

Los alcances de la organización: empresa, firma y el papel del empresario¹

Néstor Sanabria*

RESUMEN

Este ensayo hace referencia a los elementos relevantes constitutivos de la teoría moderna de la firma, en relación con los planteamientos de rutinas y empresa. Se inicia desde un tema más general que los solos conceptos de firma y empresa, como lo es la referencia a la estructura de la comunicación organizacional. En este sentido, busca aproximarse a los interrogantes acerca de: ¿qué es una organización y cuáles son sus límites? y ¿cuáles son algunos de los esquemas teóricos desarrollados para su comprensión? Las posibles respuestas se intentan formular desde el terreno coincidente entre economía, sociología y administración de empresas.

Palabras clave: teoría de la firma, empresa, emprendimiento, sistemas, evolución.

THE LIMITS OF AN ORGANIZATION: COMPANY, FIRM AND THE BUSINESSMAN ROLE

ABSTRACT

This article makes reference to the outstanding constituent elements of the modern theory of the firm, in relation to the positions of routines and company. It begins from a more general topic than the mere concepts of firm and company, as those that make reference to the structure of the organizational communication. In this sense, it intends to answer the following questions: what is an organization and which are its limits? What are some of the theoretical outlines developed for their understanding? The possible answers are proposed from the common field among economy, sociology and business administration.

Key words: Theory of the firm, company, entrepreneurship, systems, evolution

¹ Este trabajo corresponde a una versión del proyecto de Investigación “Rutinas, Evolución y Competitividad, el Perdurar de las Empresas en la Globalización” adelantado a través de fondos concursables monitoreados por el SUI-FUAC.

* Sociólogo, Msc Economía y Política Internacional, Dr. Estudios latinoamericanos, Dr (c) Economía y Empresa, Docente investigador Universidad de La Salle, CIDES, Grupo de Investigación en Desarrollo Humano; e investigador SUI-FUAC Bogotá. Correo electrónico: nsanabria@lasalle.edu.co y nestor.sanabria@gmail.com

Fecha de recepción: enero 11 de 2008.

Fecha de aprobación: febrero 11 de 2008.

LAS CONDICIONES GENERALES

Se puede empezar aceptando que una característica fundamental de los seres humanos es la capacidad de asociarse para efectuar labores que suponen un más allá de lo estrictamente instintivo. De esta manera es posible también admitir que todas las acciones humanas requieren de un tipo de organización. Algunas, como la familia pueden ser estudiadas de manera especial en su función económica (Becker, 1991). Otras en su capacidad de generar bienes y servicios son estudiadas desde diferentes ámbitos. En términos generales, desde su capacidad de explicación de los fenómenos de la sociedad, los métodos de la economía como ciencia (Becker, 1993), pueden ser utilizados para estudiar cualquier expresión en los cuales la organización adquiera un carácter sistémico, es decir, *input, process, output*. La capacidad explicativa de estos métodos estaría en sintonía con la posibilidad de captar el fenómeno organizacional y su entorno, a fin de poder reconstruir claramente la organización en sus circunstancias relacionales entre los individuos, los insumos y los resultados en una geografía específica.

Se puede entender entonces que una organización es una estructura de comunicaciones (Luhman, 1991), compuesta en su base por personas que cooperan dentro de límites definidos por las metas comunes, propuestas como específicas de la organización. Se resalta que la composición por personas hace relación a uno o varios individuos, y que estos son sujetos de una construcción social-comunicativa que expresa a las diferentes culturas. Por otro lado, también es posible aceptar que la existencia de una pluralidad de individuos hace referencia a las técnicas y tecnologías que materializan aspectos tales como la división del trabajo convertida en fundamento teórico a partir de Adam Smith (1958). Este autor presenta una reflexión en el sentido de que la forma en la organización pueden entregar mayores resultados, así como estas en las estructuras arquitectónicas per-

miten una mejor y mayor distribución de las cargas. Con ello se quiere afirmar que la estructura organizacional es optimizable a partir de las características y definiciones de sus objetivos en términos de las diferentes funciones que articulan la organización y que potencian las capacidades individuales de los agentes. Así se pretende que una organización no resulte de la nada sino que es el resultado dinámico de la relación espacial a donde se afine y de la propuesta económica, política o social que sea presentada en sus definiciones estratégicas. De esta manera, se busca denotar que debe existir una simbiosis entre empresa y entorno para que esta tenga posibilidades de perduración.

Así, las organizaciones, en su expresión de empresas productivas, son resultado de los tiempos medidos dentro de las grandes coyunturas en las cuales se expresa el desarrollo económico de la humanidad. Esto es, la empresa en el sentido de organización propia de las relaciones preindustriales tuvo unas connotaciones especiales, al igual que la resultante de la revolución industrial. Hoy, cuando se asiste a una clara y diferenciada fase de la globalización, la perduración depende de la capacidad de manejar la información a la velocidad en que se produce y transmite en el mundo, y transformarla en conocimiento útil para la intencionalidad de perdurar en los escenarios de los mercados más dinámicos. Es aquí donde surge la firma como función que permite dar alcance a la organización más allá de los límites espaciales de la empresa.

Se puede entender, desde las acepciones idiomáticas, que empresa y firma son sinónimas, pero en términos económicos, y desde las diferentes escuelas teóricas, existen contrastes en la forma de entender los conceptos. Una definición muy general, empresa puede hacer relación con todo aquello en que resulta comprometida la capacidad del hombre para transformar el entorno a partir de las fantasías de su cambio. Sin embargo, para la economía, la definición se

acota al sumársele las categorías de ganancia, excedente, etc., contabilizables en términos monetarios. Lo cual representa que el interés económico de una empresa se expresa en la medida en que el producto de la acción de los individuos, de manera individual o colectiva, tenga un mayor valor que los insumos, y que ese excedente en valor agregado pueda ser apropiado por las individualidades o colectividades que participaron en el proceso de producción. El uso o destino de esa apropiación va a ser el elemento que distinguirá si la producción es pública o privada.

Para Hall (1991), en el sentido de lo expuesto, la empresa se entiende o define a partir de sus funciones sociales, debe gozar de la necesaria y suficiente autonomía a fin de que exista el incentivo del riesgo asociado a la labor empresarial, contrata los insumos de producción, entre ellos el factor trabajo, estableciendo así un sistema contable que le permita administrar los diferentes stocks y flujos construidos en el desarrollo de su actividad con destino a los mercados. De esta manera, el riesgo y el lucro de la actividad de las empresas son dos de sus grandes motores. Por ello, en general y en los contextos de competitividad actuales, la innovación, como componente e instrumento preferencial de la competencia por la captura de mercados, es el escenario donde se dirimen las opciones del nivel de renta.

Por su parte, Bueno (1993) adicionará a lo anterior, que esta actividad del hombre, en la medida en que se asume como un sistema, permite explicar de mejor manera la ordenación o estructura de la empresa como un elemento importante para la consecución de los objetivos del riesgo y el lucro, con lo cual se acercan a las posturas de Knight (1921), quien al hablar del empresario como expresión de la empresa, lo considera, como un individuo calculador, y portador de riesgo y de incertidumbre, para lo cual teje una red de contratos, los cuales se organizan en torno a funciones y son evaluados a través de objetivos.

En la misma línea de identificar empresa con empresario, es decir, a partir del abandono de las estructuras subyacentes en los planteamientos de Robbins (1928) y asumir la acción social, Kirzner (1998) presenta al empresario como el motor de la sociedad, el cual al equi-distribuir la renta producida por la sociedad la aproxima a cero. Pero es su propia acción la que va a desarrollar el mercado como proceso y, por tanto, a ampliar las posibilidades de nuevas capturas de renta. En este sentido, para Kirzner, igual que para Schumpeter, la característica del empresario como tipo ideal, es que representa a la empresa en su capacidad de transformar la sociedad por medio de la innovación. En sus palabras, la función principal del empresario es “reformar y revolucionar el patrón de producción por medio de la explotación de un invento o, más generalmente, una posibilidad tecnológica aún no utilizada para producir una nueva mercancía, para producir una ya existente con un nuevo método, para abrir una fuente de provisión de materiales o distribución de productos, para reorganizar la industria, etc.” (Schumpeter, 1943: 132). La aparente contradicción entre el equilibrio-desequilibrio de estos dos autores es fácilmente allanable si se comprenden las diferencias entre los puntos de partida y de llegada de la acción empresarial. Para ambos, el equilibrio es una circunstancia *ex post* y no *ex ante*, mas si se considera que la tecnología, una vez modificada por la vía del emprendimiento (Schumpeter, 1943), crea un nuevo espacio de captura de renta (Kirzner, 1998).

También para Schumpeter (1943: 132 - ss), los empresarios son “esencialmente portadores de riesgos con iniciativa, autoridad o previsión, cualidades con pequeño alcance dentro de la rutina del flujo circular” y su papel es alterar “la tradición, la costumbre y la rutina”, las cuales son “importantes entidades responsables de la dirección de la producción en el flujo circular y del grado de inercia y encierro que restringe al sistema”. Sin embargo, rutinas hace referencia a la construcción de mercado como proceso,

es decir, desde el concepto del emprendimiento, pero aparentemente dejando como constante la empresa en la cual se podría mencionar el intraemprendimiento. La diferencia entre uno y otro es lo que hoy sería el factor de mayor dinámica que corresponde a la economía del conocimiento, y con ello, expandir los cambios culturales a las unidades de evolución, las empresas, y su capacidad de cambio interno en razón a la mayor captación de información y transformación de conocimiento (Nonaka y Takeuchi, 1999). Knight (1921) sus teorías van a añadir un punto muy importante: el riesgo² y la incertidumbre³ que se presentan sobre los cambios no previsible, y en este sentido complementa, anticipándose, las percepciones del emprendimiento y equilibrios de Schumpeter y Kirzner. Con ello el equilibrio de statu quo⁴ o steady state no se puede generar al margen de los procesos de expansión del mercado.

Con lo descrito hasta aquí, es claro que la función primordial del empresario se concibe desde su habilidad de captar información en el presente y, a partir de las tendencias de los mercados y las sociedades, administrar, con información imperfecta, el cálculo de las posibilidades sociales de construcción de mercados, y desde las definiciones de riesgo e incertidumbre provocar un cambio y desequilibrio en su favor, en presente de las rentas esperadas.

Si bien, esto es lo macro de lo micro, las relaciones entre las personas van a ser el tema de Coase (1937), al plantear la empresa como una red de contratos con dos funciones claras, la primera la disminución de riesgo e incertidumbre para el empresario, y la segunda capturar la renta derivada del diferencial de precios entre costos de producción y mercado. Una parte de ese riesgo e incertidumbre nace de las for-

mas no claras de los contratos y de los regímenes políticos, con lo cual se consolida el tema de los “costos de transacción” o área de estudios del neoinstitucionalismo, una de cuyas reflexiones fundantes corresponde a Veblen (2005). Baumol (1990; 1993; 1996) a través de sus conceptos de actividades empresariales improductivas y productivas (en relación con la creación de valor agregado) va a contribuir al análisis sobre el riesgo e incertidumbre al plantearse como un problema de institucionalidad que debe construir la sociedad a fin de no permitir a los empresarios rentistas o improductivos o se procure un mercado en el cual el productivo tenga su pago justo por asumir riesgos e incertidumbres. Con ello también se ubica dentro de los esquemas teóricos que pretenden la innovación con el centro de actuación del emprendimiento y hacen sinonimia entre empresa y empresario.

Otros autores, como Castillo Clavero (1985; 1996) realzan lo sistémico de las empresas a partir de las definiciones sobre factores de producción construidas en la tradición neoclásica (Marshall, 1920). El sentido de los factores hace referencia a la necesidad de ordenarlos de la mejor manera permisible a partir de las posibilidades, no sólo de su mejor ubicación espacial, lo cual es la esencia del modelo fordista de producción en línea, sino también y principalmente, para que el producto sea el máximo derivado de la propia unión de capital y trabajo. La posible explicación de las necesidades de adaptar mayores velocidades de producción y mejores distribuciones espaciales a través de las reflexiones tecnológicas, y los desarrollos de mejores técnicas a partir de los avances de la ciencia, se pueden dar, desde lo económico, con las necesidades de ganar márgenes de mercado con mejores ofertas. Con esto se quiere decir, desde

2 Cuando en el futuro es posible atrapar un fenómeno como posibilidad cierta. A ello el empresario debe responder desde el mercado de los seguros.

3 No es posible calcular una posibilidad cierta de un evento futuro y el pago por la prima de seguro es alto, pero así mismo la posibilidad de ganar altas sumas es posible, en tanto que esto es la base de la innovación.

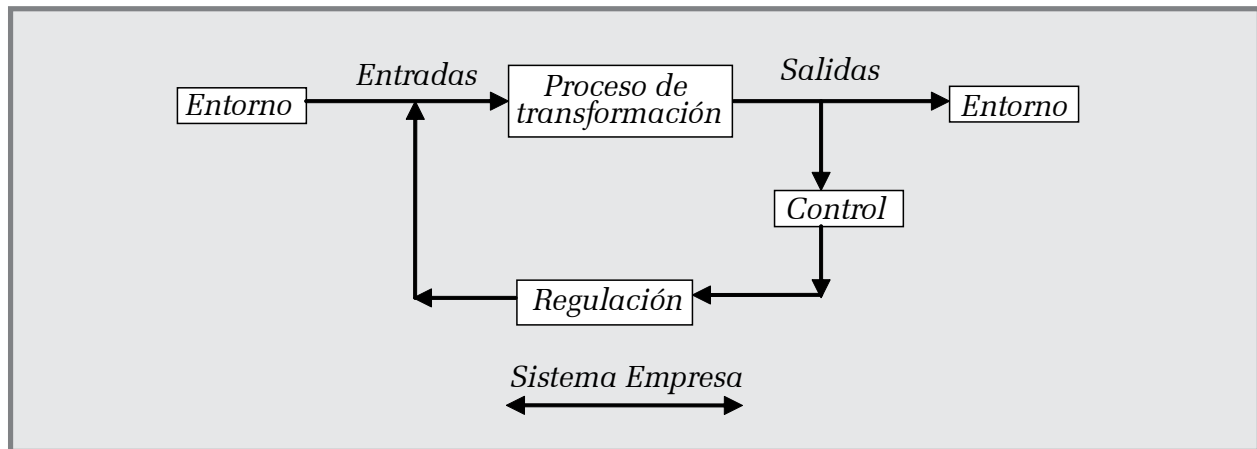
4 Equilibrio hayekiano (Hayek, 1979; 1997).

la lectura de Castillo Clavero, que la empresa clásica, la correspondiente a la ley de Say, fundada en procesos poco complejos y por tanto con poca innovación y con una demanda de carácter infinito en relación con una oferta definida como pequeña, no tiene altas posibilidades de perduración en tanto que la competencia por la demanda obliga a la optimización de conocimientos, técnicas estructuras, y ubicaciones en las empresas seleccionadas en los mercados más dinámicos o en los entornos globalizados.

De la manera presentada, la teoría de sistemas ha contribuido de forma sustancial a la comprensión de

los fenómenos de la empresa y la interacción de esta con la sociedad. Desde la perspectiva económica, con un fuerte sesgo hacia el importante doctrinario neoclásico, la empresa tiene como funciones: administrar de manera racional el anticipo por el pago de los factores conducentes a generar un producto con destino al mercado; administrar racionalmente las expectativas generadas por el diferencial entre lo pagado como anticipo y lo planeado como realizaciones de los productos en el mercado; y dirigir, coordinar y supervisar la producción. En términos gráficos Alegre y otros (1995) lo presentan así:

GRÁFICO 1. EMPRESA COMO SISTEMA



Fuente: Alegre, 1995 tomado de Limone, 1988.

De lo presentado en el cuadro se deriva la relación sistémica con el entorno en el sentido de los flujos de información sobre la operación (oferta) sobre la sociedad o entorno (demanda). Pero el énfasis de Alegre y otros (1995) es realzar la labor de regulación como un *feedback* administrativo, sobre el cual se implementaría la captura de información del entorno.

Otras esquematizaciones como la de Ansoff (1997), al construirse sobre la base de *strategic management* permite derivar el pensamiento sistémico en relación con la empresa hacia la constitución de dos claros

subsistemas: uno que es resultante de los circuitos financieros, y otro de los circuitos reales o procesos logísticos de producción. Allí, los asuntos directivos adquieren una funcionalidad estratégica basada en la articulación sincrónica de los dos subsistemas y del diseño de objetivos por parte del segundo proceso.⁵ De ello se deriva que el proceso directivo se basa en la construcción de funcionabilidades a partir de la conducción del subsistema logístico, pero de manera simultánea, y sobre la base del diseño de estrategias por parte del primer proceso o financiero.

5 En este sentido es posible clasificar en este aspecto al profesor Ansoff dentro de la tradición neoclásica, desde la perspectiva marshaliana.

MARSHALL Y EL SURGIMIENTO DE LA EMPRESA MEDIA

En dos textos, Marshall (1920 y 1961) presenta dos tipos de firmas, por un lado, en Principios de Economía muestra la que se puede denominar como la firma “normal-tradicional” con un ciclo de vida previsible; la otra corresponde a un ciclo de vida *conflation*. En el primer tipo de empresa se presentarían rendimientos decrecientes con el transcurso del tiempo, resultante del ejercicio de competencia de las empresas, lo cual puede conducir a su colapso y salida del mercado, dejando paso a otras firmas, con nuevos empresarios más habilidosos. En el fondo, este razonamiento asimila el comportamiento de las empresas a los ciclos comerciales clásicos y la posibilidad de saturación con oferta excesiva en relación con la demanda, lo cual hace una estrecha relación con la costumbre expresada en las curvas de indiferencia en referencia a los productos y la acción comercial de las empresas. Sin embargo, como lo advierte Marshall (1961: 457 - ss), existen en la vida real peculiaridades que permitirán construir el ciclo de vida de las empresas de diferente manera. Textualmente Marshall afirma:

Nosotros no podemos considerar las condiciones de suministro entonces por un productor individual típico de aquéllos que gobiernan el suministro general en un mercado. Nosotros debemos tomar en cuenta el hecho que muy pocas empresas tienen una vida larga y continua de progreso activo, y el hecho de que las relaciones entre el productor individual y su mercado especial difiere en aspectos importantes de aquéllos entre el cuerpo entero de productores y el mercado general.

“Así la historia de la empresa individual no puede hacerse en la historia de una industria más que la

historia de un hombre individual puede hacerse en la historia de humanidad. Y todavía la historia de la humanidad es el resultado de la historia de individuos, y la producción agregada para un mercado general es el resultado de los motivos que inducen a los productores individuales para extender o acortar su producción. Está simplemente aquí que el dispositivo de una empresa representativa viene a nuestra ayuda” (Marshall, 1961: 459 - 460).

De esta manera, la empresa, como categoría, es resultado de un promedio de las características de las compañías individuales en el mercado. Es mediante una construcción típica ideal (Weber, 1997) que se resuelve la propuesta marshalliana. Esta construcción deviene de dos consideraciones importantes: la empresa y la industria. La primera hace referencia a lo típico ideal, y la industria al concepto abstracto y general que agrupa a productores de bienes y servicios. El interés de esta construcción epistemológica fue el análisis histórico de la empresa dentro de un contexto lógico y abstracto a fin de poder hacer la relación con los ciclos, como era usual en los finales-comienzos de los siglos XIX y XX. Estos se presentan no como una propiedad de una u otra empresa, sino de la industria, y terminaría por entenderse el sentido de la determinación de aquellas por esta. Con ello se asegura la posibilidad de comprensión dinámica del fenómeno de la empresa como de equilibrio, con adiciones a la manera de los organismos,⁶ con el fin de establecer la generalidad que corresponde al agregado abstracto del concepto industria. Así, la sumatoria se establece en términos estáticos en razón, posiblemente, a la lentitud temporal de los ciclos, o a que al asumirse una compresión infinitesimal en un mercado más o menos constante en su tamaño, el número de empresas -industria- se puede asumir como constante (Marshall, 1961: 315 - 316).

6 Es interesante la analogía de Marshall de que las firmas son a la industria lo que los árboles son al bosque.

Más tarde, y frente a los problemas de comprensión de las firmas en un entorno de cambio, y en la búsqueda de desarrollar el concepto de “Estado de Bienestar”, Pigou (1928) afirma que, en general, a mayor tamaño de la industria, los rendimientos también se pueden agrandar. Es decir, que el tamaño de las empresas también es función del tamaño de la industria y los rendimientos agregados que genere la concentración de las mismas, con lo cual el supuesto estático marshalliano se ve redefinido. Para Robertson (1930: 83 - 84), el problema se establece en el cálculo de las esperanzas matemáticas que hacen los empresarios en relación con la propia vida estimada de la empresa. Y al aceptarse este nivel de comprensión, la empresa será resultado de unos rendimientos típicos estimados al inicio de la vida de la empresa.

Con ello lo decreciente no sería una relación directa del tamaño, sino de la competencia. Se deja así abierto el espacio a la discusión sobre los monopolios y su relación con los precios, cuyo efecto, por la vía de la competencia tiende a minimizarse. Resulta dentro de esta comprensión entonces que la empresa representativa o típica marshalliana es relativamente monopolista,⁷ toma su precio del mercado, y el mercado al definir la ganancia típica, termina por organizar los tamaños de las empresas. Pero, y eso lo advierte Marshall, su esquema típico permite entender un prototipo de industria que no funcione como economía de escala que corresponde al segundo texto comentado atrás.⁸

Es de resaltar que estos tratamientos de la economía son comunes en el estadio de desarrollo de la teoría económica de finales-comienzos de los siglos XIX y XX, y que parten de que los supuestos simplifi-

cados no le restan riqueza a la comprensión del fenómeno, sino que ayudan a precisarlo. Así se pueden comprender algunos postulados posteriores, en relación con el tamaño de la empresa, como los de Kaldor (1934), Robinson (1934), Coase (1937), Lester (1946; 1947), Gordon (1948) y otros.

Pigou (1928) a partir del esquema metodológico de lo formulado por Marshall en referencia a la industria, construyó una concepción de las políticas públicas en relación con el bienestar. La no claridad de la formulación respecto del papel de la industria será resuelto por Sraffa (1952: 189).⁹ Para este autor, la mayoría de las empresas operan a partir de las condiciones de demanda, lo cual deja sin agotar sus capacidades productivas y con esto resuelve el problema de los rendimientos como lo formula Marshall. Si se aceptan diferentes tipos de empresas y unas con economías de escala y otras con rendimientos decrecientes, entonces es posible obtener un equilibrio de largo plazo. Sin embargo, aunque parcialmente se resuelve el asunto, no responde a la lógica de la producción que, ante la posibilidad de captar rentas adicionales, puede ampliarse, y por esta razón abandonar el supuesto de producir sujeto a la demanda, dándole de nuevo a lo previsto por Marshall la razón. Pigou, finalmente intentará resolver el asunto a partir de caracterizar la industria como de economías de escala, y estas como externalidades de la compañía, que es equivalente a la empresa promedio o representativa descrita. Pero tendrá el valor de ser el primer piso consistente de descripción de la firma (Pigou, 1928: 240) y las teorías sintetizadas geométricamente en las curvas de costos en U, y con ello la definición de la empresa como una función de producción contribuyendo al asentamiento del esquema teórico.

7 En estricto sentido una empresa monopolística fija su precio ($CMg=IMg=D=P$), no lo toma del mercado. Sin embargo en las formas cuasimonopólicas esto es posible, y en este caso el mercado define la ganancia típica. En otro evento, si una empresa decide ingresar en un mercado (monopolístico por ejemplo) la ganancia derivada del mercado se comparte en las condiciones específicas arregladas entre los participantes, la principal característica es que las empresas del nuevo duopolio pueden afectar el precio. Esta es la principal diferencia entre Oligopolio y Competencia Perfecta, más que el número de empresas.

8 Se reseñan dos textos de Marshall, el de 1920 y el de 1961.

9 En el capítulo IV. En relación ante la situación del problema de investigación se partirá del instrumental desarrollado por Passinetti y que retoma a Sraffa.

Más tarde, Robinson (1933), a partir del concepto de industria de Pigou, supone que todas las firmas podrían ser monopolistas como lo plantea Marshall, considerando que si bien el producto puede ser similar aun en precio, para el consumidor no es económicamente igual. Así, el problema de la firma no es tan sólo de la producción, también hace referencia al problema del mercado en un sentido muy amplio. De esta manera lo que aparece en la teoría de la firma es una variante que asume el equilibrio de una empresa por el promedio estadístico de sus curvas de oferta y demanda a un esquema que plantea el equilibrio como resultado de muchas empresas operando sobre el mismo mercado, o lo que se podría denominar desde la estadística la ley de los grandes números. Con ello se redefine a la firma dentro de un ambiente de equilibrio dinámico y de competencia, y a través del análisis de los factores comprometidos en la producción, se puede llegar a la formulación de las nuevas relaciones de construcción de valor y la distribución, como fue el interrogante de los economistas clásicos.

UNA INTERPRETACIÓN MODERNA DE LA EMPRESA

En lo presentado hasta aquí existe un gran sesgo hacia las estructuras neoclásicas de primera generación (Edgeworth, 1913; Marshall, 1920; Robinson, 1933 y Chamberlin, 1933). En estas importantes contribuciones de la ciencia económica, la empresa no es percibida en una dimensión propia, sino que se ve desde una perspectiva aún clásica en la cual esta no tiene una dinámica propia y depende del mercado, es decir es una parte pasiva de ella (Nonaka, Toyama y Nagata, 2000). Esta concepción es comprensible en tanto que el objeto de estudio y las posibilidades de explicación de la sociedad a partir de los modelos propuestos, fincan su interés en separarse de la argumentación clásica y su postura alrededor de precios, valores y su capacidad de expresar la distribución de los excedentes, para asumir el problema de los aná-

lisis a partir de suponer como dados los momentos de la producción, en el momento t_0 y preguntarse por las adiciones marginales, es decir, para asumir no el problema de la distribución vía precios, sino asumir el de la construcción de riqueza por la senda del crecimiento económico. En ello el nuevo arsenal implicará definir o redefinir variables, sacrificándose los problemas derivados de los tamaños de las empresas y su estructura compleja a través de las curvas de contrato y los factores con los cuales se construye. Los avances posteriores en la comprensión de las empresas, en la misma escuela neoclásica, resaltarán el aspecto tecnológico. De ello se puede asumir que esta es una de las características fundamentales y por tanto un aspecto definitorio de los escenarios de competitividad.

Lo definido hasta aquí, deja espacio para el monopolio como conducta límite en el mercado. Williamson (1996) la asume funcionalmente bajo la responsabilidad de conformación de estructuras no normalizadas en relación con la media definida por Marshall (1961). Así, la existencia de estas excepciones de la conducta de la empresa media, provocan la necesidad de establecer políticas que impidan que se desorganice el mercado en una suerte de competencia sin marcos institucionales. Sin embargo, aunque se intente controlar, de hecho el monopolio se da desde varias vertientes: las estructuras cuasimonopólicas de algunos de los mercados más dinámicos, por ejemplo el automotor y la no clara posibilidad de diferenciar un automóvil de otro más que por su apariencia externa. Con ello el análisis clásico y su búsqueda de un equilibrio no obtendrá respuesta, así como tampoco se logrará con la tradición neoclásica marshalliana. Será Coase (1996) quien suministrará una explicación diferente al problema de las excepciones de las conductas. Lo presenta haciendo referencia a que lo que es inusual a la mirada del economista, o que no es entendible, se traslada al campo del monopolio, resultado este como excepción, dejando de lado el interés legítimo de no tener competencia para

afirmar los espacios del mercado para las diferentes empresas.

Desde esta perspectiva, la firma marshaliana, en tanto expresión representativa de una industria, se puede asumir como monopólica a partir de asumir la existencia de asimetrías por una buena parte del conglomerado de empresas, apartándose en temas tales como la disposición y uso de los factores y de los componentes tecnológicos. Desde este enfoque (Marshall, 1958) el tamaño de la empresa se hace relevante en tanto que puede aproximarse a la empresa media y determinar características de productos y por tanto afectar las preferencias del consumidor, así como su capacidad de escogencia, constituyéndose en fundamento de la conducta monopólica y desde esta posición determinar el nivel de participación de la pequeña y mediana empresa.

El problema claro que emerge de estos planteamientos no es sólo el del tamaño de la empresa, sino el de sus límites. Una opción, la establecida por los clásicos se encuentra en los supuestos que acompañan sus modelos en el sentido de que la tecnología se asume como constante, siendo entonces esta su barrera y fuente de las posibilidades de la conducta monopólica, en el sentido de lo expresado por Williamson, constituyéndose de esta manera en el motor que genera las desestabilizaciones del equilibrio a favor del empresario. La otra opción referida a los límites de las firmas lo establecen las formas funcionales en las cuales opere e implemente las decisiones empresariales en el sentido del emprendimiento (Simon, 1962).

Desde esta perspectiva, el problema no se establecería alrededor de una suerte de líder-seguidor, sino del ciclo de vida de las empresas aparejado al ciclo mercantil (Hollander, 1961). Entonces es clara la necesidad de incorporar la innovación y establecer para ello dos premisas: la primera que la empresa promedio marshaliana no es estática y, por tanto, cae

dentro del terreno de la economía de la complejidad, pero eso complicaría el andamiaje de las curvas de indiferencia y la arquitectura geométrica de la escuela neoclásica, y, segunda premisa, que la producción total de los mercados no corresponde necesariamente con las motivaciones y los intereses de un productor individual, por lo tanto, la explicación de los límites de la empresa no se pueden asumir con claridad desde la teoría clásica y neoclásica de primera generación. Aparece en este punto del desarrollo teórico otras fuentes explicativas como la economía de la información, las cuales juntan criterios de la postura evolucionista de Darwin y de las concepciones institucionalistas y la variable costos de transacción de Coase. Las cuales, sin apartarse de manera radical de los postulados neoclásicos descritos, presentan unas nuevas formas de comprender a las empresas y las necesidades de innovar permanentemente. Pero, aunque se aclaran los límites de la empresa, no se precisan los límites de la innovación y su relación con los rendimientos.

Así, aparentemente, el problema se reduciría al método de elección por parte de los tomadores de decisiones, en el sentido de la inversión en innovación, a partir o haciendo énfasis en la información, la investigación, la elección y el conocimiento organizacional, desde un análisis micro en el nivel de actividad. Estos son unos nuevos supuestos puntos de referencia claves para la comprensión y organización de una empresa. En el mismo sentido, Teece (1986) argumenta la necesidad de reconocer las diferencias (Bordieu, 1988). Esto implica que no todas las firmas son iguales y que existen diferencias estructurales y organizativas al interior de la industria marshaliana y, por tanto, debido a la cultura y las rutinas de los procesos mediante los cuales se expresan las diferencias, la explicación teórica sólo puede tomarse como una posibilidad de explicación y no como un tipo ideal, con lo cual la innovación y la actitud de cambio expresa su real contenido, si se considera, ahora sí, la posibilidad del líder-seguidor y la gene-

ralización de los métodos y las tecnologías a través de la copia, la adquisición o el desarrollo propio. El resultado de estas diferencias está en las estrategias particulares que son usadas para guiar la toma de decisiones en todos los niveles de las firmas. En este sentido, la economía evolutiva explora y encuentra cómo el cambio de la tecnología, las derramas y los modos y métodos de organización de las economías hacen que las empresas difieran unas de otras incluyendo las estrategias de innovación que son asumidas por los empresarios.

CONOCIMIENTO Y RUTINAS, BASE DE LA EMPRESA CONTEMPORÁNEA

Según Davenport y Prusak (2000) el conocimiento, y con ello su formación a partir de las relaciones establecidas como contratos laborales en las empresas, o el creado como resultado del ejercicio de las empresas de conocimiento, es una mezcla fluida de experiencias estructuradas, valores, información contextual e internalización experta y su función es proporcionar un marco lógico de referencia para la evaluación e incorporación de nuevas experiencias e información. Se origina y se aplica en la mente de los conocedores. En las organizaciones, con frecuencia no sólo queda arraigado en documentos o bases de datos, sino también en las rutinas, procesos, prácticas y normas institucionales". De esta manera se destaca, sin diferenciar, el grado de consolidación de la experiencia humana. Sin embargo, deja por fuera expresiones trascendentes y que se expresan como sistemas. Se puede señalar como tales al sistema económico, sistema político, sistema de ciencia y tecnología, sistema social. Es relevante que la construcción de científicos sociales como Luhman (1991) permite comprender las relaciones existentes entre las arquitecturas conceptuales y las relaciones resultantes de ellas en los diferentes ámbitos del mundo del sistema y de su entorno social.

De manera muy sintética es posible afirmar que el conocimiento parte de una comprensión estilizada de los fenómenos. Una de las corrientes epistemológicas sobre este tema corresponde al cognitivismo, el cual, en palabras de Valera (1993), se puede expresar como ciencias de la construcción de representaciones mentales de la realidad. Ello va a dar la posibilidad de construir, a partir de sus bases epistemológicas, las modernas tecnologías computacionales, base sobre la cual se implementará la arquitectura de la información en su forma actual. Para Varela, el problema se puede representar a partir de la construcción de información, es decir, la manipulación de símbolos sobre la base de reglas previamente aceptadas.

Otra de las corrientes de pensamiento sobre el conocimiento es el conexionismo. Se basa en las capacidades de auto organización en la física comprendida en la década de los sesenta y que se expresará en las dinámicas caóticas de los sistemas complejos, y los nuevos desarrollos de la matemática compleja que le darán un vigoroso desarrollo con nuevas posibilidades de explicación a las ciencias. El conexionismo se puede resumir en que este postula que la cognición puede comprenderse de manera más amplia si se considera la emergencia de estados globales en una red de componentes simples mediante distinción de estos, y que funcionan a través de normas que permiten y regulan los comportamientos individuales, así como los cambios y las interacciones entre los individuos (Varela, 1993). Con lo cual se abrirá campo a la comprensión hologramática de los hechos de las relaciones dentro de la empresa y se podrán explicar las relaciones sistémicas entre la cultura empresarial y la cultura local a donde se asientan las empresas, así como su influencia biunívoca en espacios de mayor amplitud como los mercados globalizados.

Sin embargo, las más actuales corrientes de pensamiento, asumen que las capacidades de comprender la realidad depende de los intereses y posibilidades

de los observadores; es decir, no son predefinidas sino puestas en acto a través del sentido común desde un acumulado o trasfondo cultural que permite las comunicaciones entre una y otra entidad. Así la sociedad aparece como comunicación y no como agregación de individuos aislados, como es el fundamento de la comprensión de la ortodoxia neoclásica. De esta manera acción-interpretación, individuo-sociedad, conocedor-conocimiento, etc., son lógicas circulares del mismo fenómeno social: la comunicación. Y ella, en sus limitaciones y alcances es la única realidad objetiva que se consolida en la medida en que se amplía con la experiencia del vivir y de todas las manifestaciones de la vida, entre ellas el investigar (Varela, 1993). Así, observador y fenómeno son la misma cosa, ordenada a partir de las vivencias e intereses.

A partir de esta breve reseña se puede plantear como el paradigma dominante es cognotivista, y sus expresiones acerca de la racionalidad y el conocimiento como un bien por fuera de las estructuras de comunicación. Esto, basado en asumir que el conocimiento es resultado del procesamiento de información. Se pretende que la información es la representación del mundo exterior del cerebro y que este no se cuestiona esa información sino que la procesa a la manera de los computadores (Llinás, 2002).

Nonaka y Takeuchi (1999) consideran al respecto que existen dos clases de conocimiento, el explícito y el tácito. El primero hace referencia a todas aquellas externalidades que, por ejemplo, los modelos AK de desarrollo endógeno ubican como tecnología. Son la ciencia y sus expresiones abstractas. El conocimiento tácito hace referencia a las competencias y capacidades que los individuos desarrollan solos o en comunidad para ser puestas en acto dentro de los linderos de la cultura organizativa, la cual expresa la comunicación organizacional, y por tanto la forma en la cual se organiza el comportamiento de las personas agrupadas en empresas, que es el caso de

interés de este escrito, o socialmente. Con ello, y siguiendo a Nonaka, una de las bases sobre las cuales se construye la arquitectura global de la competitividad, y por tanto de la perdurabilidad, está en el reconocimiento de que las empresas con capacidad de innovación, tienen en común la posibilidad de generar conocimiento.

Nonaka y Takeuchi (1999) establecen las siguientes características para el conocimiento tácito: 1) es un saber resultado de la rutinización de las actividades en la empresa, equivalentes a un aprendizaje desde dentro como una expresión *learning by doing* de Romer (1986), y son expresables como cultura organizacional; 2) se desarrolla como comunicación y es validado por ella misma, 3) se puede asumir como un resultado booleano de la intercepción de la cultura local, las especificidades de la cultura organizacional y las “innovaciones” introducidas a partir del conocimiento explícito o del cambio cultural o institucional de las sociedades, con lo cual se establece una suerte de criterio de eficacia y eficiencia de la semiótica de la comunicación, 4) es un proceso de construcción compleja en la cual el individuo debe estar permanentemente renovando las formas comunicativas a partir de la comunicación, 5) a partir de lo anterior es una actividad social comunicativa holística y hologramática.

A partir del abandono de las concepciones clásicas y con ello de la linealidad, el conocimiento desde una perspectiva holística, permitió avanzar a la actual fase de la globalización, dentro de la expresión reconocida como nueva economía, en el cual no son la propiedad de los factores lo más relevante en términos de competitividad, sino la capacidad de creación de conocimiento, lo que va a diferenciar una sociedad de otra (Bueno, 2003). En este sentido, y ampliando el concepto de la administración del conocimiento y de la producción del mismo, el problema que se formula es de dos tipos, por un lado los sistemas de ciencia y tecnología y su capacidad de

generar conocimiento nuevo, como lo presentan, por ejemplo P. Drucker, T. Davenport, D. Marchand, L. Prusak y otros. Por otro, como ese conocimiento producido por fuera de los circuitos de la producción en el sentido neoclásico, se incorpora y se transforma en rutinas empresariales.

Desde esta perspectiva se empieza, desde los ochenta, a producir un cambio en el enfoque de las ciencias sociales en relación con: primero, considerar al conocimiento un activo intangible, de la misma manera que signos y marcas, patentes y derechos, etc. Este planteamiento se deja percibir en Schumpeter (1943) y sus aseveraciones en relación con el cambio tecnológico y el emprendimiento. De la misma manera, Nelson y Winter (1982) y su comprensión de la empresa como una jerarquía de actividades regladas contractualmente y con una serie de “rutinas” establecidas como maneras y normas de comportamiento laboral, social, etc. Ahora bien, el emprendimiento y las rutinas son resultado de las culturas en las cuales se forman hombres y mujeres, bien porque se transformen totalmente las conductas, o porque estas co-evolucionen en el encuentro de la cultura local, una de cuyas expresiones es el crecimiento endógeno, con el desarrollo de R&D.¹⁰

Una de las maneras mediante las cuales es posible definir los fenómenos sociales es la construida por Max Weber y los tipos ideales. A partir de ello, es posible estudiar la nueva economía del conocimiento para poder establecer cómo se estructura y qué la constituye como una gran e importante fracción de la economía global. Se puede partir aceptando que la economía del conocimiento representa la parte más dinámica de los mercados mundiales.¹¹ También, que existen dos clases de productos, los estudiados y definidos por la función de producción neoclásica

y aquellos en que su valor está establecido principalmente por sus contenidos de capital intelectual (Lिमone, 1998; 1980; Nonaka, 1988, Mintzberg y otros, 1993).

Así y a partir de reconocer desde estos dos paradigmas, la empresa hoy es reconocible como un organismo vivo en el sentido del símil que representa el intercambio permanente de información en el entorno. Esta hipótesis es posible rastrearla en escritos de Nonaka (1999) que a partir de la definición de “sistemas autopoieticos de decisiones” de Luhman (1998) o las características modernas de la empresa y la firma como mecanismos con gran posibilidad de adaptación a partir de su capacidad de procesamiento de información. Con lo cual es posible entender el papel de la construcción de conocimiento a partir del procesamiento de información, ubicando los procesos de firma y empresa dentro de sistemas dinámicos establecidos como red de contratos a la manera de Coase (1960) con aspectos laborales, tecnológicos, de emprendimiento e intraemprendimiento, en los cuales la capacidad de adaptación a los cambios genera una clausura operacional desde la perspectiva de la economía evolutiva (Nelson, 1982). De esta forma, firma y empresa expresan dos escenarios diferentes de comunicación y procesamiento de información, lo cual va más allá del paradigma explicativo basado en factores.

En el sentido de lo enunciado, es claro entonces la necesidad de desarrollar comprensiones holísticas y hologramáticas de las comunicaciones y a partir de ello comprender de una manera diferente tanto a firma como a empresa. Esta forma sistémica de comprender lo social, parte de lo orgánico que expresa al mercado como una percepción social global, con capacidades de auto organización y auto referencia, sin

¹⁰ R&D: Research & Development.

¹¹ Se establece la distinción entre mundial y global en el sentido siguiente: mundial hace referencia a todos los mercados, con relaciones de intercambio internacional. Global hace referencia los mercados globalizados o conocidos como “más dinámicos”.

diseños preconcebidos de estabilidad o inestabilidad sino con posibilidades de “difusiones evolutivas” a través de información, competencia y conocimiento, y no una percepción de pequeños fragmentos estancos, sino en una geometría fractal (Mandelbrot, 1997). Con ello se quiere decir, del mundo de lo complejo dinámico.

Es en el sentido de lo explicado por el paradigma de la complejidad, a partir de los años setenta, que se puede describir claramente los nuevos escenarios en los cuales se precisa la diferencia funcional entre firma y empresa. Se basa en la reconceptualización de la economía real y la producción y las transacciones de los mercados convencionales, con las extraordinarias escalas de producción de los países del sudeste asiático en marcos culturales totalmente nuevos que permiten explicar las nuevas producciones de bienes *comodities*, la economía financiera con operaciones basadas en las nuevas tecnologías de información y comunicaciones, lo cual le ha dado capacidades independientes como factor,¹² con actividades y mercados propios, y la economía del conocimiento basada en activos intangibles (Castell, 2001; Bueno, 2000) con elevadas y extraordinarias tasas de acumulación con base en innovación y desarrollo científico.

A partir de estas nuevas concepciones es que van a aparecer nuevas formas de medir competitividad. Se pueden citar entre ellos: el modelo Navigator de Skandia, el Modelo Intelectual Asset Monitor, el Balance Business Scorecard, el Modelo Intelect, el Modelo de Capital Intelectual, el Modelo Andersen, el Modelo de Gestión del Conocimiento de KPMG Consulting, y otros que expresan la necesidad de comprender de una manera compleja lo que en los modelos clásicos y los neoclásicos de primera y segunda generación se resolvía de manera lineal. Se trata de resolver ahora los fenómenos asociados a la globalización, las tendencias privatizadoras en muchos Es-

tados, la búsqueda de desregular como probabilidad de comprender que esta no dinamiza sino entraba, los escenarios de volatilidad, el papel de la tecnología, la difuminación de las fronteras, las nuevas necesidades de gestión basadas en el conocimiento, el acceso directo cliente-oferente a través de la red y los nuevos temas de ecología y medio ambiente, es decir, la nueva economía y su explicación a partir del paradigma de la complejidad.

De acuerdo con lo expuesto, en relación con la concepción clásica ricardiana y su capacidad de explicación del intercambio a través de la ratio de precios relativos, es posible aceptar que este modelo no tiene hoy la suficiencia de su época para permitir comprender empresas y productos. El cambio no implica falencias del modelo ricardiano, sino cambios en la estructura de relaciones en la fase actual de la globalización. Una de sus principales falencias es la imposibilidad de asumir la evolución y posición de las firmas en el mercado. De esta manera, ante el escaso poder explicativo de las ventajas comparativas, la firma debe crear sus propias ventajas competitivas en respuesta a las necesidades actuales, donde la capacidad de crear y utilizar conocimientos es el origen más importante de éstas. Según Nonaka, Toyama y Nagata (2000) los conocimientos y las destrezas dan una ventaja competitiva a una empresa porque es a través de este juego de conocimientos y destrezas que ella puede innovar en sus productos, procesos y servicios, o mejorar los ya existentes más eficiente y/o eficazmente.

En este sentido, el conocimiento individual y su dinámica de acumulación colectiva que expresa a una empresa, que al crecer de manera simultánea contribuye a construir las ventajas competitivas. Pero ello no es un proceso lineal y depende de las competencias de las personas (Grant, 1996) y de la capacidad de la empresa de adaptarse frente a lo nuevo. Así

12 Empleando la categorización neoclásica.

el problema es de información como conocimiento explícito, y su ordenación en rutinas como conocimiento tácito (Nonaka, 1988). De acuerdo con ello el problema tecnológico adquiere un sentido no previsto en la estructura de los factores (Kim y Hwang, 1992), en razón a que el problema se puede definir desde la empresa a partir de las habilidades para potenciar tanto el capital humano, como el físico y los demás capitales que se organizan para efectos de una producción, y que en virtud del mercado están sometidos a competencia.

Uno de los problemas entonces es la capacidad de incorporar conocimientos nuevos y desarrollar nuevas formas de expresarse el capital social, intelectual y humano en las empresas a partir de aceptar que el costo de oportunidad de incorporarlo es demasiado alto cuando se desempeña la labor de empresa en mercados competitivos (Agmon y Von Glinow, 1991). Con ello se quiere expresar que el eje fundamental de la competitividad arranca en el capital humano y que este es el que hace de la competitividad un proyecto sostenible (Henderson y Cockburn, 1994), en el sentido de la senda de innovación permanente (Schumpeter, 1943). Así, la creación de conocimiento es influenciado por la organización de la firma (Corno, Reinmoeller y Nonaka, 1999), en sentido de ponerle limitantes o hacer de la dinámica de su incorporación más o menos lenta y hace de la empresa una entidad de alta o baja habilidad y capacidad para desenvolverse en los mercados competitivos¹³ (Radner, 1968; Akerlof, 1970; Rothschild y Stiglitz, 1976).

Aunque el sistema de incentivos proporciona a la firma mantener la motivación para la creación de conocimientos, es importante anotar que la cultura y las rutinas de las empresas difieren entre sí, lo cual afecta las relaciones interpersonales de los grupos de trabajo. La manera como se desarrollan los procesos

hace que las personas mantengan una relación afectiva distinta al interior de la firma e inclusive dentro de los diferentes departamentos de una misma organización, la confianza, la dedicación, el compañerismo son algunos ejemplos de este tipo. Sin embargo, al mismo tiempo, una empresa está sujeta a la apatía y a los problemas internos entre los miembros, siendo un obstáculo para los objetivos y resultados, “trampas de competencia” según Levitt y March (1998).

ASUMIR EL RIESGO DE LA INNOVACIÓN, UNA FUNCIÓN DEL EMPRESARIO

El rápido recorrido de las teorías descritas permite tomar como supuesto en la actual fase de la globalización, que la innovación tecnológica es el escenario económico mediante el cual se pueden desarrollar estrategias de competitividad (Schumpeter, 1947; Bozeman y Link, 1983; Teece, 1986). Hirsch (1969), lo define en cinco tópicos: 1. El diseño de políticas y la toma de decisiones, 2. La función de producción, 3. Los derechos de propiedad y su transferencia, 4. Financiamiento de la investigación y desarrollo y 5. La función de demanda. Entonces, y desde el postulado neoclásico, la innovación tecnológica dependerá entonces de las decisiones de inversión con destino a la creación de nuevos conocimientos utilizados por las empresas. Es decir, es una función optimizable sobre la base de los precios y de la producción (Henderson y Quandt, 1958), lo cual también remite a derechos de propiedad (Friedman, 1962), como contraprestación por asumir riesgos o incertidumbres según Knight (1921).

Una conclusión que aparece al estudiar el cambio en las empresas de base tecnológica es que es determinante la posición de las directivas en relación con el entorno, siendo ello el principal factor de supervivencia. A esta conclusión se puede llegar a través

¹³ Adelante se tratará este aspecto desde el modelo de Stiglitz y la solución a través del Monitor.

de dos elementos: que el nivel de implementación de los nuevos diseños es opción de la alta gerencia (Henderson y Clark, 1990), que en el menú de opciones se pueden considerar dos extremos aparentes, bien una apuesta por nuevas tecnologías o por nuevos mercados. El problema de la perdurabilidad se puede llevar a, la supuesta implementación, es decir el traslado de información para ser incorporado en los diseños de la empresa, ¿cuál es la combinación necesaria y suficiente de los dos extremos? Eso conduce a dos posibles respuestas: depende de la firma y del mercado (Christensen, 1993: 572).

En este sentido la competencia tiene mayores y mejores campos de desarrollo a partir de los diseños, con lo cual, los esquemas de producción, comercialización, etc., se alejan de los fundamentos construidos por los clásicos en el sentido de los bienes y servicios, y dejan un espacio a la construcción de bienes de corte industrial, pero priorizan y dan sentido a la construcción de bienes a partir de la economía del conocimiento. Es allí a donde se refunda la competitividad y las relaciones firma-mercado, bajo relaciones diferentes derivadas de las necesidades de las empresas y adaptarse a los cambios, expresados en la demanda de trabajadores de más alta calificación, y al desempeño nuevo de la firma sobre la base de los nuevos mercados o mercados más dinámicos (Christensen, 1997).

Así, Utterback y Abernathy (1975) y Utterback (1995) encuentran una relación indisoluble entre supervivencia y evolución tecnológica a partir de las consideraciones de industria en Marshall (1920). Con ello, a partir de los nuevos diseños es posible contribuir a entender la tasa de mortalidad de las empresas en función de segmentación de mercados,¹⁴ economías de escala y de acciones de emprendimiento a partir de las firmas e intraemprendimiento en las empresas.

En el esquema de participación sobre la base del diseño, la lógica no se circunscribe a problemas temporales de entrada al mercado. En algunos casos esta opera (Rosenbloom y Cusumano, 1987). Pero también se encuentran trabajos en los cuales la participación temprana ha conducido a un desgaste prematuro del líder dejando el espacio construido al seguidor (Mitchell y Singh, 1993). De ambos estudios se puede mostrar la existencia de una ventana de oportunidad diferenciada de aprendizaje para las empresas. Pero el factor que desequilibra a favor de una o de otra es la acción desde la firma y su capacidad de captar transmitir información a las empresas sobre los momentos de los mercados, sus posibilidades, las preferencias desarrolladas en las sociedades, y de la empresa al adecuarse a los escenarios competitivos. Es decir, no tan temprano que los costos de aprendizaje sean demasiado altos, pero no tan tarde que los de oportunidad en razón a las disputas por las franjas de mercados sean demasiado altos. Con ello hay un completo aislamiento de la constancia a la manera de las empresas y firmas implementadas en las épocas de la industrialización a la manera de la Revolución Industrial del siglo XIX y XX y que permite aclarar la conceptualización que se ha venido describiendo.

RUTINAS Y EVOLUCIÓN

Existen dos posturas claras acerca de la tecnología. Una bajo la consideración de que corresponde a elementos exógenos y otra a endógenos (Nelson, 1994). Dentro de esta última concepción, para Hodgson (1993) el hecho de la endogenidad implica la búsqueda del estudio de las relaciones y de los procesos sociales que gobiernan la producción, distribución e intercambio de los bienes y servicios en la sociedad, y principalmente en la vida humana. En este sentido, todas las variables de la construcción de riqueza o de la perdurabilidad de la vida¹⁵ están íntimamente

14 Mediante acciones de emprendimiento, desarrollar segmentos donde competidores de alto costo acceden a consumidores de alto poder de compra y que siguen la lógica de la innovación como factor de diferenciación.

15 En el sentido de Mundo de la Vida (Habermas, 1999).

te relacionadas y hacen que no se pueda considerar a la tecnología como un insumo que se puede o no adquirir. La razón son por lo menos dos circunstancias significativas: por un lado, la existencia de conocimientos –algunos materializados en máquinas y denominados por unas corrientes neoclásicas como tecnología– que si bien, no están al acceso de todos, por la vía de la competencia y de las derramas tecnológicas terminan por ser utilizados con mayor o menor intensidad de los competidores, y así en el mediano y largo plazo se transforman en uso cotidianos de una buena parte de las empresas, y con ello se pueden aceptar como un elemento común a ellas. Por otra parte, las máquinas y los hombres en su estrecha relación son los elementos que crean valor.¹⁶ De esta manera la economía como ciencia y todas sus variables y modelos son unos ensayos en el mundo del sistema, al tratar aspectos del mundo de la vida o entorno del sistema (Luhman, 1998).

En este sentido en que se expresa la construcción del sistema y del entorno es que se puede entender el problema de la evolución, al transferirse biunívocamente información del uno al otro. Esta transferencia es posible y significativa en la medida en que los niveles de complejidad se incrementen, bien por la vía autopoietica o por la referencial definidas por Luhman (1998). De ello, entonces la tecnología es un problema endógeno en un sentido muy amplio, y su implementación induce cambios en las rutinas empresariales y en general en el comportamiento de la sociedad.

Desde la perspectiva de Hodgson (1993: 129) la teoría evolucionista implica la explicación del entorno del sistema desde los procesos causales, sin límites

de terminación o acumulación, en un proceso de tiempo histórico no lineal. De similar manera a partir de la noción de la evolución cultural, Hayek (1945) planteará en términos muy cercanos a las corrientes evolucionistas actuales como los hábitos y las reglas del comportamiento se seleccionan con base en su eficacia en promover un orden dentro del grupo, pero este orden no es ni estable ni constante, y promueve el éxito en plazos no fijos, pero con la condición de ser diferenciado de otros, manteniendo al grupo o sociedad en permanente crecimiento como base de su propia perduración.

Desde la mirada de Nelson y Winter (1982) y su construcción teórica basada en aspectos filogenéticos, la evolución se presenta con la caída en desuso de las rutinas y la emergencia de unas nuevas con búsquedas sociales de tendencias de nuevos equilibrios, o como lo formula Veblen (1899): “El paradigma evolutivo provee las bases para sintetizar tanto la continuidad así como el cambio de la inercia y la novedad. Hábitos o rutinas a lo mejor se adaptan lentamente o se transforman conforme los agentes intentan mejorar su propósito”, y en ello, el mercado¹⁷ y sus capacidades son quienes determinan el éxito o fracaso de la adaptación al cambio de las empresas, en virtud a que no es posible permanecer al margen de competir y de innovar, como lo admite Dosi (1994). En este tránsito de la innovación, también se admite la existencia de diferentes tipos de rutinas respecto de la estructura interna de la firma y el cambio organizacional. La estructura a partir de las percepciones estratégicas implican “... aquellos aspectos de la firma que son más amplios y durables que las tecnologías y otras rutinas particulares que se emplean en cualquier momento, o aún de sus ca-

16 Aunque se pueda pensar como excepción los modernos desarrollos de robótica central, el hecho de necesitar al hombre para la construcción y dirección del proceso de producción en las empresas, habla de un tipo especial de economía que no corresponde estrictamente con las formulaciones neoclásicas sino que añade una variable de mucha importancia en la construcción endógena de tecnología: la información, y esta es la base de la economía del conocimiento. La robótica puede considerarse como un exponencial que expande de manera dramática la creación de valor.

17 Aunque no parece existir una conexión entre el mercado como espacio social-director de la perdurabilidad de la empresa en términos evolutivos y los problemas estocásticos que diferencia la metáfora evolutiva biológica, el asunto se resuelve si se toma en cuenta que la postura biológica se resuelve por lo genético y la economía por la información y la capacidad de transformarse en conocimiento por las empresas, y uno y otro, genes y conocimiento tienen como base la información.

pacidades fundamentales extendidas, que en efecto guían la evolución interna ...” de las empresas (Nelson, 1991: 70).

En resultado de esta concepción, para Winter (1987), cada empresa expresa diferencias significativas y por tanto se acerca a lo expresado en la segunda tópica marshaliana. La razón de Winter es el reconocimiento de las diferencia de niveles de complejidad, de estrategias, de tácticas y de capacidades de acumulación, y con ello el problema de la tecnología se puede entender como un problema de adaptación de las empresas a partir de su propio conocimiento o el adquirido e introyectado como cultura y rutina empresarial. La base de la evolución, es entonces, las necesidades de competir para poder perdurar en los mercados, así, “las fuerzas competitivas no sólo configuran las decisiones voluntarias del negocio, sino que también ayudan a establecer los límites involuntarios y los relacionados con la sobrevivencia en las decisiones del negocio” (Nelson y Winter, 1982: 32).

De esta manera, el problema acerca de la competitividad y la evolución, desde la perspectiva de la complejidad, se entiende como una relación causal biunívoca que se expresa en la capacidad de liderar espacios mercantiles por medio de variables tales como calidad, precio, mercadeo, etc., lo cual recoge la tradición ricardiana y se ubica dentro de los postulados de la segunda generación de pensadores neoclásicos y su búsqueda de diferenciación en los mercados como fuente de perduración. Según Aage (2001) las ventajas competitivas se construyen en la medida en que se desarrollan capacidades dinámicas expresadas en la posibilidad de enfrentar y responder de manera asertiva a la volatilidad de los ambientes con la creación de productos nuevos (Vernon, 1966),

y desarrollo de conocimientos o su incorporación a la empresa, como base del proceso de innovación.¹⁸

Así, es claro que la posibilidad de competir en los mercados más dinámicos se finca en la innovación y esta hace referencia a la manera como las empresas son capaces de adaptar el conocimiento sobre la base de desarrollar o mejorar rutinas, las cuales tocan con los comportamientos, modos y de hacer las cosas, así como la generación de productos nuevos como lo formula Vernon (1966), lo cual al volverse conocimiento tácito puede implicar cambios de rutinas. De esta manera, se pueden aceptar que las culturas organizacionales identifican a cada una de las empresas. Según Penrose (1959: 59) dice, “Cuando los hombres llegan a acostumbrarse a trabajar en una determinada empresa o con un grupo determinado de personas, adquieren, tanto consideradas individualmente como en grupo, mucho más valor para la empresa, ya que los servicios que pueden proporcionar se incrementan con el conocimiento de sus compañeros de trabajo, de los métodos de la empresa y del mejor modo de actuar dentro del conjunto particular de circunstancias en que trabajan”. Es decir, las rutinas y los comportamientos se basan en los ambientes familiares, sociales y políticos que se establecen a partir de las culturas regionales en las cuales se forman los individuos que interactúan dentro de una empresa.

Por otra parte, D’Este (2001) en su investigación sobre los patrones distintivos de la acumulación de las capacidades,¹⁹ propone una comprensión más profunda del origen dentro de las diferencias de la interempresa, centrándose en las características como base de conocimiento de la firma y de la teoría de las capacidades. Su objetivo de análisis es explorar y ampliar los elementos empíricos fundantes de la

18 El modelo de Vernon (1966) contribuye, desde la perspectiva de las empresas a explicar el proceso de innovación en esquemas de internacionalización de las economías a partir del ciclo de vida de los productos –producto nuevo producto viejo-. Desde otra perspectiva (Knickerborcker, 1973; y Graham, 1974), formulan el problema de entrar a los mercados desde la misma perspectiva de Vernon en relación con el producto y la innovación. De igual manera se encuentran tratamientos similares en los textos de Graham y Krugman (1991) en relación con los problemas del liderato internacional y la innovación.

19 En el sentido sociológico que se ha venido proponiendo.

teoría de las capacidades a partir de preguntarse: ¿podemos caracterizar las bases de conocimiento y las estructuras de valores de las empresas de una manera que demuestre diferencias sistemáticas en el funcionamiento de las mismas? Para entender la heterogeneidad de las empresas el concepto de la barrera de la movilidad de conocimiento y de estructura de valores a partir de la cual se atrapa a este es crucial en la literatura económica, en el sentido que han sido poco claras las teorías sobre este tema. Sin embargo, se encuentran importantes aportes a la heterogeneidad de la industria (Caves y Porter, 1977; Miles y Snow, 1978; Porter, 1979).

En síntesis, la teoría de las capacidades considera a la empresa como un contenedor de conocimiento, con lo cual se dota de esquemas sistémicos a la misma. Esto implica que la empresa es una instancia social con capacidad de transformación de información en conocimiento y derramarlo a la sociedad a través de productos y relaciones sociales (Nelson y Winter, 1982). En el sentido sistémico su capacidad de adsorción de información y producción de conocimiento, la empresa tiene recursos de difícil agotamiento y su producción le garantiza evolución y, por tanto, capacidad competitiva (Dosi y Egidi, 1991). Así, las únicas limitaciones entendibles son las diferencias entre lo deseado y las capacidades disponibles (Iansiti y Clark, 1994; Dosi y Marengo, 1994); por tanto, la perduración de las empresas está altamente relacionada con las actitudes y posibilidades de acumular y crear conocimiento.

Se puede interrogar, y este es el fundamento de la economía evolutiva, acerca de los patrones de cambio comportamental en relación con la producción y las demás acciones realizadas por empresas y firmas. Su solución aparente, en relación con los mercados

más dinámicos se pueden asociar a los escenarios de la globalización, pero eso no resuelve el problema de las culturas regionales y la construcción de capacidades empresariales.

A fin de poder establecer estos patrones de comportamiento, las diferentes clases de rutinas se pueden clasificar como: las que se relacionan con procedimientos normalizados, las cuales delimitan y definen²⁰ cómo y cuánto puede producir una firma en diferentes circunstancias dado su stock, su equipo de trabajo y su maquinaria; las que establecen modificaciones por períodos y determinan el comportamiento de la empresa, la inversión, crecimiento o declinación; y las que generan y sistematizan la construcción de conocimiento en un proceso de socialización de la experiencia, aciertos y errores, buscando mejorar los procesos al interior de las empresas. Visto de esta manera, existen jerarquías y estructuras de comando de los procesos, inclusive cuando se trata de la generación de asociaciones.

Con lo anterior, el concepto rutina se refiere a las características de la firma que van desde las técnicas utilizadas para producir (publicidad, investigación, inversión, personal, capacidades etc.), hasta estrategias sobre la diversificación de la producción e inversión en el exterior. La lógica del planteamiento sobre las rutinas es que, dentro de una organización, los individuos pueden aprender a solucionar problemas a través de modelos o esquemas de comportamiento, y la repetición en los procedimientos los capacita en la solución pronta de decisiones individuales y colectivas. Generalmente los actos rutinarios se almacenan en conocimientos, habilidades y destrezas, generando una base organizacional en la firma la cual puede ser asumida por un largo plazo (Nelson y Winter, 1982).

20 Este es el acento neoclásico.

CLIMA Y CULTURA ORGANIZACIONAL: A MANERA DE CONCLUSIÓN

Los estudios realizados sobre empresas y firmas a partir de los elementos culturales, destacándose con ello el problema organizativo, han tenido un gran realce a partir de la década del setenta, concordante con el declive relativo del poder explicativo de algunos de los modelos neoclásicos. Se puede citar en esta dirección a Alvesson (1989), Czarniawska-Joerges (1992). También y desde un aspecto más antropológico en relación con la cultura organizacional se pueden registrar trabajos muy importantes como los de Schein (1985, 1992), Ott (1989), Trice y Beyer (1992), Alvesson (1993); y las nuevas perspectivas de cambio cultural propuestas por Sackmann (1991), Denison (1990), Kunda (1992), y Kotter y Heskett (1992). El método más utilizado para la construcción de estos estudios es la encuesta, combinando aspectos cualitativos y cuantitativos, o reduciendo lo cuantitativo a unas variables más de la calidad que expresan los fenómenos sociales alrededor de la construcción social de mercado como un proceso de expansión evolucionario de las sociedades. Sin embargo, se corre el riesgo de asumir la cultura con una variable más sujeta a un indicador lineal, con lo cual se puede terminar en el terreno que se critica.

Se transforma entonces en relevante la distinción entre cultura y clima empresarial a partir de los escritos de autores como Reichers y Schneider (1990), a quienes se les puede tomar como pioneros de estos temas dentro de la actual fase de la globalización. Una opción sobre las consideraciones de cultura y clima organizacional es hacer la referencia a cultura como el stock creado de las interacciones de los individuos y que expresan las bases rutinarias de las empresas. Pero estas, en tanto stock, si bien expresan una conducta, no son decisivas a la hora de la consolidación de las estrategias de competitividad, en tanto que es su modificación, es decir la inserción de nuevos conocimientos en la empresa por la vía del emprendi-

miento o el intraemprendimiento la que expresaría el clima. Así este es un factor posible de cuantificar, y desde la medición del impacto sistémico Koyes y DeCotiis (1991), pero no se resuelve si el clima es una percepción sobre el sistema empresarial, constituyéndose como una exogenidad o es una condición intrínseca. Una posible respuesta a los interrogantes sobre clima y cultura se puede hacer desde los ambientes organizativos en los cuales los dos conceptos se funden (Schneider, 1987) y con lo cual se enfoca la comprensión del problema a los aspectos dinámicos del proceso de construcción social de empresa. De esta manera, como lo formulará Ashforth (1985) una forma de ver este problema es a través de los valores, como expresión de las conductas más básicas de las organizaciones y de los mundos simbólicos en los cuales se ven expresados.

En el sentido de lo expresado, cultura como stock y clima como flujo, se pueden tomar académicamente como dos partes complementariamente dinámicas y sin posibilidad de separarse. Adicionalmente cada una modifica la otra en virtud, fundamentalmente de los *inputs* de comunicación derivados del entorno social en que se desenvuelven firmas y empresas. Así las miradas sobre cultura y clima expresan una sola realidad de alta dinámica, lo cual se resuelve en la medida en que se aprecia de manera holística el fenómeno, y con ello se entra en el terreno de lo evolutivo en razón que una y otra variable se pueden englobar dentro de la estructura de comunicaciones y esta, en razón a la información y con ello la función conocimiento, hace que la sociedad cambie de manera evolucionaria.

Se afirma desde estas perspectivas que el problema del clima y de la cultura organizacional son productos de percepciones sobre la sociedad, y una de sus expresiones de organización social son las empresas, resultado de contextos específicos a lo cual se puede añadir que estos contextos producirían muchas sociedades y por tanto muchos tipos y estructuras de

empresas como resultado de las interacciones comunicativas (Luhman, 1998) entre los individuos localmente ubicados y globalmente interrelacionados. Sin embargo no se resuelve cuál es el fundamento que da origen a las interacciones e iteraciones que constituyen la sociedad como hecho comunicativo. Una explicación sociológica de estos eventos pueden ser tomados desde Elías (1987) y sus postulados del acto civilizatorio, por un lado, y por otro que existe una relación biunívoca entre evolución y complejidad, con lo cual se puede definir también el problema del liderazgo y con ello emprendimiento (Schumpeter, 1943) e intraemprendimiento (Garzón, 2005).

Ahora bien, el clima y la cultura, desde las perspectivas de esta investigación, son relevantes en tanto se asume a partir de ellas percepciones cuyo uso se ubica en función de decisiones de los principales y del esfuerzo de los agentes, y con ello, la estructura de riesgos inmanentes al emprendimiento e intraemprendimiento. Adjunto se puede entonces comprender el problema de la regulación, de los pares de paquetes sustitutivos los cuales son la base de las decisiones individuales (Schein, 1985; 1992); el control social (Wilkin, 1978), de la autonomía (Porter y Lawler, 1973); y el de cultura humanística (Campbell, Dunnette, Lawler, y Weick, 1970).

Quedan varios interrogantes no resueltos: ¿es posible entender los problemas evolucionarios desde las teorías culturalistas descritas? ¿Cómo comprender los problemas derivados desde los ajustes organizativos? ¿Cómo se puede explicar el conflicto económico administrativo, expresado en clima y cultura? El punto de partida puede ser asumido desde la interacción simbólica y el constructivismo social y con ellos la teoría de la evolución social (Rohlen, 1974; Van Maanen, 1979; Schein, 1992; Kunda, 1992 y Hatch, 1993), es decir la relación individuo-decisión y contexto social, sus cambios y mutuas dependencias.

Una opción de resolver estos interrogantes es estudiar de manera comparativa diferentes empresas; sin embargo, toca con el problema sistémico y la cultura como resultado de la decantación y del tiempo y de algo que deja sin resolver las comparaciones, ¿Cómo se agrega socialmente? Utilizar un concepto de cultura media (Trompenaars, 1993) deja por fuera la innovación y su difusión social, es decir, el comportamiento social, el cual es más cercano al concepto de las estructuras disipativas de Prigogine y Stenger (1984). Por otra parte, existen críticas a lo aparentemente simple de los métodos usados, como lo presenta Czarniawska - Joerges (1992: 66) y el riesgo que existe de deformar los fenómenos desde la ambición simplificadora.

Así, es posible entender que los estudios sobre cultura y clima organizacional, principalmente basados en encuestas, con datos cuantitativos y cualitativos han denotado la importancia del tema. Se puede resumir el debate en torno a dos definiciones: el clima hace referencia a la situación y conjunto de pensamientos, sentimientos y comportamientos de los miembros de una organización. Con ello se define de manera temporal y subjetiva, resultado de la ascendente de las personas con poder e influencia, referidas principalmente a los directivos e intraemprendedores. Por otra parte, cultura hace referencia a la construcción social resultado de la evolución del contexto, con lo cual se establecen las raíces históricas, colectivas y complejas, sin posibilidad de ser manipuladas por directivos e intraemprendedores.²¹ En resultado de las diferencias epistemológicas, se obtienen conclusiones, teorías y métodos diferenciados.

Sin embargo, una mirada holística del problema descrito como clima y cultura no permite apreciar con tanta claridad la diferencia entre uno y otro concepto, pudiéndose asumir que ambos son expresiones del mismo fenómeno. Uno de los elementos de gran

21 Adaptado de Denison (1996)

consideración en torno a la separación conceptual de cultura y clima, es la forma en que se podría explicar la convergencia social de ambos conceptos en un ni-

vel más profundo, desde la perspectiva de la persona individual.

BIBLIOGRAFÍA

- Aage, T. "Las Relaciones Externas y los Distritos Industriales". Department of Industrial Economics and Strategy Copenhagen Business School, 2001.
- Agmon, T. and Von Glinow, M. "The Environment of Technology Transfer". *Technology Transfer in International Business*. Oxford: Oxford University Press, 1991.
- Akerlof, G. "The Market for Lemons: Qualitative Uncertainty and the Market Mechanism". *Quarterly Journal of Economics* 84. (1970).
- Alegre, L., Berné, C., Galve, C. *Fundamentos de economía de la empresa: Perspectiva funcional*. Barcelona: Ariel, 1995.
- Alvesson, M. "The culture perspective on organizations: Instrumental values and basic features of culture". *Scandinavian Journal of Management* 5. 2 (1989): 123 - 136.
- Alvesson, M. *Cultural perspectives on organizations*. Cambridge, England: Cambridge University Press, 1993.
- Ansoff, I. "La dirección estratégica en la práctica actual". Addison-Wesley Iberoamericana, 1997.
- Ashforth, B. "Climate formation: Issues and extensions". *Academy of Management Review* 10. (1985): 837 - 847.
- Bak, P. *How Nature Works: The Science of Self-organized Critically*. New York: Copernicus, 1996.
- Becker, G. S. *Tratado sobre la Familia*. Madrid: Alianza Editorial, 1991.
- . "Nobel Lecture: The Economic Way of Looking at Behavior". *Journal of Political Economy* 101. 3 (1993): 385 - 409.
- Bordieu, P. *La distinción*. Madrid: Taurus, 1988.
- Bozeman, B. and Link, A.N. "Investments in Technology: Corporate Strategies & Public Policy Alternatives". *Praeger Publishers*, 1983.
- Bueno, E. *Curso Básico de Economía de la Empresa: un enfoque de organización*. Madrid: Pirámide, 1993.
- Campbell, J., Dunnette. M. D., Lawler, E. E. & Weick, K. E. *Managerial behavior, performance. and effectiveness*. New York: McGraw Hill, 1970.
- Caves, R. y Porter, M. "From Entry Barriers to Mobility Barriers". *Quarterly Journal of Economics* 10. 2 (1977): 241 - 261.
- Chamberlin, E. H. *The Theory of Monopolistic Competition*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1933.
- Christensen, C. M. "The rigid disk drive industry: a history of commercial and technological turbulence". *Business History Rev.* 67 4 (1993): 531 - 588.
- . "The advent of product modularity and the disappearance of competence". *Harvard Business School Working Paper*. Cambridge, MA. 1997.
- Coase, R. "La naturaleza de la empresa". *La naturaleza de la empresa, orígenes, evolución y desarrollo*. México: Fondo de Cultura Económica, 1996.
- . "The nature of the firm". *Economics* 8. 4 (1937): 386 - 405.

- Corno, F.; Reinmoeller, P. y Nonaka, I. "Knowledge Creation within Industrial Systems" *Journal of Management & Governance*. 1999.
- Cyert, R. y James, G. *A Behavioral Theory of the Firm*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1963.
- Czamiawska-Joerges, B. *Exploring complex organizations: A cultural perspective*. Beverly Hills, CA: Sage, 1992.
- Daft, R. y Arie, L. "Can organization studies begin to break out of the normal science straitjacket: An editorial essay". *Organ. Sci.* 1. (1990).
- Davenport T. y Prusak, T. *Working knowledge. How organization manage what they know*. Boston: Harvard Business School Press, 2000.
- Denison, D. *Corporate culture and organizational effectiveness*. New York: Wiley, 1990.
- D'Este, P. "The distinctive patterns of capabilities accumulation and interfirm heterogeneity: the case of the Spanish pharmaceutical industry". SPRU-Science and Technology Policy Research, University of Sussex. Paper prepared for the "Nelson and Winter" Conference in Aalborg, Denmark June 12-15, 2001 organized by DRUID. 2001.
- Dosi, G. "The Boundaries of the Firm". *The Elgar companion to institutional and evolutionary economics*. (1994): 125 - 189.
- Dosi, G. y Egidi, M. "Substantive and Procedural Uncertainty: An Exploration of economic behaviors in complex and changing environments". *Journal of Evolutionary Economics* 1. (1991): 145 - 168.
- Dosi, G. y Marengo, L. "Some Elements of an Evolutionary Theory of Organizational Competences". *Evolutionary Concepts in Contemporary Economics*. Ann Arbor: University of Michigan Press, 1994.
- Edgeworth, F. Y. "Contribution to theory of railway rates---1V". *Economic Journal* 23. (1913): 206 - 226.
- Elías, N. *El proceso de la civilización*. México: Fondo de Cultura Económica, 1987.
- Friedman, M. *Price Theory*. A provisional text (Aldine Pub.Co). (1962): 93.
- Garzón, M. *Modelo intraempresarial para la innovación*. Bogotá: Editorial Universidad del Rosario, 2005.
- Gordon, R. "Short-period price determination in theory and practice". *American Economic Review* 38. (1948): 265 - 288.
- Grant, R. "Toward a Knowledge-based Theory of the Firm". *Strategic Management Journal* 17. (1996): 109 - 122.
- Habermas, J. *Toward a rational society*. London: Heinemann, 1971.
- Hall, R. L. and Hitch, C. J. "Price theory and business behaviour". *Oxford Studies in the Price Mechanism*. Oxford: Clarendon Press, 1991.
- Hatch, M. "The dynamics of culture". *Academy of Management Review* 18. (1993): 657 - 693.
- Hayek, F. "The Counter-Revolution of Science: Studies on the Abuse of Reason". *American Economics Review* (1979).
- . "Hayek sobre Hayek (Un diálogo autobiográfico). La fatal arrogancia (Los errores del socialismo)". *Volumen I de Obras completas*. Madrid: Unión Editorial, 1997.
- . "The uses of knowing in society". *American Economics Review*. 1945.
- Henderson, J. and Quandt, R. *Microeconomic Theory*. Nueva York: McGraw Hill, 1958.
- . and Cockburn I. "Measuring competence: Exploring Firm-Effects in Pharmaceutical Research". *Strategic Management Journal* 15. (1994): 63 - 84.
- Henderson, R., Clark, K. B. "Architectural innovation: the reconfiguration of existing product technologies and the failure of established firms". *Admin. Sci. Quarterly* 35. (1990): 19 - 30.

- Hirsch, W. "Technological Progress and Microeconomic Theory". *The American Economic Review* 59. 2 (1969): 36 - 43.
- Hodgson, G. "Economics and Evolution". *Economics And Evolution: Bringing Life Back into Economics*, Cambridge. Polity Press and University of Michigan Press, UK y Ann Arbor, 1993.
- Holland, J. and Miller, J. "Artificial adaptive agents in economic theory". *Amer. Econom. Rev. Papers and Proceedings* 81. (1991): 365 - 370.
- Hollander, S. "The Representative Firm and Imperfect Competition". *The Canadian Journal of Economics and Political Science* 27. 2 (1961): 236 - 241.
- Kaldor, N. "The equilibrium of the firm". *Economic Journal* 44. (1934): 60 - 76.
- Kauffman, S. *At Home in the Universe: The Search for Laws of Self Organization and Complexity*. New York: Oxford University Press, 1995.
- Kim, W. C. & Hwang P. "Global Strategy and Multinacional" *Entry Mode Choice, Journal of international Business Studies* 23. (1992): 29 - 53.
- Kirzner, I. "Competencia y empresariedad". Madrid: Unión Editorial, 1998.
- Knight, F. "Risk, Uncertainty and Profit". Boston, MA: Hart, Schaffner and Marx, 1921.
- Kotter, J. & Heskett, J. "Corporate culture and performance". New York: Free Press, 1992.
- Koyes, D., & Decotiis, T. "Inductive measures of psychological climate". *Human Relations* 44. (1991): 265 - 285.
- Kunda, G. *Engineering culture*. Philadelphia: Temple University Press, 1992.
- Lester, R. A. "Shortcomings of marginal analysis for wage-employment problems". *American Economic Review* 36. (1946): 63 - 82.
- . "Marginalism, minimum wages, and labor markets". *American Economic Review* 37. (1947): 135 - 148.
- Levitt, B. and March, J.G. "Organizational Learning". *Annual Review of Sociology* 14. (1998): 319 - 340.
- Limone, A. "Hacia una teoría integral de la organización: la empresa como sistema autopoiético". En: IX Jornadas de Ciencias económicas del Cono Sur, Santiago de Chile, 1988.
- Llinas, R. *El cerebro y el mito del yo*. Bogotá: Norma, 2003.
- Luhman, N. *Teoría de los sistemas sociales*. Barcelona: Antrophos, 1998.
- Mandelbrot, B. *La geometría fractal de la naturaleza*. Barcelona: Tusquets Editores, 1997.
- Marshall, A. *Industry and Trade*. (2 ed). London: Macmillan, 1920.
- . "The Representative Firm". *Economia Journal* (1958): 673.
- . *Principles of Economics*. London: Macmillan, 1961.
- Miles; y Snow. "Marketing Strategy Implications of the Miles and Snow Strategy Typology". *Journal of Marketing* 51. 4 (1978): 19 - 30.
- Mintzberg, H., Quinn, B. y Brian, J. *The strategy process: concepts, contexts, cases*. New Jersey: Prentice Hall, 1993.
- Mitchell, W. y Singh, K. "Death of the lethargic: effects of expansion into new technical subfields of an industry on performance in a firm's base business". *Organization Sci.* 4. 2 (1993): 152 - 180.
- Nelson, R. "Why do Firms Differ, and How does it Matter?". *Strategic Management Journal* 12. (1991): 61 - 74.

- . and S. Winter. *An Evolutionary Theory of Economic Change*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1982.
- Nelson, R. "The Theory of the Firm (II)". *The Elgar companion to institutional and evolutionary economics*. 1994.
- Nonaka, I. y Takeuchi, H. *La Organización Creadora de Conocimiento*. México: Oxford University Press, 1999.
- Nonaka, I. "Creating Organizational Order Out Of Chaos : Self-Renewal in Japanese Firms". *California Management Review*, 1988.
- Nonaka, I.; Toyama, R.; Nagata, A. "A firm as a knowledge-creating entity: A new perspective on the theory of the firm". *Industrial and Corporate Change*; ABI/INFORM. 2000.
- Ott, E. "Chaos in Dynamical Systems". Cambridge, U.K: Cambridge University Press, 1989.
- Penrose, E. *La Teoría del Crecimiento y de la Firma*. Oxford: Basil Blackwell and New York: John Wiley & Sons, 1959.
- Pigou, A. C. "An analysis of supply". *Economic Journal* 38. (1928): 238 - 257.
- Porter, L., & Lawler, E. *Managerial attitudes and performance*. Homewood, IL: Irwin, 1973.
- Porter, M.E. "The Structure Within Industries and Companies, Performance". *Review of Economic and statistics* 61. (1979): 214 - 227.
- Prigogine, I. and Stengers, I. *Order Out of Chaos: Man's New Dialog with Nature*. New York: Bantam Books, 1984.
- Radner, R. "Competitive Equilibrium Under Uncertainty". *Económica* 36. (1968).
- Reichers, A., & Schneider. B. "Climate and culture: An evolution of constructs". *Organizational climate and culture*. San Francisco: Jossey-Bass, 1990.
- Riley. P. "A structurationist account of political cultures". *Administrative Science Quarterly* 28. (1983): 414 - 437.
- Robbins, L. "The representative firm". *Economic Journal* 38. (1928): 387 - 404.
- Robertson, D. H. "The trees of the forest". *Economic Journal* 40. (1930): 90 - 99.
- Robinson, E. A. G. "The problem of management and the size of the firm". *Economic Journal* 44. (1934): 242 - 257.
- Robinson, J. *The Economics of Imperfect Competition*. London: Macmillan, 1933.
- Rohlen. T. *For harmony and strength: Japanese white-collar organization in anthropological perspective*. Berkeley: University of California Press, 1974.
- Romer, P.M. "Increasing returns and long-run growth". *Journal of Political Economy* 5. (1986): 1002 - 1037.
- Rosenbloom, R. S. y Cusumano, M. "Technological pioneering and competitive advantage: the birth of the VCR industry". *California Management Rev.* 29. 4 (1987).
- Rothschild y Stiglitz, J. "Equilibrium in Competitive Insurance Markets: An Essay on the Economics of Imperfect Information". *Quarterly Journal of Economics* 90. (1976).
- Sackmann, S. *Cultural knowledge in organizations: Exploring the collective mind*. Newbury Park. CA: Sage, 1991.
- . *Organizational culture and leadership*. San Francisco: Jossey-Bass, 1985; 1992.
- Schneider. B. "The people make the place". *Personnel Psychology*. 40: 437-453. 1987.
- Schumpeter, J. *Capitalism, Socialism, and Democracy*. (2 ed.) New Cork: Harper & Bros., 1947.

- . *La teoría del desarrollo económico*. México: Fondo de Cultura Económica, 1943.
- Scott, R. *Organizations: Rational, Natural and Open Systems*. Englewood Cliffs, NJ.: Prentice-Hall, 1992.
- Simon, H. "New Developments in the Theory of the Firm". *American Economic Review* 52. (1962): 1 - 10.
- Simon, H. *The Sciences of the Artificial*. (3 ed.). Cambridge, MA: MIT Press, 1996.
- Smith, A. *Investigación sobre la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones*. México: Fondo de Cultura Económica. 1958.
- Sraffa, P. "The laws of returns under competitive conditions". *Economic Journal* 36. (1952): 535 - 550
- Suárez, F. y Utterback, J. M. "Dominant designs and the survival of firms". *Strategic Management* 1. 16 (1995): 415 - 430.
- Teece, D. *Profiting from Technological Innovation. Research Policy*. (1986): 285 - 305.
- Thietart, R. y Forgues, B. "Chaos theory and organization". *Organ. Sci.* 6. 1 (1995): 19 - 31.
- Thom, R. *Structural Stability and Morphogenesis: An Outline Of A General Theory Of Models*. W. A. Benjamin, Reading, MA. 1975.
- Trice, H., & Beyer, J. *The cultures of work organizations*. Englewood Cliffs, NJ: Simon & Schuster, 1992.
- Trompenaars, F. *Riding the waves of culture: Understanding diversity in global business*. Homewood, IL: Irwin, 1993.
- Utterback, J. *Mastering the Dynamics of Innovation*. Cambridge, MA.: Harvard Business School Press, 1995.
- Utterback, J., and Abernathy, W. "A dynamic model of process and product innovation". *Omega* 33. 6. (1975): 639 - 656.
- Valera, S. "El simbolisme en la ciutat. Funcions de l'espai simbòlic urbà". Tesis doctoral, Universidad de Barcelona. 1993.
- Van Maanen, J. "Qualitative research". *Administrative Science Quarterly* 24. (1979): 570 - 581.
- . *Tales of the field*. Chicago: University of Chicago Press, 1988.
- Veblen T. "The Theory of the Leisure Class: an economic study of institutions". Versión electrónica disponible en http://xroads.virginia.edu/~HYPER/VEBLEN/veb_toc.html . 1989.
- . "The Place of Science in Modern Civilization and Other Essays". Huebsch, New York. Reimpresión con una nueva introducción de Samuels W. J., transaction, New Brunswick, NJ, 1990. 1919.
- Vernon, R. "International Investment and International Trade in the Product Cycle". *The Quarterly Journal of Economics*. The MIT Press, 1966.
- Wilkins. A. *Organizational stories as an expression of management philosophy*. Stanford University: Unpublished doctoral dissertation, 1978.
- Williamson, O. "Economics and organization: A primer". *California Management Review* 38. 2. (1996): 115- 131.
- Winter, Sidney G. "On Coase, Competence, and the Corporation". *Journal of Law* 4. (1987): 163 - 180.