

COSTO DE TRANSACCIÓN Y ESTRATEGIA CORPORATIVA

Mauricio Andrés Ramírez Gómez¹
Profesor Departamento de Economía, Universidad EAFIT
maramire@eafit.edu.co

1. Introducción.
2. Teoría de los Costos de Transacción.
3. Estrategias Corporativas.
4. Aplicación y alcances de los costos de transacción en los estudios de Estrategia Empresarial Corporativa.
5. Contribuciones y limitaciones.
6. Bibliografía

Resumen:

En este trabajo se hará una presentación de los elementos teóricos propuestos en los planteamientos hechos por R. Coase (1937, 1960, 1994) y O. Williamson (1981, 1991); destacando sus contribuciones analíticas en el campo de la Estrategia Empresarial Corporativa, además de identificar sus posibles limitaciones conceptuales y metodológicas.

Palabras clave:

Costos de Transacción, estrategias corporativas, integración vertical, incertidumbre, especificidad de activos

Abstract:

This paper will present the theoretical elements proposed by Coase (1937,1960,1994) and Williamson (1981,1991); remarking their analytical contributions in the field of Corporative Strategy. Additionally, this work identifies its possible conceptual and methodological limitations.

Keywords:

Transaction Costs, Corporative Strategy, Vertical Integration, Uncertainty, Asset Specificity.

¹ Economista, Universidad Nacional sede Medellín; Sociólogo, Universidad de Antioquia; Magister en Estudios Políticos, Universidad Pontificia Bolivariana; Estudiante visitante del Doctorado en Creación, Estrategia y Gestión de empresa Universidad Autónoma de Barcelona; Estudiante del Doctorado en Administración, Universidad EAFIT, Medellín. Profesor Departamento de Economía, Universidad EAFIT. Correo: maramire@eafit.edu.co

1. INTRODUCCIÓN

En el trabajo de Hoskisson et al (1999) plantea la importancia analítica del enfoque de la Economía de la Organización en el ámbito de la gerencia estratégica, ya que desde allí se ha contribuido a descifrar la lógica y funcionamiento de las estructuras internas de la empresa. En el marco de esta relevancia, se identifica la existencia de la Teoría de los Costos de Transacción (TCT), como rama analítica que ha generado amplio interés, y no pocas controversias, en los estudios de estrategia empresarial.

Los orígenes de la TCT se remontan a los aportes teóricos iniciados por R. Coase (1937, 1960, 1994) y continuado por O. Williamson (1981, 1991); en estos desarrollos se plantea como eje central, la explicación de por qué existen las organizaciones empresariales y como estas se estructuran bajo formas de cooperación con la finalidad de reducir sus costos transaccionales.

Desde el enfoque TCT se ha desarrollado una amplia tradición investigativa en los estudios de estrategia empresarial. En estos se destacan temas como: las alianzas estratégicas entre empresas, Dyer (1997), Hennart (1988, 1991); Inversiones extranjera directa y sus perspectivas, Hennart (1989). Igualmente sobre teoría de la organización de la empresa, asociándolo a estructuras verticales, Roberts & Greenwood, (1997), Jacobides & Winter (2005), Salgado (2003), Vasquez (2004); Temas de estrategia empresarial y barreras de entrada, Jones & Hill (1988), Meyer (2001). Y desarrollos en el ámbito de la firma y la intensidad del comercio internacional, Verwal & Donkers (2003).

Tiene especial figuración el trabajo teórico de Williamson (1991) en el que hace su análisis sobre los mercados y jerarquías², proporcionando una explicación razonable para entender, por ejemplo, el incremento en la adopción de formas multidivisionales (*M-form*) en la organización empresarial. (Hoskisson et al, 1999, p.433)

También existen otros trabajos en los que se sugieren que se pueden generar diferentes tipos de eficiencia en los costos de transacción cuando se relacionan la integración vertical³ y la diversificación. (Hill & Hoskisson, 1987; Hill, Hitt & Hoskinsson, 1992; Hoskinsson & Jonson, 1992). En esta misma línea de análisis, se destaca un ámbito en el que la TCT ha sido fructífera y que se relaciona con los modos organizativos de las empresas que combinan tanto el escenario del mercado como las jerarquías y que Williamson denominó como formas organizativas híbridas. (Douma & Schreuder, 2007, p.223)

Igualmente, se identifica en la literatura un tipo de trabajos con enfoque fundamentalmente teórico, desde los cuales se hace alusión a los diferentes diseños organizativos que adoptan las empresas y su impacto en la reducción de sus costos transaccionales, en este sentido estarían los trabajos de Ghoshal & Moran (1996); Hirsch & Lounsbury (1996); Roberts & Greenwood (1997)

² Las formas jerárquicas en la empresa se explican a partir de cómo se organizan los trabajadores y los jefes, identificándose jerarquías simples que sería un grupo de trabajadores coordinados por un jefe. Y las jerarquías complejas que se vinculan a la existencia de diferentes niveles de dirección, que Williamson denominó como Forma unitaria o estructura funcional (*U-Form*). En Genaro, esta acepción hace referencia a como los mercados son reemplazados por jerarquías cuando la coordinación mediante el mecanismo de precios falla. (Douma & Schreuder, 2007)

³ Esta significa desplazarse hacia la producción en etapas previas, integración hacia atrás, o posteriores, integración hacia delante.

Bajo el anterior contexto, el interés de este trabajo es destacar la tradición investigativa que se ha desarrollado desde el sub-campo de la economía que se ha denominado Economía Organizacional, a partir de la TCT, indagando por su aplicación en los estudios estrategia empresarial, dimensionado a partir de sus alcances y limitaciones metodológicas.

El carácter de especificidad que se le ha dado al concepto de *costo de transacción*, permite hacerle un seguimiento sistemático a lo largo de algunas publicaciones académicas⁴ que se han dedicado a los estudios de empresa, específicamente en el área de estrategia empresarial. En este sentido, bajo este marco analítico, el trabajo pretende dar cuenta de los alcances de la aplicación de este enfoque teórico en los estudios de estrategia empresarial en términos de su contribución y posibles limitaciones.

Consecuente con lo anterior, en la primera parte se desarrollan los postulados teóricos formulados por R. Coase (1937, 1960, 1994) y O. Williamson (1981, 1991), en lo referente a los *costos de transacción*. Luego se hace una presentación sucinta de los elementos teóricos que explican la existencia de las estrategias corporativas y su desagregación en formas de integración vertical, diversificación e internacionalización. Para esto, se retomaran los trabajos de Douma & Schreuder, (2007); Grant, (1998); y Rialp (2003)

Posteriormente se hace la presentación de una selección de artículos que desarrollan esta aplicación teórica sobre estudios de estrategia empresarial,

⁴ Strategic Management Journal, Journal of Management, Academy of Management Review, Academy of Management Journal, Journal of Management Studies, entre otras publicaciones.

con énfasis en la estrategia de integración vertical, aunque considerando, en menor proporción, las estrategias de diversificación e internacionalización. Por último se evaluará la pertinencia metodológica de aplicar este enfoque, en términos de sus alcances y limitantes.

2. TEORÍA DE LOS COSTOS DE TRANSACCIÓN

2.1 R. H. Coase

La economía de los *costos de transacción* se basa fundamentalmente en los trabajos de Coase (1937, 1960, 1994) sobre la empresa y el costo social, aunque adicionalmente se inspira en contribuciones de Stigler y Hayek, autores citados por Eggertsson (1995), a quienes se les reconoce sus aportes en torno a la economía de la información.

Las investigaciones mas recientes sugieren que los costos de contratación⁵ y los *costos de transacción* tienen profundas implicaciones en la asignación de recursos y en la estructura de la organización económica. Esto sustentado a partir de relacionar directamente los costos de realizar las transacciones con los procesos de asignación de los derechos de propiedad. Con esta vinculación analítica, de estas categorías, se presentan dos aspectos fundamentales a estudiar, de un lado la organización económica considerada desde su base material en términos de disponibilidad y circulación de factores productivos y de otro lado las instituciones políticas y sociales que se consideran esenciales para el desarrollo de los mercados.

⁵ La Teoría de Contratos, se presenta como el marco teórico mas amplio que abriga el concepto de Costos de Transacción, entre otros. Teoría que fue formalizada en época mas reciente por el nobel de economía Douglas C. North. (1993, 1990)

Bajo este ámbito teórico se presenta la categoría de *costos de transacción*, como los costos que se generan en los flujos transaccionales, es decir, en la esfera de la circulación de los factores requeridos para el desarrollo de los procesos productivos, teniendo como escenario los mercados. Estos mercados demandan que los agentes económicos involucrados intercambien sus derechos de propiedad sobre los activos económicos para el ejercicio de su uso exclusivo. Matthews (1986), citado por Eggertsson (1995, p.25), propone que “[...] *la idea fundamental de los costes de transacción es que son los costes derivados de la suscripción ex-ante de un contrato y de su control y cumplimiento ex-post, [...]*”⁶. Bajo los marcos de la teoría económica, a estos *costos de transacción* se les ha equiparado a los llamados costos de oportunidad.

En este sentido, Douma & Schreuder (2007), establece que en el enfoque de la TCT su unidad de análisis fundamental es la transacción la que podría tener lugar en medio de los mercados o al interior de las empresas, aspecto que se definirá en función de la minimización de los costos. “[...] *la economía de los costos de transacción enfatiza la idea de que deberían tenerse en cuenta todos los costos de transacción, no sólo los costos de producción tradicionales [...]*” (Douma & Schreuder, 2007, p.199)

Los *costos de transacción* se han vinculado a actividades desarrolladas dentro del proceso de intercambio que implica ceder derechos de propiedad que

⁶ Los costos ex-ante estarán asociados a costos de información, de negociación y aquellos relacionados con la búsqueda de garantías de aseguramiento de cumplir lo pactado. Y los costos ex-post están referidos a la administración y gestión del contrato frente eventuales cambios en el transcurrir del mismo. (Salas, 1987; Huertas, 1993)

ejercen los agentes económicos sobre sus factores productivos. El listado de actividades que generan estos *costos de transacción* es bastante amplio: búsqueda de información sobre precios, calidad del producto y mano de obra. Búsqueda de compradores y vendedores y conocimiento de la situación real de estos en términos de su capacidad de compra y abastecimiento. Formulación de contratos, y su posterior control para garantizar el cumplimiento de los mismos de parte de los agentes involucrados. (Eggertsson, 1995)

A esto se le suma el hecho de no poseer información completa en los procesos transaccionales, ampliándose los márgenes de incertidumbre con respecto a los posibles comportamientos oportunistas de los agentes participantes en los procesos de contratación. Igualmente, los esquemas regulativos del Estado evidenciado en normas restrictivas al comercio, determinan la conformación de altos costos transaccionales, asociado al pago de impuestos o aranceles a la entrada de los mercados.

Otro aspecto adicional, y que impacta directamente a las empresas, tiene relación con los factores de orden tecnológico que tendría un doble efecto. De un lado el acceso al desarrollo tecnológico implica el avance eficiente en procesos productivos que resultan ser más ágiles y eficaces, quizá con menores márgenes de pérdidas de materias primas y optimización en el uso de factores combinados. Pero igualmente, puede generar un impacto de incremento, como consecuencia de la mayor complejidad en el manejo de recursos productivos que exigen un amplio conocimiento y capacitación del recurso humano.

Eggertsson (1995) cita un estudio de North y Wallis (1986), en el que dan cuenta de las mediciones de los recursos utilizados en las transacciones, que no estaban directamente involucrados en el proceso productivo de los bienes finales, pero que se constituyen en parte esencial para su desarrollo. Es así que mostraron como en los EEUU, entre 1870 y 1970, los recursos utilizados por las empresas como servicios financieros, seguros, mercado inmobiliario, valoración del trabajo realizado por los gerentes y dueños referidos a la coordinación y seguimiento de los intercambios, sumándole la labor del personal de oficina, capataces, inspectores, policías y guardias de seguridad, representó esto, una cuarta parte del crecimiento del PIB de EEUU en ese período.

En este sentido, Coase (1937) presenta el centro de su reflexión en torno a la firma aludiendo que, al interior de esta, las transacciones del mercado son eliminadas, viéndose reemplazadas por el empresario, quien será el encargado de coordinar la producción, ahorrándose ciertos costos de comercialización dado que puede gestionar factores de producción a costos mas bajos. Considerando esto como un método alternativo para coordinar la producción.

Bajo este contexto la empresa, como unidad de estudio, se entendería por un lado como un conjunto de contratos de larga duración entre propietarios de los factores de producción y de otro lado se diría que la empresa sustituye el mercado de productos por el mercado de factores en el que las señales de precio no son tan determinantes como en el de los bienes, ya que están

sometidos (la contratación de factores) a relaciones jerárquicas que reemplazaran los escenarios de mercado.

Por ejemplo el dueño del factor trabajo contratará con el empresario por un salario, cediendo sus derechos sobre el uso de su trabajo durante un período determinado. Con estos contratos de largo plazo lo que se hace es neutralizar las contingencias futuras en el mercado de factores. Estos contratos de larga duración garantizarían reducir contingencias en precios, cantidades y calidades.

Los contratos tienen dos modalidades, generalmente, pueden centrarse en diseñar mecanismos de incentivos para las partes involucradas, para garantizar con esto mecanismos de autorregulación parciales. O de otro lado, se podría diseñar un contrato que protege a los propietarios de los factores y que han hecho su inversión en ellos para protegerse de los eventuales abusos de otros agentes.

Igualmente Coase (1937) plantea la relevancia de la integración vertical, como la esencia de la existencia de la firma, en el sentido que cuando los diferentes procesos de la firma se llevan a cabo por contratistas independientes, esta producción será coordinada por el mercado, pero cuando los diferentes niveles de la empresa son asumidos por el empresario, esta se constituye en una alternativa al mercado, y es allí cuando identifica la firma como un sistema de relaciones que adquieren vida a partir de la dirección de dichos recursos en cabeza de este.

Coase (1937) identifica una disyuntiva en el papel organizador que le atribuye a este empresario cuando se ve sometido a la decisión de comprar ciertos insumos en el mercado o producirlos por sí mismo, reconociendo que por ambas formas habrán costos, pero con la diferencia que una u otra representará menores costos y esto estará determinado por la estructura de contratación (costos de contratación asociados a costos de transacción) que se define para garantizar dichos recursos tanto en cantidad como en calidad.

2.2 O. Williamson

Williamson (1991) introduce un aspecto adicional en la discusión sobre la teoría de los *costos de transacción*, asociando el criterio de la eficiencia como aspecto fundamental con el que se mide el desempeño de la empresa, con miras a economizar costos. Este logro lo refiere a dos formas de organización (formas de gobierno) como lo es el mercado y las jerarquías⁷.

“La economía de los costos de transacción de Williamson también es denominada el paradigma de los mercados y jerarquías. Desde esta perspectiva, los mercados son reemplazados por jerarquías cuando la coordinación mediante el mecanismo de precios falla. En este sentido Williamson es un descendiente directo de Coase [...]” (Douma & Schreuder, 2007, p.222)

⁷ Williamson (1991) establece tres formas de gobierno: La de mercado, la jerárquica y un híbrido de ambas. La Jerarquía: Se caracteriza por la cooperación, por los controles administrativos, implicando grandes costos burocráticos. El mercado: en este las partes son autónomas y tienen un fuerte incentivo que se deriva del flujo de ingresos. La híbrida: se presenta como una combinación de mercado y jerarquía en donde se sacrifican incentivos a favor de mayor coordinación o donde se sacrifica cooperación a favor de más incentivos.

Igualmente se reconoce que estos costos comparativos se presentan de manera diferencial de acuerdo a las estructuras de gobierno, y pueden variar en función de los ambientes institucionales, entendidos estos como el conjunto de reglas políticas, sociales y legales que están constituidas como la base para la producción, intercambio y distribución. Los cambios en el ambiente se los atribuye a los derechos de propiedad, la ley, los efectos de la reputación y la incertidumbre.

A partir de la lógica de los modelos de gobierno, se afirma que la empresa se estructura con la finalidad de ser más eficiente que los mercados, para hacer ciertas transacciones. Lo que conduce a estimular el estudio de la empresa en sus mecanismos internos (Roberts & Greenwood, 1997; Jacobides & Winter, 2005)⁸.

En este marco se estudia la empresa como una forma de organización económica en la que se manifiestan problemas asociados a la generación de costos transaccionales, debido a que se debe de tomar decisiones en entornos complejos, en los que existen diversidad de mercados y competidores, además de una amplia dispersión de precios y variedad de calidades.

Con respecto a estas presiones, en sus entornos, las empresas responden creando mecanismos formales a través de organizaciones y jerarquías internas que les permiten asignar y distribuir recursos, pero siempre sometidas a

⁸ En este sentido se hace alusión a los enfoques microanalíticos de la empresa desarrollados con el instrumental teórico propuesto desde la teoría de los costos de transacción.

problemas de acceso a la información que implica situaciones de racionalidad limitada, lo que dificulta el logro de procesos eficientes.

Esta última, la racionalidad limitada, junto con el oportunismo son los dos supuestos formulados por Williamson (1981) con respecto al comportamiento de los agentes económicos. La “[...] *racionalidad limitada, lo que significa es asumir que los agentes de decisión humanos pueden tratar de maximizar, pero no siempre son capaces de conseguirlo [...]y el oportunismo se describe como la búsqueda del interés propio con astucia y la realización de afirmaciones que uno mismo no cree. Es decir el oportunismo significa intentar explotar una situación en beneficio propio [...]*” (Douma & Schreuder, 2007, p.201-202)

Bajos estos dos supuestos se argumenta la existencia de problemas en el procesamiento de la información en el individuo, lo que hace que este sea propenso a conductas oportunistas, las que se clasifican en dos tipos: a) oportunismo pre-contractual o selección adversa y b) oportunismo pos-contractual o riesgo moral.⁹ Una y otra generan escenarios de amplia incertidumbre que contribuyen a enfatizar aún más dichas conductas. (Ghoshal & Moran, 1996)

La incertidumbre junto con la especificidad de los activos que intervienen en el intercambio y la frecuencia, hacen parte de lo que se llamarían las dimensiones de las transacciones (Williamson, 1979). Un activo se considera específico

⁹ En el caso de la selección adversa, generado por fallos en el acceso a la información. Y el riesgo moral vinculado a la existencia o no de mecanismos de incentivos que neutralicen las conductas oportunistas. El trabajo de Zacharakis, (1998), hace una aplicación teórica muy amplia de las categorías de información asimétrica, selección adversa y riesgo moral, para el caso de las pequeñas empresa, en su proceso de incorporación en el mercado internacional.

cuando este se presenta la dificultad de ser reasignado en usos alternativos en la producción, lo que implicaría una reducción de su valor, representando esto un costo relevante. Con respecto a la incertidumbre, como se había mencionado, se asocia a la falta de información para desarrollar los procesos de producción e intercambio. Y la frecuencia en las transacciones que estará asociado a las estructuras de gobierno especializadas, al interior de la empresa, esta haría posible asumir costos fijos, reduciendo los costos medios por transacción dada la alta frecuencia de estas. (Douma & Schreuder, 2007; Rialp, 2003)

En síntesis, se afirmaría que el análisis económico que brinda la TCT es una herramienta útil para entender el comportamiento de la empresa bajo un enfoque contractual. El mensaje fundamental, es mostrar que a la empresa no le interesa exclusivamente aprovechar los mercados existentes, o incorporar las tecnologías mas eficientes para reducir sus costos medios, sino que también le interesa aprovechar las ventajas que le puede dar la especialización productiva en ambientes de cooperación y coordinación con otros agentes económicos, con miras a reducir sus costos de transacción.

En este sentido, sus aportaciones teóricas resultan ser trascendentales en los temas de estrategia empresarial, que es la preocupación central de este trabajo. Quizá, esta ha sido una de las áreas de estudio con más desarrollo en este campo de investigación; aspectos como la integración vertical, alianzas empresariales y cooperación y procesos de diversificación son el objeto de estudio central que ha permitido desarrollar la TCT. Estas esferas de análisis y

sus aspectos específicos, son objeto de discusión en los siguientes temas de este documento.

3. ESTRATEGIAS CORPORATIVAS

En los ámbitos de estudio de estrategia ¹⁰, se encuentra la estrategia corporativa que es el objeto de este trabajo; esta se ocupa de *dónde* compite las empresas (Grant, 1998). *“La estrategia corporativa es la estrategia para una cartera de unidades de negocio y específica donde compite una empresa diversificada es decir en qué industria y en qué países.”* (Douma & Schreuder, 2007, p.245).

Desde el nivel corporativo de la estrategia, se desarrolla el vínculo con el entorno empresarial, planteándose el tipo de negocios o actividades de las que quiere participar la empresa. Hay que destacar que este nivel estratégico es propio de las empresas diversificadas. (Rialp, 2003)

Es importante mencionar, para efectos de este trabajo, las tres dimensiones que reflejan las determinaciones de la empresa en la distribución de los recursos de los diferentes negocios de los que participa: primero estaría el ámbito del producto (*diversificación*), desde dónde se plantea la pregunta con respecto al nivel de especialización de la empresa dada la gama de productos que ofrece. Una segunda dimensión, tiene relación con el ámbito geográfico (*internacionalización*), que da cuenta de cómo las empresas se expanden

¹⁰ En el análisis estratégico se han considerado tres niveles, correspondientes a jerarquías organizacionales, en los que la empresa define sus estrategias: 1) la estrategia global o corporativa. 2) la estrategia de negocio o divisional. Y 3) la estrategia funcional. (Rialp, 2003). Otra forma de entender los niveles de diseño de la estrategia lo refieren a dos: 1) la estrategia competitiva, también denominada estrategia de negocio. Y 2) la estrategia corporativa. (Douma & Schreuder, 2007)

desde sus ámbitos locales hasta lograr una escala internacional. Y por último estaría la dimensión de la integración (*vertical*) hacia delante o hacia atrás, y que pretende resolver la pregunta de en qué tipo de actividades debería de integrarse a la empresa. (Grant, 1998)

Profundizando en estas tres dimensiones, estaría que la *diversificación* se constituye en la alternativa para que la empresa extienda su cartera de negocio. A partir de esta se hace la distinción de la denominada *diversificación relacionada*, que consiste en que el nuevo negocio que desarrolla la empresa, tendría alguna relación con los ya existente. Esta relación de los negocios existentes de la empresa con los nuevos en los que irrumpe, se sustenta sobre la idea de desarrollar *economías de alcance*, ya que serían mucho menores los costos de producir conjuntamente ambos bienes, que asumirlos de manera separada. (Grant, 1998)

“Las economías de alcance siempre son el resultado de un factor de producción común. Si las transacciones en el mercado para este factor de producción común son relativamente costosas, la producción conjunta de ambos productos en una empresa puede ser la solución menos costosa. Los factores de producción comunes que producen economías de alcance son: activos físicos especializados e indivisibles; saber hacer tecnológico; saber hacer organizativo; nombres de marca” (Douma & Schreuder, 2007, p. 279)

Con respecto a la *internacionalización*, se diría que esta responde a la necesidad de la empresa de ampliar sus actividades hacia otros países. Un

reflejo de esto se hace evidente en el aumento de la dinámica del comercio mundial y la ampliación de los niveles de inversión extranjera directa. *“El principal impulso para la internacionalización [...] es doble: en primer lugar el deseo de explotar oportunidades comerciales en otros países y, en segundo lugar, aprovechar oportunidades de producción mediante el establecimiento de actividades productivas allí donde puedan ser gestionadas de la manera mas eficiente”* (Grant, 1998, p.394)

Y por último estaría *la integración vertical*, aspecto al cual le damos mayor relevancia en este trabajo. Esta se define como el desplazamiento de la producción en etapas previas o posteriores. En este tránsito se considera que los factores tecnológicos son determinantes al momento de definir qué procesos de producción se integrarían verticalmente.

La importancia de la *integración vertical*, radica en la versatilidad teórica que tiene esta conceptualización en cuanto que permite hacer una aplicación de la TCT desde las tres dimensiones señaladas por Williamson (1979), dado que es a partir de la especificidad de los activos, la incertidumbre y la frecuencia que se determinará si se asume la integración vertical, o se estructuran acuerdos (contratos entre empresas proveedoras o compradoras) de largo o corto plazo (Douma & Schreuder, 2007). En esta decisión entrará a considerarse las ventajas de integrarse o no en función de la eficiencia en los costos; *“La ventaja de esta integración está en las eficiencias de los costes de transporte y de energía que surgen de integrar físicamente las dos fases de producción en un mismo lugar [...]”*. (Grant, 1998, p.378)

También se ha planteado que la integración vertical, por si misma no significa una reducción de los costos de transacción de manera automática, sino que en este proceso se puede dar el surgimiento de la aparición de nuevos costos administrativos, el no incurrir en estos dependería de la eficiencia en los niveles de organización interna de la empresa lo que estará en función de: las escalas óptimas de operación entre las diferentes etapas de la producción; cómo se dirigen los negocios que estratégicamente serían diferentes; la flexibilidad en la respuesta ante las nuevas oportunidades para el producto; y los componentes de riesgo al vincular, potencialmente, los problemas que pueden surgir en una etapa de la producción a la totalidad del proceso productivo que fue integrado. (Grant, 1998)

En el anterior sucinto recorrido, se deja constancia de los elementos teóricos fundamentales para entender el desarrollo teórico y aplicado que ha tenido la TCT a lo largo de la literatura escrita en las diferentes publicaciones especializadas en el campo de investigación del análisis estratégico de la empresa. En este sentido, a continuación, se destacarán una serie de artículos que han centrado su explicación en la aplicación de los costos de transacción en los ámbitos de la estrategia empresarial corporativa. Como ya se ha mencionado, se hará un especial énfasis en los trabajos que se han dedicado a explicar los procesos de integración vertical de las diferentes unidades empresariales tanto desde su ámbito teórico como aplicado.

El énfasis en integración vertical es consecuencia de la mayor disponibilidad de literatura relevante en este ámbito de estudio, quizá porque es desde allí donde se ha hecho más evidente la aplicación teórica de la TCT, posiblemente por la versatilidad teórica que este concepto entraña y que hemos mencionado en párrafos anteriores.

4. APLICACIÓN Y ALCANCES DE LOS COSTOS DE TRANSACCIÓN EN LOS ESTUDIOS DE ESTRATEGIA EMPRESARIAL CORPORATIVA

4.1 Perspectiva general

En los inicios de este trabajo, se había introducido la importancia de la TCT en el marco de lo que se ha llamado la Economía de la Organización, planteado por Hoskinsson et al (1999), considerado este un trabajo pionero de revisión de literatura desde donde se examinan las bases teórica y metodológicas de la investigación en gerencia estratégica. También se destaca la revisión, Macher & Richman (2006), en el capó específico de la TCT aplicado a la investigación empírica en ciencias sociales.

El artículo de Hoskinsson et al (1999), resulta de gran importancia ya que contextualiza los alcances analíticos de la TCT en los límites del área de estudio de la Economía Organizacional, al mostrarla como un subcampo de la economía que se aventura a abrir “la caja negra” de la empresa, en lo que los autores llaman el regreso pendular de la investigación hacia los estudios de la unidades empresariales.

Se destaca en este artículo los desarrollo teóricos de Williamson (1975, 1985) y de Coase (1937) quienes acuñan dos conceptos esenciales, costos económicos de transacción y teoría de agencia, desde donde es factible hacer una aproximación de orden microanalítico del estudio de la empresa. Siendo de especial relevancia la importancia que le asignan a la TCT en los estudios de estructuras empresariales multinivel (*M-form*), y formas de organización empresarial híbridas, además de validar la pertinencia de esta teoría en ayudar a comprender los modos de entrada, de la empresa, en los mercados internacionales. (Hoskinsson et al, 1999).

De otro lado, estaría el trabajo de Macher & Richman (2006), quienes proporcionan una revisión analítica de la aplicación empírica de la TCT en el campo de las ciencias sociales, mostrándose como esta teoría ha trascendido de la economía a campos disciplinares tan diversos como la ciencia política, la agricultura o la salud. Se destaca en este trabajo, aparte de su amplia y exhaustiva revisión de literatura, la clasificación que hace de la aplicación de la TCT por campos de estudio, en el que la estrategia se inscribe en el ámbito general de economía y negocios, y a la que dedican una amplia revisión de literatura.

La determinación de la influencia empírica de la TCT en el ámbito de la estrategia empresarial, a juicios estos autores (Macher & Richman, 2006), resulta ser algo difícil y nebuloso. No obstante, mencionan la existencia de trabajos en los que se destacan temas de estudio como recursos tecnológicos y estructuras diversificadas (Argyres, 1996, 2004; Bethel & Liebeskind, 1998;

Silverman, 1999); Inversiones en activos específicos y su impacto en las relaciones comprador-vendedor (Bensaou & Anderson, 1999; Hoetker, 2005; Kim, 1999); entre otros temas.

Por último, dentro de esta visión general, se identifica el trabajo de Rumelt et al (1991), en el que la TCT se engloba en el marco de la Economía de la Organización Industrial, desde dónde es posible establecer los vínculos analíticos con los desarrollos en gerencia estratégica.

4.2 Perspectiva específica

Como se había mencionado en el apartado anterior, el ámbito de las estrategias corporativas se inscribe en tres dimensiones explicativas: la integración vertical, diversificación e internacionalización, las que han sido objeto de estudio a lo largo de la literatura académica. En este sentido, es importante destacar el artículo de Rindfleisch & Heide (1997) en el que se presenta un balance de las diferentes publicaciones en las que se aplica el análisis de TCT durante la década de 1980 y 1990.

Desde la década de 1990 los análisis aplicados sobre TCT han sido considerados relevantes a lo largo de la literatura académica, destacándose estudios aplicados en los campos de la teoría de las organizaciones, estrategia de los negocios, finanzas y procesos de comercialización. Estos trabajos se han caracterizado por tener una amplia aplicación empírica en aspectos de comercialización que evidencian fenómenos de integración vertical, estrategias de compra y canales de distribución. Sin embargo, se carece de una revisión

cuidadosa y sistemática que presente un resumen de la evidencia empírica de esta temática (Rindfleisch & Heide, 1997)

En la búsqueda de subsanar este vacío existente en la literatura, Rindfleisch & Heide (1997) presentan una revisión de 45 artículos empíricos que se han publicado entre 1982 y 1996 en revistas académicas sobre temas de mercadeo, gerencia, estrategia, economía y legislación. Se hacen tres preguntas fundamentales en torno a la aplicación de la TCT. : 1) el contexto, 2) el método utilizado y 3) la validez de los marcos conceptuales. Con respecto a los contextos, se presentan los estudios sobre integración vertical, Monteverde & Teece (1982a); Relaciones interorganizacionales verticales, Monteverde & Teece (1982b); Y horizontales, Gate (1989); y los comportamientos oportunistas bajo la modalidad de distribuidores concesionarios, John (1984).

Con respecto a las metodologías utilizadas en los estudios referenciados se hace evidente la aplicación de recolección de datos vía encuestas, información secundaria, recurriendo a censos empresariales, bases de datos de contratos suscritos entre las partes, e incluye metodologías mas complejas como el diseño factorial. Con respecto a los instrumentos de medición, consideran que ha sido uno de los aspectos más problemáticos en lo que tiene relación con la aplicación de la TCT. Colocan ejemplos de cómo se miden las estructuras de gobierno bajo sus modalidades de jerarquía, mercado e híbridas. Con respecto a esto, Rindfleisch & Heide (1997) destacan que los artículos revisados hacen ejercicios comparativos, en los que ponderan de manera porcentual los grados

de integración vertical, o la existencia de negocios compartidos o modelos subsidiarios. (Klein, Frazier & Roth, 1990).

Y por último, con respecto a la pregunta sobre la validez de los marcos conceptuales, se hace mención que entre los problemas mas analizados, en los artículos estudiados, son los mecanismos de salvaguarda, llegándose a la conclusión que los estudios empíricos, revisados, sobre TCT, han llegado a demostrar que gran parte de las empresas usan este mecanismo para proteger sus activos específicos con respecto a los comportamientos oportunistas de sus socios. (Rindfleisch & Heide, 1997, p.44)

Desde un enfoque mas teórico, el trabajo de Jacobides & Winter (2005) y Chiles & McMackin (1996) proponen una reflexión crítica, en términos de los aspectos planteados por la TCT en lo relativo a las estrategias de integración vertical. En el caso de los primeros establecen un criterio de complementariedad entre el enfoque de la TCT y la Teoría de los Recursos y Capacidades, como alternativa teórica para tener una mejor comprensión de por qué las empresas en un momento dado asumen las estrategias de integración. Estos autores consideran que para el análisis no solo se debe de tener en cuenta que el motor de los procesos de integración vertical es la amenaza de comportamientos oportunistas, sino que allí entra a jugar un papel importante los objetivos estratégicos, las cualidades y capacidades de la empresa.

En el caso de Chiles & McMckin (1996), plantean la existencia de comportamientos distintos al oportunismo y la racionalidad limitada que explican las estrategias de integración vertical en algunas empresas. Proponen asumir una menor rigidez en los análisis la TCT en lo relacionado con los comportamientos oportunistas, ya que se puede demostrar empíricamente que la confianza y los riesgos recíprocos pueden hacer presencia en modelos de integración empresarial, que no serían exclusivamente verticales.

Lo importante de estos trabajos, es que brindan una visión complementaria, crítica, de uno de los aspectos mas cuestionados del modelo teórico de Williamson, y que se ajusta de manera mas adecuada a los comportamientos de la empresa en la realidad económica de su entorno.

Se ha mencionado que la incertidumbre en los procesos transaccionales es considerada por Williamson (1979) como una de las dimensiones a tener en cuenta en los estudios de la TCT aplicados a la empresa. Y es en esta línea de análisis que autores como Sutcliffe & Zaheer (1998) centra su trabajo, el cual refieren a la incertidumbre que genera el entorno en los procesos transaccionales y cómo esta tiene efectos diferentes sobre las decisiones de integrar verticalmente la empresa.

Para estos efectos, Sutcliffe & Zaheer (1998), identifican tres formas de incertidumbre: primaria, competitiva y de oferta. Llegando a la conclusión que las dos primeras tienen una relación negativa al momento de tomar la decisión de integrar verticalmente la empresa y consideran que la incertidumbre con

respecto a la oferta es la que determina la necesidad de asumir la decisión de desarrollar procesos de integración vertical al interior de la empresa.

Lo destacable en este trabajo, es que se fundamenta en un estudio empírico, de carácter experimental en el que se consulta a 308 administradores responsables de la toma de decisiones en la empresa, además que se hace una clasificación de los diferentes fuentes del riesgo empresarial, brindando un mayor nivel de especificidad al análisis, desarrollándose una aplicación mas detallada de la TCT en el caso de las dimensiones analíticas propuestas en su momento por Williamson.

Existe otra línea de aplicación teórica de la TCT, en los estudios sobre alianzas y formas cooperativas entre empresas (*Joint Venture*). Es el caso de Hennart (1988, 1989, 1991) que propone dos condiciones que deben de ser tenidas en cuenta al momento de establecer la eficiencia en este tipo de alianzas, de un lado verificar el menor costo de obtener los derechos compartidos con otra empresa en el acceso a activos requeridos para producir las mercancías. Y la segunda condición sería que existiera una falla en los mercados de dichos bienes intermedios (conocimientos técnicos, materias primas, piezas y componentes); es así que las partes coordinaran su interdependencia en el mercado por medio de acuerdos contractuales. Se llega a la conclusión que estas formas de organización empresarial, de negocio compartido, pueden ser la mejor opción en la búsqueda de disminuir costos, ya que reduciría las amenazas de los comportamientos oportunistas de las partes involucradas en los acuerdos.

Este trabajo se aplica a empresas japonesas (Hennart, 1991) que tienen subsidiarias en los Estados Unidos a finales de 1980, ofreciendo una revisión empírica amplia en la que se destaca el estudio, por primera vez, de las políticas de los inversionistas en un país específico de origen con respecto a otro. Llegándose a la conclusión general de que la opción de asumir formas de internacionalización bajo estrategias de cooperación con otras empresas sería el resultado de buscar entradas, a este escenario internacional, que ayudan a abaratar costos en la adquisición de bienes intermedios, los cuales serían muy costosos si se optara por una adquisición completa de los mismos, y en especial con aquellos que están relacionados con el conocimiento técnico.

En esta misma línea de análisis, está el trabajo de Kogut (1988), quien hace una comparación entre costos de transacción y comportamiento estratégico en función de las motivaciones que se presenta para operación conjunta entre empresas. Destacándose la importancia del conocimiento y aprendizaje organizacional. En suma, las tesis de este trabajo se sintetizan en dos aspectos: De un lado se argumenta que la mayoría de las declaraciones sobre las motivaciones para las alianzas productivas entre empresas, bajo formas de cooperación, estarán en función de tres factores: evadir el pequeño número de negociaciones, ampliación de la posición competitiva vía mayor poder del mercado y mecanismos de transferencia del conocimiento organizacional. Y la segunda tesis, destaca que los aspectos de cooperación entre empresas deben de incluir en su evaluación los incentivos competitivos entre las partes y las rivalidades competitivas dentro de la industria.

Otra de las áreas de investigación, en las que se ha hecho aplicación de la TCT, es la relacionada con los estudios sobre los modos de entrada al mercado internacional, de parte de las empresas. En esta línea de análisis encontramos el trabajo de Madhok (1997), en el que se compara y contrasta estos modos de entrada, decisión que se toma en función de los costos de transacción y la perspectiva de las capacidades organizacionales. Bajo esta misma línea de análisis, pero bajo un enfoque ecléctico, está el trabajo de Hill et al (1990), en el que se revisan las diferentes explicaciones sobre las variables que influyen los modos de entrada de las empresas al mercado internacional.

En el anterior trabajo se llega a la conclusión que en la práctica no hay soluciones óptimas y se destaca el análisis que hacen los autores con respecto a la transferencia de los conocimientos específicos y tácitos en lo que incurre la empresa al entrar en los mercados exteriores, para esto se apoyan en la TCT, desde donde se hace más comprensible las valoraciones coste beneficio que hace la empresa, al momento de tomar la decisión del modo de entrada a los mercados.

Y por último estaría el trabajo de Jones & Hill ((1988), que haciendo usos de la TCT, se aproximan a analizar la relación existente entre estrategia, estructura y funcionamiento de las organizaciones, planteándose tres preguntas: ¿Qué determina el límite al crecimiento de la empresa en la esfera internacional?, ¿por qué la firma persigue diversas estrategias para alcanzar el crecimiento?, ¿Qué determina el cambio en la estrategia a lo largo del tiempo?

5. CONSIDERACIÓN FINAL: CONTRIBUCIONES Y LIMITACIONES

La revisión de los diferentes trabajos da cuenta de la existencia de una amplia posibilidad de hacer aplicaciones de la teoría de costos de transacción en los estudios de estrategia empresarial, con mayor énfasis en temas de integración vertical e internacionalización. Se podría concluir que la TCT ha brindado herramientas conceptuales, algunas de ellas criticadas, que han inspirado todo tipo de trabajos en el ámbito empresarial.

Algunas consideraciones críticas que se hacen a la TCT, se han mencionado previamente en este trabajo. Aún así, se considera pertinente hacer referencia adicional de otros aspectos. Por ejemplo, se plantea que esta teoría requiere de una mayor definición en lo que tiene relación con los costos administrativos en los que incurren las empresas, ya que aún existe allí mucha vaguedad en los análisis. (Salgado, 2003)

Se ha mencionado que la discusión con respecto a las conductas oportunistas, es quizá uno de los puntos de mayor fragilidad en la TCT, ya que bajo esta postura se ha desmeritado la importancia de las relaciones personales y de las redes empresariales en el surgimiento de la confianza, aspectos que van mas lejos de los solos arreglos institucionales. Desconociéndose que las fuerzas morales y éticas también cumplen un papel cohesionador en los acuerdos pactados entre los agentes económicos. (Madhok, 1997)

Otro aspecto a destacar, es que se le considera un modelo de estática comparativa (no dinámico) ya que no da cuenta del proceso de evolución del diseño organizacional. Esta crítica está asociada a que el modelo de la TCT no da cuenta de la situación ex-ante sobre la cual se establecen las estructuras de gobierno al interior de la empresa y cómo emergen los nuevos diseños de la organización dado un cambio de las condiciones. (Roberts & Greenwood, 1997)

También se ha criticado a esta teoría, por el hecho de considerar las conductas oportunistas como inmutables y propias de la naturaleza humana, en este sentido, algunos autores han planteado que lo que se asume como conductas oportunistas bajo esta teoría, realmente corresponde a situaciones exógenas a los procesos transaccionales. Se trae a colación, por ejemplo, los acuerdos transaccionales en los que se comparten beneficios y pérdidas entre las partes involucradas, esto bajo formas cooperativas que neutralizan las actitudes oportunistas. (Michel, 2007)

Hoskisson et al (1999) argumentan que algunas de las variables como oportunismo e intereses divergentes no son medibles, además que el componente motivacional de los administradores gerentes son difíciles de aislar, por lo que se hace necesario asumir cierta esfera de especulación teórica.

6. BIBLIOGRAFÍA

ARGYRES, N & . BIGELOW, L. (2004): Do Transaction Costs matter for survival at all stages of the Industry Lifecycle?. *Boston University School of Management*

ARGYRES, NICHOLAS. (1996): Capabilities, Technological Diversification and Divisionalization. *Strategic Management Journal*, Vol. 17, 395-410.

BENSAOU & ANDERSON (1999): Buyer-Supplier Relations in Industrial Markets: When Do Buyers Risk Making Idiosyncratic Investments?. *Organization Science*, Vol. 10, No. 4: 460

BETHEL & LIEBESKIND (1998): Diversification and the Legal Organization of the Firm. *Organization Science*, Vol. 9, No. 1

COASE, R. (1937): The Nature of the Firm. *Economica* 4 (noviembre): 386-405

COASE, R. (1960): The problem of the Social Cost. *Journal of Law and Economics*, Vol. 3, No.1 : 1-44

COASE, R. (1994): *La empresa, el mercado y la ley*, Alianza Editorial, Barcelona

CHILES & MCMACKIN (1996): Integrating variable risk preferentes, trust, and Transaction Cost economics. *Academy of management Review*, Vol. 21, No. 1: 73-99

DYER, J. H. (1997): Effective interfirm collaboration: how firms minimize transaction costs and maximize transaction value. *Strategic Management Journal*, Vol 18, No 7: 535-556

DOUMA & SCHREUDER (2007): *Enfoques económicos para el análisis de las organizaciones*, Thomson civitas, Madrid.

EGGERTSSON, T. (1995): *El comportamiento económico y las instituciones*, Alianza Economía, Madrid.

GATES, STEPHEN (1989): Semiconductor Firm Strategies and Technological Cooperation: A Perceived Transaction Cost Approach. *Journal of Engineering and Technology Management*, Vol. 6, No. 2: 117-144

GHOSHAL & MORAN (1996): Band for practice: A critique of the Transaction Cost Theory. *Academy of Management Review*, Vol. 21, No.1: 13-47

GRANT, R. M. (1998): *Dirección Estratégica. Conceptos, técnicas y aplicaciones*. Editorial civitas, Madrid

HENNART, J. F. (1988): Transaction Costs theory of equity Joint Ventures. *Strategic Management Journal*, Vol. 9, No.4: 361-374

_____ (1989): Can the "New forms of investment" substitute for the "old forms?" A Transaction costs perspective. *Journal of International Business Studies*, Vol. 20, No.2: 211-234

_____ (1991): The transaction costs theory of joint ventures: an empirical study of Japanese subsidiaries in the United States. *Management Science*, Vol. 37. No 4: 483- 499

HILL, HWANG & KIM (1990): An Eclectic Theory of the Choice of International Entry Mode. *Strategic Management Journal*, Vol. 11, No. 2: 117-128

HILL & HOSKISSON (1987): Strategic and structure in the multiproduct firm. *Academy of Management Review*, 12: 331-341

HILL, HITT & HOSKISSON (1992): Cooperative versus competitive structures in related and unrelated diversified firms. *Organization Science*, 3: 501- 521

HIRSCH & LOUNSBURY (1996): Rediscovering volition: The Institutional Economics of Douglass C. North. *Academy of Management Review*, Vol. 21, No.3:872-874

HOETKER, GLENN (2005): How much you know versus how well I know you: selecting a supplier for a technicall y innovative component. *Strategic Management Journal*, Vol. 26: 75-96

HOSKISSON & JOHNSON (1992): Corporate restructuring and strategic change: The effect on diversification strategy and R&D intensity. *Academy of Management Journal* 13: 625-634

HOSKISSON ET. AL. (1999): Theory and research in strategic management: Swings of a pendulum. *Journal of Management*, Vol. 25, No 3: 417-456

HUERTA, E. (1993): *La empresa: cooperación y conflicto*, Eudema, Madrid.

JACOBIDES, M. Y WINTER S. (2005): The co-evolution of capabilities and transaction costs: explaining the institutional structures of production. *Strategic Management Journal*, Vol 26: 395-413.

JOHN, GEORGE (1984): An Empirical Examination of Some Antecedents of Opportunism in a Marketing Channel. *Journal of Marketing Research*, 21: 278-289

JONES, G. & HILL, C. (1988): Transaction Cost, analisis of strategy-structure choice. *Strategic Management Journal*, Vol. 9, No 2: 159-172.

KIM, KEYSUK (1999): On determinants of joint action in industrial distributor-supplier relationships: Beyond economic efficiency. *International Journal of Research in Marketing*, Vol. 16: 217-236

KLEIN, FRAZIER & ROTH (1990): A Transaction Cost Analysis Model of Channel Integration in International Markets. *Journal of Marketing Research*, 27: 196-208

- KOGUT, BRUCE (1988): Joint Ventures: Theoretical and Empirical Perspectives. *Strategic Management Journal*, Vol. 9: 319-332
- MADHOK, A. (1997): Cost, value and foreign market entry mode: the transaction and the firm. *Strategic Management Journal*, Vol.18, No 1: 39-61
- MEYER, KLAUS (2001): Institutions, Transaction Costs, and Entry Mode Choice in Eastern Europe. *Journal of International Business Studies*, Vol 32, No 2: 357-367
- MICHEL, S. (2007): Transaction cost entrepreneurship. *Journal of Business Venturing*, Vol. 22 : 412-426.
- MONTEVERDE, K & TEECE, D. J. (1982a): Appropriable Rents and Quasi-vertical Integration. *Journal of Law and Economics*, 25: 321-328
- MONTEVERDE, K & TEECE, D. J. (1982b): Supplier Switching Costs and Vertical Integration in the Automobile Industry. *Bell Journal of Economics*, 13, Spring, 206-213
- RIALP, A. (2003): *Fundamentos teóricos de la organización de empresas. Un enfoque interdisciplinar*. Ediciones Pirámide, Madrid.
- RICHMAN & MACHER (2006): Transaction Cost Economics: An Assessment of Empirical Research in the Social Sciences. *Duke Law School Working Paper Series*. Duke Law School Faculty Scholarship Series.
- RINDFLEISH, A. Y HEIDE, J. (1997): Transaction Cost Analysis: Past, present and future applications. *Journal of Marketing*, Vol.61, No. 4: 30-54
- ROBERTS, P. Y GREENWOOD, R. (1997): Integrating transaction cost and institutional theories: toward a constrained-efficiency framework for understanding organizational design adoption. *Academy of Management Review*, Vol. 22, No. 2: 346-373
- RUMELT, SCHENDEL & TEECE (1991): Strategic Management and Economics. *Strategic Management Journal*, Vol. 12, 5-29
- SALAS, V. (1987): *Economía de la empresa. Decisiones y organización*, Ariel, Barcelona (2ª ed., 1996)
- SALGADO, ELVIRA (2003): Teoría de los costos de transacción: una breve reseña. *Cuadernos de Administración*, Vol 16, No. 26: 61-78
- SILVERMAN, BRIAN (1999): Technological Resources and the Direction of Corporate Diversification: Toward an Integration of the Resource-Based View and Transaction Cost Economics. *Management Science*, Vol. 45, No. 8: 1109
- SUTCLIFFE & ZAHEER (1998): Uncertainty in the Transaction Environment: an Empirical Test. *Strategic Management Journal*, Vol. 19: 1-23.

VÁZQUEZ, XOSÉ (2004): Allocating Decision Rights on the Shop Floor: A Perspective from Transaction Cost Economics and Organization Theory. *Organization Science*, Vol. 15, No 4:463-480

VERHEUL ET AL. (2003): "An eclectic theory of entrepreneurship: policies, institutions and culture". En Audretsch, D.B. (ed.), *SMEs in the Age of Globalization*, Edward Elgar Publishing, Cheltenham, 536-606.

VERWAL Y DONKERS (2003): Customs-related Transaction Costs, Firm Size and International Trade Intensity. *Small Business Economics*, Vol. 21, No 3: 257

WILLIAMSON, O. (1991) *Mercados y Jerarquías: sus análisis y sus aplicaciones antitrust*. Fondo de Cultura Económica, México.

_____ (1985): *The economic institutions of capitalism*. New York: Free Press.

_____ (1981): The economics of organizations: The Transaction Cost Approach. *The American Journal of Sociology*, Vol. 87, No.3: 548-577.

_____ (1979): Transaction Cost Economics: The Governance of Contractual Relations. *Journal of Law and Economics*, 22 (2): 233-261

_____ (1975): *Markets and hierarchies*. New York: Free Press.

ZACHARAKIS, A. (1997): Entrepreneurial Entry Into Foreign Markets: A Transaction Cost Perspective. *Entrepreneurship Theory and Practice*. pp 23-39