

Revista Electrónica de Investigación en Ciencias Económicas
Abriendo Camino al Conocimiento

Facultad de Ciencias Económicas, UNAN-Managua

La Teoría de los Costos de Transacción Económicos: ¿Se aplican en las Instituciones de Educación Superior en Nicaragua

Mario Ramón López ¹

Departamento Economía Agrícola

UNAN Managua

mariolopez2005@gmail.com

Fecha recepción: abril 25 del 2016

Fecha aceptación: mayo 30 del 2016

Palabras claves: Universidades, Costos de Transacción Económicos. Aprendizaje interactivo. Innovación, Productos cognitivos, Instituciones

Key words: Universities, Economic Transaction Costs. . Interactive Learning. Innovation, cognitive Products, Institutions

ISSN 2308 – 782X



Revista Electrónica de Investigación en Ciencias Económicas
<http://revistacienciaseconomicas.unan.edu.ni>
revistacienciaseconomicas@gmail.com
revistarucfa@unan.edu.ni

Resumen

Objetivo: En el ensayo se ha analizado el grado de aplicación de la teoría de costos de transacción, información incompleta y mercados en la dimensión de capital intelectual y las estructuras académicas en el caso particular de Nicaragua. Método y materiales. Se adoptó el método analítico inductivo-deductivo sobre la base de literatura relevante rastreada por medio de scholar de google y base

¹ Artículo elaborado en el marco del desarrollo del programa de Doctorado en Ciencias Económicas y Sociales en la Universidad del Zulia, Venezuela.

de datos bibliográficos libres y suscripción de la biblioteca de la Universidad. Resultados: Los resultados sugieren que hay poca literatura que considera un análisis directo de los costos de transacción en la dimensión académica. Este hallazgo refleja la existencia de brechas de información, e insuficiente alineamiento de las bases de datos provenientes del Consejo Nicaragüense de Universidades CNU que den cuenta factores e indicadores que señalen transacción económica con los clientes y usuarios de productos tangibles e intangibles que la universidad ofrece, no obstante, las universidades confrontan una demanda por innovación en su sentido amplio y los costos de transacción a confrontar no son cero

Abstract

The objective of the research was to answer the following question to what extent the theory of transaction costs, incomplete information does and markets can be applied in the Nicaraguan University system. To carry over the research it was applied the inductive- deductive method of analysis. The database utilized was information from University library paid subscription and free available information coming from scholar search engines. The results suggested that there is little literature that considers direct transaction costs in the academic dimension. This finding reflects the existence of information gaps and insufficient alignment of University the Nicaraguan Council of Universities CNU. Giving that result it is important to consider factors and indicators that can show economic

transaction with the customers and users of tangible and intangible products that the university system generates. However, University still

faces a demand for innovation in its broadest sense.

Introducción

En el sector académico hay dos mundos el público y el privado, ambos operan en un contexto de economías de mercado y la información es incompleta para con sus insumos y los productos en relación a los otros sectores demandantes. Las estructuras académicas públicas se les piden rendición de cuentas y las privadas tienen que tener un buen desempeño apegado a principios de mercado. Las estructuras académicas tienen que operar bajo eficiencia económica y técnica sujetas a restricción presupuestaria otorgado por el Estado. Una crítica a las estructuras académicas públicas es que no tiene que operar con la lógica de maximización de ganancias. Se discierne en el ensayo hasta qué grado la teoría de costos de transacción (TCT) se aplica al contexto de la IES (instituciones de educación superior).

Material y métodos

Para realizar este ensayo se adoptó el método analítico inductivo-deductivo sobre la base de literatura relevante rastreada por medio de scholar de google y base de datos bibliográficos libres y base de datos de suscripción de la biblioteca de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua UNAN Managua. La pregunta guía del artículo fue la siguiente; ¿Cómo identificar indicadores pertinentes con respecto a los productos, tecnologías y los servicios que generan las IES en sus entornos? y al mismo tiempo identificar que elementos de costos de transacción que afectan dicha generación de productos cognitivos o intelectuales. Se parte de una visión positivista instrumental con la creencia de que al identificar aspectos teóricos y dimensiones analíticas en el desempeño de las IES en la relación PTS y costos de transacción ayudara a la IES y su gerencia a entrar en una ruta de aprendizaje y gobernanza con ciclos virtuosos pro innovación.

Resultado y discusión

La teoría de los costos de transacción es parte de la nueva economía institucional. Tiene que ver con el estudio de la organización económica. Williamson habla de tres partes integrantes i.e., la firma, el mercado y las relaciones contractuales (Williamson, 1985). Fue Ronald Coase quien hablo de que hay dos tipos de costos inherentes al usar el mecanismo de precios. Según Coase el primero esta atribuido a la incertidumbre. Esto no es más que al organizar la producción lo más obvio es encontrar cuales son los precios relevantes. El argumenta que los costos se pueden reducir, pero no eliminar, si un especialista emerge para vender esta información (Coase, 1937, p. 390). Para Coase el termino costos de transacción es el costo de usar el mercado y que de alguna manera da racionalidad a la existencia de las firmas (empresas). El costo de búsqueda e información, el costo de negociación y decisión además de los costos de formulación y aplicación de las políticas.

La segunda categoría de costo de utilizar el mecanismo de precios como medio de coordinación, de acuerdo a Coase, es el costo de transacción, que se define como "los costos de negociación y celebración de un contrato² separado para cada transacción de intercambio que tiene lugar en un mercado" (1952, pág. 336). Ambos tipos de costo, Coase menciona, se puede reducir por la existencia de empresas o, más generalmente, de las organizaciones.

² Para Arias Xosé Carlos et al, 2003 citando a Eggertsson 1990 dice que los costos de transacción son aquellos que se derivan de la suscripción ex ante de un contrato, y de su control y cumplimiento ex post (Arias et al, 2003:118) para Williamson todos los contratos son incompletos en el tiempo (Williamson, 1985).

El que surjan los “costos de transacción”, están relacionados a varios aspectos. Primero resultan de una interpretación subjetiva de información, monitoreo y sanción de los acuerdos establecidos entre las partes. Aquí se genera la consecuencia de las limitaciones cognitivas para procesar información, la determinación de los costos de información con relación a los costos de transacción y de las restricciones ambientales, legales, y de los costos de información.

De manera resumida tres son las fuentes fundamentales de costos de transacción del mercado esta son:

1. Los costos de información: derivados de la búsqueda e identificación de los agentes que intervendrán en la firma del contrato.
2. Costos de Negociación: consecuencia de la redacción y estipulación del conjunto de cláusulas y las condiciones de los contratos para llevar a cabo las transacciones.
3. Costos de Garantía: Derivados de la necesidad de asegurar el cumplimiento de lo acordado y protegerse de las consecuencias negativas del incumplimiento.

Un final positivo de conclusión de unas transacciones con éxito surge sólo cuando todos los agentes participantes poseen la información necesaria para evaluar racionalmente la equidad en el intercambio, y cuando los costos alcanzan un nivel determinado, lo cual puede ser más conveniente 'reorganizar' el proceso de intercambio dentro de una estructura que toma en cuenta más adecuadamente la incertidumbre y la asimetría de información. Este replanteamiento se produce para que ambas partes en el intercambio no concluyan quizás una negociación que es beneficiosa para ambas partes y lo que se muestra que el aparato teórico de

TCTE ayuda a explicar ¿por qué existen formas alternativas en la organización de las transacciones?

Esta forma de ver ahora el mercado los costos de transacción nace del poco poder explicativo de la teoría neoclásica la cual concibe a la empresa en términos tecnológicos y gráficamente como una función de producción que convierte factores de producción en productos con el fin de maximizar los beneficios o como “cajas negras”.

En parte, la teoría de los costos de transacción se relaciona al hecho que ha surgido en la teoría económica a búsqueda e intentos de la emergencia de las normas a partir de los modelos económicos (Zamora, 2009) Zamora manifiesta que la inmensa mayoría de dichos modelos parten de la hipótesis que las normas (individuales y sociales) son elegidas mediante algún proceso de deliberación, y posiblemente negociación “racional”, y pueden ser, por tanto, ‘reducidas’ a la noción “clásica” de racionalidad.

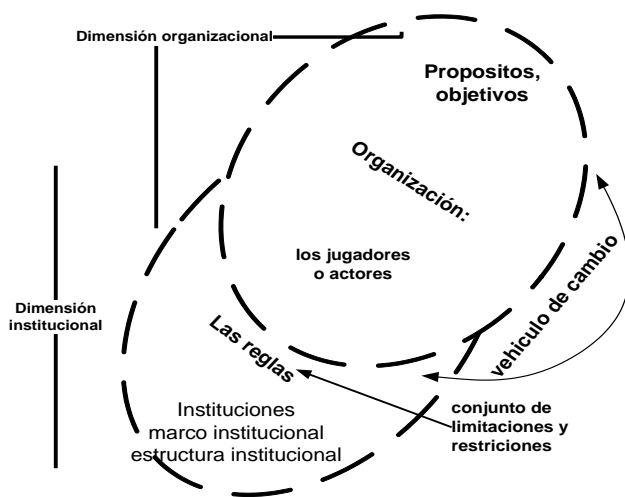
Ronald Coase y Williamson son los máximos exponentes de la teoría de los costes de transacción, también se menciona que la teoría de la Agencia de Jensen y Mekling con su libro *Teoría de la empresa; la gerencia; costes de agencia y estructura de la propiedad* y la de los Derechos de propiedad Alchian y Demsetz (1972). Estos son piedras angulares y ejes de la ahora llamada nueva Economía Institucional - término introducido por Williamson-, o Neoinstitucionalismo.

El enfoque original concebido por Coase, ha pasado de un enfoque transaccional a un enfoque contractual (Williamson, 1985). En esta evolución a partir de estas tres teorías principales se ha reformulado y reinterpretado el enfoque de Coase en la medida en que la transacción está soportada por un contrato, tácito o expreso. A estas teorías se les llama teorías contractualistas, siendo más fuerte la sintonía entre la teoría de la agencia y la de los costes de transacción.

Es Williamson que dice en su artículo de 1985 la empresa (firma), el mercado y los contratos relacionales son unas instituciones económicas importantes, sien un producto evolutivo de innovación organizacional fascinante (Ibid: 1985: 15).

Las instituciones y los costos de transacción

Grafico No 1: Organización e Institución



Fuente: López 2006 adaptado gráfica 6 página 34

El papel de las instituciones se perfila de un modo muy preciso: son las reglas de juego³ que rigen el comportamiento de los sujetos, a los que proporcionan la estructura de incentivos para incidir en el valor de los costos de transacción. El conjunto de reglas que reduce el oportunismo en los intercambios,

que extiende la mutua confianza entre los sujetos y con ello la viabilidad a largo plazo de la ejecución de los contratos –que, en definitiva, ahorra costos de transacción–constituye lo que en rigor se puede denominar una estructura institucional eficiente.

Hay un debate entre la noción de organización e instituciones. Muy a menudo se toman por igual las dos nociones. En este artículo consideramos la organización

³ Nelson et al menciona que “Las reglas del juego se juzgan importantes por dos razones. Primera, su buena comprensión crea las condiciones básicas de la interacción humana, y puesto que hacen posible predecir hasta cierto punto lo que otras partes pueden hacer en un contexto particular, hacen posible que los individuos tomen decisiones y se realicen negociaciones múltiples con cierto grado de certidumbre, lo que permite coordinar las acciones de diferentes individuos y lograr acuerdos transaccionales eficientes (éste es, en esencia, el teorema de Coase)” (Nelson et al: 20).

como un sistema o jerarquía que interrelaciona de forma no lineal ni mecánica la dimensión de individuos, grupos y organización. Sin embargo esta noción de organización tiene relación metodológica con la conceptualización de instituciones. Para tal fin entenderemos a Las organizaciones como "la estructura formal con un propósito explícito, y creadas conscientemente. Las organizaciones son los jugadores o actores (Edquist & Johnson; 1997:47).

Para Douglas North las organizaciones son entidades ideadas por sus creadores con el propósito de maximizar riquezas, el ingreso, u otros objetivos definidos por las oportunidades que brinda la estructura institucional de la sociedad (North, 1993:99).

Este papel básico de la organización se ilustra al observar en el grafico no. 1 la dimensión organizacional donde los jugadores (los individuos y grupos) encarnan agente y vehículos de cambio que moldean y estructura patrones de comportamientos que influencia el marco institucional y al mismo tiempo son moldeados por las oportunidades que la dimensión institucional les presenta.

Instituciones: En tal sentido hay que considera que las definiciones de instituciones son variadas y con un amplio rango de significados los cuales van de lo más compleja a lo más heterogéneo. Entonces, aunque no existe una definición unánimemente aceptada de instituciones las más reconocida es la de Douglas North, quien define a las instituciones como:

"Las reglas del juego en una sociedad o más formalmente, las limitaciones ideadas por el hombre que dan forma a la interacción humana. Por consiguiente, estructuran incentivos en el intercambio humano, sea político, social o económico. El cambio institucional conforma el modo en que las sociedades evolucionan a lo largo del tiempo, por lo cual es la clave para entender el cambio histórico" (North, 1993: 3).

Si bien es cierto que hay que ver a los Individuos inmersos y siendo parte de una organización formal, no hay que perder de vista también que son seres sociales conectados a procesos informales de rastrear, transformar y negociar información. El marco o arreglo institucional influencia la interacción humana y la interacción humana acaece bajo un conjunto de reglas, códigos de comunicación, lenguaje, cultura. El patrón institucional varía de país a país y aun dentro de un mismo país. En tal sentido hay que notar que “Las instituciones son un conjunto común de hábitos, rutinas, prácticas establecidas, reglas, o leyes que regulan las relaciones e interacciones entre individuos y grupos (Edquist & Johnson 1997:46).

La teoría de los costos de transacción no está exenta de crítica. Entre ellas, una señala que la TCTE, (costos de transacción económica). Foss y Klein han resumido las críticas de la siguiente manera; la teoría ignora el papel de las capacidades diferenciales en la estructuración de la organización económica, descuida consideraciones de relaciones de poder, confianza y otras formas de integración social y pasa por alto aspecto de evolución (Foss y Klein 2009). También se habla de que el concepto más estrecho institucional lo da la escuela teórica de la "Nueva Economía Institucional" la cual se centra en los aspectos de los derechos de propiedad y los mercados que afectan a los costos de transacción. Aunque esto a menudo puede ser una perspectiva útil, se echa de menos muchos aspectos del aprendizaje y la innovación.

Las variables o elementos para un análisis de TCT en la academia

En la revisión de la literatura para el abordaje de la Universidad desde o con la TCTE, se ha encontrado que un gran parte de los que aplican la teoría de TCTE los autores latinoamericanos lo aplican al sector agropecuario. Este es el caso de Cbrales 2011 en estos estudios se toma en cuenta además el enfoque de Williamson llamado análisis estructural comparativo (Cbrales 2011) Un estudio

que si toma en cuenta la universidad es el del análisis la educación superior en Colombia, pero desde el concepto de costos de transacción políticos TCP. (Peña 2004). Otro autor como Torres et al 2007 aplica la teoría para el sector salud, específicamente para los servicios de salud. Otros autores ven la evaluación de la gobernanza como (Vilpoux, O., & Oliveira, E. (2010) citado por Cabrales 2011, en el estudio ven relaciones formales e informales tomando como cuerpo teórico la combinación de la economía de los costos de transacción y la economía de los convenios (el capital social e institucional) y analiza los sistemas de gestión adoptados por los actores en un clúster.

En la evaluación de la gobernanza se afirma que todas las formas generan costos de transacción. Figurativamente es como visualizar la fricción de los sistemas. Es como observar un artefacto mecánico el cual opera con dos engranajes y donde uno no desea la fricción. De acuerdo a Torres et al 2007, “en la organización económica los costos de transacción dependen de las características de los bienes que se intercambian. De las características de los bienes o dimensiones de la transacción que determinan los costos de transacción son: especificidad de las inversiones, dificultades de medición de los procesos y resultados, frecuencia de la transacción, incertidumbre en la prestación de los servicios y relaciones entre las transacciones” (Torres et. al, 2007)

Como se dijo anteriormente, todas las formas de gobernación generan costos de transacción, pero estos dependen de las dimensiones de la transacción. Para la identificación de cuál es la forma de gobernación que genera menores costos de transacción se debe dar una alineación entre las dimensiones de las formas de gobernación y las dimensiones de la transacción (ibídem).

Oaxi (1997) dice que han proliferado en la búsqueda de relaciones entre empresas muchas empresas más allá de sus límites en el mercado muchas formas de alianzas. La proliferación de estas formas busca regular esfuerzos de cooperación

en la creación o explotación de tecnologías. La pregunta clave es ¿cómo las empresas elijen los tipos de alianzas?

Oaxi (1997) examina en su estudio empírico las propiedades de la gobernabilidad y los tipos diferentes de alianzas de gobierno y desarrollar un procedimiento simplificado la noción de un continuo desde el mercado hasta jerarquía de las alianzas. Esto constituye la base para un examen empírico de los riesgos de apropiabilidad y la gobernabilidad. Un fuerte apoyo de hipótesis derivadas de la teoría de los costes de transacción se proporciona mediante el análisis de una muestra amplia de alianzas entre empresas. Alianzas más jerárquicas son elegidas cuando los riesgos de apropiabilidad son graves, porque la tecnología es difícil de precisar, o porque el alcance de las actividades es más amplio, por lo que la vigilancia se ve obstaculizada.

Uno puede considerar que la diversidad y continuo entre formas organizativas (en forma de gobernabilidad) y costos de transacción están relacionados con los productos y servicios que las empresas entran a transar en los mercados. Hay otros actores que, al ver las diferenciaciones en las negociaciones y relaciones contractuales en relación a un bien o servicio, digamos tecnológico, buscan como internalizar los costos de transacción si hay debilidades o bajas capacidades. Este es introducir en la discusión de costos de transacción los elementos del enfoque de base de recursos y enfoque de capacidades.

En el contexto de colaboración de las organizaciones productoras de conocimiento, esta organización y su función investigación ha evolucionado a lo largo del siglo pasado, de uno enfoque de ciencia abierta e información libre hacia uno de uno de la competencia y derechos de propiedad intelectual celosamente guardados. Es Ristau (2006) que evalúa el potencial a corto plazo y soluciones para aliviar los costos de transacción legales necesario para la colaboración

Los mercados

Los mercados son considerados sistemas de comunicación por los economistas. Para Williamson (1984) los considera: “dispositivos de señalización” Los mercados generan, distribuyen y procesan información (Babe 1996). La información se produce en forma de precios. Para los economistas los precios tienen dos lados. Un lado es la transmisión de escasez y abundancia y el otro lado es el de asignación. La información de precios sirve para coordinar las actividades de multitud de agentes económicos. Además, los economistas creen que los precios son los indicadores monetarios de valor social relativo que cuando se combinan con el conocimiento que poseen las partes ante el intercambio, normalmente es suficiente para las interacciones, así que los precios coordinan si problema (Babe, 1996). En este mundo, el mundo de la economía neoclásica pre-coaseana, un mundo sin fricciones, sin instituciones, en el que los procesos de cambio tienen lugar en mercados perfectamente competitivos. Hay que notar que el mercado es una noción distinta a la organización. Es más, el mercado es un organización y la firma o la empresa otra organización. Los mercados existen para facilitar el intercambio. Existen a fin de reducir los costos del llevar a cabo transacciones de intercambio. Johnson apuntala que, si un mercado existe ahí afuera, siempre el intercambio será soportado por un conjunto de rutinas, reglas, normas y leyes (Edquist & Johnson 1997:48).

Los mercados pueden ser vistos como, estructuras de decisión e información en la que la comunicación acontece en forma de precios. De hecho, los precios en la teoría pura (son normalmente) la única comunicación necesaria que realizar. Todo ello y que siempre y cuando hay un equilibrio correcto de precios y los agentes

individuales pueden determinar sus compras y ventas que maximizan sus ganancia o satisfacción.

Sin embargo, a como Ayala plantea: “El mercado no proporciona la información necesaria y los precios no la transmiten completamente: de aquí la necesidad de crear instituciones que permitan atenuar los problemas de información (Ayala 2001: 138) y para él las instituciones son relevantes en las siguientes áreas: Información acerca de las transferencias de derechos de propiedad., b) información sobre el comportamiento de los mercados c) información sobre los diferentes tipos de contratos.

De nuevo Edquist & Johnson apuntalan “si pensamos que los mercados como algo que facilita el intercambio económico y mantienen las transacciones manejables, entonces se puede pensar que la existencia de mercados sin instituciones no es posible” (Edquist & Johnson 1997: 48)

Información incompleta

De acuerdo a la economía de la información tiene que ver con el “mainstream” económico o la economía neoclásica donde se asume que un status único a la mercancía con respecto a la información. En este punto se plantea que la información es indivisible, subjetiva, se comparte, y es intangible. Hay uno que afirman entonces que con estas características la información como tal queda “mal parada” para que pueda tener un tratamiento como “commodity”, mercancía.

Por otra parte la economía ortodoxa plante un acto de “intercambio mercantil el único acto comunicacional. Se obvia relaciones de regalía, dialogo relacional, que el intercambio informacional es acumulativo y tiene propiedades transformacionales, además de haber un contexto social o comunitario en el cual la comunicación acaece (Babe: 1996).

Aproximación de la teoría de costos de transacción al sector académico
(Universidades públicas y privadas)

En el país existen 56 Universidades. 10 universidades pertenecen al Consejo Nacional de Universidades CNU donde hay 4 universidades públicas y el resto 6 son privadas subvencionadas con el 6% del PIB constitucional. Las Instituciones de educación superior de Nicaragua primeramente gozan de autonomía académica, financiera, orgánica y administrativa de conformidad con el artículo 125 de la constitución de la republica (Castillo 2011:9) y ley de autonomía de las instituciones de educación superior, Ley No. 89 de 5 de abril de 1990⁴. Las privadas establecen su regulación sobre la base de la constitución política de Nicaragua y los instrumentos jurídicos, financieros y legales que regulan las instituciones privadas. Recientemente, se ha creado la ley 704 que crea el consejo nacional de evaluación y acreditación (CNEA). La ley 704 pretende que en doce años las universidades sean autoevaluadas para ser acreditadas esto implica costos de evaluación e inversiones en infraestructura. El organismo creado tiene la posibilidad de cerrar las universidades que no califiquen en las inspecciones del CNEA. Cordera 2007 apunala que la Universidad debe su existencia a un acto legal de un agente externo “el Estado”. Este agente⁵ describe en su ordenamiento lo que puede y no puede hacer con sus propiedades, sus finanzas y su relación con otras instituciones. Por otro lado, la autonomía posibilita a la comunidad universitaria a darse sus propias normas dentro de un ámbito limitado por una voluntad superior, que es el mismo Estado (Cordera 2007 80-81). Esta es la capacidad de organización interna de la universidad mediante propios

⁴ Esta ley fue publicada en La Gaceta No. 77 de 20 de abril de 1990.

⁵ Mora dice que no se puede pasar por inadvertido los cambios en el entorno su impacto sobre las instituciones de educación superior. Hay más exigencias entre ellas una “amplia rendición de cuentas en relación con los recursos atribuciones delegadas por la sociedad para su consecución- el paso del Estado planificador al Estado evaluador y las presiones por ajustar sus formas de organización y gestión, así como sus ofertas académicas, a las demandas del mercado.

procedimientos, legislación y administración. En este nuevo contexto la universidad está entrando con su estructura de gobernanza⁶ como institución al lado mercantil con sus productos y servicios, i.e., su aporte cognitivo. De su agilidad y gobernanza determinaría si tiene normas y procedimientos para lo mercantil y para recuperar lo invertido. Pero existe el contra argumento de que no es más mercado y menor presupuesto y menos gobierno que hará más eficiente a las universidades. De tras de esto radica la premisa de que hay fallas del gobierno (burocracia en el manejo) y hay fallas institucionales que proponen como solución “más mercados”.

“El supuesto es que más competencia, menos regulaciones y un mayor uso por parte de los gobiernos de mecanismos de tipo mercado, resultarán en universidades más productivas, eficientes e innovadoras, al mismo tiempo que se reducirán los costos de transacción causados por las intervenciones gubernamentales y las regulaciones burocráticas”.

Cuáles son los elementos de la teoría de costos de transacción que entrarían en el análisis. En primer lugar, tenemos que ubicar que rol juega una unidad académica o una Institución Académica. Las IES públicas no son empresas, las IES privadas deben obtener rentabilidad. Como en este artículo se busca se discernir hasta qué grado la teoría de costos de transacción (TCT) se aplica al contexto de la IES (instituciones de educación superior) entonces plantearemos ideas.

En términos generales las universidades se ven desde dos ópticas o enfoques según Peña 2004 para el caso colombiano es una tensión entre un enfoque empresarial, que evalúa las universidades en función de la eficiencia, y un enfoque académico que valora los logros en equidad (Peña: 2004:1). La disyuntiva es entre eficiencia y calidad (ibídem). Para el caso de Nicaragua no es hasta la última

⁶ Entendemos gobernanza siguiendo a Nelson et al 2001 como el ejercicio de autoridad, los problemas internos de agencia y administración (Nelson et al, 2001:20).

década del siglo XX que la disyuntiva aparece, aunque primeramente presionada por las políticas económicas de cambio estructural y ajuste económicos promulgadas por el FMI en los años ochenta y muy recientemente con el fenómeno de globalización mundial. Sin embargo, todo indica que una situación combinada está más que presente y con la presión de innovación y globalización en mercados más competitivos se busca una eficiencia dinámica.

En esta parte estamos entonces en línea con Carot 2012 que afirma que “la mejor estrategia en la búsqueda de la calidad es la apertura de las universidades a la demanda social. Las universidades son unidades de producción de conocimiento tecnologías y servicios en las que existe una lógica tensión entre los que ofertan el producto y los que lo demandan. En términos generales, las universidades han estado tradicionalmente dirigidas por la oferta que han interpretado las demandas según sus criterios particulares, mejor o peor conectados con la realidad. Sólo recientemente se han iniciado procesos para permitir que la demanda (los usuarios, los clientes de los servicios universitarios) sea también una fuerza directora del sistema universitario y que alguna manera presione para una “buena gobernanza”.

La política educativa nacional influye en la calidad del producto universitario (output). En la universidad la calidad de la enseñanza depende del alineamiento constructivo de los docentes los alumnos. Un buen alineamiento de los componentes del sistema produce calidad de orden superior (¿Biggs 200?). Es válido también afirmar que también la universidad como una organización en general tiene que tener un alineamiento al entorno. Este alineamiento se puede llamar pertinencia.

También el entorno nacional hay situaciones creadas de tipo “fricción” que se pueden convertir en consideraciones o elementos que detonantes de costos de transacción altos. Al respecto FUNIDES 2012 plantea que hay un deterioro del

Estado de Derecho y que esto ha afectado la protección de los derechos de propiedad, el cumplimiento de los contratos y la seguridad jurídica de los derechos, procedimientos y transacciones que se realizan en el país (FUNIDES 2012: 22). De igual consideración es el estudio de Escoto 2008 quien plantea que en Nicaragua para que “el sistema institucional pueda realizar su función de reducción de incertidumbre y de provisión de información; existen algunas, incoherencias y retos importantes en la aplicación efectiva del marco jurídico debido entre otras cosas a los altos costos de transacción y la escasez de recursos humanos calificados” (Escoto 2008).

Con ese contexto ya vimos que las empresas (firmas) el mercado, son organizaciones al estilo de la economía de los costos de transacción. Las universidades son organizaciones también que no operan con fines de lucro (las públicas al menos) las privadas si buscan la rentabilidad ambas operan en mercados. La pregunta central ¿cuáles son los elementos de la teoría de los costos de transacción que le atañen a ambas formas organizacionales que están en el mercado de educación? Por otro lado, analizamos que las instituciones de educación superior (IES) operan con un tipo de gobernanza no muy eficiente para responder a la demanda educativa, hay fallas organizacionales⁷ y operan con limitaciones de información, en otras palabras, has fallas de información y hay asimetrías de información además de haber falla pública.

Cordera Campos 2007, analiza los desafíos de la autonomía universitaria en la sociedad del conocimiento. Este desafío se acrecenté pues en este nuevo contexto el conocimiento cobra valor económico y la Universidad por excelencia ‘genera, reproduce y distribuye información y conocimiento.

⁷ Arrien 1998 describe la percepción que hay que las Universidades tiene retos de calidad en su quehacer y los síntomas de una crisis de adaptación con variados síntomas entre estos: escasa calidad de los procesos y resultados; reducida equidad y abundantes problemas de eficiencia interna (Arrien, 1998:44).

En términos de manejo de información, las Universidades en el siglo XXI y la sociedad del conocimiento están entre generar información y rendir cuentas. Lo útil es poder contribuir a políticas públicas (Vidal 2012: 16). Este doble aspecto lo pone de frente Vidal 2012 miembro del proyecto INFOACES⁸ financiado por el proyecto ALFA.

Pero no solo rendir cuentas y generar información es el tema. Realmente lo subyacente o de fondo es las interacciones Universidad- Sociedad. Universidad Empresa. Universidad Mercado. Universidad Usuario. Son las relaciones productor usuario de innovaciones con contenido de información y conocimiento. Es con vincular los “aportes cognitivos” de la Universidad en su entorno. En tal sentido los entornos cambiantes conllevan a “fricciones” que no están libres de costos.

En López et al 2000 se trató de visualizar un marco analítico para entender como un agente o actor se mueve entre jerarquía, mercados puros y mercados organizados. En las dimensiones e interacciones que la universidad realiza, hay proximidades en sus entornos con actores sociales. Son dimensiones geográficas, económicas y culturales y organizacionales. En el otro extremo estaría ubicado un trade off entre actuar colectivamente y el costo de rigidez. Lo interesante es notar que cuando las relaciones entre actores si se profundizan o se hacen más institucionalizadas la inflexibilidad surge. Al respecto hay un argumento que al mantener las relaciones productor usuario más estable se reduce los costos de transacción (Fagerberg 1993).

⁸ El objetivo de INFOACES es crear un nuevo sistema integral de información, donde todas las Instituciones de Educación Superior de América Latina, contribuyan al desarrollo institucional y la cooperación académica entre las instituciones participantes, así como servir de soporte al desarrollo del Área Común de Educación Superior (ACES) en sinergia con la Unión Europea. Para mayor información ver url: <http://www.infoaces.org/objetivos.html>

La interacción contiene y generan costos de transacción. El termino interacción lo igualaremos a la construcción de redes y la universidad es un nodo vital si no acaso es un punto nodal o céntrico de dichas redes de conocimiento. La ideas fuerza que está detrás de esto, es que la Universidad debe conectar sus productos, tecnología y servicios en el sentido de aportes de conocimiento con el resto de la sociedad y dicha conexión entre más fluida y estable menos costos de transacción se generan. Los costos de transacción en tal sentido se muestran en forma de externalidad que el actor Universidad presenta, nos referimos a costos de coordinación y de interacción que tiene que ser internalizados de alguna manera por las partes.

Las condiciones de la interacción de la Universidad parten en principio de cierta estabilidad institucional, para el caso de latinoamericana en su recorrido histórico las universidades presentan según Rama 2009 “una enorme estabilidad institucional” (Rama 2009: 112). Si eso es así ¿cuáles entonces son los costos de interacción? Y por ende de transacción económica si es que lo presentan. Sin embargo, hay ciclos viciosos y ciclos virtuosos en la interacción. En el plano de actores claves como el Estado de nuevo Rama señala que autonomía y cogobierno ha sido “un instrumento del siglo XX. Se generaron ciclos políticos de “dictadura-pérdida de la autonomía versus democracia-restauración (ibídem: 112). La universidad no actúa en un vacío social, hay presiones sobre la estructura y la gobernabilidad de la organización generadora de conocimientos. En estos círculos de interacción hay confianza desconfianza entre las partes (Alange et al 2007 encuentra tal situación entre las universidades de Nicaragua con alta presencia.

Regresando a nuestra relación de interacciones y su vinculación con la noción de redes y el trabajo en redes (Networking), las universidades en esta nueva situación de confrontación de una economía del aprendizaje globalizante y una sociedad del conocimiento que cada vez más genera insumos y producto

intangibles de alta demanda por el circuito de empresas y sectores industriales radicados en un países o territorio dados.

Cuáles son los entrelazamientos que la universidad necesita establecer para interactuar: Son las relaciones Universidad empresa la cual se manifiesta en forma de alianzas públicos privadas. Pero hay otras intersecciones de la universidad con su entorno que se expresan en flujos de relación. Una forma práctica de visualizar dichas relaciones de flujo es a través del modelo de “Triangulo de Sábato” Otros es vía el modelo de flujo retroalimentado de innovaciones chain link model, también se ha utilizado el modelo de triple hélix. Más más reciente mente el enfoque de sistemas nacionales de innovación. Para otros autores cuando se analiza la teoría de los costos de transacción en relación a las innovaciones es más idóneo hablar de mercados puros, jerarquías y mercados organizados (López et al 2000). Un estudio en el año 2006 encuentra la presencia de las universidades y sus centros de investigación con nivel de bueno con respecto a los subsector económico claves del país. Pero manifiesta que en el tema de innovación “existen dudas sobre la interacción de las mismas con otros centros de investigación y desarrollo involucrados en los temas de innovación”. También asevera que la investigación realizada tiene poca aplicación y hay poca coordinación entre la misma universidad, sumando todo ello a la falta de financiamiento requerido y lo más clave es que no existen mecanismos de evaluación que incentive a mostrarse impacto con el sector productivo (Hartwich et al, 2006:96).

La creación de valor, propiedad intelectual⁹

En esta parte discutimos si hay o qué efectos tienen los costos de transacción económicos CTE cuando se pone la mirada sobre los productos tecnología y

⁹ La propiedad intelectual tiene que ver con las creaciones de la mente: las invenciones, las obras literarias y artísticas, los símbolos, los nombres, las imágenes y los dibujos y modelos utilizados en el comercio (PILA 209^o) para una mayor amplitud del concepto y las distintas modalidades se puede profundizar en el estudio citado

servicios (PTS) de las universidades, cada uno de los PTS generados tiene en común que están cruzados transversalmente por la emergencia o la instauración, si no es, las consideraciones de derechos de propiedad intelectual. De nuevo aquí nos estamos informando para este acometido con datos provenientes del proyecto PILA financiado por el programa ALFA –UE (PILA 2011).

En la teoría de los TCTE los derechos de propiedad son claves. En el contexto de las Universidades hay derechos de propiedad intelectual que hay que considerar dado que produce y genera conocimientos y las actividades de investigación pueden conducir a general valor de recursos intangibles. Hay modos de organización que emergen en las instituciones de educación superior (IES) para tratar la dimensión de propiedad intelectual (PI). Los PI incentivan la innovación, pero también pueden obstaculizar o conlleva a subutilización de recursos y capacidades. Más pernicioso es la ausencia de los mismos en organizaciones como las instituciones de educación superior. Este parece ser el caso en las Universidades de Nicaragua. Los incentivos o desincentivos, la vista sobre los beneficios y los costos asociados tienen que ser considerados. Pero lo ms interesante fue encontrar que en el establecimiento de interacciones, digamos universidad con actores que desconocen o no tienen un forma de gestionar sus PI relacionados con su conocimiento, esto esta moldeado por elementos de confianza-desconfianza. En un artículo, sobre propiedad intelectual indígena y el rol de la Universidad URACCAN en la región de la costa Caribe de Nicaragua al respecto, Scheinberg 2009 encontró además de los falta de confianza, resistencia a cooperación y concluye “está claro que no sólo es la comunidad indígena que establece los obstáculos o resistencia a la cooperación -, pero la desconfianza propia de la universidad, las percepciones, la inseguridad y unas pocas malas experiencias, también” (Scheinberg 2009:19).

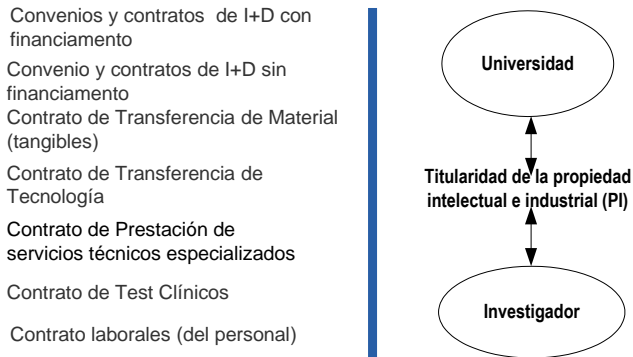
La orientación de las Universidad está cambiando. El foco estratégico ahora es la transferencia de conocimiento y tecnologías. En dicha transferencia es clave el

mecanismo de incentivos para que la producción de conocimiento se ensanche. La motivación es clave. Al respecto, Wiedenhofer 2011, muestra que en las organizaciones educativas hay asimetrías de información entre los empleados (staff académico) y la organización. “Los empleados tienen más conocimiento de lo que podría estar dispuestos a compartir y puede que no proporcionen un pleno esfuerzo en el desarrollo de activos intangibles” (Weidenhofer 2011:2). Lo clave es que el capital humano académico es la fuerza conductora en las organizaciones de conocimiento y la organización académica tiene que buscar maneras para retener dicho capital humano y evitar un drenaje de cerebros, aquí teóricamente hay un problema de principal y agente.

Se ha adaptado de Widenhofer 2011 nociones que muestra las opciones que se pueden tener disponibles para evita los aspectos de subutilización del capital humano y reducir e evita el problema de principal-agente presente en las Universidades. La prioridad de uso de dichos esquemas disponibles de incentivo depende en gran parte del nivel de desarrollo de las políticas universitarias. Una aplicación empírica de que nivel de incentivos hay en uso en el sistema universitario nicaragüense nos arrojaría con esquemas monetarios, pero más relacionados con los salarios. La evaluación de desempeños y otros motivadores no monetarios intrínsecos y extrínsecos no son de mucha aplicación.

Revista Electrónica de Investigación en Ciencias Económicas
Facultad de Ciencias Económicas, UNAN-Managua
La Teoría de los Costos de Transacción Económicos:
¿Se aplican en las Instituciones de Educación Superior en Nicaragua?

Gráfico 4: Tipos de contratos institucionales y fuentes de costos de transacción



Fuente: Elaboración propia adaptando Gráfico N 2 – Tipos de contratos institucionales que incluyen cláusulas de PI (PILA 2009:22)

El proyecto PILA realizó un estudio de la gestión de la propiedad intelectual PI encontró que en el caso de Nicaragua no hay gestión de la política de propiedad intelectual manifestando “A su vez,

REICE | 250

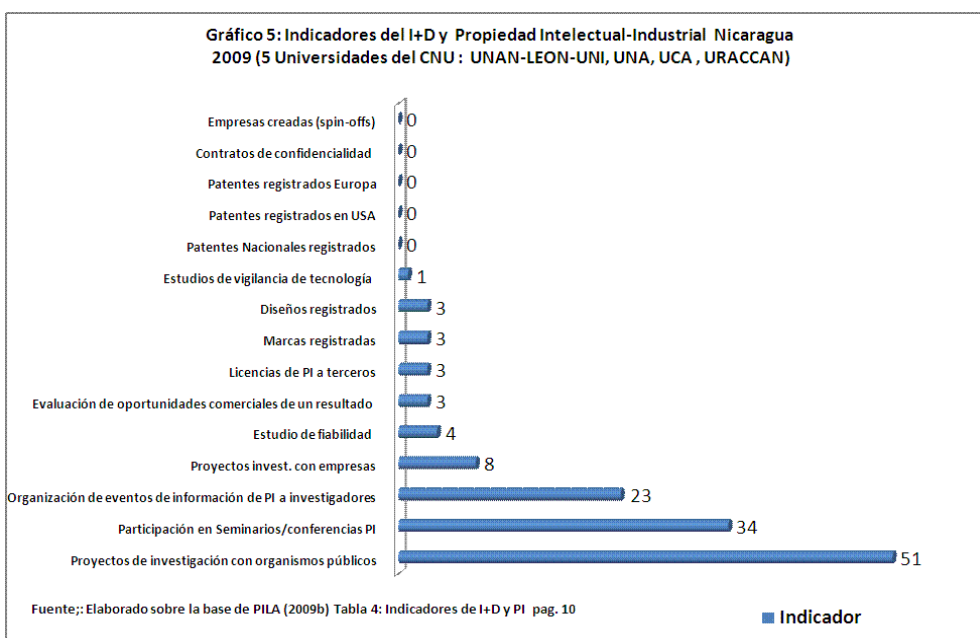
las IES de Bolivia, Nicaragua y Paraguay son las únicas que no cuentan con algún tipo de política de gestión de la PI, ni normas específicas para algunos aspectos de la misma, como pueden ser el establecimiento de condiciones para la vinculación universidad-empresa, o normas sobre la titularidad de la PI institucional” (PILA, 2009:18). Aquí los incentivos son claves para que la cooperación con las empresas surja.

Una presentación reciente de Rosales y Montalván 2012 basada en un estudio que el Consejo Nacional de Universidades CNU de Nicaragua analizó como está siendo usado el capital humano con grado de doctorado de un universo de 160 con una respuesta de 126 y encuentra que una parte de ellos se encuentra en etapa cercana a su jubilación y en general no están aplicando su conocimiento en investigaciones de punta. No hay información completa del cómo este bien de capital está siendo utilizado para generar vinculaciones hacia redes de desarrollo interno o con empresas y actores sociales. Lo que uno puede interpretar es que hay rigidez interna, ausencia de normas y débil o inapropiados esquemas de incentivos lo cual posterga una buena utilización de las capacidades específicas de la Universidad para sus entornos.

Una de las conclusiones de la presentación de Rosales & Montalván 2012 sobre la base del estudio completo del CNU manifiesta que el proceso de adquisición o mejoras del capital humano e intelectual está centrado y empujado desde fuera por “ciclos políticos y ciclos de cooperación”. Una rigidez que ha surgido para el todo el sistema de educación es la reducción de la cooperación internacional y por otro lado ahora la demanda para participar en acciones conjuntas y de colaboración de alto nivel con universidades internacionales es más demandante. Esta situación pone presión para utilizar más inteligentemente y más coordinadamente el potencial del capital humano de las universidades públicas con nivel de doctorado.

Otra forma de ver si la TCTE aplica en el caso de las Universidades Nicaragüense es a través de los distintos elementos que acarrear vínculos y relaciones “propensas” a costos de transacción. Nos estamos refiriendo a esquema tales como contratos de investigación y desarrollo y la titularidad de propiedad intelectual-industrial entre investigador, institución universitaria u otro tercer agente o actor.

El estudio PILA 2009b¹⁰ para el caso de Nicaragua encuentra una situación de bajo frecuencia de uso para el tema de propiedad intelectual (PI). Para el estudio se utilizó una metodología llamada AIDA¹¹. Los resultados en general muestran una gran necesidad de acciones formativas con respecto a la temática en el sistema universitario nicaragüense. En otras palabras y de forma general explícita evaluaba también la gestión y la gobernanza con respecto a sus aportes



cognitivos (productos tecnología y servicios). El problema asociado colateral a esto es que el sistema universitario miembro del CNU tiene un frágil, si no es acaso que nulo sistema de indicadores entre ellos indicadores de ciencia y tecnología.

¹⁰ El informe que hacemos referencia tenía como objetivo realizar un análisis del nivel de concienciación e uso de las Instituciones de Educación Superior en Latinoamérica acerca de la Propiedad Intelectual mediante la metodología de AIDA y presenta conclusiones del análisis del nivel de concienciación y uso de los instrumentos de PI por parte de las Instituciones de Educación Superior e Investigación en Latinoamérica y Nicaragua como universidad socia del proyecto.

¹¹ En el proyecto PILA se adoptó una metodología que evaluaba: Atención (A) conocimiento y conciencia, Interés (I) protección, Deseo (D) gestión, Acción (A) Explotación.

El gráfico 5 nos muestra que el tema de indicadores de ciencia y tecnología y propiedad intelectual para 5 de las 10 Universidades miembros del consejo nacional de universidades CNU de Nicaragua. La imagen muestra un estado incipiente, y uno puede esperar que en un estado de mejoría de dichos indicadores surjan en la comunidad académica una economía de contratos y costos de transacción entre rigidez y flexibilidad. La dirección y magnitud no está aún evaluada en el contexto de las universidades.

Se puede también apreciar que las transacciones no mercantiles están más relacionada a relaciones universidad-entidad pública. 51 proyectos de investigación con organismos públicos. Muy bajas las relaciones universidad-empresas o proyectos de investigación con empresas. Esta situación no ha cambiado mucho, al respecto el estudio de Hartwich et al., 2006 encuentra que “algunos centros nacionales de investigación y las universidades tienen a veces vínculos débiles con el sector privado, ya sea con productores de pequeña escala y aún más con productores y procesadores comerciales (Hartwich et al, 2006: ix).

En este panorama arriba presentado, de fragilidad de información, los costos de escrutinio de las Universidades para establecer relaciones y formar alianzas, tendera a ser costosos. Mas critico es preguntarse como valorar sus intangibles para transferirlos a la sociedad y por el otro lado reducir la brecha entre Universidad –Empresa. Los datos muestran en 5 universidades el 50% de miembros del CNU con apenas 8 proyectos de investigación con empresas. Nula frecuencia de patentes. La reflexión aquí es que el insuficiente marco jurídico, normas y administración interna del sistema universitario están limitando un ensanchamiento mayor de la producción de bienes y servicios de las Universidades en otras palabras a lo que hemos llamado productos, tecnología y servicios. Con respecto a esto último se puede argumentar que hay ventajas para la sociedad y el mundo empresarial nacional que se

reduzcan los costos de transacción en las interacciones de la universidad como productor y usuario de innovaciones. Los sistemas educativos no están perfectamente sincronizados con los mercados. Las Universidades son sistemas administrativos complejos y en la sociedad del conocimiento hay nuevos escenarios complejos. Al respecto Rama postula que los cambios en el modelo económico, en las demandas laborales, en los saberes y la educación están promoviendo un modelo educativo y modelo organizacional diverso (Rama 2009:33-53).

Conclusiones

Se puede afirmar que la teoría de los costos de transacción económica se aplica en el contexto de las instituciones de educación superior (IES) pero en relación a sus externalidades o relaciones en su entorno. Se aplica no como firmas o empresas pero en tanto son organizaciones productoras de conocimiento. Es aplicable en cuanto a la producción y generación de productos servicios y tecnologías que las universidad produce y que son demandados por los mercados. Desde una perspectiva orientada al actor y los usuarios. Dichas relaciones son de mercado. Sin embargo, actualmente los mercados de investigación en Nicaragua son efímeros. Los productores y proveedoras de investigación básica y aplicada son las Universidades. La coordinación e interacción es baja. Los costos de información y escrutinio para establecer mecanismos de interacciones sumados a la existencia de desconfianza y recelo entre los agentes muestran la existencia de altos costos de transacción económica.

La relevancia de la teoría de los costos de transacción económicos (TCTE) es vital para el sistema económico Nicaragüense y para la contribución de las Universidades al tejido empresarial. Los mercados de productos servicios y tecnologías de las Universidades son pequeños. Se encontró que hay esfuerzo

¿Se aplican en las Instituciones de Educación Superior en Nicaragua?
para analizar el ángulo de los derechos de propiedad intelectual e industrial en Nicaragua. El informe PILA2009a sobre gestión de la propiedad intelectual concluye que las universidades en Nicaragua demandan formación al respecto.

La literatura sobre costos de transacción en América Latina a como afirma se ha aplicado más hacia el sector agropecuario y productivo. Solo encontramos el estudio de las universidades colombiana con un enfoque de costos de transacción políticos.

Finalmente, en el entorno Nicaragüense, las universidades están bajo presión entre calidad y rendición de cuentas, esto conlleva a establecer métodos de gobernanza y coordinación acorde con las demandas sociales del país. La universidades ya no pueden seguir tentadas a ser torres de marfil, sin interacción. No se puede argumentar que las universidades públicas con confrontan costos de transacción cero a pesar de no operar mercantilmente, pero si pueden externamente enfrentar altos costos de transacción al entregar y dirigir sus productos servicios y tecnologías para las empresas, la comunidad y las sociedad en general. Las universidades no pueden seguir operando y entregando productos, tecnologías y servicios a la sociedad sin estimar los costes y no se puede seguir, a como Rubén Darío escribe "*La torre de marfil tentó mi anhelo; quise encerrarme dentro de mí mismo, y tuve hambre de espacio y sed de cielo desde las sombras de mi propio abismo*" (Cantos de vida y esperanza 1. Yo soy aquel que ayer no más decía.)

Bibliografía.

Alchian A & Demsetz H. (1972) Production, Information Costs, and Economic Organization. The American Economic Review, Vol. 62, No. 5 (Dec., 1972), pp. 777-795. <http://www.jstor.org/stable/1815199>

Arias Carlos Xosé & Caballero Gonzalo (2003) Instituciones, costos de transacción y políticas públicas: un panorama en Revista de economía institucional, vol. 5, nº 8, primer semestre/2003

Arrién J. B. (1998) Los retos para la calidad del quehacer de la universidad en Revista Encuentro No. 44,

Ayala Espino José (1999) Instituciones y economía. Una introducción al neo institucionalismo económico Fondo de cultura económica.

Babe Robert E. (1996) Economics and Information: Toward a New (and More Sustainable) <http://cjc-online.ca/index.php/journal/index>

Hansen, J. A., & Lehmann, M. (2006). Agents of change: universities as development hubs. Journal of Cleaner Production, 14(9-11), 820–829. doi:10.1016/j.jclepro.2005.11.04

Worldview (University of Ottawa & Concordia University) Vol 21, No 2 (1996).

Biggs John (000?) Aligning teaching for constructing learning. The higher education academy
http://www.heacademy.ac.uk/assets/documents/resources/database/id477_aligning_teaching_for_constructing_learning.pdf

Castillo Guido Óscar (2011) Derecho universitario nicaragüense: Teoría y marco jurídico general, conexos, concordancias y jurisprudencia.

Carot Sierra J. M. (cord.) (2012) Sistema básico de indicadores para la educación superior de América Latina INFOACES. Editorial Universitat Politècnica de Valencia <http://www.infoaces.org/docs/SBI-Infoaces-informe-ejecutivo.pdf>

Cabrales, Sergio (2011) La aplicación del Análisis de Costos de Transacción al Sector Agropecuario en América Latina.

Coase R. H (1937) The Nature of the Firm en *Economica*, New Series, Volume 4, Issue 16 (Nov., 1937),386-405.

Cordera Campos Rafael (2007) Temas de la Educación Superior en América Latina y El Caribe. Colección idea latinoamericana. UDUAL

Edquist C. & Johnson Bjorn (1997) Institutions and Organizations in Systems of Innovation en Edquist C. (ed.) *System of innovation Technologies, Institutions and Organizations*

Escoto René (2008) Diagnostico y elementos de reflexión sobre la institucionalidad publica relacionada con la innovación agrícola y rural de Nicaragua, Magfor - COSUDE

Fagerberg Jan (1993) User-producer interaction, learning and comparative advantage.

<http://www.sv.uio.no/tik/InnoWP/archive/wpno490-1993.pdf>

Foss Nicolai J. Klein P. (2009) Critiques of transaction cost economics: An overview

<http://organizationsandmarkets.files.wordpress.com/2009/09/foss-and-klein-critiques-of-transaction-cost-economics-an-overview.pdf>

Hartwich, Frank. Solórzano Eduardo Gutiérrez Carlos Monge Mario (2006) Pre-estudio

Estado de la Innovación en el Sector Agroalimentario de Nicaragua:

Oportunidades para el desarrollo sub-sectorial ISNAR División Discussion Paper 12.

Huete, J. (2008) “En materia científica, ¿sólo proveedores de materia prima?”.

Revista Envío, Enero 2008, NITLAPAN/UCA. <http://www.envio.org.ni/articulo/3709>.

López Mario R. & Amaya Ana Lissette (2000) Sistema de Innovación en Centroamérica & Relación Productor - Usuario embrionaria: Una comparación de casos, textil y forestal en Nicaragua, Costa Rica y San Salvador.

López Mario (2006) La educación a distancia en Nicaragua una apreciación global en “El Uso de las Tecnologías de Comunicación e Información en la Educación Superior. Experiencias Internacionales” Celso Garrido (ed.) página 27-42.

Lundvall Bengt-Åke (1985) Product Innovation and User-Producer Interaction
<http://vbn.aau.dk/files/7556474/user-producer.pdf>

Mayer Kyle J. Salomon Robert M (2006) Capabilities, Contractual Hazards, and Governance: Integrating Resource-Based and Transaction Cost Perspectives
<https://aomarticles.metapress.com/content/6y4rxchq3xvuxyl1/resource-secured/?target=fulltext.pdf>

Mora Jorge, Rama Claudio (2011) Nuevos rumbos de la educación superior en América Latina: Bien público, autonomía e internacionalización. Cuadernos de Ciencias Sociales 157 FLACSO sede Costa Rica.

Mora James John (2001) El papel de los costes de transacción en la formación de convenciones economista universidad del valle. Maestría en economía ambiental, Universidad autónoma de Madrid. <http://www.redalyc.org/pdf/212/21207802.pdf>

Nelson Richard & Sampat Bhaven N. (2001) Las instituciones como factor que regula el desempeño económico. Revista de economía institucional, nº 5, segundo semestre/2001.

North Douglas C. (1993) Instituciones, Cambio Institucional y Desempeño económico

Oaxi Joanne E Appropriability (1997) Hazards and Governance in Strategic Alliances: A Transaction Cost Approach. Oxford Journals Economics & Law Jnl. of Law, Economics, and Organization Volume 13, Issue 2Pp. 387-409.
<http://jleo.oxfordjournals.org/content/13/2/387.full.pdf+html>

Rosales B. Montalván Oddell (2012) Estudio del Estado Actual de los Docentes con grado de Doctor en las Universidades Públicas, Miembro del CNU. Presentación ppt en Foro: “Mapeo de Cambio Climático en Nicaragua entre el discurso y la coherencia”. Auditorio: “Salomón de la Selva” UNI.

Peña Omar D. (2004) La educación superior en Colombia y la teoría de los costos de transacción política en *Revista de Economía Institucional*, segundo semestre, año/vol. 6, número 011 Universidad Externado de Colombia Bogotá, Colombia pp. 97-134 <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/419/41901105.pdf>

PILA (2011) PILA network: La red de propiedad intelectual e industrial en Latinoamérica. Recuento de tres años de colaboración.

PILA (2009a) Gestión de Propiedad Intelectual en Instituciones de Educación Superior
Buenas Prácticas en Universidades de Latinoamérica y Europa

PILA (2009b) Análisis del nivel de concientización y uso de la PI en las IES: necesidades formativas. Informe Nicaragua.

Rama Claudio (2009) La Universidad Latinoamericana en la encrucijada de sus tendencias. Universidad Nacional Autónoma de Honduras UNAH

Ristau Baca Megan (2006) Barriers to innovation: intellectual property transaction costs in scientific collaboration en *Duke law & technology review* no 4

Scheinberg Sari, Norgren Andreas, Perera Francisco, Alänge Sverker (2009) The role of the University in Protecting and Creating Value from Indigenous Knowledge.

Taboada Ibarra, E.L.: (2007) "¿Qué hay detrás de la decisión de cooperar tecnológicamente?" Tesis doctoral accesible a texto completo en <http://www.eumed.net/tesis/2006/elti/indice.htm>

Torres Sergio, García Rafael Guillermo, Quintero. John Jairo (2007) Costos de Transacción y Formas de Gobernación de los Servicios de Consulta en Colombia Cuadernos de Economía, Vol. 44 (Noviembre), pp. 233-262, 2007

Velásquez Pereira. J. L. (2011) Institucionalidad para el Desarrollo: Una Visión de Nicaragua desde la Economía Política. FUNIDES Serie de estudios especiales Número 8.

Zamora Bonilla Jesús (2009) La economía de las normas (entre ellas, las de la ciencia misma) en sobre la economía y sus métodos. Editorial Trotta, S. A página. 431-446

Vidal J (2012) La utilidad de INFOACES para definir políticas públicas en Carot Sierra J. M. (cord.) (2012) Sistema básico de indicadores para la educación superior de América Latina INFOACES. <http://www.infoaces.org/docs/SBI-Infoaces-informe-ejecutivo.pdf>

Wiedenhofer Roswitha (2011) New Approaches in Europe to Incentivize Research Outputs Conferencia Internacional: 'Propiedad Intelectual como herramienta para promover la innovación desde la Universidad: de la teoría a la práctica' 7.-8.7.2011, Panamá.

Williams, G. L. (1993). La visión económica de la educación superior. Universidad Futura, 4 (12), 33-49

Williamson E. Oliver (1985) The economic institutions of capitalism, firms, markets, relational contracting. The free press, Collier Macmillan Publisher, London Chapter 1. [http://www.sp.uconn.edu/~langlois/Williamson%20\(1985\),%20chapter%201.pdf](http://www.sp.uconn.edu/~langlois/Williamson%20(1985),%20chapter%201.pdf)