

## UNA APROXIMACIÓN AL ANÁLISIS DEL DISEÑO ESTRUCTURAL INFLUENCIADA POR LA RELACIÓN DE AGENCIA

---

GERMÁN ALBEIRO CASTAÑO DUQUE \*

El siguiente artículo trata de hacer una reflexión sobre la estructura de la empresa y su cambiante evolución que han forzado este paso y, de igual forma, analizar la estructura interna de la empresa desde una relación de agencia, (planteada en la Revista Decisión Administrativa número uno) determinante para el éxito o fracaso organizativo y empresarial, mucho de ello explicado en las asimetrías de información que se dan entre los actores empresariales, la propia racionalidad limitada y el concepto del oportunismo, que genera costes de transacción que de forma directa influyen en la eficiencia de la empresa.

Los aportes de los teóricos de la naturaleza de la empresa, como Coase, Demsetz, Knight, Shumpeter, Screpanti y Zamagnmi, han permitido reflexionar sobre algunas versiones de la empresa, así pues, la teoría estándar de los precios considera a la empresa un átomo primitivo del mercado que interactúa con consumidores y oferentes de factores de producción también indiferenciados en una economía de mercado donde cada uno de ellos busca maximizar su función de utilidad, sea cual sea la que definiere, esto enmarcado dentro de un comportamiento racional, que se caracteriza por su base racional, analítica y normativa; en esta perspectiva la empresa asume el papel de asignación de recursos y coordinación económica, quizás lo pudiéramos considerar como su “responsabilidad” frente a la economía, en el sentido por ejemplo de: ¿Cómo se obtiene una posición ventajosa en el mercado?, la selección correcta de productos y mercados de la empresa, son entre otras los nuevos centros de interés.

---

\* Administrador de Empresas. Profesor Asociado. Grupo de Trabajo Académico (GTA), Economía y Gestión de la Empresa -Universidad Nacional de Colombia - Sede Manizales.

“Los análisis de cartera (matrices estratégicas, modelo riesgo-procedimiento), el proyecto PIMS o el enfoque estratégico contingente son entre otros, los principales estudios desde los que se aborda dichos objetivos”<sup>1</sup>; pero una vez se interioriza en la empresa se dan otros fenómenos de interacción entre agentes, recursos, información y rutinas los cuales aparecen como medio de organización de actividades económicas en sí; Ronald Coase, en su libro *la Naturaleza de la Empresa* (1937), conceptualiza sobre la diferencia entre la administración y plan y entre sistemas de precios y mercado como formas alternativas de organización de la actividad económica; Oliver Williamson (1986) trabaja para amplificar y superar el debate, planteando una interacción entre mercados y jerarquías.

De otro lado Alfred Chandler, en su libro *La Mano Visible*, en Putterman (1986), manifiesta que la empresa moderna de negocios admite una definición sencilla... “tiene dos características: contiene muchas unidades operativas y está dirigida por una jerarquía de ejecutivos asalariados de alto y mediano nivel que es útil para monitorizar y coordinar el trabajo de quienes controla en función de un contrato que ha efectuado con los propietarios de la empresa”; se da por tanto una relación jerárquica en términos de principal-agente, donde cada agente interactúa como individuo libre e iguales en el mercado, pero bajo directrices organizativas y de acuerdo con su posición jerárquica en el seno de la empresa; por esta razón se plantea la mano visible, que permite a A. Chandler, establecer el vínculo entre estrategia y estructura.

La estructura aparece como un punto clave de la puesta en práctica de la estrategia, por ejemplo cuando las empresas comenzaron a diversificar sus productos, comenzaron a crecer y por tanto se hizo necesario adecuar y ajustar la estructura lo que el *Strategor* (1995) plantea que puede llevarse a cabo de distintas formas:

1. Incrementalmente, por cambios sucesivos considerando la curva de aprendizaje.
2. Radical, cuando se propician cambios abruptos
3. Planificarse, adaptación programada.

Ahora bien, el planteamiento de A. Chandler, de que la estructura sigue a la estrategia puede verse truncado ya que ésta se caracterizó principalmente en términos de amplitud del mercado (diversificado o no diversificado), mientras que la estructura se conceptualizó en función de la forma divisional o

---

<sup>1</sup> SANCHEZ GARCIA, José Carlos. *Delimitando el concepto de estrategia y sus relaciones con la estructura. Alta Dirección. Año XXVIII. N° 168- Marzo-Abril . 1993. pg 112*

departamentalizada y de la naturaleza de los sistemas de control, y es claro al menos hoy que existen muchas más dimensiones de estrategias y estructuras; así por ejemplo se puede caracterizar la estrategia de las empresas en los siguientes cuatro tipos que dependen de la situación presente del entorno y de la forma como la empresa puede hacerle frente: defensores, prospectores, analizadores y reactivos, y para cada una de ellas se plantea un tipo de estructura que mejor puede responder. Para Porter los tipos de estrategias son: liderazgo en costes, diferenciación y enfoque; los trabajos de Miller, plantean otras tipologías: innovación, diferenciación de mercados, amplitud-innovación, amplitud-estabilidad y control de costes, y cada una de ellas plantea una estructura particular; ese truncamiento por lo tanto debe estar explicado en función de cual es la estructura más eficiente que minimice los costos de transacción y de agencia, para poder realizar dicha estrategia.

Así pues, considero no parece nada claro que haya esa relación de subordinación de la estructura a la estrategia y más bien parece existir una relación de reciprocidad.

Cuando la empresa es presentada como un agente abstracto, los servicios laborales y directivos se contratan en unidades estandarizadas y se dirigen a las tareas más productivas con precisión y certidumbre; es simplemente una reafirmación de la racionalidad de la empresa, dada la complejidad de los procesos reales de trabajo, sin embargo, incluso un equipo de personas que comparten un mismo objetivo, la maximización del beneficio empresarial deberá afrontar problemas de coordinación significativos, ya que el ejercicio de la discrecionalidad en el puesto de trabajo (ya sea un cargo administrativo o manufacturero) es inevitable y puede engendrar oportunismo diferente en cada actor empresarial.

Los problemas de coordinación se convierten en problemas de incentivos, cuando la naturaleza inevitablemente discrecional del trabajo se solapa a la realidad de los objetivos individuales divergentes. La situación anterior hace necesario el estudio del diseño organizativo en términos de estrategias para resolver tanto la coordinación en la economía moderna y en la empresa moderna, (¿cuántas personas se necesitan para ... ?, ¿cuántas herramientas de cada clase deben prepararse?, ¿qué cantidad de insumos?, ¿quién hace que?), la gama de actividades que deben coordinarse es amplia.

También son amplios los problemas de incentivos que permitan que la máquina organizativa funcione adecuadamente, así como también la maximización de los flujos de servicios laborales adecuados por unidad de trabajo pagado.

La empresa tiene sentido y suplanta al mercado sólo cuando ofrece mecanismos más eficientes para la coordinación de la actividad económica y la motivación de la gente para que lleve a cabo el plan. Sería bastante sorprendente

que la empresa se apoyara en un sistema de precios internos, como si se operara en el mercado de fuerza de trabajo, pero en cambio los gerentes habitualmente formulan estrategias generales, las hacen operativas con la determinación de metas cuantitativas, desarrollan programas de rutina y se establecen normas y procedimientos administrativos para conducir la actividad; todo esto se realiza a través de conversaciones telefónicas, personales, reuniones y se incorporan en actas, comunicados e informes. Es evidente que el sistema utilizado de coordinación no son los precios, más bien se trata de capacidades tecnológicas, organizativas e individuales, niveles de control de manera mensurable, calendarios de ejecución y mapas de control, asignación de tareas, planes y presupuestos específicos; en otra dirección tampoco son los precios los que marcan señales inequívocas de cambio o de adaptación.

De igual forma el problema de los incentivos debe verse como un resultado de una búsqueda común de contratación óptima que beneficie a los capitalistas y a los trabajadores; Fama y Jensen, (1983) enfatizan en la necesidad de que haya controles de mercado, el cual en juicio de otros analistas puede ser de dos tipos: por un lado el mercado de capitales y por otro el propio mercado de gerentes. Ahora bien como el mercado es una variables externa a la empresa otro control que puede darse es la competencia entre los equipos de gestión de la empresa los cuales se evidencian con suma claridad en los casos de toma de control, en fusiones, compras o adquisiciones de empresas y controles administrativos sobre los objetivos ocultos de los agentes, entre estos últimos puede citarse por ejemplo: las auditorías de la Juntas Directivas, los sistemas formales de control, las restricciones presupuestarias y los sistemas de retribución por incentivos con pago en acciones, por lo tanto el marco conceptual Principal-agente, Castaño (1999) juega también un rol fundamental en diversos análisis de incentivos y de confianza en los directivos estimulados por la concepción de Berle-Means (1932), de separación de propiedad y control.

La jerarquía constituye pues, una alternativa eficaz al mercado cuando los costes de transacción son superiores a los de coordinación para una estructura; de este modo una estructura funcional (en forma de U), puede ser más útil que una divisional (en forma de M) u otra cualquier estructura que se quiera, siempre en concordancia de reciprocidad con la estrategia concebida. En este sentido es preciso y necesario por tanto considerar el tamaño de la empresa, su tecnología y su entorno, para el diseño de la estructura desde una posición externa que nexados con los factores internos de coordinación y jerarquía, permitan precisar cual es la estructura que más se ajusta a las correspondientes intersecciones de las funciones de utilidad de cada uno de los actores empresariales.

La relación de agencia permite que a medida que haya más información y mecanismos reales de control al desempeño del agente, éste tiende a tener un comportamiento sin mucho sesgo medido desde el interés empresarial del principal.

De esta forma, la estructura estará diseñada para maximizar el valor presente de la empresa, que converge con el interés del empresario logrado a través del comportamiento del agente, este es el caso del diseño organizativo de las pequeñas y medianas empresas, PYME's, donde se da la figura del gerente-propietario, con alto poder concentrador sobre las áreas funcionales, o de gobernaciones empresariales con excelente indicadores de gestión a cada una de las áreas estratégicas del negocio (AEN) y con mapas de controles definidos y claros.

Sucede lo contrario cuando se presentan asimetrías informativas y altos costes de agencia, la estructura se perfilará en función de la maximización de la función de utilidad del ejecutivo, que es averso al riesgo y que buscará a toda fuerza perpetuarse en el poder o que éste vaya en aumento, donde las reglas internas del juego de la empresa estén en sus manos y sus reacciones estratégicas tienden a ser oportunistas, que para Milgrom y Roberts, (1993) “estas formas organizativas son el resultado de la elección de personas que establecen relaciones que son eficientes para sí mismas”,<sup>2</sup> en la misma perspectiva de O. Williamson, (1986) que manifiestan que “los agentes económicos se guían por consideraciones de interés propio, para dar lugar a un comportamiento de tipo estratégico; esto implica una procuración con dolo del propio interés y tiene profundo significado en la elección entre las relaciones contractuales alternativas”.<sup>3</sup>

Hasta 1850 las estructuras jerárquicas eran prácticamente inexistentes en las empresas, aunque sí se presentaban en otras organizaciones como la iglesia y el ejército; la toma de decisiones era eminentemente centralista, el tamaño del mercado y la escala de producción eran muy pequeñas, y una sola persona, generalmente el propietario, coordinaba todas las actividades vitales y las controlaba, lo que hoy sucede en muchas de nuestras pequeñas empresas, en especial en sus inicios.

El desarrollo tecnológico abrió las posibilidades de negocios, de nuevos mercados y mayor producción, ya por tanto no sólo se tenía un mercado nacional, sino que en muchas empresas se contaba con mercados internacionales, los costes de producción y la calidad de la misma fue mejorando significativamente, unido a estos cambios de tipo estratégico propiciados por el desarrollo tecnológico, se dieron otros cambios organizativos que obligaron a los propietarios-gerentes a delegar funciones en una clase emergente que se llamaría a partir de entonces los ejecutivos.

---

<sup>2</sup> MILGROM, Paul. ROBERTS, John. *Economía, organización y gestión de empresas*. Ariel Economía. Barcelona. 1993.

<sup>3</sup> WILLIAMSON, Oliver. *Mercados y jerarquías: Su análisis y sus implicaciones antitrust*. Fondo de la Cultura Económica. México. 1986.

La misión del ejecutivo consistía en ejecutar la intención del empresario, estos ejecutivos cada vez se fueron volviendo más profesionales y aumentando en número de igual forma que lo hizo el personal de producción; así al empresario le resultaba más gente para coordinar y controlar, tarea imposible para él de realizar; recurre por tanto a la creación de un sistema de información y comunicación para guiar, controlar y evaluar a los gerentes que realizaban estas tareas. El papel del empresario dentro de la empresa se va limitando, ya que no cuenta con ese talante organizativo desarrollado plenamente que es el que requiere la empresa en estos momentos de crecimiento y desarrollo y más bien, su talante está en la asunción de riesgos, vital para visionar nuevas oportunidades y propiciar grandes conglomerados; es entonces el gerente asalariado vinculado contractualmente el nuevo actor responsable de la gestión de la empresa, ya que en muchas ocasiones y en muchas empresas la fragmentación de la propiedad se presenta muy marcada esto no permite centrar puntos claves de control sobre el agente, en función de su interés de maximizar el valor presente; es por eso que considero que el paso que se dio a un desarrollo organizativo multidivisional se debe a los altos costes de agencia que involucraba para el propietario poner en cintura al gerente, es por tanto la época del desarrollo managerial, que históricamente puede ubicarse entre los años 20's y los 30's del siglo XX.

Es claro que bajo esta forma de protagonismo la empresa cambia de manos, pasa del empresario al gerente profesional que controla las divisiones individuales, son responsables de sus resultados y dependen de gerentes de mayor nivel, que los evalúan, coordinan sus actividades y planifican la estrategia de la empresa, con un coste de agencia muy inferior y con asimetrías de información casi nulas; por tanto el interés del gerente divisional es el propio o de mucha convergencia al del interés del gerente general; unido a ello los costes de transacción se minimizan o al menos su tendencia es a ser bajos; la tecnología de comunicación y la definición de mapas de control claros y comprensibles para las partes en juego y de igual forma que un marco institucional coherente posibilitan el buen desempeño de los arreglos internos que caracterizan la función de producción para la empresa; cítese por ejemplo los casos de la General Motors, Du Pont, Sears Roebuck y Standar Oil y sus grandes presidentes de compañía.

Los altos costos de transacción y la acumulación de experiencia en gestión, permiten que las empresas incluyan más y más actividades bajo el dominio de una única empresa y se deje de acudir al mercado; la integración vertical fue quizás la respuesta más importante que se dio a fin de economizar los costos de transacción de un lado y de otro como propósito estratégico.

Para O. Williamson (1989), la explicación lógica de la integración vertical se da en la especificidad de los activos y no en lo tecnológico, en los primeros distingue claramente entre:

1. Especificidad de sitio: hace énfasis al transporte,
2. Especificidad de los activos físicos: hace relación a su especialización,
3. La especificidad de los activos humanos: que surge en el aprendizaje en el trabajo,
4. Activos dedicados: inversión en activos para un comprador particular.

De igual forma la integración horizontal, se constituyó en el impulso para el surgimiento de la empresa multiproducto. Este tipo de empresa alcanza su cenit en la década de los 60's.

Quizás una de los mayores problemas que presenta una empresa multidivisional es definir las divisiones que habrán de conformar y dónde establecer las fronteras entre ellas; no importa como se haga para dividir los negocios de la empresa, inevitablemente habrá dificultades de acoplamiento entre la forma que se presentan los problemas y la forma en que la empresa está estructurada. Si se definen las divisiones en función o según el criterio geográfico, por ejemplo, según se trate de operar en un mercado nacional o internacional, aparecerán problemas de coordinación con los clientes, y los suministradores que operan en ambos mercados y no están estructurados de idéntico modo y que quieren tratar con una única entidad y no con dos; este problema puede darse también si se hace la división por productos o por clientes.

Lo ideal es que las divisiones sean autosuficientes para evitar la necesidad de coordinación entre ellas; el problema que puede surgir es que haya incompatibilidad entre la condición de ser autosuficiente y el tamaño que resulte manejable y eficiente.

La solución que se ha planteado modernamente es mantener divisiones relativamente pequeñas, pero agrupando aquellas que son más susceptibles de requerir una coordinación entre sí, lo cual se logra mediante una relación de agencia, que establece una jerarquía contractual y una jerarquía estructural con responsabilidades inherentes a su campo de acción que facilita el uso de información local y esto trae consigo un problema de riesgo moral, que sólo puede resolverse con incentivos; por tanto es necesario crear buenas medida del desempeño que implican un coste al modelo multidivisional.

Otro problema inherente a la forma multidivisional es el asociado a los precios de transferencia que hace una división a otra por sus "obligadas" transacciones que se dan intra-empresarialmente. Los precios del mercado pueden ayudar a que el sistema de transferencias sea eficiente, supuesto el caso de ausencia de monopolios, pero si el producto no está en el mercado las negociaciones de los gerentes de las divisiones aguas arriba y aguas abajo estarían influenciadas por asimetrías de información que sobrevalorarían sus precios de transferencia o subvalorarían los precios de los productos a recibir. Esta problemática genera unos costes de administración de las transacciones internas

que necesariamente tienen que ser menores a los costes de transacción si se realizaran en los mercados externos.

La estructura de forma M inventada por Du Pont y Sloan comprendía una creación de divisiones operativas que tenían un comportamiento semiautónomo, que bien pudieran ser organizados por tipos de productos, áreas geográficas, clientes u otra cualquier forma divisional.

El sustrato vital del manejo de cada división consistía en su independencia de gestión, pero que de todas formas estarían conectados con la alta gerencia, lo que Sloan llamaría, la oficina general.

Este arreglo es comprensible al interior de la organización, pues lo que se busca es maximizar las correspondientes funciones de utilidad, con una intención predeterminada, enmarcada ésta dentro de las relaciones contractuales y en especial en lo referente al marco de los incentivos.

Es en este espacio donde en efecto se evidencia una relación muy marcada de agencia, buscando canalizar el oportunismo a los intereses corporativos, y es por ello que en muchas de las empresas grandes en especial este arreglo contractual involucra en lo pertinente a incentivos participaciones de las utilidades para los grandes directivos, se busca minimizar por tanto la disonancia entre los intereses en los objetivos para los accionistas como principales y los directivos como agentes; esta reflexión es quizás poco analizada en el desarrollo y diseño de la arquitectura de la empresa, en el sentido de dejar de lado el análisis al desempeño o al papel que cumple la oficina general, conformada por varios ejecutivos generales poderosos y por grandes equipos de asesores, que soterradamente vigilan el comportamiento y la actuación de cada una de las divisiones, que muy a pesar de estar en posiciones de staff, tienen un enorme poder de influencia en las líneas, ya que estos se encargan de asignar los recursos a cada una de las divisiones y además de realizar la planeación estratégica corporativa.

Chandler, dice que la razón básica de éxito de la forma M, era simplemente el hecho de que liberaba claramente a los ejecutivos responsables del destino de toda la empresa de las actividades operativas más rutinarias, de modo que contaban con el tiempo, la información y aun el compromiso psicológico necesarios para la planeación y la evaluación a largo plazo.

El planteamiento ofrecido hasta acá permite entender el por qué de la especialización, quién hace qué y de qué se responsabiliza, en virtud de sus potencialidades, que permitan lograr su función objetivo, pero también entender la relación de jerarquía, entendida como un marco contractual y no necesariamente y únicamente como una relación de superior-subordinado que se propicia por la necesaria coordinación o bien vertical u horizontal que se precisa para el tratamiento de la información y la consecuente toma de decisiones,

que están regladas por escrito en manuales de funciones, de procedimientos y hasta de conducta que deben acatarse en forma colectiva o individual, y que en muchas ocasiones generan luchas de poder al interior de la empresa, y que también son elementos caracterizadores fundamentales de la cultura corporativa.

La estructura organizativa puesta en marcha e introducida por la General Motors y la Du Pont, "sirvió a los propósitos técnicos e internos de la gobernación, ya que sirvió para economizar la racionalidad limitada y para atenuar el oportunismo. Específicamente las decisiones operativas que ya no tenía que enviarse a la cima sino que se resolvía a nivel divisional, lo que aliviaba la carga de la comunicación. Las decisiones estratégicas estaban reservadas para la Oficina General, lo que reducía el insumo político partidista en el proceso de asignación de recursos. Y las técnicas de auditoría y control internos a las que tenía acceso la oficina general servían para superar la fragmentación de información y permitían el ejercicio de controles finos sobre las partes operativas"<sup>4</sup>, lo cual incorpora unos costes en lo pertinente al diseño de controles y su puesta en marcha y acción permanente que suele denominárseles costes de agencia, que suelen ser más costosos con el crecimiento de la gama de actividades de la organización; ahora, si éstas no son muy conexas se crean problemas adicionales, porque los responsables de las decisiones de la dirección central, Oficina General, no pueden permanecer adecuadamente informados de las tecnologías de los sectores y los mercados en lo que operan.

Conviene ya para finalizar formular algunos interrogantes al diseño estructural de las empresas, que considero necesarias aclarar empíricamente para poder efectuar con mayor juicio una contratación con la teoría.

1- ¿Cuándo es el rediseño de un proceso ventajoso y cómo el diseño óptimo de un proceso depende de los parámetros que ello describe?

2- ¿Cuál es el efecto de cambios simultáneos en el sistema de información, sistemas de diseño de trabajos y mecanismos de control managerial sobre diseños óptimos de un proceso y la estructura de una organización?.

3- ¿Cómo la combinación óptima del sistema de información depende de los efectos de las preferencias del sistema de diseño de trabajo, ubicación de la autoridad decisoria y del control de variables similarmente como la medida del desempeño de los trabajadores y los sistemas de incentivos compensatorios?

4- ¿Qué características en información están más avanzadas para diseños de procesos particulares o estructuras organizativas?

5- ¿Cómo la adopción de tecnologías de información intra-empresarial ofrecen progresión en los cambios en la estructura interna del management de la empresa y sobre el diseño de procesos de negocios?

---

<sup>4</sup> WILLIAMSON, Oliver. *Las instituciones económicas del capitalismo*. Fondo de la Cultura Económica. México. 1989. pg. 299

## BIBLIOGRAFÍA

BERLE, Adolf; MEANS, Gardiner, "The modern Corporation and Private Property. Commerce Clearing House. New York 1932.

CASTAÑO DUQUE, Germán Albeiro. "Teoría de la Agencia y sus aplicaciones". Decisión Administrativa. Revista del Departamento de Administración y Sistemas. Universidad Nacional de Colombia. N° 1. 1999. Manizales

CHANDLER, Alfred. Strategy and Structure. Chapters in the History of the Industrial enterprise. Cambridge. Mass: MIT Press. 1993.

COASE, R.H. "The nature of the Firm", traducido por Carbajo Isla Alfonso. ICE. 1980.

JENSEN, M.C.; FAMA, E. "Agency Problems and residual Claims". Journal of Law and Economics, Junio 1983. Vol 26.

MILGROM, Paul. ROBERTS, John. Economía, Organización y Gestión de Empresas. Ariel Economía. Barcelona. 1993.

MINTZBERG, Henry. La Estructuración de las Organizaciones. Ariel Economía. Barcelona. 1991.

PUTTERMAN, Louis. Editor. La Naturaleza Económica de la Empresa. Alianza Económica. 1986.

SÁNCHEZ GARCÍA, José Carlos. Delimitando el concepto de estrategia y sus relaciones con la estructura. Alta Dirección. Año XXVIII. N° 168- Marzo-Abril. 1993.

STRATEGOR. Estrategia, estructura, decisión, identidad. Política General de Empresa. Ed. biblio empresa. 1995.

WILLIAMSON, Oliver. Las Instituciones Económicas del Capitalismo. Fondo de la Cultura Económica. México. 1989.

WILLIAMSON, Oliver. Mercados y jerarquías: Su análisis y sus implicaciones antitrust. Fondo de la Cultura Económica. México. 1986.