simon, 1987 b; Simon, 1989; Viale, 1992), desempeñando así un comportamiento maximizador. Sin embargo, no proporcionan ninguna base teórica que especifique la forma y contenido de la función de utilidad, aunque lo intentaron suplir inadecuadamente mediante la aplicación de técnicas econométricas (Simon, 1987b).
- El decisor tiene ante sí una serie de alternativas definidas entre las que estará su elección y le serán “dadas”, sin explicar cómo las obtiene (March y Simon, 1987; Simon, 1992). Conoce así mismo, las consecuencias de cada alternativa (Eisenhardt y Zbaracki, 1992; March y Simon, 1987; Simon, 1992) y la distribución de probabilidad de las futuras series (Simon, 1989).

- Desde el inicio del proceso los individuos abordan la toma de decisiones con sus objetivos conocidos (Simon, 1987 b; Eisenhardt y Zbaracki, 1992), que no son modificables en el tiempo ni mediante la experiencia (Simon, 1987 b).
- El actor racional presenta una estructura de creencias internamente coherentes y es capaz de realizar una descripción objetiva del mundo (Simon, 1987 b). Para ellos, de esta manera no existiría distinción alguna entre el mundo real y el percibido por el decisor. De esta forma, cuando se le presente una situación compleja, con múltiples actores, relaciones entre ellos, alternativas y consecuencias presentes y futuras, considera todo en su función de utilidad. Por tanto, las capacidades del decisor para elaborar los datos que definen sus expectativas no son limitadas (Simon, 1987 b).
- En cuanto a la sucesión secuencial de las etapas de este modelo, tras explicitar las alternativas, en una segunda fase el modelo racional propone la búsqueda de información apropiada, el desarrollo del conjunto de acciones alternativas y la selección de la óptima (Eisenhardt y Zbaracki, 1992).

Sin embargo, ese proceso secuencial sistemático se ha demostrado que no siempre se cumple ya que en ocasiones los objetivos no están claros y las personas buscan información de forma oportunista y al azar. Así, el análisis de las alternativas y sus consecuencias se ve limitado, entre otros por el ambiente social y de la organización (March y Simon, 1987) y por la propia capacidad limitada de los individuos. Ello les impide tratar todas las alternativas posibles, con sus respectivas consecuencias y sus valoraciones, debido a que la realidad objetiva “es demasiado compleja para ser manejada con todos sus detalles” (March y Simon, 1987). Por otra parte, las decisiones reflejan el uso de procedimientos estándares antes que análisis sistemáticos (Eisenhardt y Zbaracki, 1992), además de sólo poder sacarle rendimiento a una pequeña porción de la información

almacenada en su memoria y surgida en su ambiente (March y Simon, 1987). En definitiva, investigaciones empíricas han demostrado (Eisenhardt y Zbaracki, 1992; Viale, 1992):

- La existencia de límites cognoscitivos en el modelo racional, con lo que los decisores no optimizan sino satisfacen, en un proceso comprensible de búsqueda, descubriendo sus objetivos en dicho proceso.
  
- En contra de lo propuesto por la racionalidad perceptiva (*perceptive rationality*), los individuos tienen una representación de los datos, con frecuencia incoherente y no fiable. Una explicación es la evidencia de que en la memoria a largo plazo se almacena cada pieza de información, con lo que se mezclarán los patrones erróneos de solución de problemas, incluso después de demostrarse que son falsos, con los correctos, pudiendo dar lugar a incoherencias y contradicciones.
  
- Muchas decisiones siguen las fases básicas de identificación del problema, desarrollo y selección, pero frecuentemente con diferentes patrones secuenciales.
  
- La complejidad del problema y el conflicto entre los decisores frecuentemente incide en la forma del patrón de toma de decisiones.
  
- En lo relativo a la racionalidad decisional (*decisional rationality*) se ha verificado la existencia de determinados heurísticos que contradicen las características del modelo racional de los neoclásicos. Algunos de ellos son los mencionados por Tversky y Kahneman (1973) como de disponibilidad, representatividad o el que la estrategia a elegir esté determinada por el planteamiento inicial del problema<sup>4</sup>.

---

<sup>4</sup> La forma de plantear el problema es la traducción a los términos "*problem framing*" que se utilizará en la presente investigación.

Surge así la teoría de la racionalidad limitada (Simon, 1957), que permitirá un mejor entendimiento del papel decisivo de las organizaciones en la vida económica y la capacidad de crear un auténtica dinámica económica. Aspecto incapaz de lograrse con los supuestos sobre la racionalidad humana las teorías económicas clásica y neoclásica. Así postula un conocimiento y poder de razonamiento bastante limitado de los individuos al decidir (Simon, 1987 b).

En el desarrollo de su obra Simon introduce el concepto de racionalidad subjetiva, que pudiera considerarse como la discordancia entre la complejidad del mundo y las capacidades cognitivas del sujeto (Boudon, 1992), admitiendo explícitamente la existencia de un mundo real y el percibido por el actor y su razonamiento. Con ello evoca la necesidad de no sólo desarrollar una teoría, que supliendo las limitaciones neoclásicas, explique el proceso de razonamiento sino el proceso de cómo se genera la representación subjetiva del problema de decisión y su contexto (Simon, 1987b).

De esta forma, Simon y su obra se convierten en uno de los máximos sustentos teóricos de la aproximación cognoscitiva a la realidad empresarial ya que en esencia nos dicen que la toma de decisiones es demasiado compleja como para, no ya sólo considerar, sino incluso conocer, absolutamente todos los elementos que intervienen en el proceso, como hacían los neoclásicos, con lo que el decisor centrará su atención en los aspectos más relevantes en función de sus percepciones de la situación.

Una de las conclusiones que ha proporcionado el debate sobre la existencia de racionalidad total o racionalidad limitada es que desde algunos puntos de vista los individuos son racionales mientras que desde otros no, con lo que la racionalidad no ha de verse como un constructo monolítico sino como una aproximación multidimensional a como los estrategas realmente piensan (Eisenhardt y Zbaracki, 1992).

Es por todo lo anterior que se puede considerar que el modelo cognoscitivo se aparta de ciertas asunciones implícitas en la literatura normativa estratégica (Day y Nedungandi, 1994), que consideran la tangibilidad del entorno y su condición de entidad independiente esperando ser descubierta; la racionalidad de los directivos y sus procesos de toma de decisiones con información perfecta, junto con la idea de consenso entre varios directivos de una empresa sobre la naturaleza del mercado y la posición relativa de su negocio (Hofer y Schendel, 1978).

Por el contrario, las directrices de esta aproximación asumen, entre otros, el entorno como una representación mental expresada en una estructura cognoscitiva formada a través de experiencias (Lenz y Engledow, 1986). Posición compartida igualmente por otros autores (Miles, Snow y Pfeffer, 1974) e igualmente aplicable a la realidad interna de la empresa. Así, esta concepción también es apoyada por Mintzberg para el ámbito interno de la empresa, al considerar las estrategias que debe adoptar un directivo como una perspectiva (Mintzberg y Quinn, 1993). Esta idea se basa en la actitud del estratega, lo que implicaría que se consideren como abstracciones o percepciones que sólo tienen existencia en la mente de las personas interesadas (Oreja, 1996), siendo las percepciones de los estrategas, determinantes en el proceso de desarrollo de las estrategias (Bourgeois, 1980), en la toma de decisiones (Bateman y Zeithmal, 1989) y responsables de las elecciones que realice el estratega para ajustar la organización y su entorno (Anderson y Paine, 1975).

Debido a lo anterior, se considera la mente de sus directivos como el mayor archivo de datos estratégicos de una organización (Mintzberg, 1989), estableciéndose así la necesidad de obtener toda la información posible de la misma para su mayor aprovechamiento en la actividad empresarial.

## **B) LA TEORÍA DEL CONSTRUCTO PERSONAL DE KELLY (1955).**

Otra de las bases de la aproximación cognoscitiva al campo empresarial, quizá más influenciadora de su desarrollo empírico, es la teoría del constructo personal de Kelly (1955). En ella se introduce una técnica de análisis de la cognición como es el “*repertory grid*” para reflejar de forma práctica sus teorías psicológicas. En sus modelos habla del “hombre científico” que pretende entender y predecir el mundo del que es parte. Kelly (1955) menciona un mundo real y no uno formado por las sombras de los pensamientos (Eden y Jones, 1984). Sin embargo, se hace necesario enlazar ese “mundo real” con los pensamientos de los individuos que también existen (Eden y Jones, 1984) para entender y conducir la acción.

La teoría del constructo personal (Kelly, 1955) también dibuja al individuo como un descubridor y solucionador de problemas, siendo la forma de entender el mundo mediante contrastes y similitudes. Por tanto, construiremos las situaciones mediante la búsqueda de diferencias y similitudes con otras ya vividas. Será sólo con este proceso con el que adquieren significado los eventos (Eden y Jones, 1984). De igual modo se puede enlazar con la teoría de los puntos de referencia estratégicos (Fiegenbaum, Hart y Schendel, 1996) ya que es sabido que los individuos en la toma de decisiones frecuentemente buscan tomar referencias. En base a su percepción respecto a las mismas, deciden, puesto que en entornos de alta incertidumbre, tienden a centrar sus recursos y tiempo en las principales fuentes de oportunidades y amenazas.

Siguiendo el planteamiento de Kelly (1955), los mapas cognoscitivos se construyen sobre la base de las tres ideas clave de su teoría (Eden, 1988):

1. El hombre busca entender su mundo mediante el contraste y similitud.
2. El hombre busca explicar su mundo.

3. El hombre busca entender el significado de la importancia de su mundo organizando los conceptos jerárquicamente, por lo que unos constructos estarán superordinados a otros.

## 2.2. OBTENCIÓN DE LA COGNICIÓN.

---

Los procesos mentales de los directivos se pueden comprender mediante el análisis de sus esquemas cognoscitivos, diseñándose varias técnicas para obtenerlos y ser utilizados como elemento básico en el acercamiento a la realidad organizacional. Entre ellas destacar los esquemas (Lord y Foti, 1986; Lurigio y Carroll, 1985; Rumelhart, 1984), los sistemas de creencias (Fiske y Taylor, 1984; Walsh, 1988) o los mapas cognoscitivos (Bougon, Weick y Binkhorst, 1977; Stubbart y Ramaprasad, 1988). Instrumentos que nos permiten representar datos subjetivos y se configuran como una herramienta para la toma de decisiones, la negociación y la resolución de problemas en el contexto de la organización (Eden, 1992).

Como paso previo a la elaboración de los mapas cognoscitivos, es necesario contar con la materia prima a partir de la cual se construirán: la cognición de los individuos, es decir, la forma en que una persona adquiere, almacena o usa el conocimiento (Hayes y Allinson, 1994). La mejor fuente de información para obtenerla será mediante entrevistas individualizadas entre el sujeto y el investigador. Así se consigue la mayor cantidad de información y se pueden realizar sucesivas retroalimentaciones para contrastar los datos extraídos y comprobar que lo que ha entendido el investigador coincide con lo que ha pensado el entrevistado y limitar así las posibles desviaciones como resultado de su intervención. Sin embargo, los estudios basados en las llamadas “experimentaciones en laboratorio” son siempre objeto de controversias y discusiones tal como lo refleja Schwenk (1995).

La siguiente técnica recomendada según un mayor o menor acercamiento a la cognición real de los individuos (Eden, Ackerman y Tait, 1993) son las sesiones de grupo, siempre que estén bien diseñadas y se combinen con técnicas nominales. Finalmente, los

documentos se sitúan como la tercera posibilidad de obtención de la cognición de los individuos, ya que se pierde la interacción instantánea entre los miembros del experimento para una mayor comprensión de la cognición, aunque han sido ampliamente utilizados a lo largo de la literatura por reconocidos investigadores, como Barr, Stimpert y Huff (1992) en su análisis longitudinal de mapas.

## 2.3. REPRESENTACIÓN DE LA COGNICIÓN: LOS MAPAS COGNOSCITIVOS.

---

Esta idea de que los individuos construyen su propia experiencia organizacional mediante modelos de conocimiento personal, nos introduce en la aproximación a las organizaciones sobre la base de mapas cognoscitivos (Weick y Bougon, 1987). Una herramienta importante en muchos estudios cognoscitivos al proporcionar una representación visual o mapa (Huff, 1990). Consisten en una serie de conceptos y relaciones que los participantes usan para entender las situaciones organizacionales (Weick y Bougon, 1987), configurándose así como una herramienta para la toma de decisiones, la negociación y la resolución de problemas en el contexto de la organización (Eden, 1992), y siendo algo más que un mecanismo metodológico al representar el conocimiento que los propios individuos usan.

Huff (1990), en función del propósito último del mapa y con ello de las relaciones que se quieran analizar, sugiere la existencia de cinco familias de mapas que engloban una variedad de relaciones potenciales. Estos tipos de mapas cognoscitivos y sus características principales son (Cuadro 1.10):

### **1. Mapas que valoran la atención, asociación e importancia de conceptos.**

Basados en la idea de que si queremos conocer mejor al que habla es necesario atender a las palabras que emplea, estos mapas analizan la frecuencia de uso de conceptos relacionados, la complejidad de las relaciones entre los mismos o las diferencias en el uso, como indicadores del énfasis estratégico de un decisor en particular o de una empresa, por ejemplo.

Entre alguno de sus inconvenientes se puede encontrar la capacidad limitada de los individuos para aprehender y comparar objetos o el cuestionamiento de las

asunciones del método, como si la frecuencia indicara importancia o si cambios en el vocabulario serían indicativos de cambios en la atención o entendimiento.

Es utilizado, entre otros por Birnbaum-More y Weiss (1990) ya que emplean el análisis de conceptos estratégicos importantes para identificar las bases de la competencia y la ventaja competitiva en varios sectores por medio de entrevistas en profundidad. También Bowman (1984) lo aplica en su análisis del comportamiento arriesgado en función de la ocurrencia de un conjunto de palabras relacionadas con el riesgo, llegando a la conclusión de que las empresas en problemas tienden a buscar más riesgos.

## **2. Dimensiones de categorías y taxonomías cognoscitivas.**

Son mapas que dicotomizan conceptos y muestran relaciones jerárquicas entre conceptos amplios y categorías más específicas. Ha sido una técnica muy empleada para definir y analizar el entorno competitivo, como en el caso de Porac y sus colaboradores.

Las ideas implícitas en esta metodología son que el pensamiento supone buscar y recuperar desde la memoria organizada; que el aprender implica categorizar y el significado de cualquier concepto surge primeramente del contraste con otros conceptos.

Alguno de sus problemas es que la categorización puede variar considerablemente entre individuos e involucraría entidades en niveles diferentes de especificidad o la posible existencia de categorías no coincidentes.

## **3. Mapas que muestran influencia, causalidad y sistemas dinámicos.**

Representan el tipo de mapa más empleado en la literatura de dirección estratégica y organización de empresas. Su base descansa en que las asociaciones causales son la principal forma de organizar el entendimiento y en que la elección entre

alternativas implica una evaluación de la causalidad, que es, a su vez, la forma primaria de explicación *post hoc* de los sucesos.

Unas de las principales desventajas de los mapas causales es que tienden a mostrar, especialmente los procedentes de fuentes documentales, pocas o ninguna retroalimentación, así como que todas las relaciones se muestran con el mismo nivel de certeza, sin distinguir las meramente especulativas de las comprobadas a lo largo del tiempo, por ejemplo.

Por citar algunos de las múltiples investigaciones que han aplicado esta técnica, mencionar a Bougon, Weick y Binkhorst (1977) en su conocido análisis de la cognición en una orquesta de jazz o Eden y Ackerman (2000) en su identificación de las competencias distintivas de las organizaciones.

#### **4. Mapas que muestran la estructura de argumentos y conclusiones.**

Basados en la retórica, la filosofía y la comunicación oral, estos mapas incluyen creencias causales, pero los autores de los mismos miran más ampliamente el texto como un todo en busca del impacto acumulado de varias evidencias y los enlaces entre cadenas más largas de razonamiento.

Si bien están considerados como los que más se acercan al proceso mental que genera y comprueba la estrategia (Huff, 1990) dada su aproximación más completa a la realidad empresarial, esta complejidad también será la fuente de sus inconvenientes como el tiempo que lleva elaborarlos y la dificultad de las técnicas de codificación.

#### **5. Mapas de esquemas, marcos y códigos lingüísticos.**

Se basan en que la cognición está altamente condicionada por experiencias previas y que la interpretación de fragmentos de un estímulo dado depende de detalles más

complejos de un esquema o marco que complete los vacíos y haga el entendimiento más posible.

**CUADRO 2.1. TIPOS DE MAPAS COGNOSCITIVOS SEGÚN HUFF (1990).**

TIPO DE MAPA	CARACTERÍSTICAS
Atención, asociación e importancia de conceptos	En función del uso de conceptos se puede saber el comportamiento.
Categorías y taxonomías cognoscitivas	Mapas que dicotomizan conceptos y muestran relaciones jerárquicas entre conceptos amplios y categorías más específicas
Influencia, causalidad y sistemas dinámicos.	Su base son las asociaciones causales son la principal forma de organizar el entendimiento
Estructura de argumentos y conclusiones.	Consideran el texto como un todo en busca del impacto acumulado de varias evidencias y los enlaces entre cadenas más largas de razonamiento
Esquemas y códigos perceptuales	La interpretación de fragmentos de un estímulo dado depende de detalles más completos de un esquema o marco que complete los vacíos y haga el entendimiento más posible.

Fuente: Elaboración propia.

Sin embargo, revisiones de literatura existente han tratado de identificar otra clasificación alternativa como la de Stubbart (1989) que determina la existencia de tres formas de representar la cognición de los estrategias: categorías, redes e inferencias, u otras más recientes como la jerarquía de categorías o taxonomía y los repertorios de constructos o dimensiones (Jenkins y Johnson, 1992).

Los mapas cognoscitivos se han empleado durante varias décadas originados a partir de las ideas de Tolman (1948) quien deseaba desarrollar una alternativa al modelo del

hombre estímulo – respuesta (Neisser, 1976). Sin embargo, el límite entre ambos conduce con frecuencia a engaño o confusión (Eden, 1992).

La capacidad de un mapa para ser considerado como modelo de cognición depende principalmente de dos características de su método de elaboración (Eden, 1992):

- a) La adecuación de la teoría cognoscitiva que guía la modelización o técnica de representación y el punto en que esa técnica es un buen reflejo de la teoría.
- b) El método de obtención de la cognición.

La segunda restricción es especialmente problemática porque, si seguimos seriamente el aforismo de Karl Weick, de que no *sabemos lo que pensamos hasta que oímos lo que decimos*, el proceso de articulación es una influencia significativa en la cognición presente y futura (Eden, 1992).

La mayoría de la investigación en dirección de empresas que emplea mapas cognoscitivos implícitamente presume que el mapa describe o predice el comportamiento. Etiquetándolo como “mapa cognoscitivo” se supone la conexión entre el pensamiento representado en el mapa y el comportamiento observado, ignorando el rol de la emoción (Eden, 1992). De ahí que la única apreciación de los mapas cognoscitivos como artefactos, en lugar de la visión conceptual de Tolman (1948), se justifica, de una parte, en que representan datos subjetivos con más coherencia que otros métodos y por ello son de interés para los investigadores cuyo objeto de estudio es el conocimiento subjetivo, y de otras, en que actúan como una herramienta que facilita la toma de decisiones, la resolución de problemas y la negociación en el contexto de la intervención organizacional (Eden 1992).

Una de las técnicas desarrolladas para la elaboración de los mapas, se basa en un proceso de relacionar mediante vínculos causales una serie de conceptos, procedentes tanto de una entrevista con el sujeto como de algún informe escrito. Brevemente consistiría

en identificar de entre las frases en que se divide el fragmento a analizar, los objetivos, direcciones estratégicas y opciones, y establecer así una jerarquía en la que los objetivos constituyen la parte central al convertirse en los elementos integradores y diferenciadores en el mapa, y por tanto, la clave. El significado de cada elemento o su clarificación se obtendrá en esta técnica tanto por medio de la búsqueda de contrastes entre los constructos, que hacen que el usuario obtenga un mejor sentido de la otra frase, como por medio del contexto, ya que al estar las frases en su mayoría enlazadas unas con otras, implica que se tenga que decidir el significado de un concepto con relación a otro. Esto también se puede enlazar con la teoría de los puntos de referencia, ya que se adquiere un mejor conocimiento del medio cuando se relaciona con lo que se tiene alrededor.

Entre las dificultades de esta técnica, especialmente si la información proviene de una entrevista, que es lo más frecuente, destacan:

- La dificultad de la persona que elabora el mapa de escuchar al entrevistado a la vez que tratar de entender lo que está escuchando y retener la mayor cantidad posible de información para elaborar el mapa y poder realizar la retroalimentación para sacar el máximo provecho a la situación. Por lo que se aconseja a los principiantes iniciarse en este campo en entornos donde el resultado del mapa no sea de excesiva relevancia como un entorno familiar o de amigos.
- El excesivo tiempo que conlleva la elaboración de los mapas, siendo una constante a evitar en todo el proceso, que lleva a sugerir desde el tamaño del papel a emplear hasta la posibilidad de no repetir los conceptos tantas veces como se digan, o de controlar la información, pasando por limitar la velocidad de la información verbal haciendo sucesivos "feedback". Además se consigue la involucración del individuo y con ello una mayor colaboración a la vez que se evita que sea considerado como simples notas tomadas por el investigador.

- El intento de escribir todo lo que se escucha, ya que conlleva la aparición de numerosas ideas sueltas, que generalmente sucede cuando se menciona un mismo concepto varias veces. Igualmente supone un gasto innecesario de tiempo.

Una de las técnicas con la que se suele comparar es la desarrollada por Markoczy y Goldberg (1995). Basada igualmente en la obtención de mapas en que los elementos se relacionan mediante vínculos causales se diferencia a la hora de la elaboración del mapa, ya que los nodos a incluir los elegirá el individuo de entre un conjunto de constructos relacionados con el tema de estudio y elegidos por el investigador en una muestra piloto con individuos de similares características a los de la muestra real. Así mismo recomiendan una revisión de la literatura y las sugerencias de los individuos para obtener una lista lo más adecuada posible. De esa selección inicial el individuo deberá elegir los diez que considere más relevantes, que serán los que finalmente se incluyan en el mapa y los que se escribirán en cartulinas junto con su definición para su posterior presentación. Entre las ventajas de esta técnica destacan:

- Evita los problemas de codificación ya que se presenta a toda la muestra los mismos constructos y todos reciben los mismos estímulos.
- Obtiene un mapa más fácil de analizar al contar con un número limitado de nodos, con lo que se pueden descubrir más fácilmente las relaciones importantes y los temas a destacar.
- Al presentarse los conceptos por escrito en cartulinas se evita que el individuo tenga que retenerlos en su memoria.
- Al hacerse el proceso más indirecto se limita la insinceridad del entrevistado y con ello se consigue un informe más fiable.

Sin embargo, también presenta unas desventajas importantes:

- Se limita la respuesta del individuo a la selección de constructos, aunque se le da libertad para elegir entre ellos los diez más relevantes.
- Se pierde la posibilidad de analizar por qué no se ha elegido un determinado constructo.
- Se limita la complejidad del mapa al limitar el número de conceptos a incluir.
- Se puede hacer cambiar las percepciones de los individuos al hacerlos centrarse en un conjunto limitado de conceptos.

Otra técnica empleada para la elaboración de los mapas es la inicialmente introducida por Kelly (1955) y conocida como el *repertory grid*. Uno de los primeros trabajos que surgen con la aplicación al campo empresarial es el de Eden y Jones (1984) que lo desarrollan sobre el carácter dicotómico de los constructos y el entendimiento mediante relaciones de similitud y diferencias entre los elementos, elegidos preferiblemente por el individuo, que nos proporcionarán los constructos. En España, los trabajos de Sáez (1997) y Sáez y González (2000) son pioneros en la aplicación de esta técnica. Giran alrededor de estudio de la estructura sectorial mediante análisis de los grupos estratégicos versus cognoscitivos en el sector de la promoción y construcción de viviendas en Albacete.

Finalmente, hacer mención la gradación jerárquica, ideada por Porac y sus asociados (Porac y Thomas, 1990; Porac, Thomas y Emme, 1987). Considerada como una gran promesa de cara al conocimiento de las estructuras cognoscitivas sobre el entorno (Hodgkinson y Johnson, 1994), se ha aplicado al estudio de las percepciones sobre la competencia y la respuesta a ésta mediante los esquemas mentales de los directivos (Porac, Thomas y Baden-Fuller, 1989). Uno de los más importantes principios de este procedimiento es que los investigadores deberán describir cómo los estrategas agrupan las organizaciones individuales en una categoría cognoscitiva más abstracta, siendo ésta una colección de organizaciones percibidas como similares entre sí y diferentes de otras situadas fuera de esa categoría (Porac y Thomas, 1990). Se hará sobre la base de las

percepciones de similitud y diferencia de los atributos del objeto a clasificar. Además deberán describir cómo dichas categorías, una vez formadas se relacionan con otras con una estructura cognoscitiva conjunta. Estas relaciones entre diferentes categorías dan lugar a la formación de una jerarquía de taxonomías cognoscitivas (Porac y Thomas, 1990), que simplificarán el almacenamiento de información en entornos complejos (Rosch, 1978), ya que en lugar de almacenar todos los atributos que definen cada categoría en los niveles de abstracción, categorías específicas pueden “heredar” los atributos de las categorías más generales y sólo necesitará incluir aquéllas que la diferencian del resto (Porac y Thomas, 1990). Una vez que se ha encuadrado a la organización en una categoría, el resto de unidades pertenecientes a la misma serán considerados como sus competidores más directos (Porac y Thomas, 1990).

En todas las técnicas de elaboración subyace el problema de la intervención del investigador que pueda introducir sesgo en la información obtenida, con lo que se evoluciona desde técnicas en que la respuesta del sujeto estaba totalmente condicionada por los conceptos iniciales presentados por el investigador hacia técnicas en que la influencia es la mínima posible, con lo que los datos subjetivos obtenidos concuerdan más con los que realmente presenta el individuo objeto de estudio.

## **2.4. ANÁLISIS Y COMPARACIÓN DE MAPAS COGNOSCITIVOS.**

---

Para obtener el máximo rendimiento de los mapas, en algunos estudios se ha procedido a su comparación, ya sea entre los pertenecientes a diferentes sectores económicos, países o, por el contrario de un mismo sujeto en diferente momento temporal con el objetivo de analizar la posible influencia de un proceso de aprendizaje o el efecto de algún evento determinante del entorno, entre otros.

La gran mayoría de la literatura sobre análisis y comparación de mapas cognoscitivos se refieren exclusivamente a los pertenecientes a la categoría de mapas causales y centrados en dos dimensiones (Langfield-Smith y Wirth, 1992):

- El contenido, asociado a diferencias en los eventos que los individuos perciben como relevantes para un determinado dominio y diferencias en la forma en que esos eventos son relacionados.
- La estructura, referente a los términos en que varía el grado de complejidad de la estructura del mapa.

En este proceso la técnica utilizada va a condicionar bastante el resultado final de la comparación. Así entre los autores que han realizado alguna aproximación a técnicas de medida destacar (Langfield-Smith y Wirth, 1992):

- Bohnan y Shapiro (1976), que emplean transcripciones para representar en mapas las creencias de expertos, describiendo con detalle las relaciones a lo largo del mapa. Para ello emplean un análisis descriptivo sin técnicas cuantitativas.
- Eden, Jones y Sims (1983) y Axelrod (1976) realizan análisis de mapas considerando los individuos separadamente y no se dedican al estudio de los cambios a lo largo del tiempo o las diferencias entre individuos. En el segundo de ellos, se revelan las propiedades

matemáticas de los mapas, que sirve para explicar cómo se pueden utilizar en el análisis, que lo lleva a cabo mediante la matriz de valencias.

- Hart (1976, 1977) mide las diferencias entre estructuras de objetivos para cada par de mapas. Para ello emplea varias técnicas como la frecuencia, el “*path balance*” o la densidad.
- Bougon, Weick y Binkhorst (1977) y Ford y Hegarty (1984), analizan los “mapas promedios” empleando para ello algo muy similar a la matriz de valencias.

Eden, Ackerman y Tait (1993) realizan una crítica a técnicas de análisis como el *repertory grid* que se centran en el análisis de las propiedades estructurales, gráfico - teóricas. Entre las principales debilidades de estas técnicas destacan:

- El ignorar lo que realmente se deberá comparar o analizar, y lo que es más difícil de llevar a cabo, que es la identificación de elementos sinónimos entre los diferentes mapas. La técnica anteriormente citada elude esta dificultad al proveer el investigador los constructos de forma estándar al individuo. Por el contrario, cuando la investigación da libertad al sujeto para que pueda introducirse en el mapa cualquier constructo, la comparación se vuelve dificultosa y larga en el tiempo.
- Las comparación se realiza entre las frases individuales, mientras que debería hacerse con los “constructos”, que son una entidad más elaborada.

Para evitar estas debilidades y que la comparación no se convierta en un “análisis semántico” (Eden, Ackerman y Tait, 1993) proponen:

1. El análisis del significado: que emerge, como se ha comentado en párrafos anteriores tanto de la palabra como de las contraposiciones y el contexto.
2. El análisis de las estructuras emergentes, ya que dependiendo de la menor o mayor cantidad de clusters del mapa y sus interconexiones se puede saber la mayor o menor resistencia a los cambios del individuo (Eden, Ackerman y Tait,

1993). Por ejemplo, en el caso de las estructuras “monolíticas”, caracterizadas por la existencia de pocos constructos pero altamente interconectados, se sabe que pertenecen a personas con tendencias a resistirse a los cambios (Crockett, 1965), con la gran implicación que esto tendría para la empresa a la hora de introducir cualquier modificación ya sea de tipo tecnológico, provocada por el entorno u organizativa. Sin embargo, si el sujeto presenta el llamado “sistema articulado” (Norris, Jones y Norris, 1970) caracterizado por estructuras segmentadas donde los clusters están enlazados aparentemente de forma débil, se podrá recibir una mayor aceptación de los cambios realizados.

La forma ideal de comparación sería la que uniera las dos dimensiones del análisis anteriormente propuestas, ya que se procedería a la exploración de las diferencias y similitudes en lugar de realizar procedimientos rutinarios (Eden, Ackerman y Tait, 1993). Para ello es necesario contar con herramientas informáticas adecuadas como los métodos DECISION EXPLORER y CMAP, con ciertas diferencias entre ambos. A la luz de lo estudiado y según los anteriores requisitos de las comparaciones el primero de ellos se adecua más y mejor a los mismos.

Por el contrario, la técnica de Markozcy y Goldberg (1995) se basa en justamente lo que Eden, Ackerman y Tait (1993) critican, es decir, en propiedades más bien gráficas como es el ratio de distancia, basado en la fórmula de Langfield-Smith y Wirth, a la que hacen unas modificaciones. De esta forma, superan dos desventajas que tiene la original: su imposibilidad de generalizar y el tratamiento de los nodos ausentes. Corrige los defectos de la inicial, pero adolece de otras carencias como es la no posibilidad de medir lo que el individuo eligió en primer lugar y no cuantificar las diferencias entre los conceptos, es decir no mide cuánto de diferentes son.

Otra de las técnicas utilizadas para la comparación de mapas es la de carácter cuantitativo desarrollada por Wang (1996 a) empleando una red neuronal. Así, esta técnica cuantitativa ayudaría a los decisores a abstraer la información apropiada de los mapas cognoscitivos. Las diferencias dinámicas entre los mapas cognoscitivos pueden ser observadas comparando la dinámica de la correspondiente red neuronal asociada al mapa en base a tres parámetros (Wang, 1996 a) :

1. Los factores iniciales, que pueden ser de dos tipos, activos y pasivos, cuando no están bajo el poder del decisor.
2. El horizonte temporal, dando lugar al tipo de comparación longitudinal.
3. Los umbrales.

La técnica de Langfield-Smith y Wirth (1992) también se aplica como medida cuantitativa de los mapas cognoscitivos. Entre los objetivos de su desarrollo están el demostrar que los mapas pueden analizarse tanto desde una perspectiva cuantitativa como cualitativa. Así, Langfield-Smith y Wirth (1992) critican que aunque hasta el momento ha habido un desarrollo de medidas cuantitativas la mayoría parece no tener claro su marco conceptual, además de centrarse en aspectos específicos y dar una solución parcial al problema. Crítica que también recibiría posteriormente su teoría, ya que tuvo que ser modificada, como se ha comentado para que pudiera ser de aplicación general (Markozcy y Goldberg, 1995). El análisis de contenido que ellos realizan, se puede aplicar a describir y medir similitudes entre las creencias de los directivos o igualmente a ver como cambian a lo largo del tiempo, pudiendo ser de gran utilidad a la hora de conseguir el consenso en las decisiones en grupo.

Finalmente destacar las aportaciones de Klein y Cooper (1982) en su experimento con juegos de guerra simulados por ordenador. En él se utilizan los informes periódicos de los individuos para obtener sus mapas cognoscitivos y poder estudiar las posibles diferencias

que surgieran en los dos escenarios propuestos: de defensa y ataque. Algunos de los indicadores que emplea son medidas de complejidad y tamaño del mapa, como la densidad (número de links observados / número posible de links entre los conceptos), el detalle en la información aportada, la confianza de los individuos, la anticipación al futuro o la evolución de los mapas en el tiempo.

- **Comparación longitudinal de mapas:**

Un caso específico de comparación de mapas es el de corte longitudinal, para detectar los posibles cambios en los mismos tras un periodo de aprendizaje o tras un cambio brusco en el entorno que cambie la percepción de los individuos. Estos estudios son poco frecuentes dada la complejidad para disponer de datos de un período suficientemente amplio y sobre un mismo sujeto de estudio, como para observar cualquier variación significativa en el esquema mental de los individuos.

Este tipo de análisis ha sido llevado a cabo por Barr, Stimpert y Huff (1992) al plantearse la cuestión de por qué había empresas que aún teniendo como directivos a prestigiosos hombres de negocios e incluso pagando grandes sumas de dinero a consultoras no eran capaces de sobrevivir mientras otras sí lo hacían. Su hipótesis de partida les lleva a afirmar que el declive de una organización tendrá lugar si el directivo no hace cambios significativos en su modelo mental tras cambios relevantes en su entorno.

Esta idea central de su investigación coincide con las de Kiesler y Sproull (1982) que afirman que un componente crucial de comportamiento empresarial en entorno con cambios rápidos es entender el problema: el proceso cognoscitivo de notar y construir significados acerca del cambio del entorno. Entonces las empresas podrán actuar. Así mismo, Lenz (1981), Bartunek (1984) y Huff y Schwenk (1990) describen en sus investigaciones cómo

cambios del entorno pueden conllevar cambios en los modelos cognoscitivos que provocan en la empresa un proceso de reestructuración.

De lo anterior cabe concluir en primera instancia que para que la empresa sobreviva no es sólo necesario que perciba cambios en el entorno sino que esos cambios los incorpore a su esquema mental. De esta forma la relación entre modelos mentales y acción se encuentra reforzada.

En el mismo estudio investigan las causas de los posibles retrasos en la adaptación de los mapas y determinan que entre los factores que afectan se encuentra la munificencia del entorno o la existencia o no de un periodo de aprendizaje, no su duración. De esta forma afirman que los mapas mentales son mejores predictores que las características de los individuos, tales como edad o formación, para determinar si cambios en un equipo directivo provocarán modificaciones en la línea estratégica de la empresa.

## 2.5. OTRAS APLICACIONES DE LA VISIÓN COGNOSCITIVA EN EL CAMPO EMPRESARIAL.

---

### - La cognición en el análisis interno de la empresa.

Si bien una de las más utilizadas aplicaciones de las teorías cognoscitivas en el campo empresarial versan sobre análisis del entorno, ya sea el general como el específico (Porac y Thomas, 1990; Porac, Thomas y Baden-Fuller, 1989; Porac, Thomas y Emme, 1987; Reger, 1990; Sáez, 1997), las directrices cognoscitivas también han sido observadas y aplicadas en el ámbito interno de la empresa. Por ejemplo, en la determinación de sus fortalezas y debilidades (Ireland et al, 1987), factor clave en la medida de las fuerzas de la empresa para hacer frente al entorno que le rodea, determinándose a partir de las percepciones de los decisores dependiendo del nivel jerárquico en el que desempeñen sus roles.

Dentro de esta línea de investigación aplicada, uno de los últimos trabajos (Eden y Ackerman, 2000) versa sobre el desarrollo de un modelo formal del negocio o un esquema de supervivencia, que parte de la identificación de las competencias distintivas y centrales de las organizaciones mediante la aplicación de los mapas causales. Su base se centra en la definición del carácter distintivo de las competencias, es decir la medida de su diferenciación y su fuente de procedencia. Según los autores, este rasgo no procede de las características individuales de las competencias sino de la relación sinérgica entre ellas, ya que “el todo es mayor que las partes”, siendo la habilidad de unir estas competencias con las aspiraciones de la organización el modelo que se pretende desarrollar. El objetivo de su trabajo es validar las competencias de la organización, su carácter distintivo junto con el de los patrones de competencias y los enlaces entre éstas y los objetivos. Típicamente cada una de esas discusiones lleva a la redefinición de (Eden y Ackerman, 2000):

- a) Algunas competencias, de las que los directivos están orgullosos, pero que estando aisladas del resto no juegan ningún rol en el soporte de las que sí son distintivas.

- b) Algunos patrones de competencias o de competencias distintivas, que no están conectadas con las aspiraciones.
- c) Algunas aspiraciones que no tienen ningún soporte de las competencias y necesitan por tanto, el desarrollo de nuevas.

Los modelos o esquemas finales servirán para centrar el proyecto de reestructuración de la empresa, así como identificar aquellas competencias no clasificadas de distintivas como candidatas a un proceso de subcontratación, siempre que no sirvan de apoyo a la consecución de este rasgo por otras (Eden y Ackerman, 2000). De esta forma se mejora la posición competitiva de la empresa al externalizar aquellas actividades que no añaden valor ni la diferencian de la competencia en esa búsqueda de la ventaja competitiva sostenida.

#### - **El proceso simplificador de la cognición.**

Una utilidad observada en los mapas cognoscitivos es su capacidad para proporcionar un resumen del fenómeno estudiado, permitiendo a los decisores restringir el estudio de los competidores potenciales a un número cognoscitivamente tratable de otras organizaciones (Porac y Thomas, 1990) y centrar los recursos disponibles en las principales fuentes de oportunidades y amenazas. Así, se puede hacer una distinción entre los aspectos del medio ambiente que, en cualquier tiempo dado, tienen una influencia destacable en el comportamiento (estímulos) y los que no la tienen (March y Simon, 1987). Generalmente, los estímulos son los elementos del entorno que cambian rápidamente o de repente, siendo los principales condicionantes del grupo evocado y con ello los principales determinantes del comportamiento (March y Simon, 1987), es decir, serán las principales fuentes de incertidumbre para la empresa o el decisor los que determinen en su mayoría la vía estratégica a elegir.

Con ello la empresa o el directivo debe centrar los recursos ante su capacidad limitada en aquello que perciba como importante, especialmente si el entorno es complejo, confuso y ambiguo (Allison, 1971; March y Simon, 1958) y así evitar errores que tienen su origen en la cantidad de información a tratar, como las correlaciones ilusorias, explicaciones causales erróneas o falsas analogías (Kiesler y Sproull, 1982).

Esta idea de simplificar la realidad empresarial y los procesos estratégicos, ha sido observada y aconsejada desde diferentes investigaciones sobre la toma de decisiones estratégicas (Etzioni, 1989; Payne, 1976) en los que se demuestra que los directivos se concentran en un número limitado de hechos y alternativas. Otro estudio realizado también sobre la base de la importancia de la simplificación versa sobre el uso de las representaciones mentales de los directivos como mecanismos simplificadores de las ventajas competitivas y su origen, realizándose únicamente en base a las diferencias en el énfasis dado a los clientes y los juicios sobre la competencia (Day y Nedungadi, 1994). Esta afirmación se basa en investigaciones procedentes de la psicología cognitiva cuyo objetivo ha sido demostrar que los directivos sólo prestan atención a las variables del entorno cuya experiencia pasada les ha enseñado a no ignorar, imponiendo sus interpretaciones sobre los niveles y tendencias de las mismas.

Así mismo, Schwenk (1984) realiza un extensivo análisis de la literatura sobre el proceso estratégico con el fin de analizar los procesos simplificadores y predisposiciones cognitivas que tienen lugar en cada una de las tres fases del proceso:

- En la formulación de los objetivos o identificación del problema, que comprende tanto la identificación como el diagnóstico (Mintzberg, Raisinghani y Theoret, 1976), se observa cómo los individuos sobrevaloran la información que confirma sus hipótesis y devalúan aquella que la rechaza (Kozielecki, 1981; March y Simon, 1987). Esto podría llevarles a tomar decisiones erróneas aunque cuenten con información que evidencia que están

equivocados (*prior hypothesis bias*). Relacionada con esta conducta se encuentra el hecho de que ante el reconocimiento de la existencia de un gap, le restan importancia y lo tratan como insignificante y no provocador de un cambio en la estrategia (*escalating commitment*). De esta manera, si con la llegada de nuevos datos los individuos pudieran hacer ajustes en sus juicios, serán insuficientes y las estimaciones de los valores finales tienden hacia los inicialmente prefijados (*adjustment and anchoring*) (Tversky y Kahneman, 1974). De igual modo si reconocen la existencia del gap, la definición del problema estará guiada por el razonamiento en base a simples analogías e imágenes (*reasoning by analogy*). Este proceso ayuda a reducir la incertidumbre percibida del entorno.

- En el proceso de generación de alternativas, pudiera darse el caso de que los individuos no plantearan varias alternativas sino se centraran en sólo uno de sus objetivos, así como en únicamente uno de los cursos de acción para lograrlo (*single outcome calculation*), ya que en algunas ocasiones a las alternativas que no se encuentran entre las preferidas se le suele asignar el carácter de imposibles (*inferences of impossibility*) (Steinbbruner, 1974). De igual forma que interpretar los hechos para las favoritas aparezcan con varios valores y sin costes asociados (*denying value trade-offs*). Adicionalmente, cuando se aplica repetidas veces la misma estrategia de resolución del problema, se hace más difícil el desarrollo de estrategias alternativas (*problem set*) (Anderson y Johnson, 1966).
- La evaluación y selección también presenta una serie de procesos cognoscitivos simplificadores como la representatividad (*representativeness*), por la que les llevan a extender que la situación de una muestra es representativa de toda la población a la que les gustaría generalizar (Tversky y Kahneman, 1974). Parte de esta representatividad envuelve insensibilidad a la predictabilidad, y al tamaño de la muestra (Tversky y Kahneman, 1974), ya que tienen demasiada confianza en las predicciones procedentes de una pequeña muestra, sintiendo que esos datos son representativos de la población

total. Otra predisposición observada se relaciona con que tienen a sobreestimar que los resultados de la estrategia están bajo su control y que con esfuerzos adicionales pueden lograr el éxito de su estrategia cuando surjan los problemas (Langer, 1975; Langer y Roth, 1975; Larwood y Whittaker, 1977; Lefcourt, 1973). Finalmente se ha observado la existencia de la devaluación de aquellas alternativas que son descritas parcialmente (*devaluation of partially described alternatives*), existiendo una preferencia clara por la información total (Yates, Jagacinski y Faber, 1978).

Estos son los procesos cognoscitivos simplificadores más frecuentes en el proceso estratégico, lo cual no quiere decir que siempre tengan lugar en su totalidad ni al menos uno de ellos, ya que dependerá de una serie de circunstancias como el tipo de problema al que se enfrente el individuo o sus características personales o cognoscitivas.

Siguiendo con el estudio de las predisposiciones cognoscitivas o procesos simplificadores Hodgkinson, Brown, Maule, Glasiter y Pearman (1999) realizan una investigación para evaluar rigurosamente la eficacia de las técnicas de exploración de las representaciones mentales de los individuos sobre determinados eventos. Así, se proponen determinar si los mapas cognoscitivos disminuyen o incrementan el efecto del planteamiento del problema. Para ello, y ante las críticas vertidas sobre la realización de trabajos de investigación con estudiantes, toman dos muestras una de estudiantes de empresa en su último curso y otra de empresarios. Para saber si existe la predisposición o no, tras haber presentado a los encuestados un breve informe sobre una compañía, se les plantean dos elecciones estratégicas, una con un perfil positivo y otro negativo.

De igual forma, elaboran mapas cognoscitivos de los individuos antes de la decisión estratégica y después de haber decidido. Los resultados en ambas muestras son iguales, lo cual viene a corroborar que la elección de una muestra de estudiantes, en lugar de empresarios no invalida los resultados obtenidos. También se afirma que en los mapas

elaborados antes de la decisión no aparecen signos del efecto del planteamiento, lo cual nos viene a confirmar que la utilización de los modelos mentales mejora la toma de decisiones ya que limita la aparición, de al menos este tipo de proceso simplificador.

- **Análisis de la competencia.**

La relevancia de la aproximación cognoscitiva también ha quedado demostrada con diversos estudios sobre la competencia en un sector (Fombrun y Zajac, 1987; Gripsrud y Gronhaug, 1985; Porac, Thomas y Emmel, 1987; Sáez, 1997; Walton, 1986). Como ejemplo se puede citar el análisis realizado por Porac, Thomas y Baden -Fuller (1989) con el objeto de demostrar que los modelos mentales de los estrategas de las organizaciones generan percepciones sobre sus competidores, siendo dichas percepciones las determinantes de la estructura de la industria, ya que los individuos deben construir activamente una interpretación vinculando la información procedente del entorno con sus estructuras cognoscitivas. Los esquemas cognoscitivos son especialmente útiles debido a la posibilidad de obtener un resumen del amplio entorno interorganizacional para permitir a los decisores restringir el estudio de los competidores potenciales a un número cognoscitivamente tratable de otras organizaciones (Porac y Thomas, 1990), centrando sus recursos disponibles en las principales fuentes de oportunidades y amenazas.

- **La toma de decisiones en grupo.**

A pesar de la rotunda afirmación del prof. Edén sobre que “la cognición pertenece a los individuos y no a las organizaciones” en varios de sus trabajos (Edén, 1992; Edén y Ackerman, 1998 b), una de las principales aplicaciones de sus modelos las han realizado en las decisiones en grupo o negociaciones (Edén 1988, 1994), ya que en muchos casos las

decisiones en la empresa no las toma un solo directivo sino un equipo. Por ello es interesante tener un instrumento que ayude y sirva de apoyo en ese cometido.

La ausencia de contradicción entre la afirmación inicial radica en que el mapa final obtenido no es teóricamente un mapa cognoscitivo, pero “refleja las creencias y los valores” del conjunto de directivos, tal como buscan reflejar los mapas cognoscitivos. La gran diferencia radica en que en este caso no son el resultado de los pensamientos de los individuos sino de poner en común lo que piensa el conjunto de sujetos. Este concepto se aproximaría bastante al término cultura empresarial o filosofía de la empresa, ya que sería el conjunto de valores, creencias, mitos o rituales compartidos por la totalidad de la organización.

- **Puntos estratégicos de referencia.**

En la búsqueda de la citada coalineación con el entorno empresarial, a lo largo de la evolución de la teoría de la organización y dirección de empresas se ha demostrado que los individuos utilizan objetivos o puntos de referencia para evaluar sus elecciones, dependiendo su comportamiento y elección estratégica de la percepción de la situación de su empresa o unidad respecto al punto de referencia elegido (Kahneman y Tversky, 1979). La utilización de esta referencia se considera una forma de buscar su alineación con el entorno (Fiegenbaum, Hart y Schendel, 1996) y de este modo, el camino para un diagnóstico previo al intento de mejorar o mantener su posición competitiva.

Los puntos de referencia citados en la literatura son múltiples y diversos. Sin embargo, al no ser mutuamente excluyentes, se desarrolla una teoría globalizadora sobre puntos de referencia estratégicos ante la necesaria integración de tanto los pertenecientes a una dimensión externa, como interna y temporal, tratándolas simultáneamente y con una

visión multidimensional (Fiegenbaum, Hart y Schendel, 1996). De este modo el punto de referencia estratégico que sirve a la empresa como base del diagnóstico y fuente de información sobre su posicionamiento relativo se convierte en una matriz tridimensional en cuyos ejes se sitúan a las dimensiones anteriormente citadas (Fiegenbaum, Hart y Schendel, 1996). Dentro de cada una de esas vertientes se incluirán las variables que sean percibidas como realmente importantes y determinantes del comportamiento estratégico para el individuo encargado de hacer la evaluación. Con ello, en esta aproximación se conjugarán simultáneamente los procesos cognoscitivos y organizacionales junto con el benchmarking (Shoham y Fiegenbaum, 1999). Así, para el ámbito externo se incluirán como referencias los elementos percibidos como generadores de mayores incertidumbres para la organización como los clientes, los competidores o los proveedores (Oreja y Yanes, 2000 a).

La utilidad de los puntos de referencia está ligada a la aplicación del benchmarking, ya que nos servirán de brújula con la que comparar el rumbo de la empresa por medio de la percepción del directivo y obtener información del posicionamiento de cada variable en relación con la que se establezca como punto de referencia, destacando así las posibles diferencias entre las percepciones de los individuos respecto a un mismo punto. De ahí se deduce que a pesar de que puedan tener un mismo punto de referencia dependerá de si perciben su situación superior o inferior al punto de referencia estratégico, para adoptar decisiones más conservadoras o arriesgadas respectivamente (Bamberger y Fiegenbaum, 1996). Esta aproximación nos ayudará a explicar por qué organizaciones en aparentemente idénticas situaciones adoptan comportamientos estratégicos completamente diferentes (Oreja y Yanes, 2000 a).

En función del resultado de la información procedente de la evaluación comparativa respecto a la referencia elegida y de cara a la obtención de la ansiada ventaja competitiva sostenida, la organización debe marcar el rumbo a seguir. Esta línea de actuación está

conformada por la sucesión de estrategias que vaya adoptando a lo largo de su existencia, ya que es *“la respuesta a las oportunidades y amenazas externas y a los puntos débiles y fuertes externos, a fin de alcanzar una ventaja competitiva sostenible”* (Hax y Majluf, 1997).

En la propia definición de estrategia se hace referencia a la relación entre ambos conceptos ya que la empresa es impensable que determine la vía a emprender para conseguir una posición que le permita captar, y sobre todo retener y fidelizar, a los clientes idóneos para su negocio, sin considerar qué es lo que ocurre a su alrededor, tanto en su entorno más próximo como en las normas generales de actuación en el espacio temporal y geográfico en el que está asentada.

En consonancia con esta teoría, Kulik y Ambrose (1995) realizan un estudio en el que analizan cuáles son los determinantes personales y situacionales que condicionan la elección de las referencias.

## 2.6. EL PROCESO DE PERCEPCIÓN E INTERPRETACIÓN DE INFORMACIÓN: LOS FILTROS PERCEPTUALES.

---

La asimilación del puesto directivo como un intermediario entre la organización y el entorno y su mente como un archivo estratégico, le llevan a convertirse en un “paso fronterizo” a través del cual fluya la información requerida para la toma de decisiones. Esto implica la realización de un diagnóstico previo a su utilización en función de una serie de características personales y contextuales. Se puede observar así la existencia de una posible divergencia entre los datos objetivos sobre el entorno, y por extensión la realidad interna de la empresa y los percibidos por el estratega debido a que dichas representaciones mentales están mediatizadas con filtros (Downey y Slocum, 1975) que provocarán igualmente diferencias entre las percepciones de miembros pertenecientes a una misma organización o diferente (Boyd, Dess y Rasheed, 1993). Así mismo, March y Simon (1987) con referencia a las percepciones sobre las consecuencias y evaluaciones de las alternativas de acción de los individuos afirmarían que las percepciones respecto al número de alternativas a una acción dependerán de las características de los individuos.

Estudios realizados sobre los factores de los que dependen las percepciones, o lo que es igual, sobre los filtros intermedios entre los datos objetivos y las percepciones, han permitido hacer la siguiente enumeración (Boyd, Dess y Rasheed, 1993):

1. **Factores individuales**: Dado que la incertidumbre no se puede reducir o eliminar, algunos ejecutivos eligen percibir su entorno más cierto de lo que realmente es (Michael, 1973). Así sus percepciones dependerán de características individuales como la tolerancia de la ambigüedad, ya que a mayor grado de intolerancia mayor incertidumbre se percibirá (Downey y Slocum, 1975; Duncan, 1972). Sin embargo, algunas de estas conclusiones no han sido empíricamente contrastadas (Boyd, Dess y Rasheed, 1993) y hay estudios que demuestran que la relación no es directa (Boyd, 1989).

Una segunda variable es la complejidad cognoscitiva, ya que individuos con una mayor complejidad cognoscitiva incorporarán a sus esquemas mentales un mayor número de factores y a la inversa, determinando así diferencias entre el entorno objetivo y el subjetivo. Así mismo, también se consideran como filtros perceptuales de carácter individual el grado de especialización del individuo o su tendencia a buscar alternativas en el exterior (March y Simon, 1987).

El medio utilizado en el proceso de comunicación se podría configurar como otro elemento intermediario, ya que a mayor riqueza de la fuente de información menor será la divergencia entre los datos reales y los percibidos, si bien es cierto que a medida que aumenta el volumen y variedad de información a tratar se incrementa la posibilidad de cometer errores como las ilusiones causales o las falsas analogías (Kiesler y Sproull, 1982).

Finalmente, y a modo de agrupación, resaltar la clasificación de estilos cognitivos de Hayes y Allinson (1994), que definen cómo las diferencias individuales y consistentes en el proceso de información, es decir, particularidades en la forma de organizar experiencias en significados, valores habilidades y estrategias. Están integrados por un total de 22 dimensiones, como la amplitud de categorías que consideran, la preferencia por estrategias visuales o verbales que tienen en mente al procesar información o la predisposición por soluciones razonadas en lugar de intuitivas. Cada una imprimirá un carácter específico al proceso y con ello proporcionan un procesamiento de la información con unos resultados particulares que pasan a formar parte de los esquemas mentales de los individuos.

**2.- Factores grupales:** Tales como la proximidad del grupo de trabajo a los límites de la organización o su composición, puesto que cuanto más heterogéneo sea, más decrecerá la diferencia entre los datos objetivos y las percepciones. Por ejemplo, un director con responsabilidades orientadas hacia los mercados, como ventas, tendrá un modelo mental más completo, amplio y complejo que otro estrategia cuyas funciones estén

orientadas hacia el interior de la organización, como finanzas o producción (Hodgkinson y Johnson, 1994).

**3.- Factores organizacionales:** Como la estructura organizativa, aunque algunos estudios sobre el tema han resultado inconsistentes; la inercia, definida como la incapacidad de considerar cambios y variabilidad en el entorno; la presencia de inactividad, ya que aleja a los miembros de la organización de su entorno, alterando así las percepciones. Otro de los factores a incluir en este apartado es el nivel de resultado económico (Jenkins y Johnson, 1997) o la eficacia de la organización (McCabe y Dutton, 1993)

**4.- Factores estratégicos:** Ya que la estrategia de una organización determina la percepción de los directivos de su entorno (Hambrick y Snow, 1977), así como la pertenencia a un sector de actividad u otro también influye en las percepciones de los individuos (Oreja y Yanes, 2000 b; Sutcliffe y Huber, 1998).

Como consecuencia de la enumeración precedente, se aprecia la inminente existencia de divergencias entre el entorno real y objetivo de una organización y la caracterización que se tiene del mismo, puesto que el estratega en el desempeño de sus tareas percibe un entorno influenciado por una serie de filtros (Downey y Slocum, 1975) que determinan su esquema mental, comprobando nuevamente la definición de estrategia como un intermediario en la interacción del entorno y la organización.



**CAPÍTULO 3.**  
**EL COMPORTAMIENTO ESTRATÉGICO EN LA EMPRESA:**  
**EL RIESGO ESTRATÉGICO ASUMIDO.**

3.1.EL RIESGO COMO CRITERIO DE EVALUACIÓN ESTRATÉGICA.

3.2.LA DEFINICIÓN DE RIESGO.

3.3.CONDICIONANTES DEL RIESGO ESTRATÉGICO ASUMIDO.

3.4.FASES EN LA VALORACIÓN DEL RIESGO.

3.5.LA ACTITUD HACIA EL RIESGO.



### **3.1.EL RIESGO COMO CRITERIO DE EVALUACIÓN ESTRATÉGICA.**

*“La vida requiere elecciones y las elecciones implican riesgos”.*

*(MacCrimmon y Wehrung, 1986)*

Las condiciones del entorno no pueden considerarse como fuentes directas de variación de las características de la organización. En su lugar, se debe reconocer la elección llevada a cabo por los decisores como la pieza clave en el proceso estratégico (Child, 1972).

Por ello y para un mayor entendimiento, aunque las actividades de dicho proceso no sean típicamente discretas, es útil delinear sus pasos (Kast y Rosenweig, 1987), aún cuando varíe en función del tipo de problema que se perciba y cuya solución se pretenda diseñar (Donnelly, Gibson e Ivancevich, 1994). Así, numerosos autores en la literatura sobre organización y dirección de empresas (ej. Cuervo, 1995, 1999; Chandler, 1962, Fahey y Narayanan, 1986; Johnson y Scholes, 2001; Menguzzato y Renau, 1991; Navas y Guerras, 1998) coinciden, con pequeñas salvedades (Cuadro 3.1) en afirmar que la dirección estratégica de una empresa, o en su lugar la toma de decisiones empresariales, puede decirse de forma básica que esté compuesta por el análisis estratégico, la elección estratégica y la implantación de la estrategia, todos interrelacionados y no ordenados de forma lineal.

En todos los modelos explicativos (Cuadro 3.1) se incluye una fase o subetapa en que los individuos se dedican a estudiar las opciones en el contexto del análisis estratégico para valorar sus méritos, es decir, desarrollan tareas de evaluación de las alternativas que se les

presentan, ponderando una serie de criterios elegidos al efecto, la más adecuada para el logro de los objetivos planteados.

**CUADRO 3.1. FASES DEL PROCESO DE DIRECCIÓN ESTRATÉGICA.**

AUTORES	FASES DEL PROCESO ESTRATÉGICO
Cuervo (1995;1999)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Análisis estratégico.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Misión, objetivos, valores y responsabilidad social de la empresa.</li> <li>- Análisis del entorno e interno.</li> <li>- Elección estratégica (generación y evaluación de opciones).</li> </ul> </li> <li>- Formulación de la estrategia.</li> <li>- Implantación de la estrategia.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estructura de la organización.</li> <li>- Planificación de la acción.</li> <li>- Sistemas de control.</li> <li>- Capacidades directivas.</li> </ul> </li> </ul>
Chandler (1962)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Formulación.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificación de las oportunidades y riesgo.</li> <li>- Determinación de los recursos materiales, técnicos, económicos y de gestión de la empresa.</li> <li>- Valores personales y aspiraciones de la dirección.</li> <li>- Reconocimiento de responsabilidades no económicas.</li> </ul> </li> <li>- Implantación.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estructura y relaciones de la organización.</li> <li>- Procesos y comportamiento de la organización.</li> <li>- Liderazgo superior.</li> </ul> </li> </ul>
Donnelly, Gibson e Ivancevich (1994)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificación del problema.</li> <li>- Desarrollo de alternativas.</li> <li>- Evaluación de alternativas.</li> <li>- Selección de alternativas.</li> <li>- Aplicación de decisiones.</li> <li>- Evaluación y control.</li> </ul>
Fahey y Narayanan (1986)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diagnóstico.</li> <li>- Desarrollo de alternativas.</li> <li>- Evaluación y elección.</li> <li>- Planificación e implantación.</li> <li>- Evaluación de resultados.</li> </ul>
Johnson y Scholes (2001)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Análisis estratégico.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Análisis del entorno.</li> <li>- Análisis de capacidades estratégicas.</li> <li>- Identificación de expectativas y propósitos.</li> </ul> </li> <li>- Elección estratégica.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificación de bases para la elección estratégica.</li> <li>- Creación de opciones estratégicas.</li> <li>- Evaluación y selección de opciones estratégicas.</li> </ul> </li> <li>- Implantación de la estrategia.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estructura y diseño organizativo.</li> <li>- Asignación y control de recursos.</li> <li>- Gestión del cambio estratégico.</li> </ul> </li> </ul>

Menguzzato y Renau (1991)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diagnóstico estratégico.</li> <li>- Objetivos generales.</li> <li>- Gap estratégico.</li> <li>- Proyecto de estrategias posibles.</li> <li>- Análisis de viabilidad.</li> <li>- Evaluación y elección.</li> <li>- Acciones y estrategias contingentes.</li> <li>- Implementación.</li> </ul>
Modelo racional de toma de decisiones (en Hellriegel y Slocum, 1996)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Definir y diagnosticar el problema.</li> <li>- Establecer objetivos.</li> <li>- Buscar soluciones alternativas.</li> <li>- Comparar y evaluar las soluciones alternativas.</li> <li>- Elegir entre las alternativas.</li> <li>- Implantar la alternativa elegida.</li> <li>- Seguimiento y control.</li> </ul>
Navas y Guerras (1998)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Análisis estratégico. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Orientación básica de la empresa.</li> <li>- Diagnóstico interno y externo.</li> </ul> </li> <li>- Formulación de estrategias. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diseño de opciones estratégicas.</li> <li>- Implantación de estrategias.</li> </ul> </li> <li>- Evaluación y selección de estrategias.</li> <li>- Puesta en práctica.</li> <li>- Control.</li> </ul>
Oreja (1996)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diagnóstico de la empresa. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Análisis externo.</li> <li>- Análisis interno.</li> </ul> </li> <li>- Formulación y elección estratégica.</li> <li>- Implantación y control estratégicos.</li> </ul>
Simon (1977)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Actividad de inteligencia.</li> <li>- Diseño. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Inventar.</li> <li>- Desarrollar.</li> <li>- Analizar los cursos de acción.</li> </ul> </li> <li>- Elección.</li> <li>- Actividad de revisión.</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia.

Varios son los criterios que pudieran emplear los decisores a la hora de decantarse por una opción estratégica u otra. Entre ellos (Cuadro 3.2):

a) La **consistencia** con respecto a los resultados procedentes del análisis del entorno, siendo bastante frecuente la comparación con en el sector (Fahey y Narayanan, 1986).

b) La **oportunidad**, es decir si la opción sirve dadas las circunstancias actuales de la organización (Johnson y Scholes, 2001).

c) La **aceptabilidad**, referida a los resultados esperados si se implantara la estrategia y la concordancia de éstos con las expectativas de los partícipes (Johnson y Scholes, 2001).

d) La **factibilidad** relacionada con la posibilidad de que la estrategia sea aplicable en la práctica (Johnson y Scholes, 2001).

**CUADRO 3.2. CRITERIOS DE VALORACIÓN DE OPCIONES ESTRATÉGICAS.**

CRITERIOS	OPERATIVIZACIÓN
CONSISTENCIA	Estudiar si la alternativa considera adecuadamente las amenazas y oportunidades.
OPORTUNIDAD	Análisis del ciclo de vida. Posicionamiento Análisis de la cadena de valor Análisis de carteras Análisis del perfil de negocio
ACEPTABILIDAD	Análisis de resultados. Análisis del riesgo. Análisis de las reacciones de los stakeholders.
FACTIBILIDAD	Análisis de flujo de fondos. Análisis del umbral de rentabilidad. Análisis del despliegue de recursos.

Fuente: Elaboración propia.

Entre las variables empleadas para la valoración de las opciones estratégicas se encuentra el riesgo estratégico, ya que en función del riesgo que decida asumir el individuo, en nombre propio o en el de la organización por la que decide, considerará oportuno aceptar una alternativa u otra. De esta forma, el riesgo será uno de los atributos que se emplea en la

evaluación de las alternativas, relacionándose con la idea de elección (March y Shapira, 1987) y su análisis, una técnica auxiliar de bastante utilidad en la toma de decisiones, ya que la dirección debe asumir los riesgos inherentes a su actividad en base a la racionalidad y no dejarse llevar por la tradición o la intuición (Oreja, 1996).

## 3.2. LA DEFINICIÓN DE RIESGO.

---

El riesgo es una de las características distintivas del comportamiento emprendedor (Das y Teng, 1997; Dess, Lumpkin y Covin, 1997). Esto lo ha convertido en un concepto esencial (Baird y Thomas, 1985; Collins y Ruefli, 1992; Miller y Reuer, 1996; Ruefli, Collins y Lacugna, 1999) y frecuentemente analizado en dirección estratégica al estar íntimamente condicionado el éxito de los emprendedores a la forma en que perciben y gestionan el riesgo (Sarasvathy, Simon y Lave, 1998).

Este hecho no ha evitado que su estudio se haya centrado con diferencia en la implicación en el nivel de resultados de la empresa (Miller y Leiblein, 1996), dada la importancia de este condicionamiento y las influencias procedentes de la extensa proliferación de investigaciones en el campo financiero. A pesar de ser ampliamente relacionado con la situación económico - financiera de la empresa, la contradicción entre algunos de los estudios de este campo (Sitkin y Pablo, 1992) y la poca unanimidad en su definición han provocado que sea un tópico en ocasiones evitado por la complejidad que conlleva entenderlo fácilmente (Baird y Thomas, 1985), así como la dificultad de aproximarse a su naturaleza sin caer en alguna de las críticas vertidas sobre estudios anteriores.

En esta investigación nos centramos, tras una revisión de las principales definiciones, actitudes hacia el riesgo, medidas y condicionantes expuestos en la literatura, principalmente de carácter interno, en cómo el riesgo asumido por los decisores está condicionado por las características ambientales que rodean su organización.

En situaciones reales que conllevan elecciones arriesgadas, la definición del riesgo es uno de los aspectos principales para la toma de decisiones, junto con la actitud de los individuos hacia el riesgo y su dirección (Shapira, 1994).

El término *riesgo* ha recibido la mayor atención desde la disciplina financiera, donde se le ha provisto de una definición precisa como puede ser la distribución de probabilidad de los resultados futuros del mercado (Baird y Thomas, 1990). Otras áreas como marketing, dirección de empresas o psicología<sup>5</sup> se propusieron trasponer dicho concepto a la disciplina para analizar sus efectos en la materia central de su ámbito. El hecho de que tengan objetos de estudio diferentes y pretendan explicar o solucionar problemas no coincidentes ha provocado que el intento de compartir y comunicar ideas entre las áreas se convierta en un propósito tremendamente complicado y problemático (Bettis, 1983), haciendo aflorar una multitud de definiciones, que en ocasiones confunden al lector.

En la teoría de decisión clásica, el riesgo es principalmente concebido como reflejo de la variación en la distribución de los posibles resultados, sus probabilidades y valores subjetivos (March y Shapira, 1987; Shapira, 1994). En definiciones posteriores se consideraba alternativa arriesgada aquella con una varianza elevada, presumiéndose el valor esperado y el riesgo como positiva y negativamente, asociados con la atracción de la alternativa arriesgada (Shapira, 1994). Por su parte, el modelo racional describe las decisiones empresariales como elecciones entre riesgos con resultados financieros y asume que los juicios de los decisores son bayesianos y tienden a maximizar la utilidad esperada, aceptando los riesgos porque son compensados con posibilidades de ganancias (Kahneman y Lovallo, 1993).

Sin embargo, y aunque parezca contradictorio, es necesario una definición que abarque la mayoría de los aspectos determinantes al analizar el riesgo estratégico (Baird y Thomas, 1990) para lograr un acercamiento más próximo a la realidad y no limitarse simplemente a la variabilidad de los resultados económico - financieros de una empresa,

---

<sup>5</sup> Consultar Baird y Thomas (1990) para una mayor explicación de las definiciones de riesgo en las diferentes disciplinas científicas.

sino incluir las versiones aportadas por las diferentes áreas que lo han considerado en su estudio y enriquecer así el constructo.

En un trabajo preliminar cuyo objetivo no se centraba en la aproximación al concepto, Baird y Thomas (1985) definen la toma de riesgo estratégico corporativo como “los movimientos estratégicos corporativos que causan variaciones en los resultados, que implica aventurarse a lo desconocido y que podría derivar en la ruina de la organización, considerando como elementos importantes los siguientes:

- Voluntariedad de la exposición.
- Control de las consecuencias.
- Descuento en tiempo.
- Descuento en espacio.
- Conocimiento de la situación arriesgada.
- Magnitud del impacto.
- Factores individuales o grupales.

Sin embargo, ante la amplitud de esta definición, según la opinión de los propios autores, dedican gran parte de un estudio posterior (Baird y Thomas, 1990), a la revisión de las principales perspectivas realizadas en dirección estratégica respecto al concepto que nos ocupa. Llegan a la conclusión teórica, de que en dicha dimensión se debería considerar todas las aproximaciones que han sido aplicadas a lo largo de la literatura, como:

- La variabilidad de resultados.
- La varianza.
- El riesgo del mercado.
- La innovación
- La falta de información
- La actitud emprendedora.
- El desastre.
- El riesgo como medida contable.

Algunas de estas dimensiones son igualmente consideradas por Sawyer (1990) al definir el riesgo como la frecuencia relativa de los resultados discretos que es probable que ocurra como consecuencia de una elección. Sin embargo, en la contrastación empírica

obtiene que la cuantía de la pérdida se alza como la definición más importante en todos los sectores que intervienen en la muestra.

En un estudio con objetivos similares pero metodológicamente no coincidentes, Shapira (1994) menciona otras dimensiones como incertidumbre, ignorancia, conocimiento incompleto o ambigüedad, como relacionadas con el riesgo y que darían lugar a perspectivas tímidamente diferentes.

Para Sitkin y Pablo (1992) el riesgo es una característica de las decisiones definida como la existencia de incertidumbre sobre los potencialmente significativos y/o desagradables resultados de la decisión. Las tres dimensiones que según los autores abarcaría la definición que utilizan en su estudio son:

1. Incertidumbre de los resultados. Esta dimensión conlleva una doble vertiente al hacer referencia tanto a la naturaleza del posible resultado como a su probabilidad de ocurrencia. De tal forma que cuanto más incontrolables sean y mayor parezca su ocurrencia por azar, más riesgo habrá en comparación con aquellas situaciones en que, modestamente, el decisor pueda influenciar los resultados.
2. Expectativas de los resultados. La diferencia entre los niveles de aspiración y la distribución de los resultados esperados es crucial, ya que no es el resultado esperado en sí mismo lo que constituye el riesgo, sino la discordancia que representa para el decisor.
3. Resultados potenciales. El rango de los resultados potenciales proporciona un indicador de cuán extremos los resultados podrían ser.

De esta forma, las alternativas que impliquen algún nivel de riesgo se caracterizarán porque (Sitkin y Pablo, 1992):

- a) Sus resultados esperados son más inciertos.
- b) Los objetivos de la decisión son más difíciles de lograr.
- c) El conjunto de resultados potenciales incluye algunas consecuencias extremas.

Algo coincidente con la definición expuesta por Grifell-Tatjé y Marqués (2000) que opinan que en el campo empresarial la percepción del riesgo se asocia con la no consecución de los objetivos perseguidos por la organización, más que a unos resultados superiores a los esperados, mientras en el campo estratégico, Porter (1982) considera que el riesgo es una función de lo mal que se comportará una estrategia si se produce el escenario incorrecto.

La evidencia de que la mayoría de las investigaciones sobre el riesgo en la toma de decisiones no se centran en la consideración que éste tiene para el directivo ha dado lugar a que la relación entre las concepciones teóricas del riesgo y las sostenidas por los decisores sea en ocasiones “tenebrosa” (March y Shapira, 1987). Afirmación igualmente compartida por Kahneman y Tversky (1982, en March y Shapira, 1987), que van mas allá al afirmar que incluso ante la misma situación de riesgo, diferentes individuos experimentarían concepciones diversas sobre la misma.

Con el propósito de paliar los efectos de esa importante limitación y analizar el constructo lo más próximo a cómo los directivos lo consideran, tres estudios se aproximan a la visión real de los decisores sobre el riesgo (MacCrimmon y Wehrung, 1986; March y Shapira, 1987; Shapira, 1994). De los dos últimos se obtiene que:

- La mayoría de los decisores no considera la incertidumbre sobre los resultados positivos como un aspecto definitorio del riesgo y aunque la posibilidad de

ganancias era de vital importancia para valorar lo atractivo de una alternativa, el riesgo es asociado principalmente con resultados negativos. Se hace evidente que el cuerpo central del concepto lo conforman el tamaño de la pérdida, principalmente, así como la probabilidad de la misma y su varianza, próximas a la concepción financiera del riesgo. De esta forma, en el análisis del riesgo de un proyecto, Williams (1995) lo considera como un evento adverso que es incierto, tanto aleatoriamente como epistemológicamente. Así se aproxima a la idea de los directivos y una de las más extendidas (Collins y Ruefli, 1992), insistiéndose en la necesaria revisión de la definición ya que hasta el momento imperaba el enfoque del riesgo como variabilidad (Grifell-Tatjé y Marqués, 2000).

- El riesgo no es principalmente un concepto de probabilidades ya que la magnitud de la pérdida parece ser más importante para ellos. Diferencian el concepto de incertidumbre, como distribución de probabilidad y en consecuencia probabilidad de pérdida y el de la cuantía de la pérdida, más próximo al de riesgo.
- Más aún, su investigación deja entrever diferencias entre los sectores analizados y su ratio de crecimiento en función de la importancia otorgada a la innovación, la falta de información o las pérdidas. De igual forma en Shapira (1994) se observan divergencias en la aproximación al riesgo como probabilidad en función de la empresa a la que pertenezcan los encuestados o la asistencia al programa de formación para ejecutivos.

Como conclusión de las contrastaciones empíricas admiten que posiblemente lo que los decisores piensan sobre el riesgo esté más afectado por lo que perciben como la parte de información más representativa, generalmente la cuantía de la pérdida, en lugar de la distribución de probabilidad.

Por su parte, en el otro estudio empírico sobre la definición de riesgo, MacCrimmon y Wehrung (1986) se obtiene que:

- De la definición de riesgo como la exposición a una posibilidad de pérdida, deriva que en dicha definición coexistan sus tres componentes:
  - La magnitud de la pérdida.
  - La posibilidad de pérdida.
  - La exposición a la pérdida.

Con ello, para que disminuya el riesgo de una situación, como mínimo es necesario que se reduzca al menos uno de sus integrantes. En su investigación obtienen que los decisores tienden a buscar información adicional antes de tomar una determinación o a retrasar la decisión para modificar el riesgo existente.

- A su vez consideran como inherentes a una situación con riesgo a tres determinantes identificables como:
  - Falta de control.
  - Falta de información.
  - Falta de tiempo.

De ahí deducen que “la exposición a una posibilidad de pérdida es proporcional a la falta de control, de información y tiempo”, llegando a establecer la relación que se expone entre los elementos y componentes del riesgo (Cuadro 3.3).

- Cuando se le presentan varias características importantes de una inversión arriesgada, los directivos se centran únicamente en una o dos, ya que “la habilidad de gestionar una información amplia sobre las características de las inversiones es limitada”.
- El atributo principal en que centran la atención los participantes es el resultado esperado de la inversión y a continuación la posibilidad de obtener ganancias superiores. La teoría financiera con su importancia en los resultados esperados y

su variación no explica la elección de los integrantes del estudio, ya que aunque consideren la variabilidad de resultados, no implica necesariamente que se decanten por la alternativa más estable.

**CUADRO 3.3. RELACIÓN ENTRE LOS ELEMENTOS Y COMPONENTES DEL RIESGO.**

DETERMINANTES DEL RIESGO	COMPONENTES DEL RIESGO		
	MAGNITUD DE LA PÉRDIDA POTENCIAL	POSIBILIDAD DE LA PÉRDIDA POTENCIAL	EXPOSICIÓN A LA PÉRDIDA POTENCIAL
<b>FALTA DE CONTROL</b> - Fuerzas naturales y humanas. - Insuficientes recursos, información y tiempo.	No puede influenciar el tamaño de la pérdida potencial.	No puede influenciar las posibilidades de la pérdida potencial.	No puede influenciar la exposición a la pérdida potencial.
<b>FALTA DE INFORMACIÓN</b> - Inadecuada, no fiable, no familiar, impredecible, tiempo insuficiente.	No conoce el tamaño de la pérdida potencial.	No conoce las posibilidades de la pérdida potencial.	No conoce la exposición a la pérdida potencial.
<b>FALTA DE TIEMPO</b> - Debe elegir antes de que ocurra el evento incierto.	Tiempo insuficiente para entender o reducir la magnitud de la pérdida potencial.	Tiempo insuficiente para entender o reducir las posibilidades de la pérdida potencial.	Tiempo insuficiente para entender o reducir la exposición a la pérdida potencial.

Fuente: Adaptado de MacCrimmon y Wehrung (1986).

- Cuando son múltiples las características disponibles de la situación, los decisores emplean dos fases en el pensamiento sobre la decisión: primero usan un atributo como limitación y luego otro como objetivo, eliminando las alternativas que no superen el nivel del primer atributo y entre las que queden aplican la segunda característica.

De esta forma el análisis y gestión del riesgo sólo pueden ser tan exactos como la percepción y cuantificación del mismo por el equipo del proyecto (Williams, 1995) ya que se

ha demostrado que la concepción del riesgo que tienen los decisores en muchas ocasiones no coincide con la expuesta por los teóricos ni en las dimensiones a considerar ni en la importancia dada a las mismas. Incluso divergente entre sectores o tipos de empresas. Es por tanto complicado dar al entrevistado una definición previa de riesgo cuando sabemos que muy probablemente no coincidirá con la que en tiene en sus esquemas mentales, pudiendo distorsionar la información obtenida y con ello las conclusiones e implicaciones del estudio.

**CUADRO 3.4. DEFINICIONES DE RIESGO.**

AUTORES	DEFINICIÓN	ELEMENTOS IMPORTANTES
Baird y Thomas (1990)	El riesgo debería incluir la variabilidad de resultados, la varianza, el riesgo del mercado, la innovación, la falta de información, la actitud emprendedora, el desastre y el riesgo como medida contable	La variabilidad de resultados La varianza. La innovación. Riesgo del mercado. El desastre. La falta de información. La actitud emprendedora. El riesgo como medida contable
Grifell-Tatjé y Gou (2000)	La percepción del riesgo se asocia con la no obtención de los objetivos perseguidos por la organización.	No obtención de los resultados esperados.
MacCrimmon y Wehrung (1986)	El riesgo es la exposición a una posibilidad de pérdida.	La magnitud de la pérdida. La posibilidad de pérdida. La exposición a la pérdida.
March y Shapira (1987)	El riesgo lo conforman principalmente el tamaño de la pérdida, y a continuación su probabilidad y varianza.	El tamaño de la pérdida.
Sawyer (1990)	Riesgo es la frecuencia relativa de los resultados discretos que es probable que ocurra como resultado de una elección.	Frecuencia relativa.
Shapira (1994)	Una situación arriesgada es aquella en que el decisor no sabe los resultados que tendrán ocurrirán.	La incertidumbre. La ignorancia. El conocimiento incompleto.

Sitkin y Pablo (1992)	El riesgo es la existencia de incertidumbre sobre los potencialmente significativos y/o desagradables resultados de la decisión.	Incertidumbre sobre resultados de una decisión.
Teoría decisión clásica	El riesgo es reflejo de la variación en la distribución de los posibles resultados, sus probabilidades y valores subjetivos.	Variación de los resultados. Probabilidad de los resultados. Valores subjetivos.
Williams (1995)	El riesgo es un evento adverso que es incierto.	Evento adverso incierto

Fuente: Elaboración propia.

### **3.3. CONDICIONANTES DEL RIESGO ESTRATÉGICO ASUMIDO.**

---

En los primeros tratados (Arrow, 1965; Pratt, 1964) se considera al decisor individual como averso al riesgo, siendo las fuerzas que generan esa aversión incluso más intensa en el contexto empresarial (Kahneman y Lovallo, 1993). Ello significa que generalmente tendrán que ser compensados por la variabilidad en los posibles resultados y cuanto mayor sea el resultado de invertir observado en una situación, mayor será la varianza involucrada (March y Shapira, 1987). Sin embargo, varios estudios demuestran que tal implicación no es apoyada por los directivos en el caso de las fusiones (ej, Brenner y Shapira, 1983) o en el caso de los controvertidos estudios de Bowman y su paradoja (1980; 1982).

Por su parte, Kahneman y Lovallo (1993) argumentan que las decisiones se toman en base a valoraciones optimistas de la posibilidad de ganancias, con lo que los decisores son objetivamente más arriesgados de lo que ellos creen.

Aunque la actitud hacia el riesgo se haya presentado como una característica parcialmente estable de la personalidad de los individuos (March y Shapira, 1987) se ha demostrado que existen ciertas circunstancias que condicionan dicha propensión al riesgo, si bien es cierto que Sarasvathy, Simon y Lave (1998), apuestan por un análisis profundo de la percepción del riesgo en base a los sentimientos de control y responsabilidad y los valores personales, en lugar de la propensión al mismo.

Entre los modelos o estudios que estudian los condicionantes que llevan a los individuos a asumir un determinado nivel de riesgo en lugar de otro, destacan:

**1. Baird y Thomas (1985)** presentan un modelo contingente del riesgo estratégico asumido por una empresa en términos de un modelo lineal (Figura 3.1):

$$R_s = E_r + I_r + O_r + P_r + DMr$$

donde,

$R_s$  = riesgo estratégico asumido por la empresa.

$E_r$  = indicadores generales de riesgo de entorno.

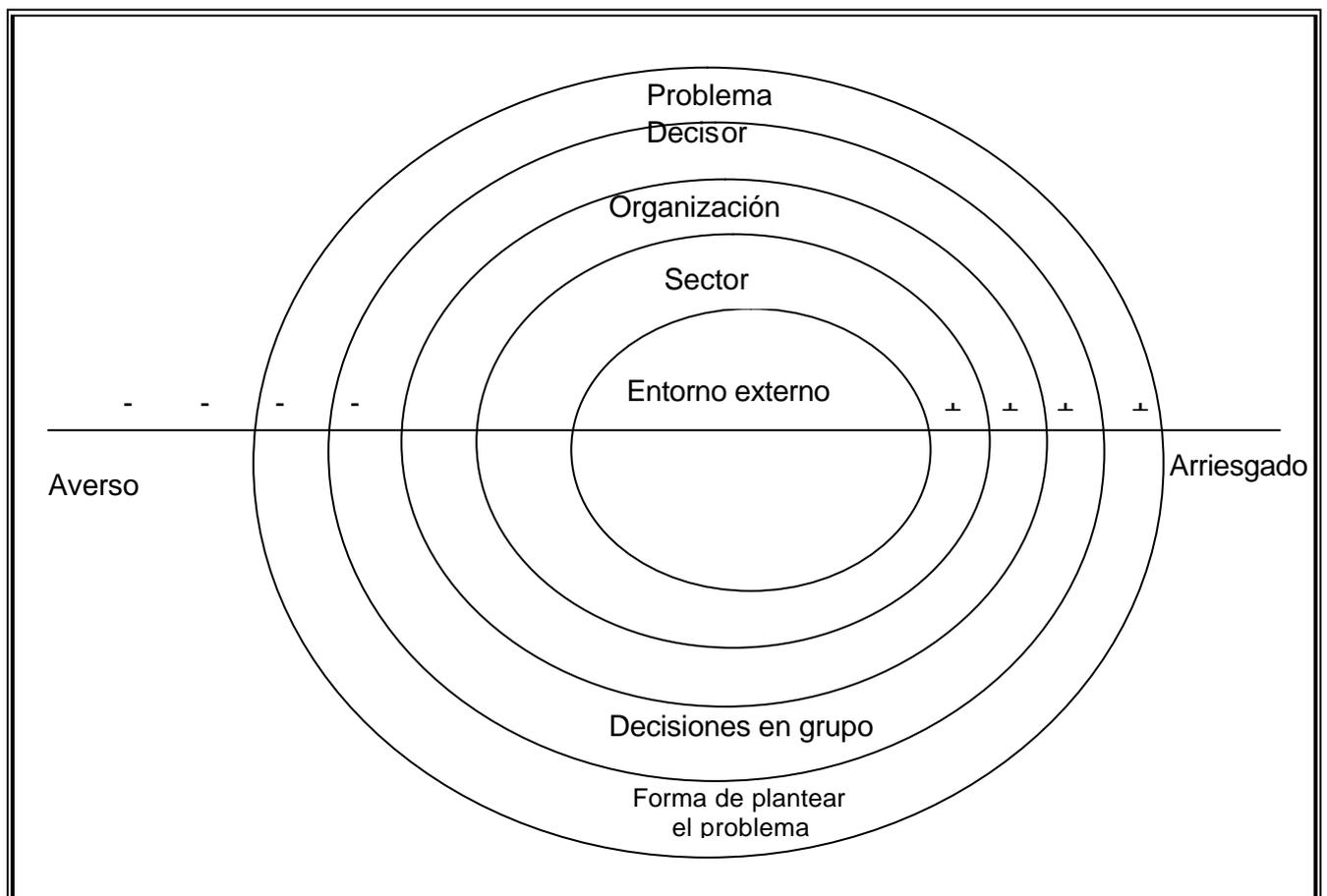
$I_r$  = indicadores del riesgo del sector.

$O_r$  = indicadores del riesgo de la organización.

$P_r$  = indicadores del riesgo del problema.

$DMr$  = indicadores del riesgo del decisor.

**FIGURA 3.1. MODELO CONTINGENTE DE LA TOMA DE RIESGO ESTRATÉGICO.**



Fuente: Adaptado de Baird y Thomas (1985).

En principio consideran igual la contribución de cada factor o anillo al riesgo asumido, si bien dejan abierta la posibilidad de ponderar o establecer una jerarquía para incluir la importancia relativa de cada factor a la toma de decisiones con riesgo en la empresa. De similar manera se podría aplicar lo anteriormente dicho a las variables incluidas en cada uno de las dimensiones, ya que es bastante probable que no todos los condicionantes del sector, por ejemplo, ejerzan el mismo grado de influencia en el riesgo asumido por la empresa.

En su modelo utilizan como unidad de análisis a la empresa, no al individuo, que aparece como uno de los factores condicionantes. Sin embargo, dado que, con ciertos ajustes se podría extrapolar al análisis de los sujetos, es importante resaltar la inclusión de determinantes externos a la empresa como el riesgo del entorno genérico y del sector, así como de internos como los indicadores de riesgo organizacionales o los propios del problema. Así, el modelo sugiere cambios en las prácticas del riesgo asumido en función de cambios en el entorno (Baird y Thomas, 1985).

Los autores consideran que es un modelo aplicable a la comparación del riesgo asumido por empresas con diferentes características (edad, tamaño...) o incluso aplicarse a entidades de orden superior como los sectores económicos.

**2. Kahneman y Lovallo (1993)** al plantear sus hipótesis sobre el riesgo en las decisiones empresariales dejan entrever algunos factores que podrían condicionar el riesgo asumido por los decisores:

*Hipótesis 1. En entornos favorables, el umbral para aceptar riesgos será mayor y las opciones aceptables se percibirán como subjetivamente menos arriesgadas.*

En esta primera hipótesis mencionan al entorno como uno de los factores influyentes en la aceptación de riesgo por parte de los decisores, determinando las percepciones

del riesgo y con ello pudiendo aceptar opciones que en otro entorno podrían ser rechazadas.

*Hipótesis 2. Para los problemas vistos aisladamente la voluntad de aceptar riesgos parece aproximadamente constante para decisiones que varían considerablemente en tamaño.*

Esta segunda hipótesis hace referencia a la posibilidad de considerar aisladamente o el conjunto de decisiones como influyentes en los riesgos aceptados.

*Hipótesis 4. Se predice un desequilibrio en los riesgos que la organización acepta en problemas grandes o pequeños, con lo que la aversión al riesgo relativa será menor en la agregación de pequeñas decisiones que en el caso de la agregación de largas decisiones.*

Aquí dejan entrever las posibles influencias del tipo de decisiones, pequeña o larga, y la agregación de las mismas.

Por tanto, en el caso de Kahneman y Lovallo (1993) podríamos decir que consideran como mínimo la existencia de tres factores influyentes en el riesgo aceptado por los decisores: el contexto en que se toma la decisión, la consideración aislada de las decisiones y las características de las mismas.

**3. Según la teoría prospectiva** (Kahneman y Tversky, 1979) si una persona es aversa al riesgo en lo referente a las ganancias se comportará como buscador de riesgos en la zona de las pérdidas, con lo que existiría una asimetría (Shapira, 1994) y se podría hablar del efecto de la forma de plantear las decisiones o el marco de definición del problema (*problem framing*). Los efectos de la forma de planteamiento del problema hacen referencia a los cambios en las preferencias por el riesgo como resultado de cómo las elecciones son descritas o planteadas (Wang, 1996b), pudiendo diferenciarse tres tipos

de efectos de planteamiento y necesitándose, en consecuencia, tres tipos diferentes de procesos perceptuales o cognoscitivos para su explicación (Schneider, Levin y Gaeth, 1995, en Wang, 1996b):

- a) Planteamiento de la elección arriesgada que afecta a la predisposición del decisor a tomar riesgos.
- b) Atributos del planteamiento que condicionan la codificación y evaluación del objeto o características del evento.
- c) Planteamiento de la acción que influye en la intención a la comunicación.

**4. March y Shapira (1987)** en su aproximación a la realidad del riesgo para los decisores, encuentran conclusiones coincidentes en muchos casos con las de MacCrimmon y Wehrung (1986):

- Los directivos reconocen la necesidad y placer de arriesgarse pero lo consideran más provocado por incentivos personales que organizacionales, ya que generalmente el ambiente en la organización actuaba como inhibidor del riesgo.
- Los directivos explican su voluntad por tomar riesgos calculados en términos de:
  - a) La importancia del riesgo asumido para la dirección considerándolo como esencial para el éxito. De esta forma, serán más propensos a asumir mayores riesgos cuando las cuestiones les son presentadas como decisiones empresariales en lugar de personales.
  - b) Los placeres y sufrimientos de asumir el riesgo. Los directivos del estudio de Shapira (1994) reconocen los placeres y sufrimientos emocionales, así como la emoción por los daños que implica el tomar riesgos. Con esta idea

podríamos decir que las características personales, entre las que se puede encontrar el mayor o menor gusto por la intriga, las emociones o los desenlaces inciertos podrían influir en el riesgo asumido por los decisores.

- c) La relación entre riesgo y resultados. En este estudio los directivos no consideran que el valor esperado de una alternativa más arriesgada sea mayor como justificación de la elección realizada. Este caso parece negar la existencia de un condicionante por parte de los resultados esperados en la conducta referida al riesgo.
  
- d) El contexto de las decisiones afecta al riesgo asumido, al demostrarse que la actitud hacia el riesgo es asimétrica entre éxitos o fracasos, de tal manera que aquéllos que tomaron altos riesgos en el dominio de los éxitos, aceptarán menores riesgos en el área de las pérdidas, existiendo tal asimetría tanto desde el punto de vista descriptivo como normativo.

El término contexto no debería ser definido de forma amplia, significando tanto la situación organizacional y personal como la situación más concreta de los éxitos o fracasos (Shapira, 1994). La conclusión a la que llegan es que las propensiones al riesgo varían tanto entre individuos como contextos.

**5. Sitkin y Pablo (1992).** En orden a intentar resolver algunas de las deficiencias de la literatura anterior como la fragmentación de los estudios, la orientación a un problema determinado, la excesiva simplificación de los modelos o la siempre influencia directa de ciertos factores sobre el riesgo estos autores proponen la existencia de unas dimensiones intermedias con efecto en el comportamiento arriesgado de los individuos y cuya consideración resolvería alguna de las contradicciones encontradas en la literatura. Los condicionantes los agrupan en (Figura 3.2):

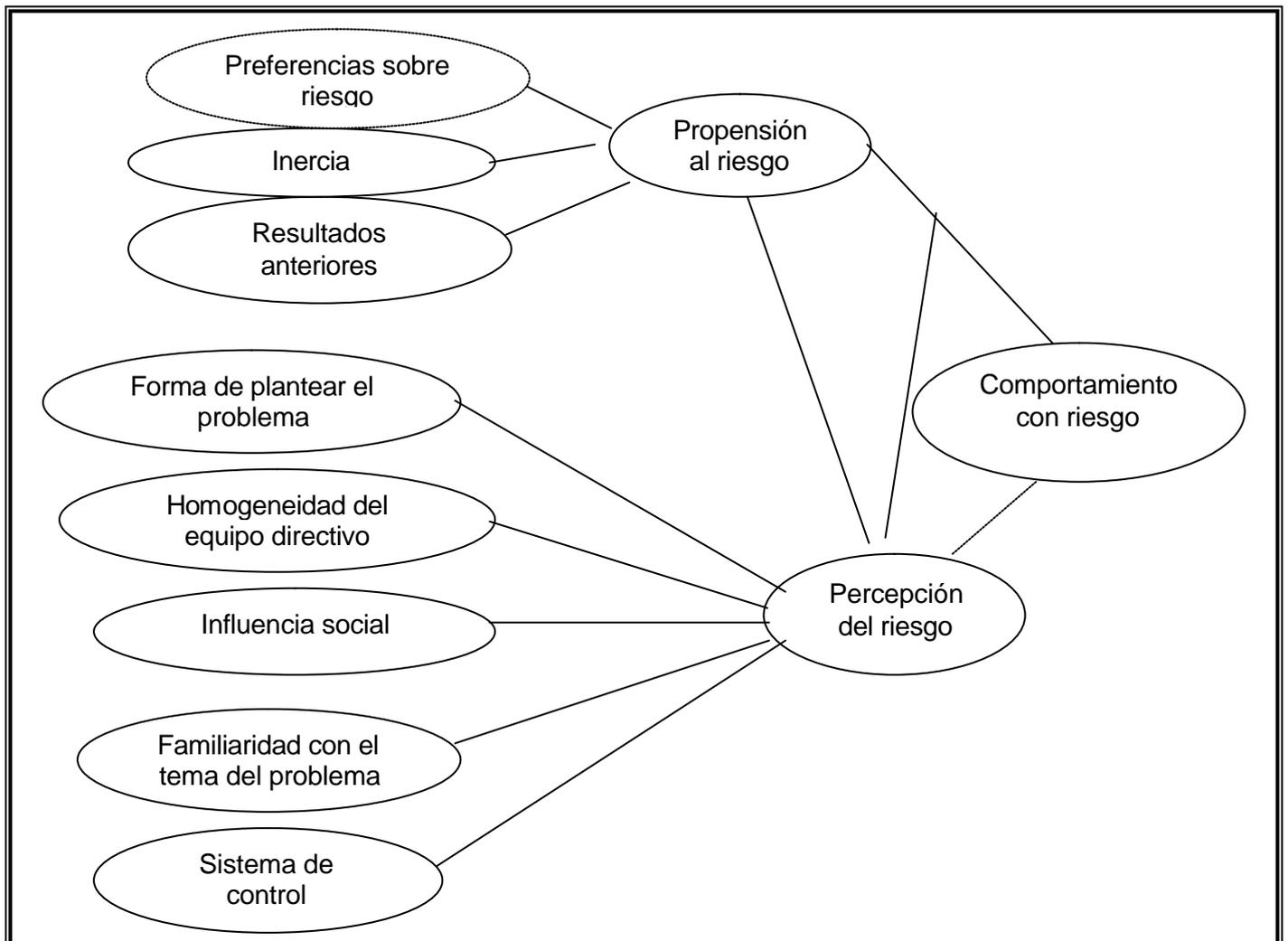
- a) Características individuales, entre las que destacan las preferencias hacia el riesgo, ya que los decisores que disfrutaban con el desafío que el riesgo supone estarán más dispuestos a asumir riesgos que el resto; las percepciones del riesgo, definida como la valoración del riesgo inherente a una situación, que ha llevado a los decisores a rechazar la incertidumbre o a sobreestimar o subestimar riesgos; y la propensión al riesgo, que ha sido conceptualizada con frecuencia como la tendencia a tomar riesgos de los decisores, pero que los autores del estudio definen tanto como la tendencia a asumir riesgos como a rechazarlos.
- b) Características organizacionales, en ellas incluyen la composición del grupo que toma las decisiones relacionadas con el riesgo, los valores de la organización, la orientación del líder hacia el riesgo o el sistema de control implantado en la organización.
- c) Características del problema, donde se consideran la experiencia o familiaridad del decisor con la situación, ya que los decisores con experiencia o familiarizados con la situación tienden a asumir riesgos, mientras los individuos con menos experiencia los evitan; la forma de plantear el problema, uno de los condicionantes más analizados y que hace referencia a si la situación se le presenta al decisor de forma positiva o negativa, como una oportunidad o problema o en términos de ganancias o pérdidas (Sitkin y Pablo, 1992), tal como lo demuestra, entre otros, el estudio de Kahneman y Tversky (1979).

De entre los anteriores condicionantes del comportamiento de los decisores respecto al riesgo, consideran que únicamente dos de ellas tienen una incidencia directa sobre las acciones del individuo y que median entre el resto de condicionantes y éstas, según puede

apreciarse en la Figura 3.2. De esta forma redefinen su modelo y consideran como influyentes directos en el comportamiento sobre el riesgo a:

- **La propensión al riesgo**, determinada a su vez por las preferencias hacia el riesgo, debiendo existir consistencia entre preferencias y propensión; inercia, ya que los individuos tienden a aplicar tendencias y criterios exhibidos en el pasado; y los resultados anteriores, al asociar dichos resultados con sus acciones

**FIGURA 3.2. MODELO DE CONDICIONANTES DEL RIESGO DE SITKIN Y PABLO (1992).**



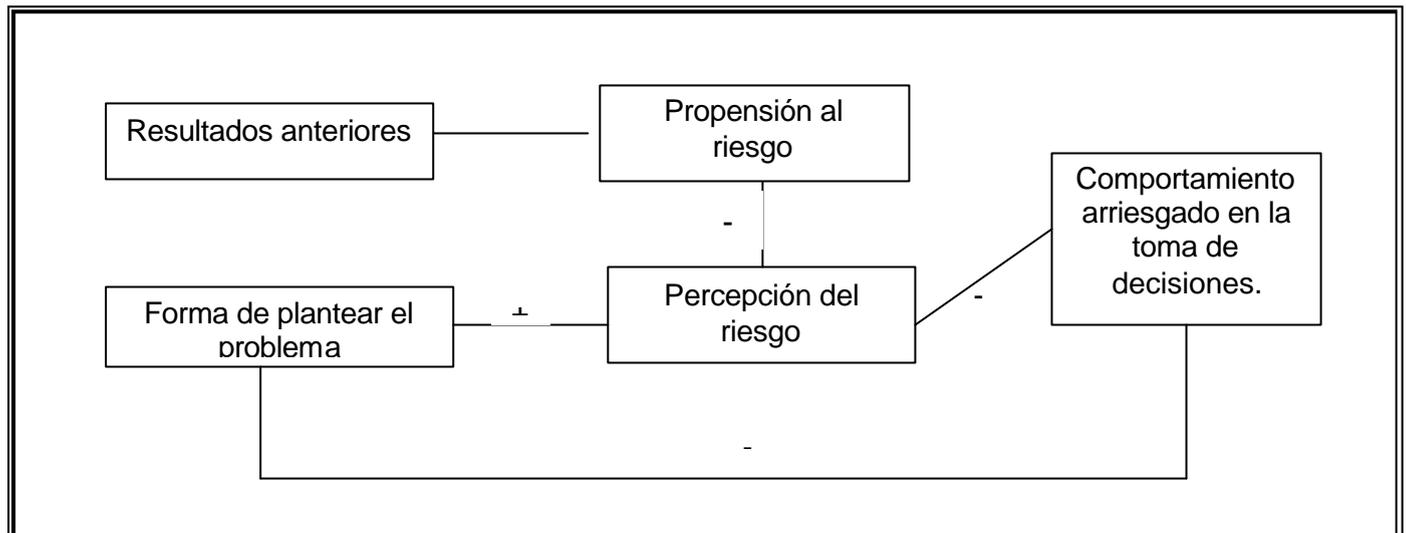
Fuente: Adaptado de Sitkin y Pablo (1992).

- **Las percepciones del riesgo** de los individuos, que reciben la influencia de la propensión al riesgo ya que los sujetos con tendencias a asumir riesgos percibirán un menor riesgo que sus homónimos aversos; el marco de definición del problema (*problem framing*) existiendo contradicciones en el sentido de su influencia entre las tesis prospectivas (Kahneman y Tversky, 1979) y otros estudios empíricos (ej. Dutton y Jackson, 1987); la homogeneidad del equipo, hipotizando que cuanto más homogénea sea la composición de equipo mayor será la tendencia de los individuos a expresar las percepciones similares o extremas, así como a tener una mayor confianza en la exactitud de dichas percepciones; la influencia social, la familiaridad con el problema, y los sistemas de control de la organización, ya comentados con anterioridad.

Con este modelo de influencias intermedias, reconciliarían a perspectivas con a priori conclusiones contradictorias como la teoría prospectiva (Kahneman y Tversky, 1979) y el estudio de Jackson y Dutton (1988), estando la clave en el concepto e interacción de la propensión al riesgo (Sitkin y Pablo, 1992).

**6. Sitkin y Weingart (1995)** hacen referencia a dos estudios empíricos en que se comprueba el modelo anteriormente expuesto de Sitkin y Pablo (1992), limitando el número de factores iniciales condicionantes a dos: los resultados anteriores y el marco de formulación del problema, a la vez que analizan una nueva influencia directa y modifican alguna de las propuestas en el modelo anterior (Figura 3.3).

**FIGURA 3.3. EL MODELO DE CONDICIONANTES DEL RIESGO DE SITKIN Y WEINGART (1995).**



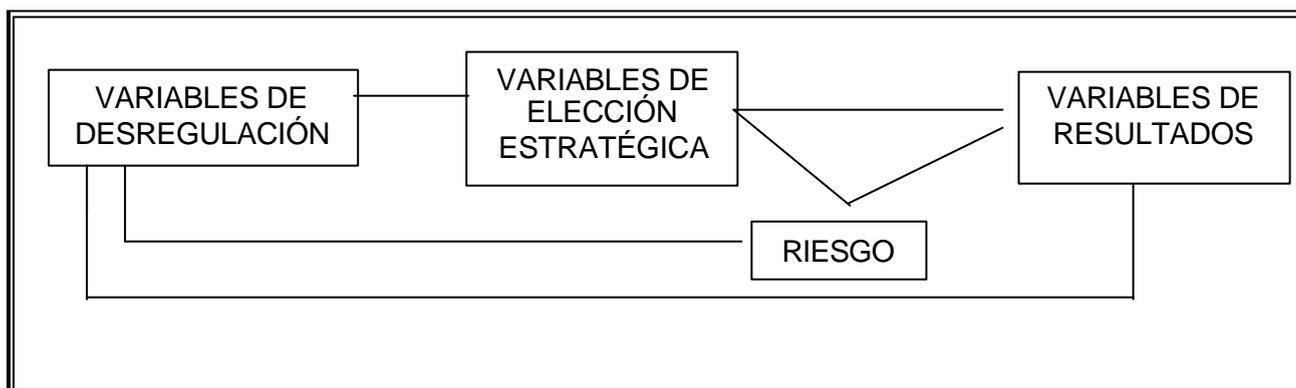
Fuente: Adaptado de Sitkin y Weingart (1995).

Teniendo en cuenta una de las limitaciones del trabajo que los propios autores reconocen, tal es la simplificación de los elementos condicionantes de las variables mediadoras, este estudio aporta un conjunto de conclusiones de vital importancia como son:

- La relación negativa entre la propensión al riesgo, el riesgo percibido y el riesgo asumido en el comportamiento estratégico. Con esto queda de manifiesto la importancia de la dimensión incorporada por Sitkin y Pablo (1992) como una característica individual determinante de las acciones de los individuos.
- La influencia directa y negativa de la formulación del problema e indirecta y positiva a través de la percepción del riesgo, con lo que se retoma la importancia otorgada a esta variable por la teoría prospectiva (Kahneman y Tversky, 1979) y la necesidad de profundizar en su estudio.

**7. Reger, Duhaime y Stimpert (1992)** estudian los efectos de la regulación y desregulación en las elecciones estratégicas y sus efectos directos e indirectos en el riesgo y beneficios de las empresas. Entre los elementos condicionantes directamente del riesgo de las empresas se encuentran los cambios producidos en el nivel de regulación del sector bancario, es decir, mencionan los cambios del marco político - legal como uno de los condicionantes del riesgo de las empresas de ese sector determinado. De forma indirecta y mediante su incidencia en las elecciones estratégicas llevadas a cabo por las empresas en relación a su conjunto de productos, el riesgo se verá también condicionado por esos cambios en la regulación (Figura 3.4).

**FIGURA 3.4. MODELO DE CONDICIONANTES DE REGER, DUHAIME Y STIMPERT (1992).**



Fuente: Adaptado de Reger, Duhaime y Stimpert (1992).

En definitiva, su modelo se basa en los cambios producidos en el marco político - legal que podrían afectar de forma determinante a la marcha de las empresas en el sector bancario. Además de analizar las influencias indirectas que tienen efectos en el riesgo mediante las elecciones estratégicas de las empresas del sector como reacción a los cambios percibidos.

- 8. Cool, Dierickx y Jemison (1989)** plantean su modelo en aras a integrar las aportaciones anteriores sobre la relación riesgo - resultados, cuota de mercado, características de la conducta de la empresa y rivalidad entre organizaciones. Los resultados empíricos les llevan a admitir la relación entre la adecuación (*fit*) de la organización, la eficiencia operativa, el pago por los factores, las inversiones producto - mercado, la cuota de mercado y la rivalidad entre empresas como condicionantes del riesgo de la empresa. Como puede observarse relacionan tanto un conjunto de factores internos como externos a la empresa.
- 9. Wang (1996 b)** entre las ideas finales que incluye en la discusión de su estudio sobre los efectos del planteamiento del problema plantea que los determinantes primarios de las preferencias de un decisor hacia el riesgo, son el problema y las variables inherentes al contenido y contexto del problema de decisión.

**CUADRO 3.5. CONDICIONANTES DEL RIESGO ASUMIDO.**

AUTORES	ELEMENTOS CONDICIONANTES
Baird y Thomas (1985)	Riesgo de entorno. Riesgo del sector. Riesgo de la organización. Riesgo del problema. Riesgo del decisor.
Cool, Dierickx y Jemison (1989)	Adecuación ( <i>fit</i> ) de la organización. Eficiencia operativa. Pago por los factores. Inversiones producto – mercado. Cuota de mercado. Rivalidad entre empresas.

Kahneman y Lovallo (1993)	Contexto en que se decide. Considerar aisladamente las decisiones. Características de las decisiones.
Kahneman y Tversky (1979)	Forma de plantear la decisión ( <i>Problem framing</i> )
March y Shapira (1987)	Incentivos personales más que organizacionales. Importancia del riesgo asumido para la dirección. Contexto de las decisiones.
Reger, Duhaime y Stimpert (1992)	Cambios en el marco político – legal del sector bancario y las variables de elección estratégica.
Sitkin y Pablo (1992)	Características individuales, organizacionales y del problema. Propensión al riesgo. Riesgo percibido.
Sitkin y Weingart (1995)	Resultados anteriores. Forma de plantear el problema. Propensión al riesgo. Riesgo percibido
Wang (1996 b)	El problema Contenido y contexto del problema de decisión.

Fuente: Elaboración propia.

### 3.4. FASES EN LA VALORACIÓN DEL RIESGO.

---

El conocimiento del riesgo asumido por la empresa en la toma de decisiones es fruto de una sucesión de etapas o fases. El aproximarse a él proporciona un mayor detalle de su gestión en el desarrollo de las estrategias empresariales, ya que la elección del riesgo a asumir es simplemente el centro del proceso y antes de que ocurra han pasado numerosas acciones o secuencias (MacCrimmon y Wehrung, 1986). Sin embargo y a pesar de su importancia, en la literatura son escasas las investigaciones que se dedican a la identificación o caracterización de esas etapas. Entre ellas se encuentran los estudios de:

#### 1. Baird y Thomas (1985):

Como paso previo al diseño de su modelo contingente sobre el riesgo asumido por la empresa, los autores, basados en el estudio de Rowe (1977) consideran la existencia de tres fases en la gestión estratégica del riesgo:

- A) **Identificación del riesgo**, en la que hay que considerar tanto la propia incertidumbre sobre la identificación del problema como la percepción del riesgo por los individuos.
  
- B) **Estimación del riesgo**, en la que se deben tener en cuenta la valoración de la incertidumbre sobre la estructura del problema y sobre los valores, siendo la utilidad subjetiva esperada, una de las primeras aproximaciones en emplearse al respecto.
  
- C) **Evaluación del riesgo**, caracterizada por la identificación de las variables que influyen en el riesgo y por la consideración de las soluciones para hacer frente al riesgo.

## 2. MacCrimmon y Wehrung (1986):

Desarrollan el modelo REACT (*Recognizing, Evaluating, Adjusting, Choosing and Tracking*) para explicar el proceso de gestión del riesgo, considerándose las tres fases iniciales como correspondientes a la valoración del riesgo:

A) **Reconocimiento del riesgo.** Antes de valorar la exposición a la posibilidad de pérdida, primero será necesario conocer cómo las percibe. Estas percepciones, que dependerán de la experiencia pasada o de las habilidades de la persona, entre otros, no sólo cuantificadas en términos monetarios, sino que también debería sopesarse la pérdida de prestigio o reputación, de autoridad directiva o de relación con superiores, empleados o proveedores.

Incluso cuando los componentes de la situación de riesgo sean conocidos explícitamente, la percepción del riesgo será de carácter subjetivo debido a la naturaleza personal de la internacionalización de las posibilidades, pérdidas y exposición.

B) **Evaluación del riesgo.** Tras el reconocimiento y estructuración inicial de la situación, el decisor lleva a cabo una valoración preliminar de la aceptabilidad del riesgo. Así, si el individuo encuentra el riesgo inaceptable, podrá decidir salir de la situación.

C) **Ajuste del riesgo.** Pudiéndose desarrollar dos comportamientos diferentes: uno activo, caracterizado porque el individuo trata de modificar la situación a la que se enfrenta ganando tiempo, información o control; y el otro pasivo, cuando no intenta modificaciones, sino directamente elige de acuerdo con sus mayor o menor preferencia por el riesgo.

Como puede observarse la elección de la alternativa arriesgada y, con ello el nivel de riesgo a asumir es simplemente el extremo visible de un iceberg, que esconde un laborioso y cuidadoso proceso previo de identificación, valoración y ajuste del riesgo, cuyo desenvolvimiento indudablemente condiciona la decisión a tomar.

### **3.5. LA ACTITUD HACIA EL RIESGO.**

---

Múltiples, variados, multidisciplinarios y en numerosas ocasiones contradictorios, han sido los estudios e investigaciones cuyo objetivo es analizar la elección de los individuos en situaciones arriesgadas. En su trabajo de 1994 en el que describe detalladamente su experimento sobre la toma de decisiones en condiciones de riesgo con altos directivos, Zur Shapira clasifica la literatura existente hasta el momento sobre la elección arriesgada en dos perspectivas: la normativa y la descriptiva. Considera una de las principales diferencias entre ambas, el hecho de que la aproximación normativa exponga a las personas lo que deberían hacer ante una situación con riesgo, mientras la descriptiva es un intento de conocer lo que los individuos realmente hacen en dicha situación

Según Shapira (1994) las principales líneas de estudio y características de cada una de las aproximaciones son:

#### **A) APROXIMACIÓN NORMATIVA A LA ELECCIÓN CON RIESGO.**

Esta aproximación al riesgo, de una marcada base estadística, se considera con un poder limitado al describir el comportamiento en situaciones de riesgo, ya que en muchas ocasiones los individuos parecen no guiarse por la maximización de la utilidad esperada, como en el caso de los seguros o de la lotería.

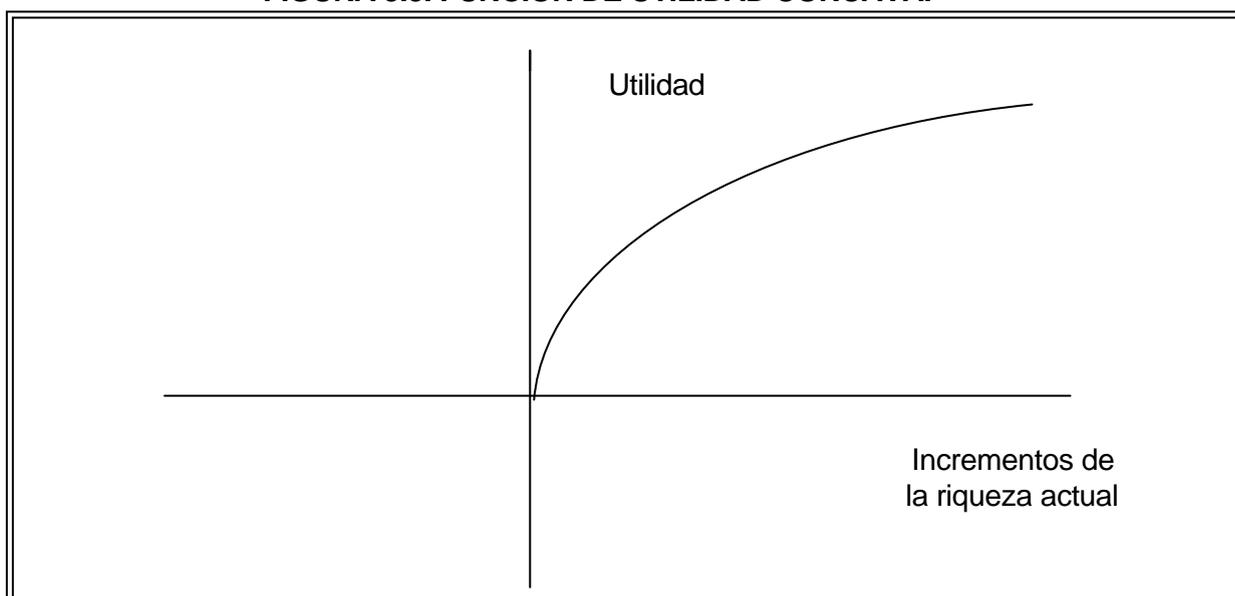
Tiene dos principales reglas para la elección bajo condiciones de riesgo:

##### **A.1) La regla del valor esperado.**

Bajo esta perspectiva, la mejor regla para decidir según la teoría de la decisión estadística (Raiffa, 1968), los individuos se inclinarán por la alternativa que les reporte un mayor valor esperado, que es el resultado multiplicar los resultados de cada alternativa por sus respectivas probabilidades de ocurrencia.

**A.2) La regla de la utilidad esperada.**

En 1738, y como resultado del estudio de la Paradoja de San Petersburgo, Bernoulli (1738), postula que los individuos cuando se aproximan a elecciones con riesgo, no sólo tienen en cuenta los valores monetarios de las alternativas sino que emplean unos valores psicológicos, que llamó “utilidad de los resultados”, caracterizada por ser una función cóncava (Figura 3.5).

**FIGURA 3.5. FUNCIÓN DE UTILIDAD CÓNCAVA.**

Fuente: Adaptado de Shapira (1994).

Así, esta segunda regla de decisión normativa bajo condiciones de riesgo, es una simple transformación de la anterior, ya que en lugar de emplear los resultados posibles de cada alternativa, emplearán la utilidad esperada, que serán valores subjetivos en lugar de monetarios. La función de utilidad de una persona sirve como medida de las tendencias hacia el riesgo de la misma, y con ello podremos inferir sus decisiones: si es una función lineal, la persona es neutral, si es cóncava, será aversa al riesgo y, por último si es convexa será una tomadora de riesgos.

Esta regla puede considerarse algo más idónea y realista, porque tiene en cuenta las tendencias de los individuos hacia el riesgo, mediante su función de utilidad, mientras que en la anterior, únicamente se decidía con datos objetivos y externos al decisor.

Sin embargo, aún persiste el problema del conocimiento de las probabilidades de cada opción, que en muchos casos no están disponibles al decidir. Es por ello, que Savage (1954) enunció el principio de la “Utilidad esperada subjetiva”, consistente en la aplicación de la regla de la utilidad esperada, pero en lugar de incluir en los cálculos las probabilidades objetivas de los eventos, se tomaban las estimaciones subjetivas que de dichas probabilidades realizaban los individuos.

## **B) APROXIMACIÓN DESCRIPTIVA A LA ELECCIÓN CON RIESGO.**

### **B.1) El principio de satisfacción.**

En las raíces de la llamada teoría del comportamiento decisional, Simon (1955) propone el modelo de elección racional cuyo desarrollo posterior derivaría en la idea de satisfacción, por contraposición a la maximización.

Según este modelo y como resultado de la simplificación de los problemas de elección, los decisores consideran únicamente un conjunto de alternativas del total de las posibles, eligiendo la mejor dentro de ese subgrupo, y que no necesariamente tiene que ser la óptima.

## B.2) La teoría prospectiva.

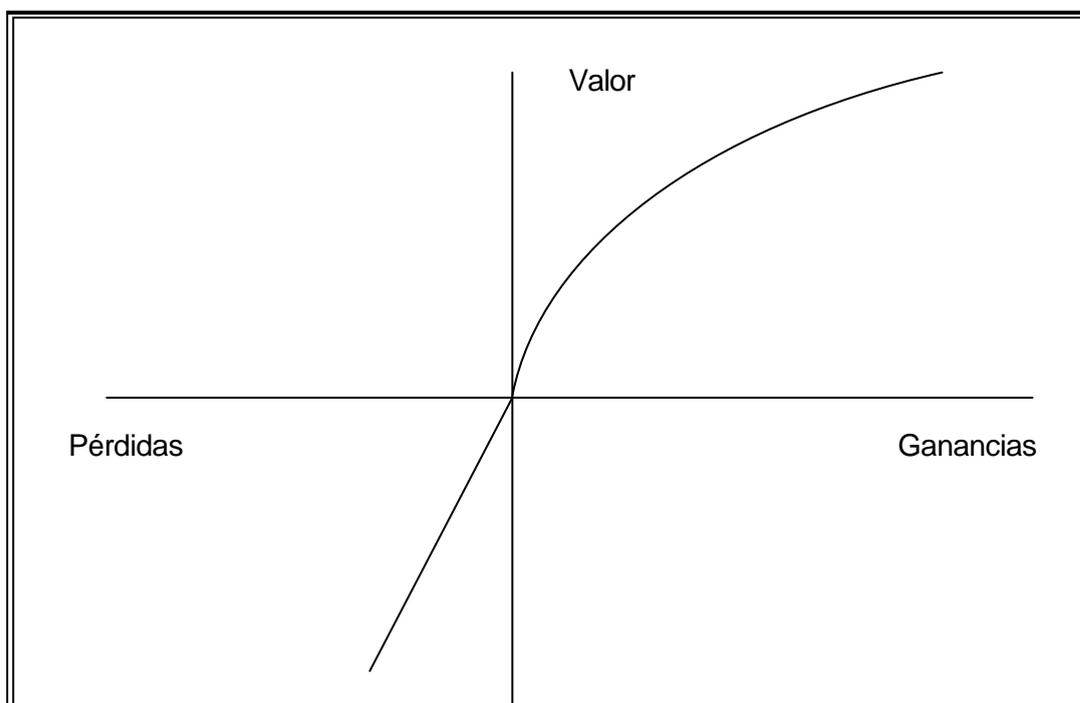
Fruto del intento de resolver algunas paradojas observadas, Kahneman y Tversky (1979) desarrollan un modelo de decisión bajo condiciones de riesgo, que recibió el nombre de teoría prospectiva (*prospect theory*) y que ha sido objeto y centro de numerosos estudios e investigaciones.

Los tres elementos necesarios para la explicación del comportamiento son: la función de valor, con el mismo papel que la función de utilidad en la teoría anterior; una función sobre el peso de cada decisión, con similar rol que las probabilidades y la regla de edición.

A su vez, la función de valor (Figura 3.6) presenta tres características:

1. Define los valores como desviaciones de una cierta referencia.

**FIGURA 3.6. FUNCIÓN DE VALOR DE LA TEORÍA PROSPECTIVA.**



Fuente: Kahneman y Tversky (1979)

2. Tanto las ganancias como las pérdidas disminuyen en valor, sugiriendo que las personas son más sensibles a los cambios alrededor de un punto de referencia.
  
3. Es más pendiente para las pérdidas que las ganancias, dando a entender que los individuos son más sensibles a perder una determinada cantidad, que a ganar la misma cantidad.

Una característica importante de esta teoría en la regla de edición, que fue transformada posteriormente en la forma de plantear el problema, ya que dependiendo de si se plantea como positivo o negativo se obtiene una respuesta diferente, suponiendo un escollo a salvar por la aproximación normativa. Este concepto ha sido incorporado a numerosos modelos de riesgo posteriores como los ya citados de Kahneman y Lovallo (1993), March y Shapira (1987) o Sitkin y Weingart (1995).

Nuestro estudio se suma a la perspectiva descriptiva, ya que observando cómo los decisores han decidido en función de la incertidumbre que perciben, sacamos nuestras conclusiones e ideas, a parte de limitar, siguiendo el principio de satisfacción, las fuentes de incertidumbre a las variables más significativas del entorno insular.

Por su parte, existen dos estudios considerados como básicos y referentes en la literatura sobre el riesgo, al obtener directamente de los directivos su propia concepción del riesgo y actitud hacia el mismo. Son los ya comentados con anterioridad MacCrimmon y Wehrung (1986) y Shapira (1994). Algunas de sus conclusiones en cuanto a la actitud hacia el riesgo de los decisores son:

- Los individuos aceptan más riesgo en las decisiones profesionales que en las personales, ya que la responsabilidad de los malos resultados posibles está más diluida y sus consecuencias parecen ser más remotas. Con ello, resultará peligroso tratar de generalizar comportamientos sobre la actitud de los individuos en decisiones empresariales partiendo de su predisposición a tomar riesgos personales (MacCrimmon y Wehrung, 1986).
- Los directivos tratan de evitar situaciones caracterizadas por apuestas altas, ya que asumen más riesgos cuando las apuestas son inferiores (MacCrimmon y Wehrung, 1986).
- Los directivos son más arriesgados en sus actitudes hacia el riesgo que en su comportamiento arriesgado, tanto en situaciones normales como estandarizadas. De aquí deducen que los individuos creen que son más arriesgados de lo que realmente son (MacCrimmon y Wehrung, 1986).
- Los directivos con más éxito asumen más riesgos, aunque no exista una relación causal, sino que para llegar a los niveles superiores, necesariamente habrán tenido que tomar riesgos (MacCrimmon y Wehrung, 1986).
- Los directivos no siempre saben correctamente su inclinación hacia el riesgo y existen algunos estereotipos falsos, como que cuanto más estudios se tienen más riesgo se asume, mientras algunos se corroboran, como que aquellos directivos con más tiempo en la empresa asumen menos riesgo, lo contrario de quienes están en los niveles superiores, tienen mayor autoridad o dirigen pequeñas empresas (MacCrimmon y Wehrung, 1986).

- Los directivos afirman que el riesgo asumido estaba más condicionado por incentivos personales que organizacionales, siendo las tres grandes fuerzas motivacionales: la importancia del riesgo para la dirección, los placeres y sufrimientos de tomar riesgos y la relación entre riesgo y resultados (Shapira, 1994). Con ello, coinciden con MacCrimmon y Wehrung (1986) en afirmar que asumen más riesgo cuando el problema es planteado como una decisión profesional en lugar de personal.

Se demuestra que la actitud de las personas hacia el riesgo es asimétrica entre situaciones de éxito y fracaso (Shapira, 1994), verificando las proposiciones de la teoría prospectiva (Khaneman y Tversky, 1979).

### **Consecución objetivo 1.**

*“Desarrollo de un marco teórico para el estudio de la incertidumbre percibida del entorno y el riesgo estratégico asumido”.*

Con lo expuesto en estos tres primeros capítulos damos cumplimiento a nuestro objetivo inicial de realización de una revisión de la literatura sobre los tres campos que confluyen en esta investigación: el entorno empresarial, la aproximación cognoscitiva y el riesgo estratégico asumido, por cuanto procede de una exhaustiva revisión de los documentos existentes, tanto en las bibliotecas presenciales como electrónicas de la Universidad de La Laguna, de otras universidades españolas con acceso mediante el servicio de préstamo interbibliotecario o universidades extranjeras de prestigio internacional en la materia, como la Strathclyde University of Glasgow, la Caledonian University of Glasgow o la University of Glasgow, del Reino Unido.



PARTE II:

ASPECTOS EMPÍRICOS.



## **CAPITULO 4.**

### **DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN Y METODOLOGÍA.**

- 4.1. INVESTIGACIÓN EMPÍRICA EN ESTE CAMPO.
- 4.2. MARCO DE LA INVESTIGACIÓN.
- 4.3. OBJETIVOS E HIPÓTESIS.
- 4.4. POBLACIÓN Y TAMAÑO MUESTRAL.
- 4.5. INSTRUMENTO DE MEDICIÓN: EL CUESTIONARIO.
- 4.6. ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO DE CAMPO.
- 4.7. TÉCNICAS DE ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN.



## **4.1. INVESTIGACIÓN EMPÍRICA EN ESTE CAMPO.**

---

4.1.1. OBTENCIÓN DE LA INFORMACIÓN.

4.1.2. TÉCNICAS DE ANÁLISIS DE DATOS.

*“Una comprensión científica del mundo debe tener sentido  
y corresponderse con lo que observamos”.*

*(Babbie, 1995)*

### **4.1.1.OBTENCIÓN DE LA INFORMACIÓN.**

Una vez construido el marco teórico de nuestra investigación nos centramos en el siguiente paso, tal es la fase empírica del trabajo. En primer lugar y como parte del objetivo de elaboración de un marco teórico integrador, nos dispusimos a estudiar las diferencias metodológicas y técnicas hasta ahora utilizadas en la literatura. Para ello se consideran detalladamente los trabajos empíricos publicados que contribuyen en mayor medida al logro de los objetivos de la presente investigación.

El total de artículos relevantes analizados asciende a 88, de los cuales aproximadamente un 44'3 por ciento versan únicamente sobre análisis del entorno, un 6'8 por ciento sobre el riesgo estratégico y finalmente un 45'45 por ciento se centra en algún tipo de relación entre comportamiento estratégico, entre los que se incluye el riesgo, y análisis del entorno.

Para una mejor estructuración del análisis comparativo entre las investigaciones se pretende en primer lugar analizar el proceso de obtención de la información y a continuación la técnica empleada para el análisis de la misma. Su estudio justifica en mayor medida las elecciones que al respecto se han hecho en la presente investigación.

Referido a la obtención de la información, se consideran las características más relevantes a la hora de describir el proceso de obtención de la información, que son (Cuadro 4.1): la técnica de recogida de información, la unidad de análisis, el tamaño muestral y la población objetivo. Dimensiones a las que se dedican los siguientes párrafos.

**CUADRO 4.1. CLASIFICACIÓN DE LOS TRABAJOS EMPÍRICOS REVISADOS EN FUNCIÓN DEL PROCESO DE OBTENCIÓN DE INFORMACIÓN.**

AUTOR/ES	TÉCNICA RECOGIDA DE INFORMACIÓN	UNIDAD DE ANÁLISIS	MUESTRA	TIPO DE ORGANIZACION
Achrol (1988)	Cuestionario por correo	Empresa	64 empresas	Empresas minoristas
Auster y Choo (1994)	Entrevista	Individuo	13 directivos	De publicidad y telecomunicaciones
Badri, Davis y Davis (2000)	Entrevistas directas y cuestionarios por correo	Empresa	450 directivos.	De sectores en desarrollo
Baird y Thomas (1990)	Cuestionarios por correo	Sector	146 analistas	Pertencientes a 6 sectores
Bantel y Osborn (1995)	Cuestionario por correo	Empresa	200 individuos	Empresas bancarias de un área geográfica
Barr y Huff (1997)	Informes anuales y discursos	Empresa	6 empresas desde 1950-1970	Empresas farmacéuticas
Barr, Stimpert y Huff (1992)	Cartas enviadas a los accionistas	Empresa	2 empresas durante 25 años.	Empresas de ferrocarriles
Bartunek (1984)	Documentos, actas y entrevistas.	Organización (caso)	Miembros de la orden	Orden religiosa
Bateman y Zeithaml (1989)	Experimento de laboratorio	Individuo	193 estudiantes y 48 directivos	Empresas cercanas a la universidad.
Birnbaum (1984)	Documentos, cuestionarios y entrevistas	Empresa	11 entrevistas a asociaciones, documentos de 7 empresas y cuestionarios del 62% población	Empresas de alta tecnología
Bougon, Weick y Binkhorst (1977)	Entrevistas estructuradas de 4 horas	Organización (caso)	19 músicos de la orquesta.	Orquesta de jazz
Boulton et al (1982)	Cuestionarios por correo	Empresa	103 planificadores de varios niveles	Principalmente empresas industriales
Bourgeois (1985)	Entrevistas, cuestionario y documentos	Empresa	20 directivos	Empresas no diversificadas

Bowman (1982)	Documentos	Sector	82, 46 y 27 empresas	Empresas de 3 sectores
Boyd (1990)	Documentos	Empresa	147 empresas	Empresas de 9 sectores
Boyd y Fulk (1996)	Entrevistas	Individuo	72 ejecutivos	Empresas de fabricación, financieras, sanitarias y servicios.
Brenner y Shapira (1983)	Varios documentos	Empresa	1418 grandes fusiones	De 21 sectores de actividad
Buchko (1994)	Cuestionario por correo	Individuo	137 directivos	Empresas proveedoras del sector automovilístico
Buvik y Gronhaug (2000)	Cuestionario por correo	Diada compradores-vendedores	157 relaciones de compra	Empresas de fabricación
Calori, Johnson y Sarnin (1994)	Documentos y entrevistas abiertas	Individuo	26 directivos	De 4 sectores, francesas (12) y británicas (14).
Collins y Ruefli (1992)	No lo menciona	Empresa	7 empresas durante 15 años	Sector de aerolíneas en EEUU
Cool, Dierickx y Jemison (1989)	Documentos y cuestionario	Empresa	21 bancos durante 4 años (directivos)	Banca comercial de Indiana.
Daft, Sormunen y Parks (1988)	Entrevistas personales	Individuo	50 directivos	Empresas de fabricación
Daniels, De Chernatony, Johnson (1995)	Entrevistas semiestructuradas	Individuo	22 directivos	De 3 sectores relacionados con el petróleo.
Daniels, Johnson y De Chernatony (1994)	Entrevistas semiestructuradas	Individuo	24 directivos	Del sector de surtidores de costa (Off-shore pump)
Day y Nedungadi (1994)	Cuestionario	Individuo	190 directivos que asisten a clase.	Grandes y pequeñas de varios países.
Dean y Sharfman (1993)	Entrevistas estructuradas	Decisión estratégica	105 directivos (57 decisiones)	De varios sectores
Dean y Sharfman (1996)	Entrevista estructurada	Decisión estratégica	24 directivos de 16 sectores	De sectores de manufacturas.
Dess y Beard (1984)	Documentos	Sector	52 sectores	De fabricación
Dess, Lumpkin y Covin (1997)	Entrevistas	Empresa	96 directivos de 32 empresas	Empresas no diversificadas de varios sectores.
Downey, Hellriegel y Slocum (1977)	Cuestionarios por correo y entrevistas semiestructuradas	Individuo	51 directores de división	Un conglomerado de EEUU

Duncan (1972)	No lo menciona	Unidad de decisión	No lo menciona	Varios sectores
Duncan (1973)	Cuestionario y documentos	Unidades de decisión	79 individuos de 22 unidades	De manufacturas
Dutton, Stumpf y Wagner (1990)	Simulación y cuestionario	Percepción y asignación de recursos de un problema estratégico	48 estudiantes y 24 directivos medios.	Empresa de fabricación química.
Ebrahimi (1998)	Cuestionario	Individuo	55 directivos	De varios sectores.
Elenkov (1997)	Entrevista personal	Individuo	141 directivos	Empresas medianas en Bulgaria.
Entrialgo, Fernández y Vázquez (2001a)	Cuestionario	Empresa	233 individuos	Empresas con menos de 500 empleados
Fahey y Narayanan (1989)	Documentos	Empresa	1 empresa (Caso)	Del sector de receptores e televisión
Fiegenbaum y Thomas (1990)	Documentos del Compustat	Sector	De 1972 a 1980	De 9 sectores
Gibbs (1994)	Cuestionario	Individuo	65 directivos y 84 estudiantes	Grandes empresas de telecomunicaciones
Goll y Rasheed (1997)	Cuestionario por correo	Empresa	159 directivos y una submuestra de 62.	Empresas de fabricación
Gronhaug y Falkenberg (1989)	Entrevista semiestructurada, cuestionario y documentos	Empresa	4 empresas	Industriales
Highhouse y Yüce (1996)	Experimento de laboratorio	Individuo	244 estudiantes de psicología y 84 estudiantes de empresa	-----
Hodgkinson et al (1999)	Análisis de un caso de empresa	Individuo	88 estudiantes y 52 directivos	Banca
Hodgkinson y Johnson (1994)	Entrevistas y discusiones	Individuo	23 directivos de 2 empresas	Comercio minorista
Houghton et al (2000)	Estudio de un caso de empresa	Individuo y grupos	154 estudiantes de master	-----
Huber, O'Connell y Cummings (1975)	Simulación	Incertidumbre percibida	144 estudiantes	-----
Ireland et al (1987)	<i>Policy-capturing procedure</i>	Individuo	56 directivos de varios niveles	De 3 sectores: herramientas de petróleo, petroquímica y cerveza.

Jackson y Dutton (1988)	Simulación	Individuo	78 directores generales y planificadores asistentes a cursos	De varios sectores
Jenkins y Johnson (1997)	Entrevistas.	Individuo	30 dueños	Empresas de comercio minorista
Keats y Hitt (1988)	Documentos del Compustat	Empresa	110 empresas	De varios sectores
Khandwalla (1976)	Cuestionario	Empresa	79 presidentes de empresa	Empresas de fabricación.
Kim y Lim (1988)	Entrevista	Empresa	54 directivos	Del sector electrónico
Langfield-Smith (1992)	Entrevistas	Grupo	6 individuos	Brigada contraincendios de una ciudad.
Leblebici y Salancik (1981)	Cuestionario y documentos	Empresa	41 personas del departamento de préstamos.	Empresas bancarias
Lewis y Harvey (2001)	Cuestionario	Escala de incertidumbre	198 ejecutivos	Del sector textil británicas
Lorenzi, Sims y Slocum (1981)	Simulación	Individuo	90 y 76 estudiantes	-----
MacCrimmon y Wehrung (1986)	Cuestionario	Individuo	509 directivos	No lo menciona
McCabe (1990)	No lo menciona	Empresa	84 individuos	Del sector de aerolíneas y container
McCabe y Dutton (1993)	Cuestionario	Individuo	34 directivos	De dos sectores: aeronáutica y container.
McGahan y Porter (1997)	Documentos del Compustat	Empresa	7003 empresas	De varios sectores
McNamara y Bromiley (1999)	Documentos	Individuo	386 evaluaciones anuales de riesgo	Banca
Miller y Bromiley (1990)	Documentos del Compustat	Empresa	493 empresas durante 10 años	No lo menciona.
Miller y Friesen (1983)	Cuestionarios por correo y documentos	Empresa	50 directivos empresas canadienses y 36 empresas EEUU	De varios sectores
Miller y Leiblein (1996)	Documentos del Compustat	Empresa	100 empresas durante 4 periodos de 5 años	Empresas de fabricación
Miller y Reuer (1996)	Documentos	Medidas de riesgo	422 empresas	No lo menciona
Miller y Shamsie (1999)	Observaciones	Empresa	7 estudios de 1936 a 1965	Los mayores estudios de cien de Hollywood
Milliken (1990)	Cuestionario	Individuo	122 individuos	De enseñanza

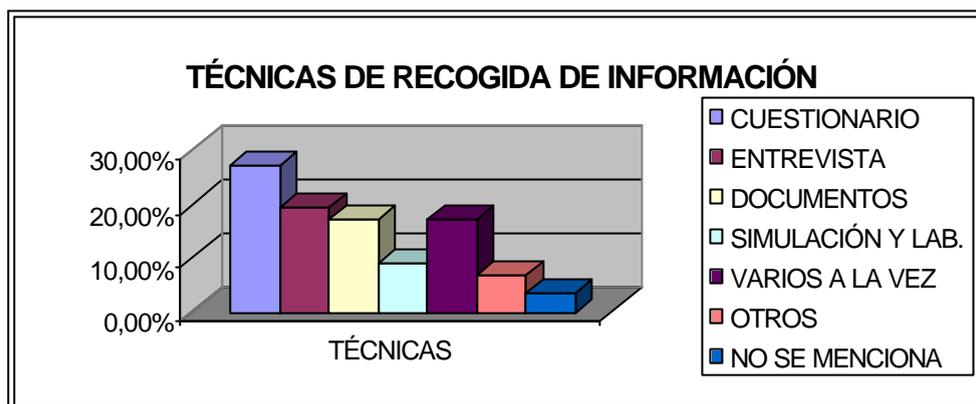
Osborn y Hunt (1974)	Cuestionario por correo	Empresa	26 individuos	Agencias de servicio social
Paine y Anderson (1977)	Estudio de casos de manuales de empresa	Empresa	62 casos longitudinales	De varios sectores y entornos
Papadakis, Lioukas y Chambers (1998)	Entrevistas semiestructuradas, cuestionarios y datos de archivo	Decisión estratégica	70 decisiones en 38 empresas (directivos)	Empresas de fabricación en Grecia
Porac, Thomas y Baden-Fuller (1989)	Entrevistas semi-estructuradas	Individuo	17 altos directivos	Del sector de géneros de punto escoceses
Preble, Rau y Reichel (1988)	Cuestionario	Empresa	95 ejecutivos	Multinacionales
Rasheed y Prescott (1992)	Documentos	Sector	60 sectores en 16 años	De manufacturas
Reger, Duhaime y Stimpert (1992)	Entrevistas telefónicas, cuestionarios por correo, documentos	Empresa	563 empresas, 49 agentes estatales	Holdings bancarios de EEUU
Sarasvathy, Simon y Lave (1998)	Simulación de problemas	Individuo	4 banqueros y 4 emprendedores	Del sector bancario
Sawyer (1993)	Cuestionario	Individuo	47 directivos	Empresas de fabricación.
Shapira (1994)	Cuestionario	Individuo	656 directivos	Empresas de EEUU e Israel
Simons y Thompson (1998)	Entrevistas semiestructurada	Individuo	14 directivos	Empresas públicas y privadas minoristas
Sitkin y Weingart (1995)	Estudio de un caso de empresa	Individuo	38 estudiantes de empresa	---
Smart y Vertinsky (1984)	Cuestionario	Empresa	94 directivos	Grandes empresas de varios sectores
Snyder y Glueck (1982)	Entrevista	Sector	50 empresas y 19 analistas	Empresas de 6 sectores
Sutcliffe y Huber (1998)	Cuestionario	Individuo	307 directivos de 58 empresas	Empresas de 19 sectores
Sutcliffe y Zaheer (1998)	Laboratorio	Individuo	308 directivos	-----
Swamidass y Newell (1987)	Entrevistas estructuradas	Empresa	35 directivos de producción.	Industria de maquinaria y herramientas.
Tan y Litschert (1994)	Cuestionario	Empresa	180 directivos	Sector electrónico en China.
Tosi, Aldag y Storey (1973)	Cuestionario	Empresa y sector	102 directivos	De varios sectores
Wang (1996b)	Experimento de laboratorio	Individuo	902 estudiantes	Estudiantes

Fuente: Elaboración propia.

### Técnica de recogida de información.

Del estudio del cuadro resumen anterior (Cuadro 4.1) en lo que a la técnica de recogida de información se refiere, puede observarse el predominio del cuestionario seguido de la entrevista (Gráfico 4.1).

**GRAFICO 4.1. TÉCNICAS DE RECOGIDA DE INFORMACIÓN.**



Fuente: Elaboración propia.

El cuestionario es la alternativa más utilizada de forma individual (27'27 por ciento) apareciendo de igual modo en muchos de los trabajos que combinan varias de las técnicas. Una de sus grandes ventajas radica en la amplitud de la muestra a la que se puede llegar en un espacio relativamente corto de tiempo en comparación con otro tipo de técnica como las entrevistas. Por otra parte, se limita en lo posible el rol del investigador al estar las preguntas establecidas con anterioridad de forma común para toda la muestra y no quedar a su posible libre elección en función de cómo vaya transcurriendo la entrevista y surjan nuevas dudas según las respuestas de los sujetos. Si fuera de otro modo cada investigador propondría preguntas diferentes llevando la entrevista, la atención del sujeto y con ello el resultado del trabajo hacia áreas divergentes que podrían carecer de puntos en común. Finalmente, otra ventaja radica en la existencia de una mayor predisposición por parte de los sujetos para proporcionar información, ya que aún siendo un cuestionario extenso puede realizarse cuando al sujeto le parezca más oportuno, sin interferir demasiado en sus actividades

diarias y estar menos presionado en sus contestaciones al no contar con la presencia física de un investigador que analiza sus respuestas, comportamiento e implicación de sus acciones en la marcha de la empresa.

Por el contrario, la principal desventaja del cuestionario como técnica de recogida de información se centra en la imposibilidad de realizar una retroalimentación entre el sujeto y el investigador como forma de lograr un mayor enriquecimiento del trabajo, una mejor explicación de los resultados obtenidos y una más amplia gama de conclusiones.

La siguiente técnica más utilizada de forma individual es la entrevista (19'32 por ciento), que cuenta con la gran ventaja de poder obtener una mayor cantidad y variedad de información, especialmente útil en áreas de investigación interdisciplinarias, complejas y con cierto grado de innovación. De igual forma, puede llegarse a un superior conocimiento del tema objeto de estudio, indagando en detalles, relaciones causales, vínculos o cualquier otro tipo de información que ayude a una mayor comprensión de la cuestión analizada o complementen las conclusiones obtenidas. Sin embargo, entre sus inconvenientes podría situarse el largo espacio temporal que requiere para realizarse de la forma más adecuada posible y sacarle el mayor rendimiento, con lo que la muestra tiende a ser menor; la necesidad de contar con entrevistadores especializados en estos procesos de captación de información, a la vez que bastante familiarizados con el tema de estudio para poder realizar una retroalimentación lo más productiva posible.

Como tercera técnica de captación de información aparece el análisis de documentos, especialmente empleada para estudios de corte longitudinal en los que se requiere un amplio número de años para el análisis y durante los cuales es difícil que permanezca el mismo directivo al frente de una unidad o empresa, además de haberse escrito en el período de interés para el estudio (Barr, Stimpert y Huff, 1992). Su dificultad principal radica, además de en el acceso a la fuente de información, en un arduo proceso de codificación en el que va

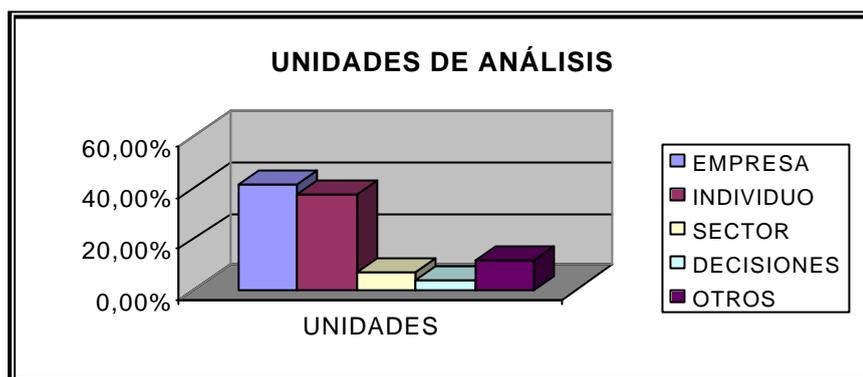
implícito buena parte del éxito del estudio. Sin embargo, al ser en su mayoría de obligatoria presentación ante organismos públicos, se suele opinar que pudieran caracterizarse por un posible “maquillaje” de las cifras (Barr y Huff, 1997) y el que sea elaborado por un individuo o equipo que no es el que efectivamente lo firme ni el objeto de análisis. Con todo ello no son una fuente de información ideal, pero la escasez de fuentes alternativas los convierten en un mecanismo muy utilizado especialmente para la elaboración y comparación longitudinal de mapas causales (Barr, Stimpert y Huff, 1992).

Resaltar igualmente el uso de simulaciones y experimentos de laboratorio, que pudiera jugar un papel importante en este campo, especialmente para variables de no fácil acceso, ya que cumple dos de los requisitos exigidos a los métodos de investigación (Schwenk, 1995), como son el permitir la observación directa y posibilitar el control sobre posibles variables confusas. Sin embargo, en su contra cuenta con aplicarse frecuentemente sobre estudiantes, cuyas reacciones pueden diferir de las de directivos en el ejercicio de su profesión, a quienes se generalizan las conclusiones o el hecho de que se reproduzcan contextos artificiales (Schwenk, 1995).

Con el objetivo de limitar el efecto del conjunto de inconvenientes de cada técnica e intensificar los beneficios de sus ventajas, aproximadamente el 15 por ciento de las investigaciones empíricas analizadas en este apartado optan por el uso combinado de varias de las técnicas de obtención de la información, haciendo uso de las sinergias positivas que surgen de las combinaciones.

**Unidad de análisis.**

Esta variable hace referencia a quién suministra la información, observándose la escasa diferencia entre las dos vertientes más empleadas: la empresa u organización y el individuo.

**GRÁFICO 4.2. UNIDAD DE ANÁLISIS.**

Fuente: Elaboración propia.

Generalmente se opta por el individuo como unidad de análisis cuando sus características personales, profesionales o de situación son relevantes para el objetivo del estudio o de importancia de cara al desarrollo de la discusión final.

Este es el caso de Lorenzi, Sims y Slocum (1981) cuyo propósito es analizar los determinantes genéricos de la incertidumbre percibida del entorno, entre los que destacan las características de los individuos perceptores o el caso de las dos mayores contribuciones al análisis de los directivos en relación a la toma de riesgo, MacCrimmon y Wehrung (1986) y Shapira (1994), que analizan el comportamiento de los decisores de forma individual y no como representantes de sus respectivas organizaciones.

Por otra parte, cuando se trata de analizar las percepciones o la cognición de los individuos, respecto al entorno según el objetivo de esta tesis, la unidad de análisis empleada en las investigaciones empíricas es igualmente el individuo, como en Auster y

Choo (1994), Bateman y Zeithmal (1989), Boyd y Fulk (1996), Calori, Johnson y Sarnin (1994), Milliken (1990) o Porac, Thomas y Baden-Fuller (1989), entre ya que “la cognición pertenece a los individuos, no a las organizaciones, y su atribución a las mismas es problemática” (Eden y Ackerman, 1998 b).

Sin embargo, cuando entre las intenciones del trabajo se sitúa el análisis de cualquier tipo de interacción entre el entorno y alguna manifestación del comportamiento estratégico de la organización, es la empresa la que se toma como centro de estudio y análisis, (Badri, Davis y Davis, 2000; Brenner y Shapira, 1994; Cool, Dierickx y Jemison, 1989; Dess, Lumpkin y Covin, 1997; Entrialgo, Fernández y Vázquez, 2001a; Keats y Hitt, 1988; Kim y Lim, 1988; McCabe, 1990; Miller y Bromiley, 1990, entre otros) no importando demasiado cuál es la fuente de las percepciones que en su caso se emplean.

De cualquier modo y haciendo referencia al tipo de datos que del entorno se usan, las medidas perceptuales del mismo suelen ir típicamente acompañadas por individuos como unidad de análisis (Boyd, Dess y Rasheed, 1993).

### **Tipo de organización.**

En lo referente al tipo de organización que se incluye en los análisis de corte empírico analizados, aproximadamente la misma cantidad de trabajos se decantan por la opción de considerar en su muestra empresas pertenecientes a diferentes sectores (37 trabajos ó 42 por ciento) o por estudiar únicamente a entidades de una misma actividad económica (40 trabajos ó 45 por ciento). Esto último acontece en el caso de querer eliminar la influencia del sector en las percepciones sobre el entorno, si consideran sus dimensiones de forma subjetiva.

De igual forma se observa la existencia de estudios que explícitamente hacen constar que fueron llevados a cabo con empresas pertenecientes a áreas geográficas delimitadas y

de carácter regional. Entre ellos, empresas cercanas a la universidad donde se realiza el estudio (Achrol, 1988; Bateman y Zeithmal, 1989), empresas bancarias del Medio Oeste (Bantel y Osborn, 1995), de Indiana (Cool, Dierick y Jemison, 1989), de Hollywood (Miller y Shamsie, 1999) o de Escocia (Porac, Thomas y Baden-Fuller, 1989),

### **Tamaño muestral.**

El tamaño muestral de cada estudio estará en parte relacionado por la técnica elegida para la recolección de la información, ya que se observa que en el caso de los estudios empíricos llevados a cabo mediante entrevistas, la muestra escogida en muy pocos casos excede de 50 individuos. Mientras, cuando la información es captada mediante cuestionarios únicamente en tres casos no excede de 50 individuos, situándose la mayor frecuencia alrededor de los 100 individuos, dado el aumento de facilidad de esta técnica para hacerse el investigador con la información necesaria para el contraste de su teoría y abarcar una mayor amplitud y diversidad tanto geográfica como de sectores económicos.

Concluyendo sobre el proceso de captación de la información se puede decir que en las investigaciones empíricas analizadas el cuestionario se alza como la técnica más utilizada coincidiendo con los estudios que consideran una muestra más amplia, mientras el análisis de diversos tipos de documentos de la empresa es el indicado para análisis de procesos estratégicos o cambios en las percepciones a lo largo del tiempo. En cuanto a la unidad de análisis, resaltar la escasa diferencia entre las dos posibilidades más empleadas, el individuo o la organización, dependiendo de la importancia de las características diferenciadoras entre los sujetos para los resultados y conclusiones del estudio.

#### 4.1.2.TÉCNICAS DE ANÁLISIS DE DATOS.

##### Método de análisis.

Del cuadro resumen (Cuadro 4.2) puede observarse a simple vista el predominio del análisis cuantitativo, con un 85 por ciento sobre el total de trabajos analizados, en detrimento de las técnicas de análisis cualitativo cuyo objetivo se centra en conocer las motivaciones más personales e internas del comportamiento de los individuos (Fernández Nogales, 1999), que con escasa diferencia respecto al uso combinado de ambas técnicas, se reparte el 15 por ciento restante.

**CUADRO 4.2. CLASIFICACIÓN DE LOS TRABAJOS EMPÍRICOS REVISADOS EN FUNCIÓN DE LA TÉCNICA DE ANÁLISIS.**

AUTOR/ES	MÉTODO DE ANÁLISIS	TIPO DE ANÁLISIS	TEMA CENTRAL
Achrol (1988)	Cuantitativo	MANOVA y ecuaciones estructurales	Medición de la incertidumbre
Auster y Choo (1994)	Cuantitativo	Matrices	Adquisición y uso de información externa
Badri, Davis y Davis (2000)	Cuantitativo	Descriptivo y ecuaciones estructurales	Percepciones del entorno y estrategia
Baird y Thomas (1990)	Cuantitativo	ANOVA y factorial	Definiciones de riesgo estratégico
Bantel y Osborn (1995)	Cuantitativo	Factorial, MANOVA, regresión múltiple y cluster.	Influencias en identificar la estrategia de la empresa
Barr y Huff (1997)	Cuantitativo	Mapas causales. Cluster	Percepciones de cambios y reacción
Barr, Stimpert y Huff (1992)	Cuantitativo	Mapas causales	Percepción de cambios y renovación en la empresa
Bartunek (1984)	Cualitativo	Descriptivo	Percepciones de cambios del entorno
Bateman y Zeithaml (1989)	Cuantitativo	ANOVA	El contexto psicológico de la toma de decisiones
Birnbaum (1984)	Cuantitativo	<i>Path Analysis</i>	Entorno objetivo y estrategias
Bougon, Weick y Binkhorst (1977)	Cuantitativo	Mapas causales y <i>Cross validation</i> análisis	Elaboración de mapa cognoscitivo
Boulton et al (1982)	Cuantitativo	Factorial, regresión y correlaciones.	Incertidumbre percibida y planificación

Bourgeois (1985)	Cuantitativo	Correlaciones	Relación entre incertidumbre percibida y características organizativas
Bowman (1982)	Cualitativo	Análisis de contenido	Relación riesgo/resultados
Boyd (1990)	Cuantitativo	Ecuaciones estructurales	Entorno objetivo y características del equipo directivo
Boyd y Fulk (1996)	Cuantitativo	Ecuaciones estructurales	Influencia de la incertidumbre percibida en la búsqueda de información
Brenner y Shapira (1983)	Cuantitativo	Análisis de correlaciones	Incertidumbre percibida y riesgo
Buchko (1994)	Cuantitativo	Descriptivo	Conceptualización de incertidumbre percibida
Buvik y Gronhaug (2000)	Cuantitativo	Descriptivo y análisis de regresión.	Influencia de la interdependencia e incertidumbre en la coordinación vertical
Calori, Johnson y Sarnin (1994)	Cualitativo Cuantitativo	De contenido, regresión y ANCOVA	Diferencias en la cognición según tipo de empresa
Collins y Ruefli (1992)	Cuantitativo	Matrices de entropía y correlaciones	Concepto de riesgo
Cool, Dierickx y Jemison (1989)	Cuantitativo	Ecuaciones estructurales	Riesgo y entorno objetivo
Daft, Sormunen y Parks (1988)	Cuantitativo	Correlaciones	Análisis del entorno y resultados
Daniels, De Chernatony, Johnson (1995)	Cuantitativo	ANOVA y <i>repertory grid</i> .	Representaciones mentales de la competencia
Daniels, Johnson y De Chernatony (1994)	Cuantitativo	ANOVA	Representaciones mentales de la competencia
Day y Nedungadi (1994)	Cuantitativo	Cluster	Representaciones mentales de ventaja competitiva
Dean y Sharfman (1993)	Cuantitativo	Descriptivo y regresión	Medidas objetivas del entorno que se corresponden con percepciones
Dean y Sharfman (1996)	Cuantitativo	Regresión	Influencia de la forma de tomar decisiones en su eficacia
Dess y Beard (1984)	Cuantitativo	Factorial y ecuaciones estructurales	Conceptualización de incertidumbre (objetiva)
Dess, Lumpkin y Covin (1997)	Cuantitativo	Descriptivo, factorial, regresión y ANOVA	Comportamiento emprendedor y resultados

Downey, Hellriegel y Slocum (1977)	Cuantitativo	Análisis de correlaciones	Diferencias en las percepciones
Duncan (1972)	Cuantitativo	ANOVA, descriptivos y Chi cuadrado	Conceptualización de incertidumbre (percepciones)
Duncan (1973)	Cuantitativo	Perfiles y correlaciones	Impacto en la eficacia de la estructura de las decisiones al adaptarse a la incertidumbre
Dutton, Stumpf y Wagner (1990)	Cualitativo	Descriptivo y regresión múltiple	Percepciones de problemas estratégicos y asignación de recursos
Ebrahimi (1998)	Cuantitativo	Factorial y regresión	Percepción de la incertidumbre y análisis del entorno
Elenkov (1997)	Cuantitativo	Anova, Scheffe test y correlaciones de Pearson	Incertidumbre y análisis del entorno
Entrialgo, Fernández y Vázquez (2001a)	Cuantitativo	Factorial y regresión	Influencia del entorno en la relación éxito-comportamiento emprendedor
Fahey y Narayanan (1989)	Cualitativo y cuantitativo	Mapas causales y descriptivo	Cambio en los mapas a lo largo del tiempo
Fiegenbaum y Thomas (1990)	Cuantitativo	Correlaciones y Chi cuadrado	Paradoja de Bowman sobre riesgo /resultados
Gibbs (1994)	Cuantitativo	Descriptivo, factorial y ecuaciones estructurales	Entorno y roles directivos
Goll y Rasheed (1997)	Cuantitativo	Análisis de regresión moderado correlaciones por grupos	Influencia del entorno en la relación racionalidad-resultados
Gronhaug y Falkenberg (1989)	Cuantitativo	Descriptivos	Percepciones de estrategia en entorno cambiantes
Highhouse y Yüce (1996)	Cuantitativo	ANOVA, Chi cuadrado	Percepciones y riesgo asumido
Hodgkinson et al (1999)	Cuantitativo	Descriptivo	Cognición y toma de decisiones en incertidumbre
Hodgkinson y Johnson (1994)	Cualitativo	Taxonomías mentales	Cognición sobre competencia
Houghton et al (2000)	Cuantitativo	Descriptivos, correlación y regresión	Análisis de sesgos en la percepción del riesgo
Huber, O'Connell y Cummings (1975)	Cuantitativo	ANOVA	Efectos de la información y grupo en la incertidumbre percibida
Ireland et al (1987)	Cuantitativo	Regresión	Diferencias en las percepciones por niveles directivos

Jackson y Dutton (1988)	Cualitativo y cuantitativo.	Descriptivo y análisis de escenarios	Percepciones de oportunidades y amenazas
Jenkins y Johnson (1997)	Cualitativo	Mapas causales y descriptivo	Relación entre cognición y resultados
Keats y Hitt (1988)	Cuantitativo	Ecuaciones estructurales	Relación entre entorno y características organizativas
Khandawalla (1976)	Cuantitativo	Descriptivo y correlaciones	Diferencias en comportamiento en función del entorno.
Kim y Lim (1988)	Cuantitativo	Descriptivo, correlaciones, factorial y cluster	Taxonomías de entornos y estrategias
Langfield-Smith (1992)	Cualitativo	Análisis de mapas causales	Elaboración de una mapa cogn.de un grupo de individuos
Leblebici y Salancik (1981)	Cuantitativo	Análisis múltiple de varianza	Efecto de la incertidumbre en la toma de decisiones
Lewis y Harvey (2001)	Cuantitativo	Factorial y ANOVA	Desarrollo de escala de incertidumbre percibida
Lorenzi, Sims y Slocum (1981)	Cuantitativo	Correlaciones de Pearson y regresión	Determinantes de la incertidumbre percibida
MacCrimmom y Wehrung (1986)	Cuantitativo y cualitativo	Descriptivos	Definición y gestión Del riesgo
McCabe (1990)	Cuantitativo	Correlaciones	Influencia del consenso entre incertidumbre percibida y objetiva en los resultados
McCabe y Dutton (1993)	Cuantitativo	Correlaciones	Influencia de la eficacia percibida en la incertidumbre
McGahan y Porter (1997)	Cuantitativo	ANOVA y covarianzas	Influencia de factores en los resultados
McNamara y Bromiley (1999)	Cuantitativo	Correlaciones y regresión	Relación riesgo-resultados
Miller y Bromiley (1990)	Cuantitativo	Correlaciones, factorial y regresión	Relación riesgo-resultados
Miller y Friesen (1983)	Cuantitativo	Correlaciones y ecuaciones estructurales.	Influencia del entorno en estrategias
Miller y Leiblein (1996)	Cuantitativo	Descriptivos, correlación y regresión	Relación riesgo de pérdidas/resultados
Miller y Reuer (1996)	Cuantitativo	Correlaciones y factorial	Medidas del riesgo de pérdida
Miller y Shamsie (1999)	Cuantitativo	Descriptivos, correlaciones e interacciones	Respuestas estratégicas ante incertidumbre
Milliken (1990)	Cuantitativo	Descriptivo y regresión	Percepción e interpretación de cambios del entorno
Osborn y Hunt (1974)	Cuantitativo	Correlaciones y regresión	Influencia del entorno en la eficacia organizativa
Paine y Anderson (1977)	Cuantitativo	Test de significación (t)	Percepciones de incertidumbre

Papadakis, Lioukas y Chambers (1998)	Cuantitativo	Factorial y regresión	Percepción del entorno y decisiones estratégicas
Porac, Thomas y Baden-Fuller (1989)	Cualitativo	Análisis de taxonomías sobre competidores	Mapas mentales de la competencia
Preble, Rau y Reichel (1988)	Cuantitativo	Descriptivo	Análisis del entorno en multinacionales
Rasheed y Prescott (1992)	Cuantitativo	Factorial	Análisis objetivo del entorno
Reger, Duhaime y Stimpert (1992)	Cuantitativo.	Descriptivo y regresión ( <i>path analytic</i> )	Influencia del entorno en elección estratégica
Sarasvathy, Simon y Lave (1998)	Cuantitativo	Cluster	Percepciones y gestiones del riesgo
Sawyer (1993)	Cuantitativo	Test de Scheffe, correlaciones de Pearson y significación	Incertidumbre y análisis del entorno
Shapira (1994)	Cuantitativo y cualitativo	Descriptivos	Definición y gestión del riesgo
Simons y Thompson (1998)	Cualitativo y cuantitativo	Factorial y contenido	El determinantes estratégicos
Sitkin y Weingart (1995)	Cuantitativo	Correlación y regresión	Condicionantes del riesgo
Smart y Vertinsky (1984)	Cuantitativo	Análisis factorial no métrico (SSA)	Percepciones del entorno y estrategia
Snyder y Glueck (1982)	Cuantitativo	Test no paramétrico de Kendall	Conceptualización de incertidumbre
Sutcliffe y Huber (1998)	Cuantitativo	ANOVA	Influencia de la empresa y el sector en la percepción del entorno
Sutcliffe y Zaheer (1998)	Cuantitativo	Descriptivo, correlaciones, regresión	Influencia de la incertidumbre en la integración vertical
Swamidass y Newell (1987)	Cuantitativo	Correlaciones de orden cero y regresión	Percepción del entorno y estrategias
Tan y Litschert (1994)	Cuantitativo	Correlaciones, factorial y regresión	Relaciones estrategia, entorno, resultados
Tosi, Aldag y Storey (1973)	Cuantitativo	Correlaciones y factorial	Conceptualización de incertidumbre
Wang (1996 b)	Cuantitativo	Descriptivo y Chi cuadrado	Efectos de la forma de enunciar los problemas

Fuente: Elaboración propia.

### **Tipo de análisis.**

Al ser en su mayoría investigaciones empíricas cuantitativas y que relacionan caracterizaciones del entorno empresarial con manifestaciones de comportamiento estratégico de las empresas, el tipo de análisis que se prefiere para el tratamiento de los datos busca la relación entre conceptos, abarcando desde análisis de matrices de correlaciones hasta técnicas más sofisticadas y de desarrollo en las últimas décadas como son las ecuaciones estructurales, pasando por los análisis de regresión múltiple.

Así, son poco numerosos los estudios que únicamente aplican análisis descriptivos (6'8 por ciento) y por el contrario, abundantes las combinaciones entre procedimientos multivariantes (31'8 por ciento), como el análisis factorial precediendo a la regresión múltiple, en el caso de Bantel y Osborn (1995), Ebrahimi (1998), Dess, Lumpkin y Covin (1997) y Entrialgo, Fernández y Vázquez (2001 a) en el análisis del entorno como moderador de la relación entre comportamiento emprendedor y éxito empresarial o Miller y Bromiley (1990) en el estudio de la relación entre el riesgo asumido por los decisores y los resultados empresariales.

Otro conjunto importante de técnicas lo forman aquéllas que tratan de encontrar y analizar en la muestra grupos homogéneos de unidades de análisis diferentes entre sí, como los cluster o los análisis de la varianza. Tal es el caso de Huber, O'Connell y Cummings (1975) o más recientemente, Sutcliffe y Huber (1998) con el propósito de saber si las percepciones del entorno estaban condicionadas por la pertenencia a una empresa determinada y el desarrollo de sus actividades en un sector de actividad específico o Sarasvathy, Simon y Lave (1998) que mediante un cluster obtienen dos grupos perfectamente diferenciados con respecto a las percepciones y gestión del riesgo, los emprendedores y los banqueros.

Finalmente, destacar la utilización de algunas técnicas propias de la aplicación de la aproximación cognoscitiva en administración y dirección de empresas, como las referidas a la elaboración de mapas causales, el *repertory grid* o la elaboración de taxonomías mentales sobre la competencia.

## **4.2. MARCO DE LA INVESTIGACIÓN.**

---

4.2.1. JUSTIFICACIÓN DE LA ELECCIÓN.

4.2.2. CONDICIONES SOCIO-ECONÓMICAS CANARIAS EN EL AÑO 2000.

4.2.3. EL TEJIDO EMPRESARIAL CANARIO EN EL AÑO 2000.

*“La dimensión de la insularidad es la resultante conjunta de una dialéctica entre los sistemas territorial y económico.”*  
(Murillo, Rodríguez y López, 1995)

### **4.2.1. JUSTIFICACIÓN DE LA ELECCIÓN .**

La elección del tejido empresarial canario como marco de la presente investigación se debe a varias circunstancias que nos han inducido a su consideración como ámbito institucional del estudio. La primera y principal es la inexistencia casi total de estudios centrados en el análisis y diagnóstico del entorno empresarial canario desde la perspectiva del individuo, es decir, en función de cómo éste lo caracterice, perciba o diagnostique, ya que se han realizado estudios sobre dicho objetivo pero adoptando posiciones más cercanas a las directrices de la literatura normativa que a las aproximaciones cognoscitivas a la realidad empresarial. De igual modo es escasa la valoración del riesgo estratégico asumido por los decisores canarios y más aún su vinculación con las dimensiones del entorno.

En segundo lugar, el hecho de que en los últimos años tenga lugar una sucesión de eventos relevantes en el concierto internacional y nacional, como la aparición de la moneda única europea y los preparativos que ello ha implicado, negociaciones sobre la continuidad de acuerdos políticos y económicos que condicionan la supervivencia de sectores productivos básicos, como la pesca, el plátano o el tomate, las incesantes luchas por un régimen de región ultraperiférica de la Unión Europea acorde con nuestras circunstancias, la

marcha de la economía nacional y la potenciación de la libre competencia o los vertiginosos cambios culturales y sociales hacia una era de lo más mecanizada, informatizada y globalizada, hace cuestionarnos si en Canarias estos cambios se incorporan en la configuración estratégica de las organizaciones por medio de una diferente percepción del entorno o si por el contrario, el decisor no concede tanta importancia relativa al ámbito externo a su organización al asumir los riesgos propios de la actividad que desempeña.

Finalmente, la existencia de la Central Informativa de la Empresa en Canarias 2000<sup>6</sup> perteneciente al Departamento de Economía y Dirección de Empresas de la Universidad de La Laguna, nos lleva de igual modo a indagar en la marea de números y datos en aras a lograr una mayor y mejor comprensión del comportamiento estratégico de las empresas que desempeñan sus actividades en Canarias.

Para una mayor contextualización de la investigación, en los próximos subapartados se hace referencia a las más relevantes características socio-económicas del año en el que se sitúa el estudio, el año 2000, así como la definición del tejido empresarial canario en dicho espacio temporal<sup>7</sup>.

#### **4.2.2. CONDICIONES SOCIO-ECONÓMICAS CANARIAS EN EL AÑO 2000.**

Con un contexto en el que la economía mundial para el conjunto del año 2000 presentó un comportamiento saludable y en el que la economía española continúa

---

<sup>6</sup> Diseño y Montaje de una Central Informativa sobre la Empresa en Canarias. Contrato de Investigación 981201 de Fyde-CajaCanarias y Universidad de La Laguna.

<sup>7</sup> Estos apartados se han basado principalmente en los informes y conclusiones sobre la economía canaria en el año 2000 de la Confederación Canaria de Empresarios (2001) y la Viceconsejería de Hacienda y Relaciones con la Unión Europea del Gobierno de Canarias (2001).

registrando un elevado ritmo de crecimiento que permite avanzar en el proceso de convergencia real en renta y empleo con respecto a la Unión Europea y a la eurozona, la economía canaria no se ha desmarcado de la tónica imperante. Así, ha evolucionado a un ritmo del 4'14 por ciento, por encima del promedio de la eurozona y en el entorno de la media española, aunque muestre por primera vez desde 1993 un dinamismo productivo menor que la media nacional y con respecto al ejercicio anterior, 1999 supone un desaceleramiento (Cuadro 4.3).

**CUADRO 4.3. VALOR AÑADIDO BRUTO CANARIAS-ESPAÑA 1998-2000.**  
(TASAS DE CRECIMIENTO REAL RESPECTO AL AÑO ANTERIOR)

	AÑO 1998		AÑO 1999		AÑO 2000	
	CANARIAS	ESPAÑA	CANARIAS	ESPAÑA	CANARIAS	ESPAÑA
AGRICULTURA Y PESCA	-1'9	1'79	-4'53	-1'05	-2'65	3'33
INDUSTRIA	5'93	4'53	3'74	3'60	4'32	4'86
CONSTRUCCIÓN	12'50	7'22	14'37	10'39	9'23	9'79
SERVICIOS	4'93	3'71	4'67	3'96	3'78	4'19
TOTAL	5'41	4'06	5'11	4'14	4'14	4'76

Fuente: Confederación Canaria de Empresarios (2001) y elaboración propia.

Esta atenuación del crecimiento se debe a, por una parte, la ralentización del sector servicios (3'78 por ciento de incremento por 4'67 por ciento de 1999) estrechamente relacionada con la evolución del consumo privado y el descenso de los niveles de actividad bruta de la construcción que ve reducida su tasa de crecimiento de Valor Añadido Bruto en 5 puntos. Por su parte, el sector primario continúa con la tendencia negativa iniciada en 1997 que ha provocado una contracción de la actividad desde entonces, siendo cifrada la recesión de 2000 en un Valor Añadido Bruto de -2'65 por ciento. Mientras, a nivel nacional presenta un crecimiento positivo de 3'3 por ciento. Finalmente, destacar el repunte de la actividad industrial, que dada su orientación hacia el mercado interior, los buenos resultados vendrán de manos del consumo privado, estimulado por el aumento del empleo y en menor medida por el turismo receptivo procedente del extranjero.

De igual modo, la construcción registró una tasa superior a la nacional empujada por el dinamismo de la demanda interna por parte del consumo privado y la inversión, los elevados niveles de creación de empleo que implican estabilidad para los consumidores, el aumento de la renta disponible o los reducidos tipos de interés (aunque con una tendencia al incremento). De esta forma la construcción canaliza el resto de la actividad productiva al depender de las características coyunturales del ciclo económico, acuciándose esta circunstancia con nuestra dependencia de la actividad turística.

Sin embargo, la estructura productiva canaria sigue evidenciando la clara preeminencia de la actividad terciaria, ampliamente debido a la importancia del turismo en la Comunidad Autónoma, que continúa en la tendencia de incrementos sucesivos interanuales, y al gran desfase de la industria impuesto por la condición de región ultraperiférica.

Por su parte, el gran dinamismo ya anunciado de la construcción posibilita su avance en términos participativos en el Valor Añadido Bruto regional. En la cara opuesta, el año 2000 se configura como un mal año para el sector primario que continúa cediendo posición relativa, en muchos casos por razones exógenas al sector como el incremento de los costes productivos derivados de la sequía y el encarecimiento de los fletes, la incertidumbre del marco normativo europeo, los retos en la distribución de la producción agrícola o la demora en la renovación del tratado pesquero con Marruecos.

Esa tasa real de crecimiento, en su globalidad positiva, ha facilitado la creación de empleo y la disminución de la tasa de paro. En este sentido, según la Encuesta de Población Activa (EPA) la ocupación media en el 2000 creció en términos relativos un 5'09 por ciento, 2'3 puntos porcentuales por debajo del estimado en 1999 pero superior al crecimiento de la producción, que significaría el no agotamiento de la capacidad de absorción de empleo de la economía canaria.

Otros indicadores como la afiliación a la Seguridad Social o la continuación del proceso de asalarización muestran de igual forma la buena salud del mercado laboral, destacando el colectivo femenino sobre el que recae el doble de asalariados que en el caso masculino y un mayor dinamismo en el acceso al mercado laboral, también con respecto a la situación nacional de este estrato.

En lo relativo a los parados, la tasa de paro se sitúa en el 11'89 por ciento de la población activa, situación no repetida desde 1980, manteniéndose por debajo de la cifra calculada a escala nacional. De igual modo se consolidan las valoraciones referidas a una mayor capacidad de creación de empleo en la región en períodos de crecimiento económico, con lo que se puede llegar a afirmar que el dinamismo del mercado laboral en Canarias está vinculado a las tasas de crecimiento de la producción.

Otro parámetro de clara incidencia en la actividad empresarial y de imprescindible mención en el marco económico en el entorno empresarial es el nivel de precios. Para el año 2000 tuvo en Canarias un crecimiento, medido a través del Índice de Precios al Consumo, del 3'5 por ciento, del 3'7 por ciento en la provincia oriental y del 3'3 por ciento en Santa Cruz de Tenerife, constituyéndose junto con Cantabria como la región menos inflacionista de España. Se rompe en este año, la trayectoria bajista y se mantiene el diferencial positivo con el promedio de la inflación comunitaria que supone una dificultad añadida en la mejora del nivel de competitividad de la región condicionada por la alta especialización en los servicios.

Desagregando por grupos (Cuadro 4.4), "Transportes y Comunicaciones", asume por segundo año consecutivo la máxima responsabilidad en el Índice de Precios al Consumo tanto a escala regional como nacional.

**CUADRO 4.4. INDICADORES DE PRECIOS AL CONSUMO.  
CANARIAS-ESPAÑA 1999-2000.**

	TASA DE VARIACIÓN INTERANUAL		DIFERENCIAL
	CANARIAS	ESPAÑA	
I.P.C. General	3'5	4'0	-0'5
I.P.C. Alimentación	2'9	3'2	-0'3
I.P.C. No Alimentación	3'4	4'2	-0'8
Vestido y calzado	0'8	2'3	-1'5
Vivienda	3'6	4'6	-1'0
Menaje y servicios hogar	2'1	3'0	-0'9
Medicina	2'9	3'1	-0'2
Transporte y telecomunicaciones	6'4	5'6	0'8
Cultura y esparcimiento	1'2	3'0	-1'8
Otros	4'7	5'2	-0'5

Fuente: Viceconsejería de Hacienda y Relaciones con la Unión Europea (2001).

Esta importancia se justifica en cierta medida por la crisis del petróleo tras las restricciones en la producción por parte de los países miembros de la OPEP a las que se unió la progresiva depreciación de la divisa europea frente al dólar. Hechos que alzan la cotización del barril hasta máximos históricos.

En Canarias, la crisis energética tuvo un impacto más intenso ya que el desarrollo de cualquier tipo de actividad económica implica elevada movilidad de mercancías, personas e información, considerándose un factor sustantivo en el crecimiento de la producción. Por otra parte, el predominio del subsector turístico que precisa de un grado elevado de movilidad para el acceso al territorio y su desplazamiento a través del mismo le confiere si cabe una mayor importancia. Además, es necesario considerar la inflación importada, procedente de la filtración del impacto energético a través de la adquisición de bienes procedentes del exterior.

Por su parte, en el grupo de alimentación hacer referencia a los efectos de la crisis de las *vacas locas* (Encefalopatía Espongiforme Bovina) alzando los precios de los productos sustitutivos, si bien es cierto que tuvo en Canarias menos repercusión que en el resto del territorio nacional.

El perfil de las relaciones comerciales de la comunidad canaria con el exterior está altamente condicionado por la situación geográfica de las islas y la condición de región ultraperiférica, y especialmente en el año 2000, marcado por dos circunstancias especiales como el incremento de los precios del petróleo y la debilidad de la moneda europea. Esto condiciona la mayor competitividad de los productos canarios fuera de la zona euro, a la vez que encarece las importaciones procedentes de países no pertenecientes a la Unión Económica y Monetaria, con el consecuente incentivo para el desarrollo del comercio intracomunitario. Durante el año de estudio las dos principales magnitudes relacionadas con este apartado, las exportaciones e importaciones, cierran el ejercicio con tasas positivas de crecimiento, aunque con pautas de comportamiento diferentes respecto al ejercicio anterior.

Al respecto, las importaciones totales evolucionaron a un ritmo del 12 por ciento, 1'6 puntos menos que la tasa del año anterior, si bien incrementan su participación en el Valor Añadido Bruto regional. Esta ralentización del crecimiento se debe a la pérdida de dinamismo de la demanda de consumo como consecuencia de la moderación en el crecimiento de empleo y del gasto efectuado en Canarias por los no residentes, junto con el incremento de la inflación y el precio de los créditos hipotecarios. Del análisis de dichos flujos comerciales en función de su origen geográfico, la tendencia observada en el último quinquenio nos lleva a hablar de un avance relativo de las importaciones procedentes del resto de la Unión Europea y de terceros países en detrimento de las del resto de España. Sin embargo, en el pasado 2000 continúa el claro predominio del comercio con el resto de España (63'55 por ciento) seguido de los productos adquiridos a terceros países (20'96 por ciento), que experimentan un avance en términos relativos, consecuencia del incremento del

precio del petróleo, y finalmente, al resto de países de la Unión Europea (15'50 por ciento). Los bienes de capital son el destino económico de las importaciones que representa la mayor desaceleración pasando de una tasa del 33'9 por ciento en 1999 al 1'2 por ciento en el año 2000, tras una tendencia al alza en 1996, 1997 y 1998. De igual modo, los bienes de consumo amortiguan su crecimiento. Las razones explicativas de estos comportamientos se centran en el carácter menos expansivo de la demanda interna regional y la moderación de la construcción y servicios en sus respectivos crecimientos respecto a 1999.

En cuanto a la segunda magnitud, las exportaciones han experimentado un repunte al alza con un crecimiento interanual del 40'21 por ciento. Éste representa el mayor aumento, tanto porcentual como absoluto, del quinquenio aunque el sector sigue enfrentándose con las limitaciones impuestas por la condición ultraperiférica, la dependencia de productos específicos o la falta de desarrollo productivo en sectores industriales y/o tecnológicos. Dada la caída de las exportaciones agrícolas y pesqueras debido a su mal año y la reducción de los envíos al exterior de la industria de la alimentación, bebidas y tabaco, el incremento viene explicado en mayor medida por la exportación de gasolina, receptora de un gran incremento en los precios.

Desagregando este indicador en función del destino geográfico de los productos vendidos, destacan con un crecimiento superior a la media las exportaciones al resto de España, cliente mayoritario, consistentes principalmente en productos de la industria alimentaria y minerales, y a terceros países, tendencia observada igualmente en los últimos 5 años y contrapuesta a la desarrollada por los envíos al resto de la Unión Europea, aunque no en volumen pero sí en posición.

La evolución de las magnitudes explicativas de las relaciones comerciales con el exterior nos dejan como resultado una reducción del crecimiento del déficit comercial desde el 14'7 por ciento de 1999 al 5 por ciento de 2000, siendo el incremento inferior del quinquenio, ya que las exportaciones crecen a un tasa superior a la importaciones. Es por

ello que la tasa de cobertura presenta un aumento después de descensos consecutivos durante los dos últimos años.

Por lo que respecta a la demanda interna canaria, se aprecian claros síntomas de moderación en su comportamiento. Así, relacionado con el consumo, cabe decir que el menor dinamismo del segmento privado se observa, por ejemplo, con el descenso del consumo de gasolina, la desaceleración de la matriculación de vehículos o la menor recaudación líquida del Impuesto General Indirecto Canario. Desagregando este indicador, la aportación no residente sufre la mayor contracción respecto al año anterior, sintiéndose tanto en la moderación del crecimiento turístico como en el índice de actividad turística como reflejo de sus gastos. Mientras, la ralentización del consumo privado está en parte provocada por la inflación o el encarecimiento de los créditos hipotecarios a la vivienda. Por otra parte, el consumo público con el crecimiento de los gastos corrientes a un ritmo muy cercano a duplicar la tasa anterior, sirve de compensación. En cuanto a las inversiones, tanto las privadas como las licitaciones públicas se retraen, destacando especialmente la contracción de la inversión extranjera que cambia el signo de la tendencia observada en el período anterior.

Las particularidades geográficas de Canarias y sus implicaciones en las dimensiones económicas y socio-culturales han dado lugar a una serie de excepcionalidades que históricamente han conformado un marco institucional específico para el desarrollo económico insular. Actualmente, ese estatuto diferenciado de Canarias está compuesto por un estatus especial de integración dentro de la Unión Europea y por un régimen económico-fiscal especial dentro del Estado español, cuyos soportes jurídicos se recogen en el Cuadro 4.5.

**CUADRO 4.5. ESTATUTO ECONÓMICO ESPECIAL DE CANARIAS.**

	AMBITO ESTATAL	AMBITO COMUNITARIO
Fundamento primario	Constitución española de 1978 (Disposición Adicional Tercera).	Tratado de Amsterdam de 1997 (Art. 199.2)
Norma marco	Estatuto de Autonomía de Canarias de 1982 (Art. 37, 38, 46).	Estatuto Especial ("Permanente") de las Regiones Ultraperiféricas.
Desarrollos generales, sectoriales y particulares	Régimen Económico-Fiscal de Canarias (Leyes de 1972, 1991, 1994 y reformas posteriores, entre otras)	Reglamento (CEE) 1911/91. Decisión POSEICAN. Iniciativa REGIS. Otras normas

Fuente: Consejo Económico y Social de Canarias (2001)

Respecto al resto del Estado español la particularidad de la región canaria y el reconocimiento de su carácter periférico lo conforman su Régimen Económico y Fiscal que tiene su inicio con la Ley 30/1972 de Régimen Económico Fiscal de Canarias (REF), si bien ante las nuevas exigencias del entorno se modifica con la Ley 19/1994 de Modificación del Régimen Económico y Fiscal de Canarias. Este régimen se sostiene básicamente sobre tres instrumentos fiscales exclusivos: la Reserva para Inversiones en Canarias (RIC), el Impuesto General Indirecto Canario (IGIC) y la Zona Especial Canaria (ZEC), con el objeto de crear una zona de baja tributación como motor para la promoción del desarrollo económico y social de las islas.

Ante la posible incompatibilidad del régimen fiscal canario con la normativa europea, decretos posteriores (Real Decreto Ley 13/1996 de 26 de enero y el Real Decreto Ley 7/1998 de 19 de junio) han introducido las modificaciones necesarias para conseguir la plena adecuación al ordenamiento comunitario. Proceso de adecuación que habiéndose iniciado en 1994, culminó en el año 2000 con la creación y entrada en funcionamiento de la Zona Especial Canaria, "un instrumento fiscal llamado a diversificar sectorialmente la actividad económica insular" (Consejo Económico y Social de Canarias, 2001). Sin embargo,

la RIC continúa siendo el principal incentivo fiscal a la autofinanciación y la inversión en el archipiélago y el instrumento más relevante del Régimen Económico y Fiscal. Un hecho relevante relacionado con la RIC, dada la cuantía de las actas en litigio y los recursos que podrían derivarse, tuvo lugar tras la finalización por la Agencia Estatal de Administración Tributaria de la primera fase de fiscalización de las dotaciones a la RIC realizadas durante los ejercicios 1994 y 1995 (Consejo Económico y Social de Canarias, 2001). El resultado de este proceso condujo a una intensa polémica entre la Administración recaudadora, las organizaciones empresariales y los profesionales de la asesoría fiscal privada ante la existencia de diversos criterios de interpretación del art.27 de la Ley 19/1994.

A finales del año, una comisión elegida al respecto resumió en un informe, tras un exhaustivo trabajo, todas las cuestiones que a lo largo de los años de aplicación de la RIC habían dado lugar a controversias y su solución, realizando consideraciones de gran trascendencia para la aplicación de este instrumento.

A nivel europeo, a pesar de otros intentos por compensar los costes que implican la insularidad y la lejanía territorial recogidos en el Tratado de Adhesión de España a la Comunidad Europea (Protocolo II) o los Fondos Estructurales y de Cohesión, instrumento para conseguir el reforzamiento de la cohesión económica y social en la Unión contribuyendo al desarrollo de las regiones menos avanzadas y en los que Canarias es objetivo número 1, el programa POSEICAN o en la iniciativa comunitaria REGIS, “la región sigue viéndose desfavorecida por la peculiaridad de su sistema fiscal, que la sitúa en una condición de desigualdad frente al resto de autonomías españolas” (CEOE-ICEX-Ministerio de Economía y Hacienda, 1999).

Durante el año 2000, continuaron las negociaciones por mejorar la consideración de Canarias en la Unión Europea, si bien las tendencias de distribución del gasto del Organismo no se auguran muy favorables. Las tres principales razones para esta

afirmación, de obligado estudio para la posible prevención del coste político, social y económico que va a suponer un empeoramiento de la situación, son (Consejo Económico y Social de Canarias, 2001):

- La calificación de Región Objetivo 1 no resulta tan evidente ante el aumento de la renta per cápita en los últimos años lo suficiente y se tenga que ponderar respecto a factores de segundo orden como la lejanía y la fragmentación del territorio.
- La posible ampliación de la Unión Europea a otros países que modificaría los datos de referencia a la hora de repartir los fondos y el diseño de las políticas de solidaridad regional.
- Evidencias de una posible reestructuración de las distintas políticas de ayudas europeas, en línea con la racionalidad y contención de gastos.

Sin embargo y en espera de ese futuro, la buena situación económica que en su globalidad presenta la economía canaria en los últimos años, también tiene su reflejo en las condiciones sociales de la población canaria a la luz del primer informe elaborado por el Instituto Canario de Estadística (2001). En base a sus estadísticas y resultados se observa una disminución en las desigualdades sociales consecuencia de una menor proporción de pobres y de una reducción considerable de los hogares con al menos un parado. Todo esto en un escenario de aumento intensivo de la población, principalmente por los movimientos migratorios. Se debe no sólo al proceso extraordinario de regularización de personas inmigrantes que el Estado puso en marcha durante el año 2000, sino por la sangrante situación derivada de la entrada clandestina de inmigrantes ilegales a través de pateras, que en este año se salda con un total de 177 pateras detectadas y 2.387 inmigrantes detenidos a bordo (Consejo Económico y Social de Canarias, 2001).

En cuanto a la formación cabe indicar la mejoría observada en los últimos 6 años, si bien no con una intensidad uniforme ya que los avances cuantitativos son mayores en los niveles de estudio secundario y superiores. Destacar igualmente la existencia de una diferencia notable en la estructura educativa de la población juvenil (entrantes en el mercado laboral) y la población mayor (salientes del mercado laboral), ya que el 80 por ciento de los mayores de 60 años no supera los estudios primarios mientras en los jóvenes menores de 30 años, sólo un 15 por ciento se encuentra en similares condiciones. De esta forma estamos ante un cambio cualitativo que afectará sin duda a la fuerza laboral y su productividad. Esta convergencia de la fuerza laboral hacia la existente en economías desarrolladas y tecnificadas se ve reflejada en el hecho de que tres de cada cuatro ocupados tiene una formación de educativa de enseñanza secundaria o superior.

Por otra parte, se observa otro desarrollo progresivo y positivo en el sentido de ofrecer la formación demandada por las empresas canarias ya que ésta no solía ajustarse a las necesidades del tejido empresarial (Oreja, 1997). Así, por ejemplo, en los últimos años se abre el Hotel Escuela de Santa Cruz de Tenerife y se implanta la titulación universitaria de Diplomatura en Turismo como respuesta a los requerimientos de formación sólida y rigurosa de la principal actividad económica del archipiélago.

Finalmente y dados los tiempos actuales, es imprescindible hacer mención al desarrollo tecnológico y la innovación en Canarias. El equipamiento y consumo de las Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones (TIC) en Canarias es bajo en todos los sectores de la sociedad (Consejo Económico y Social de Canarias, 2001), quizá como resultado de una difusión fomento deficiente. El que las empresas canarias sean las terceras del país en un menor uso del comercio por internet y el que el volumen de mercado de hardware, software y telecomunicaciones es reducido respecto a la media nacional, son algunos de los indicadores que prometen un despegue del mercado de TIC más lento y una mayor demanda del impulso de las Administraciones. En cuanto a la producción de

tecnología, los datos indican que las actividades de I+D están poco desarrolladas en Canarias respecto a la actividad económica (0'53 por ciento del PIB regional en 1998), que bien pudiera deberse al predominio del sector turístico (Consejo Económico y Social de Canarias, 2001). Consciente de la trascendencia de las nuevas tecnologías el Gobierno de Canarias ha formulado un plan para su apoyo y divulgación que se enmarca dentro de las directrices y marcos comunitarios para el período 2000-2006.

#### **4.2.3.EL TEJIDO EMPRESARIAL CANARIO EN EL AÑO 2000.**

Será el nuestro un tejido empresarial cuya caracterización la definirá la condición de insularidad del espacio en que se asienta y unas empresas cuyo desarrollo vendrá determinado por el impacto de dicha condición en las actividades de la cadena de valor, especialmente Compras y Ventas, que reciben la mayor influencia (Oreja, 1997).

Si bien el efecto de la ralentización económica acaecida durante el año objeto de estudio no es apreciable en los datos disponibles hasta el momento, es igualmente interesante conocer las empresas en activo<sup>8</sup> al inicio del ejercicio, que ascienden a 105.232, suponiendo un incremento respecto al año anterior del 5'22 por ciento. En las dos provincias se observan comportamientos similares, aunque el crecimiento del número de empresas en la provincia de Santa Cruz de Tenerife es ligeramente superior, algo que no ocurre con la evolución durante el último quinquenio, ya que la provincia oriental presenta un crecimiento mínimamente mayor, aunque no excesivo.

---

<sup>8</sup> Las cifras hacen referencia a los sectores económicos considerados en las estadísticas del Instituto Nacional de Estadística, de los que excluyen algunas ramas económicas como la agricultura y la pesca.

El análisis de la distribución sectorial de las empresas en Canarias para el año 2000 nos deja clara evidencia de la terciarización de la economía canaria (Cuadro 4.6) ya que cerca del 85 por ciento de las empresas desempeñan actividades englobadas en este sector, casi el doble con referencia al territorio nacional. En el lado opuesto, se sitúan la industria y construcción con un porcentaje de empresas en estas ramas económicas inferior al resto del país.

**CUADRO 4.6. DISTRIBUCIÓN SECTORIAL DE LAS EMPRESAS.  
CANARIAS-ESPAÑA 2000.**

	<b>CANARIAS</b>	<b>ESPAÑA</b>
INDUSTRIA	5'73%	9'3%
CONSTRUCCION	9'32%	11'3%
SERVICIOS	84'95%	49'0%
Comercio	32'07%	30'5%
Hostelería	12'92%	10'07%
Otros servicios	39'97%	8'43%
TOTAL	100%	100%

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (2001) y elaboración propia.

Del estudio de las variaciones interanuales (Cuadro 4.7) se observa que todas las ramas de actividad muestran un aumento respecto al año anterior, aunque será únicamente la construcción la que crezca por encima de la media, mejorando su participación relativa. Por su parte, la industria y los servicios reducen su posición respecto al total de empresas en 1999 por sectores ya que no crecen al ritmo medio, incrementado al alza por la construcción. Similar tendencia es observada durante el último quinquenio en el que destaca el fuerte dinamismo de la construcción, en sintonía con lo ya apuntado en el apartado anterior.

**CUADRO 4.7. TASAS DE VARIACIÓN DE EMPRESAS POR SECTORES.  
1996-2000.**

	TASAS DE VARIACION				
	1996-1997	1997-1998	1998-1999	1999-2000	1996-2000
INDUSTRIA	-0'98	-0'78	2'58	2'29	3'17
CONSTRUCCION	10'25	12'31	9'58	17'07	60'31
SERVICIOS	3'63	4'29	3'61	4'27	16'90
Comercio	1'12	1'92	1'76	2'13	7'14
Hostelería	1'39	2'20	0'69	3'67	8'16
Otros servicios	6'94	7'23	6'51	6'25	29'78
<b>TOTAL</b>	<b>3'79</b>	<b>4'56</b>	<b>4'05</b>	<b>5'22</b>	<b>19'00</b>

Fuente: Confederación Canaria de Empresarios (2001).

También se aprecia la consolidación alcista del sector industrial configurándose el año 2000 como el tercero consecutivo en que crece el número de empresas dedicadas a actividades industriales, si bien a un ritmo inferior al año precedente.

Finalmente, la evolución de las empresas del sector servicios, como resultado de la desaceleración de la actividad terciaria, ofrece un ritmo que no llega a la media, perdiendo así importancia relativa, pero aún con destacable predominio.

A la estructura del tejido empresarial canario también nos podemos aproximar desde la perspectiva de la dimensión de las unidades económicas medida por uno de los indicadores más usuales como son los asalariados (Cuadro 4.8). De los esos datos se observa el predominio de las empresas sin asalariados lo que se explica por un perfil empresarial con notable presencia de empresas familiares e individuales, si bien la evolución del último quinquenio muestra una tendencia contraria.

A su vez, a partir del desglose del estrato de las empresas con asalariados podemos inferir el predominio de las microempresas, ya que en el 54'9 por ciento de los casos, las empresas con asalariados sólo tiene 1 ó 2 personas en nómina aunque la tendencia de los

últimos años se muestra proclive al aumento de las empresas de mayor tamaño, especialmente observada en el sector de la construcción y los servicios.

**CUADRO 4.8. CLASIFICACIÓN DE EMPRESAS POR EL NÚMERO DE ASALARIADOS.  
CANARIAS-ESPAÑA 2000.**

	CANARIAS	ESPAÑA
SIN ASALARIADOS	49'3%	54'6%
ASALARIADOS	50'7%	45'4%
1-2	54'9%	9%
3-9	31'4%	17'5%
10-49	11'7%	27'1%
50 ó más	2%	43'3%

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (2001).

Estos indicadores no están nada acordes con la situación a nivel nacional, donde predominan, de una parte, las empresas con asalariados y dentro de éstas, las que tienen 50 ó más trabajadores, que son una reducida minoría en nuestro archipiélago. Por sectores, es el industrial el que presenta el mayor número de empresas con asalariados (62'5 por ciento), confirmándose una mayor tamaño en este tipo de empresas.

En cuanto a la condición jurídica de las empresas (Cuadro 4.9) en el año 2000, las estadísticas están muy en consonancia con el diagnóstico realizado en base al tamaño de las empresas ya que en su gran mayoría se trata de empresarios individuales o personas físicas. Se obtienen similares porcentajes en ambas provincias, pero con un diferencial de dos puntos respecto a las estadísticas nacionales, de igual cuantía y signo que en el caso de las sociedades anónimas. Estas desviaciones respecto a la tónica nacional, se compensan por un mayor porcentaje de sociedades de responsabilidad limitada, además de, en la provincia de Santa Cruz de Tenerife, por las Comunidades de Bienes y en la de Las Palmas de Gran Canaria, por otros tipos de asociaciones, siendo la distribución más acorde con la dimensión de las empresas.

**CUADRO 4.9. CONDICIÓN JURÍDICA DE LAS EMPRESAS.  
CANARIAS-ESPAÑA 2000.**

	S/C TENERIFE		LAS PALMAS		ESPAÑA	
	Número	%	Número	%	Número	%
Personas físicas	33.432	66,37%	36.326	66,22%	1.662.679	64,06%
Sociedades anónimas	1.469	2,92%	1.969	3,59%	131.374	5,06%
Soc. de responsabilidad limitada	12.493	24,80%	13.916	25,37%	612.374	23,59%
Sociedades colectivas	2	0,00%	3	0,01%	548	0,02%
Sociedades comanditarios	2	0,00%	2	0,00%	127	0,00%
Comunidades de bienes	1.872	3,72%	211	0,38%	73.511	2,83%
Sociedades cooperativas	318	0,63%	300	0,55%	23.456	0,90%
Asociaciones y otros tipos	723	1,44%	2.073	3,78%	86.070	3,32%
Organismos autónomos y otros	64	0,13%	57	0,10%	5.548	0,21%
<b>TOTAL</b>	<b>50.375</b>	<b>100%</b>	<b>54.857</b>	<b>100,0%</b>	<b>2.595.392</b>	<b>100,0%</b>

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (2001) y elaboración propia.

Otro rasgo importante de las empresas canarias es su juventud, ya que nacen en su mayoría en las últimas tres décadas coincidiendo con el despegue del sector terciario (Melchior, Gutiérrez y Oreja, 1997). Circunstancia que pudiera relacionarse con un ámbito de actuación predominantemente regional (Melchior, Gutiérrez y Oreja, 1997) ya que en las primeras etapas del ciclo de vida las empresas la distribución de sus productos es limitada (Oreja, 1996). A esto se une el hecho de que el pasar de un mercado regional a uno nacional, supone en Canarias un salto más planificado, decisivo y arriesgado habida cuenta del mayor esfuerzo económico, de gestión y de cultura empresarial que ello implica.

### 4.3. OBJETIVOS E HIPÓTESIS.

---

*“¿En qué medida están las organizaciones moldeadas por sus entornos?”*

*(Miles, Snow y Pfeffer , 1974)*

A pesar de la extensa proliferación de trabajos e investigaciones sobre cualquiera de los tres principales ámbitos de estudio que se abarcan en esta tesis (análisis del entorno, aproximación cognoscitiva y riesgo estratégico), no se han encontrado revisiones de la literatura actuales y con propósito recopilatorio capaces de aglutinar lo realizado y concluido por estudios precedentes.

En lo que al análisis y diagnóstico del entorno se refiere, el trabajo completo, monográfico y más reciente sobre esta parcela de vital importancia para el entendimiento del porqué de los procesos estratégicos en las organizaciones es el de Fahey y Narayanan (1986) que data de hace algo más de una década. Escasamente puede incorporar las últimas tendencias aplicadas a, por ejemplo, el análisis de la competencia en un sector por medio de taxonomías mentales (Porac y Thomas, 1990; Porac, Thomas y Emme, 1987) o el diagnóstico sobre cambios del entorno por medio de percepciones en contraposición de la visión objetiva de los mismos (Barr, Stimpert y Huff, 1992; Fahey y Narayanan, 1989).

Por su parte, en la aproximación cognoscitiva al ámbito empresarial, quizá debido a su desarrollo y auge algo reciente, también se carece de una revisión y más importante, agrupación y clasificación de todos los trabajos que pudieran estar siguiendo sus directrices en el desarrollo tanto de su base teórica como de metodología, cuantificación de los constructos o discusión final. No hay que negar, sin embargo, el mérito de las existentes centradas principalmente en las técnicas y mecanismos de elaboración de los mapas cognoscitivos, como especialmente la colección de trabajos empíricos de Huff (1990) que se ha instaurado como la más completa y existente hasta el momento.

Finalmente, es tal vez en el ámbito del riesgo estratégico donde se ha encontrado una mayor dispersión y menor tendencia a una revisión amplia de lo existente. En parte se debe a la fuerte dependencia y resguardo bajo las teorías financieras. Las excepciones vienen representadas por las dos grandes obras sobre la materia MacCrimmon y Wehrung (1986) y Shapira (1994) que dedican algún espacio a ese cometido. Lo hacen sin abordar en demasía las numerosas contradicciones, que al menos se perciben y no quedan aclaradas a la luz de los lectores interesados en profundizar en los conocimientos sobre el riesgo desde una perspectiva estratégica y no financiera.

Ante la expuesta necesidad y utilidad de revisar la literatura existente sobre los tres ámbitos que confluyen en este trabajo, análisis del entorno, aproximación cognoscitiva y riesgo estratégico, e integrarla en lo posible, para fundamentarlo teóricamente, planteamos como primer objetivo el siguiente:

**Objetivo 1: Desarrollar un marco teórico para el estudio de la incertidumbre percibida del entorno y el riesgo estratégico asumido.**

Tras la revisión de la literatura existente, tendremos en nuestro haber los conocimientos y fundamentos teóricos que nos permitirán abordar de forma sólida los objetivos que a continuación se exponen y que están encaminados a la obtención de un mayor conocimiento sobre la realidad empresarial.

El primer paso nos lleva a poner nuestra atención en el análisis del entorno por los decisores como eslabón que conduce al fin último, conocer su incidencia en el riesgo estratégico asumido. Siguiendo las directrices dictadas desde la aproximación cognoscitiva a la realidad empresarial, el entorno que es objeto de nuestro estudio será aquél que efectivamente considera el individuo en la toma de decisiones, es decir, el que percibe en

función de sus esquemas mentales y de las representaciones simplificadas que de la realidad tenga. Esto es en lugar de esa otra realidad externa, objetiva y concreta que adquiere su verdadero y relevante significado cuando se internaliza y cada sujeto la hace suya. Es por ello que el acercamiento al entorno lo hacemos considerando las percepciones de una de las más importantes dimensiones o características ambientales, como es la incertidumbre de la realidad externa a la organización. Es por tanto, nuestro segundo objetivo:

**Objetivo 2: Evaluar el nivel de incertidumbre percibida del entorno.**

Esta evaluación de la incertidumbre se llevará a cabo en primer lugar a través de las variables más relevantes del entorno insular según el modelo GEPS (Oreja, 1999). Sin embargo, dado que los individuos tienden a simplificar la realidad debido a su racionalidad limitada (Simon, 1957) y en este caso su entorno, se considerará la posibilidad de que perciban el entorno no como un conjunto de 25 variables individuales sino en base a estructuras estratégicas en función de la incertidumbre que perciban. De esta forma:

*Hipótesis 2.1: El entorno se percibe en base a estructuras homogéneas de variables.*

La aproximación a esa estructuración del entorno ha sido abordada en la literatura, con modelos como el PEST (Johnson y Scholes, 2001) y el GEPS (Oreja, 1999), instrumentos que obtienen una agrupación tradicional centrada principalmente en la consideración de las características y atributos comunes de las variables. En los dos modelos anteriormente citados prima como criterio de clasificación el cumplimiento de las dimensiones definitorias de cada uno de los marcos del entorno, con lo que se agruparían a priori, presentándosele al individuo ya estructuradas. Con esto, no son las propias

estructuras existentes en los esquemas mentales de los individuos las que prevalecen en el análisis, sino las realizadas a priori por el investigador.

Siendo partidarios del planteamiento cognoscitivo en la realidad empresarial, hay que considerar las estructuras que perciba el propio sujeto y no las objetivamente obtenidas a priori en base a criterios conceptuales. En buena parte, porque si consideramos que el entorno existe en la forma en que es percibido, no todos los individuos o grupos lo distribuirán siguiendo un mismo criterio, como puede ser el conceptual ni tampoco en los resultados aún compartiendo el mismo criterio de clasificación. Así planteamos que:

*Hipótesis 2.2: Las estructuras estratégicas del entorno no están determinadas por las características conceptuales de las variables sino por la incertidumbre percibida.*

Con el propósito de adquirir un superior conocimiento de la situación y tener más evidencias de cara a la explicación del fenómeno observado y a las conclusiones del estudio, la evaluación de la incertidumbre se llevará a cabo considerando la actividad económica en que se engloba la organización a la que pertenecen los individuos, ya que pudiera introducirse como filtro en la percepción de una misma realidad objetiva. Realidad que sin embargo se torna diferente cuando cada sujeto la considera en la toma de decisiones puesto que “todos los directivos que operan en entornos altamente inciertos no necesariamente perciben el mismo grado de incertidumbre” (Anderson y Paine, 1975).

Entre algunos de esos rasgos diferenciadores entre los sujetos podría estar el sector de actividad de la empresa para la que trabaja, puesto que la estructura del sector ejerce una importante influencia en el pensamiento de los directivos (Calori, Johnson y Sarnin, 1992) y su análisis se relaciona directamente con el logro de ventajas competitivas (Sutcliffe y Huber, 1998). En contra de lo comúnmente pensado debido a las posibles características

compartidas, como algunos sellos distintivos de la cultura empresarial o determinados procesos sociales, las contingencias del entorno podrían variar entre actividades económicas (Miller, 1998) y al menos en lo que al dinamismo y complejidad se refiere, el sector de actividad es un elemento diferenciador de las percepciones (Sutcliffe y Huber, 1998). A esto se une el presentar un efecto en los resultados más persistente en el tiempo que las propias características de la empresa o sus relaciones (McGahan y Porter, 1997).

De igual modo, Araujo y García (2000) encuentran diferencias significativas en los roles desempeñados por los directivos de los sectores de distribución e industrial, con lo que al dar una importancia diferente a las actividades típicas de sus puestos, acabarían con una idea o percepción diferente de lo que pasa en el exterior.

Así, nuestra hipótesis referida a la incertidumbre percibida en relación a la actividad económica es la siguiente:

*Hipótesis 2.3: El sector de actividad es un elemento diferenciador en el nivel de incertidumbre percibida por los individuos.*

El otro gran bloque del trabajo junto con el análisis del entorno lo constituye el riesgo estratégico asumido por los decisores como una manifestación, entre las posibles, del comportamiento estratégico de las organizaciones. Centrándose gran parte de las investigaciones en la relación directa entre entorno, independientemente de sus múltiples aproximaciones y las estrategias diseñadas por la empresa como el camino hacia el logro de sus objetivos, el riesgo asumido adquiere una especial relevancia por cuanto es un paso previo a la elección estratégica y explicativo de la situación posterior.

Desligado de su vertiente más financiera, prestamos atención al riesgo estratégico asumido por los decisores en su consideración negativa, es decir, el riesgo de pérdida, que es la definición del constructo para los decisores (Shapira, 1994). Así, nuestro objetivo es:

**Objetivo 3: Evaluar el riesgo estratégico asumido por los decisores dadas las condiciones del entorno.**

De igual modo que para el objetivo precedente, a la hora de analizar el riesgo estratégico asumido por los decisores nos cuestionamos la posibilidad de existencia de un comportamiento diferencial en función de ciertas características organizacionales. Algunas de ellas, como el tamaño, los antecedentes o el sector de actividad también fueron consideradas por MacCrimmon y Werung (1986) no así por Shapira (1994), que si bien afirma que las tendencias a asumir riesgos varían en función de los contextos, sus elementos diferenciadores se centran en las características personales de los directivos, su forma de tomar decisiones o el grado de formalización de la organización. Planteamos, en consecuencia la siguiente hipótesis:

*Hipótesis 3.1: El sector de actividad es un elemento diferenciador en el nivel de riesgo estratégico asumido por los individuos.*

Finalmente, como propósito central de este estudio y resultante de la integración de lo obtenido en las etapas anteriores de la investigación, ante el conocimiento de la evidente implicación del entorno empresarial en la gestión estratégica de las organizaciones, nos planteamos el cuarto y último objetivo:

**Objetivo 4: Analizar la implicación de la incertidumbre percibida en el riesgo estratégico asumido por los decisores.**

Partiendo de la idea de que la incertidumbre percibida del entorno es parte del proceso de formación de las estrategias (Bourgeois, 1980), su implicación en dicho proceso estratégico se ha centrado en los últimos tiempos en la relación causal entre las características del entorno y el tipo de estrategia elegida (Badri, Davis y Davis, 2000; Buvik y Gronhaug, 2000; Swamidass y Newell, 1987; Tan y Litschert, 1994) afirmándose la existencia de dicha interdependencia. De igual forma, los resultados de Smart y Vertinsky (1984) indican que en función de las características del entorno las empresas tienden a responder con patrones estratégicos diferentes ante una crisis, pudiendo hacerse extensivo a otras situaciones no catalogadas como crisis. También sabemos que las diferencias en las percepciones afectarán a la formulación de decisiones (Anderson y Paine, 1975).

Por otra parte, del estudio de los condicionantes del riesgo asumido presentados en el capítulo primero, varios son los autores que concluyen la existencia de cierto efecto del contexto sobre el nivel de riesgo que toma el decisor (ejemplo, Baird y Thomas, 1985; Bettis, 1982; Kahneman y Lovallo, 1993; Reger, Duhaime y Stimpert, 1992; Shapira, 1994) llegando a afirmarse la posibilidad de que las variables del entorno sean uno de los determinantes principales de las preferencias por el riesgo de los individuos (Wang, 1996 b).

Finalmente, extendemos las conclusiones de la teoría prospectiva (Kahneman y Tversky, 1979) a la incertidumbre del entorno, pudiendo hacer una analogía entre el dominio de las ganancias y la inexistencia de incertidumbre, vistos ambos como las situaciones positivas, mientras el dominio de las pérdidas equivaldría a la existencia de incertidumbre,

como una situación no deseada. Con ello el comportamiento del decisor y en consecuencia el riesgo asumido, diferirá en función de en qué dominio o situación se encuentre.

Partiendo de estas ideas, y puesto que en función del riesgo asumido por el individuo se decantará por una orientación estratégica u otra, pretendemos contrastar la siguiente hipótesis:

*Hipótesis 4.1: Existe una relación causal entre la incertidumbre percibida del entorno y el riesgo asumido en la toma de decisiones estratégicas.*

Además de lo anterior, la teoría prospectiva (Kahneman y Tversky, 1979) concreta que ante situaciones denominadas como negativas, los individuos tienden a arriesgarse y además, sobre la base de los estudios de Dess, Lumpkin y Covin (1997) y Entrialgo, Fernández y Vázquez (2001 a) sabemos que cuanto mayor es la incertidumbre percibida, mejores son los resultados de las empresas que adoptan un comportamiento emprendedor caracterizado entre otros por el riesgo asumido. Por otro lado, Paine y Anderson (1977) como parte de su análisis de las contingencias en la formulación estratégica, consideran la influencia de la incertidumbre. En su estudio obtienen que aquellas empresas en las que a lo largo del tiempo se ha percibido una mayor incertidumbre desarrollan unas estrategias con un mayor grado de riesgo que las que perciben un entorno más estable, ya que tienden a anticiparse a los eventos y a implantar acciones preventivas en lugar de simplemente responder ante eventos que ya han ocurrido (Smart y Vertinsky, 1984). Estas conclusiones de estudios precedentes nos llevan a plantear la siguiente hipótesis:

*Hipótesis 4.2: La relación causal entre la incertidumbre percibida los individuos y el nivel de riesgo asumido en la toma de decisiones estratégicas es de signo positivo.*

Finalmente, Miller (1998) sugiere que las empresas responden de forma diferente a exposiciones políticas o gubernamentales, macroeconómicas, factores o productos del mercado o cualquier otro factor competitivo que afecta al valor de la empresa. De esta manera, podríamos postular que en función de cuál sea la principal fuente de incertidumbre del entorno, geográfica, económica, político-legal o socio-cultural, la respuesta estratégica medida en el nivel de riesgo asumido será diferente:

*Hipótesis 4.3: El nivel de riesgo estratégico asumido diferirá en función de cuál sea la principal fuente de incertidumbre percibida por los individuos pertenecientes al entorno genérico.*

A pesar de que hasta el momento únicamente hayamos hecho referencia a la incertidumbre percibida del entorno, nos hemos referido al entorno genérico, ya que pretendíamos estudiar las percepciones respecto a una misma realidad común a todo el tejido empresarial canario.

Nos queda así, por analizar el otro segmento en que se ha agrupado a los agentes externos a las organizaciones por la mayoría de los autores (Bourgeois, 1980; Daft, Sormunen y Parks, 1988; Dill, 1958; Elenkov, 1997; Emery y Trist, 1965; Fahey y Narayanan, 1986; Osborn y Hunt, 1974; Sawyerr, 1993; Terrebery, 1968; Thompson, 1967): el entorno específico. Es considerado por éstos como el más próximo a la empresa y por tanto su mayor fuente de oportunidades y amenazas, así como igualmente determinante en su adaptación (Thompson, 1967). Aunque en ocasiones no se considere como la principal fuente de incertidumbre (Daft, Sormunen y Parks, 1988; Elenkov, 1997) es lógico que al influenciar el día a día de las operaciones de la organización y estar constituido por aquellos agentes que afectan directamente a las organizaciones (Fahey y Narayanan, 1986) tenga

cierta incidencia en el comportamiento estratégico de las empresas y en consecuencia en el riesgo estratégico asumido. Esta posibilidad se plantea en la siguiente hipótesis a verificar:

*Hipótesis 4.4: El nivel de riesgo estratégico asumido diferirá en función de la influencia del entorno específico en la organización.*

### **Las variables de control.**

Con el propósito de comprender con más detalle las percepciones de la incertidumbre del entorno, así como el nivel de riesgo estratégico asumido y los posibles moderadores de la relación entre ambos, incluimos en nuestro análisis varias características demográficas de la muestra como variables de control. Concretamente consideramos el tamaño, la edad y el carácter familiar de las mismas. La razón de su inclusión radica en su condición de factores organizacionales o variables contextuales internas como filtros perceptuales (Boyd, Dess y Rasheed, 1993) y por tanto, influyentes en la percepción de la incertidumbre del entorno, así como por fomentar o impedir la asunción de riesgo (Entrialgo, Fernández y Vázquez, 2001b), al ser componente del comportamiento emprendedor (Covin y Slevin, 1991).

#### **- La edad de la empresa:**

La longevidad de una empresa se ha relacionado con los procesos de obtención y análisis de información. Así, se consideran que las empresas más antiguas desarrollan sistemas de búsqueda de información y mecanismos de toma de decisiones altamente estructurados (March y Simon, 1958). Con ello, la información final que determine el esquema mental y por ende las percepciones diferirá en función de la edad de la organización. Hecho que se corrobora si consideramos que como resultado de la antigüedad, las empresas tienden a confiar más en fuentes de información internas frente a las externas (Katz, 1982) y que a medida que la empresa crece en edad habría una mayor

divergencia entre la incertidumbre basada en datos objetivos y la percibida (Boyd, Dess y Rasheed, 1993).

Por otra parte, con el paso del tiempo y el efecto de la edad de la empresa, el comportamiento emprendedor típico de las nuevas organizaciones tiende a desaparecer (Entrialgo, Fernández y Vázquez, 2001 b).

- **El tamaño:**

Como un componente más de la inercia organizativa (Boyd, Dess y Rasheed, 1993) ha sido igualmente considerado como un filtro perceptual. Si bien a medida que crece la empresa aumenta el tamaño de la unidad media (Mintzberg, 1979) y con ello el de los grupos de trabajo y su heterogeneidad, que también es considerada como un filtro (Boyd, Dess y Rasheed, 1993) podemos intuir que el tamaño de la empresa igualmente condicionará la incertidumbre percibida.

Además el tamaño de la organización es una de las variables de control más utilizadas en la literatura revisada (Dess, Lumpkin y Covin, 1997; Entrialgo, Fernández y Vázquez, 2001b; Tan y Litscher, 1994) dada su importancia.

El tamaño, según las teorías contingentes, es una de las causas últimas de muchos aspectos de las estructuras organizativas, como la especialización, formalización, divisionalización (Donalson, 2001) con lo que a medida que crece la empresa tiende a disminuir el alcance de la labor de cada individuo. De esta forma, sus competencias estarán cada vez más limitadas y centradas en un abanico más reducido, con lo que podría afectar al riesgo estratégico que está dispuesto asumir. Esto pudiera deberse a que no controla tantas facetas del proceso como en etapas previas o a que ha podido reducir su área de

trabajo y ha conseguido un superior control y conocimiento de la misma que le llevan a adoptar comportamientos estratégicos diferenciados.

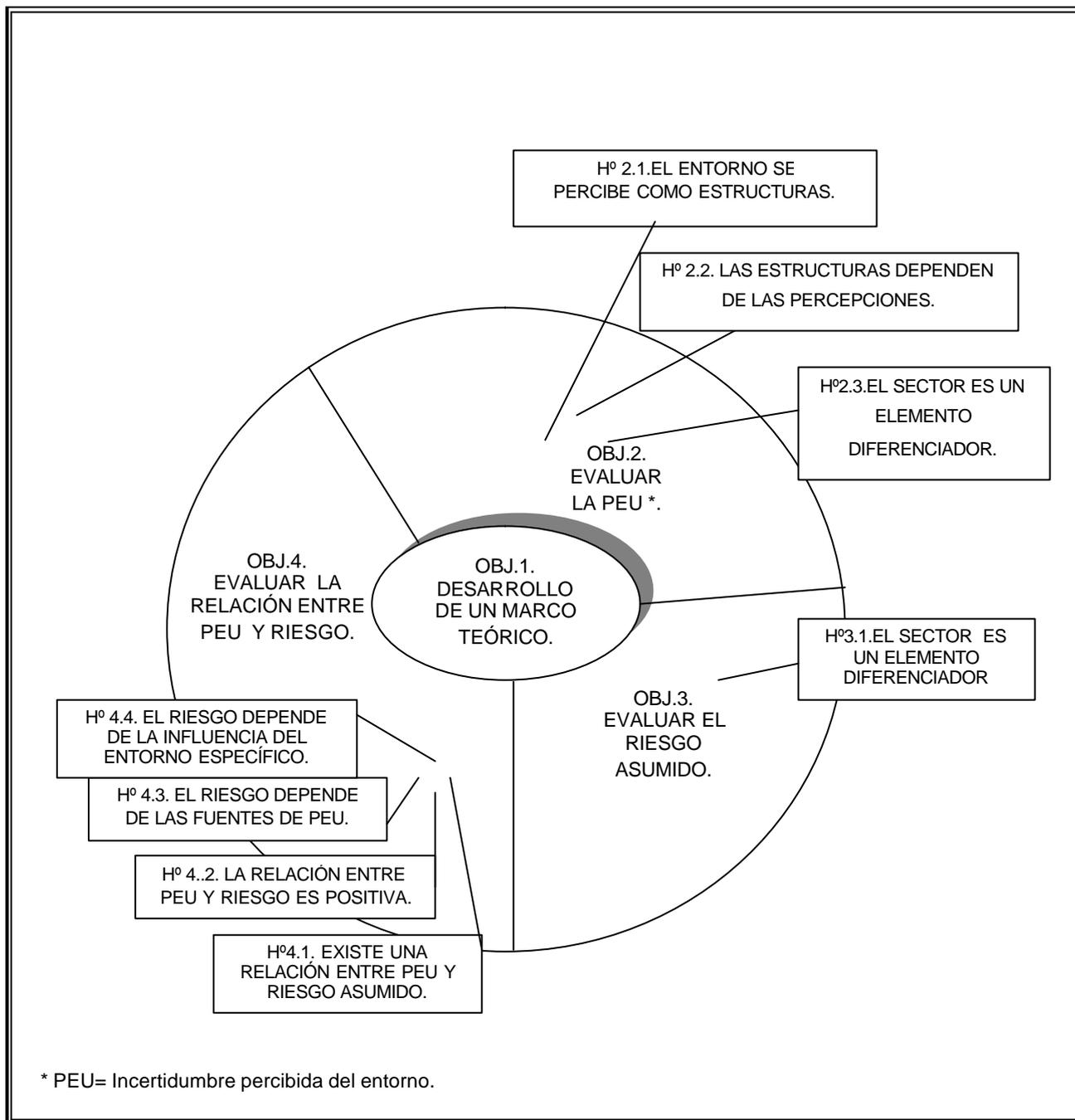
En este sentido, MacCrimmon y Wehrung (1986) obtienen que los directivos de empresas grandes son más aversos al riesgo que la media, mientras que los que desarrollan su actividad en organizaciones de menor dimensión desarrollan un comportamiento más arriesgado.

- **El carácter familiar:**

Otra curiosidad que nos aborda es conocer si la mayor o menor orientación exterior de las empresas influye en sus percepciones. Para ello, se nos hacía necesario diferenciar las unidades muestrales en aquéllas que prestaban una cierta atención a lo que ocurría en el exterior y aquéllas otras caracterizadas por una orientación interna.

Entre la literatura elegimos el carácter familiar o no como la dimensión distintiva ya que entre las principales características de una empresa familiar destaca su carácter introvertido y el hecho de que sus puntos de mira sean siempre hacia el interior de la empresa o la familia y no hacia el mercado y su evolución (López, Bordoy y Sánchez, 1998). Además, la empresa familiar es la figura empresarial dominante en la estructura económica de la mayoría de los países occidentales (Trigo y Amat, 2001).

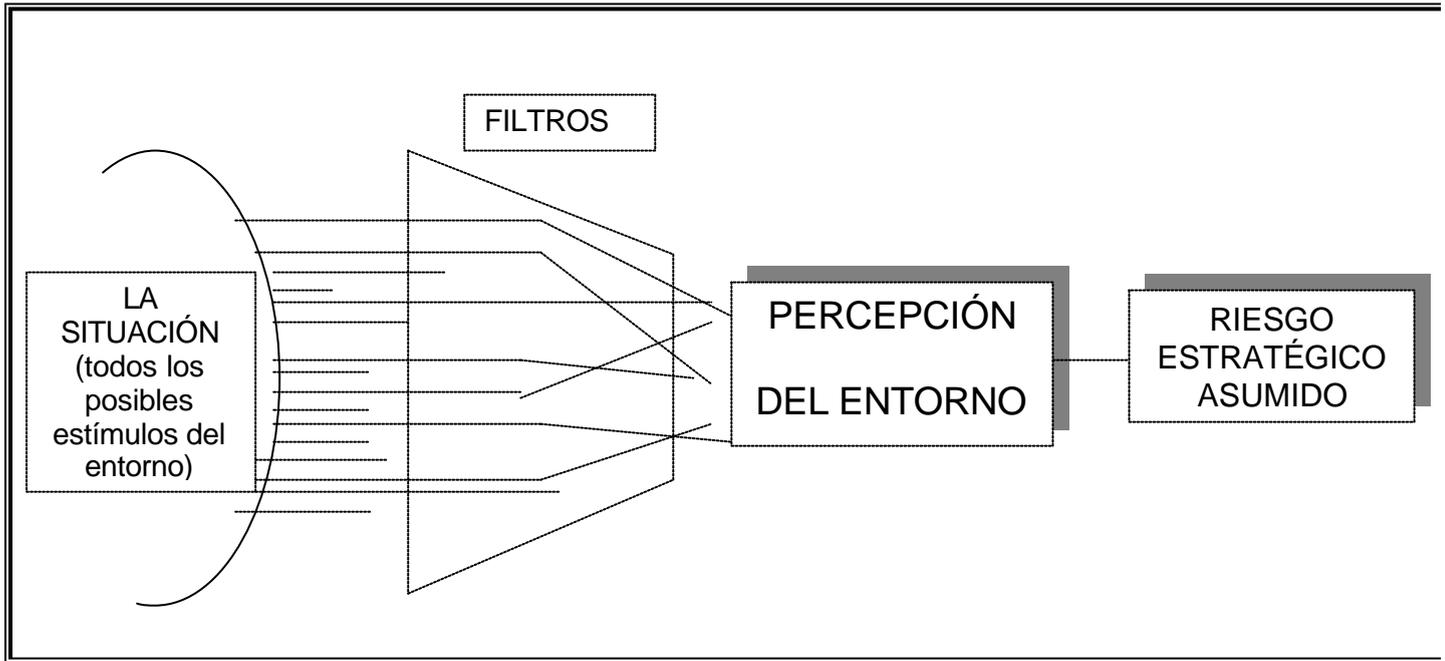
FIGURA 4.1. OBJETIVOS E HIPÓTESIS DE LA TESIS.



Fuente: Elaboración propia

Con todo lo anterior el modelo teórico en el que se recoge nuestro planteamiento es el siguiente:

**FIGURA 4.2. MODELO TEÓRICO DE LA TESIS.**



Fuente: Adaptado de Hambrick y Mason (1984) y elaboración propia.

El logro de los anteriores objetivos de este trabajo se ha llevado a cabo por medio de la realización de un estudio empírico cuyos principales aspectos metodológicos se recogen brevemente en la ficha técnica (Cuadro 4.10) y que a continuación se comentan.

**CUADRO 4.10. FICHA TÉCNICA DEL PROCESO METODOLÓGICO.**

PROCEDIMIENTO METODOLÓGICO	Encuestas personales a través de cuestionario estructurado y autoadministrado.
TIPO DE PREGUNTAS	Preguntas cerradas y múltiples.
UNIVERSO	Decisores de empresas en Canarias
ÁMBITO	Islas Canarias
FORMA DE CONTACTO	Personal, mediante cita previa
NÚMERO DE CONTACTOS TOTALES	396
NÚMERO DE CONTACTOS VÁLIDOS	380
MUESTRA VÁLIDA	355
MUESTRA VÁLIDA UTILIZADA	345
MÉTODO DE MUESTREO	No probabilístico de cuota.
FECHA PRUEBA PILOTO	12 al 16 de febrero de 2001
FECHA TRABAJO DE CAMPO	19 de febrero al 8 junio de 2001
CONTROL DEL TRABAJO DE CAMPO	Los profesores encargados de los alumnos supervisan el proceso exigiendo la elaboración de una memoria explicativa.
TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN	Informático, a través del paquete estadístico SPSS para Windows (versión 10.0),

Fuente: Elaboración propia.

## **4.4. POBLACIÓN Y TAMAÑO MUESTRAL.**

---

### 4.4.1. POBLACIÓN Y UNIDAD DE ANÁLISIS.

### 4.4.2. DISEÑO DE LA MUESTRA.

*“Los diseños estadísticos implican siempre transacciones  
entre lo deseable y lo posible”  
(Kish, 1995)*

### **4.4.1. POBLACIÓN Y UNIDAD DE ANÁLISIS.**

El universo poblacional objeto de estudio está formado por los individuos ligados profesionalmente a empresas que desarrollan sus actividades en la Comunidad Autónoma de Canarias cuyos cometidos exijan la toma de algún tipo de decisiones influyentes en la gestión de su organización, independientemente de su nivel jerárquico.

Esta elección se apoya en el seguimiento de los principios cognoscitivos que nos llevan a considerar la cognición de los individuos y no de las organizaciones, además de destacar la figura clave de los directivos y su definición como vínculo entre la organización y su ambiente externo.

Ante la imposibilidad de identificar dicho universo ya que no coincidiría con el número de trabajadores de las empresas en Canarias puesto que es evidente que no todos tienen la posibilidad de tomar la iniciativa, que ni siquiera existe un censo pormenorizado de los cargos directivos de las empresas (Araujo y García, 2000) y que la fuente más próxima y fiable data de 1993 (Gran Guía Empresarial de las Islas Canarias, 1993), consideramos como referencia la población de empresas en Canarias ya que como mínimo habrá una

persona que decida. Para hacernos con este nuevo dato de referencia consultamos el Directorio Central de Empresas (Instituto Nacional de Estadística, 2001) del que obtenemos que nuestra población objetivo es de 105.232 empresas en activo a inicios de Enero de 2000, suponiendo un incremento del 5'22 por ciento respecto al año anterior.

La amplitud de la población objetivo supone una dificultad añadida y la casi imposibilidad tanto económica como temporal de acceder al total de los potenciales individuos existentes.

Decidimos por tanto, seleccionar una muestra que nos permitiera contrastar nuestras hipótesis dentro de los niveles mínimos de calidad exigidos. Además, en la mayoría de los casos el muestreo aventaja al censo en rapidez, economía y calidad (Teijeiro, 1992). Con tal fin se hace uso de la colaboración de los alumnos del Departamento de Economía y Dirección de Empresas de la Universidad de La Laguna (a quienes agradecemos enormemente su disposición) para la selección tanto de la empresa como del individuo dentro de la misma.

#### **4.4.2. DISEÑO DE LA MUESTRA.**

El tipo de muestreo del que nos hemos servido para la selección de la muestra es el no probabilístico, ya que es el recomendado para situaciones en que es imposible disponer de un listado completo de las unidades del universo de trabajo (García Ferrando, 1995), como es nuestro caso. Además, su uso está frecuentemente extendido ante la dificultad de cumplir en la práctica todos los supuestos del muestreo probabilístico (Azorín y Sánchez, 1986).

De esta forma no se establece a priori la probabilidad de los miembros del universo de entrar a formar parte de la muestra (Miquel, Bigné, Lévy, Cuenca y Miquel, 1997) ni se puede calcular un intervalo de confianza dentro del que se encuentren, con un nivel de probabilidad dado, los parámetros del universo (García Ferrando, 1995). Dentro de todas las posibilidades que ofrece este procedimiento de muestreo se eligió el conocido como “muestreo por cuota” (García Ferrando, 1995; Salgado, 1992) en el que los investigadores especifican las características deseadas de los sujetos que se desea entrevistar y el entrevistador tiene total libertad para que encuentre y entreviste una cuota de personas que posean las referidas características.

En nuestro caso, se les especificó la necesidad de entrevistar a sujetos que en el desempeño de sus roles tuvieran asignada cierta posibilidad de toma de decisiones considerable y que desarrollaran sus funciones en empresas radicadas en Canarias. De esta forma, a su vez limitamos que la muestra esté constituida mayoritariamente en función de las preferencias o tendencias, aun inconscientes, de los entrevistadores (Azorín y Sánchez, 1986; Salgado, 1992).

Puestos los requisitos en conocimiento de los entrevistadores tuvieron en sus manos la elección de aquellos sujetos y empresas de más fácil acceso. Éste es un punto favorable del procedimiento ya que la mayoría de los sujetos se dirigió a aquellas entidades y sujetos con los que mantenía cierta familiaridad o relación profesional. Esta estrategia les llevó a realizar la entrevista con una mayor comodidad y confianza, a la vez que a realizar unas memorias finales más ilustradas.

Los resultados de muestras seleccionadas a partir de este tipo de muestreo no probabilístico, se legitiman para tomar decisiones si cumplen con los principios del muestreo (Mandujano, 1998):

- El investigador tiene un conocimiento adecuado del universo (Axioma 1).
- Los casos reúnen las características definidas previamente (Axioma 2).
- Si toma un número grande de casos (Ley) los resultados tendrán una mayor probabilidad de acercarse al parámetro que de alejarse (Teorema).

En nuestra investigación, en aras a cumplir estos fundamentos del muestro y poder utilizar los resultados obtenidos, aún cuando los casos no hayan sido seleccionados al azar, hemos:

- Procurado tener a nuestra disposición información sobre el tejido empresarial canario y su entorno, bien procedente de estudios realizados desde instituciones y organismos oficiales, como el Instituto Nacional de Estadística, el Consejo Económico y Social de Canarias, la Viceconsejería de Hacienda y Relaciones con la Unión Europea o la Confederación Canaria de Empresarios, o de investigaciones publicadas al respecto como Correa, Acosta y González (2001), Oreja (1997), Oreja (1999), Melchior, Gutiérrez y Oreja (1997). Esta información junto con la experiencia de la autora en campo de estudio (Oreja y Yanes, 1999, 2000 a, 2000 b, 2001 a, 2001 b, 2002; Oreja, Yanes y Rodríguez, 2001) nos hace suponer que contamos con el adecuado conocimiento del universo de estudio.
- Comprobado en la muestra recogida que se cumplían los requisitos establecidos de ser empresas en Canarias, eliminando alguna entidad que no lo era y de proceder la información de personal de esas empresas como facetas directivas o decisorias.
- Utilizado en el desarrollo empírico de la tesis una muestra final de 345 cuestionarios, que consideramos una grande a la vista del tamaño muestral de estudios revisados en la literatura (ver Cuadro 4.1).

De esta forma, aún cuando nuestros individuos no fueron elegidos probabilísticamente entre el universo de decisores en Canarias, por la dificultad que ello implica, sí hemos reflejado los requisitos anteriormente expuesto y por tanto los resultados procedentes de nuestro estudio son válidos para ser utilizados desde el punto de vista del procedimiento del muestreo empleado.

A pesar de cumplir los requisitos exigidos y dado que una de las principales desventajas del muestreo no probabilístico es la posible falta de representatividad de la muestra resultante (García Ferrando, 1995) y que la eficacia de una muestra está en que sea representativa de la población (Teijeiro, 1992), tratamos de constatar la situación a este respecto de nuestra muestra. Para ello agrupamos las empresas por sectores, con proyección al contraste de las hipótesis.

#### CUADRO 4.11. DISTRIBUCIÓN TEÓRICA Y REAL DE LA MUESTRA.

**AÑO 2000.**

SECTOR	POBLACIÓN		MUESTRA SELECCIONADA	
	N	%	n	%
INDUSTRIA	6.026	5'73	37	10'42
CONSTRUCCION	9.808	9'32	37	10'42
COMERCIO	33.743	32'07	141	39'72
OTROS SERVICIOS	55.655	52'89	130	36'62
PRIMARIO	----- <sup>9</sup>	-----	10	2'82
TOTAL	105.232	100	355	100

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (2001) y elaboración propia.

<sup>9</sup> Las cifras hacen referencia a los sectores económicos considerados en el Directorio Central de Empresas 2000 (INE, 2001), de los que se excluyen el sector primario.

Tal como se puede apreciar las diferencias entre ambas son significativas (Cuadro 4.11), obteniéndose una “afijación no proporcional” (Salgado, 1992) con lo que al no garantizarse la representatividad sectorial se procedió a la ponderación de los estratos en función de los datos oficiales del Directorio Central de Empresas 2000 (Instituto Nacional de Estadística, 2001) con la intención de mejorar la precisión de las estimaciones, según indicaciones metodológicas (Salgado, 1992). Los resultados y procedimientos se recogen en capítulos posteriores.

Respecto al período de selección de la muestra tuvo lugar durante el primer cuatrimestre de 2001 y la codificación de la información y su procesamiento se llevó a cabo entre noviembre y diciembre de 2001 por personal de la Central Informativa.

## **4.5. INSTRUMENTO DE MEDICIÓN: EL CUESTIONARIO.**

---

El método de investigación elegido en este trabajo ha sido la encuesta personal como fuente de información primaria, siendo el instrumento de recogida de los datos un cuestionario estructurado y autoadministrado, limitándose la intervención del personal de campo a la realización de alguna aclaración.

Este cuestionario es el utilizado para confeccionar la base de datos de la Central Informativa, del que son autores los investigadores de la misma, entre los que se encuentra la autora de este trabajo, que realizó alguna de las modificaciones al mismo. Éste viene refrendado por su evaluación y amplia utilización, en su totalidad o parcialmente, en diferentes trabajos presentados en reuniones científicas nacionales e internacionales, así como en publicaciones de la materia (Ej: Melchior, Gutiérrez y Oreja, 1997; Melchior y Oreja, 1997; Oreja, 1997; Oreja y Yanes, 1999, 2000 a, 2000 b, 2001 a, 2001 b, 2002; Oreja, Yanes y Rodríguez, 2001).

El mencionado test incluye cuestiones sobre diversas características de las empresas, sus procesos estratégicos y su entorno, como las referidas al diseño organizativo, a dimensión, la innovación tecnológica, la orientación estratégica, la gestión de los recursos humanos o la que nos ocupa, el entorno. Sin embargo y a pesar de la extensa información obtenida por el conjunto, nos limitaremos a comentar la relacionada sólo con el entorno y el riesgo asumido, siendo los comentarios siguientes únicamente sobre la parcela en la que nos hemos centrado, sin menospreciar la posibilidad de incorporar el resto de la información al desarrollo de líneas de investigación futuras a partir de las conclusiones de ésta.

En cuanto al tipo de pregunta que compone el cuestionario, siguiendo la clasificación de Miquel et al (1997) serían:

- a) Según el grado de libertad de respuesta, cerradas ya que al individuo se le proporcionan las posibles respuestas entre las que debe estar la suya y de opción múltiple, al proporcionarse un conjunto de alternativas mutuamente excluyentes de donde debe escoger la que mejor se adecue a su respuesta. Sin embargo, podría decirse que presentan algún carácter mixto ya que siempre aparece la posibilidad de que el entrevistado sugiera factores del entorno no incluidos en la escala, si bien es una opción a la que recurren en muy pocas ocasiones.
- b) Según el grado de premeditación de la respuesta, serán sugeridas ya que el entrevistado se limita a elegir entre un conjunto de respuesta que le muestra el entrevistador.

Además, se procuró seguir las recomendaciones básicas de la literatura y expertos profesionales con el objetivo de lograr una mayor predisposición a la colaboración, como claridad en la redacción de las preguntas y brevedad de las mismas, evitar palabras con determinadas connotaciones tratando de ser neutras o seguir un orden lógico.

La elaboración del cuestionario (Anexo I) vino precedida por la revisión exhaustiva de la literatura tanto teórica como empírica comentada con anterioridad, así como de trabajos específicos desarrollados en un marco geográfico delimitado y con características diferenciadoras del resto del mercado global, como en el que centramos nuestra investigación. El formato definitivo del cuestionario, siempre en lo que a nuestra investigación se refiere, quedó compuesto por cuatro secciones claramente diferenciadas:

### A) Cuestiones relativas al entorno.

En el procedimiento de confección de la escala referida al entorno se ha seguido el proceso de integración de sub-escalas sobre la incertidumbre percibida aconsejado y llevado a cabo por Lewis y Harvey (2001) partiendo de los trabajos de Miller (1992; 1993) para el caso de un entorno natural. Este proceso de integración de sub-escalas multi-ítem se considera una mejora de las muchas medidas idiosincráticas de estudios previos (Buchko, 1994) y el paso de una simple lista de variables a una escala sobre el entorno.

En la confección de escalas es tan importante la base teórica como la adaptación a la localización geográfica del estudio (Miller, 1997). Con esta idea, en nuestro estudio, la especificidad se centra en la incorporación de una sub-escala multi-ítem en la que se considere la diferenciadora característica de un entorno insular como es, principalmente, la geografía, de la que derivarían el resto de caracteres singulares. Para ello, se consideró la aportación del estudio de Oreja (1999) sobre las variables relevantes para una economía insular agrupadas bajo los marcos Geográficos, Económico, Político-legal y Socio-cultural (GEPS) (Cuadro 4.12) que pasan a ser nuestras sub-escalas.

La incertidumbre será, sin embargo, obtenida partiendo de la integración de las dimensiones del entorno dinamismo y complejidad percibidos, como conformadores de la incertidumbre (Daft, Sormunen y Parks, 1988; Duncan, 1972; Smart y Vertinsky, 1984). Se pregunta, de esta forma, a los sujetos sobre el dinamismo y la complejidad que perciben de las 25 variables relevantes del entorno insular (Cuadro 4.12) en que desarrollan sus actividades y cuantificada mediante una escala de cinco intervalos que varía desde (1) siendo un nivel muy bajo de dinamismo y complejidad hasta (5) que representa un nivel muy alto de ambas dimensiones.

**CUADRO 4.12. ESCALA PARA LA INCERTIDUMBRE PERCIBIDA EN UN ENTORNO  
INSULAR.**

<b>SUB-ESCALAS E ITEMS</b>	<b>Código</b>	<b>SUB-ESCALAS E ITEMS</b>	<b>Código</b>
<b>MARCO GEOGRÁFICO</b>		RECURSOS TECNOLÓGICOS	14
INSULARIDAD	1	BARRERAS FISICAS	15
OROGRAFIA	2	ECONOMIAS DE ESCALA	16
RECURSOS NATURALES	3	DEPENDENCIA EXTERIOR	17
DEMOGRAFIA	4	TIPO DE CAMBIO	18
<b>MARCO ECONOMICO</b>		<b>MARCO POLITICO - LEGAL</b>	
NIVEL DESARROLLO DE CANARIAS	5	SITUACIÓN POLÍTICA CANARIAS	19
SITUACIÓN DE LA DEMANDA	6	LEGISLACIÓN DEL SECTOR	20
NIVEL DE RENTA DE LA DEMANDA	7	LEGISLACIÓN LABORAL	21
SITUACIÓN COMPETIDORES	8	DEFENSA DEL CONSUMIDOR	22
DISTANCIA A GRANDES MERCADOS	9	<b>MARCO SOCIO – CULTURAL</b>	
SEGMENTACION DE MERCADOS	10		
RECURSOS NATURALES	11	MOTIVACION DEL CONSUMIDOR	23
RECURSOS FINANCIEROS	12	ACTITUD ANTE LA EMPRESA	24
RECURSOS HUMANOS	13	FORMACIÓN PROFESIONAL	25

Fuente: Oreja (1999).

Tal como ya se ha comentado en apartados anteriores nos basamos en datos perceptuales para el análisis de la incertidumbre del entorno, ya que para el estudio de cómo los directivos buscan información o llevan a cabo la toma de decisiones son más adecuados que los de archivo (Boyd, Dess y Rasheed, 1993).

La incertidumbre percibida del entorno, definida como la carencia de información sobre las tendencias del entorno, será, por tanto, un constructo de naturaleza multi-ítem al estar integrado por el nivel de incertidumbre percibida para cada una de las variables relevantes. Seguimos, así la metodología de estudios como los de Badri, Davis y Davis (2000), Daft, Sormunen y Parks (1988), Ebrahimi (1998) o Downey, Hellriegel y Slocum (1977), entre otros.

Según lo mencionado, la operatividad de la incertidumbre estará ligada a las dimensiones ambientales de dinamismo y complejidad (Duncan, 1972; Lawrence y Lorsch, 1967; Thompson, 1967). Serán, por tanto el dinamismo y la complejidad percibidas las variables a partir de las cuales obtengamos la incertidumbre aplicando una transformación métrica consistente en una combinación lineal (Anderson, 1970) de las dos dimensiones estudiadas, dinamismo y complejidad del entorno. Para hacerlo posible se supone la homogeneidad de los coeficientes y la existencia de una relación lineal entre ambas, siendo conscientes de la limitación que ello implica. Sin embargo, en la literatura no se ha encontrado otra relación evidente, cuantificada y contrastada entre ambas dimensiones, siguiendo, en su caso, el procedimiento expuesto en trabajos como Daft, Soumunen y Parks (1988), Duncan (1972), Ebrahimi (1998), Elenkov (1997), Sawyerr (1993), Tan y Listchert (1994).

$$\text{Incertidumbre} = \frac{? \text{ Dinamismo} + ? \text{ Complejidad}}{2}$$

En donde,  $? = ? = 1$

El constructo dinamismo del entorno consistirá en el grado en que los factores del entorno se mantienen iguales a lo largo del tiempo o están en un proceso continuo de cambio, aspecto que se podría estudiar considerando dos subdimensiones del mismo (Duncan, 1972):

- a) El grado en que los factores del entorno identificados se mantienen a lo largo del tiempo o se encuentran en proceso de cambio.
- b) Frecuencia con que los decisores consideran nuevos y diferentes elementos del entorno en la toma de decisiones.

Sin embargo, a esta aproximación añadimos la consideración de varios autores, como Miles, Snow y Pfeffer (1974) y Jurkovich (1974), que hacen especial hincapié en la necesidad e importancia de diferenciar entre el ratio de cambio de los elementos del entorno y la incapacidad para predecir dicho cambio. Por tanto, el constructo dinamismo del entorno será identificado con los cambios del entorno de difícil predicción, que serán los que más condicionen la incertidumbre de los decisores (Dess y Beard, 1984). Se definirá como la frecuencia de los cambios de los elementos del entorno y su nivel de previsión.

Por su parte, el constructo complejidad del entorno estará determinado por el nivel de conocimientos necesarios para comprender una variable y el volumen de elementos a tener en cuenta para asimilar su complejidad, siendo en ocasiones sinónimo de heterogeneidad o caracterizada sobre la base de ella, tal como es definida por Child (1972) y similar a la de otros investigadores como Duncan (1972) o Thompson (1967).

#### **B) Cuestión relativa al riesgo estratégico asumido.**

Por su parte, el riesgo estratégico asumido, dadas las condiciones del entorno en que actúa, se presenta como un constructo unidimensional, en el que se considera la probabilidad de pérdidas de la empresa por las decisiones estratégicas adoptadas en su gestión empresarial, considerando la vertiente negativa del riesgo, tal y como se ha demostrado que es la conceptualización que de dicho constructo tienen los individuos (Baird y Thomas, 1990; Cyert y March, 1963; MacCrimmon y Wehrung, 1986; March y Shapira, 1987; Miller y Leiblein, 1996; Miller y Reuer, 1996; Porter, 1987; Shapira, 1994).

Con la pretensión de analizar únicamente el riesgo estratégico asumido como influencia de las condiciones ambientales, se concreta la pregunta de tal forma que se limite las posibles influencias de otros factores en el riesgo asumido, como la disponibilidad de

recursos, tanto financieros como humanos e intangibles, pretendiendo analizar el grado de implicación de la incertidumbre percibida del entorno en aquella parte del riesgo asumido que está condicionada por elementos externos a la empresa.

Esta valoración a posteriori del riesgo asumido se desprende de una escala ordinal, valorada mediante una escala tipo Likert de intervalo 1 a 5, siendo el nivel inferior un riesgo asumido bajo y el límite superior un riesgo elevado.

### **C) La influencia del entorno específico.**

En relación a la influencia que perciben procedente del entorno específico, la obtenemos sobre los elementos más relevantes del mismo como son los enunciados por Porter (1982), considerados como la mejor estructuración del entorno más próximo a la empresa. Así, preguntamos a los individuos el grado de presión que perciben de sus clientes, proveedores, competidores actuales y potenciales y los productos sustitutivos al suyo.

### **D) Variables consideradas como características diferenciadoras.**

- Sector de actividad: la muestra ha sido dividida en los siguientes sectores para su comparación y que se corresponden con los códigos de la C.N.A.E. que se indican:
  - Industria:15,17, 23,24, 26, 28.
  - Construcción: 45.
  - Comercio:5, 50
  - Otros servicios:54,55,6,62,72,74,85,80.
  - Agricultura:0.

- Antigüedad: se calcula en función de los años transcurridos desde la fundación de la organización hasta el año 2000, agrupándose en los siguientes intervalos:
  - De 0 a 10 años.
  - De 11 a 20 años.
  - De 21 a 30 años.
  - De 31 a 40 años.
  - Más de 41 años.
  
- Tamaño: el tamaño puede abordarse como un factor organizativo o contextual, cada una con sus propias medidas (Aragón y Cordón-Pozo, 2000). En nuestro caso será un factor organizativo y por tanto cuantificable mediante el número de empleados. Además, al utilizarse como contingencia, se considera que está bien operativizado de esa forma (Donalson, 2001), siendo una tendencia de común aplicación en la literatura (por ejemplo: Dess, LumpKin y Covin, 1997 (usan el logaritmo); Sutcliffe y Huber, 1998; Tan y Litschert, 1994). Los intervalos se realizan siguiendo el criterio de la Unión Europea (ENSR, 1997), siendo la más aceptada internacionalmente.
  - 0 a 9 empleados (microempresas).
  - 10 a 49 empleados (pequeñas empresas).
  - 50 a 250 empleados (medianas empresas).
  - Más de 250 empleados (grandes empresas).
  
- Carácter familiar: se obtiene de la pregunta directa al encuestado.

## **4.6. ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO DE CAMPO.**

---

El trabajo de campo definitivo estuvo precedido de un pretest del cuestionario inicialmente confeccionado a 5 investigadores de esta área de conocimiento que habían tenido ocasión de realizar un cuestionario similar en períodos temporales anteriores.

Con dicha prueba piloto se pudieron subsanar algunas deficiencias del texto inicial que eran sugeridas por los propios encuestadores de periodos anteriores ante las propuestas de los sujetos entrevistados. Igualmente, el test fue evaluado por la persona encargada de la codificación y tratamiento de los datos los cuestionarios en ejercicios anteriores, con lo que se mejoró sustancialmente la presentación de algunas preguntas para lograr una mayor facilidad en fases posteriores del proceso.

Elaborado el cuestionario definitivo fue entregado a los profesores encargados de impartir las asignaturas cuyos alumnos iban a colaborar en el trabajo de campo. Para evitar confusiones y un mayor conocimiento y familiaridad de los alumnos con el tema de estudio, durante algo más de un mes se les explica minuciosamente cada una de las partes del cuestionario. De esta forma se consigue igualmente la homogeneización de conceptos, de procesos y metodologías. Sin embargo, una vez acabadas las explicaciones los profesores siguen estando a disposición de los alumnos o de los entrevistados para cualquier aclaración que necesiten.

Los alumnos de manera aleatoria y sin ningún criterio fijado de antemano, eligen al azar la empresa radicada en Canarias a la que presentar la encuesta y dentro de la misma alguna persona con potestad asignada para la toma de decisiones o gestión de algún área funcional.

El día 8 de junio de 2001 se les pone como fecha límite para la entrega de las encuestas completas y la realización de una memoria explicativa sobre el trabajo realizado que sirve de control para saber si realmente se ha involucrado, puesto interés y dedicación en la tarea realizada, sirviendo como incentivo para la confección adecuada de la encuesta.

Una vez recogidas las encuestas se procede a la codificación y almacenamiento informático de los datos obtenidos. Este nuevo proceso se inicia el 15 de noviembre de 2001 y finaliza el 11 de diciembre del mismo año, siendo realizado por personal asignado a la Central Informativa para la Empresa en Canarias. A continuación es la autora de la investigación quien realiza el resto del tratamiento informático y estadístico necesario y que se comenta en apartados posteriores.

## **4.7. TECNICAS DE ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN.**

---

Con posterioridad a la recogida de la información se procedió a su tratamiento informatizado, siendo el primer paso la codificación y tabulación de lo contenido en los cuestionarios. Con tal propósito se utilizó el programa informático EXCEL versión 97, que también se aplicó para el cálculo de las fórmulas necesarias en esta investigación como las ponderaciones sectoriales y la obtención de la incertidumbre percibida a partir del dinamismo y la complejidad.

Tras la codificación, tabulación y depuración de la información en los términos que se comentarán en el próximo capítulo, se utilizó el programa estadístico SPSS en su versión 10 para Windows, que incorpora una completa batería de herramientas estadísticas que van desde las técnicas de análisis univariantes a las más elaboradas multivariantes. De todo el abanico de posibilidades disponibles, para la contrastación de las hipótesis de esta investigación, los análisis estadísticos aplicados fueron:

a) Análisis de fiabilidad de las escalas:

Este tipo de análisis nos permite ser conscientes del grado de congruencia de los resultados de una prueba (Sánchez y Sarabia, 1999). A tal efecto se ha aplicado el estadístico alpha de Cronbach, que analiza la homogeneidad de las cuestiones de forma simultánea, siendo la media de todos los coeficientes de correlación resultantes de correlacionar las dos mitades de una escala de todas las formas posibles. Su valor depende de la longitud de la escala y de la correlación media entre estos, y oscila entre 0 y 1, siendo la escala más fiable cuanto mayor sea el indicador obtenido. Sin embargo, existen unos umbrales mínimos en función del tipo de medida a evaluar, que siguiendo a Nunnally (1987) y Peterson (1994) son 0'7 como el mínimo para investigaciones preliminares, 0'8 para investigaciones básicas y 0'9 para aplicadas.

b) Análisis descriptivo de las variables:

Se trata de un análisis univariante con el propósito de conocer, por una parte el perfil demográfico de las empresas mediante medidas de tendencia central. Además, son la base para el análisis de la incertidumbre percibida por los individuos para cada variable individualmente, así como para la evaluación del nivel de riesgo estratégico asumido.

c) Análisis de frecuencias:

Nos sirve para conocer las frecuencias absolutas y relativas de cada una de las categorías de las variables estudiadas.

d) Análisis factorial de componentes principales:

Este tipo de análisis se aplicó con el objetivo de obtener la estructuración mental que del entorno realizan los individuos, siendo necesario un mecanismo que nos proporcione la estructura subyacente en una matriz de datos. De entre las alternativas posibles fue elegido el de componentes principales con rotación varimax, para lo cual se requiere la existencia de cierta correlación entre las variables. Este requisito fue comprobado mediante varios mecanismos de adecuación factorial como la inspección de la matriz de correlaciones, que los coeficientes de correlación parcial de la matriz antiimagen fueran pequeños y la utilización de tres estadísticos:

- *El test de esfericidad de Bartlett*, que contrasta la hipótesis de que la matriz de correlaciones es significativamente diferente de la matriz identidad, ya que en caso de que fuera una matriz identidad no existiría correlación entre las variables. Esto ocurre cuando el valor del test es bajo y el nivel de significación alto.
- *El estadístico de Kaiser-Meyer-Olkin (K.M.O.)* es un cociente que compara la magnitud de los coeficientes de correlación observados con los coeficientes de correlación parciales para el conjunto de variables. Su valor se sitúa entre 0 y 1, siendo la matriz de datos

idónea para el análisis factorial cuando este estadístico supera el umbral de 0'5. A partir de ahí, será bueno o muy bueno para valores entre 0'8 y 0'9; intermedio para 0'7 (Luque, 2000).

- *La medida de suficiencia muestral (M.S.A.)*, es otro cuantificador de la adecuación factorial, siguiendo un planteamiento similar al anterior, pero en este caso referido para cada variable. La escala de aceptación coincide con la de K.M.O., apareciendo en la diagonal de la matriz de correlaciones anti-imagen.

e) Análisis de varianza oneway o de un factor:

Esta herramienta estadística se utiliza para determinar la existencia de diferencias significativas entre varios grupos de una población definidos en base a las categorías de la variable independiente. La hipótesis nula de no existencia de diferencias en las medias de los grupos se contrasta mediante el estadístico F. En caso de rechazarse nos indicaría que efectivamente existen diferencias entre los grupos pero no identificaría entre cuáles de ellos. Esta labor corresponde a los contrastes post hoc o a posteriori, que deberán elegirse en función de la homogeneidad o no de varianzas diagnosticada previamente mediante el test de Levene. En nuestro caso se empleó para determinar si las diferencias observadas entre los niveles de incertidumbre percibida y riesgo estratégico asumido por sectores de actividad eran significativas o debidas al azar. Así mismo tuvo similar aplicación con las variables control, tanto en el caso de la incertidumbre percibida como el riesgo asumido.

f) Prueba T para muestras independientes:

Es un caso especial de análisis de diferencias de medias que tiene lugar cuando se considera un factor con sólo dos grupos. Ante esta circunstancia no se aplica el estadístico F para contrastar la hipótesis nula, sino se realiza mediante el estadístico T, de igual interpretación que el F. En caso de ser lo suficientemente elevado, se puede decir, estadísticamente hablando, que la diferencia observada entre las medias no se debe a

errores de muestreo sino que realmente existe en la población (Hair, Anderson, Thatam y Black, 1999). Concretamente sabemos de su utilidad por cuanto fue aplicado para determinar si existían diferencias reales en la incertidumbre percibida y el riesgo estratégico asumido entre las empresas con carácter familiar y las que no lo tenían.

g) Análisis de regresión múltiple:

Esta técnica nos permite conocer la relación existente entre una única variable dependiente o criterio y un conjunto de variables independientes o predictores y de esta forma los cambios que experimentará la primera de ellas ante modificaciones de los niveles de las variables explicativas.

La significación global de la relación entre el conjunto de variables nos lo aporta el estadístico F del ANOVA, ya que en caso de ser significativo estaríamos ante la existencia efectiva de una relación. Para conocer la mayor o menor fuerza de dicha relación se observa el coeficiente de determinación ( $R^2$ ), que nos indica el porcentaje de variación de la variable dependiente que es debida a variaciones en las variables independientes del modelo. Generalmente se utiliza el coeficiente de determinación corregido que elimina el efecto introducido por el número de variables, sirviendo para la comparación de modelos en los que no coincidan en cantidad.

Dentro del poder explicativo de cada una de las variables independientes se puede establecer un orden de importancia relativa en base a sus coeficientes beta, que nos indicarán los cambios en la variable independiente debidos a modificaciones en las dependientes.

## **CAPÍTULO 5.**

### **ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS.**

- 5.1. TRATAMIENTO PREVIO DE LOS DATOS.
- 5.2. CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS DE LA MUESTRA.
- 5.3. ANÁLISIS DE FIABILIDAD Y VALIDEZ.
- 5.4. ANÁLISIS DE LA INCERTIDUMBRE PERCIBIDA.
- 5.5. ANÁLISIS DEL RIESGO ESTRATÉGICO ASUMIDO.
- 5.6. ANÁLISIS DE LA RELACIÓN INCERTIDUMBRE-RIESGO ESTRATÉGICO.



---

## 5.1. TRATAMIENTO PREVIO DE LOS DATOS.

---

### 5.1.1. ANÁLISIS DE DATOS PERDIDOS O AUSENTES.

### 5.1.2 REPRESENTATIVIDAD DE LA MUESTRA: PONDERACIÓN DE LAS SUB-MUESTRAS SECTORIALES.

#### 5.1.1. ANÁLISIS DE DATOS PERDIDOS O AUSENTES.

El proceso de datos ausentes es cualquier evento sistemático externo al encuestado o acción por parte del mismo, como rehusar a contestar, que da lugar a la ausencia de datos (Hair et al, 1999). Para el tratamiento de los datos perdidos o ausentes se ha seguido el siguiente procedimiento:

- En primer lugar se detectan y, posteriormente corrigen, cuatro valores situados fuera del rango permitido (en todos los casos la escala Likert de 1 a 5) de un total de 39.375 datos (375 encuestas x 105 variables) en obteniéndose un insignificante error del 0'0101por ciento en el tratamiento informático de la información.
- En el caso de las variables, entre las posibilidades para su tratamiento hemos optado por eliminar aquéllas que constituían una pregunta abierta como "otras variables del entorno" ya que el porcentaje de respuestas era realmente escaso y en ningún lugar coincidían las respuestas entre dos sujetos.
- Respecto a los casos, tras el tratamiento de la información se cuenta con una muestra de 380 encuestas completas, de las que se eliminan cinco por estar repetidas o corresponder a organismos públicos sin carácter empresarial como la Dirección General

de Consumo o el Instituto de Formación y Empleo (FORCEM). A los 375 restantes se calculó las frecuencias y se eliminaron los que superaban el 20 ciento de ausentes, correspondiéndose con un total de 20 casos.

En definitiva, la muestra que en principio, tras su depuración, es susceptible de ser utilizada en los siguientes apartados consta de un total de 355 casos o individuos.

De cualquier modo y dado que es imposible la eliminación total de los datos ausentes, en las aplicaciones informáticas utilizadas se trata este problema con el reemplazamiento de las respuestas vacantes con la media de la serie. Dicha sustitución en el caso de los análisis en que se incluye la incertidumbre percibida tiene su máximo en el 11'3 por ciento del tipo de cambio, siendo para el resto de variables de una media inferior al 5 por ciento de datos sustituidos. Por su parte cuando se trata el riesgo estratégico asumido, el porcentaje reemplazo es del 1'2 por ciento, mientras para el entorno específico tiene su máximo en el 1'4 por ciento de la influencia ejercida por los proveedores.

### **5.1.2 REPRESENTATIVIDAD DE LA MUESTRA: PONDERACIÓN DE LAS SUBMUESTRAS SECTORIALES.**

Continuando con el proceso de adecuación de los datos previo al tratamiento estadístico, nos planteamos la representatividad de la muestra. Si pretendemos analizar la importancia sectorial tanto en la percepción de la incertidumbre como en el riesgo estratégico asumido y en la relación entre ambos, nuestra muestra debe recoger la importancia real de las diferentes actividades económicas en el ámbito geográfico del estudio.

En aras a su logro, tras la depuración de la muestra anterior, observamos que la afijación producida implicaba la no representatividad de las submuestras sectoriales, con lo

que se procedió a su ponderación (Cuadro 5.1). Se considera al efecto la proporción existente de cada sector en la población de empresas en Canarias en el año 2000 según el Directorio Central de Empresas (Instituto Nacional de Estadística, 2000). Sin embargo, fue necesario sustraer de la muestra el sector primario (10 sujetos) ya que sus estadísticas no figuraban en los datos oficiales del Directorio para el ejercicio económico de 2000. Con ello, a partir de los 355 individuos resultantes de la depuración, nuestra muestra final y definitiva consta de un total de 345 individuos pertenecientes a los sectores económicos de Industria, Construcción, Comercio y Otros Servicios (en adelante servicios).

**CUADRO 5.1. FACTORES DE PONDERACIÓN.**

SECTORES (CNAE)	TAMAÑOS MUESTRA INICIAL	TAMAÑOS MUESTRALES SOBRE TOTAL	TAMAÑOS MUESTRALES SOBRE TOTAL SIN SECTOR PRIMARIO	% SECTORES SOBRE TOTAL DIRCE 2000	COEFICIENTE DE PONDERACIÓN ESTIMADO
INDUSTRIA	37	10'42%	10'72%	5'73%	0'53394764
CONSTRUCCIÓN	37	10'42 %	10'72%	9'32%	0'86906049
COMERCIO	141	39'72 %	40'87%	32'07%	0'78457750
SERVICIOS	130	36'62 %	37'68%	52'89%	1'40356363
PRIMARIO	10	2'82 %	-	-	-
TOTAL	355	100 %	100 %	100%	1'00000000

Fuente: Elaboración propia.

## **5.2. CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS DE LA MUESTRA.**

---

En este trabajo tomamos como unidad de análisis al individuo, pero no es nuestro objetivo realizar un análisis psicológico del mismo. Por el contrario, pretendemos averiguar la influencia de determinadas características organizacionales en su percepción de la incertidumbre del entorno, en el riesgo estratégico que asumen y en la posible relación entre ambos constructos. Es por ello, que las características que nos interesan al respecto y por las que hemos preguntado a los individuos, serán las de la organización en la que desarrollan sus funciones, más que las características psicológicas, formativas o personales de cada uno. Esto no nos impide que en la continuación de esta línea de investigación se pudieran considerar.

Dado que una de las condiciones que se explicitaron como punto de partida del muestreo por cuotas fue que los individuos tuvieran alguna atribución decisoria, sí hemos considerado el puesto que ocupa el encuestado en la empresa (Cuadro 5.2). En la clasificación hemos incluido también al personal administrativo ya que al ser en su mayoría empresas pequeñas, estas personas tienen a su cargo un abanico de funciones más allá de las puras tareas administrativas. Así, podemos decir que en su mayoría son individuos con cierta responsabilidad importante en la empresa, ya que un 84'7 por ciento (incluyendo a los propietarios) desempeña roles directivos y de supervisión. Entre ellos destaca en porcentaje el grupo compuesto por los gerentes o directores de sucursales, con un 28'7 por ciento de los datos válidos, seguidos por los directores generales y con mayor distancia por los jefes funcionales.

**CUADRO 5.2. PUESTO QUE OCUPA EL ENCUESTADO EN LA EMPRESA.**

	FRECUENCIA	%	% VÁLIDO	% ACUMULADO
Director general	84	23'7	24'9	24'9
Gerente/ jefe sucursal	97	27'3	28'7	53'6
Director funcional	40	11'3	11'8	65'4
Jefe funcional	53	14'9	15'7	81'1
Vendedor	4	1'1	1'2	82'2
Administrativo	32	9'0	9'5	91'7
Propietario	12	3'4	3'6	95'3
Otros	16	4'5	4'7	100
Total	338	9'2	100	
Datos perdidos	17	2'0		
Total	345	100		

Fuente: Elaboración propia

El resto de sujetos, el 18'9 por ciento de la muestra, si bien tienen una responsabilidad menor en la gestión y dirección de la empresa, como vendedores o administrativos, igualmente tendrán que tomar decisiones que afecten a su unidad y decidir el nivel de riesgo que asumir ante las condiciones del entorno que perciban.

- **Isla de ubicación de las empresas:**

Tal como puede apreciarse (Cuadro 5.3), la gran mayoría de las empresas están ubicadas en la isla de Tenerife (84'6 por ciento), seguida en importancia, por La Palma (5'9 por ciento) y Lanzarote (4'6 por ciento), con lo que podríamos decir que se observa el predominio de encuestas procedentes de la provincia occidental (93'5 por ciento). Por otra parte, también se aprecia una más que significativa diferencia entre las dos islas capitalinas, ya que Gran Canaria con un 0'3 por ciento de los individuos es la que menos unidades aporta, incluso menos que El Hierro que es la isla más despoblada del archipiélago. Este sesgo es reflejo de la isla de procedencia de los alumnos que realizaron la encuesta, ya que en su inmensa mayoría son naturales de esta isla y muy pocos lo son de Gran Canaria puesto que su titulación también se imparte allí. Sin embargo, no creemos que sea un serio problema ya que el predominio de las empresas de Tenerife incluye una realidad en la que las islas capitalinas son el centro económico y financiero de la región, donde establecen sus

centros operativos las empresas y desde donde extienden una red de transportes para abastecer al resto, más hoy en día con la revolución que ha supuesto el incremento de la competencia en el transporte marítimo.

**CUADRO 5.3. ISLA DE UBICACIÓN DE LAS EMPRESAS.**

	FRECUENCIA	PORCENTAJE	% VALIDO	% ACUMULADO
Tenerife	285	82'6	84'6	84'6
La Palma	20	5'8	5'9	90'5
La Gomera	7	2'0	2'1	92'6
El Hierro	3	0'9	0'9	93'5
Gran Canaria	1	0'3	0'3	93'8
Lanzarote	16	4'6	4'7	98'5
Fuerteventura	5	1'4	1'5	100
Total	337	97'7	100	
Datos perdidos	8	2'3		
<b>TOTAL</b>	<b>345</b>	<b>100</b>		

Fuente: Elaboración propia

- **Edad de las empresas:**

El hecho de que la mayoría de las empresas de nuestra muestra no supere las dos décadas de existencia (Cuadro 5.4) nos indica la relativa juventud del tejido empresarial canario, el escaso espíritu emprendedor con que se viene caracterizando a los habitantes de esta región (Melchior, Gutiérrez y Oreja, 1997) y a la alta mortalidad de las empresas, reflejo de unas altas cotas de sacrificio como puente para la superación de las singularidades del archipiélago.

Esa gran diferencia con décadas anteriores, que también se traslada a nuestra muestra, se atribuye en parte al boom turístico de los años 80 (Melchior, Gutiérrez y Oreja, 1997), aunque igualmente pudo aportar su influencia la mejora de las comunicaciones con el resto de España y Europa o el incremento de ayudas europeas, que vienen a mitigar la situación diferencial respecto a la competencia ejercida por empresas con ubicación fuera de Canarias.

**CUADRO 5.4. EDAD DE LAS EMPRESAS.**

	FRECUENCIA	PORCENTAJE	% VÁLIDO	% ACUMULADO
1 a 10 años	133	38'6	42'5	42'5
11 a 20 años	87	25'2	27'8	70'3
21 a 30 años	37	10'7	11'8	82'1
31 a 40 años	29	8'4	9'3	91'4
Más de 40 años	27	7'8	8'6	100
Total	313	90'7	100	
Datos perdidos	32	9'3		
<b>TOTAL</b>	<b>345</b>	<b>100</b>		

Fuente: Elaboración propia.

- **Carácter familiar de las empresas:**

En nuestra encuesta se observa (Cuadro 5.5) un ligero predominio de las empresas que carecen de carácter familiar, si bien dicha diferencia no es excesivamente significativa. Esto se debe a un cambio en la tendencia, ya que de las empresas creadas en los últimos 10 años, el 57'4 por ciento de las mismas no tiene carácter familiar. Situación contraria a lo que venía ocurriendo hasta el momento, debido al desarrollo de las alternativas jurídicas disponibles, a los incentivos fiscales hacia la formación de determinadas sociedades, a un mayor asesoramiento desde las instituciones públicas, a la mayor formación de los emprendedores o a un simple, que no rápido, cambio en la cultura empresarial de los canarios. Por otra parte, el sector con un mayor predominio de empresas sin carácter familiar (68'75 por ciento) es el de servicios, haciendo referencia a la importancia de la actividad turística en Canarias, mientras que en comercio, sobresalen las empresas carentes de dicho carácter (58'27 por ciento).

**CUADRO 5.5. CARÁCTER FAMILIAR DE LAS EMPRESAS.**

	FRECUENCIA	PORCENTAJE	% VÁLIDO	% ACUMULADO
Con carácter familiar	150	43'5	44'4	44'4
Sin carácter familiar	188	54'5	55'6	100
Total	338	98'0	100	
Datos perdidos	7	2'0		
<b>TOTAL</b>	<b>345</b>	<b>100</b>		

Fuente: Elaboración propia

- **Tamaño de las empresas:**

Según el criterio de clasificación de las empresas de la Unión Europea (ENSR, 1997), en nuestra muestra se observa una clara mayoría de pequeñas empresas (10-49 empleados) (40'9 por ciento) seguidas de las microempresas (menos de 9 empleados) con 20 puntos porcentuales menos, reflejo de la realidad empresarial canaria (Cuadro 5.6). Esta circunstancia viene condicionada por su juventud y el carácter conservador del empresario canario (Melchior, Gutiérrez y Oreja, 1997) que hacen de la tendencia a la expansión de las organizaciones una actividad más planificada y meditada.

Por sectores económicos, las empresas comerciales son las de mayor tamaño, seguidas de las dedicadas a otras actividades de servicios, mientras la industria presenta las empresas de menor tamaño. En cuanto a la evolución, se puede apreciar que las empresas más recientemente creadas tienen una considerable mayor dimensión.

**CUADRO 5.6. TAMAÑO DE LAS EMPRESAS.**

	FRECUENCIA	PORCENTAJE	% VÁLIDO	% ACUMULADO
0-9 empleados	97	28'1	29'6	29'6
10-49 empleados	134	38'8	40'9	70'4
50-250 empleados	66	19'1	20'1	90'5
Más de 250 empleados	31	9'0	9'5	100
Total	328	95'1	100	
Datos perdidos	17	4'9		
<b>TOTAL</b>	<b>345</b>	<b>100</b>		

Fuente: Elaboración propia.

- **Procedencia del capital:**

En cuanto a la procedencia del capital invertido (Cuadro 5.7), los inversores privados, con un 94'5 por ciento, aparecen en la casi totalidad de las empresas de la muestra. Esto conllevará la toma de decisiones con criterios puramente de mercado y una menor influencia y presiones desde las instituciones públicas, estando acorde con una sociedad que tiende hacia la libre competencia.

**CUADRO 5.7. PROCEDENCIA DEL CAPITAL.**

	FRECUENCIA	PORCENTAJE	% VÁLIDO	% ACUMULADO
Privada	310	89'9	94'5	94'5
Pública	11	3'2	3'4	97'9
Mixta	7	2'0	2'1	100
Total	328	95'1	100	
Datos perdidos	17	4'9		
<b>TOTAL</b>	<b>345</b>	<b>100</b>		

Fuente: Elaboración propia.

- **Forma jurídica de las empresas:**

El diagnóstico de la muestra en relación a la forma jurídica adoptada por la empresas (Cuadro 5.8) se relaciona, en parte con lo aportado para el tamaño, ya que lógicamente, la forma jurídica predominante es la más idónea para pequeñas empresas, como puede ser la sociedad limitada (51'2 por ciento). La tendencia observada hace reflexionar, ya que si bien disminuye el porcentaje de empresarios individuales, también lo hace el de sociedades anónimas, mientras hay un aumento considerable de sociedades limitadas. Esto nos indica que, a pesar, del incremento del tamaño de las empresas, se ha hecho de una forma progresiva y gradual. De esta manera el empresario canario, acostumbrado a gestionar su empresa individualmente, da entrada a un número reducido y controlable de socios, con el objetivo de no perder en demasía el control.

**CUADRO 5.8. FORMA JURÍDICA DE LAS EMPRESAS.**

	FRECUENCIA	PORCENTAJE	% VÁLIDO	% ACUMULADO
Empresario individual	38	11'0	11'2	11'2
Sociedad anónima	100	29'0	29'6	40'8
Sociedad limitada	173	50'1	51'2	92'0
Cooperativa	8	2'3	2'4	94'4
Otras formas	19	5'5	5'6	100
Total	338	98'0	100	
Datos perdidos	7	2'0		
<b>TOTAL</b>	<b>345</b>	<b>100</b>		

Fuente: Elaboración propia.

- **Mercados a los que atienden las empresas:**

Los mercados que atienden las empresas de nuestra muestra (Cuadro 5.9) pueden darnos una idea de su línea estratégica, claramente en consonancia con las características anteriores. Así se observa que son empresas en su gran mayoría centradas en el ámbito regional (77'2 por ciento), principalmente insular (23'7 por ciento) y regional (23'7 por ciento). Por su parte, el 7'4 por ciento se decide a abarcar el mercado nacional, que se corresponden con servicios un 60'0 por ciento. La evolución que se observa es que, si bien hay un incremento de las empresas jóvenes dedicadas al mercado nacional respecto a décadas anteriores, el mayor conjunto de empresas creadas en la última década se decantan por abarcar un mercado insular (29'0 por ciento).

**CUADRO 5.9. MERCADOS A LOS QUE ATIENDEN LAS EMPRESAS.**

	FRECUENCIA	PORCENTAJE	% VÁLIDO	% ACUMULADO
Local	48	13'9	14'2	14'2
Insular	80	23'2	23'7	37'9
Provincial	53	15'4	15'7	53'6
Regional	80	23'2	23'7	77'2
Nacional	25	7'2	7'4	84'6
Unión Europea	23	6'7	6'8	91'4
Otros	29	8'4	8'6	100
Total	338	98'0	100	
Datos perdidos	7	2'0		
<b>TOTAL</b>	<b>345</b>	<b>100</b>		

Fuente: Elaboración propia.

---

## 5.3. ANÁLISIS DE FIABILIDAD Y VALIDEZ.

---

### 5.3.1. ANÁLISIS DE FIABILIDAD.

### 5.3.2. ANÁLISIS DE VALIDEZ.

#### 5.3.1. ANÁLISIS DE FIABILIDAD.

La fiabilidad de una escala hace referencia a su calidad como instrumento de medición (Camisón, 1999), concretándose en el grado en que se encuentra libre de errores aleatorios (Álvarez, Vázquez y Santos, 1999). Será fiable, pues, cuando permita obtener medidas similares en distintos momentos del tiempo, es decir, que al aplicarla repetidamente se obtienen resultados semejantes (Babbie, 1995; Sánchez y Sarabia, 1999). El coeficiente alfa de Cronbach es el indicador más utilizado para evaluar la fiabilidad de las escalas.

Tras llevar a cabo sucesivos cálculos eliminando en cada uno de ellos una de las variables de las escalas se obtienen (ver Anexo II) los mejores índices de fiabilidad con la inclusión de todos los ítems. La excepción viene de parte del entorno específico ya que se nos revela que eliminando “la influencia de los proveedores”, conseguiríamos un alpha de Cronbach de 0’8927. Sin embargo, al situarse el nivel del que partimos inicialmente (0’8908) en un intervalo aceptable y ser la mejora no demasiado considerable, preferimos mantener dicha variable por la significación que aporta en la configuración del entorno específico.

En el Cuadro 5.10 aparecen los valores obtenidos para las escalas de nuestro análisis.

**CUADRO 5.10. TEST DE FIABILIDAD PARA LAS ESCALAS.**

ESCALA	ALFA DE CRONBACH
Complejidad	0,9547
Dinamismo	0'9675
Entorno específico	0'8908

Fuente: Elaboración propia.

Como se aprecia (Cuadro 5.10) los valores que nos brinda el estadístico para cada una de las escalas utilizadas superan con creces el nivel crítico de 0'7, que tras las recomendaciones de Nunnally (1987) y Peterson (1994) se suele considerar como el mínimo para investigaciones preliminares. Se sitúan las tres en niveles adecuados para la investigación aplicada, siendo en cualquier caso niveles excepcionales de fiabilidad.

### 5.3.2. ANÁLISIS DE VALIDEZ.

Por su parte, al analizar la validez se pretende conocer si la cuantificación alcanzada con el instrumento de medición es una representación fiel de lo que el investigador quiere medir (Camisión, 1999) y que además la medida refleja el verdadero significado del concepto (Babbie, 1995). De esta forma, se desea comprobar que la escala mide el concepto bajo estudio y no otro, haciendo referencia a la crucial relación entre concepto e indicador, no validándose un instrumento de medición sino el uso que se le da (Sánchez y Sarabia, 1999).

Su contrastación debe llevarse a cabo desde diferentes enfoques al no existir un estadístico que proporcione un índice general, dando lugar a varios tipos de validez. Las técnicas aplicadas en esta investigación son las siguientes:

- **Validez de contenido:**

Hace referencia al grado en que la medida recoge la amplitud de significados del concepto estudiado (Babbie, 1995; Camisón, 1999), no pudiéndose garantizar a priori ya que depende bastante del grado de revisión de la literatura relevante, de los juicios del investigador y otros factores colaterales. Tal es así, que no se ha llegado a un acuerdo de cuando una medida alcanza la validez de contenido. Sin embargo, muchos de los estudios coinciden en destacar el conocimiento de la literatura previa como una de las bases para garantizar la validez de contenido (Álvarez, Vázquez y Santos, 1999; Araujo y García, 2000; Camisón, 1999; Sánchez y Sarabia, 1999).

De esta forma, dada la escasez de literatura sobre entornos geográficamente diferenciados, tomamos las variables más relevantes y condicionantes del comportamiento en una economía insular desarrolladas por Oreja (1999). Al proceder, a su vez, de una extensa revisión de la literatura sobre las implicaciones de un entorno insular, consideramos cumple el requisito de la validez de contenido.

De igual modo dichas variables coinciden con algunas de las expuestas por otros autores como Murillo, Rodríguez y López (1995) que igualmente destacan el marco geográfico como especialmente determinante del coste de la insularidad.

Además, la escala fue consultada a diversos expertos y académicos del área con reconocido prestigio, recibiendo una valoración favorable y mejorándola con sus sugerencias.

Por su parte, la escala perteneciente a la influencia o presión ejercida por el entorno específico es reflejo de las cinco fuerzas competitivas de Porter (1982) el indicador más utilizado al respecto.

Otra forma de análisis de la validez de contenido, consiste en comprobar si el proceso seguido en la construcción de la escala se adecúa a los criterios sugeridos por la literatura (Camisón, 1999). En el caso del análisis del entorno, la escala se construyó siguiendo el procedimiento de integración de subescalas diseñado por Miller (1992, 1993) y aplicado igualmente por Lewis y Harvey (2001).

Por tanto, podemos decir que las escalas utilizadas en nuestra investigación recogen los diferentes aspectos en relación a los objetos de estudio.

- **Validez de construcción o concepto:**

Basada en las relaciones lógicas entre las variables (Babbie, 1995), hace referencia al concepto que se mide (Álvarez, Vázquez y Santos, 1999) siendo necesario saber tanto el grado de convergencia de los componentes del constructo (validez convergente) como su poder discriminante (validez discriminante).

En el caso de la *validez convergente* existirá cuando empíricamente se obtiene una correlación positiva y estadísticamente significativa entre las variables en que se descompone el constructo (Álvarez, Vázquez y Santos, 1999). En nuestro caso, los datos de los cuadros 5.11, 5.12 y 5.13 llevan a proclamar la validez convergente de las tres escalas bajo análisis ya que todos los coeficientes de correlación son positivos y significativos así como los elevados coeficientes alpha ya mencionados (Cuadro 5.10) que se constituye como un indicador alternativo de la validez convergente (Álvarez, Vázquez y Santos, 1999).

**CUADRO 5.11 CORRELACIONES ENTRE LOS COMPONENTES DE LAS SUBESCALAS DE COMPLEJIDAD DEL ENTORNO.**

	GEOGRÁFICO	ECONÓMICO	POLÍTICO-LEGAL	SOCIO-CULTURAL
GEOGRÁFICO	(,8636) <sup>a</sup>	,722**	,590**	,595**
ECONÓMICO		(,9175) <sup>a</sup>	,758**	,761**
POLITICO-LEGAL			(,8710) <sup>a</sup>	,761**
SOCIO-CULTURAL				(,8824) <sup>a</sup>

\*\*La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

<sup>a</sup> En la diagonal principal aparece el alpha de Cronbach de cada subescala.

Fuente: Elaboración propia.

**CUADRO 5.12. CORRELACIONES ENTRE LOS COMPONENTES DE LAS SUBESCALAS DE DINAMISMO DEL ENTORNO.**

	GEOGRÁFICO	ECONÓMICO	POLÍTICO-LEGAL	SOCIO-CULTURAL
GEOGRÁFICO	(,8197)	,699**	,598**	,601**
ECONÓMICO		(,9505)	,795**	,808**
POLITICO-LEGAL			(0,9011)	,796**
SOCIO-CULTURAL				(,8899)

\*\*La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

<sup>a</sup> En la diagonal principal aparece el alpha de Cronbach de cada subescala.

Fuente: Elaboración propia.

Por su parte, la *validez discriminante* se garantiza cuando los componentes que se supone integran el constructo se relacionan más entre sí que con otras variables no relacionadas de ningún modo con el mismo o relacionadas en menor medida (Álvarez, Vázquez y Santos, 1999).

**CUADRO 5.13. CORRELACIONES ENTRE LOS COMPONENTES DE LA SUBESCALA DEL ENTORNO ESPECÍFICO.**

	PROVEED.	CLIENTES	PRODUCTOS SUSTITUT.	COMPETID. ACTUALES	COMPETID. POTENCIAL	OTROS INFLUENCIAD.
PROVEED.	1,000	,467**	,403**	,478**	,475**	,478**
CLIENTES		1,000	,473**	,681**	,612**	,581**
PRODUCTOS SUSTITUT.			1,000	,599**	,534**	,542**
COMPETID. ACTUALES				1,000	,796**	,728**
COMPETID. POTENCIAL					1,000	,784**
OTROS INFLUENCIAD						1,000

\*\*La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Elaboración propia.

En nuestro caso, siguiendo la propuesta de Cervera (1999) en la construcción de un modelo de orientación al mercado, se evaluó comparando el alpha de Cronbach de cada una de las subescalas del modelo con la correlación de dicha escala respecto al resto de escalas. Dicha validez quedará confirmada si el indicador de fiabilidad es superior a cualquiera de las correlaciones de dicha escala con el resto (Berné, Pedraja y Rivera, 1994, citado en Cervera Taulet, 1999). Queda demostrado comparando la diagonal principal de Cuadros 5.11 y 5.12 en las que aparece la fiabilidad y las correlaciones correspondientes a las dimensiones del entorno genérico.

En el caso del entorno específico, el alpha de Cronbach (ver Cuadro 5.10) alcanza un valor de 0'8908, que en ningún caso es inferior a las correlaciones entre las diferentes dimensiones del constructo (Cuadro 5.13).

En vista de estos resultados podemos concluir que nuestra medición cumple el requisito de validez de concepto o construcción.

- **Validez de criterio:**

Esta última perspectiva de la validez evalúa en qué medida el constructo se comporta como teóricamente se esperaba en relación a otros constructos relacionados conceptualmente (Camisón, 1999).

La validez predictiva la hemos considerado de difícil contrastación ante la falta de hechos y datos que permitan anticipar comportamientos futuros partiendo de los actuales niveles de dinamismo y complejidad, así como de influencia del entorno específico.

Otra posibilidad dentro de la validez de criterio la representa la validez concurrente que tiene lugar cuando hay correlación entre dos medidas distintas del mismo fenómeno realizadas a la par (Álvarez, Vázquez y Santos, 1999).

En nuestra investigación y dentro de la visión contingente de las organizaciones, unas de las variables criterios más válidas serían los parámetros de diseño organizativo conocidos como grado de centralización y nivel de formalización existente. Para ello nos basamos en que, según las teorías contingentes, cuanto más dinámico sea el entorno más orgánica resulta la organización (Mintzberg, 1979). Tiende a decrecer así el grado de formalización existente, ya que ante los cambios continuos e imprevisibles, carece de sentido la existencia de normas y procedimientos, manuales de políticas o regulaciones rígidas. Por otra parte, si el entorno se caracteriza por una elevada complejidad, en el diseño organizativo la

tendencia es hacia la implantación de una estructura descentralizada (Mintzberg, 1979) dada la imposibilidad del superior de adoptar las decisiones adecuadas ante el estado del entorno prefiriendo descentralizar a favor de los puntos de la organización más en contacto directo con el problema a tratar.

Así pues, debería existir cierta correlación negativa entre las dimensiones del entorno analizadas y los parámetros de diseño apuntados. Sin embargo, dado que dichas relaciones existirían considerando el resto de factores contingentes constantes y sin influencia alguna sobre la estructura organizativa, se nos deviene imposible aislar la influencia de las dimensiones del entorno del resto de contingencias. Constatamos así la dificultad de encontrar variables criterio con las que contrastar la validez de nuestros instrumentos de medida (Babbie, 1995) evitando el hecho de que en muchas ocasiones el criterio suponga una medida más falsa del concepto que la escala elaborada (Sánchez y Sarabia, 1999).

En definitiva, en relación a los requisitos a cumplir por los instrumentos de medición, podemos concluir que nuestras escalas son fiables desde el punto de vista de la consistencia interna y válidas tanto desde un punto de vista de contenido como conceptual, quedando por validar su capacidad para realizar predicciones sobre otras variables con las que se relacionan ante la dificultad de encontrar un criterio adecuado.

---

## **5.4. ANÁLISIS DE LA INCERTIDUMBRE PERCIBIDA.**

---

5.4.1. OBTENCIÓN DE LA INCERTIDUMBRE PERCIBIDA.

5.4.2. TIPOLOGÍA DE ENTORNOS SEGÚN LA INCERTIDUMBRE PERCIBIDA.

5.4.3. ESTRUCTURACIÓN ESTRATÉGICA DEL ENTORNO SEGÚN LA INCERTIDUMBRE PERCIBIDA.

5.4.4. DIFERENCIAS SIGNIFICATIVAS EN LA INCERTIDUMBRE PERCIBIDA.

### **5.4.1. OBTENCIÓN DE LA INCERTIDUMBRE PERCIBIDA.**

Tal como se hacía referencia, la operatividad de la incertidumbre estará ligada a las dimensiones ambientales de dinamismo y complejidad (Duncan, 1972; Lawrence y Lorsch, 1967; Thompson, 1967). Serán, por tanto el dinamismo y la complejidad percibidas las variables a partir de las cuales obtengamos la incertidumbre aplicando una transformación métrica consistente en una combinación lineal (Anderson, 1970) de las dos dimensiones estudiadas. Seguimos de esta forma, el proceso de autores como Daft, Sormunen y Parks (1988), Duncan (1972), Ebrahimi (1998), Elenkov (1997) o Saywerr (1993).

Para hacerlo posible se supone la homogeneidad de los coeficientes ante la no disponibilidad de otra relación evidente, cuantificada y contrastada entre ambas dimensiones, aunque investigadores como Dick Daft nos han indicado que si bien el dinamismo contribuye en la práctica más a la incertidumbre no lo considera en sus estudios ante la imposibilidad de su cuantificación. Así la transformación lineal que realizamos a nuestros datos es la ya comentada:

$$\text{Incertidumbre} = \frac{? \text{ Dinamismo} + ? \text{ Complejidad}}{2}$$

en donde,  $? = ? = 1$

De esta forma obtenemos una nueva escala para medir la incertidumbre como resultado de la combinación lineal de las de complejidad y dinamismo. Del análisis de las cualidades del nuevo instrumento de medida obtenemos que:

- Es fiable puesto que presenta un alpha de Cronbach de 0,8908, calificado como de excelente.
- Es válido, desde el punto de vista del contenido al ser las variables que lo integran las mismas que se habían ya validado en el análisis de las dos escalas de complejidad y dinamismo. Desde la aproximación conceptual es igualmente válido puesto que, mediante vertiente convergente sabemos que las correlaciones entre las subescalas son todas positivas y significativas y con la vertiente discriminante vemos que la fiabilidad de los subescalas en ningún caso supera a las correlaciones (Cuadro 5.14).

**CUADRO 5.14. CORRELACIONES DE LA ESCALA DE INCERTIDUMBRE.**

	GEOGRÁFICO	ECONÓMICO	POLÍTICO-LEGAL	SOCIO-CULTURAL
GEOGRÁFICO	(,8355) <sup>a</sup>	,7364*	,652*	,636*
ECONÓMICO		(,9455) <sup>a</sup>	,798*	,828*
POLÍTICO-LEGAL			(,9072) <sup>a</sup>	,816*
SOCIO-CULTURAL				(,9117) <sup>a</sup>

\*La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

<sup>a</sup> En la diagonal principal aparece el alpha de Cronbach de cada subescala.

Fuente: Elaboración propia.

#### 5.4.2. TIPOLOGÍA DE ENTORNOS SEGÚN LA INCERTIDUMBRE PERCIBIDA.

Comenzamos el análisis de la incertidumbre percibida desde una visión más global hasta el detalle. Para ello y como primer paso elaboramos los mapas cognoscitivos del entorno empresarial canario en base a la incertidumbre percibida por sus agentes.

El cumplimiento de esta primera fase nos lleva a elegir uno de los tipos de mapas cognoscitivos de Huff (1990): el mapa cognoscitivo que muestra dimensiones de categorías y jerarquías entre conceptos. Tratándose de la incertidumbre, las dos dimensiones a utilizar serán el dinamismo y la complejidad del entorno, ambas percibidas.

Siguiendo las propuestas de Duncan (1972) y Jurkovich (1974) y la aplicación desarrollada por Oreja y Yanes (1999), representamos cada dimensión en un eje. De su cruce obtendremos los 4 tipos de entornos en función del grado de dinamismo y complejidad de cada una de las variables (Figura 5.1).

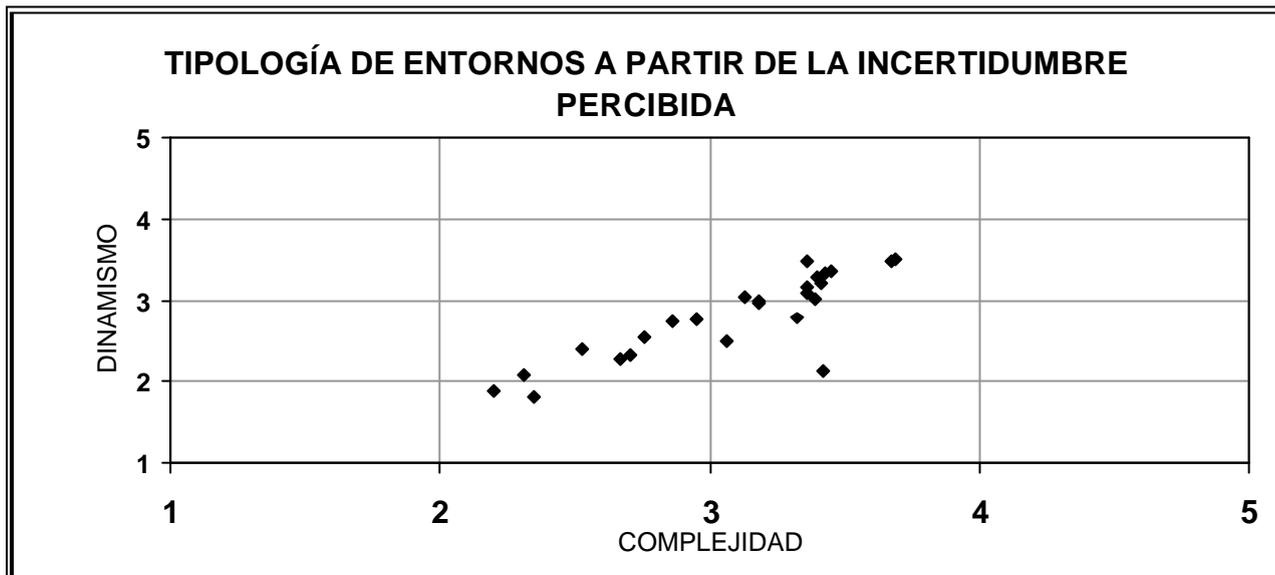
**FIGURA 5.1. TIPOLOGÍA DE ENTORNOS.**

		COMPLEJIDAD	
		SIMPLE	COMPLEJO
DINAMISMO	DINÁMICO	INCERTIDUMBRE MODERADA	ALTA INCERTIDUMBRE PERCIBIDA
	ESTÁTICO	BAJA INCERTIDUMBRE PERCIBIDA	INCERTIDUMBRE MODERADA

Fuente: Adaptado de Duncan (1972).

Para el caso de la muestra total de empresas (Gráfico 5.1) podemos observar cómo la mayoría de la nube de puntos se sitúa en un entorno que podríamos calificar de alta incertidumbre, en el que se conjugan altos niveles de complejidad y dinamismo.

**GRÁFICO 5.1. TIPOLOGÍA DE ENTORNOS A PARTIR DE LA INCERTIDUMBRE PERCIBIDA.**

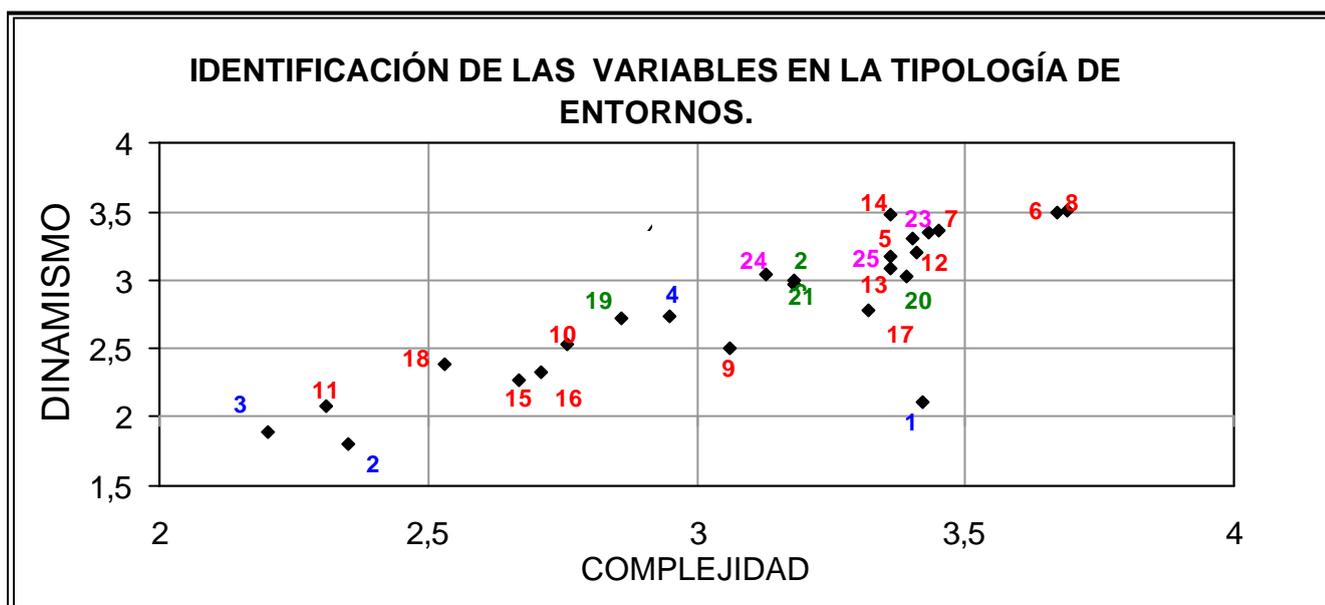


Fuente: Elaboración propia.

Del análisis pormenorizado de las variables (Gráfico 5.2) apreciamos que la totalidad de características político-legales y socio-culturales se posicionan en ese cuadrante de alta incertidumbre. Junto a ellas, variables de corte económico como especialmente las referidas a la demanda, los competidores o los recursos tecnológicos y humanos. Si buscásemos las variables geográficas estarían, en el primer cuadrante la orografía y los recursos naturales, mientras la insularidad se sitúa en un entorno moderadamente incierto debido a la complejidad, más que al dinamismo y la demografía de Canarias se percibe como de alta incertidumbre, si bien muy próximo al límite con el cuadrante de incertidumbre moderada. En ese último tipo de entorno, el grado de incertidumbre existente tiene su origen en la complejidad, y en él se sitúan algunas variables económicas como el tipo de cambio, las

economías de escala o las barreras físicas propias de un entorno geográficamente diferenciado como es el caso canario.

**GRAFICO 5.2. IDENTIFICACIÓN DE LAS VARIABLES EN LA TIPOLOGÍA DE ENTORNOS.**



Fuente: Elaboración propia.

De estos resultados podemos inferir la situación de incertidumbre del entorno analizado ya que la mayoría de las variables relevantes que lo definen son percibidas con una alta complejidad y dinamismo. Especialmente las político-legales (en verde) y socio-culturales (en rosa), también algunas económicas (en rojo) como las definitorias de la demanda, en un año 2000 de conflictos como los referidos a las negociaciones del régimen canario en la Unión Europea, a las confusiones entre administraciones debido a *la crisis de las vacas locas* o el fracasado intento de renovación del acuerdo pesquero con Marruecos.

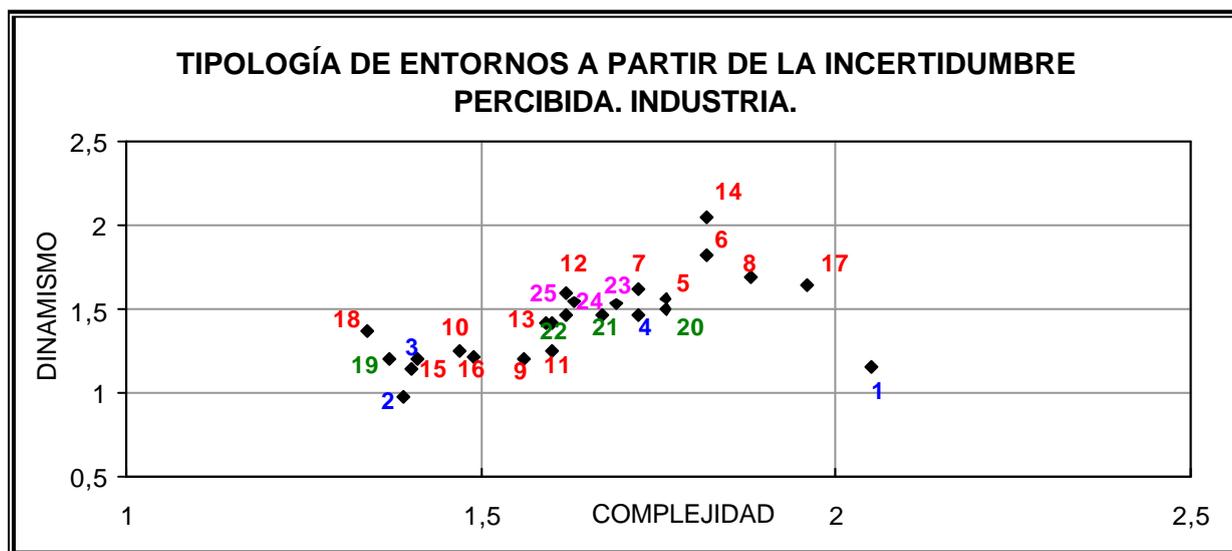
No comparten este comportamiento las variables geográficas (en azul), pudiendo deberse a la atención que se les ha venido prestando como imprimidoras de los rasgos peculiares respecto al resto del territorio. Alguna de las razones de este resultado lo tendría

la mejora de las comunicaciones tanto marítimas como terrestres, no así las aéreas, que sufren desde hace años restricciones en busca de criterios económicos por parte de las compañías y están constantemente de actualidad. Sin embargo, las consecuencias tangibles de esta insularidad, como las economías de escala y las barreras físicas, sí se perciben con un grado más de incertidumbre debido a su complejidad, generada por la entretejida red de conceptos y consecuencias que acarrearán.

Si analizamos la situación por sectores de actividad obtendremos los siguientes resultados.

- INDUSTRIA (Gráfico 5.3.):

**GRÁFICO 5.3. TIPOLOGÍA DE ENTORNOS A PARTIR DE LA INCERTIDUMBRE PERCIBIDA.INDUSTRIA.**



Fuente: Elaboración propia.

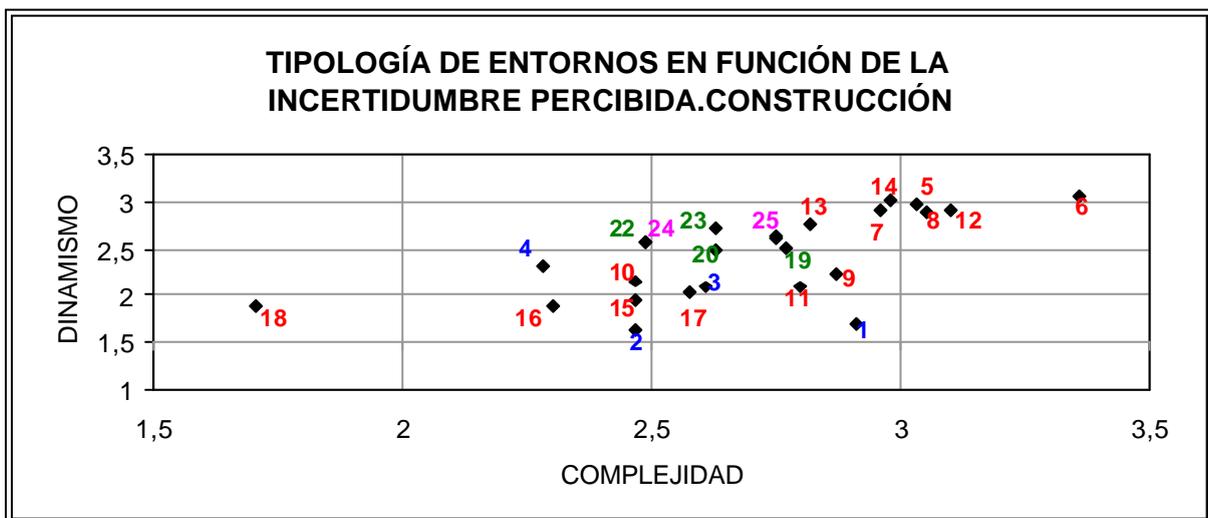
El entorno industrial, en un año de repunte de su actividad se desmarca considerablemente de los gráficos anteriores para el total de empresas en Canarias. La mayor disparidad entre ambas situaciones radica en que este nuevo entorno es percibido

como estable, ya que la nube de puntos se enmarca en el primer cuadrante, calificado por Duncan (1972) como un entorno de baja incertidumbre percibida o estable.

En el límite superior del conjunto, se posicionan las variables económicas relacionadas con los recursos tecnológicos, la competencia o la dependencia exterior. A destacar, igualmente lo compacta que se aprecia la nube de puntos, con lo que las variables no diferirán en demasía en cómo se perciben. Quizá la variable más aislada sea la insularidad, al igual que en el caso de la muestra total.

- CONSTRUCCIÓN (Gráfico 5.4):

**GRAFICO 5.4. TIPOLOGÍA DE ENTORNOS A PATIR DE LA INCERTIDUMBRE PERCIBIDA.CONSTRUCCIÓN.**



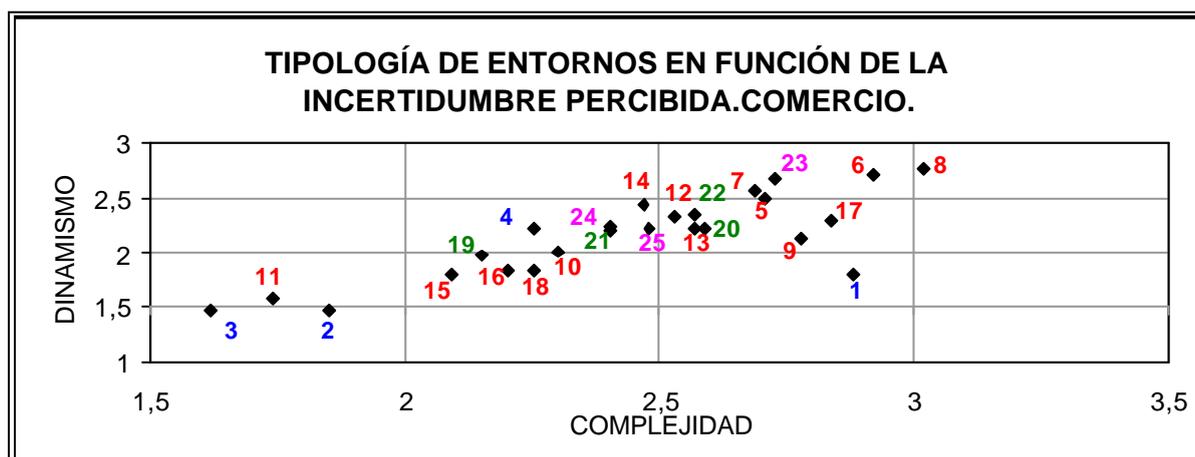
Fuente: Elaboración propia.

En este sector se aprecia un comportamiento aparente algo similar al caso inicial, con variables en entornos estables, inciertos y moderadamente inciertos. Sin embargo, el análisis de las variables que se sitúan en cada uno de ellos, nos lleva a una idea diferente.

El primer lugar, las variables percibidas como estables son en su mayoría económicas (tipo de cambio, economías de escala barreras físicas y segmentación de mercados) a las que se unen dos geográficas, la orografía y la demografía del archipiélago. Además de la insularidad, también se perciben otras variables con incertidumbre media, tales como los recursos naturales y algunas político-legales, en el límite con la alta incertidumbre. Sin embargo coinciden en señalar a la situación de la demanda como una de las variables más problemáticas, a lo que contribuye algo más la complejidad de la misma que su dinamismo. La potencial culpa la tendría la disparidad de preferencias existentes actualmente y lo interrelacionada que está con la situación de otras cuestiones importantes, como la tasa de empleo, el tipo de interés, las limitaciones urbanísticas de los ayuntamientos los cambios demográficos o las licitaciones oficiales, en aumento en este año 2000.

- COMERCIO (Gráfico 5.5):

**GRÁFICO 5.5. TIPOLOGÍA DE ENTORNOS A PATIR DE LA INCERTIDUMBRE PERCIBIDA.COMERCIO.**



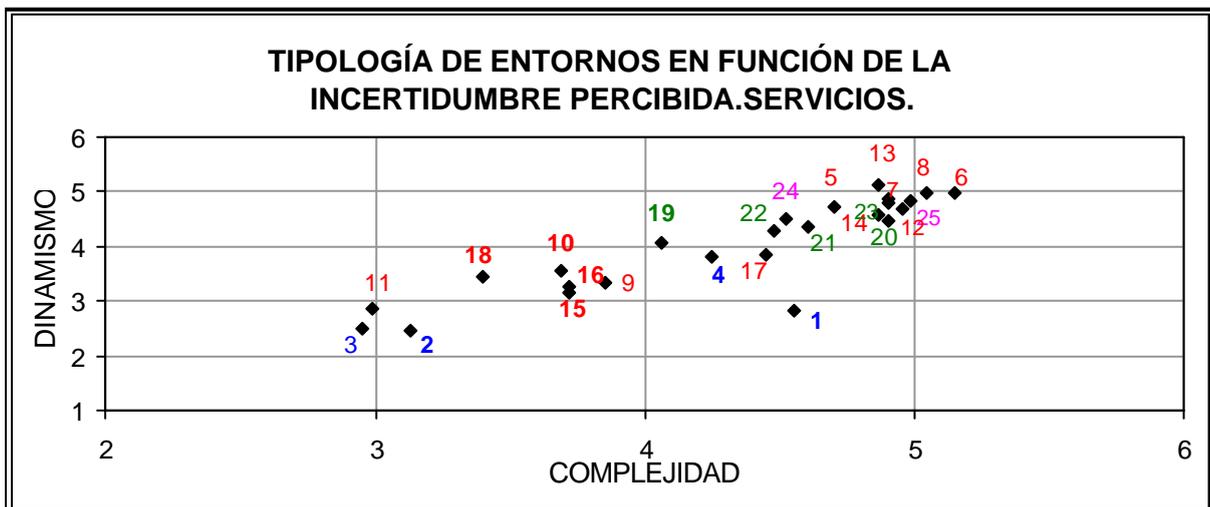
Fuente: Elaboración propia.

Para esta parte del sector terciario la mayoría del entorno se percibe como estable y parcialmente incierto, quizá debido a un proceso de evolución y concienciación de la

multiplicidad de cambios a los que han tenido que hacer frente en los últimos tiempos. Así, en 1996 el entorno del comercio interior, el mayoritario en Canarias, se caracterizaba por ser principalmente incierto a excepción de las variables geográficas (Montero y Oreja, 1998). Ahora vemos que se encuentra gran parte en una situación de incertidumbre moderada, ya que se habrán disipado o concretado algunas de las antiguas incertidumbres, como la instalación de grandes superficies comerciales o el inicio de las operaciones mercantiles en euros. Esta progresión es fruto también de una intensa campaña informativa desde diversas instituciones, tanto públicas como privadas, ya que es el comercio uno de los contactos más frecuentes y directos de los ciudadanos en su vida diaria y el que primero canaliza sus inseguridades y dudas.

- SERVICIOS (Gráfico 5.6):

**GRAFICO 5.6. TIPOLOGÍA DE ENTORNOS A PATIR DE LA INCERTIDUMBRE PERCIBIDA.SERVICIOS.**



Fuente: Elaboración propia.

El año 2000 se ha caracterizado para el sector predominante en Canarias por una ralentización en su crecimiento, siendo el causante, quizás, su entorno, que perciben como incierto en su globalidad con la única excepción de los recursos naturales.

Más aún, dentro del cuadrante de alta incertidumbre la mayoría de variables se sitúa en su vértice superior, especialmente, de nuevo las variables reflejo de la demanda acompañadas de las socio-culturales y político-legales. Hay que recordar que en este año 2000 se cierne ya sobre el sector turístico la sombra de la moratoria turística y sus posibles consecuencias para la principal fuente de ingresos de Canarias. A esto también se une la crisis del petróleo y el encarecimiento de los precios de los transportes, con una tasa de crecimiento superior a la nacional.

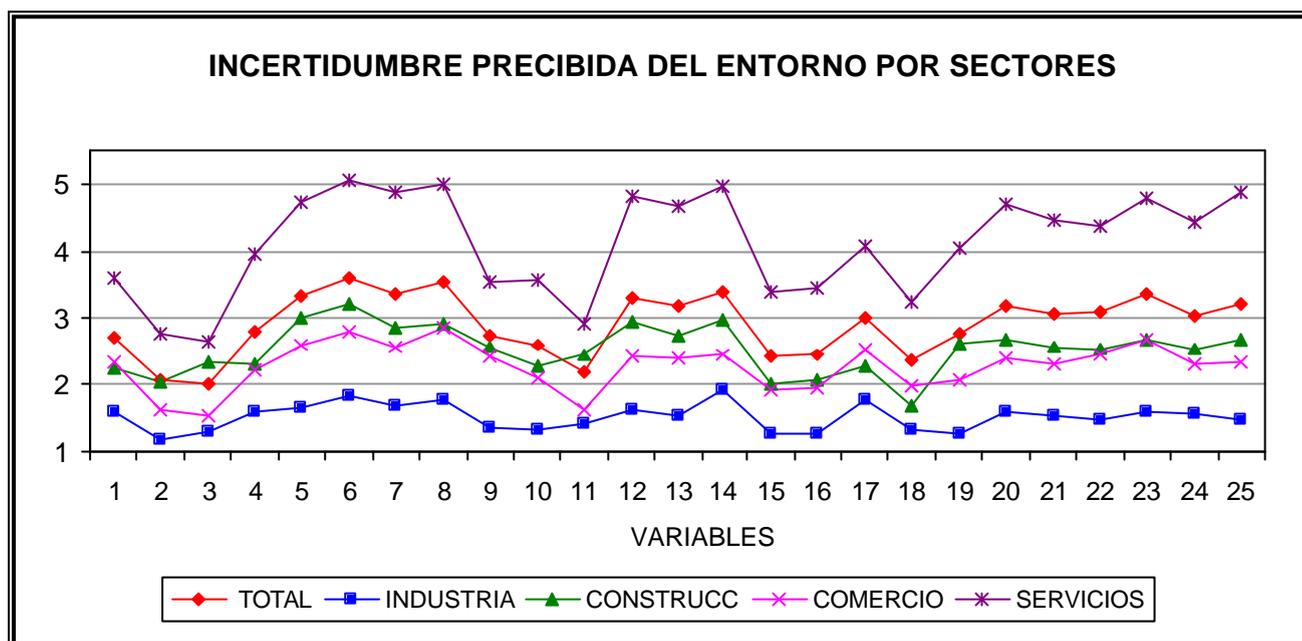
Con este primer paso en el análisis del entorno a partir de los mapas cognoscitivos elaborados con las percepciones de complejidad y dinamismo, se empiezan a observar ciertas divergencias en las tipologías imperantes en cada uno de los sectores de actividad.

Estas diferencias en las percepciones de un mismo entorno objetivo y concreto, que a su vez dan lugar a distintos tipos de entornos empresariales para cada sector de actividad tiene un mejor reflejo si tomamos los datos de la incertidumbre percibida una vez hecha la transformación lineal expuesta en el capítulo anterior (Gráfico 5.7). De esta forma de cuantifica y relativiza mejor el alcance de los resultados anteriores.

Según el perfil, la tendencia descrita por la muestra total es seguida por todos los sectores de actividad, excepto la industria que presenta un comportamiento diferenciado. La secuencia general raras veces se sitúa en niveles calificables de estabilidad, destacando principalmente dos grupos de variables que suponen sendos puntos de inflexión.

El primero, lo componen las definitorias de la demanda (nivel de desarrollo, situación y renta de la demanda), la situación de la competencia, como limitadora de nuestra demanda y los recursos, que en todos los casos, incluyendo industria se alcanzan como las más inciertas, representando los máximos de los perfiles.

GRÁFICO 5.7. INCERTIDUMBRE PERCIBIDA DEL ENTORNO POR SECTORES.



Fuente: Elaboración propia.

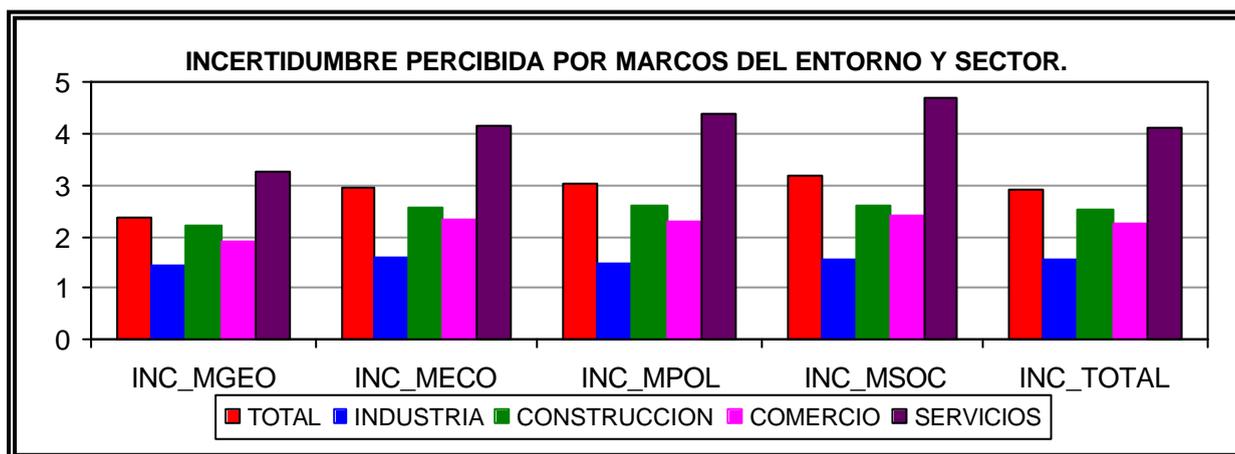
En segundo lugar, se sitúa en grupo de variables político-legales y socio-culturales, igualmente percibidas con una incertidumbre superior a la media total (2'92), que se repite para todos los sectores. El caso de la industria en Canarias, el sector minoritario en la región, en coincidencia con su mapa cognoscitivo (Gráfico 5.3) se observa sin grandes picos y en mayor medida paralelo al eje horizontal de coordenadas, lo cual indica que no se percibe grandes diferencias en la incertidumbre de las diferentes variables. Las únicas excepciones que rompen la tendencia casi lineal de su perfil coinciden con alguno de los repuntes anteriormente comentados, aunque son de menor extensión. Estos vienen representados por los recursos tecnológicos y la dependencia del exterior, ya que junto con el turismo, sea quizás el sector que más esté condicionado por las relaciones externas de la región.

En el extremo contrario a la industria, se alza el sector servicios con un perfil que destaca sobre en el margen superior del gráfico. Esto nos indica que se trata del sector de actividad en que se percibe una mayor incertidumbre, siempre superior a la media de

sectores, caso contrario al resto de actividades. Además y a pesar de situarse siempre en niveles elevados de incertidumbre, no lo hace en unos niveles homogéneos existiendo una diferencia notable entre las más inciertas y las menos (las geográficas, el tipo de cambio, las economías de escala y las barreras físicas).

Si las comparaciones las hiciéramos agrupando las variables en los marcos conceptuales definidos por los modelos de la literatura, principalmente PEST (Johnson y Scholes, 2001) y GEPS (Oreja, 1999), seguiríamos ahondando y confirmando los resultados anteriores (Gráfico 5.8):

**GRAFICO 5.8. INCERTIDUMBRE PERCIBIDA POR MARCOS DEL ENTORNO Y SECTOR.**



Fuente: Elaboración propia.

- Por marcos: El geográfico es el menos incierto mientras las condiciones político-legales son de las que más incertidumbre perciben los individuos.
- Por sectores de actividad: Destaca el sector servicios como el más incierto y la industria como el más estable.

### **5.4.3. ESTRUCTURACIÓN ESTRATÉGICA DEL ENTORNO SEGÚN LA INCERTIDUMBRE PERCIBIDA.**

Los resultados e ideas anteriores surgen en gran parte del análisis individualizado de las variables relevantes del entorno. Sin embargo, basándonos en la imperativa necesidad de simplificar la realidad empresarial ante la capacidad limitada de los seres vivos (Simon, 1957) sus recursos y tiempo de reacción, consideramos que los individuos no percibirán su entorno como un conjunto de 25 variables individuales (que en nuestro caso son ya las relevantes). Por el contrario, somos partidarios de afirmar que lo que realmente perciben son unas agrupaciones o estructuras homogéneas en las que se centran al tomar sus decisiones.

La aproximación a esa estructuración del entorno ha sido abordada en la literatura, con modelos como el PEST (Johnson y Scholes, 2001) y el GEPS (Oreja, 1999), instrumentos que obtienen una agrupación tradicional centrada principalmente en la consideración de las características y dimensiones comunes de las variables. En los dos modelos anteriormente citados prima como criterio de clasificación el cumplimiento de los atributos definitorios de cada uno de los marcos del entorno, con lo que se agruparían a priori, presentándosele al individuo ya estructuradas. Con esto, no son las propias estructuras existentes en los esquemas mentales de los individuos las que prevalecen en el análisis, sino las realizadas a priori por el investigador.

Siendo partidarios del planteamiento cognoscitivo en la realidad empresarial hay que considerar las estructuras que perciba el propio sujeto y no las objetivamente obtenidas en base a criterios conceptuales. En buena parte, porque si consideramos que el entorno existe en la forma en que es percibido, no todos los individuos o grupos lo distribuirán siguiendo un mismo criterio, como puede ser el conceptual.

Para obtener dicho ordenamiento estratégico del entorno y por tanto, analizarlo según aparece en los esquemas mentales de los individuos, seguimos la metodología expuesta por Oreja y Yanes (2000 b).

Tratándose de obtener la estructura que subyace tras una matriz de datos o la identificación de las variables latentes en un conjunto de datos, la herramienta indicada es el análisis factorial. De entre los métodos de análisis factorial disponibles se utilizó el tipo R de componentes principales, ya que es un análisis que no requiere ninguna hipótesis particular sobre la estructura que subyace y porque busca la mejor combinación lineal de variables que recoja la mayor parte de la varianza de los datos (Luque, 2000). Este método extrae una primera componente que explica la máxima varianza y luego identifica un segundo factor que asume lo máximo de la varianza restante. Lo anterior se va repitiendo sucesivamente hasta quedar explicada toda la varianza.

Previo a la aplicación de este modelo factorial haciendo uso del paquete estadístico SPSS 10.0 para Windows, comprobamos la idoneidad de la técnica mediante los siguientes supuestos (Luque, 2000; Visauta, 1998) encaminados a contrastar la existencia de la necesaria correlación entre las variables ante el objetivo de identificar la estructura subyacente de la matriz de datos (Cuadro 5.15):

**CUADRO 5.15 MEDIDAS DE ADECUACIÓN FACTORIAL.**

CRITERIO	RESULTADOS
Matriz de correlaciones	La mayoría significativas y superiores a 0'3.
Test de esfericidad de Bartlett	$\chi^2 = 6597'740$ gl.300 Sig. ,000
Coefficientes de correlación parcial	Son en su mayoría bajos y próximos a cero.
Medida de adecuación muestral (M.S.A.)	Sólo dos inferiores a 0'9: 0'88 y 0'87.
Test de Kaiser-Meyer-Olkin (K.M.O.)	0'957

Fuente: Elaboración propia.

1. *Inspección visual de la matriz de correlaciones.* Se comprueba a simple vista que el número de correlaciones positivas y significativas superiores a 0'3 es considerable.
2. Comprobar si la matriz de correlaciones es significativamente diferente de la matriz identidad, ya que en caso de que fuera una matriz identidad no existiría correlación entre las variables. *El test de esfericidad de Bartlett* es una prueba que nos permite esta comprobación. En nuestro caso, se rechaza la hipótesis nula y por tanto no estaremos ante una matriz identidad, siendo no nula la correlación entre las variables.
3. *Los coeficientes de correlación parcial* deben ser pequeños si las variables comparten factores comunes. Al prescindir de los efectos de las demás variables, se entiende que estos coeficientes son estimaciones de las correlaciones entre factores únicos, lo que supone un valor próximo a cero si se cumple la incorrelación entre factores. Estos coeficientes se observan en la matriz anti-imagen, siendo para nuestra investigación bajos en valores absolutos y próximos a cero.
4. *El estadístico de Kaiser-Meyer-Olkin (K.M.O.)* es un cociente que compara la magnitud de los coeficientes de correlación observados con los coeficientes de correlación parciales para el conjunto de variables. Su valor se sitúa entre 0 y 1, siendo bueno o muy bueno para valores entre 0'8 y 0'9; intermedio para 0'7 y 0'5 el límite para aceptar el análisis. En nuestra muestra el valor obtenido se califica de muy bueno.
5. *La medida de suficiencia muestral (M.S.A.)*, es otro cuantificador de la adecuación factorial, siguiendo un planteamiento similar al anterior, pero en este caso referido para cada variable. La escala de aceptación coincide con la de K.M.O., apareciendo en la diagonal de la matriz de correlaciones anti-imagen. No se ha tenido que eliminar ninguna

variable con valores inferiores al mínimo de referencia (0'5), ya que todos se podrían calificar de muy buenos, al proporcionar valores superiores en todos los casos a 0'85.

Los resultados anteriores (Cuadro 5.15) nos llevan a afirmar la adecuación factorial de la matriz de datos y su idoneidad para recibir la aplicación de un análisis factorial con el objetivo de identificar las estructuras estratégicas del entorno.

Para una mejor y más fácil interpretación de los factores obtenidos se realizó una rotación varimax, que maximiza la suma de varianzas de las cargas requeridas de la matriz de factores (Hair et al, 1999) siendo el método más utilizado en la literatura. Así mismo se comprueba que todas las variables del modelo son explicadas en al menos un 50 por ciento por los factores obtenidos, hecho que queda patente con la obtención de comunalidades superiores a 0'5 en todos los casos, siendo un requisito necesario a cumplir.

Una vez realizado el trabajo de comprobación y análisis previo, se procede a la extracción de los factores. Con este fin seguimos las propuestas de varios criterios simultáneamente con el objeto de tener una solución lo más robusta y significativa posible. Concretamente, partimos del criterio de contraste de caída, para complementarlo con el de raíz latente, con lo que sólo consideramos aquellos factores con autovalores superiores a 1 y exigimos a los factores que expliquen al menos un 60% de la varianza total (Hair et al, 1999). Además se valora la estructura obtenida y su poder explicativo.

Tras las indicaciones de los diferentes criterios nos decantamos por elegir los tres factores siguientes (Cuadro 5.16):

CUADRO 5.16. MATRIZ DE COMPONENTES ROTADOS.

VARIABLE	FACTOR 1	FACTOR 2	FACTOR 3	COMUNALIDADES
1	'489	'274	'534	'598
2	'260	'239	'768	'715
3	'184	'207	'847	'794
4	'591	'173	'416	'552
5	'763	'320	'227	'735
6	'765	'404	'178	'780
7	'722	'456	'163	'756
8	'618	'510	'157	'667
9	'235	'701	'393	'701
10	'369	'696	'319	'722
11	'144	'322	'792	'752
12	'768	'353	'227	'767
13	'716	'274	'240	'646
14	'785	'234	'239	'727
15	'406	'532	'390	'600
16	'533	'539	'248	'637
17	'349	'721	'184	'676
18	'186	'682	'198	'539
19	'673	'148	'359	'604
20	'836	'124	'201	'755
21	'790	'198	'256	'728
22	'743	'295	'186	'673
23	'748	'380	'101	'715
24	'804	'334	'0097	'768
25	'809	'221	'181	'737
AUTOVALORES	14'328	1'938	1'078	
% VAR.EXPLIC.	37'945	17'198	14'230	

Fuente: Elaboración propia.

En esta propuesta todas las cargas factoriales son significativas y superiores a 0'3, el límite dado el tamaño muestral, el nivel de significación y de potencia (Hair et al, 1999).

### **Contrastación de la hipótesis 2.1:**

*“El entorno se percibe en base a estructuras homogéneas de variables”.*

La posibilidad de identificar tres factores en el total de incertidumbre percibida para el conjunto de variables nos muestra la existencia de tres estructuras homogéneas que subyacen en los esquemas mentales de los sujetos en relación al entorno que perciben y

que incorporan al proceso estratégico. De esta forma queda verificada la hipótesis 2.1. planteada ya que como resultado de la racionalidad limitada (Simon, 1957) los individuos simplifican la realidad, en este caso percibiendo estructuras homogéneas en lugar de un atomizado entorno compuesto por, al menos, 25 variables relevantes.

Del estudio de la composición de cada factor o estructura estratégica del entorno obtenemos:

- **Factor 1: Demanda , recursos y socio-político.**

En este primer factor, que es el que más varianza explica de los tres (37'945 por ciento), se incluyen las variables definitorias de la demanda, los recursos y entornos llamados "soft", tales como los político legales y socio-culturales.

Confirma la cada vez mayor incertidumbre generada por una demanda más exigente, especializada y conocedora de sus derechos frente a su proveedor. Así mismo, perciben en la misma estructura y por tanto, con cierta similitud en el comportamiento al nivel de demografía de la región y su desarrollo. Serán los condicionantes de las características definitorias de esa masa potencial de clientes como su renta, su situación, la actitud ante la empresa o la motivación de los consumidores, variables de corte social.

Destacar la percepción de los aspectos político - legales, que incluyen en esta primera estructura del entorno en base a la incertidumbre percibida dado que el año 2000 se ha caracterizado por las negociaciones a distintos niveles y entre diversas Administraciones Públicas. De igual forma, también consideran en esta primera estructura a los recursos financieros, humanos y tecnológicos, como fuente de materias primas para las empresas y cuya evolución y circunstancias se ven reflejadas en las actividades de la empresa, ya sea a través del nivel adquisitivo de sus clientes como en la formación de sus recursos humanos.

- **Factor 2: Consecuencias económicas de la geografía.**

Este segundo factor o estructura percibida recoge las implicaciones económicas de las que son las diferencias geográficas respecto al resto del territorio nacional, como son la distancia a los grandes mercados, la segmentación de los mismos, las barreras físicas, la dependencia exterior o las economías de escala, de tan difícil consecución en estas circunstancias.

Además, perciben en esta segunda estructura estratégica del entorno, el tipo de cambio, ya que en su segundo año de existencia el euro ha continuado depreciándose frente a las principales divisas, con las implicaciones que ello ha tenido en diversas esferas de la economía canaria. Por ejemplo, en la principal industria canaria, como es el turismo, en la que los extranjeros representan un contingente importante en las estadísticas receptoras, los turistas británicos con un 37'23 por ciento del total de extranjeros y un incremento de entradas del 5'5 por ciento respecto al año 1999 se ven favorecidos por la apreciación media de la libra del 7'6 por ciento en 2000 (Viceconsejería de Hacienda y Relaciones con la Unión Europea, 2001). Es por tanto, importante que el tipo de cambio de la libra se mantenga favorable para no perder competitividad respecto a otros destinos turísticos competidores. Así mismo y en el lado negativo de la depreciación del euro se sitúa su cotización frente al dólar, crucial en el alza histórica del precio del barril de petróleo y las consecuencias en cadena sobre otros grupos del Índice de Precios al Consumo, más aún en un territorio tan dependiente de los transportes aéreos y marítimos.

- **Factor 3 : Geográfico.**

Finalmente, en la tercera estructura del entorno explicativa del 14'23 por ciento de la varianza, los individuos agrupan como similares en cierto grado a las variables geográficas y definitorias de las peculiaridades canarias en sentido puro, tales como la insularidad, la

orografía o los recursos naturales. Mientras, sus consecuencias más inmediatas en las empresas se percibían como partes integrantes de la segunda estructura, que explicaba un 17'198 por ciento.

Esta circunstancia nos lleva a pensar en que no es la situación geográfica por sí misma la que genera la mayor incertidumbre y las peculiares condiciones de la región, si no que en un grado más de desarrollo y evolución del tejido empresarial, son sus consecuencias sobre las que no se ha hecho el suficiente hincapié para ser asimiladas de una forma más efectiva y generadora de menores complicaciones para los directivos.

### **Contrastación de la hipótesis 2.2.**

*“Las estructuras estratégicas del entorno no están determinadas por las características conceptuales de las variables sino por la incertidumbre percibida”.*

Como puede apreciarse a la luz de las estructuras obtenidas, los individuos realizan dicha estructuración en base a lo que perciben como homogéneo en cuanto a la incertidumbre percibida. Para ello, no consideran en demasía el marco conceptual de las variables, como sucedía en otros modelos, sino básicamente sus percepciones. Ahondamos así en la idea de que el entorno existe en la medida en que es percibido y queda verificada nuestra hipótesis 2.2. sobre la naturaleza de las estructuras estratégicas del entorno.

Dado que hemos apreciado ciertas diferencias entre los sectores de actividad respecto a la tipología de entornos y al nivel de incertidumbre percibida, nuestro cuestionamiento sobre si dicha situación se repetía en el caso de la estructuración mental, nos lleva a realizar un análisis similar al anterior para cada actividad económica. Sin embargo, en dos de ellas, industria y construcción, no se cumplió la relación entre el número de variables del modelo y

el tamaño muestral, que ha de ser como mínimo cinco veces el número de ítems (Hair et al, 1999). Esta no adecuación quedó igualmente confirmada con los criterios de adecuación factorial. De esta forma, nuestra comparación de las estructuras estratégicas del entorno se ve limitada al comercio y servicios. En primer lugar, contrastamos la adecuación factorial de estos subgrupos de empresas (Cuadro 5.17).

**CUADRO 5.17.ADECUACIÓN FACTORIAL DE LAS SUBMUESTRAS.**

CRITERIO	RESULTADOS	
	COMERCIO	SERVICIOS
Matriz de correlaciones	La mayoría significativas (87% significativas).	La mayoría significativas (82% significativas).
Test de esfericidad de Bartlett	$\chi^2 = 1262,865$ gl.300 Sig. ,000	$\chi^2 = 1274,085$ gl.300 Sig. ,000
Medida de adecuación muestral (M.S.A.)	La mayoría superiores a 0'8. Sólo 2 inferiores a 0'7.	La mayoría superiores a 0'8. Sólo inferior a 0'7.
Test de Kaiser-Meyer-Olkin (K.M.O.)	0'821	0'812

Fuente: Elaboración propia.

Tal como se aprecia (Cuadro 5.17) para ambas submuestras se cumplen tanto los requisitos mostrados como el de la relación sujetos/número de variables. En los dos casos el test de Kaiser-Meyer-Olkin y la medida de adecuación muestral (M.S.A.) alcanzan unos niveles calificados de buenos o muy buenos y el resto de indicadores confirman la existencia de la suficiente correlación entre las variables para poder llevar a cabo el análisis.

La elección de los factores se realizó con igual metodología que en el caso de la muestra total, intentando conjugar las propuestas de los diferentes criterios así como la explicación y significación de las estructuras resultantes.

## A) COMERCIO (Cuadro 5.18):

CUADRO 5.18. MATRIZ DE COMPONENTES ROTADOS. SECTOR COMERCIO.

VARIABLE	FACT.1	FACT.2	FACT.3	FACT.4	FACT.5	COMUNALIDADES
1	'257	'359	'570	-'346	'273	'714
2	'192	'150	'683	-'0066	'242	'588
3	'0085	-'00467	'836	'120	'0017	'715
4	'126	'536	'355	'148	'0020	'451
5	'237	'717	'152	'106	'217	'651
6	'162	'746	-'00846	'316	'0075	'696
7	'201	'706	-'181	'270	'00656	'649
8	-'0061	'276	-'0010	'201	'724	'644
9	'214	'0099	'111	'00243	'816	'733
10	'286	-'0059	'184	'125	'658	'568
11	'00394	-'150	'775	'275	'0064	'705
12	'731	'105	'0011	'203	'00737	'592
13	'439	'160	'238	'296	'00804	'369
14	'428	'132	'319	'229	-'00987	'364
15	'491	-'352	'465	'140	'192	'638
16	'644	'0031	'0053	'288	'252	'565
17	'385	'0076	'214	'255	'500	'514
18	'315	'0041	'124	-'0077	'00417	'118
19	'102	'223	'292	'636	'00816	'557
20	'164	'357	-'0098	'717	'236	'734
21	'327	'235	'176	'674	'207	'690
22	'508	'327	'0076	'436	'00876	'568
23	'558	'491	-'0090	'104	'126	'588
24	'719	'331	'0015	'0038	'118	'643
25	'589	'169	'0039	-'0043	'255	'444
AUTOVALORES	7'432	2'762	1'562	1'435	1'305	
%VARIAN. EXPLICAD.	15'062	12'102	11'623	9'609	9'590	

Fuente: Elaboración propia.

Tras obtener varias soluciones alternativas, consideramos la existencia de cinco factores como estructuras en que los individuos del sector comercial perciben su entorno en base a la incertidumbre.

Previamente a la búsqueda de significado a las estructuras obtenidas, rechazamos la inclusión de 5 variables por tener comunalidades inferiores a 0'5. Estas variables fueron: demografía, recursos humanos y técnicos, tipo de cambio y formación profesional.

La diferencia que primero se aprecia es el número de estructuras obtenidas ya que en la muestra total fueron tres y se añaden dos más. Una primera idea al respecto podría basarse en la percepción menos compacta e interrelacionada que se tiene en el sector comercial respecto al entorno ya que lo segregan más a la vez que dichas estructuras son de menor tamaño. Esas estructuras subyacentes son:

- **Factor 1: Socio-económico.**

Este primer factor explica el 15'062 por ciento de la varianza y está conformado por alguna de las variables económicas, como los recursos financieros, las barreras físicas y las economías de escala. Junto a éstas se percibe la totalidad de variables socio-culturales, destacando nuevamente la importancia de las variables sociales como imprimidoras de unas características de las que se impregna el resto del entorno.

También se aprecia la configuración del entorno empresarial en base a las percepciones de los individuos y no a características conceptuales ya que junto a dichas variables se perciben a algunas tan distintas como las económicas anteriormente expuestas.

- **Factor 2: Demanda.**

Este factor que explica el 12'102 por ciento de la varianza engloba a las características definitorias de la demanda como el desarrollo de la región, su situación o su nivel de renta, que condicionarán buena parte de la consecución de los objetivos por parte de las empresas comerciales habida cuenta del incremento de precios de algunos productos, el nivel de desempleo de la región o el nivel de desarrollo que provoca algunos cambios en los gustos y hábitos de consumo.

- **Factor 3: Geográfico.**

El factor geográfico se sitúa igualmente en tercer lugar pero con una menor explicación de la varianza, el 11'623 por ciento frente al 14'230 por ciento que explicaba en la muestra total. Aún así y en comparación con las variables situadas en los factores 4 y 5 posteriores, podemos decir que sorprende su posición como tercer factor explicativo habida cuenta de que eran variables consideradas de las más estables. La posible explicación recaería en que los problemas de abastecimiento en épocas de huelgas o el incremento de los precios de productos procedentes del exterior como consecuencia de la crisis del petróleo hacen pensar, que puesta en comparación esta estructura cuyos efectos se generan o proceden del exterior, adquiere una mayor relevancia.

- **Factor 4: Político-legal.**

En el sector comercial, la estructura que podríamos llamar político-legal es relegada a una cuarta posición y con un 9'609 por ciento de explicación de la varianza. Si bien eran variables percibidas como con alta incertidumbre en los gráficos anteriores (Gráfico 5.5 y Gráfico 5.7), la búsqueda de comportamientos homogéneos para llevar a cabo esta estructuración y la consecuente relativización de la situación les lleva a ser percibidas incluso tras las variables geográficas, consideradas en los perfiles más estables. Esta diferencia pudiera deberse a que, quizás de una forma directa, este sector no haya sufrido tanto las incertidumbres político-legales en este año 2000 como por ejemplo el sector primario o el de servicios y que puestos a estructurar el entorno y en comparación con el resto de variables no es tan explicativa de la situación de incertidumbre.

- **Factor 5: Mercado.**

Cerrando la estructuración se perciben características que hemos denominado de mercado, ya que hacen referencia a la situación de los competidores, a las distancias a los

grandes mercados, a la segmentación o a la dependencia exterior, alguna de las cuales también consecuencias económicas de la insularidad y la situación geográfica de las islas.

En contra de la denotada importancia que se le ha venido dando a las variables económicas del entorno en la literatura, en este caso se sitúa como la estructura que menos explica la varianza, con un 9'590 por ciento, dando paso a las variables de corte más social y definitorias de la demanda. Este relevo quizás se deba a su posible mayor influencia pasada en el comercio, al aprendizaje, las relaciones de cooperación, las alianzas estratégicas, las centrales de compra o la mejora de los transportes que han ido consiguiendo que en el conjunto del entorno sean vistas de otra forma.

**B) SERVICIOS** (Cuadro 5.19):

De igual modo que en los casos anteriores, entre las alternativas posibles y en base a los resultados de los distintos criterios de elección del número de factores, consideramos la existencia de cinco factores como las estructuras en que los individuos del sector servicios perciben su entorno teniendo en cuenta la incertidumbre. Si bien coinciden en número con las obtenidas para el sector comercio, se verá a continuación que difieren en algunos aspectos significativos.

Como paso anterior a la explicación de las estructuras obtenidas, eliminamos un total de tres variables cuya comunalidad era inferior a 0'5: nivel de desarrollo, situación de los competidores y formación profesional. La forma en que los individuos del sector servicios perciben su entorno se haya relacionado con la existencia de las siguientes estructuras:

CUADRO 5.19. MATRIZ DE COMPONENTES ROTADOS. SECTOR SERVICIOS.

VARIABLE	FACT.1	FACT.2	FACT.3	FACT.4	FACT.5	COMUNALIDADES
1	'00938	'196	' <b>630</b>	'356	'237	'628
2	'140	-'00903	' <b>811</b>	'000326	'144	'699
3	'295	'110	' <b>749</b>	-'00588	-'00652	'668
4	-'0022	'00513	'485	' <b>689</b>	-'00884	'721
5	'264	'417	'00057	'246	'333	'415
6	' <b>440</b>	'280	-'00156	'429	'348	'577
7	'521	'132	-'00428	' <b>544</b>	'177	'618
8	'575	'230	-'00723	'219	'0098	'446
9	' <b>654</b>	-'00360	'426	'00963	-'00641	'624
10	' <b>703</b>	-'00931	'297	'225	-'00625	'637
11	'438	'00558	' <b>656</b>	-'298	'107	'725
12	'217	'298	'008122	'134	' <b>709</b>	'663
13	'00808	'102	'00517	-'0069	' <b>815</b>	'689
14	-'00185	'183	'00759	'345	' <b>735</b>	'699
15	' <b>491</b>	-'00617	'343	'00938	'419	'547
16	' <b>549</b>	'232	'134	'103	'303	'476
17	' <b>734</b>	-'00143	'00917	'00157	'00293	'549
18	' <b>676</b>	'00509	'278	-'00060	'168	'566
19	-'0027	' <b>577</b>	'351	'188	-'00874	'500
20	-'00108	' <b>852</b>	'00107	'121	'0075	'747
21	'0089	' <b>813</b>	'0074	-'00605	'203	'716
22	'252	' <b>611</b>	'00279	'204	'214	'524
23	'260	'211	'-0018	' <b>652</b>	'00854	'545
24	'143	'314	-'00609	' <b>713</b>	'224	'681
25	-'00399	'505	-'00402	'353	'232	'437
26						
AUTOVALORES	7'273	3'206	1'758	1'600	1'259	
%VAR EXPLICAD.	15'405	12'256	11'722	10'614	10'389	

Fuente: Elaboración propia.

- **Factor 1: Económico.**

Es en este primer factor con el que se explica el 15'405 por ciento de la varianza donde se localiza la casi práctica totalidad de las variables económicas, ya sean referidas a algunas consecuencias económicas de la insularidad como a la situación de la demanda o al tipo de cambio. La razón de ser de esta primera estructura viene condicionada, en parte, por la importancia del sector turístico y de la dependencia de éste de ciertas condiciones económicas como el tipo de cambio, ya comentado o la importancia de los turistas

extranjeros como dependencia exterior, así como el precio del petróleo que tanto condiciona los desplazamientos en un entorno geográfico como el que tratamos.

- **Factor 2: Político-legal.**

A diferencia del comercio, como segunda estructura explicativa de la varianza se sitúa la político-legal con un 12'26 por ciento de porcentaje explicado. Esto tiene lugar en un año en el que se vislumbra la importancia futura y el debate a generar por la moratoria turística, las posibles posiciones a favor o en contra de las distintas administraciones, incluyendo Ayuntamientos, una legislación laboral en la que cada vez más se tiene en cuenta la prevención de riesgos laborales o la importancia creciente de la satisfacción del consumidor y por tanto de sus derechos, en aras siempre a que el cliente repita en la adquisición del servicio y produzca un efecto multiplicativo en la captación de nuevos consumidores. Efecto que es especialmente importante en el sector turístico, toda vez que se procura que sea de calidad en lugar de cantidad.

- **Factor 3: Geográfico.**

De forma muy similar al caso del comercio se perciben las variables geográficas por el sector servicios, inclusive con niveles muy próximos en el porcentaje de varianza explicada: 11'623 por ciento en comercio y 11'722 por ciento en servicios.

- **Factor 4: Demanda.**

En contra de lo previsible las características de la demanda con un 10'614 por ciento, se concentran en la cuarta estructura, no siendo por ello menos importante. Esta posición relativa viene condicionada por la consideración en la primera estructura de las variables económicas y en la segunda de las político-legales, de los orígenes o fuentes de las características base de la demanda como son las barreras físicas y la segmentación de mercados junto con la legislación. En el caso del sector mayoritario, va encaminada al

cambio desde una demanda con bajo poder adquisitivo cuyos gastos por el desplazamiento los efectúa en su país de origen a un touroperador hacia una clientela con un nivel de ingresos superior y que deje parte de ellos en el destino como una fuente inyectadora de riqueza en el ciclo económico.

- **Factor 5: Recursos.**

Guardando cierta similitud con la estructuración de la muestra total, aunque con diferencia en el porcentaje de varianza explicada, en el sector servicios se percibe una estructura que condensa a los recursos disponibles en el entorno, tales como financieros, humanos y tecnológicos, cuya situación condiciona el desarrollo de las líneas estratégicas de las empresas.

En este año 2000, como en los anteriores se sigue asistiendo a una revolución tecnológica que hace casi imposible permanecer actualizados en tanto en cuanto la velocidad de los cambios es muy superior a la deseada para llevar a cabo la adaptación a la misma y la formación de los recursos humanos. En el caso de Canarias se hace patente la baja utilización de las Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones (T.I.C.) con un despegue más lento que en el resto del territorio (Consejo Económico y Social de Canarias, 2001) motivado tal vez por una escasez de recursos financieros e inversiones públicas.

Estas circunstancias son especialmente relevantes en un sector como el de servicios en que hay una mayor interacción con el cliente, en que muchas veces la producción es instantánea y en la que participa el mismo cliente, tal es el caso de la hostelería. Estas interrelaciones entre los tres tipos de recursos hace se perciban como una estructura con entidad propia basada en la incertidumbre que de ellos se percibe.

La conclusión final de esta estructuración del entorno en base a la incertidumbre percibida por los individuos, tanto de la muestra total como de los dos sectores de actividad comparados nos lleva a destacar una vez más la importancia de las percepciones como instrumento de análisis de la realidad empresarial en lugar de los modelos conceptuales. Así mismo se detecta que las diferencias entre sectores observadas en el epígrafe anterior para el caso de las variables individuales se mantiene cuando pasamos a un nivel superior y analizamos cómo los individuos agrupan dichas variables. Por ello, en el siguiente apartado nos disponemos a contrastar si dichas diferencias son significativas.

#### **5.4.4.DIFERENCIAS SIGNIFICATIVAS EN LA INCERTIDUMBRE PERCIBIDA.**

A pesar de haber detectado ciertas divergencias en la percepción de la incertidumbre, nos interesa saber si realmente son significativas o si, por el contrario, carecen de importancia y se deben al azar. Esta comprobación la llevamos a cabo mediante el análisis anova *oneway* o de un factor, que contrasta la igualdad de medias de dos o más muestras. En nuestro caso, contrastaremos si la percepción media de la incertidumbre para cada una de las estructuras estratégicas es igual en los diferentes sectores de actividad presentes en la muestra.

De los resultados (Cuadro 5.20) puede observarse la existencia de diferencias significativas en las tres estructuras obtenidas con un nivel de significación de ,000. Tras realizar la prueba de homogeneidad de varianzas de Levene y comprobar la existencia de heterocedasticidad, aplicamos los correspondientes contrastes post-hoc para identificar las diferencias significativas. La coincidencia entre los resultados de las pruebas T2 de Tamhane, T3 de Dunnett, Games-Howell y C de Dunnette, nos lleva a concluir la significatividad de las diferencias indicadas en la percepción de la incertidumbre en relación a las tres estructuras estratégicas en los cuatro sectores. Las excepciones se centran en los

sectores construcción y comercio, respecto a la primera y segunda estructura y en relación a la tercera, industria-comercio y construcción-servicios, entre los cuales existen diferencias pero no son significativas.

**CUADRO 5.20. DIFERENCIAS SIGNIFICATIVAS EN LA INCERTIDUMBRE PERCIBIDA  
POR SECTORES DE ACTIVIDAD.**

COMPARACIÓN SECTORIAL		DIFERENCIAS SIGNIFICATIVAS <sup>a</sup>		
SECTOR	SECTOR	FACTOR 1	FACTOR 2	FACTOR 3
INDUSTRIA	CONSTRUCCION	SIGNIFIC.	SIGNIFIC.	SIGNIFIC.
	COMERCIO	SIGNIFIC.	SIGNIFIC.	NO SIGNIFIC.
	SERVICIOS	SIGNIFIC.	SIGNIFIC.	SIGNIFIC.
CONSTRUCCIÓN	INDUSTRIA	SIGNIFIC.	SIGNIFIC.	SIGNIFIC.
	COMERCIO	NO SIFNIFIC.	NO SIFNIFIC.	SIGNIFIC.
	SERVICIOS	SIGNIFIC.	SIGNIFIC.	NO SIGNIFIC.
COMERCIO	INDUSTRIA	SIGNIFIC.	SIGNIFIC.	NO SIGNIFIC.
	CONSTRUCCION	NO SIFNIFIC.	NO SIGNIFIC.	SIGNIFIC.
	SERVICIOS	SIGNIFIC.	SIGNIFIC.	SIGNIFIC.
SERVICIOS	INDUSTRIA	SIGNIFIC.	SIGNIFIC.	SIGNIFIC.
	CONSTRUCCIÓN	SIGNIFIC.	SIGNIFIC.	NO SIGNIFIC.
	COMERCIO	SIGNIFIC.	SIGNIFIC.	SIGNIFIC.
F (p)		154'67 (,000)	16'29 (,000)	10'77 (,000)

<sup>a</sup> p<0'05

Fuente: Elaboración propia.

Por tanto, podemos concluir la existencia de diferencias significativas en la percepción de la incertidumbre de las estructuras estratégicas del entorno en función de la pertenencia de los individuos a un sector u otro. Las posibles similitudes entre construcción y comercio podrían derivar de compartir unas equivalentes inquietudes en el año 2000, tanto por la cercanía de la utilización real de la moneda única europea como el encarecimiento de los créditos y el coste de la vida (Viceconsejería de Hacienda y Relaciones con la Unión Europea, 2001), que afectan al dinamismo de tanto la inversión como el consumo privado.

### **Contrastación de la hipótesis 2.3.**

*“El sector de actividad es un elemento diferenciador en el nivel de incertidumbre percibida por los individuos”.*

El análisis de los mapas cognoscitivos (Gráficos 5.2 a 5.6), del perfil de la incertidumbre percibida por sectores (Gráfico 5.7), de la valoración de la incertidumbre por marcos del entorno (Gráfico 5.8) y de la obtención de una estructuración del entorno no coincidente en los casos del comercio y servicios (Cuadro 5.18 y Cuadro 5.19) nos evidenciaba en primera instancia la existencia de una percepción de la incertidumbre no similar para todos los sectores de actividad. Estas primeras impresiones se confirman con el anova *oneway*, que nos indica que dichas diferencias son significativas y que por tanto, verificando la hipótesis 2.3, podemos considerar al sector de actividad como un filtro perceptual (Sutcliffe y Huber, 1998) y que efectivamente ejerce una importante influencia sobre el pensamiento de los individuos (Calori, Johnson y Sarnin, 1992).

Tal como exponíamos en la exposición de los objetivos de esta investigación y como una forma de contribuir al mejor entendimiento del proceso de percepción de los individuos, incluimos en el análisis un total de tres variables control: edad, tamaño y carácter familiar de las empresas situadas en Canarias. Con la intención de comprobar si dichas variables ejercen influencia en las percepciones, llevamos a cabo análisis *anova oneway* y prueba T para muestras independientes entre las estructuras estratégicas del entorno y las variables de control. Los resultados obtenidos son:

- **Edad:**

Con posterioridad al contraste de homogeneidad de varianzas mediante el test de Levene, el estadístico F nos indica la no existencia de diferencias en las medias por edad. Algo que se confirma con los contrastes post-hoc correspondientes que muestran la no

existencia de diferencias significativas entre los distintos intervalos de edad para cada una de las estructuras del entorno. Por tanto la edad de la empresa no será un factor o filtro condicionante de las percepciones de la incertidumbre.

- **Tamaño:**

Resultados similares a los anteriores se obtienen para el caso del tamaño de las empresas, ya que se no se puede aceptar la existencia de diferencias de medias porque ni el estadístico F ni los contrastes post-hoc lo confirman. Tampoco el tamaño será un factor diferenciador en la incertidumbre percibida.

- **Carácter familiar:**

En el caso del carácter familiar, la contrastación de la igualdad de medias la llevamos a cabo mediante la prueba T para muestras independientes al ser una variable con dos categorías.

Los indicadores nos muestran que las diferencias en la incertidumbre entre empresas que tienen un carácter familiar y aquéllas que no, son significativas únicamente en el caso del primer factor (demanda, recursos y socio-político), no así en el resto de estructuras estratégicas, en que hay igualdad de medias.

Esto nos lleva a pensar que la incertidumbre que perciben procedente de las condiciones geográficas y sus consecuencias económicas son iguales para ambos grupos, es decir, el carácter familiar no les lleva a percibir más o menos incertidumbre que al resto.

Lo que es lo mismo, el estar establecidas en un entorno geográficamente diferenciado genera la misma incertidumbre tanto para empresas familiares como para las que no lo son.

La peculiaridad se centra en las características de la demanda y los aspectos sociales, al presentar un mayor carácter local en las familiares y desarrollar éstas una estrategia de

---

seguidor más que de innovador (Trigo y Amat, 2001). Esta perspectiva estratégica les hace tender a buscar una cercanía a la clientela, no sólo física, y a involucrarse en el desarrollo de la región, con el anhelo de mitigar algunas de sus otras de sus limitaciones.

### **Consecución del objetivo 2.**

*“Evaluar el nivel de incertidumbre percibida del entorno”.*

A lo largo de este apartado hemos dado cumplimiento a nuestro objetivo de obtener un superior conocimiento de la forma en que los individuos perciben su entorno en base a la incertidumbre. De esta forma analizamos las diferentes tipologías existentes mediante el uso de mapas cognoscitivos, tanto para el total de la muestra como por sectores e identificamos las estructuras en que perciben el entorno como resultado de su racionalidad limitada (Simon, 1957). Estructuras constituidas no en base a características conceptuales de las variables, sino en base a sus percepciones, y que no coinciden por sectores.

Esas diferencias sectoriales observadas son significativas y por tanto, con opciones de ser consideradas como un filtro en las percepciones del entorno por los decisores. Algo similar ocurre con el carácter familiar de las empresas, únicamente respecto al primer factor (Demanda, recursos y socio-político), pero no así ni con su edad ni tamaño.

## 5.5. ANÁLISIS DEL RIESGO ESTRATÉGICO ASUMIDO.

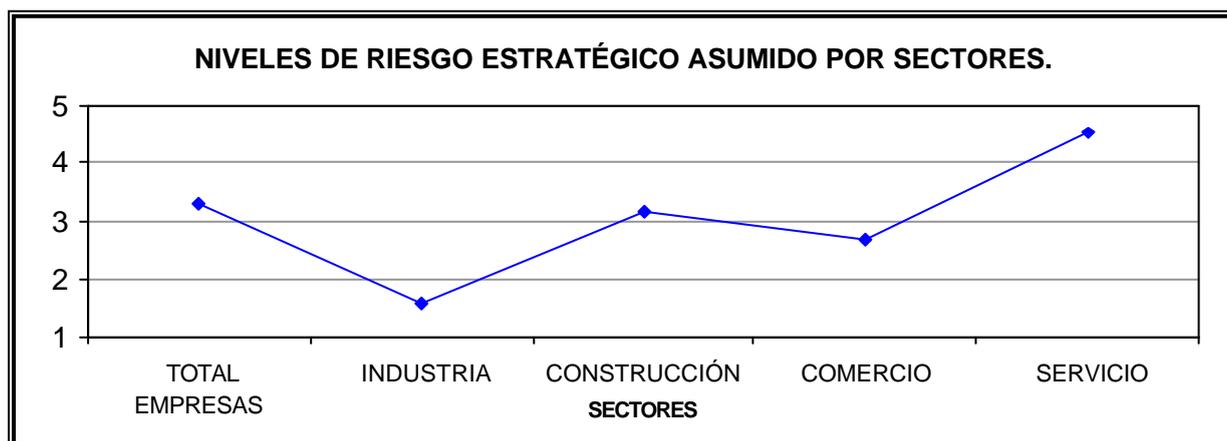
5.5.1 NIVELES DE RIESGO ESTRATÉGICO ASUMIDO.

5.5.2. DIFERENCIAS SIGNIFICATIVAS EN EL RIESGO ESTRATÉGICO ASUMIDO.

### 5.5.1 NIVELES DE RIESGO ESTRATÉGICO ASUMIDO.

En aras al logro del tercer objetivo propuesto en esta investigación, tal es el estudio del riesgo estratégico asumido por los individuos, analizamos por medio de herramientas de estadística descriptiva los niveles asumidos. Para una mejor apreciación de la información obtenida y una más fácil obtención de conclusiones elaboramos el perfil con los diferentes sectores de actividad y el correspondiente nivel asumido en cada caso (Gráfico 5.9).

**GRÁFICO 5.9. NIVELES DE RIESGO ESTRATÉGICO ASUMIDO POR SECTORES.**



Fuente: Elaboración propia.

Del gráfico anterior se puede observar cómo la media resultante sitúa al riesgo estratégico asumido por las empresas en un nivel superior al tres, un nivel intermedio. De esta forma podríamos calificar el comportamiento de las empresas en Canarias durante el año 2000 como de arriesgado, siendo los empresarios optimistas en cuanto al devenir futuro de las circunstancias, ya que no retraen su comportamiento, sino todo lo contrario, se “lanzan” a la caza de las oportunidades.

Del análisis comparativo por actividades económicas, destaca la industria como un sector claramente conservador, con niveles medio de riesgo estratégico asumido de 1'59, en una escala de 1 a 5. El ser un sector escasamente desarrollado, con menor participación en el Valor Añadido Bruto que el resto de España (9 por ciento frente al 21'6 por ciento) y principalmente para el consumo interior, les obliga a no ser demasiado optimistas. Si a lo anterior sumamos la imposibilidad de contar con un entorno adecuado para inclinarse por estrategias más ambiciosas, debido a la dificultad para lograr economías de escala, la distancia a los grandes mercados, la dependencia exterior, la segmentación de los mercados insulares o la escasez de una infraestructura industrial adecuada, claramente se puede justificar su comportamiento conservador.

En el lado opuesto tenemos al sector servicios, con un riesgo estratégico asumido de 4'53, más de un punto superior a la media. Quizás el haberse convertido en la rama económica con una aportación superior a las tres cuartas partes del Valor Añadido Bruto regional (77'4 por ciento) y el ser por tanto, uno de los sectores más “cuidados” de la economía regional al depender enteramente de su marcha, ha hecho a los individuos con roles directivos en esta área tener confianza en su futuro, posibilidades y experiencia para adentrarse en nuevas aventuras y asumir tales niveles de riesgos.

En posiciones intermedias aparecen los dos sectores restantes, construcción y comercio, con unos índices de riesgo asumido de 3'147 y 2'665 respectivamente. Si bien en

ambos casos los niveles asumidos no superan el nivel medio, la construcción se sitúa en la mitad superior de la escala, pudiendo decir que desarrolla un comportamiento algo arriesgado, siendo el año 2000 de desaceleración de este sector a la vez que se convierte en la mayor aportación a la riqueza regional. Por su parte, el comercio no supera el nivel tres, tendiendo a ser un comportamiento con cierta aversión al riesgo.

### **5.5.2.DIFERENCIAS SIGNIFICATIVAS EN EL RIESGO ESTRATÉGICO ASUMIDO.**

La existencia de las diferencias sectoriales anteriores nos lleva a cuestionarnos si realmente son destacables y dignas de ser calificables como significativas. Para ello empleamos un análisis anova *oneway* o de un factor, tomando como variable dependiente el nivel de riesgo asumido y como factor el sector de actividad.

En la tabla de descomposición de la varianza, la prueba F, nos indica la significación de las diferencias entre sectores ( $F=102'577$ , sig. ,000). Profundizando en las causas de tales diferencias mediante los contrastes post-hoc con suposición de varianzas no homogéneas, según resultado de la prueba de Levene, obtenemos que, con  $p < 0'05$ , las diferencias son significativas para todas las combinaciones posibles entre los cuatro sectores de actividad. Con ello, podríamos afirmar que las divergencias anteriormente comentadas en los niveles de riesgo estratégico asumido son todas significativas, variando éste con el sector de actividad.

#### **Contrastación de la hipótesis 3.1.**

*“El sector de actividad es un elemento diferenciador en el nivel de riesgo estratégico asumido por los individuos”.*

Los resultados de los contrastes a posteriori del anova *oneway* nos indican la existencia de diferencias significativas en el riesgo estratégico asumido en las actividades

económicas analizadas. De esta forma, se verifica la hipótesis 3.1 en tanto en cuanto el sector de actividad se constituye como un elemento diferenciador en el riesgo estratégico asumido, de acuerdo con lo postulado por MacCrimmon y Wehrung (1986).

Tal como propusimos en el caso de la incertidumbre percibida, contrastamos las posibles no similitudes en el comportamiento de los individuos respecto al riesgo en función de las variables control incluidas. De los análisis de varianza *oneway* y la prueba T para muestras independientes, obtenemos que ni el estadístico F ni los contrastes a posteriori correspondientes a cada caso, nos indican la existencia de significatividad en las posibles diferencias en el riesgo asumido por las submuestras agrupadas por edad, tamaño o carácter familiar.

En el caso concreto del tamaño, nuestro estudio contradice los resultados obtenidos por Correa, Acosta y González (2001) en los que confirman la relación inversa entre dimensión y riesgo asumido. Si bien los dos trabajos tienen como muestra a empresas en Canarias, ellos se centran en pequeñas y medianas, existiendo divergencias en los sectores de actividad incluidos (nosotros no incluimos el primario y ellos eliminan las empresas financieras), además de no especificar de a qué tipo de riesgo hacen referencia, pudiendo ser el financiero o el estratégico.

### **Consecución del objetivo 3.**

*“Evaluar el riesgo estratégico asumido por los decisores dadas las condiciones del entorno.*

En este tercer objetivo nos proponíamos la realización de la evaluación del nivel de riesgo estratégico asumido, como indicativo del comportamiento estratégico. Llegamos a su cumplimiento con la observación del perfil por sectores y los contrastes correspondientes a

la significatividad de las diferencias. Únicamente son destacables respecto a la actividad económica de los decisores, siendo la industria la más conservadora en contraste con el sector servicios, situado en la vertiente opuesta.

---

## 5.6. ANÁLISIS DE LA RELACIÓN INCERTIDUMBRE PERCIBIDA-RIESGO ESTRATÉGICO ASUMIDO.

---

5.6.1. LA RELACIÓN INCERTIDUMBRE-RIESGO EN EL TOTAL DE LA MUESTRA.

5.6.2. LA RELACIÓN INCERTIDUMBRE-RIESGO POR SECTORES.

5.6.3. LA INFLUENCIA DEL ENTORNO ESPECÍFICO.

### 5.6.1. LA RELACIÓN INCERTIDUMBRE-RIESGO EN EL TOTAL DE LA MUESTRA.

Una vez analizados por separado la incertidumbre percibida del entorno y el riesgo estratégico asumido, nos disponemos a dar cumplimiento al propósito final de la presente investigación, tal es estudiar la posible implicación de la incertidumbre percibida en el riesgo estratégico asumido. Para ello hacemos uso del modelo de regresión lineal del paquete estadístico SPSS 10.0 para Windows, considerando como variable dependiente el riesgo estratégico asumido y como posibles factores explicativos del mismo, las tres estructuras estratégicas del entorno obtenidas.

Como paso previo, se comprueba el cumplimiento de los requisitos exigidos para la realización de este tipo de análisis, como:

- *Linealidad*: Queda contrastada mediante el gráfico de residuos ZPRED-ZRESID, en el que no se observa ninguna tendencia.
- *Independencia de los errores*: con el estadístico  $d$  de Durbin-Watson con valor 1'928, cercano a 2.

- *Multicolinealidad*: Queda contrastado obteniendo los valores adecuados en el índice FIV y el estadístico de tolerancia.
- *Homocedasticidad*: Se demuestra con la ausencia de tendencia en el gráfico de residuos.
- *Normalidad de los errores*: Tras elaborar el correspondiente histograma, del que se desprende la existencia de una distribución normal.

Una vez confirmada la adecuación de la técnica estadística a aplicar procedemos al análisis de la relación. Entre las opciones disponibles elegimos el método "introducir" para incorporar al análisis las tres estructuras y ver el peso relativo de cada una de ellas. Los resultados obtenidos se exponen en el Cuadro 5.21:

**CUADRO 5.21. FACTORES DETERMINANTES DEL RIESGO ESTRATÉGICO ASUMIDO.**

	MODELO	FACTOR 1	FACTOR 2	FACTOR 3
		<i>Demanda, recursos, socio-político</i>	<i>Consecuencias económ. de la insularidad.</i>	<i>Geográfico.</i>
? estandarizado		'550	'332	'212
Test T (SIGN.)		13'794 ('000)	8'326 ('000)	5'306 ('000)
R	'677			
R <sup>2</sup>	'458			
R <sup>2</sup> ajustada	'453			
Error estándar	1'1197			
Estadístico F	95'922			
Signif. F	'000			

Fuente: Elaboración propia.

El estadístico F nos muestra que la relación global entre el riesgo y las tres estructuras estratégicas del entorno es significativa, con lo cual existe relación y es relevante, entre los conceptos tratados.

Analizando la fuerza de dicha asociación sabemos mediante el coeficiente de determinación estandarizado, que casi la mitad de la variación del riesgo, exactamente el 45'8 por ciento, se debe a la incertidumbre que perciben los individuos de las tres estructuras estratégicas obtenidas. Esto nos lleva a concluir la importancia de tanto dichas estructuras como de la dimensión elegida para caracterizar el entorno. El resto vendrá explicado por la necesidad de incorporar más individuos al estudio, otras cualidades del entorno, tales como la hostilidad, que no hemos considerado al ser más propia de una visión del entorno como fuente de recursos (Aldrich, 1979), por otras variables no incluidas entre las que componen la selección de Oreja (1999) como variables relevantes de un entorno geográficamente diferenciado.

Si atendemos a los coeficientes obtenidos como medio para aproximarnos a la aportación de cada factor al riesgo asumido, apreciamos que todos son significativos, es decir todos condicionan del riesgo asumido. Más aún, el signo positivo de los tres indica la relación causal directa y positiva entre ellos, tal como se había hipotizado. De esta forma, cuanta más incertidumbre perciban de estas estructuras, más riesgo asumirán. Estos resultados concuerdan con lo postulado por la teoría prospectiva de Kahneman y Tversky (1979) de manera que ante situaciones no favorables, como el caso de la incertidumbre, los individuos se arriesgan más que en situaciones favorables.

Cuantificando la importancia de cada factor por medio de los coeficientes estandarizados apreciamos que el primero de ellos, el denominado "Demanda, recursos y socio-político", es el que más condiciona el riesgo asumido, seguido del segundo ("Consecuencias económicas de la geografía") y del tercero ("Geográfico"). Así, se mantiene el orden obtenido en el factorial en relación a la varianza explicada y de esta forma, cuanta más varianza explique el factor más va a influir en el riesgo estratégico asumido dadas unas condiciones del entorno.

Destacar la relevancia de la demanda y los factores sociales del entorno como condicionantes del comportamiento estratégico de las empresas, más que los factores económicos que tanta importancia han recibido en la literatura. De esta manera, cuanto más incierta sean las características de la demanda o el entorno socio-político, más empeño pone la empresa en intentar mantenerla fiel o incrementar su cuota de mercado por medio de estrategias que rompen en cierta medida con la tendencia a la que venían estando acostumbrados, ya sea de precios, producto, comunicación, financiera o expansivas, entre otras.

También es importante el hecho de que ante la incertidumbre generada por las condiciones geográficas las empresas no desarrollen un comportamiento conservador, sino que sea emprendedor. Este último resultado coincide con las tesis de Correa, Acosta y González (2001) sobre que las firmas insulares muestran un comportamiento más expansivo que las nacionales.

#### **Contrastación de las hipótesis 4.1 y 4.2.**

*“Existe una relación causal positiva entre la incertidumbre percibida del entorno y el riesgo estratégico asumido”.*

De acuerdo con estudios precedentes en la materia (Baird y Thomas, 1985; Bettis, 1982; Duhaime y Stimpert, 1992; Kahneman y Lovallo, 1993; Shapira, 1994) verificamos la hipótesis 4.1 ante la existencia de una relación causal entre el riesgo estratégico asumido y la incertidumbre percibida del entorno, que se constituye, por tanto, en uno de los condicionantes del mismo. El signo de los coeficientes estandarizados del modelo nos lleva a aceptar lo propuesto en la hipótesis 4.2 ante la existencia de una relación causal positiva. Siguiendo lo expuesto por la teoría prospectiva (Kahneman y Tversky, 1979) ante una

situación negativa como la percepción de incertidumbre por los individuos, éstos se arriesgan más que en la situación contraria.

### 5.6.2. LA RELACIÓN INCERTIDUMBRE-RIESGO POR SECTORES.

En este apartado nos disponemos a realizar una evaluación similar al anterior pero para cada sector de actividad, ya que hemos visto que el tipo de actividad que desempeñan los individuos condiciona la incertidumbre que perciben del entorno y el riesgo estratégico que asumen. Por tanto, sería lógico que existieran ciertas peculiaridades en la relación entre ambos conceptos.

Aplicamos para tal cometido un análisis de regresión tras comprobar el cumplimiento de los requisitos, cuyos resultados son los siguientes (Cuadro 5.22 y Cuadro 5.23):

**CUADRO 5.22. RESUMEN DE LOS MODELOS. COMPARACIÓN SECTORIAL.**

MODELO	INDUSTRIA	CONSTRUCCIÓN	COMERCIO	SERVICIOS
R	'429	'470	'130	'270
R <sup>2</sup>	'184	'221	'017	'073
R <sup>2</sup> ajustada	'110	'150	-'005	'051
Error estándar	'4195	'8088	'7344	1'5048
Estadístico F	2'487	3'124	'789	3'287
Signif. F	'078	'039	'503	'023

Fuente: Elaboración propia.

Si analizamos en primer lugar la existencia o no de un condicionamiento significativo de la incertidumbre percibida sobre el riesgo estratégico asumido mediante el estadístico F (Cuadro 5.22) apreciamos cómo en todos los casos excepto en el sector comercial, esa relación global es significativa con un nivel de  $p < 0'1$  para la industria y  $p < 0'05$  para construcción y servicios.

**CUADRO 5.23. FACTORES DETERMINANTES DEL RIESGO ESTRATÉGICO ASUMIDO.  
COMPARACIÓN SECTORIAL.**

SECTOR	ESTADÍSTICOS	FACTOR 1	FACTOR 2	FACTOR 3
INDUSTRIA	? estandarizado	'354	'317	'204
	Test t (sign.)	2'185 ('036)	1'854 ('073)	1'162 ('253)
CONSTRUCCIÓN	? estandarizado	'492	'300	'215
	Test t (sign.)	2'951 ('006)	1'696 ('099)	1'287 ('207)
COMERCIO	? estandarizado	'137	'011	'016
	Test t (sign.)	1'462 ('147)	'119 ('908)	'168 ('868)
SERVICIOS	? estandarizado	'222	'290	'145
	Test t (sign.)	2'109 ('037)	2'950 ('004)	1'535 ('123)

Fuente: Elaboración propia

Sin embargo, a pesar de que su existencia es obvia a la luz de los datos, la fuerza o intensidad de la misma es débil en base al coeficiente de determinación estandarizado. De tal forma que la incertidumbre percibida de las tres estructuras explica el 11 por ciento, el 15 por ciento y el 5 por ciento de las variaciones en el riesgo estratégico asumido en los sectores de industria, construcción y servicios, respectivamente.

Como puede observarse y dado que existían divergencias significativas tanto en cómo percibían las estructuras como en el riesgo asumido, habrá diferencias en la intensidad de la relación entre los sectores implicados, si bien en todos ellos, excepto en comercio, existe relación y es significativa.

De todo lo anterior se concluye que aunque pequeña, la relación entre la incertidumbre y el riesgo estratégico es lo suficientemente significativa.

Una vez admitida la incertidumbre del entorno como elemento explicativo del riesgo estratégico asumido en tres de los cuatro sectores, es un imperativo conocer cuál es la contribución de cada una de las estructuras. Para ello tomamos los indicadores del Cuadro 5.23. De estos se entresaca que, si bien las percepciones al respecto no coincidían, tanto la estructura estratégica del entorno primera ("Demanda, recursos y socio-político") como la

segunda ("Consecuencias económicas de la geografía"), con significativas en los tres sectores. Esto implica, como en el caso de la muestra total, que la incertidumbre que se perciba de ambas estará condicionando en parte el riesgo estratégico que se asuma en esas actividades económicas.

Justo lo contrario tiene lugar con la tercera estructura ("Geográfico") ya que no es significativa en ninguno de los tres, con lo cual su incertidumbre no influirá significativamente en el riesgo estratégico. También es cierto que las variables que la componen eran las que menos explicaban las variaciones en la incertidumbre percibida.

Coincidiendo con el comportamiento de la muestra total, el primer factor es el que más explica las variaciones del riesgo asumido con la excepción del sector servicios, en que serán las condiciones económicas generadas por las características geográficas del archipiélago las que inviten a los directivos a aventurarse con proyectos más arriesgados. Vemos de nuevo, cómo no son en sí las características geográficas en estado puro las implicadas en el comportamiento de las empresas insulares, sino las condiciones que de ellas se derivan.

### **Contrastación de la hipótesis 4.3.**

*"El nivel de riesgo estratégico asumido diferirá en función de cuál sea la principal fuente de incertidumbre percibida por los individuos perteneciente al entorno genérico".*

En cuanto al contraste de la hipótesis 4.3 que relaciona la principal fuente de incertidumbre y el nivel de riesgo asumido es parcialmente contrastable ya que en el caso del comercio y servicios hemos obtenido que diferían tanto en la estructura estratégica del

entorno que más explicaba las variaciones en la incertidumbre como en los niveles de riesgo asumido. Sin embargo, no hemos encontrado dos sectores que percibiendo la misma fuente de incertidumbre hayan asumido un comportamiento arriesgado de igual grado.

### **5.6.3. LA INFLUENCIA DEL ENTORNO ESPECÍFICO.**

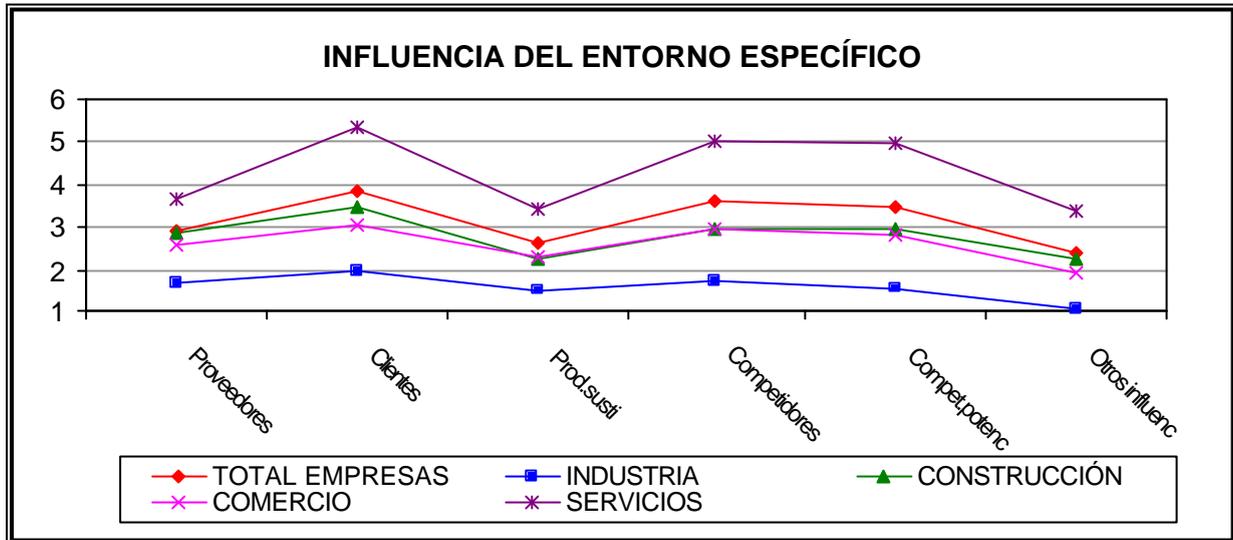
Finalmente, nos queda por tratar la influencia de la otra parte del entorno que aún no ha sido abordada en este capítulo de resultados. Es el entorno específico de cada empresa, que hemos incluido en este último apartado ya que en la literatura consultada detectamos la consideración de algunos de sus aspectos, si bien no todos.

La lógica del estudio separado se centra en la necesidad de contrastar la diferencia en las percepciones de los individuos respecto a una misma realidad común a todos, tal es el entorno genérico. No sería el caso del entorno específico ya que es particular y concreto de cada empresa y no necesariamente compartido por los competidores (Fahey y Narayanan, 1986).

En primer lugar y siendo la secuencia utilizada hasta el momento en esta investigación analizamos la influencia de cada agente del entorno específico, tanto para el total de la muestra como para cada caso sectorial (Gráfico 5.10). Dicho gráfico en nada nos contradice lo expuesto en el análisis del entorno genérico, sino más aún nos viene apoyar nuestra tesis.

En primer lugar, se observa la siempre y una vez más importancia de los clientes, ya que son los agentes del entorno específico quienes ejercen una mayor influencia sobre la empresa, en concordancia con la mayor incertidumbre percibida de las características definitorias de la demanda. Esta es la tendencia común a todos los sectores, si bien con distinto grado de intensidad.

GRÁFICO 5.10. INFLUENCIA DEL ENTORNO ESPECÍFICO.



Fuente: Elaboración propia.

Las siguientes fuerzas en relevancia son los competidores, tanto actuales como potenciales, seguidos por los proveedores ya sea en la muestra total como en las sectoriales. Este grupo recoge y canaliza las consecuencias económicas de la insularidad, tales como la distancia a los grandes mercados, la dificultad de lograr economías escala para una mejor competencia en precios o la excesiva dependencia exterior, que se habían situado como la segunda estructura estratégica del entorno en función de la incertidumbre percibida.

Destacar de igual modo la escasa presión que perciben procedente de los productos sustitutivos, pudiendo deberse a la escasez de los mismos o a los esfuerzos y estrategias de marketing que se vienen realizando para hacer frente a las posibles debilidades de nuestros productos en base a la diferenciación.

En la comparación sectorial vuelven a sobresalir, de una parte, el sector servicios, por encima de la media como el más expuesto a las tendencias del entorno, en este caso del

específico, y por otro lado, la industria como el más aislado de tales influencias. A la vez, construcción y comercio se sitúan en todos los casos ligeramente inferiores a la media y muy próximos entre sí.

La comprobación de la significación de estas divergencias mediante análisis *anova oneway* o de un factor nos confirma lo anterior ya que son significativas para todos los componentes de dicho entorno (Cuadro 5.24)

**CUADRO 5.24. ANALISIS DEL ENTORNO ESPECÍFICO.  
COMPARACIÓN SECTORIAL.**

	F	SIG.
PROVEEDORES	28'255	'000
CLIENTES	156'331	'000
PRODUCTOS SUSITUTIVOS	32'907	'000
COMPETIDORES	115'111	'000
COMPETIDORES POTENCIALES	100'754	'000
OTROS INFLUENCIADORES	54'736	'000

Fuente: Elaboración propia.

De los test a posteriori o post hoc correspondientes, en los que se identifican las diferencias significativas para cada agente del entorno específico entre los grupos o submuestras, en este caso, los sectores de actividad, obtenemos que las divergencias del perfil anterior son significativas y relevantes en todos los casos y combinaciones de sectores, excepto para construcción y comercio.

Los individuos que desarrollan sus funciones en estas dos últimas actividades económicas perciben un grado de influencia de cada uno de los agentes del entorno específico que no es significativamente diferente.

Otros contrastes realizados, siguiendo la secuencia del entorno genérico son el estudio de las variables control. Para ello realizamos los correspondientes contrastes *anova*

y prueba T para muestras independientes. La solución nos muestra de nuevo resultados muy similares a los precedentes.

No se encuentran diferencias significativas ni para el tamaño ni la edad, mientras que en el caso del carácter familiar la presión de los clientes y la de otros influenciadores no afecta de la misma forma a empresas con carácter familiar que sin él. De esta manera vuelve a quedar patente la importancia de la demanda y los clientes para este tipo de empresas.

Finalmente y ya en el análisis de la relación de este entorno específico con el comportamiento estratégico de las empresas, concretado en el riesgo estratégico asumido, realizamos la correspondiente regresión lineal (Cuadro 5.25).

A la luz de lo obtenido la relación global entre la influencia de los elementos del entorno específico existe y es significativa ( $F=40'261$  Sig.'000). Concretamente el 40'6 por ciento de las variaciones del riesgo estratégico se deben a la presión ejercida desde el entorno específico de cada empresa ya que el  $R^2$  estandarizado que es indicativo de la intensidad de dicha asociación nos da un valor de '406.

**CUADRO 5.25. RELACIÓN ENTORNO ESPECÍFICO-RIESGO ASUMIDO.**

	$R^2$ estandarizado	Test t	Sig.
PROVEEDORES	'149	3'023	'003
CLIENTES	'235	4'010	'000
PRODUCTOS SUSITUTIVOS	'011	'211	'833
COMPETIDORES	'197	2'503	'013
COMPETIDORES POTENCIALES	'227	2'964	'003
OTROS INFLUENCIADORES	-'054	-'882	'373

Fuente: Elaboración propia.

El análisis de los coeficientes nos revela que ni los productos sustitutivos ni el grupo de otros influenciadores serán significativos en la explicación del riesgo estratégico asumido. El resto de agentes presenta una relación positiva de manera que cuanto más presión ejerzan más se arriesgará la empresa para superar o limitar en lo posible las consecuencias de dicha presión. De entre todos los elementos el que más condiciona serán los clientes, que son a su vez el grupo del que más se recibía presión, en línea con la importancia de las características de la demanda del entorno genérico.

#### **Contrastación hipótesis 4.4.**

*“El riesgo estratégico asumido varía en función de la influencia del entorno específico”.*

Considerado como el entorno más próximo a la organización y constituido por aquellos agentes que afectan directamente el día a día de las empresas (Fahey y Narayanan, 1986), los análisis realizados nos indican que el entorno específico influye en la decisión del nivel de riesgo a asumir por los individuos. De esta forma, queda verificado lo expuesto en la hipótesis 4.4.

Haciendo un ejercicio de relativización de las fuerzas del entorno genérico y específico en el condicionamiento del riesgo estratégico asumido, realizamos un nuevo análisis de regresión en el que incorporamos tanto las estructuras estratégicas del entorno como los elementos del entorno específico como variables dependientes a explicar el riesgo estratégico asumido, como variable dependiente. Tras la confirmación de la relación entre ellos ( $F=35.326$  Sig.'000) obtenemos que un 47.3 por ciento del riesgo estratégico asumido es debido a la presión ejercida por los elementos del entorno considerados como variables independientes.

Sin embargo, el estudio de la significación de los coeficientes (Cuadro 5.26) muestra claramente el predominio de los tres factores genéricos tanto por la mayor significación de los mismos como por el coeficiente estandarizado. Únicamente la presión de los proveedores y los competidores potenciales como elementos del entorno específico son relevantes en la explicación del riesgo asumido por los decisores, mientras que otros cuya importancia había sido reseñada anteriormente, como los clientes, se carecen de importancia puestos en comparación con el entorno genérico.

**CUADRO 5.26. COMPARACIÓN DE LA INFLUENCIA DEL ENTORNO GENÉRICO Y ESPECÍFICO EN EL RIESGO ASUMIDO.**

	? estandarizado	Test t	Sig.
PROVEEDORES	'107	2'263	'024
CLIENTES	'049	'790	'430
PRODUCTOS SUSITUTIVOS	-'029	-'563	'574
COMPETIDORES	'103	1'367	'173
COMPETIDORES POTENCIALES	'139	1'760	'079
OTROS INFLUENCIADORES	-'071	-1'226	'221
FACTOR 1	'386	6'259	'000
FACTOR	'230	4'498	'000
FACTOR 3	'152	3'575	'000

Fuente: Elaboración propia.

Concluyendo, a pesar considerarse al entorno específico como la principal fuente de oportunidades y amenazas de una empresa y de efectivamente condicionar el riesgo estratégico asumido por los decisores, su importancia se ve relativizada si lo consideramos conjuntamente con el entorno genérico.

**Consecución del objetivo 4.**

*“Analizar la implicación de la incertidumbre percibida del entorno en el riesgo estratégico asumido”.*

A lo largo de este último apartado del desarrollo empírico de la investigación hemos dado cumplimiento a nuestro propósito de analizar la relación entre la incertidumbre percibida del entorno y el riesgo estratégico asumido, enmarcada en el condicionamiento del entorno empresarial al comportamiento estratégico de las organizaciones. Este logro se concreta en la evidencia de una relación causal positiva entre ambos conceptos, de la que es bastante responsable la estructura “Demanda, recursos y socio-político”, al configurarse como el máximo contribuyente.

De igual forma que para el entorno genérico, en el caso del entorno específico, también identificamos una relación positiva entre la presión de sus elementos y el riesgo asumido. Sin embargo, dicha influencia se relativiza al considerar ambos entornos conjuntamente. Además se pone de manifiesto la intermediación del sector en el tipo de relación existente.

## **CAPÍTULO 6.**

### **RESUMEN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.**

6.1. RESUMEN Y CONCLUSIONES.

6.2. IMPLICACIONES, LIMITACIONES Y RECOMENDACIONES PARA  
FUTURAS INVESTIGACIONES.



## 6.1. RESUMEN Y CONCLUSIONES.

---

*“Escribo en primer lugar para mí mismo. Así es como aprendo”.*

*(Henry Mintzberg, 1979).*

En aras a lograr el primer propósito de esta investigación, tal es desarrollar un marco teórico de la incertidumbre percibida y el riesgo estratégico asumido por los decisores, la primera parte de esta tesis se dedica a recopilar las principales líneas de pensamiento, tanto sobre el análisis del entorno y el riesgo estratégico asumido, como de la aproximación cognoscitiva a la realidad empresarial, base que la sustenta. Así dividimos la literatura existente según el tema principal al que contribuye su aportación en:

### **1. Análisis del entorno.**

En un ejercicio de síntesis, abordamos la presencia del análisis del entorno en la literatura en función de su consideración como atributo, tratando los trabajos cuya finalidad es caracterizarlo en base a un conjunto de dimensiones. Para ello mencionamos las más citadas a lo largo de la evolución del pensamiento, llegando a la conclusión, al igual que Dess y Beard (1984), de que quedan reducidas a munificencia, dinamismo y complejidad.

Al pensar en el entorno como un flujo de información (Aldrich, 1979) nos centramos en las dos últimas, a partir de las cuales obtendremos la incertidumbre percibida siguiendo a Duncan (1972) como pionero y a otros autores posteriores como Daft, Sormunen y Parks (1988), Ebrahimi (1998), Sawyerr (1993) o Tan y Listchert (1994). Partiendo de estas dos dimensiones nos aproximamos a la incertidumbre como la base sobre la que caracterizar el entorno empresarial.

Lo anterior nos lleva a considerar la existencia de diversas corrientes en las que encuadrar los estudios sobre la misma (Jauch y Kraft, 1986; McCabe, 1990) así como la variedad de definiciones y componentes que en ella confluyen. Algunos de ellos son la falta de información (Duncan, 1972), incertidumbre de las relaciones causales (Lawrence y Lorsch, 1967 a) o diferencia entre la información requerida para realizar una tarea y la efectivamente obtenida (Galbraith, 1977).

El método de análisis del entorno elegido entre los propuestos por la literatura (Fahey y Narayanan, 1986; Lenz y Engledow, 1986; Smirchi y Stubbart, 1985) es el modelo cognoscitivo de Lenz y Engledow (1986) y sus correspondientes equivalentes. Esta elección nos lleva directamente, aunque mencionando las alternativas, a incluir nuestra investigación en la aproximación subjetiva a la incertidumbre (Child, 1972; Downey y Slocum, 1975; Glaister y Thwaites, 1993; Sutcliffe y Zaheer, 1998, entre otros) como la forma de cuantificarla. Va unido a la consideración del entorno, no como una realidad objetiva esperando a ser descubierta, sino como dependiente de los individuos (Weick, 1982).

Para finalizar con este bloque se incluyen las más sobresalientes aproximaciones de la relación entre el entorno y la organización, así como el carácter contingente de la incertidumbre y sus principales implicaciones en las organizaciones. Éstas se concretan en el proceso de análisis del entorno (por ejemplo, Boyd y Fluk, 1996; Daft, Sormunen y Parks, 1988 y las reproducciones de su estudio en otros ámbitos geográficos), en las estrategias empresariales (Badri, Davis y Davis, 2000; Birnbaum, 1984; Swamidass y Newell, 1987; Tan y Listchert, 1994, entre otros), en las características organizativas (Buvik y Gronhaug, 2000; Hickson et al, 1971 o McCabe, 1990) y en su consideración como paso previo a la elección estratégica (Anderson y Paine, 1975; Grandori, 1984 o Miller y Friesen, 1983). Es a este último marco al que pretende contribuir la presente investigación.

## **2. Aproximación cognoscitiva a la realidad empresarial.**

El abordar la incertidumbre desde una perspectiva subjetiva nos lleva a enmarcar este trabajo en la aproximación cognoscitiva a la realidad empresarial. Esta escuela de pensamiento de dirección estratégica (Mintzberg, Ahlstrand y Lampel, 1998) tiene sus bases en la racionalidad limitada de los seres vivos (Simon, 1957) y en la teoría del constructo personal de Kelly (1955).

Su más reciente evolución nos permite hablar de las mejores formas de obtener la cognición de los individuos y de múltiples maneras de representarla, como los mapas cognoscitivos. De entre ellos tomamos el de categorías (Huff, 1990) como instrumento de representación de los esquemas mentales de los individuos en función de la incertidumbre percibida.

El auge de esta corriente ha dado lugar a muy diversas aplicaciones en variados ámbitos de la empresa. Entre ellos el análisis del entorno empresarial (los trabajos de Porac y sus colaboradores, 1990, 1989, 1987; Reger, 1990; Sáez, 1997), la identificación de las competencias distintivas y centrales de una organización (Eden y Ackerman, 2000), el proceso simplificador de la cognición (Schwenk, 1984), la toma de decisiones en grupo (Eden, 1988, 1994), la consideración de puntos estratégicos de referencia (Bamberger y Fiegenbaum, 1996; Fiegenbaum, Hart y Schendel, 1996, Oreja y Yanes, 2000 a).

Finalmente se recogen los llamados filtros perceptuales o elementos que influyen en las percepciones de los individuos y que provocan que la representación mental de una misma realidad objetiva difiera entre sujetos. Entre los enumerados siguiendo la clasificación de Boyd, Dess y Rasheed (1993) en individuales, grupales y organizativos y estratégicos, se encuentra el sector, objeto de varias de las hipótesis de esta tesis.

### **3. El riesgo estratégico como comportamiento estratégico de la empresa.**

El último bloque que forma parte del marco teórico de esta investigación lo constituye el riesgo estratégico asumido por los decisores, un criterio de evaluación estratégica sobre el que hay poca uniformidad a la hora de definirlo, quizás por la excesiva dependencia que de disciplinas financieras ha tenido a los largo de la literatura.

Sin embargo, en el capítulo correspondiente se considera este abanico de posibilidades tanto desde una perspectiva teórica (Baird y Thomas, 1990; Grifell-Tatjé y Marqués, 2000; Sitkin y Pablo, 1992) como desde la de los propios decisores (MacCrimmon y Wehrung, 1986; March y Shapira, 1957; Shapira, 1994). Se llega a la conclusión de que el riesgo es asociado principalmente con resultados negativos, otorgando a la magnitud de la pérdida la máxima importancia, seguida de su probabilidad y varianza.

Además de definir el concepto se desarrollan los elementos que lo condicionan, entre los que se sitúan algunos relevantes para nuestra investigación como el sector (Baird y Thomas, 1985), el contexto en que se toma la decisión (Kahneman y Lovallo, 1993; Kahneman y Tversky, 1979; March y Shapira, 1987), las características organizacionales (Sitkin y Pablo, 1992; Sitkin y Weingart, 1995) o los cambios acontecidos en el entorno empresarial (Reger, Duhaime y Stimpert, 1992).

Finalmente, exponemos las dos líneas de estudio referidas a la actitud de los individuos hacia el riesgo según Shapira (1994): la aproximación normativa, que engloba la regla del valor esperado y de la utilidad esperada y la aproximación descriptiva a la elección con riesgo, en la que se incluyen el principio de satisfacción y la teoría prospectiva (Kahneman y Tversky, 1979). Es en esta última perspectiva en la que incluimos nuestra investigación.

En el trabajo empírico, los principales resultados obtenidos y las ideas más concluyentes a las que llegamos son:

### **A) Análisis de la incertidumbre percibida.**

En una primera aproximación al diagnóstico del entorno empresarial en función de la percepción de los individuos respecto al dinamismo y la complejidad, los mapas cognoscitivos elaborados nos muestran un entorno empresarial canario percibido como incierto, siéndolo especialmente por las variables de corte socio-político. No así por las características geográficas que hacen esta región diferente del resto del territorio nacional y de las economías limítrofes. Sin embargo, son la causa de las negociaciones y muchas de las luchas que generan la inestable situación de Canarias en el concierto de la Unión Europea dando lugar a esas incertidumbres socio-políticas.

Vemos por tanto, que las variables geográficas en sí, aunque imprimidoras del carácter diferenciador no generan los mayores niveles de incertidumbre, que son percibidos a partir del intento de solución o compensación de dichos caracteres.

La valoración de la incertidumbre percibida nos proporciona resultados similares en cuanto a las variables socio-políticas, junto a las que aparecen las definitorias de la demanda como puntos máximos del perfil.

En estos análisis consideramos de forma individual la incertidumbre percibida de cada variable, si bien con la imperiosa necesidad de simplificar la realidad empresarial dada la racionalidad limitada de los seres vivos (Simon, 1957) los individuos tienden a percibir su entorno no como un conjunto de 25 variables relevantes sino en base a unas estructuras estratégicas en las que reúnen variables de comportamiento homogéneo. Esta idea y la hipótesis que la recoge se confirman con la obtención de tres estructuras estratégicas mediante un análisis factorial.

Dichas agrupaciones del entorno nos muestran resultados complementarios a los anteriores, ya que como primera estructura explicativa de la incertidumbre del entorno se alza la que hemos llamado “demanda, recursos y socio-político”. Esta relación de variables que son percibidas como miembros de un mismo conjunto se caracteriza por incluir ítemes de diversa procedencia conceptual, con lo que estarían formadas en base a las percepciones de los propios individuos, no a criterios establecidos a priori por el investigador.

De esta forma se confirma la hipótesis 2.2. y al emplear estas estructuras estratégicas obtenidas en los pasos sucesivos de la investigación, incorporamos a nuestro estudio el entorno que existe para el individuo, que no es otro que el que percibe.

En esa estructura destacan junto con los recursos y las variables socio-políticas, los aspectos relativos a la demanda como generadores de incertidumbre, ya que cada vez se conforma como más exigente, con unas necesidades más cambiantes y con más información en su poder y en la satisfacción de sus necesidades descansa buena parte de las fuentes de éxito de la empresa. Además, las circunstancias del entorno competitivo actual han provocado que el cliente sea el elemento más escaso del sistema y por ello el más apreciado (Barroso y Martín, 2000). De esta forma el mantenimiento de los clientes se convierte en una prioridad de la empresa actual (Sánchez, Gil y Mollá, 2000), con lo cual cualquier modificación de las circunstancias que lo rodean es percibida como incierta dada la importancia que representa para las empresas.

Por otra parte, el paulatino paso del marketing transaccional al de relaciones, cuyo éxito se basa no en la forma física del producto sino en la relación en sí misma, en cómo funciona y satisface las necesidades del cliente (Grönroos, 2000), provoca una mayor, más constante y duradera interacción entre la organización y el cliente, con lo que nuevamente

las circunstancias condicionantes de esta relación son de especial importancia para las organizaciones.

Del análisis de las diferencias significativas obtenemos que el sector junto con el carácter familiar de las empresas son las únicas variables que influyen en la percepción de los individuos y con razones para ser consideradas como filtros perceptuales. Esas divergencias entre sectores, por las que aceptamos nuestra hipótesis 2.3, nos llevan también a presentar a la industria como el más estable del tejido empresarial canario, con una diferencia notable respecto a la media. En el lado opuesto se sitúa el sector servicios, cuyo entorno se percibe como el más incierto a pesar de ser la actividad económica de mayor peso en la región y por tanto más cuidada.

Estas disimilitudes también se observan al estructurar el entorno de forma sectorial, ya que mientras para el comercio las principales estructuras que explican la incertidumbre son las conformadas por variables socio-económicas, precediendo a la demanda, en los servicios la primera tiene un marcado carácter económico y va seguida de las condiciones político-legales, situando a la demanda en la cuarta estructura. Vemos, por tanto, que a las diferencias apreciadas en los niveles de incertidumbre percibida se une la no coincidencia en la estructuración del entorno.

Respecto al carácter familiar, se aprecia una única divergencia en relación al primer factor obtenido “demanda, recursos y socio-político”, no así respecto a los valores diferenciadores geográficamente y sus consecuencias. Con tal resultado, podemos afirmar que la principal fuente de incertidumbre de las empresas familiares respecto a las que no cuentan con este carácter tiende a ser similar a las del resto del territorio nacional, ya que precisamente esos caracteres que las hacen diferentes no son su principal fuente de incertidumbre.

Sin embargo, la percepción que tienen de la demanda, los recursos y el entorno socio-político, sí que no es igual al no coincidir la importancia que representan para cada una de las dos categorías y la implicación en su supervivencia. Así mismo, las empresas de carácter familiar tienen sus propias formas de “hacer las cosas” y un know-how comercial no compartido por sus competidores (Araujo y Cabrera, 2000). Con ello, al gestionar su demanda de una forma peculiar, harán hincapié y analizarán aspectos de la misma a los que el resto no presta igual atención o carecen de importancia, percibiendo la situación de manera concreta.

Finalmente destacar la no implicación del tamaño y la edad en la percepción de la incertidumbre del entorno, mientras el sector sí que pudiera ser aceptado como un filtro perceptual. Esto nos lleva a considerar que un aspecto macroorganizativo, tal es el sector de actividad está influenciando más los esquemas mentales de los decisores que las propias características de la empresa como son edad y tamaño.

De esta forma nuestros resultados coinciden con Sutcliffe y Huber (1998) al afirmar que las percepciones del entorno están afectadas por una combinación de procesos cognitivos y sociales de una subpoblación de organizaciones, como los sectores de actividad, ya que sus efectos son más persistentes en el tiempo que los procedentes de una empresa (McGahan y Porter, 1997). Sin embargo, la estadística nos proporciona evidencia de que los filtros organizativos utilizados (edad y tamaño) no me permiten discriminar la incertidumbre percibida, sino que han de existir otros, junto con el sector de actividad.

Esta idea nos relega a las características individuales de los decisores (Boyd, Dess y Rasheed, 1993; Lorenzi, Sims y Slocum, 1981), con lo que exclusivamente los factores de contingencia no son los únicos que determinan las percepciones del entorno. Más allá, esto nos permite afirmar que no existe un único entorno empresarial, sino que dependerá del que cada individuo perciba, ya sea en función de su complejidad cognitiva (Boyd, Dess y

Rasheed, 1993), del proceso de simplificación cognitiva desarrollado en la toma de decisiones (Schwenk, 1984), de su estilo cognitivo (Hayes y Allinson, 1994) o de los esquemas cognitivos como resultados de su experiencia (Glaister y Thwaites, 1993).

### **B) Análisis del riesgo estratégico asumido.**

De este segundo bloque del trabajo empírico obtenemos que en general, las empresas en Canarias se han arriesgado desde el punto de vista estratégico en el pasado año 2000, ya que el nivel medio asumido supera el 3, punto medio de la escala utilizada. Si bien no es un nivel excesivamente llamativo, se tiende poco a poco a romper con la vieja creencia que descansaba sobre el empresariado canario que era calificado como conservador y poco emprendedor.

En el análisis comparativo por sectores se observan diferencias, que tras los test estadísticos resultan ser significativas y no debidas al azar, con lo que se confirma nuestra hipótesis.

De nuevo, los comportamientos extremos vienen de parte del sector industrial con el menor nivel de riesgo asumido y del sector servicios que se sitúa en el lado opuesto con un 4'5, en una escala de máximo 5. El comportamiento de la industria, la actividad económica minoritaria en las islas, viene apoyado por la suave desaceleración en lo estimado para el año 2000, ya que con su marcada orientación interior las alternativas estratégicas tienden a ser conservadoras.

Por su parte, en servicios se aprecia que el menor dinamismo respecto a 1999 ha estado acompañado de un mayor esfuerzo de los empresarios para evitar seguir registrando tasas negativas de crecimiento.

Además, los contrastes con las variables de control estudiadas, edad, tamaño y carácter familiar, revelan un comportamiento homogéneo en el riesgo asumido en cada uno de los subgrupos. De igual forma que en el caso de la incertidumbre se hace necesaria la contrastación de la incidencia de factores individuales en el riesgo asumido siguiendo, por ejemplo a MacCrimmon y Wehrung (1986) que analizan la incidencia de la edad, formación, nacionalidad, nivel de ingresos o puesto de los decisores, en el riesgo estratégico asumido.

### **C) Análisis de la relación incertidumbre percibida- riesgo estratégico asumido.**

El último objetivo de esta tesis se hace presente ante la necesidad de enlazar y ver la implicación que las percepciones del entorno tienen en el comportamiento estratégico de las empresas mediante el riesgo estratégico asumido.

El análisis de regresión lineal múltiple nos muestra evidencias de que efectivamente la incertidumbre que los individuos perciben de las estructuras estratégicas del entorno condiciona el riesgo que asumen, representando un 45'3 por ciento de sus variaciones. Del estudio de los coeficientes se obtienen dos ideas básicas:

- El signo positivo nos indica la relación positiva entre las variables consideradas, por lo que a medida que se percibe más incertidumbre, los sujetos deciden arriesgarse más, como un intento de sobreponerse a las circunstancias. Esta solución está en consonancia con la teoría prospectiva de Kahneman y Tversky (1979), la cual enuncia que ante situaciones adversas, como la existencia de incertidumbre, los individuos tienden a arriesgarse más que si estuvieran ante una situación favorable. Esto pudiera dar lugar a situaciones no deseadas si esos riesgos que se asumen son desorbitados, no están detalladamente estudiados ni sus consecuencias ponderadas, sino que por el contrario se entienden como una toma de decisiones fuera de control. El lado positivo, hay que encontrarlo en el hecho de que ante las adversidades empresariales, los empresarios no se repliegan y toman una posición defensiva y conservadora, sino todo lo contrario, se deciden a asumir riesgos como una forma de hacerle frente y solventar la situación.

- El valor de los coeficientes relativiza la importancia de la incertidumbre de cada estructura estratégica en el riesgo asumido, con lo que en este caso, serán las percepciones de la “demanda, recursos y socio-político”, la mayor contribución al comportamiento estratégico analizado. Esto está en consonancia con el auge del marketing relacional y la consecuente cada vez mayor importancia de los clientes, en lugar de las transacciones en sí mismas. De tal forma, que las variaciones que rodean a la demanda y la sociedad a la que pertenece, junto con las cuestiones legales y políticas, tendrán un efecto mayor en el riesgo asumido que el resto de estructuras, como “condiciones económicas de la geografía” o “geografía”.

Dado que los análisis precedentes habían confirmado la existencia de diferencias significativas entre los sectores de actividad tanto en lo relativo a las percepciones de la incertidumbre como al riesgo asumido, realizamos un estudio de la relación para cada sector. Los resultados nos muestran la existencia de una relación significativa globalmente en todos los casos, salvo en comercio, donde no hay evidencias de que tenga lugar dicha implicación. Si bien se acepta la influencia de la incertidumbre en el riesgo estratégico asumido, en todos los casos se trata de una asociación débil.

Analizando los coeficientes beta estandarizados se obtiene nuevamente una relación causal positiva y un hecho que sorprende, tal es que la tercera estructura del entorno que recogía las características geográficas carece de significación estadística. De lo último deriva que la incertidumbre de la misma no influiría en el riesgo estratégico asumido de forma sectorial.

Como final del trabajo empírico se presta atención al entorno específico de las empresas ya que hasta el momento sólo se consideró el genérico para hablar de percepciones respecto a una misma realidad objetiva común a todo el tejido empresarial, tal como consta en la definición del mismo.

Los resultados no vienen sino a arrojar más confirmación sobre lo ya comentado puesto que las empresas reciben la mayor presión de sus clientes, en consonancia con la mayor incertidumbre percibida de las características de la demanda y sociales. A estos le siguen los competidores y los proveedores, como canalizadores de las consecuencias últimas de la insularidad.

De nuevo también será el sector servicios el que reciba la mayor presión y existirán igualmente diferencias significativas para todos los sectores y respecto a todos los actores del entorno específico, con la excepción de construcción y comercio.

En cuanto a la incidencia de las variables de control, será el carácter familiar el único factor discriminante y confirmando los razonamientos anteriores, únicamente las diferencias son significativas en la presión procedente de los clientes y de otros influenciadores.

Finalmente, si analizamos la influencia del entorno específico conjuntamente con el riesgo asumido, vemos que existe una relación global significativa, con cierta fuerza ( $R^2=0'412$ ), de signo positivo y donde en base al análisis de los coeficientes sabemos que la presión que más induce a asumir riesgo es nuevamente la generada por los clientes seguida de los competidores potenciales, mientras las circunstancias de los productos sustitutivos y otros influenciadores, no tienen nada que ver con el riesgo estratégico asumido.

En un intento de relativizar y contraponer las implicaciones de cada uno de los marcos del entorno explicamos el riesgo asumido en función de las estructuras estratégicas del entorno genérico y de los elementos del específico. La lucha de fuerzas entre ambos entornos nos da como claro vencedor al entorno genérico ya que, ante la existencia de una relación global significativa, es la incertidumbre que se percibe de las tres estructuras genéricas los tres principales contribuyentes al riesgo asumido. Son seguidas por los dos

únicos elementos del entorno específico con coeficiente beta significativo, los proveedores y los competidores potenciales.

La razón pudiera descansar en el mayor impacto global y en cadena de las modificaciones del entorno genérico que supondría un efecto exponencial y multiplicativo de la incertidumbre. Es el caso de los efectos de la regulación turística por medio de la moratoria, ya que la inclusión de un elemento del marco político-legal del entorno genérico, va a causar un efecto dominó en otros sectores como la construcción o el comercio. Mientras, la presión del entorno específico es concreta y quizás nace y muere en ese sector, existiendo menos posibilidades y circunstancias para una mayor propagación.

Por tanto, pudiera ser que el entorno específico sea la principal fuente de oportunidades y amenazas de una empresa, pero es la incertidumbre percibida del entorno genérico la que condiciona en mayor medida el comportamiento estratégico de las empresas a través del riesgo estratégico asumido.

En definitiva y a modo de resumen, las principales conclusiones que se desprenden de esta investigación se pueden concretar en:

- Las variables geográficas en sí mismas no son el problema para las empresas que desarrollan sus actividades en Canarias. Lo son más, sin embargo, las consecuencias económicas que de ellas derivan, que se perciben como fuentes de una mayor incertidumbre.
- Los individuos organizan su entorno en base a sus percepciones, incluyendo en una misma estructura variables de diverso corte conceptual.
- El entorno no será una realidad objetiva, independiente y externa al decisor, por el contrario dependerá de cómo éste lo haga suyo mediante lo que perciba e incorpore a

sus esquemas mentales. De este modo, una misma realidad objetiva, como es la caracterización del entorno genérico, puede ser percibida de forma diferente por diversas subpoblaciones, como los sectores de actividad.

- La gran importancia de las variables referidas a la demanda y cuestiones socio-políticas, en relación con la tendencia al auge del marketing de relaciones y una mayor preocupación por el cliente. Serán la incertidumbre percibida de éstas la que provoque asumir un mayor nivel de riesgo y la presión de los clientes el mayor condicionante del entorno específico.
- Las variables organizativas como la edad y el tamaño no influyen en las percepciones de la incertidumbre, mientras sí lo hace la pertenencia a un sector de actividad, una variable macroorganizativa. Debe existir por lo tanto otro tipo de condicionantes y a otro nivel como el individual, con lo que de nuevo estaríamos hablando de las percepciones de la realidad como dependientes de cada individuo.
- Las percepciones del entorno condicionan el comportamiento estratégico de las organizaciones mediante el riesgo estratégico asumido, que también difiere por sectores de actividad, pudiendo incluirse como uno más de los determinantes del riesgo estratégico en los diferentes modelos existentes. De esta forma cuanto más incertidumbre se perciba, más riesgo se tiende a asumir por los decisores. Especialmente importante es la incidencia de la incertidumbre de la demanda y condiciones socio-políticas, el mayor condicionante.
- A pesar de ser la principal fuente de oportunidades y amenazas de una organización, la presión procedente del entorno específico queda relegada a una posición secundaria si incluimos a los dos segmentos del entorno como factores explicativos del riesgo estratégico asumido.

## 6.2. IMPLICACIONES, LIMITACIONES Y RECOMENDACIONES PARA FUTURAS INVESTIGACIONES.

---

Los resultados de la presente tesis suponen ahondar, si cabe aún más, en la importancia del entorno empresarial para el disfrute de una ventaja competitiva por parte de la empresa y la necesidad de analizar con cierta periodicidad las tendencias de la realidad externa a la empresa, evitando el comportamiento “autista” que caracteriza a algunas organizaciones, afortunadamente, menos con el paso del tiempo.

El que en cada sector se perciba una misma realidad empresarial de muy diferente forma hace pensar que una actuación gubernamental de apoyo al tejido empresarial conllevaría resultados divergentes por sectores al no compartir las mismas fuentes de incertidumbre. Por ejemplo, una campaña de difusión de cualquier nueva legislación, como la moratoria turística, o de actuaciones desde las Administraciones Públicas regionales o estatales podría reducir la incertidumbre del sector servicios con el consecuente impacto en su comportamiento estratégico. No así tendría el mismo efecto en la actividad comercial, ya que las variables político-legales no presentan tanta importancia como fuente de incertidumbre percibida.

Otra idea que subyace tras la estructuración mental del entorno obtenida, está relacionada con la heterogeneidad de las estructuras al incluirse variables pertenecientes a diferentes marcos del modelo GEPS (Oreja, 1999). Si lo que hemos obtenido son agrupaciones homogéneas en cuanto a la incertidumbre percibida, lo incluido en un mismo factor compartirá cierta homogeneidad en su comportamiento y algún tipo de relación. Ello implica la necesidad de una mayor comunicación, interacción y cooperación entre las diferentes áreas de una empresa que pudieran tener un contacto diferencial o más directo y cercano con cualquiera de las variables agrupadas. Lo mismo entre los agentes del entorno con capacidad de actuación sobre esas variables si se quiere obtener un resultado común.

Esto nos llevaría a deducir que las actuaciones comunes y coordinadas de las distintas áreas de una empresa o de una administración pública tendrán efectos sinérgicos sobre el desempeño de la organización o sobre el apoyo al tejido empresarial, respectivamente.

Por otra parte, dado que el ámbito externo no es un elemento estático sino uno de los más dinámicos a los que tiene que hacer frente la empresa, especialmente en esta época, el entorno percibido sufrirá variaciones a lo largo de la vida de la empresa, sirviéndonos estos mapas cognoscitivos inicialmente elaborados y las estructuras estratégicas de ellos obtenidas, como punto de referencia para la valoración de las modificaciones en el mapa conceptual producidas por la incorporación de nueva información, del desarrollo de un nuevo marco competitivo o de la efectividad de programas de actualización o perfeccionamiento del personal, entre otros. Con este análisis se podría identificar el alcance de las actuaciones llevadas a cabo y obtener un mayor rendimiento de las políticas desarrolladas, así como un superior conocimiento del proceso de percepción de los individuos.

En lo que respecta a la relación entre entorno percibido y riesgo estratégico asumido, el que exista dicha implicación y sea de signo positivo evidencia que los gestores no desempeñan sus roles de espaldas al entorno, sino que se ven influenciados por el mismo. Lo cual nos hace considerar la importancia de esta función de análisis y diagnóstico del entorno empresarial en el diseño organizativo de la empresa así como la necesidad de apoyarla y facilitarla desde los organismos competentes.

A pesar de los satisfactorios resultados obtenidos, esta investigación no está carente de limitaciones, siendo conscientes de la necesidad de mejorar algunos aspectos que darán lugar a nuevas líneas de investigación, como:

- La inclusión del sector primario en la muestra de análisis. Si bien se ha convertido en un sector marginal y en decadencia de la economía canaria, es el que más trayectoria

presenta y por tanto sus estructuras y cultura empresarial serán de las más arraigadas en las islas, pudiendo presentar alguna particularidad digna de análisis respecto a otros sectores en muy distante situación como el servicios o la industria.

Esto nos ha llevado a obviar las percepciones de un sector, que ha sufrido importantes avatares con origen en su entorno, como las continuas negociaciones por un régimen en la Unión Europea que reconozca sus particularidades o las luchas incesantes por la renovación de los acuerdos pesqueros. El estudio de la incertidumbre que se percibe en este sector nos llevaría a realizar un diagnóstico más completo de su situación desde el punto de vista de los propios actores y no en base a variables objetivas, concretas y externas.

- La obtención de la incertidumbre a partir de la relación lineal entre el dinamismo y complejidad percibidas nos es de especial preocupación. La fórmula utilizada es la que prevalece en la literatura, sin embargo, compartimos la opinión de conversaciones con los propios autores de esos trabajos de las que se desprende que dadas las circunstancias actuales de los entornos y la tendencia a la simplificación y por consiguiente reducción de la complejidad, es posible que ambas dimensiones generen una contribución diferencial a incertidumbre resultante. A pesar de ello, la no existencia de evidencias que lo demuestren nos lleva a seguir aplicando la transformación clásica.
  
- De los resultados empíricos obtenidos se ha barajado la posibilidad de que, ante la no incidencia de las variables organizativas como filtros perceptuales, sean las variables individuales y cognitivas el filtro prevaleciente. Dado que no era el propósito de esta investigación abarcar aún más el terreno psicológico, no fueron incluidas en el cuestionario, pero dados los resultados han de ser de obligada consideración para el desarrollo futuro de la presente línea de investigación.

- En un intento de cerrar el ciclo, sería interesante extender estos análisis a la última etapa del proceso, intentando dilucidar la posible implicación que el comportamiento observado ejerce sobre los resultados. De esta forma podremos saber si el arriesgarse ante una incertidumbre percibida desarrollando así un comportamiento emprendedor lleva a las empresas a mejor término que la tendencia de los individuos aversos al riesgo que prefieren escudarse y no desenvolverse lo mínimo en espera de tiempos mejores.
- Habiéndose realizado el presente estudio con un único carácter de corte transversal y estático, está en nuestra agenda para el desarrollo de futuras líneas de investigación el análisis longitudinal. Tanto de la incertidumbre percibida, con lo que se podría ver el impacto de algún hecho relevante acontecido, como el riesgo estratégico asumido, para apreciar mejor la ruptura de la tendencia a la aversidad del empresario canario y la relación entre las percepciones de la incertidumbre y el riesgo estratégico asumido. Con ello podríamos ver el peso relativo que ha tenido el entorno con el paso del tiempo en el comportamiento emprendedor.

PARTE III:

BIBLIOGRAFÍA Y ANEXOS.



## **BIBLIOGRAFÍA.**



- ACHROL, R.S. (1988): "Measuring Uncertainty in Organizational Analysis". *Social Science Research*, vol.17, págs. 66-91.
- AGUILAR, F.J. (1967): *Scanning the Business Environment*. Nueva York: MacMillan.
- ALDAG, R.J. y R.G.STOREY (1975): "Environmental Uncertainty: Comments on Objective and Perceptual Indices". *Proceedings of the 35<sup>th</sup> Annual Meeting of the Academy of Management*, págs.203-205.
- ALDRICH, H.E. (1979): *Organizations and Environments*. Nueva Jersey: Prentice Hall.
- ALDRICH, H.E. y J.PFEFFER (1976): "Environments of Organizations". *Annual Review of Sociology*, vol.2, págs.79-105.
- ALLISON, G. (1971): *Essence of Decision*. Boston: Little Brown.
- ALVAREZ GONZÁLEZ, L.; R. VÁZQUEZ CASIELLES Y M.L. SANTOS VIJANDE (1999): "Resultados de la orientación al mercado: evidencias empíricas de las organizaciones no lucrativas". *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, vol. 5, nº3, págs.19-40.
- ANDERSON, N. (1970): "Functional Measurement and Psychophysical Judgement". *Psychological Review*, vol 77, nº3, págs.153-170.
- ANDERSON, B.F. y W. JOHNSON (1966): "Two Kinds of Set in Problem Solving", *Psychological Reports*, vol.19, págs.851-858.
- ANDERSON, C. y F.PAINE (1975): "Managerial Perceptions of Strategic Behavior". *Academy of Management Journal*, vol.18, nº4, págs. 811-823.
- ANDREWS, K.(1971): *The Concept of Corporate Strategy*. Homewood, IL: Dow Jones-Irwin.
- ANSOFF, H.I.(1965): *Corporate Strategy*. Nueva York: McGraw-Hill.
- ANSOFF, H.I (1985): *La dirección y su actitud ante el entorno*. Bilbao: Editorial Deusto.
- ARAGÓN CORREA, J.A. y E.CORDÓN-POZO (2000): "La influencia del tamaño. Las dimensiones estratégicas y el entorno en la implantación de innovaciones en la organización: internet en las pequeñas y medianas empresas". *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, vol.6, nº2, págs.91-110.

- ARAUJO CABRERA, Y. y M<sup>a</sup> K.CABRERA SUÁREZ (2000): "El comportamiento directivo en la empresa familiar bajo la óptica de los roles de Mintzberg". *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, vol.6, nº3, págs.35-52.
- ARAUJO CABRERA, Y. y GARCÍA FALCÓN, J.M. (2000): *Factores diferenciadores en el ejercicio de roles directivos: una aplicación empírica en Pymes comerciales e industriales*. Santa Cruz de Tenerife :Fundación Fyde-CajaCanarias.
- ARROW, K. J. (1965): *Aspects of the Theory of Risk Bearing*. Helsinki: yrjo Jahssonis Säätio.
- ASTLEY, W.G. y A.VAN DE VEN (1983): "Central Perspectives and Debates in Organizational Theory", *Administrative Science Quaterly*, vol.28, págs.245-273.
- AUSTER, E. y C.W.CHOO (1994): "How Senior Managers Acquire and Use Information in Environmental Scanning". *Information Processing and Management*, vol.38, nº5, págs.607-618.
- AXELROD (1976):"Mathematics of Cognitive Maps", en R.Axelrod [ed]: *Structure of Decision*. Princeton: Princeton University Press, págs.221-250.
- AZORÍN, F. Y J.L.SÁNCHEZ CRESPO (1986): *Métodos y aplicaciones del muestreo*. Madrid: Alianza Editorial.
- BABBIE, E. (1995): *The Practice of Social Research*. Londres: Wadsworth Publishing Company.
- BADRI, M.A.; D.DAVIS y D.DAVIS (2000): "Operations Strategy, Environmental Uncertainty and Performance: a Path Analytical Model of Industries in Developing Countries", *Omega International Journal of Management Science*, vol. 28, págs.155-173.
- BAIRD, I.S. y H.THOMAS (1985): "Toward a Contingency Model of Strategic Risk Taking". *Academy of Management Review*, vol.10, nº2, págs.230-243.
- BAIRD, I.S. y H.THOMAS (1990): "What it is Risk Anyway? Using and Measuring Risk in Strategic Management", en Bettis, R.A. y H.Thomas [eds]: *Risk, Strategy and Management*. Colección "Strategic Management Policy and Plannign. A Multivolume Treatese". Londres: JAI PRESS INC., vol.5, págs.21-52.

- BALLESTEROS, S. (2000): *Psicología general: un enfoque cognitivo para el siglo XXI*. Madrid: Editorial Universitas, S.A.
- BAMBERGER, P. y A. FIEGENBAUM (1996): "The Role of Strategic Reference Points in Explaining The Nature and Consequences of Human Resources Strategy". *Academy of Management Review*, vol.21, nº4, págs. 926-958.
- BANTEL, K.A. y R.OSBORN (1995):"The Influence of Performance, Environment and Size on the Identificability of Firm Strategy".*British Journal of Management*, vol.6, págs.235-248.
- BARNARD, C. (1938): *The Functions of the Executive*. Cambridge, Mass: Harvard University Press.
- BARR, P. y A.S.HUFF (1997): "Seeing Isn't Believing: Understanding Diversity in the Timing of Strategic Response". *Journal of Management Studies*, vol.34, nº3, págs.337-370.
- BARR, P; J.L.STIMPERT y A.S.HUFF (1992): "Cognitive Change, Strategic Action and Organizational Renewal", *Strategic Management Journal*, vol. 13, págs.15-36.
- BARROSO CASTRO, C. Y E.MARTÍN ARMARIO (2000): "Desarrollo del marketing relacional en España".*Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, vol.9, nº3, págs.25-46.
- BARTUNEK (1984): "Changing Intepretive Schemes and Organizational Restructuring: the Example of a Religious Order", *Administrative Science Quaterly*, vol. 29, págs.355-372.
- BATEMAN, T.S. y C.ZEITHAML (1989): "The Psychological Context of Strategic Decisions: a Model and Convergent Experimental Findings". *Strategic Management Journal*, vol.10, págs.59-74
- BENSON, J.K. (1975): "The Interorganizational Network as a Political Economy", *Administrative Science Quarterly*, vol.20, págs.229-249.
- BERNÉ, C., M. PEDRAJA Y P. RIVERA (1994), "Los determinantes de la actitud del consumidor ante la publicidad: un estudio exploratorio". *VII Encuentros de Profesores de Marketing*, San Sebastián, págs. 191-202.

- BERNOULLI, D. (1738): "Specimen Theoriae Novae de Mensura Sortis". *Commentarii Academiae Imperiales Petropolitanae*, vol.5, págs.175-192.
- BERTALANFFY, L. Von (1976): *Teoría general de los sistemas*. Méjico: FCE.
- BETTIS, R.A. (1982): "Risk Considerations in Modelling Corporate Strategy". *Academy of Management Proceedings* 1982, págs.22-25.
- BETTIS, R.A. (1983): "Modern Financial Theory, Corporate Strategy and Public Policy". *Academy of Management Review*, vol.8, págs.406-415.
- BIRNBAUM, P.H. (1984): "The Choice of Strategic Alternatives Under Increasing Regulation in High Technology Companies". *Academy of Management Journal*, vol.27, nº3, págs. 489-510.
- BIRNBAUM-MORE, P.H y A.R. WEISS (1990): "Discovering the Basis of Competition in 12 Industries: Computerized Content Analysis of Interview Data from the Us and Europe", en HUFF, A.S [ed]: *Mapping Strategic Thought*. Chichester: John Wiley, págs.53-69.
- BONHAM, M.G. y M.J. SHAPIRO (1976): "Explanation of the Unexpected: the Syrian Intervention in Jordan", en R.Axelrod [ed]: *Structure of Decision*. Princeton: Princeton University Press, págs.113-141.
- BOUDON, R. (1992): "Subjective Rationality and the Explanation of Social Behaviour", en Simon, H., M.Egidi, R.Marris y R.Viale: *Economics, Bounded Rationality and the Cognitive Revolution*. Inglaterra: Edward Elgar Publishing Company, págs.123-147.
- BOUGON, M.G.; K.E.WEICK y D.BINKHORST (1977): "Cognition in Organizations: an Analysis of the Utrecht Jazz Orchestra", *Administrative Science Quaterly*, vol. 22, págs. 606-639.
- BOULTON, W.R.; W.M.LINDSAY; S.G.FRANKLIN y L.W.RUE (1982): "Strategic Planning: Determining the Impact of Environmental Characteristics and Uncertainty". *Academy of Management Journal*, vol.25, nº3, págs.500-509
- BOURGEOIS, L.J. (1980): "Strategy and Environment. A Conceptual Integration". *Academy of Management Review*, vol. 5, nº1, págs. 25-39.

- BOURGEOIS, L.J. (1985): "Strategic Goals, Perceived Uncertainty and Economic Performance in Volatile Environments". *Academy of Management Journal*, vol.28, nº3, págs.548-573.
- BOWMAN, E.H.(1980): "A Risk-Return Paradox for Strategic Management". *Sloan Management Review*, vol.Spring 1980, págs.17-42.
- BOWMAN, E.H. (1982): "Risk Seeking by Troubled Firms". *Sloan Management Review*, vol. Summer 1982, págs.33-42.
- BOWMAN, E.H. (1984): "Content Analysis of Annual Reports for Corporate Strategy and Risk". *Interfaces*, vol.14, nº1, págs.61-71.
- BOYD, B. (1989): *Perceived Uncertainty and Environmental Scanning: A Structural Model*. Tesis doctoral no publicada. University of Southern California.
- BOYD, B. (1990): "Corporate Linkages and Organizational Environment: a Test of the Resource Dependence Model". *Strategic Management Journal*, vol.11, págs.419-430.
- BOYD, B.K.; G.DESS y A.M. RASHEED (1993): "Divergence Between Archival and Perceptual Measures of the Environment: Causes and Consequences". *Academy of Management Review*, vol. 18, nº2, págs. 204-226.
- BOYD, B.K. y J.FULK (1996): "Executive Scanning and Perceived Uncertainty: A Multidimensional Model", *Journal of Management*, vol.22, nº1, págs.1-21.
- BRENNER M. y Z.SHAPIRA (1983): "Environmental Uncertainty as Determining Merger Activity", en Goldberg, W.H. [ed]: *Mergers. Motives, Modes and Methods*. Publication of the Science Center Berlin International Institute of Management. Inglaterra: Ed.Gower Publishing Company Limited, págs.51-65.
- BUCHKO, A.A. (1994): "Conceptualization and Measurement of Environmental Uncertainty: an Assessment of The Miles and Snow Perceived Environmental Uncertainty Scale", *Academy of Management Journal*, vol.37, nº2, págs.410-425
- BURNS, T. y G.M.STALKER (1961): *The Management Innovation*. Londres:Tavistock.
- BURREL, G.y G.MORGAN (1979): *Sociological Paradigms and Organisational Analysis*. Londres:Heinemann.

- BUVIK, A. y K.GRONHAUG (2000): "Inter-Firm Dependence, Environmental Uncertainty and Vertical Co-ordination in Industrial Buyer-Seller Relationships", *Omega*, vol.28, págs.445-454.
- CALORI, R; G.JOHNSON y P.SARNIN (1992): "French and British Top Managers' Understanding of the Structure and the Dynamics of Their Industries: a Cognitive Analysis and Comparison". *British Journal of Management*, vol.3, págs. 61-78.
- CALORI,R; G.JOHNSON y P.SARNIN (1994):"CEO'S Cognitive Maps and the Scope of the Organization".*Strategic Management Journal*, vol.15, págs.437-457.
- CAMISÓN, C. (1999): "Sobre cómo medir las competencias distintivas: un examen empírico de la fiabilidad y validez de los modelos multi-ítem para la medición de los activos intangibles". *The Iberoamerican Academy of Management. First International Conference*. Universidad Carlos III de Madrid.
- CEOE-ICEX-MINISTERIO DE ECONOMÍA Y HACIENDA (1999): *Informe de los resultados del proyecto "Línea abierta para la identificación de problemas de las empresas españolas en el mercado único europeo. Fase III"*. Madrid.
- CERVERA TAULET, A. (1999): "Construcción de un modelo de orientación al mercado en las Administraciones Públicas". *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, vol.5, nº3, págs. 41-62.
- COLLINS, J.M. y T. M. RUEFLI (1992):"Strategic Risk: An Ordinal Approach". *Management Science*, vol.38, nº12, págs.1707-17312
- CONFEDERACIÓN CANARIA DE EMPRESARIOS (2001): *Informe Anual de la Economía Canaria*. Confederación Canaria de Empresarios. Las Palmas de Gran Canaria.
- CONRATH, D.W.(1967):"Organizational Decision Making Behaviour Under Varying Conditions of Uncertainty".*Management Science*, vol.13, nº8, págs.487-500.
- CONSEJO ECONÓMICO Y SOCIAL DE CANARIAS (2001): *Informe Anual 2001 sobre la situación económica, social y laboral de Canarias durante el año 2000*. Las Palmas de Gran Canaria.

- COOL, K.; I.DIERICKX y D.JEMISON (1989): "Business Strategy, Market Structure and Risk-Return Relationships.A Structural Approach". *Strategic Management Journal*, vol.10, págs.507-522.
- CORREA, A.;M.ACOSTA Y A.GONZÁLEZ (2001): "Crecimiento en la pyme canaria: influencia del tamaño, la edad y el sector de actividad". *Documento de Trabajo 2001-01*.Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales.Universidad de La Laguna.
- COVIN, J.G. Y D.P. SLEVIN (1991): "A Conceptual Model of Entrepreneurship as Firm Behaviour". *Entrepreneurship. Theory and Practice*, vol.16, nº 1, págs.7-25.
- CROKETT, W.H. (1965): "Cognitive Complexity and Impression Formation", en B.A.Mather [ed]: *Progress in Experimental Personality Research*. Nueva York: Academic Press, Vol. 2
- CUERVO GARCÍA,A. (1995): "La dirección estratégica de la empresa", en vv.aa. *Dirección de empresas de los 90.Homenaje al profesor Marcial-Jesús López Moreno*. Madrid: Editorial Civitas, págs.51-69.
- CUERVO GARCÍA, A. (1999): "La dirección estratégica de la empresa. Reflexiones desde la Economía de la Empresa." *Papeles de Economía Española*, nº78-79, págs.34-55.
- CYERT, R.M. y J.G.MARCH (1963): *A Behaviour Theory of the Firm*. Engledow Cliffs, Nueva Jersey: Prentice - Hall.
- CHANDLER, A.D.(1962): *Strategy and Structure*. Cambridge: MIT Press.
- CHIAVENATO, I. (1995): *Introducción a la teoría general de la administración*. Colombia: McGraw Hill.
- CHILD, J. (1972): "Organization Structure, Environment and Performance-The Role of Strategic Choice", *Sociology*, vol.6, págs. 1-22.
- CHILD, J. (1975):"Managerial and Organizational Factors Associated with Company Performance.Part. II. A Contingency Analysis". *Journal of Management Studies*, vol.12, págs.12-27

- DAFT, R.L.; J. SORMUNEN y D. PARKS (1988): "Chief Executive Scanning, Environmental Characteristics, and Company Performance: An Empirical Study", *Strategic Management Journal*, vol.9, págs.123-139.
- DANIELS,K.; L.DE CHERNATONY y G.JOHNSON (1995): "Validating a Method for Mapping Managers' Mental Models of Competitive Industry Structures". *Human Relations*, vol.48, nº9, págs.975-991.
- DANIELS,K. ;G.JOHNSON y L. DE CHERNATONY (1994): "Differences in Managerial Cognitions of Competition". *British Journal of Management*, vol.5, págs.21-29
- DAS, T.K. y B.TENG (1997): "Time and Entrepreneurial Risk Behaviour". *Entrepreneurship: Theory and Practise*, vol.22 ,nº2, págs.68-88.
- DAY, G. y P.NEDUNGADI (1994): "Managerial Representations of Competitive Advantage". *Journal of Marketing*, vol.58, nº2, págs.31-46.
- DAWE, A. (1970): "The Two Sociologies", *British Journal of Sociology*, vol.21, págs.207-218.
- DEAN, J.W. Y M.P.SHARFMAN (1993): "Procedural Rationality in the Strategic Decision-Making Process".*Journal of management Studies*, vol.30, nº4, págs.587-610.
- DEAN, J.W. y M.P.SHARFMAN (1996): "Does Decision Process matter? A Study of Strategic Decision-Making Effectiveness".*Academy of Management Journal*, vol.39, nº2, págs.368-396.
- DE LAFUENTE SABATÉ, J.M.; J.GARCÍA-TENORIO RONDA; L.A.GUERRAS MARTÍN Y J.HERNÁNGOMEZ BARAHONA (1997): *Diseño organizativo de la empresa*.Madrid: Editorial Civitas, S.A.
- DELERY, J. y H.DOTY (1996): "Modes of Theorizing in Strategic Human Resource Management: Test of Universalistic, Contingency, and Configurational Performance Predictions". *Academy of Management Journal*, vol.39, págs.802-835.
- DESS, G. y D.W. BEARD (1984): "Dimensions of Organizational Task Environments". *Administrative Science Quarterly*, vol.29, págs.52-73.

- DESS, G.G.; G.T.LUMPKIN y J.G.COVIN (1997): "Entrepreneurial Strategy Making and Firm Performance: Test of Contingency and Configurational Models". *Strategic Management Journal*, vol.18, nº9, págs. 677-695.
- DESS, G.G. y A.M.A.RASHEED (1991): "Conceptualization and Measuring Organizational Environments: a Critique and Suggestions". *Journal of Management*, vol.17, nº4, págs.701-711.
- DILL, W.R. (1958): "Environment as an Influence on Managerial Autonomy". *Administrative Science Quarterly*, vol.2, págs.409-443.
- DONALSON, L.(2001):*The Contingency Theory of Organizations*.Londres:Sage Publications.
- DONNELLY, J.E.; J.L.GIBSON y J.M.IVANCEVICH (1994): *Dirección y administración de empresas*. Madrid: Editorial Addison-Wesley Iberoamericana.
- DOWNEY, H.K.; D.HELLRIEGEL y J.W. SLOCUM, JR. (1975): "Environmental Uncertainty: the Construct and its Applications". *Administrative Science Quarterly*, vol.20, págs.613-629.
- DOWNEY, H.K.; D.HELLRIEGEL y J.W.SLOCUM (1977): "Individual Characteristics as Sources of Perceived Uncertainty Variability", *Human Relations*, vol. 30, nº2, págs.161-174.
- DOWNEY, H.K. Y J.W.SLOCUM (1975): "Uncertainty: Measures, Research and Sources of Variation", *Academy of Management Journal*, vol.18, págs. 562-578.
- DUNCAN, R. (1972): "Characteristics of Organizational Environment and Perceived Environment Uncertainty", *Administrative Science Quarterly*, vol. 17, págs. 313-27.
- DUNCAN, R.B. (1973): "Multiple Decision-Making Structures in Adapting to Environmental Uncertainty: the Impact on Organizational Effectiveness", *Human Relations*, vol.26, nº3, págs.273-291.
- DUTTON, J. y S.E. JACKSON (1987): "Categorizing Strategic Issues: Links to Organizational Actions". *Academy of Management Review*, vol.11, págs.76-90.

- DUTTON, J; S.A.STUMPF y D.WAGNER (1990): "Diagnosis Strategic Issues and Managerial Investment of Resources", en Shrivastava, P y R.Lamb [eds]: *Advances in Strategic Management*. Londres: JAI PRESS INC, vol. 6, págs.143-167.
- EBRAHIMI, B.P (1998): "Perceived Strategic Uncertainty and Environmental Scanning Behavior of Hong Kong Executives". *Working Paper 98011*. School of Business. Hong Kong Baptist University. Hong Kong.
- EDEN, C. (1988): "Cognitive Mapping", *Journal of the Operational Research Society*, vol. 36, págs.1-13.
- EDEN, C. (1992): "The Nature of Cognitive Maps". *Journal of Management Studies*, vol.29, nº3, págs.261-265.
- EDEN, C (1994): "Strategy Development and Implementation: Cognitive Mapping for Group Support", en Hendry, J.; G.Johnson y J.Newton[eds]: *Strategic Thinking. Leadership and the Management Change*. Chichester: Ed.John Wiley and Sons, págs.114-136.
- EDEN, C.y F. ACKERMAN: (1998a): *Making Strategy.The Journey of Strategic Management*. Londres:Sage Publications.
- EDEN, C.y F. ACKERMAN: (1998b): "Analysing and Comparing Idiographic Casual Maps", en Eden, C. y J.-C.Spender [eds]: *Managerial and Organizational Cognition. Theory, Methods and Research*. Londres: Sage Publications, págs.192-209.
- EDEN,C. y F. ACKERMAN (2000): "Mapping Distinctive Competencies: a Systematic Approach", *Journal of the Operational Research Society*, vol. 51, págs.12-20.
- EDEN,C.; F.ACKERMAN y A.TAIT (1993): "Comparing Cognitive Maps – Methodological Issues", *Working Paper 93/4*. Management Science Department. University of Strathclyde.Glasgow.
- EDEN, C. y S.JONES (1984): "Using Repertory Grid for Problem Construction", *European Journal of Operational Research*, vol.35, nº9, págs.779-790.
- EDEN, C.; S.JONES y D.SIMS (1983): *Messing About in Problems*. Oxford: Pergamon Press.

- EISENHARDT, K. y M.J. ZBARACKI (1992): "Strategic Decision Making", *Strategic Management Journal*, vol.13, págs.17-37.
- ELENKOV, D. S. (1997): "Strategic Uncertainty and Environmental Scanning: the Case for Institutional Influences on Scanning Behaviour", *Strategic Management Journal*, vol.18, nº4, págs.287-302.
- EMERY, F. (1967): "The Next Thirty Years: Concepts, Methods, and Anticipation", *Human Relations*, vol.20, págs.199-237.
- EMERY, F.E. y E.L. TRIST (1965): "The casual Texture of Organizational Environments". *Human Relations*, vol.18, págs.21-32
- ENSR (1997): *The European Observatory for SMEs, Fifth Annual Report*. DG XXIII, European Commission. Bruselas.
- ENTRIALGO SUÁREZ, M.; E. FERNÁNDEZ SÁNCHEZ y C.J.VÁZQUEZ ORDÁS (2001a): "El comportamiento emprendedor y el éxito en la pyme: modelos de contingencia y configuraciones". *Revista de Dirección, Organización y Administración de Empresas*, vol.25, págs.47-58.
- ENTRIALGO SUÁREZ, M.; E. FERNÁNDEZ SÁNCHEZ y C.J.VÁZQUEZ ORDÁS (2001b): "Los efectos de la turbulencia del entorno y del grado de discrecionalidad percibido en el comportamiento estratégico". *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, vol.10, nº1, págs.21-36.
- ETZIONI, A. (1989): "Humble Decision Making". *Harvard Business Review*, vol. 67, págs.122-126.
- FAHEY, L.; W.R.KING y V.K.NARAYANAN (1981): "Environmental Scanning and Forecasting in Strategic Planning: the State of the Art". *Long Range Planning*, vol.14, págs.32-39.
- FAHEY, L. y V.K. NARAYANAN (1986): *Macroenvironmental Analysis for Strategic Management*. St.Paul, MN: West.
- FAHEY, L. y V.K.NARAYANAN (1989): "Linking Changes in Revealed Causal Maps and Environmental Change: an Empirical Study". *Journal of Management Studies*, vol. 26, nº4, págs.361-378.

- FERNÁNDEZ NOGALES, A. (1999): "La investigación cualitativa", en Sarabia Sánchez, F.J. [coord]: *Metodología para investigación en marketing y dirección de empresas*. Madrid: Editorial Pirámide, págs.201-225.
- FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, Z. (1999): "El estudio de las organizaciones (La jungla dominada)". *Papeles de Economía Española*, vol.79-80, págs.56-77.
- FIEDLER, F.E. (1967): *A Theory of Leadership Effectiveness*. Nueva York: MacGraw Hill.
- FIEGENBAUM, A; S. HART y D. SCHENDEL (1996): "Strategic Reference Point Theory", *Strategic Management Journal*, vol. 17, págs.219-235.
- FIEGENBAUM, A y H.THOMAS (1990): "Stakeholder Risk and Bowman's Risk/Return paradox: What Risk Measure is Relevant for Strategist?", en Bettis, R.A. y H.Thomas [eds.]: *Risk, Strategy and Management*. Colección Strategic Management policy and Planning. A Multivolume Treatese. Londres: JAI Press INC. vol.5, pp.111-133.
- FISKE, S.T. y S.E.TAYLOR (1984): *Social Cognition*. Reading, MA: Addison –Wesley.
- FOMBRUN, C.J. y E.J. ZAJAC (1987): "Structural and Perceptual Influences on Intraindustry Stratification". *Academy of Management Journal*, vol. 30, págs.33-50.
- FORD, J. Y H.HEGARTY (1984): Decision Makers' Beliefs about the Causes and Effects of Structure:and Exploratory Study. *Academy of Management Journal*, vol.27, págs.271-291.
- FREDERICKSON, J.W. (1984): "The Comprehensiveness of Strategic Decision Processes: Extensions, Observations, Future Directions". *Academy of Management Journal*, vol. 27, págs.445-466.
- GALBRAITH, J.R. (1973): *Designing Complex Organizations*. Reading, CA: Addison Wesley.
- GALBRAITH, J.R. (1977): *Organization Design*. Reading, CA: Addison Wesley.
- GARCÍA FALCÓN, J.M. (1995): *Dirección Estratégica. Fundamentos. Cuadernos Canarios de Ciencias Sociales*. Las Palmas de Gran Canaria: Centro de Investigación Económica y Social de Canarias.
- GARCÍA FERRANDO, M. (1995): *Socioestadística. Introducción a la estadística en Sociología*. Alianza Universidad Textos. Madrid.

- GARNER, W. (1962): *Uncertainty and Structure as Psychological Concepts*. Nueva York: John Wiley.
- GIBBS, B. (1994): "The effects of Environment and technology on Managerial Roles". *Journal of Management*, vol.20, nº3, págs.581-626.
- GLAISTER, K.G. y D.THWAITES (1993): "Managerial Perception and Organizational Strategy", *Journal of General Management*, vol. 18, nº4, págs.15-33.
- GOLL, I. y A.M.A.RASHEED (1997): "Rational Decision-making and Firm Performance: the Moderating Role of the Environment". *Strategic Management Journal*, vol.18, nº7, págs. 583-591.
- GRANDORI, A. (1984): "A Prescriptive Contingency View of Organizational Decision Making". *Administrative Science Quarterly*, vol.29, págs. 192-209.
- GRAN GUÍA EMPRESARIAL DE LAS ISLAS CANARIAS (1993). Institución de Relaciones Empresariales Canarias, S.L. (IRECA).
- GRIFELL-TATJÉ, E. y P.MARQUÉS GOU (2000): "Riesgo estratégico en el sector bancario". *Papeles de Economía Española*, nº 84-85, págs.192-205.
- GRIPSRUD, G. y K.GRONHAUG (1985): "Structure and strategy in Grocery Retailing: a Sociometric Approach". *Journal of Industrial Economics*, vol.33, págs.339-47
- GRONHAUG, K y J.FALKENBERG (1989): "Exploring Strategy Perceptions in Changing Environments". *Journal of Management Studies*, vol. 26, nº4, págs.349-360.
- GRÖNROOS, C. (2000): "Relationship Marketing: Interaction, Dialogue and Value". *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, vo.9, nº3, págs.13-24.
- HAIR, J; R. ANDERSON; R. THATAM Y W.BLACK (1999): *Análisis multivariante*. Madrid: Prentice Hall Iberia, S.R.L.
- HALL, R. (1983): *Organizaciones. Estructuras, procesos y resultados*. Méjico: Prentice Hall Hispanoamericana, S.A.
- HALL, R.; J.CLARK; P.GIORDANO; P.JOHNSON y M.VAN ROCKELL (1977): "Patterns of Interorganizational Relationships", *Administrative Science Quarterly*, vol.22, págs. 547-474.

- HAMBRICK, D.C. (1981): "Specialization of Environmental Scanning Activities Among Upper Level Executives". *Journal of Management Studies*, vol.18, págs.299-320.
- HAMBRICK, D.C. Y P.A.MASON (1984):"Upper Echelons: the Organization as a Reflection of Its Top Managers". *Academy of Management Review*, vol.9, nº2, págs.193-206.
- HAMBRICK, D.C. Y C.C. SNOW (1977):" A Contextual Model for Strategic Decision Making in Organizations". *Academy of Management Proceedings*, págs.108-112.
- HANNA, M.T.y J.H.FREEMAN (1977): "The Population Ecology of Organizations", *American Journal of Sociological Review*, vol.82, págs.929-964.
- HART, J.A. (1976): "Comparing Cognition: Politics of International Control of the Oceans", en R.Axelrod [ed]:*Structure of Decision*. Princeton:Princeton University Press, págs.180-217.
- HART, J.A. (1977): "Cognitive Maps of Three Latin American Policy Makers ", *Word Politics*, vol.30, págs.115-140
- HAX, A. y N. MAJLUF (1997): *Estrategias para el liderazgo competitivo. De la visión a los resultados*. Barcelona: Editorial Granica.
- HAYES, J. y C.W.ALLINSON (1994):"Cognitive Style and its Relevance for Management Practice". *British Journal of Management*, vol.5, págs.53-71.
- HELLRIEGEL, D. y J.W. SLOCUM (1996): *Management*. Ohio: South-Western Collegue Publishing.
- HICKSON, D.J.; C.R.HININGS; C.A.LEE; R.E.SCHNECK y J.M.PENNINGS (1971): "A Strategic Contingencies' Theory of Intraorganizational Power", *Administrative Science Quarterly*, vol.16, págs.216-229.
- HIGHHOUSE, S. y P.YÜCE (1996): "Perspectives, Perceptions and Risk-Taking Behaviour". *Organizational Behaviour and Human Decision Processes*, vol.65, nº2, págs.159-167.
- HODGKINSON, G.;N.BROWN; A.J.MAULE; K.W. GLAISTER y A.PEARMAN (1999): "Breaking the Frame: an Analysis of Strategic Cognition and Decision Making Under Uncertainty", *Strategic Management Journal*, vol. 29, págs.977-985.

- HODGKINSON, G. y G.JOHNSON: (1994): "Exploring the Mental Models of Competitive Strategists: the Case for a Processual Approach", *Journal of Management Studies*, vol. 31, nº 4, págs.525-551
- HOFER, C. y D.SCHENDEL (1978): *Strategy Formulation: Analytical Concepts*. Mineapolis: West Publishing.
- HOUGHTON, S.; M.SIMON; K. AQUINO y C.GOLDBERG (2000):"No Safety in Numbers". *Group and Organization Management*, vol.25, nº 4, págs.325-353.
- HREBINIAK, L.G. y W.F.JOYCE (1985):"Organizational Adaptation: Strategic Choice and Environmental Determinism". *Administrative Science Quarterly*, vol.30, págs.336-349.
- HUBER, G.P. y R.L. DAFT (1987): "Information Environments", en Putnam, L.; L.Porter; K.Roberts y F.Jablin [eds]: *Handbook of Organizational Communication*. Beverly Hills, C.A: Sage.
- HUBER, G; M. O'CONNELL y L. CUMMINGS (1975):" Perceived Environmental Uncertainty: Effects of Information and Structure", *Academy of Management Journal*, vol.18, nº4, págs.725-740.
- HUFF, A.S. (1990): *Mapping Strategic Thought*. Chichester: John Wiley.
- HUFF, A.S. y C. SCHWENK (1990): "Bias and Sense Making in Good Times and Bad", en HUFF, A.S. [ed]: *Mapping Strategic Thought*. Chichester: John Wiley, págs.89-108.
- INSTITUTO CANARIO DE ESTADÍSTICA (2001): *Estadística de condiciones sociales de la población canaria*. Consejería de Empleo y Asuntos Sociales. Las Palmas de Gran Canaria.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA [ed.] (2000): *Directorio Central de Empresas: Resultados estadísticos 1998. Tomo I. Datos de empresas*. Instituto Nacional de Estadística. Madrid.
- IRELAND, R.D; M.HITT; R.BETTIS y D.A. DE PORRAS (1987): "Strategy Formulation Processes: Differences in Perceptions of Strength and Weakness Indicators and

- Environmental Uncertainty by Managerial Level”, *Strategic Management Journal*, vol.8, págs. 469-485.
- JACKSON,S. y J.DUTTON (1988): ”Discerning Threats and Opportunities”. *Administrative Science Quaterly*, vol.33, págs.370-387.
- JACQUEMIN, A. (1989): *La nueva organización industrial*. Editorial Vicens-Vives. Barcelona.
- JAUCH, L.R. y K.L.KRAFT (1986): ”Strategic Management of Uncertainty”. *Academy of Management Review*, vol.11, nº4, págs.777-790.
- JENKINS, M. (1998): “The Theory and Practice of Comparing Causal Maps”, en Eden, C. y J.-C. Spender [eds]: *Managerial and Organizational Cognition*. Londres: Sage Publications, págs.231-249.
- JENKINS,M. Y G.JOHNSON (1992): ”Representing Managerial Cognition: The Case for an Integrated Approach”. *Working Paper SWP 15/92*. Cranfield School of Management.
- JENKINS, M; y G.JOHNSON (1997): “Linking Managerial Cognition and Organizational Performance: a Preliminary Investigation Using Casual Maps”, *British Journal of Management*, vol.8, págs.77-90.
- JOHNSON, G. Y K.SCHOLES (2001): *Dirección Estratégica*. Madrid: Prentice Hall
- JURKOVICH, R. (1974): “A Core Typology of Organizational Environments”. *Administrative Science Quarterly*, vol.19, págs.380-394.
- KAHNEMAN, D y D. LOVALLO (1993): ”Timid Choices and Bold Forecasts: a Cognitive Perspective on Risk Taking”. *Management Science*, vol.39, nº1, págs.17-31
- KAHNEMAN, D. y A. TVERSKY (1979): “Prospect Theory: An Analysis of Decision Under Risk”. *Econometrica*, vol. 47, nº 2, págs.263-291.
- KAHNEMAN, D. y A. TVERSKY (1982):” Variants of Uncertainty”. *Cognition*, vol.11, págs.143-157.
- KAST, F.E. y J.E. ROSENWEIG (1987): *Administración en las organizaciones. Un enfoque de sistemas y contingencias*. Méjico: McGraw Hill.

- KATZ, R. (1982): "The Effects of Group Longevity on Project Communication and Performance". *Administrative Science Quarterly*, vol.27, págs.81-104.
- KEATS, B.W. y M.A. HITT (1988): "A Causal Model of Linkages Among Environmental Dimensions, Macro Organizational Characteristics and Performance". *Academy of Management Journal*, vol.31, nº3, págs.570-598.
- KELLY, G.A. (1955): *The Psychology of Personal Constructs*. Nueva York: Norton.
- KHANDWALLA, P.N. (1976): "The Techno-Economic Ecology of Corporate Strategy". *Journal of Management Studies*, vol.13, págs.62-75.
- KIESLER, S. y L. SPROULL (1982): "Managerial Response to Changing Environments: Perspectives on Problem Sensing from Social Cognition", *Administrative Science Quarterly*, vol.27, págs.548-570.
- KIM, L. y Y.LIM (1988): "Environment, Generic Strategies and Performance in a Rapidly Developing Country: a Taxonomic Approach". *Academy of Management Journal*, vol.31, nº4, págs.802-827
- KISH, L. (1995): *Diseño estadístico para la investigación*. Colección Monografías, nº 146. Centro de Investigaciones Sociológicas.Madrid.
- KLEIN, J.H. y D.F. COOPER (1982): "Cognitive Maps of Decision Makers in a Complex Game", *Journal of Operational Research Society*, vol.33, págs.63-71.
- KNIGHT, F. (1921): *Risk, Uncertainty and Profit*. Nueva York: Harper&Row.
- KOTHA, S. y A.NAIR (1995): "Strategy and Environment Determinants of Performance: Evidence From the Japanese Machine Tool Industry". *Strategic Management Journal*, vol.16, págs. 497-518.
- KOZIELECKI, J. (1981): *Psychological Decision Theory*. Holanda: D.Reidel CO.
- KRUEGER, N.F. jr. (2000): "The Cognitive Infraestructure of Opportunity Emergence", *Entrepreneurship: Theory and Practice*, vol.Spring, págs.5-23.

- KULIK, C. y M. AMBROSE (1995): "Personal and Situational Determinants of Reference Choice", *Academy of Management Review*, vol.17, nº2, págs.212-237.
- LANGER, E.J. (1975): "The Illusion of Control", *Journal of Personality and Social Psychology*, vol.32, págs.311-328.
- LANGER, E.J. y J. ROTH (1975): "The Effect of Outcomes in a Chance Task on the Illusion of Control", *Journal of Personality and Social Psychology*, vol.32, págs.951-955.
- LANGFIELD-SMITH, K. (1992): "Exploring the Need for a Shared Cognitive Map". *Journal of Management Studies*, vol.29, nº3, págs.349-368.
- LANGFIELD-SMITH K. y A.WIRTH (1992): "Measuring Differences Between Cognitive Maps", *Journal of Operational Research Society*, vol.43, págs.1135-150.
- LARWOOD,L. y W.WHITTAKER (1977): "Managerial Myopia: Self-Serving Biases in Organizational Planning", *Journal of Applied Psychology*, vol.67, págs.194-198
- LAWRENCE, P. R (1981): "Organization and Environment Perspective", en Van de Ven, A.H. y W.F. Joyce [eds]: *Perspectives on Organization Design and Behaviour*. Nueva York: John Wiley and Sons, págs.311-337.
- LAWRENCE, P. y D.DYER (1983): *Renewing American Industry*. Nueva York: The Free Press.
- LAWRENCE, P.R. y J.W. LORSCH (1967): *Organization and Environment: Managing Differentiation and Integration*. Boston, Mass.:Harvard University Press.
- LEBLEBICI, H. y G.R.SALANCIK (1981):"Effects of Environmental Uncertainty on Information and Decision Processes in Banks". *Administrative Science Quarterly*, vol.26, págs. 578-596.
- LEFCOURT, H.M. (1973): "The Function of the Illusion of Control and Freedom", *American Psychologist*, vol.28, págs. 417-425.
- LENZ, T. (1980): "Strategic Capability: a Concept and Framework for Analysis". *Academy of Management Review*, vol.5, nº2, págs.225-234.
- LENZ,T.(1981):"Determinants of Organizational Performance", *Strategic Management Journal*, vol.2, págs.131-154.

- LENZ, R. T.y J.L. ENGLEADOW (1986): "Environmental Analysis: the Applicability of Current Theory". *Strategy Management Journal*, vol.7, págs. 329-346.
- LEWIS, G.J. y B.HARVEY (2001): "Perceived Environmental Uncertainty: the Extension of Miller's Scale to the Natural Environment". *Journal of Management Studies*, vol.38, nº2, págs. 201-233
- LÓPEZ GARCÍA, R.; D.REVUELTA BORDOY Y J.SÁNCHEZ PÉREZ (1998): "Desafíos de las pymes familiares", *Esic Market*, vol.99, págs.159-173.
- LORD, R.G y FOTI, R.J. (1986): "Schema Theories, Information Processing and Organizational Behaviour", en Sims, H.P. y D.A.Gioia [eds]: *The Thinking Organization*. Londres: Jossey-Bass, págs.20-48.
- LORENZI,P.; H.P SIMS jr. y J.W.SLOCUM jr. (1981): "Perceived Environmental Uncertainty:an Individual or Environmental Attribute?. *Journal of Management*, vol.7, nº2, págs.27-41.
- LUCE, R.D. y H.RAIFFA (1957): *Games and Decisions*. Nueva York: John Wiley.
- LUQUE MARTÍNEZ, T. [coord.](2000): *Técnicas de análisis de datos en investigación de mercados*. Madrid: Ediciones Pirámide.
- LURIGIO, A.J. y J.S.CARROLL (1985): "Probation Officers' Schemata of Offenders: Content, Development and Impact on Treatment Decisions".*Journal of Personality and Social Psychology*, vol. 48, nº 5, págs.1112-1126.
- MACCRIMMON, K.R. y D.A.WEHRUNG (1986): *Taking Risks.The Management of Uncertainty*. Nueva York:The Free Press.
- MAHON, J.F. y E.A.MURRAY (1981):"Strategic Planning for Regulated Companies". *Strategic Management Journal*, vol.2, págs251-262.
- MANDUJANO BUSTAMANTE, F. (1998): "Teoría del muestreo: particularidades del diseño muestral en estudios de conducta social". *Revista Electrónica de Metodología Aplicada*, vol.3, nº1, págs.1-15.

- MANSON, R.O. y I.MITROF (1981): *Challenging Strategic Planning Assumptions: Theory, Cases and Techniques*. Nueva York: John Wiley.
- MARCH, J. G. Y H. SIMON (1958): *Organizations*. Nueva York: Wiley.
- MARCH, J. G. y H. SIMON (1987): *Teoría de la organización*. Barcelona: Editorial Ariel
- MARCH, .G. y Z.SHAPIRA (1987):"Managerial Perspective on Risk and Risk Taking" . *Management Science*, vol.33, nº11, págs1404-1418.
- MARKOCZY, L. y J.GOLDBERG (1995): "A Method for Eliciting and Comparing Causal Maps", *Journal of Management*, vol. 21, nº2, págs305-333.
- MCCABE, D.L. (1990):"The Assesment of Perceived Environmental Uncertainty and Economic Performance". *Human Relations*, vol.43, nº12, págs 1203-1218.
- MCCABE, D.L. y J.E.DUTTON (1993): "Making Sense of The Environment: the Role of perceived Effectiveness". *Human Relations*, vol.46, nº5, págs. 623-644.
- MCGAHAN, A.M. y M.E.PORTER (1997):"How Much Does a Industry Matter, Really?". *Strategic Management Journal*, vol.18, págs15-30.
- MCNAMARA, G. Y P.BROMILEY (1999): "Risk and Return in Organizational Decision Making". *Academy of Management Journal*, vol.June, págs330-339.
- MELCHIOR NAVARRO, M.; T.GUTIÉRREZ PÉREZ y J.R.OREJA RODRÍGUEZ (1997): "La actividad empresarial en Canarias". *Revista Situación BBV. Serie Estudios Regionales, Canarias*, págs.273-288.
- MELCHIOR NAVARRO,M. y J.R.OREJA RODRÍGUEZ (1997): "Una metodología para el análisis del entorno". *Actas del VII Congreso Nacional de Acede*.Almería.
- MENGUZZATO, M. y J.J.RENAU (1991): *La dirección estratégica de la empresa. Un enfoque innovador*. Barcelona: Editorial Ariel.
- MEYER, A.D. (1982): "Adapting to Environmental Jolts". *Administrative Science Quarterly*, vol.27, págs. 515-537.

- MICHAEL, D.(1973): *On Learning to Plan and Planning to Learn*. San Francisco: Jossey-Bass.
- MILES, R.H. (1980):"Organization-Environment Relations: Process Models", en Miles, R.H.: *Macroorganizational Behaviour*. Illinois: Scott, Foresman and Company, págs. 279-315.
- MILES R.E. y C.C. SNOW (1978): *Organizational Strategy, Structure and Process*. Nueva York: McGraw Hill.
- MILES, R.E.; C.C.SNOW y J.PFEFFER (1974): "Organization Environment: Concepts and Issues". *Industrial Relations*, vol.13, págs.244-264
- MILLER, D. (1979): "Strategy, Structure, and Environment: Context Influences Upon Some Bivariate Associations". *Journal of Management Studies*, vol.16, págs.294-316.
- MILLER, K.D. (1992):"A Framework for Integrated Risk Management in International Business". *Journal of International Business Studies*, vol.23, págs.311-331.
- MILLER, K.D. (1993): "Industry and Country Effects on Managers' Perceptions of Environmental Uncertainties". *Journal of International Business Studies*, vol.24, nº4, págs.693-714.
- MILLER, K.D. (1997): "Measurement of Perceived Environmental Uncertainties: Response and Extension". *Center For International Business Eduaction and Research*, nº 97-004. Purdue University (Indiana-Estados Unidos).
- MILLER, K.D. (1998): "Economic Exposure and Integrated Risk Management", *Strategic Management Journal*, vol.19, págs.497-514.
- MILLER,K.D. y P.BROMILEY (1990): "Strategic Risk and Corporate Performance: and Analysis of Alternative Risk Measures". *Academy of Management Journal*, vol.33, nº4, págs.756-779.
- MILLER, D. y P.H.FRIESEN (1977): "Strategy-Making in Context: Ten Empirical Archetypes". *Journal of Management Studies*, vol.14, págs. 253-280.
- MILLER, D Y H.FRIESEN (1983): "Strategy-Making and Environment: the Third Link". *Strategic Management Journal*, vol.4, págs.221-235.

- MILLER, K.D. y M.J. LEIBLEIN (1996): "Corporate Risk-Return Relations: Returns Variability Versus Downside Risk". *Academy of Management Journal*, vol.39, nº1, págs.91-122.
- MILLER, K.D. y J.J. REUER (1996): "Measuring Organizational Downside Risk". *Strategic Management Journal*, vol.17, págs.671-691.
- MILLER, D. y J. SHAMSIE (1999): "Strategic Response to Three Kinds of Uncertainty: Product Line Simplicity at the Hollywood Film Studios". *Journal of Management*, vol.25, nº1, págs.97-116.
- MILLIKEN, F.J. (1987): "Three Types of Perceived Uncertainty About the Environment: State, Effect and Response Uncertainty". *Academy of Management Review*, vol.12, págs.133-143.
- MILLIKEN, F.J. (1990): "Perceiving and Interpreting Environmental Change: and Examination of College administrators' Interpretations of Changing Demographics". *Academy of Management Journal*, vol.33, págs.42-63.
- MINTZBERG, H. (1979): *The Structuring of Organizations*. Nueva York: Prentice Hall.
- MINTZBERG, H. (1983): *La naturaleza del trabajo directivo*. Barcelona: Ariel Gestión.
- MINTZBERG, H. (1989): *Mintzberg on Management: Inside our Strange World of Organizations*. Nueva York: Free Press.
- MINTZBERG, H.; B. AHLSTRAND y J. LAMPEL (1998): *Strategy Safari: a Guided Tour Through the Wilds of Strategic Management*. Herfordshire: Prentice Hall Europe.
- MINTZBERG, H. y J.B. QUINN (1993): *El proceso estratégico: conceptos, contextos y casos*. Madrid: Prentice Hall International Editions.
- MINTZBERG, H.; P. RAISINGHANI y A. THEORET (1976): "The Structure of "Unstructured" Decision Processes", *Administrative Science Quarterly*, vol.21, págs.246-275.
- MIQUEL, S.; E. BIGNÉ; J.P. LÉVY; A.C. CUENCA Y M.J. MIQUEL (1997): *Investigación de mercados*. Madrid: McGraw Hill.

- MONTERO MURADAS, I. Y J.R. OREJA RODRÍGUEZ (1998): "Las empresas de comercio interior en Canarias: Diagnóstico y alternativas estratégicas", en Montero, I. [coord]: *El comercio minorista en Canarias*. Consejería de Economía y Hacienda, IUDE y Fyde-CajaCanarias. Santa Cruz de Tenerife, págs.39-78.
- MURILLO, C.; S. RODRÍGUEZ Y L.J. LÓPEZ (1995): "El coste de la insularidad y la fragmentación territorial". *Papeles de Economía Española. Economía de las Comunidades Autónomas: Canarias*. Vol.15, págs.305-315.
- NAVAS LÓPEZ, J.E. Y L.A. GUERRAS MARTÍN (1998): *La dirección estratégica de la empresa. Teoría y aplicaciones*. Madrid: Editorial Civitas.
- NEISSER, U.(1976): *Cognition and Reality – Principles and Implications of Cognitive Psychology*. Nueva York: Freeman.
- NORRIS, FK.; H.G.JONES y H.NORRIS (1970): "Articulation of the Conceptual Structure in Obsesional Neurosis". *British Journal of Social and Clinical Psychology*, vol.9.
- NUNNALLY, J.C. (1987): *Teoría Psicométrica*. Trillas. Méjico.
- OREJA RODRÍGUEZ, J.R. (1996): *Dirección estratégica de la empresa: una aproximación práctica*. IUDE-Universidad de La Laguna: Ediciones Xerach.
- OREJA RODRÍGUEZ, J.R. (1997): "El impacto del entorno insular en las actividades empresariales en Canarias". *Revista Situación BBV*. Serie Estudios Regionales, Canarias, págs.261-272.
- OREJA RODRÍGUEZ, J. R. (1999): "El método GEPS de análisis y diagnóstico del entorno empresarial. Aplicaciones para entornos insulares", en Oreja Rodríguez, J.R. [Dir]: *El impacto del entorno en las actividades empresariales. (El caso de la empresa en Canarias)*. Santa Cruz de Tenerife: Fyde CajaCanarias- IUDE de la Universidad de La Laguna, págs.33-64.
- OREJA RODRÍGUEZ, J.R. Y V.YANES ESTÉVEZ (1999): "Tipología de entornos a partir de la incertidumbre percibida". *Actas del XIII Congreso Nacional de AEDEM*. Logroño.

- OREJA RODRÍGUEZ, J.R. Y V.YANES ESTÉVEZ (2000 a): "El conocimiento del entorno: cómo utilizar la percepción de la incertidumbre para determinar los puntos estratégicos de referencia". *Actas del XIV Congreso Nacional de AEDEM*. Jaén.
- OREJA RODRÍGUEZ, J.R. Y V.YANES ESTÉVEZ (2000 b): "La estructuración estratégica del entorno empresarial sobre la base de la incertidumbre percibida: un análisis comparativo entre sectores". *Actas del X Congreso Nacional de ACEDE*. Oviedo.
- OREJA RODRÍGUEZ, J.R. y V.YANES ESTÉVEZ (2001 a): "Scanning the Environment: How to use the Perceived Uncertainty to Identify the External Strategic Reference Points". *8<sup>th</sup> Workshop on Managerial and Organizational Cognition "Thinking and Acting in/on Organizations"*. París.
- OREJA RODRÍGUEZ, J.R. y V.YANES ESTÉVEZ (2001 b): "Incertidumbre percibida del entorno y riesgo asumido en la toma de decisiones estratégicas". *Actas del XI Congreso Nacional de ACEDE*. Zaragoza.
- OREJA RODRÍGUEZ, J.R. y V.YANES ESTÉVEZ (2002): "Determinación de puntos de referencia externos a partir de la incertidumbre percibida del entorno". *Revista de Dirección, Organización y Administración de Empresas -CEPADE*. Artículo aceptado para su publicación.
- OREJA RODRÍGUEZ, J.R.; V.YANES ESTÉVEZ y F.GARCÍA RODRÍGUEZ (2001): La incertidumbre percibida del entorno y la eficacia directiva en la consecución de los objetivos empresariales. *Actas del XV Congreso Nacional de AEDEM*. Las Palmas de Gran Canaria.
- OSBORN, R.N. y J.G.HUNT (1974): "Environment and Organizational Effectiveness". *Administrative Science Quarterly*, vol.19, págs.231-246.
- PAINE, F.T. y C.R. ANDERSON (1977): "Contingencies Affecting Strategy Formulation and Effectiveness:an Empirical Study". *Journal of Management Studies*, vol.14, págs.147-158.

- PAPADAKIS, V.; S.LIOUKAS y D.CHAMBERS (1998): "Strategic Decision-Making Processes: the Role of Management and Context". *Strategic Management Journal*, vol.19, págs.115-147.
- PAYNE, J. (1976): "Task Complexity and Contingent Processing in Decision Making: An Information Search and Protocol Analysis". *Organizational Behaviour and Human Performance*, vol.16.
- PENNINGS, J.M. (1975): "The Relevance of the Structural Contingency Model for Organizational Effectiveness". *Administrative Science Quarterly*, vol.20, págs.383-410.
- PENNINGS, J.M. (1981): "Strategically Interdependent Organizations", en Nystrom, P.C. y W.H.Starback [eds]: *Handbook of Organizational Design*. Nueva York: Oxford University Press, Vol.1, págs.433-455.
- PENNINGS, J.M. y R.C.TRIPATHI (1978): "The Organization-Environment Relationship: Dimensional Versus Typological Viewpoints", en Karpik, L. [ed]: *Organization and Environment*, Beverly Hills, CA: Sage, págs.171-195.
- PERROW, C. (1970): *Organizational Analysis: a Sociological View*. Belmont, CA: Brooks-Cole.
- PETERSON, R.A. (1994): "A Meta-analysis of Cronbach's Coefficient Alpha". *Journal of Consumer Research*, vol.21, págs. 381-391.
- PFEFFER, J. (1987): *Organizaciones y teoría de la organización*. Buenos Aires: El Ateneo Editorial.
- PFEFFER, J. y G. SALANCIK (1978): *The External Control of Organizations*. Nueva York: Harper & Row.
- PORAC, J.F. y H.THOMAS (1990): "Taxonomic Mental Models in Competitor Definition", *Journal of Management Review*, vol.15, nº2, págs.224-240.
- PORAC, J.F.; H.THOMAS y C. BADEN-FULLER (1989): "A Competitive Groups as Cognitive Communities: the Case of Scottish Knitwear Manufacturers", *Journal of Management Studies*, vol. 26, nº4, págs.397-416.

- PORAC, J.F.; H.THOMAS y EMME, B. (1987): "Knowing the Competition: the Mental Models of Retailing Strategist", en Johnson, G [Ed]:*Business Strategy and Retailing*. Chichester: Wiley, págs.59-79.
- PORTER, M.E. (1980): *Competitive Strategy*. Nueva York: Free Press.
- PORTER, M.E. (1982): *Estrategia competitiva. Técnicas para el análisis de los sectores industriales y de la competencia*. Méjico: Editorial CECSA
- PORTER, M.E.(1987): *Ventaja competitiva. Creación y sostenimiento de un desempeño superior*. Méjico: Editorial CECSA..
- PRATT, J.W. (1964):" Risk Aversion in the Small and in the Large". *Econometrica*, vol.32, págs.122-136.
- PREBLE, J.F.; P.A.RAU y A.REICHEL (1988): "The Environmental Scanning Practices of U.S. Multinationals in the Late 1980's". *Management International Review*, vol.28, nº4, págs.4-14.
- PRESCOTT, J.E. (1986):" Environments as Moderators of the Relationship Between Strategies and Performance". *Academy of Management Journal*, vol.29, págs.329-346.
- PUGH, D.S. y D.J.DICKSON (1996): *Writers on Organizations*. Inglaterra: Penguin Books.
- RAIFFA, H. (1968): *Decision Analysis: Introductory Lextures on Choice Under Uncertainty*. Reading ,MA: Addison-Wesley.
- RAJAGOPALAN, N.; A.M.A.RASHEED y D.K.DATTA (1993):" Strategic Decision Processes: Critical Review and Future Directions". *Journal of Management*, vol.19, nº2, págs.349-384.
- RASHEED, A.M.A. y J.E.PRESCOTT (1992): "Towards an Objective Classification Scheme for Organizational Task Environments".*British Journal of Management*, vol.3, págs.197-206.
- REGER, R.K. (1990): "Managerial Thought Structures and Competitive Positioning", en Huff, A.S. [ed]:*Mapping Strategic Thought*. Chichester: Wiley, págs.301-325.

- REGER, R.K.; I.M.DUHAIME y J.L.STIMPERT (1992): "Deregulation, Strategic Choice, Risk and Financial Performance". *Strategic Management Journal*, vol.13, págs.189-204.
- ROSCH, E. (1978): "Principles of Categorization", en E.Rosch y B.Lloyd [Eds]: *Cognition and Categorization*. Hillsdale, NJ: Earlbaum, págs.27-48.
- ROWE, W.D. (1977): *Anatomy of Risk*. Nueva York: Wiley.
- RUEFLI, T. W.; J.M.COLLINS y J.LACUGNA (1999): "Risk Measures in Strategic Management Research: Auld Lang Syne?". *Strategic Management Journal*, vol.20, págs.167-194.
- RUMELHART, D.E. (1984): "Schemata and the Cognitive System", en Wyer, R.S y T.K.Srull [eds]: *HandBook of Social Cognition*, 1.Hillsdale,HJ, págs.161-188.
- SÁEZ MARTÍNEZ, F.J. (1997): "Grupos estratégicos y grupos cognoscitivos: implicaciones en la elaboración de la estrategia empresarial". *Actas del VII Congreso Nacional ACEDE*, vol. I
- SÁEZ MARTÍNEZ, F.J. Y A.GONZÁLEZ MORENO (2000): "El análisis de la estructura sectorial desde el enfoque cognoscitivo: un estudio empírico". *Actas del X Congreso Nacional ACEDE*.
- SALGADO CARRIÓN, J.A. (1992): "La práctica del muestreo", en Ortega Martínez, E. [coord.]: *Manual de Investigación comercial*. Editorial Pirámide.Madrid, págs. 344-377.
- SÁNCHEZ PÉREZ,M.; I. GIL SAURA Y A.MOLLÁ DESCALS (2000): "Estatus del marketing de relaciones".*Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, vol.9, nº3, págs.47-64.
- SÁNCHEZ PÉREZ, M. Y F.J.SARABIA SÁNCHEZ (1999): "Validez y fiabilidad de escalas", en Sarabia Sánchez, F.J. [coord] (1999): *Metodología para investigación en marketing y dirección de empresas*. Madrid: Editorial Pirámide, págs.361-393.
- SARASVATHY, D.K.; H.SIMON y L.LAVE (1998): "Perceiving and Managing Business Risks: Differences Between Entrepreneurs and Bankers". *Journal of Economic Behaviour and Organization*, vol.33, págs.207-225.

- SAVAGE, L. (1954): *The Foundations of Statistics*. Nueva York: Wiley.
- SAWYER, J.E. (1990): "Effects of Risk and Ambiguity on Judgements of Contingency Relations and Behavioral Resource Allocation Decisions". *Organizational Behaviour and Human Decision Processes*, vol.45, págs.85-110.
- SAWYERR, O. (1993): "Environmental Uncertainty and Environmental Scanning Activities of Nigerian Manufacturing Executives: a Comparative Analysis". *Strategic Management Journal*, vol.14, págs.287-299.
- SCOTT, W.R. (1981): *Organizations: Rational, Natural and Open Systems*. Englewood Cliffs, Nueva York: Prentice Hall.
- SCHENDEL, D.E. y C.W.HOFER (1979): *Strategic Management: a New View of Business Policy and Planning*. Boston: Little Brown.
- SCHMIDT, S.M. y L.L. CUMMINGS (1976): "Organizational Environment, Differentiation and Perceived Uncertainty". *Decision Science*, vol.7, págs.447-467.
- SCHNEIDER, S.L.; I.P.LEVIN y G.J.GARETH (1995): "The Three faces of Framing: Risk Preference, Evaluation and Persuasion". *Trabajo presentado en el 36º Congreso Anual de la Psychonomic Society*. Los Ángeles.
- SCHOONHOVEN, C.B.(1981): "Problems with Conringency Theory: Testing Assumptions Hidden with the Language of Contingency theory". *Administrative Science Quarterly*, vol.26, págs. 349-377.
- SCHWAB, D.P.(1980): "Construct Validity in Organizational Behaviour", en Staw, B.M. y L.L.Cummings [Eds]: *Research in Organizational Behaviour*. Greenwich: JAI Press, vol.2, págs.3-43.
- SCHWENK, C.R (1984): "Cognitive Simplification Processes in Strategic Decision-Making", *Strategic Management Journal*, vol. 5, págs.111-128.
- SCHWENK, C.R.(1988): "The Cognitive Perspective on Strategic Decision Making". *Journal of Management Studies*, vol.25, nº1, págs.724-736.
- SCHWENK, C.R (1995): "Strategic Decision Making", *Journal of Management*, vol.21, nº3, págs.471-493.

- SHAPIRA, Z. (1994): *Risk Taking. A Managerial Perspective*. Nueva York: Russell Sage Foundation.
- SHARFMAN, M.P. y J.DEAN: (1991a): "Conceptualization and Measuring the Organizational Environment: a Multidimensional Approach". *Journal of Management*, vol.17, nº4, págs.681-701
- SHARFMAN, M.P. y J.DEAN: (1991b): "Dimensions and Constructs: a Response to Dess and Rasheed". *Journal of Management*, vol.17, nº4, págs. 711-716.
- SHEPERD, W.G. (1990): *The Economics of Industrial Organization*. Prentice Hall.
- SHOHAM A. Y A. FIEGENBAUM: (1999): "Extending the Competitive Marketing Strategy Paradigm: The Role of Strategic Reference Points Theory." *Journal of the Academy of Marketing Science*, vol.27, nº4, págs.442-455.
- SIMON, H. (1955): "A Behavioral Model for Rational Choice". *Quarterly Journal of Economics*, vol.69, págs.99-111.
- SIMON, H. (1957): *Administrative Behaviour*. Nueva York: MacMillan.
- SIMON, H. (1977): *The New Science of Management Decision*. Englewood Cliffs. Nueva York: Prentice Hall, Inc.
- SIMON, H. (1987 a): "Rationality in Psychology and Economics", en Hogarth, R. y Reder, M. [eds]: *Rational Choice*. Chicago: University of Chicago Press.
- SIMON, H. (1987 b): "Rationality in Psychology and Economics". *The Journal of Business*, vol.59, págs.209-224.
- SIMON, H. (1989): *Naturaleza y límites de la razón humana*. Méjico: Fondo de Cultura Económica.
- SIMON, H. (1992): "Introductory Comment", en Simon, H. et al (1992): *Economics, Bounded Rationality and the Cognitive Revolution*. Inglaterra: Ed. Edward Elgar Publishing Company, págs.3-7.

- SIMONS, R.H. y B.M. THOMPSON (1998): "Strategic Determinants: the Context of Managerial Decision Making". *Journal of Managerial Psychology*, vol.13, nº1/2, págs.7-21.
- SITKIN, S y A. PABLO (1992): "Reconceptualization the Determinants of Risk Behaviour". *Academy of Management Review*, vol.17, nº1, págs.9-38.
- SITKIN, S.B. y L.R. WEINGART (1992): "Determinants of Risky Decision-Making Behaviour: A Test of the Mediating Role of Risk Perceptions and Propensity". *Academy of Management Journal*, vol.38, nº6, págs.1573-1592.
- SMART, C. y I. VERTINSKY (1984): "Strategy and the Environment: a Study of Corporate Responses to Crises". *Strategic Management Journal*, vol.5, págs.199-213.
- SMIRCICH, L. y C. STUBBART (1985): "Strategic Management in an Enacted World". *Academy of Management Review*, vol.10, nº4, págs.724-736.
- SNYDER, N.H. y W.F. GLUECK (1982): "Can Environmental Volatility Be Measured Objectively?". *Academy of Management Journal*, vol.25, nº1, págs.185-192.
- STARBUCK, W.H. (1976): "Organizations and their Environments", en Dunnette, M.D. [ed]: *Handbook of Industrial and Organizational Psychology*. Chicago: Rand McNally, págs.1069-1123.
- STEINBRUNER, J.D. (1974): *The Cybernetic Theory of Decision*. Princeton, Nueva Jersey: Princeton University Press.
- STEINER, G.A. (1969): *Top Management Planning*. Nueva York: MacMillan.
- STUBBART, C.I. (1989): "Managerial Cognition: a Missing Link in Strategic Management Research". *Journal of Management Studies*, vol.24, nº6, págs.325-348.
- STUBBART, C.I. y A. RAMAPRASAD (1988): "Probing Two Chief Executives' Schematic Knowledge of the US Steel Industry Using Cognitive Maps". *Advances in Strategic Management*, vol.5, págs.139-164.
- SUTCLIFFE, K.M. y G.P. HUBER (1998): "Firm and Industry as Determinants of Executive Perceptions of the Environment", *Strategic Management Journal*, vol.19, págs.793-807.

- SUTCLIFFE, K.M. y A.ZAHEER (1998): "Uncertainty in the Transaction Environment: an Empirical Test". *Strategic Management Journal*, vol.19, págs.1-23.
- SWAMIDASS, P. y W.NEWEELL (1987): "Manufacturing Strategy, Environmental Uncertainty and Performance: a Path Analytical Model", *Management Science*, vol.33, nº4, págs.509-524.
- TAN J.J. y R.J.LITSCHERT (1994): "Environment-Strategy Relationship and its Performance Implication". *Strategic Management Journal*, vol.15, págs.1-20.
- TEIJEIRO FRAGA, F. (1992): "Técnicas de muestreo", en Ortega Martínez, E. [coord.]: *Manual de Investigación comercial*. Editorial Pirámide.Madrid, págs.312-343.
- TERREBERY, S.(1968): "The Evolution of Organization Environments". *Administrative Science Quarterly*, vol.12, págs. 590-613.
- THOMPSON, J.D. (1967): *Organizations in Action*. Nueva York:McGraw Hill.
- TINKER, A.M.(1976): "A Note on Environmental Uncertainty and a Suggestion for our Editorial Function". *Administrative Science Quarterly*, vol.21, págs.506-508.
- TIROLE, J. (1989): *La teoría de la organización industrial*. Barcelona: Editorial Ariel.
- TOLMAN, E.C. (1948): "Cognitive Maps in Rats and Men". *Psychological Review*, vol. 55, págs.189-208
- TOSI, H.; R. ALDAG y R.G. STOREY (1973):"On the Measurement of the Environment: An Assessment of the Lawrence and Lorsch Environment Uncertainty Scale". *Administrative Science Quarterly*, vol.18, págs.27-36.
- TRIGO, J. Y J.M. AMAT (2001): "Problemática de la empresa familiar y la globalización". *Fundación para el análisis y los estudios sociales. Papeles de la Fundación*, nº 61.
- TUNG, R.L.(1979): "Dimensions of Organizational Environments: an Exploratory Study of Their Impact on Organization Structure". *Academy of Management Journal*, vol.22, págs.672-693.
- TVERSKY, A. y D.KAHNEMAN (1973): "Availability: a Heuristic for Judging Frequency and Probability", *Cognitive Psychology*, vol.5, págs.207-32.

- TVERSKY, A Y D. KAHNEMAN (1974): "Judgement under Uncertainty: Heuristics and Biases", *Science*, vol.185, págs.1124-1131.
- VAN CAUWENBERG, A. Y K. COOL (1982): "Strategic Management in a New Framework". *Strategic Management Journal*, vol.3, págs.245-264.
- VAN DE VEN, A.H.; A.L.DELBECQ Y R.KOENING (1976): "Determinants of Coordination Modes Within Organization". *American Sociological Review*, vol.41, págs.322-339.
- VANNOY, J. (1965): "Generality of Cognitive Complexity-Simplicity as a Personality Construct". *Journal of Personality and Social Psychology*, vol.2, págs.385-396.
- VIALE, R. (1992): "Cognitive Constraints of Economic Rationality", en Simon et al [1992]: *Economics, Bounded Rationality and the Cognitive Revolution*. Inglaterra: Ed. Edward Elgar Publishing Company, págs.174-193.
- VICECONSEJERÍA DE HACIENDA Y RELACIONES CON LA UNIÓN EUROPEA (2001): *Economía Canaria 2000*. Consejería de Economía, Hacienda y Comercio. Gobierno de Canarias. Las Palmas de Gran Canaria.
- VISAUTA VINACUA, B. (1999): *Análisis estadístico con SPSS para Windows. Estadística multivariante*. Ediciones McGraw Hill. Madrid.
- WALSH, J.(1988): "Selectivity and Selective Perception: An Investigation of Managers' Belief Structures and Information Processing", *Academy of Management Journal*, vol. 31, nº4, págs.873-896.
- WALTON, E.J. (1986): "Managers' Prototypes of Financial Firms", *Journal of Management Studies*, vol. 23, págs.679-98.
- WANG, S. (1996 a): "A Dynamic Perspective of Differences Between Cognitive Maps", *Journal of the Operational Research Society*, vol.47, págs.538-549.
- WANG, X.T. (1996 b): "Framing Effects: Dynamics and Task Domains". *Organizational Behaviour and Human Decision Processes*, vol.68, nº2, págs.145-157.
- WEICK, K. (1977): "Enactment Processes in Organizations", en Staw, B. Y G. Salancik [eds]: *New Directions in Organizational Behaviour*. Illinois: St. Clair Press.

- WEICK, K. (1982): *Psicología social del proceso de organización*. Colombia: Fondo Educativo Interamericano.
- WEICK, K. y M.G. BOUGON (1987): "Organizations as Cognitive Maps", en Sims, H; D. Gioia [eds]: *The Thinking Organizations*. Londres: Jossey-Boss Publishers, págs. 102-135.
- WERNER, S., L.E. BROTHERS Y K.D. BROUTHERS (1996): "International Risk and Perceived Environmental Uncertainty: the Dimensionality and Internal Consistency of Miller's Measure". *Journal of International Business*, vol. 27, nº 3, págs. 571-587.
- WIERSEMA, M.F. y K.A. BANTEL (1993): "Top Management Team Turnover as an Adaptation Mechanism: the Role of the Environment", *Strategic Management Journal*, vol. 14, págs. 485-504.
- WHOLEY, R.D. y J. BRITAIN (1989): "Characterizing Environmental Variation". *Academy of Management Journal*, vol. 32, págs. 867-882.
- WILLIAMS, T. (1995): "A Classified Bibliography of Recent Research Relating to Project Risk Management". *European Journal of Operational Research*, vol. 85, págs. 18-38.
- YANES ESTÉVEZ, V. (2001): "La aproximación cognoscitiva en Administración de Empresas". *Investigaciones Europeas en Dirección y Economía de la Empresa*, vol. 7, nº 2, págs. 123-138.
- YATES, J.R.; C.M. JAGACINSKI y M.D. FABER (1978): "Evaluation of Partially described Multiattribute Options", *Organizational Behaviour and Human Performance*, vol. 21, págs. 240-251.
- ZAHRA, S.A (1987): "Corporate Strategic Type, Environmental Perceptions, Managerial Philosophies, and Goals: an Empirical Study". *Akron Business and Economic Review*, vol. 18, nº 2, págs. 64-77.



**ANEXO I: CUESTIONARIO.**



## **FICHA: DATOS IDENTIFICATIVOS.**

1. Nombre de la empresa o sociedad: \_\_\_\_\_
2. Si es una sociedad que pertenece a otra empresa, señale el nombre de esa empresa: \_\_\_\_\_
3. Si la empresa está estructurada en más sociedades, diga cuántas: \_\_\_\_\_
4. Isla en la que esté ubicada la empresa/sociedad analizada: \_\_\_\_\_
5. Actividad económica al que pertenece la sociedad analizada: \_\_\_\_\_
6. Fecha de fundación: \_\_\_\_\_

7. Señalar si la empresa/sociedad tiene carácter familiar  SI  NO

8. Tipo de empresa según:

? Procedencia del capital:  PRIVADA  PÚBLICA  MIXTA

? Forma jurídica:

EMPRESARIO INDIVIDUAL	1
SA	2
SL	3

COOPERATIVA	4
SAT	5
OTRA FORMA JURÍDICA	6

9. Nacionalidad de la empresa matriz:

ESPAÑOLA	1
RESTO UE	2
RESTO PAÍSES	3

10. En caso de empresa cuya sede social esté en Canarias, indicar la isla:

TENERIFE	1
LA PALMA	2
LA GOMERA	3
EL HIERRO	4

GRAN CANARIA	5
LANZAROTE	6
FUERTEVENTURA	7

11. Nº de explotaciones  y/o plantas  que tiene la empresa.

12. Mercados a los que atiende la empresa:

LOCAL	1
INSULAR	2
PROVINCIAL	3
REGIONAL	4

NACIONAL	5
UE	6
RESTO PAÍSES	7

13. Nº de empleados:

14. Volumen de ventas 2000 (facturación en millones de pesetas):

<50	1
51-100	2
101-300	3
301-500	4
501-1.000	5

1.001-2.000	6
2.001-3.000	7
>3.001	8

## **FICHA: EL ENTORNO**

valore del 1-5 (siendo 1 muy poco compleja y 5 muy compleja) el nivel de complejidad (1) que tienen las siguientes variables del entorno para la gestión su empresa:

VARIABLES DEL MARCO GEOGRÁFICO	COMPLEJIDAD
INSULARIDAD	1 2 3 4 5
OROGRAFIA	1 2 3 4 5
RECURSOS NATURALES	1 2 3 4 5
DEMOGRAFIA	1 2 3 4 5

VARIABLES DEL MARCO ECONÓMICO	COMPLEJIDAD
NIVEL DESARROLLO De CANARIAS	1 2 3 4 5
SITUACIÓN DE LA DEMANDA	1 2 3 4 5
NIVEL DE RENTA DE LA DEMANDA	1 2 3 4 5
SITUACION COMPETIDORES.	1 2 3 4 5
DISTANCIA A LOS GRANDES MERCADOS	1 2 3 4 5
SEGMENTACION MERCADOS	1 2 3 4 5
RECURSOS NATURALES	1 2 3 4 5
RECURSOS FINANCIEROS	1 2 3 4 5
RECURSOS HUMANOS	1 2 3 4 5
RECURSOS TECNOLÓGICOS	1 2 3 4 5
BARRERAS FISICAS	1 2 3 4 5
ECONOMIAS DE ESCALA	1 2 3 4 5
DEPENDENCIA EXTERIOR	1 2 3 4 5
TIPO DE CAMBIO	1 2 3 4 5

VARIABLES SIGNIFICATIVAS DEL ENTORNO POLÍTICO LEGAL	COMPLEJIDAD
SITUACIÓN POLÍTICA CANARIAS	1 2 3 4 5
LEGISLACIÓN ESPECIFICA DEL SECTOR	1 2 3 4 5
LEGISLACIÓN LABORAL	1 2 3 4 5
DEFENSA DEL CONSUMIDOR / CALIDAD	1 2 3 4 5

VARIABLES SIGNIFICATIVAS DEL ENTORNO SOCIO CULTURAL	COMPLEJIDAD
MOTIVACIONES DEL CONSUMIDOR	1 2 3 4 5
ACTITUD ANTE LA EMPRESA	1 2 3 4 5
FORMACIÓN PROFESIONAL	1 2 3 4 5

Si considera que hay otras variables significativas que no han sido mencionadas, podría indicarlas y valorarlas:

	1 2 3 4 5
	1 2 3 4 5
	1 2 3 4 5
	1 2 3 4 5

(1) El nivel de complejidad de una variable viene determinado por el nivel de conocimientos que se requieren para comprenderla, así como por la cantidad de elementos que hay que considerar a la hora de entender la complejidad de esa variable. Por lo tanto, una variable del entorno es de difícil comprensión si para interpretar su complejidad hay que tener en cuenta muchos elementos y tener conocimientos/experiencia específicos en esa materia.

Valore, con respecto a la gestión de su empresa, el nivel de cambio (2) que tienen las siguientes variables del entorno (siendo 1 que cambia muy poco y 5 que cambia mucho):

VARIABLES DEL MARCO GEOGRÁFICO	CAMBIO				
INSULARIDAD	1	2	3	4	5
OROGRAFIA	1	2	3	4	5
RECURSOS NATURALES	1	2	3	4	5
DEMOGRAFIA	1	2	3	4	5

VARIABLES DEL MARCO ECONÓMICO	CAMBIO				
NIVEL DESARROLLO CANARIAS	1	2	3	4	5
SITUACIÓN DE LA DEMANDA	1	2	3	4	5
NIVEL DE RENTA DE LA DEMANDA	1	2	3	4	5
SITUACION COMPETIDORES.	1	2	3	4	5
DISTANCIA A LOS GRANDES MERCADOS	1	2	3	4	5
SEGMENTACION MERCADOS	1	2	3	4	5
RECURSOS NATURALES	1	2	3	4	5
RECURSOS FINANCIEROS	1	2	3	4	5
RECURSOS HUMANOS	1	2	3	4	5
RECURSOS TECNOLÓGICOS	1	2	3	4	5
BARRERAS FISICAS	1	2	3	4	5
ECONOMIAS DE ESCALA	1	2	3	4	5
DEPENDENCIA EXTERIOR	1	2	3	4	5
TIPO DE CAMBIO	1	2	3	4	5

VARIABLES DEL MARCO POLÍTICO LEGAL	CAMBIO				
SITUACIÓN POLÍTICA CANARIAS	1	2	3	4	5
LEGISLACIÓN ESPECIFICA DEL SECTOR	1	2	3	4	5
LEGISLACIÓN LABORAL	1	2	3	4	5
DEFENSA DEL CONSUMIDOR / CALIDAD	1	2	3	4	5

VARIABLES DEL MARCO SOCIO CULTURAL	CAMBIO				
MOTIVACIONES DEL CONSUMIDOR	1	2	3	4	5
ACTITUD ANTE LA EMPRESA	1	2	3	4	5
FORMACIÓN PROFESIONAL	1	2	3	4	5

(2) el nivel de cambio de una variable está determinado no sólo por la frecuencia del cambio sino también por su nivel de previsión. Por lo tanto una variable del entorno cambiará mucho, si estos cambios se producen con frecuencia y además no son previsibles.

CÓmo valoraría el nivel de influencia de los siguientes aspectos en su empresa: (siendo 1 un nivel muy bajo y 5 un nivel alto de influencia):

	INFLUENCIA
PRESIÓN DE LOS PROVEEDORES	1 2 3 4 5
PRESIÓN DE LOS CLIENTES FINALES	1 2 3 4 5
LOS PRODUCTOS SUSTITUTIVOS	1 2 3 4 5
LOS COMPETIDORES ACTUALES	1 2 3 4 5
LA AMENAZA DE NUEVOS COMPETIDORES	1 2 3 4 5
OTROS POSIBLES INFLUENCIADORES	1 2 3 4 5

valore del 1-5 (siendo 1 muy poco y 5 mucho) el nivel de riesgo que está asumiendo en la gestión y dirección de su empresa, dadas las actuales condiciones del entorno empresarial.:

NIVEL DE RIESGO EMPRESARIAL ASUMIDO	1	2	3	4	5
-------------------------------------	---	---	---	---	---

**ANEXO II: ANÁLISIS DE FIABILIDAD.**



## ESCALA DE COMPLEJIDAD.

R E L I A B I L I T Y A N A L Y S I S - S C A L E ( A L P H A )

### Item-total Statistics

Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Correcte Item- Total Correlation	Alpha if Item Deleted	
CP_INSUL	75,8403	861,6744	,6608	,9527
CP_ORO	76,8762	881,9985	,5508	,9538
CP_REC�	77,0081	883,8369	,5619	,9537
CP_DEMO	76,3233	861,3267	,6689	,9526
CP_DESA	75,9694	861,0502	,7500	,9518
CP_SITD	75,6411	860,5867	,7635	,9517
CP_RDMD	75,8190	860,5229	,7787	,9516
CP_SITC	75,6469	858,8819	,7184	,9521
CP_DISM	76,1702	869,8452	,6223	,9531
CP_SEGM	76,4152	870,9175	,6941	,9525
CP_RCN	76,8797	887,4751	,5095	,9542
CP_RECF	75,8646	854,2372	,7751	,9515
CP_RRHH	75,9113	860,8564	,7069	,9522
CP_RECT	75,8768	859,8786	,7061	,9522
CP_BARF	76,5526	868,8789	,6862	,9525
CP_ECES	76,4046	866,4841	,7269	,9521
CP_DEEX	75,8692	869,6002	,5843	,9536
CP_TIPC	76,5863	869,7151	,3535	,9592
CP_SITP	76,4130	863,1482	,6555	,9528
CP_LEGS	75,9367	861,2885	,7263	,9521
CP_LEGL	76,1298	862,0824	,7381	,9520
CP_DEFC	76,1176	861,7186	,7005	,9523
CP_MOTC	75,8622	857,4435	,7560	,9517
CP_ACTE	76,1583	863,9208	,7292	,9521
CP_FOP	75,8701	858,4725	,7272	,9520

### Reliability Coefficients

N of Cases = 271,0

N of Items = 25

Alpha = ,9545

## ESCALA DE DINAMICIDAD.

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE  
(ALPHA)

### Item-total Statistics

Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Alpha if Item Deleted
DP_INSUL 69,1415	886,2192	,6395	,9669
DP_ORO 69,3929	900,2207	,5658	,9674
DP_REC� 69,2727	898,5566	,5748	,9674
DP_DEMO 68,4758	882,3441	,6258	,9671
DP_DESA 67,9620	865,6126	,8175	,9655
DP_SITD 67,7747	867,0686	,8170	,9655
DP_RDMD 67,8929	865,6451	,8325	,9653
DP_SITC 67,8016	869,9609	,7431	,9661
DP_DISM 68,7770	887,4392	,6259	,9670
DP_SEGM 68,6968	884,3564	,7103	,9664
DP_RCN 69,1135	891,8575	,6380	,9669
DP_RECFC 68,0509	862,1848	,8316	,9653
DP_RRHH 68,1348	869,3079	,7631	,9659
DP_RECT 67,7707	860,1375	,8023	,9656
DP_BARF 69,0035	888,3025	,6979	,9665
DP_ECES 68,7956	881,6613	,7566	,9660
DP_DEEX 68,4925	875,5547	,6657	,9668
DP_TIPC 68,7018	880,2585	,6611	,9668
DP_SITP 68,4744	872,5452	,7012	,9665
DP_LEGS 68,2236	871,6077	,7526	,9660
DP_LEGL 68,2542	870,4161	,7701	,9659
DP_DEFC 68,1845	869,1552	,7781	,9658
DP_MOTC 67,9336	872,7260	,7496	,9660
DP_ACTE 68,1448	867,8008	,7952	,9656
DP_FOP 68,0198	855,4615	,8018	,9656

### Reliability Coefficients

N of Cases = 273,0

N of Items = 25

Alpha = ,9675

## ESCALA DEL ENTORNO ESPECÍFICO.

R E L I A B I L I T Y   A N A L Y S I S   -   S C A L E  
(A L P H A)

### Item-total Statistics

Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Alpha if Item Deleted	
P_PROVEE	16,7170	46,3986	,5692	,8927
P_CLIENT	15,9151	43,5507	,6821	,8761
P_PROD.S	16,9813	46,6781	,5864	,8898
P_COMPET	16,1176	40,9518	,8285	,8522
V103	16,2472	39,2303	,8244	,8520
P_OTROS	16,8400	42,4849	,7708	,8621

### Reliability Coefficients

N of Cases = 275,0

N of Items = 6

Alpha = ,8908