

El tratamiento del poder en las cadenas globales de valor

Relación con el diseño y la producción

María del Rosario Bernatene

Introducción

A partir del estudio histórico de casos de Innovación en Diseño en la Argentina,¹ sabemos que la Innovación debe tratarse conjuntamente en el Diseño del Producto, la Tecnología y la Gestión social (tanto puertas adentro como afuera de una empresa). Que cualquier innovación en un área repercute en la otra y que, además, es muy probable que si hay innovación en el diseño o la tecnología que no se acompañe en la gestión, esa innovación no sea concebida como tal en términos teóricos sino que además no de los frutos esperados o se vuelva atrás en el proceso. Necesaria atención sistémica que resuelve las disputas disciplinares por la adjudicación de niveles de relevancia teórica.

Desde el punto de vista del diseño, también hay que recordar que la innovación se puede dar en el Producto, en el Proceso productivo, como en el Sistema de comercialización. En uno, dos o los tres momentos. Lo ideal es que se atiendan conjuntamente.

Aunque hablar de “innovación” en Diseño no tenga consenso en términos de teoría económica, en el desarrollo profesional se define esta actividad por su capacidad de generar innovación en los productos. Pero aquí no nos ocuparemos de este tipo de innovación sino de la que el diseño puede ejercer en el proceso productivo.

La hipótesis a desarrollar es simple pero arriesgada: Las mayores innovaciones que el diseño puede aportar a la gestión social de una cadena productiva, no se encuentran en el valor que le pueda agregar al producto sino en la capacidad que éste tenga de lograr una redefinición del proceso productivo mismo. Económicamente hablando, este aporte puede resultar radical si la solución propuesta conlleva además redistribuciones del poder dentro de una cadena de valor con aumento del empleo y mejoras en los desarrollos locales.

Cadenas de valor

Cadenas de valor se puede analizar al interior de una empresa como al exterior de ella en la red de intercambios que genera. En un primer momento nos referiremos al análisis al interior de ellas y luego al análisis a su exterior en su relación con otras empresas.

En este nivel de análisis tienen tanto interés que las cadenas sean cortas o largas. La innovación se puede producir en ambos casos, ya que las actividades generadoras de valor y los sistemas normativos de mejora continua son factores que propician las innovaciones.

Antecedentes²

Porter define *valor* como la suma de los beneficios percibidos que el cliente recibe menos los costos percibidos por él al adquirir y usar un producto o servicio.

Concibe a la cadena de valor como herramienta de análisis que descompone la actividad empresarial buscando identificar fuentes de ventajas competitivas en aquéllas actividades

¹ Bráconi, Laura *Una mirada al pasado nos proyecta al futuro. Innovación y diseño en la industria argentina.* Revista Huellas N° 5 Universidad Nacional de Cuyo

² La *cadena de valor* fue descrita y popularizada por [Michael Porter](#) en su best-seller de 1986: *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. New York, NY The Free Press

generadoras de valor. Dicho de otro modo “para el cliente, las actividades que agregan valor al producto son aquellas por las que está dispuesto a pagar”.³

Define al *margin* como la diferencia entre el valor total y costos totales incurridos por la empresa para desempeñar las actividades generadoras de valor.

Se pueden analizar cadenas de proveedores, de compradores, de los canales, etc. y entre ellas entre si.

Según Porter, al abordarse el diseño estratégico de una organización se configurará en ella una cadena de valores efectiva, para lo que se deben eliminar las actividades que no agregan valor a los productos o servicios y además se tienen que mejorar aquellas que lo agregan.

Porter distingue entre dos tipos de actividades:

A- Actividades primarias

Producto / Producción / Logística / Comercialización / Servicios post – venta

B- Actividades de apoyo

Administración de Recursos humanos / Compras de Bienes y servicios / Desarrollo Tecnológico

Telecomunicaciones / Automatización / Desarrollo de procesos e ingeniería / Investigación

De infraestructura empresaria (finanzas, contabilidad, gerencia de calidad, relaciones públicas, asesoría legal, gerencia general).

Aunque este análisis está centrado al interior de las empresas, -no al exterior de éstas como en la segunda parte del texto- podemos anticipar que el diseño aporta valor no sólo en el producto dentro de las actividades primarias sino también en las actividades de apoyo. Esto ha sido desarrollado en investigaciones anteriores.⁴

Los eslabones son cruciales en la cadena de valor pero muchas veces son sutiles y pasan desapercibidos.

La identificación de los eslabones es un proceso de búsqueda de maneras en las que cada actividad de valor afecta o es afectada por otras.⁵

³ Aguilar, Primitivo Reyes, *Manufactura delgada (Lean) y seis sigma en empresas mexicanas: experiencias y reflexiones*. Pág.4 Revista Contaduría y Administración N° 205 – Abril-junio 2002 - México

⁴ Galán, Beatriz. *Presentación, análisis y evaluación de experiencias de transferencia de diseño, a micro, pequeñas y medianas empresas, y empresas sociales* FADU-UBA 2000 *Pasantías profesionales en dispositivos de asesoramiento a microempresas*. FADU-UBA 2003

⁵ El mapeo de la cadena de valor es una herramienta de visualización, orientada de la versión de Lean Manufacturing de Toyota. Como con cualquier herramienta, tiene límites.

Ejemplo de MAPEO DE LA CADENA DE VALOR PASO POR PASO.

1. Dibuje los iconos del cliente, proveedor y control de producción.
2. Ingrese los requisitos del cliente por mes y por día.
3. Calcule la producción diaria y los requisitos de contenedores.
4. Dibuje el icono que sale de embarque y el camión con la frecuencia de entrega.
5. Dibuje el icono que entra, el camión y la frecuencia de entrega.
6. Agregue las cajas de los procesos en secuencia, de izquierda a derecha.
7. Agregue las cajas de datos abajo de cada proceso.
8. Agregue las flechas de comunicación y anote los métodos y frecuencias.
9. Obtenga los datos de los procesos y agréguelos a las cajas de datos. Obsérvelos directamente todo el tiempo.
10. Agregue los símbolos y el número de los operadores.
11. Agregue los sitios de inventario y nivele en días de demanda y el gráfico más abajo.
12. Agregue las flechas de empuje, de jalar y de primeras entradas primeras salidas.
13. Agregue otra información que pueda ser útil.
14. Agregue las horas de trabajo.
15. Agregue el tiempo de ciclo y el tiempo de procesamiento
16. Calcule el tiempo de ciclo total y el tiempo total de procesamiento

A nivel de empresa, la metodología busca detectar ventajas competitivas, velocidad de respuesta al consumidor y mejora en la calidad y eficiencia que incremente los márgenes de ganancia.

A nivel de país también se proyecta el análisis de Cadenas de valor, buscando 1) Incrementar la agregación de valor unitario y el valor total de las exportaciones hacia el resto del mundo desde todos los eslabones de cada Cadena Productiva; y, 2) Recíprocamente, incrementar la sustitución competitiva de importaciones desde el resto del mundo.⁶

Para la Secretaría de Industria Resolución 148_2003, el estudio de una cadena implica una Etapa preparatoria, una de análisis y una última de decisiones.⁷

⁶ Por ejemplo, en Argentina:

El fundamento de la selección de las 9 (nueve) cadenas de valor; cuales son:

- a) Madera y Muebles.b) Cuero y sus Manufacturas.c) Textil e Indumentaria.d) Maquinaria Agrícola.
- e) Industrias de Base Cultural. f) Industrias de Gas Vehicular.g) Industrias de Base Biotecnológica.
- h) Software y Servicios Informáticos.i) Industrias de Materiales para la Construcción Civil.

se basa, justamente, en que se han identificado como las Cadenas de Valor con mayores ventajas comparativas dinámicas a partir del nuevo contexto económico nacional; y, por ende, las que poseen mayor potencialidad para el eslabonamiento productivo local, el incremento de la productividad y la competitividad internacional y la generación de empleo.

Este Programa no suplanta ninguna de las acciones que están desarrollando el resto de las áreas de la Administración Nacional sino que – antes bien – se ofrece como articulador y potenciador de las mismas, en la lógica de generar una sinergia necesaria para desarrollar la rearticulación de los eslabonamientos productivos, de modo tal de incrementar la competitividad de las empresas a través de la agregación masiva de valor a los productos y sus servicios derivados; y, en consecuencia promover el empleo creciente y calificado en el mercado local.

Secretaría de Industria Resolución 148_2003

⁷Etapa Preparatoria. Refiere al diseño del perfil de la cadena, y los sectores y subsectores incluidos, considerando

- ✓ el RELEVAMIENTO a partir de variables tales como el número de empresas, empleos generados, nivel de producción, inversiones, niveles tecnológicos e inserción internacional, etc. y los principales indicadores que se derivan de aquellas;
 - ✓ el DIAGNÓSTICO posterior con la visión consensuada entre los Sectores Gubernamentales y los Sectores Privados de cada Cadena Productiva, donde se definan las Fortalezas, Oportunidades, Desafíos y Amenazas (FODA) y la definición de los aspectos dinámicos y estratégicos de cada Cadena Productiva, y sus sectores, subsectores y empresas involucradas,
 - ✓ la IDENTIFICACIÓN DE LOS REPRESENTANTES Y PARTÍCIPES NECESARIOS, tanto del Sector Privado (empresarios y trabajadores) como de los Sectores Gubernamentales que deberían ser involucrados en cada cadena según su perfil.
 - ✓ La generación de los GRUPOS DE TRABAJO para el desarrollo metodológico de las acciones a seguir.
- ◆ Etapa de Análisis. Conformados los Grupos de Trabajo para cada Cadena Productiva se requiere de la definición de
- ✓ METAS ESTRATÉGICAS que, de modo preliminar, son los objetivos macro, por ejemplo: magnitud de generación de empleo, desarrollo productivo regional, incremento de las exportaciones, productividad, calidad, mejoramiento medio ambiental e innovación tecnológica promedios que son posibles de ser alcanzados en determinado plazo, y
 - ✓ Las METAS INSTRUMENTALES, que son el conjunto de acciones concretas a desarrollar para alcanzar las Metas Estratégicas.
 - ✓ La tarea en esta etapa es sintetizar las acciones y metas en un documento, esquematizados en un cuadro, generando una proyección plurianual para alcanzar las METAS ESTRATÉGICAS.

Etapa de Decisión que conlleva el PROGRAMA DE ACCIONES concretas a llevarse a cabo en cada Cadena Productiva.

En consonancia con estas etapas de análisis, nuestro interés se centrará ahora en las relaciones entre varias empresas independientes que se organizan estratégicamente como cadenas de valor y las relaciones de poder que se generan entre ellas.

Cadenas globales de Valor

Cuando el análisis del concepto de “cadena de valor” migra de mera lógica productiva a convertirse en **estrategia** de comercialización y mejora continua de la producción entre varios productores se traduce en una **estructura organizacional**.⁸

() *“Asociación que es planteada de antemano por un grupo de gente que emprende colectivamente las actividades que ellos no podrían emprender por sí mismos, para lograr beneficios mutuos para todos los “eslabones” de la cadena “ en una red de alianzas estratégicas.”*
Holmlund & Fulton

En estas alianzas, se pasa de una lógica fordista a una posfordista o toyotista centrada en una respuesta rápida, múltiple y solidaria, adaptada a una demanda heterogénea y fluctuante, produciendo un Mix entre Toyotismo y Calidad (ISO 9001)

Estas cadenas se crean cuando varias empresas tienen una visión compartida y metas comunes, que les permite tomar decisiones en conjunto como así también compartir riesgos y beneficios, más allá de las transacciones comerciales tradicionales.

Iglesias describe que trazabilidad, seguridad alimentaria y certificación de calidad a lo largo de todas las operaciones de la cadena requieren coordinación vertical ya que son claves para entrar en los mercados, por ejemplo, la Certificación de la calidad en todos los componentes (leche, aceites, endulzantes, etc) Si es en cultivos, la semilla debe estar certificada, así también como las técnicas establecidas de cultivo, cosecha y producción.⁹

*“Para obtener productos de calidades diferenciadas (esencial en el mercado alimentario) **no sólo** hay que tratar los **atributos tangibles** de los productos: gusto, textura, contenido de grasa, contenido nutricional, precio, sino también las **cualidades intangibles**: seguridad alimentaria, el bienestar animal, lo concerniente al medioambiente, que no hay trabajo esclavo en la cadena. “*

Pero esto ocurre no sólo en la cadena agroalimentaria. También ocurre a la hora de exportar artefactos tecnológicos que deban cumplir la Normativa Europea IPP, Normas ISO, entre otras.¹⁰

-
- ✓ Las ACCIONES deberían partir de reconocer dos niveles diferenciados.
 - ✓ aquellas que están referidas a la GESTIÓN partiendo de la realidad actual de los Sectores Gubernamentales y Privados; y que, por ende, no requieren la movilización de ingentes recursos económicos y financieros de parte de los mismos; sino el aprovechamiento óptimo de los recursos existentes, y
 - ✓ aquellas que están vinculadas a la realización de GASTOS CORRIENTES y DE INVERSIÓN necesarios (tanto del Sector Público como del Sector Privado) para alcanzar las Metas Estratégicas e Instrumentales; donde se deberán delimitar los compromisos a asumir por parte de del Sector Gubernamental como del Sector Privado.

⁸ Iglesias, Daniel. *Cadenas de Valor como estrategia. Las cadenas de valor en el sector agroalimentario.* INTA 2000 - Argentina

⁹ Por ej. En el caso de la industria porcina Danesa, la respuesta para aumentar las exportaciones (el 30% de las exportaciones mundiales) se encuentra en la organización de la industria y la coordinación vertical de actividades que van desde la cría, engorde, faena, procesamiento y distribución. Citado por Humphrey y Schmitz, op.cit.

Casi toda la producción (97%) se realiza a través de tres cooperativas de productores en cadena.

¹⁰ Política Integrada de Productos (IPP) – UE-2003 / Iniciativa de Eco Rediseño – Australia / formativa para los productos eléctricos y electrónicos (WEEE) – UE 2002 / Directivas para la industria automotriz /Política de recuperación de productos (Take back policy) / Ecoetiquetado /Cradle to Cradle™ Certification Program, entre otros.

Según el producto y el mercado elegido habrá varios puntos críticos de control, incluso conocer cómo se mueve el producto a lo largo de la cadena y detectar cuáles son sus cuellos de botella favorece la innovación.

No todas las empresas deben participar de la cadena, pero algunas externas, como el sistema de transporte, si es clave que el producto llegue a tiempo siempre, en tiempo y forma, seguramente habrá que incluirla en la cadena.

En su estudio Daniel Iglesias apunta que determinar dónde finaliza la cadena de valor y quiénes participan de ella es una larga negociación que incluye **costos internos de coordinación** y que, además, el éxito de las cadenas depende en gran medida de la presencia de un conductor o dueño de una idea claramente identificada.

El desarrollo de una cadena de valor efectiva lleva mucho tiempo, (como mínimo de 6 meses a un año) requiere pasarse de un objetivo de automaximización de la empresa a uno de "optimización de la cadena". Es conceptualmente sencilla pero operativamente difícil.

Si los objetivos de los socios son incompatibles no hay posibilidad de éxito en el armado de la cadena. Y una cadena de valor no funciona bien si no hay beneficios palpables para todos los integrantes, esto actúa de estímulo para que sigan participando. A su vez, los socios de la cadena deben convenir en los criterios relevantes para valorar el desempeño de la cadena, concluye Iglesias.

El poder en las cadenas globales de valor

En su serie de 4 artículos, Humphrey y Schmitz,¹¹ parten de considerar que una cadena sin poder sería sólo una serie de operaciones comerciales y que hablar de poder implica que hay algún tipo de conducción en la cadena. Tiene que ver con el ejercicio del control y coordinación a lo largo de la misma.

El tema interesa en la medida que se trata de comercio global entre países en desarrollo con países desarrollados y se vuelve particularmente importante conocerlo, para poder negociar las asimetrías. También es importante analizar dentro de una misma nación, tal es el caso de la industria del chacinado en Argentina.¹²

"Las empresas líderes demandan reducir costos, elevar la calidad y aumentar la velocidad (por lo que no son populares) pero también transmiten mejores prácticas y presión! para garantizar el flujo y aumentar las capacidades.

Esta combinación de gran desafío y apoyo es común en las cadenas fuertemente gobernadas. Pero estas estructuras fuertes de poder que por un lado facilitan el rápido desarrollo de capacidades de producción también pueden crear barreras para el desarrollo de las capacidades de diseño y comercialización" aclaran los autores.

Por lo tanto hay que evaluar muy bien cuándo conviene entrar en una cadena o qué parte de una producción se dedica a una cadena y el resto a otros compradores.

Kaplinsky sugiere que la habilidad para gobernar está con frecuencia en competencias intangibles (I&D, diseño, marca, etc) mientras los países en desarrollo tienden a encerrarse en actividades tangibles de producción.

¹¹ Humphrey y Schmitz (Univ. de Sussex, Brighton 2000) *"Las empresas de los países en vías de desarrollo en la economía mundial: poder y mejora de las cadenas globales de valor."* y *"Cómo influye la inserción en las cadenas globales de valor sobre la mejora en los clusters industriales?"*

¹² Diario Página 12, 4 de junio del 2006. Suplemento Cash – Argentina *Productores vs. Industria del chacinado.* "La conclusión preliminar es que allí donde existen pequeños y medianos productores que venden sus productos a un conjunto reducido de compradores, englobados bajo la generalización de "la industria", existe apropiación intersectorial de renta a través del mecanismo de los precios. Esta situación se agrava cuando como en el caso de los porcinos, los procesadores locales pueden reemplazar la producción primaria local por la importada y así potenciar su poder en la fijación de precios internos.

Los 4 parámetros clave que definen lo que hay que hacer en una cadena son:
Qué se va a producir, cómo se va a producir, cuándo y cuánto. A los que se podría agregar un 5to:
el precio.

Los parámetros críticos para el poder en la cadena de valor son los primeros dos, qué y cómo,
que en general están establecidos por los compradores.

Iglesias apuntaba que las demandas del mercado deben fluir con rapidez hacia atrás en la
cadena, En cambio, estos autores son más drásticos, agregan que *en pocos casos el
establecimiento de los parámetros va "hacia delante", del vendedor al comprador. (o sea desde la
oferta a la demanda).*

El argentino Marcelo Elizondo compatibiliza ambos vectores y afirma que el éxito de la inserción
internacional de cada producto depende de dos encajes: *entre la estrategia de la empresa y su
estructura interna por un lado y de la estructura del mercado escogido y la estrategia de la
empresa, por otro.*¹³

Hay cadenas globales de valor dirigidas por el productor y otras dirigidas por el comprador.
En las dirigidas por los productores, los parámetros clave están establecidos por las empresas
que controlan las tecnologías madres del proceso, por ejemplo la industria automotriz.

Cuando no hay maniobras oligopólicas de por medio , a pesar de ser costoso, las empresas
tienden a ejercer el poder dado que: *"los riesgos de conformidad surgen de las crecientes
preocupaciones por la seguridad del producto, las normas laborales y las normas ambientales.*

*Un bien confiable es un producto nuevo, complejo, con aspectos de calidad y/o seguridad que
pueden no estar al alcance de los consumidores a través de la inspección sensorial o de la
observación durante el consumo. Debe reunir una serie de atributos:*

*1) seguridad 2) salubridad 3) autenticidad 4) procesos de producción que promuevan ambiente
seguro 5) cumplimiento de lealtad comercial (por ej, condiciones laborales)*¹⁴

Cadenas globales de valor y Desarrollo Local

En apariencia, se produce una contradicción entre los enfoques verticales de Cadenas de Valor y
horizontales de Desarrollo Local, sin embargo, es posible disolver esta contradicción, para ello los
autores se refieren a dos pasos:

Primero es necesario distinguir entre las distintas formas de poder dentro de las cadenas globales
de valor y saber porque existen. Luego, es necesario entender la manera en que se adquieren las
competencias en la empresa y en el cluster local.

Existen 4 tipos de estructuras de poder

- Relaciones a distancia de mercados. El comprador y el vendedor no desarrollan una
relación cercana.
- Redes. Las empresas cooperan en una relación cercana y pareja. Tiene que haber alguna
razón para asumir los costos de cooperar: o bien en pos de un nuevo producto, o nuevo
mercado, o mejoras en las transacciones, etc.
- Cuasi jerárquica: una empresa ejerce un alto grado de control sobre las otras empresas.
- Jerárquica: la empresa líder se apropia directamente de las operaciones en la cadena.

¹³ Elizondo , Marcelo, Director de la Fundación Exportar. *El rol de las empresas en el crecimiento de las
exportaciones argentinas*. Documentos del Posgrado "Internacionalización del Desarrollo Local. Producción
y diseño." Universidad de Bolonia – Buenos Aires 2007

¹⁴ Humphrey y Schmitz, op cit

Todas tienen sus pros y sus contras. No obstante, los autores arriesgan que *“hay dos razones para no ser pesimistas con los clusters insertados en cadenas globales jerárquicas ya que el ejercicio de poder por una de las partes depende de la impotencia de otras partes de la cadena, y en la medida que los otros actores adquieran competencias y exploren nuevos mercados esto mejora las reglas del juego.*

Los pronósticos de mejora de los clusters -o emprendimientos productivos locales¹⁵- difieren según el tipo de cadena de valor que alimentan y según la estructura de poder ejercida. Las oportunidades de mejora local varían según la forma en que las cadenas son gobernadas”. Razones por las cuales, el estudio del eslabonamiento y del poder en las cadenas se vuelve esencial a la hora de tratar estrategias de sostenibilidad y crecimiento de los productores.

A su vez, Enrique Martínez, director del INTI¹⁶, afirma:

“Si en la cadena de valor el poder de cada eslabón importa, es necesario pensar acciones individuales y colectivas para distribuir ese poder de modo más equitativo. Eso puede lograrse por dos caminos no excluyentes.

Un camino es participar en más de un eslabón de la cadena.

El segundo camino es tratar de achicar la escala de las etapas de transformación que concentran el poder, permitiendo así que más actores se animen a participar de la actividad.

Metodología de orientación

En virtud de lo desarrollado por los autores citados, los diseñadores pueden ampliar su capacidad de análisis siguiendo la siguiente metodología orientativa:

- 1) insertar sus proyectos en una cadena global o nacional de valor específica.
- 2) realizar todo el eslabonado y visualizar qué eslabón corresponde a su proyecto, o –dicho de otro modo- su proyecto en qué eslabón se encuentra, por lo menos a nivel local.
- 3) identificar quién tiene o quién puede tener (a nivel de hipótesis) el poder en la cadena y fundamentar,
- 4) proponer eventuales cambios o mejoras en la distribución del poder en la cadena
- 5) si su proyecto es reactivo a la formación de una cadena, observar qué cadenas podrían constituirse en su competencia.
- 6) identificar los momentos de demanda de diseño que se tienen en cada cadena.

Conclusiones

Con el seguimiento de estos pasos se espera obtener la mirada macro necesaria para encarar sistémicamente el estudio de Cadenas de valor, y proveer respuestas de diseño innovadoras en lugares claves de un eslabonamiento tanto como a grupos de eslabones y pasos, más allá del producto individual.

A su vez el estudio del eslabonamiento y del poder en las cadenas contribuiría a un mejor posicionamiento de los emprendimientos productivos emergentes frente a los grupos consolidados y a dirimir con mayor claridad las disputas internas dentro de los nuevos grupos en formación.

Para obtener estudio de casos donde se verifica empíricamente la metodología y marco teórico elegido, buscar en estas mismas Jornadas: Justianovich, Sergio: *La participación del diseño industrial dentro del eslabonamiento productivo agro-industrial.*

Bibliografía

-Lerch, Carlos y Ferraro Ricardo. *¿Qué es qué en tecnología?* Ediciones Gránica. Argentina. 1997

¹⁵ Extensión del autora

¹⁶ Martínez E. *Cadenas liberan o someten?* Diario Clarín. Suplemento Rural 21 de junio del 2003

- Iglesias, Daniel. *Cadenas de Valor como estrategia. Las cadenas de valor en el sector agroalimentario* .INTA 2000 - Argentina
- Porter Michael: *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. New York, NY The Free Press 1986
- Humphrey y Schmitz , “*Las empresas de los países en vías de desarrollo en la economía mundial: poder y mejora de las cadenas globales de valor.* “ y “*Cómo influye la inserción en las cadenas globales de valor sobre la mejora en los clusters industriales?*” Univ. de Sussex, Brighton 2000.
- Freeman C., Perez C. *Crisis estructural de ajuste, ciclos económicos y comportamiento de la inversión*.en Dosi (1988) *Technical Change and Economic Theory*. London Pinter Innovación, taxonomía basada en un estudio de la Universidad de Investigaciones en Política Científica (SPRU)