

Documento de Trabajo
Estudio sobre Cluster y Asociatividad

Preparado para PROMPYME
por PROEXPANSION

INDICE

	Pág.
Presentación	4
Capítulo 1: Marco Conceptual	8
1.1 Asociatividad	11
1.1.1 Tipos de Asociatividad	14
1.1.2 Aproximación al tema de redes	17
1.1.3 Relaciones entre asociatividad y cluster	18
1.2 Clusters	19
1.2.1 Antecedentes	19
1.2.2 Diversas conceptualizaciones del cluster	21
1.2.3 Un enfoque alternativo para el estudio de los clusters	24
1.2.4 Fases de desarrollo del cluster	26
Fase I: El cluster incipiente	27
Fase II: El cluster articulado	28
Fase III: El cluster interrelacionado	29
Fase IV: El cluster autosuficiente	29
Capítulo 2: Experiencias internacionales	33
2.1 Clusters en Fase I	34
2.1.1 Bío Bío: El cluster chileno del jurel	34
2.1.1 Mar del Plata: El cluster argentino de la merluza	36
2.1.3. Antofagasta: El cluster cuprífero de la II Región de Chile	38
2.2 Clusters en fase II	40
2.2.1 Centroamérica: El cluster textil de la maquila	40
2.2.2 Monteverde: El cluster ecoturístico costarricense	42
2.2.3 Sudbury: El cluster minero canadiense en expansión	44
2.2.4 El cluster de la caña en El Salvador	46
2.3 Clusters en fase III	48
2.3.1 Valle del Sinos: El cluster brasileño del calzado	48
2.3.2 León y Guadalajara: El cluster mexicano del calzado	50
2.3.3 Los Lagos: El cluster chileno del salmón	52
2.4 Clusters en fase IV	55
2.4.1 La tercera italia: El Cluster italiano del calzado	55
2.4.2 El cluster multiproductor del País Vasco: Integración de pequeños Clusters	57
2.4.3 Tiruppur: El cluster textil de la India	59
Capítulo 3: Experiencias nacionales	62
3.1 Clusters en fase I	63
3.1.1 Yanacocha: Cluster incipiente alrededor de una explotación Minera	63
3.1.2 Chimbote: Un cluster pesquero post boom productivo	66

	Pág.
3.2 Clusters en fase II	69
3.2.1 Cusco: Un cluster de turismo histórico	69
3.2.2 Bambamarca: El cluster de queserías y productos Lácteos tradicionales	72
3.2.3 Sur andino: El cluster de camélidos en el Perú	76
3.3 Clusters en fase III	79
3.3.1 Gamarra: El crecimiento del cluster textil	79
3.3.2 El Porvenir: El cluster de calzado y relaciones sociales en movimiento	82
3.3.3 Villa El Salvador: Un distrito industrial, un cluster multiproducto	85
Capítulo 4: Entrevistas a estudiosos, empresarios y técnicos	89
4.1 Claudio Maggi, Ex Gerente de Fomento de CORFO Chile Director Ejecutivo de Innova Bío Bío	91
4.2 José Távara, Jefe del Departamento de Economía de la Pontificia Universidad Católica del Perú	95
4.3 Jaime Saavedra, Presidente y Director de GRADE	97
4.4 Arón Prado, Gerente General Acrimetall SA	99
4.5 Miguel Jaramillo, Investigador Asociado a GRADE	101
4.6 Juana Kuramoto, Investigadora Asociada a GRADE	102
4.7 Antonio Castillo, Gerente General de ADEX	103
4.8 Diana Colquichagua, Responsable de los servicios de Capacitación y asistencia técnica de ITDG	105
4.9 Marcela Benavides, Ejecutiva del Programa de Competitividad-CAF	106
4.10 Hernando de Rivero, Director Ejecutivo de PRODAR	108
Capítulo 5: Líneamientos generales de política para promover esquemas Asociativos de desarrollo de clusters y fortalecimiento de gremios	110
5.1 Campos Temáticos	110
5.2 Lineamientos	115
Conclusiones	117
Bibliografía	119

Presentación

Estudio sobre Cluster y Asociatividad

La estructura productiva del país exhibe una gran desproporción entre la gran cantidad de pequeñas empresas y su reducido aporte a la producción nacional y al valor de las exportaciones. Solo el 0.34%¹ de las empresas peruanas (medianas y grandes) produce casi el 60% de la producción nacional y concentra el 97% de las exportaciones totales del país. La diferencia es atribuible a las PYMEs².

En el escenario descrito, los micro y pequeños empresarios deben tomar una decisión: o compiten individualmente o utilizan algún mecanismo de cooperación para alcanzar su expansión y competitividad en un mundo más globalizado. La evidencia empírica para el caso peruano señala que la gran mayoría de pequeñas empresas elige competir individualmente.

Lamentablemente, como ya han demostrado múltiples estudios³ sobre el caso peruano, las micro y pequeñas empresas tienen poco acceso a información, reducidas capacidades en gestión empresarial, capital humano poco desarrollado, incipiente desarrollo tecnológico y limitado acceso a fuentes de financiamiento. Es decir, en la gran mayoría de los casos no cuentan con las capacidades necesarias para encarar el reto de crecer individualmente en el mercado interno. Mucho menos, se encuentran en condiciones de exportar competitivamente. En este contexto, las distintas formas de asociatividad emergen como una alternativa para aliviar esta situación.

El presente estudio fue encargado por PROMPYME con un propósito doble. En primer lugar, identificar elementos que permitan formular una estrategia institucional de promoción de esquemas asociativos, desarrollo de clusters y fortalecimiento de gremios. Todo ello con el fin de mejorar la competitividad de las pequeñas empresas en el Perú. En segundo lugar, encontrar patrones comunes que permitan uniformizar el uso de la terminología vinculada a estos conceptos, la cual en opinión de PROMPYME se presenta de manera confusa en el discurso tanto académico como empresarial.

La importancia de un estudio como el presente es evidente, en la medida que resulta paradójico que uno de los determinantes del estancamiento de la gran mayoría de pequeñas empresas sea el aislamiento que se autoimponen. La mencionada situación se origina en la falta de uso de mecanismos asociativos que puedan tener disponibles para superar las limitaciones tecnológicas, de gestión, acceso a mercados, entre otros.

¹ Prompyme (2003b), p. 4 -8

² El término PYME es usado en la mayor cantidad de bibliografía para referirse a pequeñas y medianas empresas. Para efectos del estudio del caso peruano, la referencia más precisa sería a micro y pequeñas empresas. Sin embargo, para fines didácticos y abstrayéndonos de las diferencias estructurales de las realidades citadas por cada uno de los autores, el estudio entenderá como pymes a las pequeñas empresas.

³ Villarán (1998); Chacaltana et al (2001)

Algunos autores⁴ señalan que la falta de asociatividad entre las empresas peruanas se explica por la escasa confianza existente y los altos costos de transacción. De hecho, la literatura sobre el tema señala que las relaciones de cooperación más exitosas en el mundo empresarial se sustentan en la confianza. Si bien es cierto que las razones por las cuales las pequeñas empresas no utilizan activamente los mecanismos de asociatividad no son materia del presente estudio, pues su identificación requeriría un trabajo más amplio, todo parece indicar que las pequeñas empresas peruanas todavía no encuentran una relación directa entre la cooperación y la ganancia.

En este contexto, los retos más importantes que plantea el presente trabajo son (a) entender y analizar las distintas formas de asociatividad (redes empresariales, cadenas productivas, entre otros) para permitir una comunicación más fácil y fluida con el sector empresarial acerca de la importancia y los principales beneficios asociados con la cooperación inter – empresarial; (b) definir claramente qué es un cluster; y (c) conocer cómo se vienen desarrollando las diversas formas de asociatividad en el país y, dentro de ello, identificar el rol que están desempeñando los gremios empresariales.

Como resultado de esta mejor comprensión, el trabajo debe permitir identificar una serie de elementos que permitan delinear de manera general lo que debería ser una estrategia para incentivar estas formas de asociatividad, cooperación o agremiación que promuevan la competitividad.

El presente trabajo tiene cinco partes bien diferenciadas, la primera desarrolla un marco teórico sobre los conceptos de cluster y asociatividad; la segunda y la tercera exponen algunas experiencias internacionales y nacionales en el marco del esquema propuesto en la primera parte; la cuarta parte recoge el aporte de algunos estudiosos o personas vinculadas a los temas de la investigación y la última parte propone algunos lineamientos generales para la promoción de los esquemas asociativos, desarrollo de cluster y fortalecimiento de redes.

Enfoque y metodología del Estudio

El punto de partida del trabajo es la hipótesis planteada por PROMPYME que señala que existe una aparente confusión en el uso y aplicación de los conceptos de cluster y asociatividad. Asimismo, el estudio se desarrolla bajo el convencimiento de que las distintas formas de asociatividad son una alternativa, si bien no la única, para lograr mejorar la competitividad de las micro y pequeñas empresas.

En el primer caso, para desarrollar esta parte de la investigación, se revisó literatura nacional y extranjera con referencias similares sobre el tema de la asociatividad y distintas orientaciones para la definición de cluster.

Luego de haber realizado este trabajo y tras un amplio proceso de discusión, PROEXPANSIÓN ha llegado a la conclusión de que la mejor manera de abordar el estudio es hacerlo de manera inclusiva, es decir, sin descartar a -

⁴ Villarán (1998), Ibid p. 160; Chacaltana et al (2001) Ibid, p. 53

priori cualquier definición, concepto o planteamiento. La razón principal de ello es el reconocimiento de que el concepto de cluster no es de naturaleza estática sino dinámica. Por ello, consideramos que las aparentes diferencias en definiciones no deben interpretarse como el resultado de una confusión sino más bien como reflejo de una visión parcial de cada autor. Para el caso de la asociatividad, esto no ha sido necesario porque no existe confusión alguna en torno a su definición y dado el consenso que existe en la literatura sobre sus bondades como forma de organización empresarial alternativa al desempeño individual.

En suma, el enfoque que PROEXPANSIÓN somete a consideración de PROMPYME es más integral en tanto que no descarta ninguna definición a priori y las interpreta como referencias a una misma institución (clusters) con diferentes grados de madurez, pureza o desarrollo. Desde esa perspectiva, por ejemplo, Gamarra, Yanacocha⁵ y el sector turismo en el Cusco podrían considerarse como clusters en diferentes fases de desarrollo. Este enfoque por fases permitirá plantear con mayor precisión los lineamientos generales de la estrategia que podría seguir PROMPYME para incentivar la evolución de cada cluster de una etapa a otra.

Definiciones

Para facilitar la comprensión del tema del cluster, la estrategia de asociatividad, la formación de redes, así como también la revisión de distintos casos; PROEXPANSIÓN propone en este apartado una serie de definiciones que utiliza y aplica a lo largo del documento.

Asociatividad: Es el resultado de la cooperación o coalición de empresas en función de un objetivo común, en el que cada participante mantiene independencia jurídica y gerencial.

Cluster: Es el proceso dinámico, económico y social, de formación de una estructura productiva que posee una constante interrelación entre los agentes que se aglomeran en un espacio geográfico determinado.

El que sea un proceso dinámico implica que un cluster, para migrar de una fase a otra, requiere cumplir (no necesariamente de manera paulatina) varios requisitos o factores que afiancen el posicionamiento de su estructura productiva en el mercado, como un mecanismo de integración entre diversos agentes.

Los requisitos necesarios que se han identificado en el presente estudio y que diferencian lo que es un cluster de un aparato de producción cualquiera son cinco:

- Tenencia de un espacio geográfico determinado y existencia de concentración sectorial,

⁵ El cluster de Yanacocha ha tomado dicho nombre de la aglomeración productiva generada alrededor de la actividad de la empresa Yanacocha.

- Presencia de empresas de distintos tamaños alrededor de la explotación o uso de los recursos o patrimonios en torno a los cuales surge alguna actividad económica,
- Paulatina especialización productiva,
- Presencia de acción conjunta de los agentes, y
- Activa competencia para atender una demanda progresivamente más sofisticada.

Redes: La definición tradicional de redes se refiere a las asociaciones horizontales que se producen entre empresas para facilitar la coordinación y la cooperación en beneficio mutuo de sus miembros. Sin embargo, para efectos del presente trabajo, la definición de redes de PROEXPANSIÓN es el conjunto de relaciones integradas entre los agentes que participan en un aparato productivo. No se refiere, en particular a asociaciones horizontales o verticales, sino más bien a la dinámica económica y social que se aprecia entre diversos agentes aglutinados en torno a una actividad productiva determinada.

Capítulo 1

Marco Conceptual

El presente estudio sobre asociatividad y clusters debe situarse desde un inicio dentro del marco de la *teoría de la firma*, el concepto de *economía espacial*, y la línea de pensamiento que plantea la *escuela neo-institucionalista*. A continuación se presenta un análisis sobre estos temas y sobre un aspecto que también influirá decisivamente en el análisis sobre asociatividad y clusters: la institucionalidad y agremiación.

Teoría de la firma

La **teoría de la firma** propone que para una escala de producción dada, las empresas pueden lograr un mejor desempeño si incrementan su producción, siempre y cuando exista capacidad de planta para absorberla sin necesidad de realizar nuevas inversiones para mejorar la planta de producción. De esta manera, la empresa puede operar en el tramo decreciente de la función de costos. Detrás de esta posición está la existencia de economías de escala (o también retornos crecientes a escala)⁶ que generan una estructura de producción concentrada y caracterizada por grandes empresas, corporaciones o la asociación de muchas empresas de distinto tamaño⁷. En términos prácticos, cuando una empresa que tiene capacidad para hacerlo incrementa su producción, entonces tiene más posibilidades para diluir sus costos fijos, negociar mejor con sus proveedores y explotar mejor recursos que antes solo se destinaban exclusivamente para atender una demanda reducida.

Desde esta perspectiva, el aumento de tamaño está asociado con el incremento de beneficios. Económicamente, en un aparato productivo donde existen economías de escala, las empresas de menor tamaño pierden eficiencia en comparación con las grandes empresas.

La **moderna teoría de la firma**, caracterizada en los estudios de Coase⁸ busca analizar la razón y la forma de existencia de las empresas en una economía de mercado. En ese contexto, las empresas son vistas como mecanismos de asignación de recursos dentro de un aparato productivo, debido a la existencia de costos de transacción originados en la imperfección de la información. Cuando los costos de transacción en el mercado son altos, resulta más barato coordinar la producción a través de la organización formal de una empresa que mediante el mercado. Así, una empresa no tiene por qué asumir mayores costos fijos por una actividad que puede subcontratar externamente, sin necesidad de absorber cargas laborales y de realizar inversiones importantes. Esto significa que la cooperación entre las empresas a través de diversas formas puede generar ganancias. Un ejemplo que puede ilustrar esta teoría es

⁶ Una **economía de escala** se define como la reducción de los costos de producción como consecuencia del incremento del volumen de producción de una empresa o grupo de ellas, permitiendo mejorar su productividad. También puede ser definida como una reducción en los costos unitarios como resultado del incremento del volumen de negocios de la empresa mediante un escalonamiento de los gastos fijos. La concentración de la producción en unidades más grandes permite mayor productividad respecto de unidades menores.

⁷ Varian (2002).

⁸ Coase (1994).

el de las empresas confeccionistas que subcontratan a talleres la producción de alguna etapa del proceso.

Las dos posiciones descritas constituyen la formalización teórica de lo que intuitivamente podría resultar muy razonable: la cooperación inter-empresarial orientada a expandir el tamaño de las unidades empresariales otorga una serie de beneficios para las empresas involucradas, el consumidor y la sociedad, en conjunto.

Economía espacial

Otro concepto útil que no debe perderse de vista en un análisis como este es el de la ubicación espacial de la actividad empresarial y su desarrollo. Uno de los pioneros en desarrollar este tema, que luego devendría en el estudio de la economía espacial, fue Marshall⁹, quien introdujo el concepto de las *economías de aglomeración*. La visión marshalliana hace referencia directa a las ventajas o externalidades positivas asociadas a la proximidad geográfica entre las industrias. En su opinión, la cercanía física entre los distintos agentes económicos (individuos y/o empresas, principalmente) genera la existencia de mecanismos que benefician a los aglomerados. El conjunto de agentes promueve el aprendizaje y el intercambio de ideas entre los mismos, lo que se convierte en uno de los factores determinantes en el desarrollo de los distintos procesos productivos.

Krugman y Obstfeld¹⁰ validaron y enriquecieron esta concepción de economías de aglomeración dentro de un marco de mayor intercambio informativo y de agregación de aptitudes entre los diversos agentes económicos (resultado de la globalización comercial); mientras que otros lo hicieron sobre la base de las estrategias de búsqueda de mayor utilidad¹¹.

Otro de los autores influyentes en cuanto al tema del desarrollo de los procesos productivos fue Hirschman¹², quien planteó que el desarrollo económico debe surgir del fortalecimiento de la actividad industrial y no de la actividad primaria, de manera que se puedan incentivar los encadenamientos productivos ubicados en aglomeraciones geográficas, los que permitirían mejorar el desempeño industrial.

Por su parte, Hanson¹³ subrayó la importancia de la búsqueda de la concentración espacial (sin importar si las empresas pertenecían al mismo sector productivo o si se encuentran interrelacionadas) como una forma para obtener economías de escala, ya que éstas son externas a las firmas. En su opinión, como resultado del funcionamiento de esta concentración se generarían intercambios beneficiosos en información y conocimiento. El elemento crítico respecto a dicho tema es la dificultad en la medición de los intercambios de información y de conocimiento, pues no son variables

⁹ Marshall (1890)

¹⁰ Krugman y Obstfeld (1991).

¹¹ Ottaviano et al (2002).

¹² Hirschman (1957)

¹³ Hanson (1994), Hanson (2000)

cuantitativas; es decir, no son variables que puedan ser expresadas en valor numérico.

Neo-institucionalismo

La tesis neo-institucionalista¹⁴ también es relevante para entender los conceptos de asociatividad y clusters. La inclusión de esta escuela se justifica por la importancia que el factor institucional tiene en el desarrollo de la estrategia asociativa y en la consolidación de un cluster. La importancia de las instituciones y organizaciones no se basa en la simple presencia de regulados y /o reguladores sino que más bien se sustenta en una serie de factores y patrones asumidos por los agentes económicos tanto de manera coercitiva (instituciones de origen estatal) como de manera voluntaria (patrones de comportamiento y relación social).

Por tal razón, al mencionar temas relacionados con el desempeño y desarrollo empresarial, sobre todo del desempeño conjunto de pequeñas empresas, se debe considerar la existencia de tres factores sumamente importantes que ya han sido recopilados por North¹⁵: el marco institucional formal, el campo de ejecución de este espectro formal y el marco informal.

Para North el marco formal está conformado por la estructura legal que existe y regula las relaciones entre las personas y las empresas o instituciones al interior de una sociedad. El segundo elemento que plantea tiene que ver con el funcionamiento de un sistema de ejecución de ese marco formal; es decir, la presencia de una estructura judicial o mecanismos alternativos de resolución de conflictos que hagan viable la estructura formal. Finalmente, refiere la existencia de un marco informal que tiene que ver con la legitimidad que le atribuyen los ciudadanos a la estructura formal. El marco informal está conformado por la cultura, los valores y las actitudes de la población con relación a la estructura formal.

Con esta teoría, North sostiene que la diferencia entre los países que logran desarrollarse y los que no lo consiguen está relacionada con la conjunción o integración de estos componentes, señalando que el más difícil de construir es el del marco informal porque tiene que ver con la capacidad de la población de interiorizar el marco formal como bueno para todos.

Precisamente, en un cluster se produce una superposición entre la institucionalidad formal e informal. Dentro del proceso de construcción de un cluster, es imprescindible la existencia de "reglas de juego claras", así como una comunidad empresarial que internalice esas reglas y las asuma con una actitud cooperadora.

¹⁴ La escuela neo-institucionalista, es una corriente de pensamiento económico predominante en los años cincuenta que preponderaba el marco institucional y normativo entre los distintos agentes económicos, como parte sustancial para el desempeño eficiente de la economía.

¹⁵ North (1990)

Institucionalidad y agremiación

La importancia del marco institucional en el desempeño y grado de desarrollo empresarial de una nación tiene que ver con el fortalecimiento alcanzado por sus gremios. La presencia de gremios, entendidos como asociaciones de empresarios de una actividad determinada, permite canalizar las demandas y propuestas para mejorar su competitividad. En el Perú existen algunos buenos ejemplos de agremiación. Uno de ellos es el caso de los empresarios esparragueros que ha alcanzado un grado de desarrollo singular.

Los empresarios miembros del Instituto Peruano del Espárrago identificaron un problema en común que estaba relacionado con los servicios logísticos para sus exportaciones, había que contar con un terminal de almacenamiento en frío para sus embarques en el aeropuerto de Lima. Sus productos no podían permanecer en los terminales de almacenamiento normales. Identificada la necesidad, crearon la empresa Frío Aéreo para dar ese servicio a todos los miembros. Actualmente, percibidos los beneficios de este esfuerzo asociativo, este mismo gremio está emprendiendo nuevas experiencias con la compra centralizada de insumos y la implementación de un almacén o centro de distribución en Miami.

Los gremios articulan y organizan a los empresarios. Si bien actualmente, el término gremio se asocia con una estructura assembleísta que busca enquistar a sus socios dentro de una asociación determinada, en opinión de PROEXPANSIÓN, los gremios deben actuar como mecanismos independientes de un conjunto de agentes económicos que autoregulan su participación dentro de las distintas actividades en las que se desempeñan.

Para conseguir tal objetivo, requieren de un marco institucional que respalde y fomente la agrupación de agentes y que promueva su participación en el mercado. Los gremios deben ser organizaciones dinámicas que articulen a las empresas para la consecución de objetivos comunes dentro de la estructura económica.

1.1 ASOCIATIVIDAD

La actual estructura empresarial peruana¹⁶ se caracteriza por una importante presencia de micro y pequeñas empresas, muchas de ellas de origen familiar, las cuales en gran parte de los casos han surgido de la necesidad de un sustento laboral ante la crisis económica vivida en los últimos años.

¹⁶ Prompyme (2003), Op cit.

Cuadro 1. Estructura productiva empresarial peruana

Tipo de empresa	Número de empresas	Porcentaje	
Microempresa 1/	467,001	20.8%	} Pequeña Empresa 98.7%
Pequeña empresa 2/	35,075	1.6%	
Pequeña y micro empresa rural 3/	1,739,213	77.3%	
Mediana y Gran empresa 4/	7,348	0.3%	
Total	2,248,637	100.0%	

Fuente: Padrón de contribuyentes de SUNAT (2001)

Una de las propuestas que más fuerza tiene en la actualidad es la búsqueda de un tendencial incremento del tamaño medio de las empresas, mediante la inducción a un desplazamiento de estas empresas hacia una mayor escala de organización. Sin lugar a dudas, la incorporación de nuevas tecnologías – muchas veces foráneas y no pensadas para una estructura productiva como la peruana- así como de distintos modelos organizacionales requiere el incremento del tamaño medio de las empresas para su mejor desempeño.

La asociatividad, dentro de esta concepción, es un término recurrente sobre todo cuando se hace referencia a las estrategias de subsistencia de las empresas de menor tamaño ante los procesos de liberalización e integración económica. En muchos casos, la asociatividad es vista como un asunto de urgencia para reorganizar la estructura productiva del país. La asociación de un grupo de productores atomizados generaría beneficios en torno al sistema productivo, lo que redundaría en una mayor eficiencia en la producción y en el fortalecimiento de la dinámica empresarial¹⁷.

Uno de los conceptos más sólidos sobre asociatividad ha sido el planteado por Rosales¹⁸, quien la describe como “un mecanismo de cooperación entre empresas pequeñas y medianas (principalmente), en donde cada empresa participante, manteniendo su independencia jurídica y autonomía gerencial, decide voluntariamente participar en un esfuerzo conjunto con los otros participantes para la búsqueda de un objetivo común”. A su vez, Perales¹⁹ resume la asociatividad como “una serie de coaliciones formales entre dos o más organizaciones a fin de llevar a cabo empresas en el corto plazo, originadas en relaciones oportunistas o permanentes que se desarrollan como una forma de sociedad entre los participantes”; lo que también es refrendado por Rodezno²⁰.

Para Rosales²¹, el error que se puede cometer al definir la asociatividad es que sea entendida como una integración de empresas que enfrentan problemas comunes y que requieren unirse sólo con el fin de presionar a alguna otra

¹⁷ Villarán (2000)

¹⁸ Rosales(1997)

¹⁹ Perales (2003).

²⁰ Rodezno. “ (La asociatividad) se produce cuando un empresario acompaña voluntariamente a otro(s) para resolver situaciones comunes de toma de decisiones a fin de aumentar o mantener su posicionamiento en el mercado”.

²¹ Rosales (1997) Ibid.

empresa o instancia gubernamental y/o para obtener una solución reivindicativa, generalmente coyuntural. Esta lectura simplificada de la asociatividad, la presenta como una cooperativa con mecanismos de asambleísmo para la toma de decisiones, con un marcado carácter social de su razón de ser; concepción que dista mucho del objetivo empresarial de la asociación.

Una de las mayores fortalezas del significado de asociatividad es su relación con el concepto de “capital social”, entendido como “un atributo comunitario que engloba aspectos de la vida social como son las redes sociales, normas y confianza mutua, las cuales son formas más efectivas de alcanzar objetivos y metas comunes de los individuos que gozan de ese capital social”²²

De este modo, el capital social de una persona o unidad empresarial es el conjunto de sus características, incluyendo su capacidad para extraer beneficios de sus relaciones con terceros; mientras que el capital social de un grupo de personas o empresas es la suma de todas estas características, incluyendo todas las externalidades que se pueden generar a partir de la interacción²³. Al respecto, Fukuyama²⁴, señala a la confianza como elemento esencial para el desarrollo del capital social y, por ende, del desempeño económico de un país.

El esfuerzo conjunto de los participantes en la asociatividad puede materializarse de distintas formas, siempre y cuando estas sean válidas para la consecución del objetivo primigenio. La asociatividad exige la toma de múltiples decisiones individuales. Específicamente requiere que las personas o unidades empresariales inviertan tiempo y energía para relacionarse con otros.

Con todas las ventajas descritas, vale la pena preguntarse qué está detrás de la decisión de no utilizar los mecanismos de asociatividad. En algunos casos ocurre que en las relaciones de la sociedad no están presentes varios de los elementos indispensables para el desarrollo del capital social (relaciones sociales, confianza y/o valoración de la confianza).

Como se puede apreciar, existen ya bastantes análisis teóricos sobre la asociatividad. Sin embargo, son pocas las referencias prácticas que validan las distintas posturas.

Por las razones definidas y dado el carácter estratégico de esta alternativa para las empresas de tamaño pequeño, el proceso de asociatividad debe cumplir con cinco características sumamente claras para su eficiente funcionamiento:

- Es una estrategia colectiva.
- Tiene carácter voluntario.
- No excluye a ninguna empresa por el tipo de mercado en el cual opera.
- Permite resolver problemas conjuntos manteniendo la autonomía gerencial de las empresas participantes.

²² Villarán(1998). Op cit.. p. 24

²³ Glasser et al (1999)

²⁴ Fukuyama (1995)

- Puede adoptar diversas modalidades jurídicas y organizacionales²⁵.

De igual modo, la existencia de esta estrategia empresarial exige tres factores básicos, a saber:

- 1) Cultura de cooperación y compromiso entre las empresas a asociarse. Esto supone la búsqueda de aliadas (otras empresas con similares necesidades de unión) para la concreción de esta estrategia.
- 2) Una actitud permanente de sana competencia en las relaciones inter-empresariales.
- 3) Un entorno institucional que estimule y soporte la existencia de mecanismos de cooperación. Dentro de este, los gremios empresariales juegan un rol importante como cohesionadores y propulsores de la asociatividad.

1.1.1 Tipos de asociatividad

Rosales²⁶ argumenta que los diferentes tipos de asociatividad pueden agruparse atendiendo a varios criterios de clasificación.

- En función de las diferentes **fases del proceso empresarial**: asociación desde el diseño hasta la comercialización del producto.
- Con relación a cada una de las **funciones básicas que existen en la empresa**: asociación en búsqueda de financiamiento, aprovisionamiento de insumos, búsqueda de recursos humanos, servicios, entre otros.
- Según el **alcance de la asociatividad**: asociatividad geográfica, sectorial, especializada, diversificada, integral, entre otros.
- Independientemente de la actividad que sea susceptible de este proceso de asociatividad, se debe tener en cuenta que uno de los propósitos fundamentales de este mecanismo de agregación de intereses es la búsqueda de economías de escala que no ocasionen la pérdida de la flexibilidad intrínseca a toda empresa pequeña.

Al margen del tipo de clasificación presentada acerca de los distintos enfoques de agrupación que pueden darse respecto de la asociatividad, conviene destacar que la importancia de ésta radica en que constituye una estrategia de crecimiento empresarial que favorece, en particular, a las empresas de menor tamaño. Por tal motivo, a nuestro parecer, resulta muy importante conocer los tipos de asociatividad que pueden estudiarse como modelos exitosos de desarrollo del sector empresarial²⁷. Así, será posible extraer elementos comunes que puedan servir de base para la formulación de políticas que

²⁵ Las formas jurídicas que adoptan los esquemas asociativos están relacionadas con las distintas modalidades que toman: subcontratación (contratos de compraventa o suministro), consorcios (sociedades anónimas cerradas), alianzas estratégicas (joint venture), gremios o institutos (asociaciones civiles), entre otros.

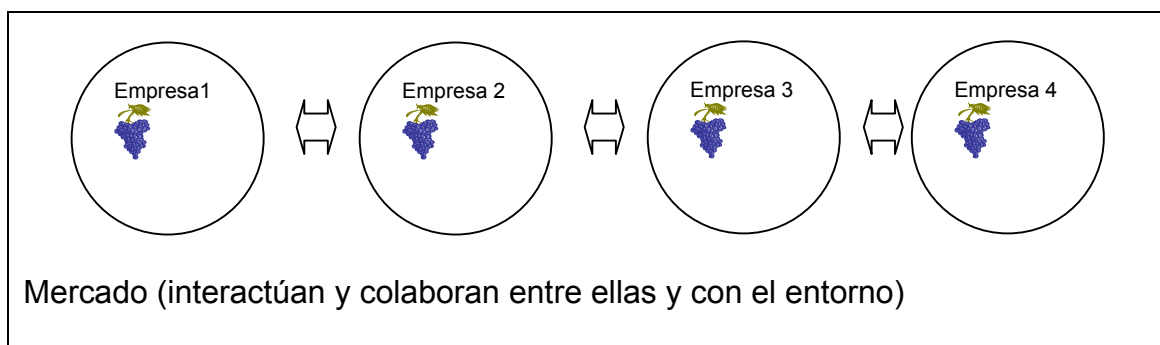
²⁶ Rosales (1997), Op cit.

²⁷ Chacaltana et al (2001) Op cit.

promuevan el desarrollo de los mecanismos de asociatividad en Perú. Sobre la base de experiencias empresariales exitosas, los tipos de asociatividad pueden ser²⁸:

El *modelo italiano*, por ejemplo, es un caso de estudio muy frecuente en las discusiones sobre la formación de redes empresariales²⁹. La clave del éxito de este modelo de integración horizontal (Ver Gráfico 1) no es el bajo precio de los factores de producción sino la eficiencia colectiva de los grupos de empresas que se asocian. En este modelo, las empresas tratan entre ellas a través de una variedad de acuerdos de copropiedad, contratos informales y lazos sociales. En los distritos industriales italianos, la cooperación coexiste con la competencia. Este modelo se ha aplicado con resultados exitosos, aunque en algunos casos no sostenidos, en países como Alemania, España, Dinamarca entre otros.

Gráfico 1. Esquema de una red de producción horizontal (empresas de tamaño similar que pertenecen al mismo sector y etapa del proceso productivo y que tienen un objetivo común)



Elaboración propia

Un ejemplo de este modelo es el caso de las asociaciones horizontales que se forman para lograr el objetivo común de abrir mercados. Tal sería el caso de Provid en el Perú (asociación de productores de uva con fines comerciales) y el de Veneto en Italia, donde existen asociaciones de productores de calzado que se articulan sobre la base de relaciones familiares para producir un mismo tipo de bien.

El *modelo japonés*³⁰ es una experiencia exitosa vinculada al establecimiento de redes de subcontratación³¹: integración vertical (Ver Gráfico 2). Posteriormente

²⁸ Villarán (1998) Op cit.

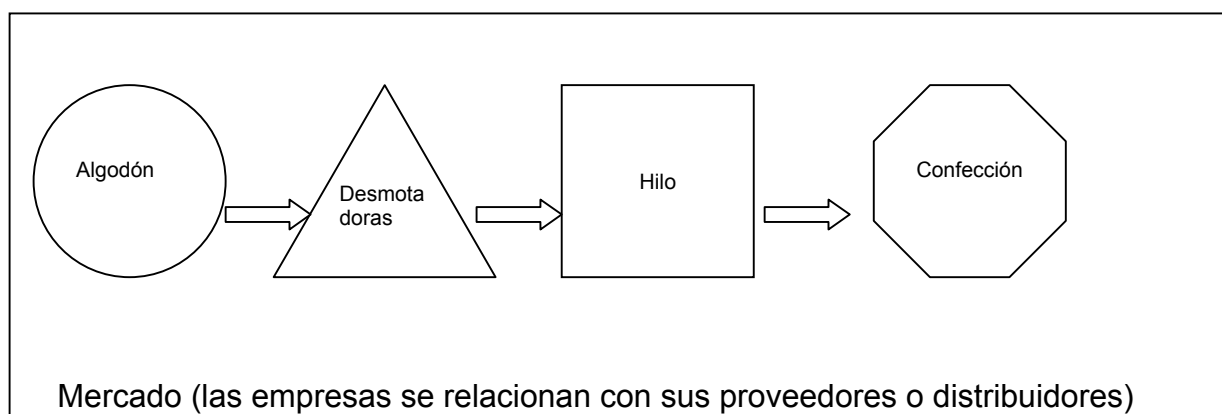
²⁹ Villarán. Ibid. La región más conocida por sus distritos industriales es Emilia Romagna. Este distrito tuvo el cuarto más largo crecimiento del PBI per cápita (14%) en Italia entre 1963 y 1984.

³⁰ Para mayores detalles sobre el desarrollo económico japonés ver página web de la Agencia Internacional de Cooperación Japonesa (JICA).

³¹ Para PROEXPANSIÓN, la subcontratación se entiende como una forma de asociación que se caracteriza por la presencia de relaciones verticales entre los distintos participantes de un aparato productivo. Una de las figuras asociadas a este tipo de estrategia es la de una cadena de agentes en la que cada uno va proveyendo de mejoras productivas al agente superior inmediato.

también fue aplicado por Corea y otros países del Este Asiático con resultados notables. El sistema de subcontratación fue diseñado de acuerdo con las características culturales, económicas, políticas y con un esquema de incentivos directos. Al igual que en el caso anterior, muchas de las relaciones entre las empresas se basan en la confianza mutua y el respeto interpersonal que tiene como respaldo las relaciones sociales entre los empresarios. En este modelo, el gobierno desempeña un rol activo, otorgando incentivos para que las unidades empresariales utilicen los mecanismos de asociación.

Gráfico 2. Esquema de una red de producción vertical (empresas de diferente tamaño, sector y etapa del proceso productivo)



Elaboración propia

El caso de la cadena del algodón en el Perú ilustra la relación vertical que se establece en la formación de cadena de valor, en la cual participan, entre otros, los productores de algodón en rama que le venden su producción a las desmotadoras, las que a su vez se la venden a las industrias de hilado que proveen a la industria de tejidos y confecciones. El mismo proceso se presenta en la industria de automóviles del Japón, dónde las piezas del automóvil son los componentes A, B, C y D del producto final, las cuales pueden ser provistas por diferentes empresas ubicadas en distintos lugares del país y el mundo.

El *modelo americano*³² plantea el desarrollo de franquicias como mecanismo para promover el desarrollo del sector privado. Entre los primeros nombres asociados a la franquicia aparece el fabricante de máquinas de coser Singer³³, y en la industria automovilística General Motors. Este modelo surgió como una respuesta a la carencia de recursos propios y financiamiento para poder desarrollar, en plazos aceptables, redes de distribución y ventas dentro de Estados Unidos.

El *modelo canadiense*³⁴ está basado principalmente en la dependencia de una política de incentivos e intervención por parte del Estado mediante regímenes tributarios especiales, entendiéndose ésta política como el apoyo directo a las

³² Si bien en la literatura se hace mención al modelo “americano”, éste se refiere a una práctica dada en los Estados Unidos, por lo cual se sobreentiende la sobreposición del término “norteamericano” en este caso.

³³ Bescos (1989).

³⁴ Chacaltana et al (2001). Op cit. p. 43

unidades empresariales de menor escala. Paralelamente, la estrategia de este modelo permite también que la pequeña empresa pueda suplir sus deficiencias tanto de tamaño como de escala mediante los servicios de instituciones y profesionales que el gobierno provee.

Este modelo también es característico, aunque con algunas variantes, de muchos otros países europeos como Alemania, España y Suiza, entre otros.

Aún a pesar de que existen importantes experiencias exitosas, en el mercado local se tiene un bajo porcentaje de utilización de los mecanismos de asociatividad, en sus diversas modalidades³⁵.

1.1.2 Aproximación al tema de redes

La disposición de los tipos de asociatividad en modelos (italiano, japonés, americano, canadiense) de acuerdo con la clase de integración efectuada, permite configurar de manera más esquemática un tema de interés con relación a la asociatividad y los clusters. Esto viene referido tanto a la conceptualización como a la presencia efectiva de cadenas y redes productivas en los distintos procesos económicos que serán revisados posteriormente.

Cuando se menciona a una cadena productiva lo que se tiene en mente es un proceso sistemático de relaciones verticales, que incluye una paulatina agregación de valor. La articulación entre las empresas es interesante, pues logra incentivar la cooperación entre empresas de distintos tamaños y sectores, en función de la obtención de un bien final. De esta manera, una cadena puede explicarse con la imagen de una empresa con la necesidad de generar un producto que solo puede conseguirse mediante la provisión de un bien en un grado menor de producción por parte de otro empresario o productor, y así de manera sistemática.

De forma paralela, al hacer mención a las redes de producción dentro de la literatura económica, se genera una referencia directa a esquemas de unión o cooperación entre distintos agentes pertenecientes a un mismo sector. En este caso, la red (denominada usualmente red empresarial) se plasma en la figura de un conjunto de empresarios del mismo sector que se reúnen o asocian para lograr un objetivo común (apertura de mercados, reducción de costos, entre otros).

El concepto de redes tiene una importancia particular porque se utiliza con otra connotación cuando se asocia al fenómeno de los clusters. Al respecto, sucede que en la literatura económica se hace referencia a la capacidad dinámica de un cluster, señalándose que éste suele integrarse por redes (traducción castellana de la palabra “networks”). La comprensión del término redes como una simple integración de tipo horizontal haría perder el real significado de lo que éstas implican en la formación de un cluster.

³⁵ Visser y Távora (1995),

Porter muestra cómo se genera una coexistencia entre cluster y redes, entendiendo estas últimas como una suerte de “celosía compuesta por numerosas conexiones fluidas entre individuos, empresas e instituciones”³⁶.

Entonces, dentro de esta revisión de las formas de asociatividad e integración, se tiene que hacer una diferenciación previa para poder extender posteriormente el estudio de las concepciones de los clusters. PROEXPANSIÓN advierte que muchas veces en la literatura económica y en el discurso coloquial asociado a las estructuras empresariales, el término “redes” es entendido y expresado como esquemas empresariales basados en la integración horizontal de los agentes partícipes.

Al hablarse de redes, PROEXPANSIÓN hará expresa mención a las distintas dinámicas y relaciones al interior de un espacio geográfico, tanto horizontales como verticales. De igual manera, el término redes incluirá las distintas dinámicas sociales entre los agentes económicos que participan en ella. La conjunción de estos elementos es uno de los factores que se vuelve característico dentro de un cluster maduro y efectivo³⁷.

De esta manera, las redes representan una serie de relaciones integradas entre los distintos agentes que participan en un aparato productivo. No se limita su campo de acción a la mera integración horizontal sino más bien, se adscribe a la dinámica económica entre diversos agentes aglutinados alrededor de una actividad productiva determinada.

Así, las redes pueden estar constituidas también por cadenas y otro tipo de estructuras organizativas, sin que ello contradiga su concepción, sino al contrario, fortalece la noción del dinamismo y el alto grado de relación entre los agentes que el término supone. Bajo este mismo marco, PROEXPANSIÓN se referirá tanto a redes como networks de manera indistinta, debido a que el espectro de significado de la palabra inglesa network se amolda bastante a la definición que PROEXPANSIÓN da sobre el término redes.

1.1.3 Relación entre asociatividad y clusters

Para establecer la relación entre asociatividad y cluster, es fundamental entender la manera como el fenómeno de asociatividad se vuelve un proceso estratégico que adopta diferentes formas. La importancia de visualizar la asociatividad como una estrategia permite asumirlo como un plan (explícito o no) de un determinado grupo de empresarios o agentes económicos en la búsqueda de poder hacer frente a las nuevas pautas económicas, industriales y comerciales.

Bischi, David y Koper³⁸ destacan la búsqueda de beneficios comunes y menores costos en las acciones de asociación, unión o aglomeración entre distintos agentes. Entre los efectos indirectos de la búsqueda de esos beneficios resalta el fortalecimiento de los clusters de firmas.

³⁶ Porter (1998a) p. 232

³⁷ Rosenfeld (1995) y Rosenfeld (1997).

³⁸ Bischi et al (2003)

Cabe preguntarse, cómo se puede pensar en asociatividad y cluster a la vez. En primer lugar, debe entenderse que el interés de una empresa por tratar de insertarse a un cluster de firmas (y formar parte de la dinámica que este último posee) viene dado por el hecho que la integración tendrá efectos positivos para el mismo.

Si bien el cluster no encaja dentro de una clasificación de tipos de asociatividad, su relevancia viene dada porque la formación del primero engloba diversos tipos de asociación de empresas, como parte de su objetivo estratégico de fortalecimiento de relaciones.

Dini³⁹ enumera los beneficios asociados a estos procesos de asociatividad que toman la forma de cluster. Estos son la flexibilidad de participación de las alianzas, el aprendizaje entre todos los agentes, la consecución de economías de escala, el fortalecimiento de la fuerza y presión negociadora de los asociados dentro del cluster y el crecimiento que esta dinámica conlleva.

Por tales motivos, consideramos importante el estudio conjunto de la asociatividad y los clusters, en la medida que la inicial reunión de un número no determinado de empresas en torno a un objetivo común forma parte de una estrategia de subsistencia o desarrollo determinada, cuya continuidad, consolidación y promoción de dicha experiencia asociativa (que puede adoptar distintas formas) sería una fuente de fomento y fortalecimiento para la conformación de clusters.

1.2 CLUSTERS

1.2.1 Antecedentes

El concepto de lo que llamamos *clusters* debe ser revisado y entendido desde la formación de las aproximaciones de las teorías económicas asociadas a temas espaciales, a la formación de la firma y a la tesis neo-institucionalista. La importancia de esta comprensión radica en la actual preponderancia en el ámbito mundial de la aplicación de medidas de apoyo, fomento y concreción de los clusters, como un medio de desarrollo industrial y económico, tales como los programas de promoción industrial de ONUDI e investigación sobre clusters de la CAF.

Quien logró aportar un nuevo concepto y una visión diferente al estudio del desarrollo económico sobre la base de conceptos de teoría de la firma y la economía espacial fue Michael Porter⁴⁰. Dicho autor concibió desde el análisis de diversas experiencias industriales, la teoría y conformación de los llamados *clusters*. Esta concepción se sustenta en el hecho que la demanda sofisticada de los consumidores genera al interior de una acumulación geográfica de firmas, una suerte de competencia que se acompaña por conexiones fluidas entre individuos, empresas e instituciones.

³⁹ Dini (1997)

⁴⁰ Porter (1990) y Porter (1998b)

La concepción porteriana de clusters o cúmulos ha sido determinante en la actualidad, debido a que presentó una forma diferente de organizar los datos económicos y de analizar la economía. Actualmente, este planteamiento tiene una enorme vigencia para la formación de muchas políticas y programas de desarrollo a lo largo de todo el mundo. Sin embargo, uno de los mayores problemas metodológicos en torno al tema de estudio es la amplitud, dispersión, sobreposición y/o confusión que se observa alrededor de la definición del término cluster.

Un paso previo que debe tomarse para poder iniciar el estudio del cluster consiste en entender que el término posee un amplio rango de significado y uso en el idioma inglés. La definición más simple de este término se refiere a un *grupo reducido de personas u objetos en un espacio determinado*. La amplitud en el significado de cluster ha hecho que la definición económica usada en uno y otro trabajo o documento usualmente difiera y, en algunos casos, que resulte a primera vista contradictoria.

Respecto de este tema, Altenburg y Meyer-Stamer⁴¹ afirman que dada la complejidad de los patrones de interacción dentro de un cluster y el énfasis de la literatura en las llamadas variables “suaves”⁴² no medibles –como la confianza, compromiso social, entre otros- es imposible formular una definición precisa de los clusters o identificar un límite entre la pura aglomeración y los clusters complejos, poseedores de fuertes externalidades y desarrollo.

Bajo este marco, y desde una perspectiva más amplia, para PROEXPANSIÓN todo cluster representa inicialmente una concentración geográfica de un número no determinado de empresas –de tamaño diverso- y servicios cuya interacción permite que se obtengan externalidades provenientes de las conexiones existentes al interior del cúmulo de empresas. Es decir, un cluster es una concentración de firmas capaces de generar sinergias por cooperación espontánea debido a su proximidad geográfica e interdependencia. Cabe remarcar que este no es el caso de las economías de aglomeración⁴³ (las que pueden ser redefinidas simplemente como las relaciones económicas aglutinadas dentro de un espacio determinado), sino que es dentro de un cluster que se generan estos tipos de economías y las ventajas asociadas. Conocido este pequeño consenso, una muestra de las dispersiones de enunciados que se generan y la evolución de los mismos viene presentada a continuación.

⁴¹ Altenburg y Meyer-Stamer (1999).

⁴² El término de variables “suaves” se refiere a aquellos fenómenos no económicos, de carácter social que pueden ser definidos como variables cualitativas en el análisis económico o estadístico, y que en el empleo del término cluster hacen referencia directa al factor confianza, cooperación y competencia. Para conocer la relevancia de estos factores ver Glaeser et al. (1999) y Annen (2003).

⁴³ Para efectos del presente estudio debe entenderse como economía externa a aquellos efectos que se generan como resultado de las relaciones entre producción y utilidades y como aglomeraciones a las concentraciones territoriales donde exista cierta especialización.) Ver Visser y Távara (1995) Op cit. p.57

1.2.2 Diversas conceptualizaciones del cluster

En cuanto a las definiciones económicas sobre los clusters industriales, es Michael Porter, quien a través de su idea del “diamante de la ventaja competitiva” desarrollada en el libro “The competitive advantage of nations”, determinó cuatro factores (los que forman la figura de un diamante) como los generadores de las ventajas competitivas entre distintas firmas, y por ende, entre las naciones⁴⁴. Este hecho fue el que validó la importancia de los clusters dentro del desarrollo industrial de una nación, y acrecentó el interés por su comprensión.

La continua profundización del estudio del cluster de Porter le llevó a una definición como la siguiente:

“Cluster (cúmulo, en su traducción castellana) es una concentración geográfica (también señalado como un grupo geográficamente denso) de empresas interconectadas, pertenecientes a un campo concreto, unidas por sus rasgos comunes y complementariedad entre sí, junto a suministradores especializados, proveedores de servicios, empresas de sectores afines e instituciones conexas que compiten y cooperan. Por su dimensión geográfica, el cluster puede ser urbano, regional, nacional e incluso supranacional”⁴⁵.

Bajo esta definición, el cluster se entiende como una importante forma de organización múltiple con una gran injerencia en el tema de la competencia asociada y el desarrollo, entendiéndose este también como un proceso endógeno de continua innovación. De este modo, “la teoría de los clusters se centra en la forma en que la yuxtaposición de empresas conectadas económicamente y de instituciones de una zona geográfica específica afecta a la competitividad. Así un cluster es una “suerte de network que surge en una zona geográfica, en la cual la proximidad de empresas e instituciones aseguran una forma de comunidad incrementando las relaciones existentes”⁴⁶.

Uno de los avances en cuanto a la definición del cluster es el mayor interés por las relaciones horizontales y verticales⁴⁷, que ahora son vistas como un componente capital en el desarrollo mismo de los clusters. Al respecto, Rosenfeld⁴⁸, incluye y resalta la importancia de la interacción social y la cooperación entre las distintas firmas, haciendo hincapié en que un cluster es un proceso en constante dinámica. De este modo concluye que:

⁴⁴ Estos cuatro factores determinantes son: i) Las condiciones de los factores de producción, ii) Las condiciones de la demanda, iii) La estrategia, estructura y la rivalidad entre empresas y iv) Las industrias conexas y de apoyo.

⁴⁵ Porter (1998a) p. 205

⁴⁶ Porter (1998b) Op cit. p. 78

⁴⁷ Como se expuso previamente, para PROEXPANSIÓN, las relaciones horizontales se definen como una relación de cooperación productiva entre empresas de un mismo sector; mientras que las relaciones verticales hacen mención a las relaciones productivas/comerciales entre empresas de distintos sectores.

⁴⁸ Rosenfeld (1995), Op cit; Rosenfeld (1997) Op cit.

“Bajo esta concepción, un cluster sería una concentración limitada geográficamente de negocios similares, relacionados o complementarios, con canales activos para transacciones de negocios, comunicaciones y diálogo, que comparten infraestructura especializada, mercados laborales y de servicios, y encaran oportunidades y retos comunes”⁴⁹.

Rosenfeld pone de igual importancia en la concepción del cluster, tanto a los “canales activos” como a la “concentración” de las empresas, ya que sin estas vías dinámicas de acción, incluso una masa crítica de firmas de un mismo sector no sería un aparato de producción o un sistema social, por lo que no podría operar un cluster. Se deben entender como “canales activos”, a todos aquellos mecanismos (formales o no) que generan negocios y/o relaciones entre los distintos agentes productivos. El que hayan sido denominados como activos les imprime el dinamismo que ellos conllevan y el mismo que fomenta la tenencia de sinergias al interior de un cluster.

Una definición paralela a la inclusión de las relaciones horizontales y verticales en el cluster viene dada por Humphrey y Schmitz⁵⁰, quienes consideran al cluster como una concentración sectorial y geográfica de empresas que facilitan la aparición de economías externas pecuniarias⁵¹, producto de la especialización y división del trabajo. Estas a su vez son resultantes de la aglomeración de los agentes partícipes en una determinada actividad económica. Lo novedoso es que definen *como network* la relación existente de cooperación entre empresas a través del aprendizaje y la innovación colectiva, producto de la proximidad geográfica, estableciendo una diferencia conceptual con la traducción al castellano de network como redes.

Precisamente, bajo dicha óptica, John Houghton⁵² explica el concepto de cluster como la interacción entre lo que llama *locaciones* (que denominan a las aglomeraciones geográficas) y los *networks*, existentes entre diversas empresas. La clasificación posterior de los clusters viene dada por la relación entre comprador-vendedor (cluster vertical) o por la relación entre empresas de un mismo rubro (cluster horizontal), confirmando la existencia de la interacción en estas relaciones.

Estos nuevos acercamientos generan la aproximación recurrente que son las características del cluster las propiciadoras de cambios importantes en la estructura empresarial. Mytelka y Farinelli⁵³ argumentan que los clusters deben entenderse en términos de la aglomeración espacial de empresas, los cuales están relacionados a industrias ofertantes de bienes y servicios, y que *per se* tienen la capacidad de alterar fuertemente el ambiente de competitividad

⁴⁹ Rosenfeld (1997). Loc cit, p 10

⁵⁰ Humphrey y Schmitz (1995)

⁵¹ Varian (2002). Las **economías externas pecuniarias** representan al conjunto de relaciones económicas y externalidades asociadas a una aglomeración productiva determinada. El que se denominen pecuniarias hace expresa referencia a que estas ventajas, al menos inicialmente, son sólo de orden monetario o financiero y sus principales características están referidas a la operatividad a través del mercado y a su dinamismo.

⁵² Houghton (2001)

⁵³ Mytelka y Farinelli (2000)

dentro de una industria. Este acercamiento sugiere la innovación técnica como un proceso interactivo y lleva a una nueva conceptualización de la firma como una organización de aprendizaje incluida dentro de un contexto institucional amplio. De esta manera, se sustenta que los clusters son de muchas variedades, cada una de las cuales posee una trayectoria *única* de desarrollo, principios de organización y problemas específicos.

En cuanto a los estudios de casos, se ha llegado casi a un acuerdo que las distintas realidades existentes entre los distintos bloques económicos y geográficos del mundo, imprimen un sello individual a los clusters. De este modo, en América Latina y en el resto de países en desarrollo, la noción de cluster difiere de las concepciones originales para poder adecuarse a la realidad propia.

Fonseca propone el término cluster como un componente de programas de articulación o integración empresarial. En otras palabras, un cluster se resume como la consecución de la formación de networks, aunque éstas no son especificadas expresamente. Entonces, los clusters serían:

“... una suerte de agrupaciones naturales de empresas de un determinado sector con una serie de empresas o sectores de apoyo relacionados con su actividad,(...)basa su cooperación en el aprovechamiento de las externalidades proporcionadas por la proximidad geográfica, que facilita a las empresas compartir parcialmente tecnologías, conocimientos e información sobre mercados, laboratorios, sociedades de diseño y de asesoramiento, utilización de marcas y denominaciones de origen”⁵⁴.

Esta definición encuentra una crítica severa de Rosenfeld, quien concluye que la concreción de una definición de cluster en la actualidad se encuentra en una etapa complicada debido al actual interés político por la consecución de networkings o de cooperación entre firmas. El error metodológico es que “para todos los propósitos e intenciones, los networks son el resultado de la madurez y la dinámica del cluster, y no la fuente de un sistema productivo local”⁵⁵.

Con relación a los investigadores nacionales, Cillóniz extrae la parte relativa a la competitividad de las zonas y productos estudiados, sobre la base de la metodología del diamante de Porter. El autor concluye que a partir del modelo de Porter las “*cadena productivas, entendidas como clusters*”⁵⁶, necesitan ser fomentadas para desarrollar un efectivo ambiente de competitividad.

Así, la definición de Cillóniz de cluster es la de una:

“concentración sectorial o geográfica de empresas que se desempeñan en las mismas actividades o en actividades estrechamente relacionadas – tanto hacia atrás (hacia los proveedores de insumos y equipos) como hacia delante y hacia los lados (hacia industrias procesadoras y usuarias

⁵⁴ Fonseca, (1999), p. 2

⁵⁵ Rosenfeld (1997) Op cit. p. 9

⁵⁶ Cilloniz (2003) p.12

así como a servicios y actividades estrechamente relacionadas) con importantes economías externas, de aglomeración y especialización; teniendo la posibilidad de llevar a cabo una acción conjunta en búsqueda de eficiencia colectiva"⁵⁷.

A su vez, Torres-Zorrilla⁵⁸ considera a los clusters como aglomerados territoriales alrededor de recursos naturales, que se nutren mutuamente al interior por la presencia de encadenamientos productivos. El objetivo de este acercamiento responde a que se pretende hallar y clasificar los clusters existentes en la economía peruana sobre la base de la tabla insumo producto. Vale la pena mencionar nuevamente a Rosenfeld quien afirma que si bien "las transacciones inter-industriales incorporadas en los canales productivos puedan ser detectadas en tablas insumo-producto, el carácter de las relaciones entre firmas o los beneficios del cluster no pueden ser discernidos de ese modo".⁵⁹ Por ende, la definición de un cluster sobre la base de la tabla insumo producto es válida para conocer el sector en el que se desarrolla un cluster, resultaría poco provechosa para discernir exactamente una concentración industrial de un cluster en movimiento.

Juana Kuramoto, reconoce cierta superposición de definiciones en los términos existentes alrededor de los clusters. Define al cluster como una entidad que basa su existencia en el supuesto de que las distintas actividades económicas no se desarrollan aisladamente sino que el crecimiento de una de ellas impulsa el de actividades conexas. Así, "las distintas relaciones compra-venta al interior de un cúmulo conformado por empresas son lo que se conoce como cluster"⁶⁰.

A su vez, un grupo de investigadores de Grade define a las aglomeraciones como procesos de "concentración geográfica de las actividades económicas de un subsector"⁶¹. De este modo, se aísla la aglomeración a una sola actividad, sin reconocer expresamente la interrelación con actividades paralelas y complementarias.

De este modo, aunque de manera escueta, se ha revisado cómo las definiciones del término cluster varían y, aparentemente, se sobreponen. En nuestra opinión esta ambigüedad en cuanto a términos se explica por la rápida aparición y expansión de distintos campos y enfoques de análisis que se acercan al tema de los clusters y su dinamismo. Ello ha impedido el surgimiento de un marco preciso (o unitario) y ordenado respecto de los clusters.

1.2.3 Un enfoque alternativo para el estudio de los clusters

En opinión de PROEXPANSIÓN, las diferentes lecturas realizadas por los autores del significado de cluster explican aproximaciones de un mismo proceso desde ángulos diferentes y en distintas etapas de evolución.

⁵⁷ Ibid p. 23

⁵⁸ Torres Zorrilla (2003).

⁵⁹ Rosenfeld (1995) Op cit. p. 24

⁶⁰ Kuramoto, (1999) . p.12

⁶¹ Chacaltana et. al. (2001) loc cit. p. 301

Un cluster representa un fenómeno económico que engloba relaciones sociales en su interior. Como todo proceso social, muestra y posee periodicidad, historia, así como continuo movimiento. Bajo esta perspectiva, es necesario dejar en claro que, para efectos de este análisis, el concepto de cluster hace referencia directa a un concepto netamente dinámico: el cluster es la representación de un proceso continuo con fases o etapas, muchas veces de límites escuetos, que en su interior comprende una gama de relaciones e interacciones entre los distintos agentes partícipes.

Esta percepción se acompaña de la actual tendencia de la economía de la innovación representada por el término de Sistemas Nacionales de Innovación –SNI- que plantea la necesidad de tener una perspectiva histórica de los procesos económicos, validado por el hecho que los avances y las consolidaciones productivas se desarrollan a lo largo del tiempo, a través de un proceso del cual dependen el marco institucional y organizacional de un país, el avance técnico y tecnológico de las industrias y el desarrollo económico de distintas regiones⁶².

La propuesta de PROEXPANSIÓN define un cluster como la representación de un proceso económico y social en constante movimiento y evita desvirtuar o descartar muchas de las concepciones presentadas en torno al tema del cluster sino adoptar su visión. El motivo de esta posición, que no trata de ser conciliadora o permisiva, es buscar el entendimiento de este fenómeno con una óptica diferente, asumiendo que la llamada “confusión”, “sobre posición” o “dispersión” del término cluster no es tal, sino que más bien responde al acercamiento individual de los distintos investigadores a las diferentes etapas de la concreción de un fenómeno dinámico como el cluster.

Es decir, lo que inicialmente se llamó amplitud de definición -entendiéndose esto como carencia de fortaleza metodológica- en este análisis no es comprendida como tal; si no más bien, que esta serie de definiciones representan el reconocimiento y la aprehensión de diferentes etapas de evolución de lo que se llama cluster de parte de los investigadores y define a su vez, las fases o etapas de desarrollo en que las que se encuentran los procesos productivos estudiados⁶³. Dentro de la concepción de este análisis, el descartar o invalidar la posición de los investigadores respecto de lo que ellos han llamado en su caso específico un cluster, sería de igual manera, reducir la posibilidad dentro del Perú de fomentar alguna aglomeración o aparato productivo.

De esta manera, el objetivo final de la lectura del concepto de cluster será generar una alternativa apropiada acerca de la validez o no de los objetivos de fomento de los distintos programas de apoyo a las pequeñas empresas, componentes capitales en la consecución de un sólido cluster productivo. Se pretende entregar así una opción metodológica diferente que absorba las fortalezas de las concepciones vigentes para que pueda posteriormente delimitarse lo que sería el real objetivo de fomento de los distintos programas de apoyo a la consecución de un determinado cluster productivo.

⁶² OECD (1997), OECD(1999) y Navarro (2001)

⁶³ Navarro (2002)

1.2.4 Fases de desarrollo del cluster

La conceptualización de este marco teórico parte, como ya se ha mencionado, de la existencia de una multiplicidad de definiciones y acercamientos metodológicos alrededor del tema del cluster. Al respecto, Navarro hace mención a tal situación desde un amplio punto de vista:

“Las diferencias que se encuentran entre los distintos análisis económicos que emplean el término cluster están relacionados, con frecuencia, con el hecho que el análisis cluster aplicado se centra en una de las posibles dimensiones que este podría abarcar”⁶⁴.

De igual modo, Porter ya mencionaba el hecho que los clusters “varían en tamaño, amplitud y (sobre todo en) fase de desarrollo”⁶⁵.

Por su parte, el entendimiento de la dinámica presente al interior de un cluster puede verse en Enright⁶⁶, quien hace una tipología de clusters en función de características y propiedades que le permitan llegar a una fase de cluster como tal. Autores como Buitelaar denotan los “*clusters fantasmas*”⁶⁷, los que empíricamente no son otra cosa que clusters que pasan por distintos grados de desarrollo tecnológico y articulación. A su vez, Kuramoto⁶⁸ en el Perú, se aproxima a cierta noción de esta multiplicidad conceptual sobre la base de la dimensión que el proceso abarca, razón por la cual deja abierto cierto espacio necesario para la articulación conceptual que se desea presentar.

Validada esta forma de aproximación a la conceptualización de cluster, se debe entender a éstos como la consecución (no necesariamente paulatina) de este proceso dinámico (cluster) de ciertos requisitos o factores que vayan fortaleciendo y afianzando el posicionamiento de dicho proceso productivo en el mercado como un mecanismo de mayor integración entre diversos agentes económicos, sobre la base de una aglomeración inicial. Bajo esta visión, los marcos conceptuales y los distintos estudios de caso sobre clusters a lo largo de la literatura difieren y se asocian a la vez, pues se han detenido a observar fases distintas de este proceso continuo de consecución de requisitos, lo que genera la sensación de tener un concepto vago o ambiguo al analizárseles por separado. Sin embargo, como ya se explicó, esto no es así.

Las distintas fases de formación o concreción del cluster que son presentados a continuación no pretenden invalidar ni restar importancia a las investigaciones mencionadas, más bien intentará ubicarlas dentro de un contexto en el que puedan aportar mayores conocimientos sobre lo que realmente entrapa un proceso dinámico como el cluster, así como sus características y funciones.

La visión adoptada en el análisis no toma la terminología usada por los distintos autores, sino más bien intenta sintetizarla en una más simple. Dentro de esta

⁶⁴ Navarro (2002) Op cit. p 3.

⁶⁵ Porter (1998b) Op cit. p. 210

⁶⁶ Enright (2000)

⁶⁷ Buitelaar (2000) p. xxi

⁶⁸ Kuramoto (1999) Op cit.

nueva concepción, las características propuestas al inicio, incorporan en distintos grados las siguientes condiciones alrededor del concepto de cluster:

- Tenencia de un espacio geográfico determinado y la consecuente concentración sectorial.
- Presencia de empresas de distintos tamaños alrededor de la explotación o uso de los recursos o patrimonios en torno a los cuales surge algún proceso productivo y/o comercial.
- Paulatina especialización productiva.
- Presencia de lo que se han llamado “variables suaves”; es decir, la acción conjunta entre agentes y el aprendizaje que deviene de la primera.
- Competencia entre los agentes por ganar una mayor participación en el mercado.

Es preciso señalar que para poder llamar cluster a un aparato productivo se deben cumplir como mínimo estas características. De otro modo, se trataría de otro tipo de fenómeno que no calza en el concepto presentado.

Bajo estas condiciones iniciales, se presentan las distintas fases de formación de un cluster:

- FASE I: CLUSTER INCIPIENTE

Esta fase de formación del cluster hace referencia directa a la actividad económica que surge alrededor de un factor inicial (podría tratarse de economías que se desarrollan inicialmente sobre la base de la explotación de un recurso natural o el aprovechamiento de un patrimonio determinado). Es decir, en esta fase se tiene una aglomeración inicial, debido a la oferta de un “*recurso exógenamente especificado a un espacio delimitado*”⁶⁹, que ha generado una incipiente interacción entre los distintos agentes económicos.

En esta primera fase, la estructura de explotación de este recurso o patrimonio origina la conformación de aglomeraciones: el primer determinante en la formación de un cluster íntegro. Esta incipiente aglomeración articulada (no existe una aglomeración importante de unidades) conformada usualmente por pequeños productores o agentes económicos tiene una dinámica baja.

En otras palabras, esta fase de cluster posee las siguientes características principales:

- i) Escasez de relaciones productivas/ comerciales sólidas entre los agentes de la zona.
- ii) Debilidad tecnológica (dependencia de tecnología foránea y forzada adecuación a ella).
- iii) Insuficiente demanda interna que permita un mínimo de escala de producción.

⁶⁹ Hanson (2000) Op cit. p.4

iv) Desarrollo institucional incipiente que agrava la falta de financiamiento e inversión.

- FASE II : CLUSTER ARTICULADO

La siguiente fase viene dada por la existencia de una aglomeración productiva en torno a la explotación de un recurso o empresa ancla, alrededor de la cual se han generado mayores relaciones comerciales entre los agentes partícipes, mostrando una mayor articulación con actividades económicas diferentes que puedan servir de proveedores de mayor valor.

En esta fase, la mayor actividad comercial alrededor de la aglomeración inicial fomenta la organización vertical de la producción, entendiéndose esta última como la agregación de valor a la actividad inicial desde diversos sectores, no necesariamente asociados al aparato que surge alrededor de la aglomeración inicial⁷⁰.

La inclusión del concepto de agregación de valor tanto a la actividad que deviene de la aglomeración como a la sucesión de relaciones comerciales hace pensar en esta fase como una cadena productiva. Así, mientras la OECD argumenta a favor de los procesos de innovación al interior de una nación, recalca la acción de los clusters como una articulación productiva de *“empresas fuertemente interdependientes, de varios sectores, ligadas mutuamente en una cadena de producción que añade valor”*⁷¹. Como se puede apreciar, esta fase de cluster puede ser caracterizada como una cadena de empresas ya interrelacionadas por motivos comerciales o por algunos vínculos de conocimiento, ligándose la relación entre ellas debido a su aporte al producto final.

Por su parte, en el ámbito local algunos investigadores⁷² definen al cluster como un grupo de compañías e instituciones interconectadas entre sí, unidas por prácticas comunes y complementarias. Está compuesto por los proveedores de productos o servicios finales (empresas centrales del cluster); los proveedores de materias, maquinaria, servicios, información, que son insumos de los proveedores de productos finales; y las compañías ubicadas en industrias relacionadas o secundarias, que comparten algunos de los principales insumos de las empresas centrales del cluster

Las principales características asociadas a esta fase son las siguientes:

- i) Articulación comercial entre los agentes.
- ii) Ausencia de mejora tecnológica, existencia solo de técnica.
- iii) Paulatina agregación de valor hasta la obtención de un producto final. La respuesta a la demanda hace que se generen estos eslabonamientos.

⁷⁰ Hanson (1994) Op cit.

⁷¹ OECD (1999) Op cit p. 53

⁷² Brenes et al. (2001) , Brenes et al (2001), y Cillóniz (2003) op cit.

iv) Desarrollo institucional y normativo básico.

- **FASE III: CLUSTER INTERRELACIONADO**

La tercera fase de un cluster es aquella asociada a una mayor articulación e interrelación entre los agentes partícipes. La principal característica es que la aglomeración inicial y el aumento de valor a través de una mayor articulación entre agentes permite la generación de un espacio para canales de interrelación. Es decir, se trata de que las características mencionadas en conjunto fomenten una nueva y mayor interrelación entre los agentes partícipes del cluster⁷³.

La rutina productiva y la continua interacción entre los agentes permiten la formación y el estrechamiento de lazos entre los productores a través de relaciones de confianza⁷⁴. En otras palabras, esta fase del cluster posee relaciones complementarias entre agentes, además de canales activos para transacciones, comunicaciones y diálogo, mercados laborales y de servicios, así como de oportunidades conjuntas.

Como logra reconocer Rosentfeld⁷⁵, la participación en estas sinergias productivas y en las acciones colectivas aún no consigue que el cluster logre obtener una escala mundial de reconocimiento. Es decir, si bien en esta fase estadio se cuenta con la aglomeración productiva –y las consecuentes economías externas o pecuniarias alrededor de ella-, los lazos entre los productores y una mayor actividad comercial (aguas arriba, aguas abajo, horizontal, vertical y paralelo); estas condiciones no logran ser suficientes para que el cluster adopte una fase más sólida y de autogeneración, representada por relaciones que den lugar a mejoras tecnológicas.

Las principales características asociadas a esta fase son las siguientes:

- i) Fuertes relaciones productivas, comerciales y sociales entre los agentes partícipes al interior del cluster.
- ii) Dependencia tecnológica, mejoramiento de técnica.
- iii) Demanda más sofisticada que requiere un volumen determinado de producción, por lo cual, la presencia de canales activos de confianza y asociación facilitan la interacción con la oferta.
- iv) Desarrollo institucional y organizacional normativo y regulador básico.

- **FASE IV: CLUSTER AUTOSUFICIENTE**

La cuarta fase del cluster hace referencia a la fuerte dinámica presente en un espacio determinado como respuesta a una demanda sofisticada.

⁷³ Rosenfeld(1995), Op cit. y Rosenfeld (1997) Op cit.

⁷⁴ Glasser et al. (1999) Op cit. y Annen (2003)

⁷⁵ Rosenfeld (2001)

En este caso, los clusters encajarían con los requisitos metodológicos del diamante (de interrelaciones) elaborado por Porter⁷⁶.

En esta fase, el cluster posee tal madurez –entendida como el funcionamiento eficiente del aparato productivo- que su éxito sería la consecuencia de la interacción constante entre los distintos agentes (empresas interconectadas, suministradores especializados, proveedores de servicios, empresas de sectores afines e instituciones conexas). Esta interacción habría llevado a una suerte de paradoja, la que podríamos denominar como “competencia cooperadora”⁷⁷. El funcionamiento eficiente del cluster requerirá de la participación y colaboración de todos los agentes pero, a su vez, para poder ganar mercado, estos agentes tendrán que competir entre ellos por ofrecer un producto o servicio más adecuado a los nuevos parámetros de demanda.

La búsqueda de sofisticación devendrá en un proceso de innovación y autosuficiencia tecnológica y técnica, tanto al interior del cluster como proporcionada por organizaciones focalizadas en ciertas actividades (escuelas técnicas, gremios, entre otros). En esta innovación radica la fuerza de esta fase, ya que permite la autonomía del cluster tanto frente a la demanda como a los agentes y factores partícipes.

Las principales características de esta fase son:

- i) Integración entre las relaciones productivas y comerciales.
- ii) Innovación tecnológica sobre la base de las necesidades que el cluster debe satisfacer.
- iii) Producción sofisticada que satisface la demanda local, regional y/o nacional, pudiendo generar demanda para más firmas en mercados externos a través de posicionamiento comercial.
- iv) Desarrollo institucional y organizacional que fomenta y apoya las actividades asociadas al cluster.
- v) Coexistencia de la competencia y cooperación (lo que engloba una visión conjunta sobre los objetivos y necesidades del cluster), como motor de la constante interrelación.
- vi) Atracción de nuevos agentes, lo que va aumentando su autosuficiencia.

De este modo y bajo esta visión integradora de las concepciones de un cluster, se pretende entender la real dinámica que este fenómeno económico posee: un cluster es un proceso integrador, que reúne una gama de relaciones y dinámicas tales que le otorgan autonomía productiva.

He ahí la importancia del fomento de los clusters en economías pequeñas como la peruana. La consecución de estos fenómenos inyectaría dinamismo a

⁷⁶ Porter (1990) Op cit. y Porter (1998b) Op cit.

⁷⁷ Lo que PROEXPANSIÓN denomina “competencia cooperadora” es la dinámica al interior de un cluster maduro por la cual coexiste la cooperación entre empresarios para lograr un objetivo común; y paralelamente, se da la competencia entre ellos mismos para ganar una participación en el mercado.

las relaciones económicas y sería el motor de mejoras vinculadas al desarrollo nacional. Para simplificar y hacer más gráficas las fases del cluster que se proponen, a continuación se presenta un cuadro resumen de las principales características que poseen las fases.

Cuadro 2. Caracterización de las fases de un cluster.

Características de las fases	FASE I: CLUSTER INCIPIENTE	FASE II: CLUSTER ARTICULADO	FASE III: CLUSTER INTER RELACIONADO	FASE IV: CLUSTER AUTO SUFICIENTE
Relaciones productivas	Escasa	Articulación comercial	Integración de relaciones productivas	Plena integración productiva
Tecnología	Ausencia de desarrollo tecnológico	Especialización productiva	Sofisticación técnica	Innovación y desarrollo tecnológico propio
Demanda	Débil	Básica	Media	Sofisticada
Institucionalidad y normatividad	Incipiente	Básica	Desarrollo institucional y aplicación normativa	Desarrollo pleno. Aplicación de normas reguladoras
Productividad *	-	-	-	Alta productividad como resultado de la constante interacción entre agentes
Competencia cooperadora *	-	-	-	Aplicación de la competencia y la cooperación en paralelo
Inserción de agentes *	-	-	-	Inserción de agentes de actividades paralelas, asociadas y complementarias.

Elaboración: propia

(*) Si bien estas categorías se ubican plenamente en un cluster maduro o autosuficiente; el que no estén desarrollados en el cuadro para las fases previas no significa que estas características no se den. Sucede que en su etapa formativa, éstas no logran ser relevantes, razón por la cual no se incluyen.

A la luz de este enfoque, y recordando que ninguna aseveración o definición previa se invalida a priori, se define a un cluster, como el proceso de mayor desarrollo o pureza (en función de la figura de un diamante) como aquel que ha consolidado las relaciones productivas, comerciales y sobre todo sociales. La interacción de estas relaciones fomenta la cooperación entre los agentes para mantener o aumentar los beneficios asociados a estos sistemas productivos, y a la vez auspicia el sentimiento de competencia. Esta conjunción que hemos llamado competencia cooperadora termina siendo el motor de las mejoras tecnológicas, como una forma de buscar ganar mercados. De igual manera, la consolidación (o madurez) del cluster incentiva que estas estrategias devengan en una práctica de continuo aprendizaje que fortalecerá la autonomía del cluster como un aparato productivo eficiente.

De esta manera, la definición del cluster en su mayor grado de desarrollo, viene completamente asociada la idea de un diamante de continuas interacciones

entre los agentes partícipes, en el que la consecución de redes, cadenas e integraciones viene por añadidura.

El objetivo final de esta concepción teórica será poder aplicarla a los distintos sectores o aparatos productivos en el Perú, e identificar de esta manera, en qué fase de desarrollo hacia un cluster de mayor autonomía se encuentran.

Capítulo 2

Experiencias Internacionales

En esta secci3n del trabajo se revisarán algunas de las distintas experiencias internacionales dentro del marco analítico de fases de formaci3n de clusters productivos. La principal raz3n por la cual se han elegido los siguientes casos es que permiten ilustrar diferentes experiencias de cluster, asociaci3n e intervenci3n / integraci3n de diversos agentes en torno a ciertos sectores econ3micos que tambi3n son v3lidos para la realidad del Perú.

La selecci3n de estas experiencias tiene que ver con el hecho que los sectores analizados son generadores de valor agregado y de mayor actividad econ3mica tambi3n en el Perú.

Esta propuesta tiene en cuenta, por un asunto de organizaci3n temática, una selecci3n de sectores econ3micos con potencial en el pa3s, respaldada con la visi3n adoptada por el Consejo Nacional de la Competitividad.

Cabe recalcar que todas estas experiencias han sido evaluadas a partir de informaci3n secundaria contenida en trabajos analíticos de campo, realizados por diversos investigadores para cada uno de los casos presentados. Para prop3sitos del presente trabajo, se ha tratado de reconocer la tenencia o carencia de las que se han considerado algunas de las características esenciales para la formaci3n de un cluster, para luego tratar de dilucidar la existencia o no de patrones de formaci3n. De esta manera, se inicia la revisi3n de las diferentes experiencias, haciendo un breve recuento de los principales hechos y las dinámicas al interior de los mismos.

PROEXPANSI3N no califica las experiencias como exitosas o no. Por el contrario, de acuerdo con el marco conceptual planteado, se les agrupa seg3n el grado de evoluci3n que tales clusters poseen.

2.1 CLUSTERS EN FASE I

2.1.1. Bío Bío: el cluster chileno del jurel.

La concentración de empresas productoras de harina de pescado⁷⁸ (sobre la base del jurel) en la VIII Región chilena (Región de Bío Bío) es un caso paradigmático. Chile se volvió el segundo país exportador de harina de pescado a nivel mundial. Sin embargo, la falta de un marco regulador efectivo y de visión empresarial generó que dicho aparato productivo se estanque.

Relaciones productivas

La aglomeración de los agentes económicos se produce sin una razón de asociación expresa, salvo el deseo de explotar un recurso natural. La acción cooperativa no forma parte de una estrategia preconcebida entre los miembros del conglomerado.

La privatización de empresas que se dio en la zona determinó el incremento del número de empresarios locales grandes y que las unidades productivas de mayor tamaño se fortalecieran.

El aislamiento empresarial unido a la falta de institucionalidad con un rumbo determinado impidió que se concreten relaciones productivas entre los distintos agentes. En este caso, la visión individualista de las empresas por lograr mayores beneficios generó un exceso de inversión, con el propósito de lograr la modernización tecnológica en las embarcaciones, lo que no fue acompañado con una reducción de la capacidad total, ocasionando una sobrecapitalización y exceso de capacidad de bodega (Empresarios sin visión).

La presencia de proveedores de insumos y/o traders es bastante reducida en la zona debido a que la agregación de valor al producto es reducida, desincentivando la participación de estos agentes.

Tecnología

Chile, a pesar de haber logrado ser uno de los mayores exportadores latinoamericanos de harina de pescado, y por tanto tener un incentivo importante para la mejora productiva continua; no logró producir en el cluster avance tecnológico alguno, sólo hubo perfeccionamiento en la técnica.

De igual manera, la falta de visión empresarial y estatal ocasionó el sobredimensionamiento del esfuerzo pesquero (infraestructura), lo que no favoreció el desarrollo del cluster porque habían muchas embarcaciones, de diversa antigüedad y tamaño, lo que fomentó una explotación excesiva y el aumento de capacidad ociosa.

Demanda

La producción de harina de pescado está destinada al mercado e internacional. La producción de harina de pescado es un proceso que no incurre en mayores agregaciones de valor, salvo la transformación del pescado

⁷⁸ Se estiman alrededor de 73 plantas de producción.

en harina. Para ello, debe cumplir ciertos parámetros sanitarios que permiten exportar la harina.

Sin embargo, dicha demanda internacional no logró favorecer mejores prácticas productivas o la producción de bienes con mayor valor.

Institucionalidad y normatividad

La presencia del Estado chileno no logró ser fuerte. El Estado no pudo evitar la sobreexplotación del jurel, ni tampoco regular de manera eficiente el desenvolvimiento de los productores. Esta circunstancia, aunada a la presencia del Fenómeno de El Niño, generó una caída de la producción en medio de una reducida interacción entre agentes. Pese a existir presencia de instituciones privadas y públicas en la zona, ninguna de ellas ofrece apoyo gerencial a las empresas para mejorar sus procesos productivos.

De forma paralela, los procesos de privatización que se llevaron dentro del cluster pesquero, para buscar incentivar el desarrollo de este último, sólo consiguieron que se fortalecieran las empresas más grandes.

Productividad

Si bien en Chile hubo un boom exportador de harina de pescado, éste no pudo ser sostenible por debilidades institucionales y empresariales. El boom no incrementó la productividad del cluster.

Competencia cooperadora

Este cluster no presenta evidencia de una acción cooperativa, entendiéndola como una estrategia de desarrollo. El desinterés empresarial por este tipo de estrategias se explica porque las interrelaciones entre los empresarios de la zona se encuentran dominadas por la alta competencia, la desconfianza, la débil cooperación y el individualismo.

Inserción de agentes.

La falta de visión empresarial y el reducido marco institucional mantiene latente el peligro de la sobreexplotación, por lo cual los incentivos para ingresar a dicho cluster son reducidos.

Logros y elementos críticos

Existe un afán por incorporar nueva tecnología para enfrentar los retos comerciales pero sólo en el ámbito de la técnica y no con el objetivo de agregar valor al proceso productivo.

Los componentes críticos están asociados a la inexistencia de un marco regulador efectivo en cuanto a la explotación de los recursos. Paralelamente, el bajo valor agregado de la harina de pescado no incentiva mayores interrelaciones entre agentes económicos. Adicionalmente, la situación financiera de los centros de apoyo es muy débil, lo que hace difícil desarrollar un nivel de investigación eficiente.

Cuadro 3.

Características del cluster chileno del jurel.

	Cluster del jurel(harina de pescado) en Chile (VIII Región)
Relaciones productivas	Empresarios grandes que aumentan en número pero no se da mayor relación entre todos los agentes partícipes.
Tecnología	Especialización técnica. El desarrollo tecnológico no estuvo acompañado por el aumento de las exportaciones. La falta de visión empresarial ocasionó un sobredimensionamiento del capital (embarcaciones) lo que fue negativo para el desarrollo del cluster.
Demanda	Demanda local e internacional de harina de pescado no incentivó mayor dinamismo en cuanto a las estrategias de producción de los empresarios.
Institucionalidad y normatividad	Debilidad normativa estatal que no pudo evitar la sobreexplotación del jurel, lo que significó una enorme caída en la producción.
Productividad	Existió un boom en la exportación de harina de pescado, que colocó a Chile como el segundo mayor exportador mundial. Sin embargo, no se fomentó el sector ni el aumento de productividad, debido a la poca capacidad de gestión.
Competencia cooperadora	No existe evidencia del surgimiento de experiencias de asociación entre las empresas productoras de harina, salvo las grandes empresas que se robustecieron.
Inserción de nuevos agentes	Mínima. El peligro de la sobreexplotación es latente y reduce la expectativa de ganancia, por lo que son pocos agentes los que se integran.

Elaboración: propia.

2.1.2. Mar del Plata: El cluster argentino de la merluza

El cluster de la merluza en Mar del Plata en Argentina presenta el caso de una concentración inicial de pescadores migrantes alrededor de la bahía de Mar del Plata, sin que existan mayores nexos entre ellos. La falta de desarrollo alcanzado obedece a la dependencia total de la tenencia de recursos para explotar debido a que no se han generado articulaciones productivas ni tampoco mejoras en la producción. Se compone aproximadamente de 750 embarcaciones procesadoras y de extracción, conjuntamente con 135 establecimientos pesqueros.

Relaciones productivas

Este cluster es el resultado de un proceso de concentración fomentado por migrantes que luego vieron fortificada su actividad productiva mediante apoyo gubernamental directo, lo que favoreció el incremento del tamaño de los agentes. Esta circunstancia facilitó la articulación de un grupo de empresas alrededor del puerto. Por ello, se dice que Mar del Plata es un puerto al cual llega la materia prima extraída en sus riberas en torno al cual se movilizan agentes económicos de diversa índole dedicados a la comercialización de la merluza.

Las relaciones con otros sectores no son muy fuertes. Un factor que permite que este cluster mantenga cierto dinamismo es el Tratado Comercial y de

Cooperación con el Puerto de Montevideo (Uruguay), que asegura cierto movimiento comercial con dicha zona.

Tecnología

El avance tecnológico no es importante. El cluster de Mar del Plata constituye una concentración de productores que practican sistemas extractivos básicos, por lo cual dependen netamente de las condiciones de oferta de recursos y de demanda del mercado. El fin del mismo es la comercialización directa de la merluza sin que esto suponga la adición de mayor valor al producto.

Demanda

El producto de la pesca en Mar del Plata, sobretodo la merluza, se destina tanto al mercado local como al internacional, para lo cual existen normas de sanidad y calidad definidas. Hay una demanda importante por productos no elaborados para la exportación por lo cual existe muy poca agregación de valor.

Institucionalidad y normatividad

Cuenta con la participación de instituciones gubernamentales que reglamentan e investigan el sector, así como instituciones privadas que defienden los diversos intereses del sector privado.

No se conocen mayores esfuerzos de apoyo gerencial. Son pocas las empresas procesadoras que promueven una mayor agregación de valor a sus productos para buscar una salida de la actual crisis que se vive en la zona.

Productividad

Existe escasa capacidad de generar mayores volúmenes de producción, tanto por la restricción que el recurso mismo impone, así como también por las pocas relaciones y articulaciones productivas.

Competencia cooperadora

La carencia de mayor agregación de valor a la merluza determina que no exista estrategia alguna de cooperación entre productores. Esta característica estática se da también en el campo de la competencia entre productores ya que al poseer un recurso relativamente abundante, no se genera una mayor competencia.

Inserción de agentes

La inserción de nuevos agentes a dicho cluster, por el momento, es casi nula debido, principalmente, a que el sector pesquero argentino se encuentra en una crisis bastante prolongada por lo que no se hace atractivo para la inversión de nuevos empresarios.

Logros y elementos críticos.

Entre los principales logros se tiene el impulso que dio la industria merluquera a una serie de actividades paralelas; favoreciendo la capacitación de mano de obra, la investigación científica, publicaciones de revistas, comercio de materiales y equipos para barcos (ecosondas, radares, redes, mecánica de motores, reparación naval) o para la industria (equipos de congelación,

cámaras frigoríficas, camiones frigoríficos, mesas y cintas transportadoras, embalajes, entre otros).

La mayor amenaza es la total dependencia de la materia prima así como la ausencia de una estrategia que oriente a la búsqueda de mayor agregación de valor. Al respecto, se ha propuesto que la acuicultura se vuelva el eje de desarrollo de la industria pesquera y poder así superar la crisis en la que se encuentra dicho cluster.

Otra carencia es la relacionada con la provisión de insumos, así como también la falta de desarrollo tecnológico para la pesca, lo que vuelve a este cluster muy vulnerable frente a las condiciones de mercado y de la tenencia del recurso inicial.

Cuadro 4.

Características del cluster argentino de la merluza.

	Cluster de la merluza en Mar del Plata
Relaciones productivas	Producto de la presencia inicial de migrantes que se aglomeraron en la zona pero sin mayor articulación. La producción se reduce a la extracción del recurso y su posterior comercialización.
Tecnología	Técnicas básicas para la pesca pero sin mayores adelantos.
Demanda	Demanda externa por productos no elaborados.
Institucionalidad y normatividad	Fomento gubernamental inicial pero no fue sostenido ni auspició la articulación de los pequeños empresarios de la zona.
Productividad	Escasa capacidad de generar mayores volúmenes de producción, tanto por la restricción que el recurso mismo impone, así como también por las pocas relaciones y articulaciones productivas.
Competencia cooperadora	No existe cooperación entre productores. La competencia también es estática.
Inserción de agentes	Casi nula. El sector se encuentra en una crisis prolongada por lo que no es atractivo para la inversión.

Elaboración: propia.

2.1.3. Antofagasta: el cluster cuprífero de la II Región de Chile.

El cluster fomentado por la explotación de cobre en la II Región de Chile (Región de Antofagasta) es un ejemplo de un cluster bastante estático debido a que no presenta mayor articulación económica. La razón es que dicho cluster se genera sólo alrededor de un yacimiento cuprífero principal, lo que origina una estructura económica poco dinámica; a pesar de contar con un marco institucional claro que fomenta la inversión de dicha zona. La falta de articulación en este caso responde a la autosuficiencia productiva de las empresas de capital extranjero que no requieren de mayor contacto con empresas locales.

Relaciones productivas

El cluster cuprífero en dicha zona surge como resultado de la aglomeración de distintos agentes económicos sobre la base de los réditos de la actividad minera. En dicha zona existen empresas de tamaño medio y grande.

Las empresas que poseen mayor eficiencia productiva son las de capital extranjero, ya que aparecieron en la zona con un aparato tecnológico fuerte y un sólido plan de explotación cuprífera.

La integración que se genera efectivamente, se produce al interior del grupo de empresas grandes extranjeras. No existe mayor contacto con empresas proveedoras de insumos o servicios locales o de menor tamaño.

Los servicios e insumos para actividades menores son de origen local. En reducidas ocasiones se da la práctica de exportación de los mismos a países cercanos. Por su parte, el total de la maquinaria en uso es de una tecnología no muy alta. Existe una fuerte integración con los proveedores de gran tamaño, sin embargo las pequeñas empresas casi no se han logrado articular.

Tecnología

El desarrollo tecnológico se produce solo dentro de las empresas extranjeras de gran tamaño que importan técnicas y maquinaria de otras zonas mineras que han obtenido mayor desarrollo. De otro lado, las empresas locales mantienen un fuerte desfase al contar con pobres niveles tecnológicos.

Demanda

La demanda mayor por cobre proviene de los mercados internacionales. La producción no requiere de mayor valor agregado pues se busca la materia prima para transformaciones posteriores que no se dan en el cluster donde se extrae el bien.

Institucionalidad y normatividad

En Chile existe un marco legal que fomenta realmente la inversión en la minería. Paralelamente, la situación socioeconómica estable que tiene el país permite e incentiva la introducción de nuevos agentes. A su vez, el Estado estimula la explotación de minerales y apoya a los Centros de Estudios Mineros.

Productividad

El desarrollo de procesos productivos modernos y eficientes se produce al interior de los clusters dominados por capital extranjero. De forma paralela, las empresas locales se encuentran en una etapa de desfase productivo en comparación con dichas empresas.

Competencia cooperadora

La autosuficiencia productiva de las grandes empresas no ha generado mayor integración entre los agentes que se aglomeran alrededor de los yacimientos cupríferos.

Inserción de agentes.

Si bien el marco legal chileno incentiva la inversión extranjera y nacional alrededor de la explotación minera; los agentes que se incorporan, si bien no son muchos, no se articulan con otros, lo que genera un aislamiento de los mismos en sus propias labores.

Cuadro 5.
Características del cluster cuprífero chileno.

	Cluster cuprífero de la Región II chilena
Relaciones productivas	Las relaciones productivas focalizadas al interior de las empresas de capital extranjero.
Tecnología	Alto nivel al interior de las empresas con capital extranjero, mientras las empresas locales se encuentran desfasadas.
Demanda	Demanda estática por productos primarios.
Institucionalidad y normatividad	Marco legal que fomenta las inversiones pero que no logra pasar de la mera explotación.
Productividad	Alta productividad solo reflejada en las empresas de capital extranjero. El resto del cluster se mantiene en un estado bastante estático de desarrollo.
Competencia cooperadora	Falta de integración entre los agentes.
Inserción de agentes	El marco normativo busca incentivar la integración de nuevos agentes pero en la práctica no se consigue. Es un cluster incipiente dominado por empresas extranjeras autosuficientes.

Elaboración: propia.

2.2 CLUSTERS EN FASE II.

2.2.1 Centroamérica: el cluster textil de la maquila⁷⁹.

El denominado cluster textil centroamericano está conformado por aquellos países centroamericanos que recibieron unilateralmente preferencias comerciales de Estados Unidos de América (El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Costa Rica), en los que se generaron aglomeraciones de agentes económicos por la necesidad de aprovechar la oportunidad comercial brindada por los Estados Unidos de América a través de diversas exoneraciones arancelarias y por el ingreso de capital extranjero a la zona sobre la base de la tenencia de mano de obra de bajo costo.

El interés de este ejemplo de cluster regional radica en la forma de funcionamiento de las concentraciones de productores textiles en función de estos tratados comerciales que involucran nuevas prácticas industriales como la maquila, que si bien genera o promueve la concentración de agentes y del empleo, no logra favorecer una mayor articulación económica.

Relaciones productivas

El cluster regional funciona en base a concentraciones de agentes económicos, generalmente de gran tamaño, así como también de empresas dedicadas a la producción de textiles. El tamaño promedio del cluster es de firmas con más de 200 trabajadores.

⁷⁹ PROEXPANSIÓN considera la maquila como una práctica de producción aplicada por empresas multinacionales dedicadas a la confección de prendas de vestir. Dicha práctica recurre sólo al uso de mano de obra de bajo costo en zonas externas a los locales productivos de dichas empresas. Esto implica que en las zonas donde se practica la maquila la única acción productiva que se realiza es la de ensamblaje de prendas, aprovechando la ventaja comparativa en torno al asunto salarial.

Existe gran diversidad de empresas al interior de este cluster: se encuentran empresas nacionales, norteamericanas o asiáticas que aprovechan los beneficios comerciales de producir en tal zona. Esto favorece que las empresas sean mayoritariamente grandes y que tengan capacidad para enfrentar la demanda internacional.

Tecnología

El grado de desarrollo tecnológico es reducido. La práctica maquiladora, por lo general no permite el desarrollo real –tanto tecnológico como productivo- de las zonas en las que se concentran los agentes que participan de esta práctica. La razón de dicha situación se debe a que el objetivo productivo principal de la maquila es el mero ensamblaje de prendas, y éste se da bajo tecnología importada y determinada por la empresa que aplica la práctica maquiladora.

Demanda

La producción del cluster centroamericano textil se encuentra destinado exclusivamente para abastecer el mercado externo como parte de la mecánica operativa de la maquila. Es una demanda con parámetros determinados que deben ser cumplidos para acceder a los contratos con las empresas subcontratadoras extranjeras. Es decir, la producción de la maquila no es un bien acabado, es un producto ensamblado que es devuelto a las locaciones matrices de las empresas para la posterior inclusión de detalles y accesorios.

Institucionalidad y normatividad

En todas la regiones que conforman el cluster existe un marco normativo que busca aprovechar las ventajas comerciales existentes, pero éste no logra afianzar la dinámica del cluster para que se obtengan mayores ventajas; sino más bien busca integrarse al mercado norteamericano principalmente a través de la maquila.

Productividad

La producción de este cluster se encuentra dentro de la práctica maquiladora y ello determina que no se adhiera mayor valor a la producción conseguida. De igual manera, no se puede producir fuera de los límites de los pedidos impuestos ni bajo los parámetros de diseño o calidad demandados porque aquello imposibilitaría su inserción en el mercado.

Competencia cooperadora

La presencia de empresas que demandan una cantidad de producción exacta y bajo cánones de diseño y calidad determinada hace que se generen nichos focalizados de producción. El objetivo de toda empresa en este cluster es responder a los pedidos de los brokers o de las empresas internacionales, sin que esto signifique mayor integración con otros agentes.

Inserción de agentes

La inserción de los agentes que ofrecen su mano de obra es intensiva dentro de la dinámica misma de la maquila; mientras que la inserción de nuevos empresarios es mucho más esporádica pues ésta depende de las conexiones y los contratos que las empresas extranjeras generen en la zona.

Logros y elementos críticos

El dinamismo de la actividad depende de la vigencia de las preferencias arancelarias dadas por los Estados Unidos, lo que genera cierta dicotomía en la zona. Por una parte, la presencia de la práctica de la maquila incentiva el empleo en la región pero no permite la total concreción de relaciones productivas, debido a que la actividad maquiladora supone la entrega de insumos para la producción de una confección determinada por parte de una empresa de tipo multinacional a un grupo de empresas locales que tan sólo se encargan de contratar mano de obra a salarios bajos. Esto no fomenta la generación de aparatos productivos que engloben todo el proceso de la confección. La maquila fomenta el empleo pero no la generación de un producto local.

Cuadro 6.

Características del cluster textil centroamericano.

	Cluster textil centroamericano
Relaciones productivas	Las relaciones de agregación de valor son efectivas pero no llegan a articular a muchos agentes, por circunscribirse dentro de una estrategia maquiladora.
Tecnología	Desarrollo técnico sobre la base de producción que cuenta con modelos y márgenes de producción y calidad determinados.
Demanda	El producto final está destinado al mercado internacional.
Institucionalidad y normatividad	Marco comercial que fomenta la maquila como estrategia de integración al mercado de los EE.UU.
Productividad	Destinada a responder los pedidos de las empresas maquiladoras. No excede esos límites pues sería sobreproducción de difícil inserción en el mercado.
Competencia cooperadora	Bastante baja. El objetivo es cumplir con los brokers y comerciantes extranjeros. No existe una estrategia de cooperación entre empresarios.
Inserción de agentes	Agentes locales que por asuntos laborales buscan integrarse como mano de obra de bajo precio. La inserción de nuevos empresarios depende de las conexiones que las empresas extranjeras generen en la zona.

Elaboración: propia.

2.2.2. Monteverde: el cluster eco-turístico costarricense.

El cluster eco-turístico ubicado en el municipio de Monteverde (Costa Rica) refleja cómo la participación activa de los agentes fomenta la articulación entre los mismos, a pesar de las carencias de infraestructura y de oferta de servicios básicos para los turistas. El afán de que la Reserva Ecológica Municipal de Monteverde se vuelva un foco de mayor atracción turística ha sido el elemento que fomentó esta suerte de engranaje dinámico entre los agentes que participan en esta actividad.

Relaciones productivas

En la Reserva de Monteverde existen micro y pequeñas empresas de guías especializados, comercio, hospedaje y comidas, alquiler de caballos, taxis, entre otros. Las empresas muestran tener un alto grado de permeabilidad debido a que la inversión extranjera en la zona está obligando al capital local a realizar mejoras para que pueda mantenerse de forma competitiva.

Adicionalmente, existen las reservas de amortiguamiento que generan externalidades positivas: la del Bosque Eterno de los Niños, la Fundación de la Reserva Elena y los antiguos Fundos lecheros que son los beneficiados de la visita de los turistas.

Con relación a la oferta de servicios, existe mucha competencia entre rivales que permite la diferenciación de la oferta misma. Las formas de cooperación no institucionalizadas han permitido socializar experiencias y compartir el aprendizaje. La contraparte viene dada por la mala calidad de los servicios básicos (infraestructura adecuada, medios de movilización cómodos, entre otros).

Tecnología

En cuanto a los clusters turísticos el término desarrollo tecnológico no se refiere al desarrollo de la tecnología productiva sino a la conservación de la reserva natural. En Monteverde hay una gran capacidad innovadora para explotar nuevos atractivos turísticos como los jardines de orquídeas, entre otros. Ello ha permitido la creación de áreas de amortiguamiento para nuevos espacios turísticos.

Demanda

El mercado objetivo es el de turismo ecológico receptivo. El 80% del turismo que atiende es extranjero y su nivel de ocupación en temporada alta es de 80% y de 37% en temporada baja.

Institucionalidad y normatividad

Se da una limitada participación del Gobierno Local en el desarrollo de la actividad turística. Paralelamente, existe mala infraestructura de caminos de la zona y hay ausencia de una Cámara de Turismo. La ausencia de organizaciones formales de empresarios turísticos es una de las razones por la cual dicho cluster no logra desarrollarse más.

Productividad

Se está dando una mayor captación de turistas debido a la publicidad que ha adquirido la zona. Además, se ha dado inicio a las mejoras en los servicios debido a la presencia de capital extranjero en la zona.

Competencia cooperadora

En Monteverde aún no se ha generado un plan que englobe la participación de la comunidad pero si hay ciertos indicios de mayor actividad de los agentes en el mantenimiento de la zona.

Inserción de agentes

Monteverde va ganando atractivo por lo que se vuelve paulatinamente en foco de atracción de nuevos agentes relacionados con el turismo; sobre todo de guías, ofertantes de servicios, entre otros.

Logros y elementos críticos

El mayor logro de dicho cluster es la generación de empleos mejor remunerados, incluso para mujeres y familias. La mayor ventaja competitiva es

su capacidad para mejorar el servicio al cliente, a pesar de los bajos niveles de educación y calificación de trabajadores del sector.

Paradójicamente, la cultura ambientalista y conservacionista es uno de sus mayores limitantes ya que se demanda que la comunidad incentive a los empresarios a alcanzar ciertos estándares ambientales, mejorar el nivel de confianza entre los rivales y cooperar para elevar su competitividad. Se debe procurar mayor acercamiento entre sectores para solucionar problemas, lo que resulta bastante difícil debido a la débil integración de los agentes.

Cuadro 7.

Características del cluster eco-turístico de Monteverde

	Cluster turístico en Monteverde
Relaciones productivas	Presencia de empresas pequeñas y medianas que son muy permeables a los requerimientos de los turistas.
Tecnología	Capacidad de innovación en cuanto a la oferta de nuevos servicios. Creación de nuevos espacios de atracción
Demanda	Turistas extranjeros sobre todo en busca de parajes naturales y poco urbanos
Institucionalidad y normatividad	La participación del gobierno local es reducida. Tampoco se generan mejoras en infraestructura.
Productividad	Mayor captación de turistas debido a publicidad. Además, inicio de mejoras en los servicios debido a la presencia de capital extranjero en la zona
Competencia cooperadora	No se ha generado un plan que englobe a la comunidad pero si se dan indicios de mayor participación de los agentes en el mantenimiento de la zona.
Inserción de agentes	Monteverde va ganando atractivo por lo que se vuelve paulatinamente en foco de atracción de nuevos agentes (guías, ofertantes de servicios, entre otros)

Elaboración: propia

2.2.3. Sudbury: El cluster minero en expansión de Canadá

El cluster minero de Sudbury en Canadá muestra el caso de una inicial concentración de empresas (alrededor de 600 empresas de exploración) que fue ganando tamaño, espacial y técnicamente; generando la necesidad de expandir mercados. Esto no significa un quiebre de la relación entre los participantes sino más bien una prolongación de los métodos productivos y de la técnica desarrollada en la zona inicial con las nuevas zonas de expansión (objetivos de explotación fuera del Canadá).

Relaciones productivas

En Sudbury se generó un incremento de las relaciones entre los empresarios, a la par de la actividad minera; lo que permitió que se formen industrias al servicio de la actividad minera, a través de la producción de maquinarias y bienes exclusivos para esta actividad.

La razón de la formación de este cluster se encuentra en la búsqueda de ventajas de la explotación minera así como de la asistencia de materiales y maquinarias, entre otros.

Las empresas grandes y sólidas son las que logran participar en los distintos mercados internacionales, llevando consigo maquinarias y tecnología, lo que aporta un gran fortalecimiento al cluster.

En cuanto a los proveedores, estos están concentrados localmente; lo que fue resultado de un proceso de producción de tecnología en función del espacio y la actividad. Las empresas que también operan fuera del Canadá hacen uso de insumos y productos canadienses.

Tecnología

En este cluster existe un fuerte desarrollo técnico, incentivado por la actividad minera. La producción tecnológica de Sudbury se encuentra dentro de la dinámica mundial de producción, por lo que no imprime un sello particular ni responde directamente a las características de la producción en la zona.

Demanda

Las diversas actividades asociadas a la minería en Canadá están destinadas al mercado mundial y no tanto al mercado local. Sin embargo, la demanda es por un bien no elaborado, sino más bien, el producto minero tal cual, sin mayor agregación de valor.

Institucionalidad y normatividad

En este cluster, los distintos gobiernos subnacionales⁸⁰ han desempeñado un importante rol en el suministro de bienes y servicios para las aglomeraciones. El marco legal incentiva la producción, la aglomeración, la comercialización local e internacional, así como la educación.

Productividad

Las empresas más grandes y sólidas participan en actividades mineras en el extranjero. La provisión de insumos proviene desde el mismo cluster, por lo cual es bastante concentrada. Las empresas más pequeñas se encargan de trabajar en los yacimientos locales, con escasa participación en el mercado internacional.

Competencia cooperadora

En Sudbury las empresas grandes se encuentran sumamente articuladas al interior por lo que no necesitan de mayor integración con diversos agentes. El objetivo de muchas es expandirse a mercados extranjeros.

Inserción de agentes

Si bien en Sudbury se genera cierta articulación con nuevos agentes, no se logra mayor dinamismo productivo en la zona debido a que muchos de los agentes pretenden expandirse al mercado extranjero sin buscar generar integración con nuevos agentes o con quienes ya participan.

⁸⁰ Los gobiernos subnacionales son las distintas instancias gubernativas locales que conforman un estado. Estos pueden ser los gobiernos regionales, los gobiernos municipales, los cantones, los estados, entre otros; dependiendo de la formulación política del estado.

Logros y elementos críticos

El mayor logro de Sudbury es que el número de participantes del cluster ha hecho que muchas empresas canadienses logren un grado de fortalecimiento que les permite participar en nuevos mercados internacionales.

Entre los elementos críticos, el volumen de operaciones y el nivel de desarrollo empresarial en la zona hace que se produzca sobre todo con baja tecnología. Cabe recordar, que el avance técnico no implica un avance tecnológico. El avance técnico se refiere tanto a las relaciones como a las acciones sistemáticas que conllevan a cierta eficiencia mientras que el avance tecnológico implica una mejora en los métodos mismos de producción que reducen costos y generan eficiencia al momento de producir un bien.

Cuadro 8.

Características del cluster minero de Sudbury.

	Cluster minero de Sudbury – Canadá
Relaciones productivas	Búsqueda de ventajas para la explotación minera así como en la entrega de materiales . La maquinaria usada en la zona no es muy sofisticada.
Tecnología	Desarrollo técnico que se plasma en la provisión de instrumentos básicos para la extracción minera. Desarrollo de sistemas productivos que se “exportan” a través de las empresas canadienses que operan en nuevas zonas
Demanda	Demanda extranjera de productos no manufacturados.
Institucionalidad y normatividad	Apoyo de los gobiernos subnacionales en la actividad minera. Se fomenta la aglomeración de agentes en búsqueda del aprovechamiento de las sinergias generadas.
Productividad	Provisión altamente concentrada.
Competencia cooperadora	Empresas grandes que no necesitan de mayor integración. El objetivo de muchas es expandirse a mercados extranjeros.
Inserción de agentes	Articulación con nuevos agentes sin que se logre generar fuerte dinamismo productivo.

Elaboración: propia

2.2.4. El cluster de la caña en El Salvador.

El cluster de la caña en El Salvador (Alrededor de 1790 productores independientes en 8 ingenios) muestra la concentración de un grupo de agentes económicos en función a la explotación y puesta en valor de la caña de azúcar. La paulatina transformación del insumo inicial pierde fuerza cuando llega al ámbito empresarial por una falta de articulación de agentes. El buen desempeño en las primeras fases de producción y transformación de la caña se produce gracias a esfuerzos organizativos y a agentes que cuentan con capacitación técnica previa.

Relaciones productivas

Los productores son conscientes de la necesidad de la concreción de una estrategia que fortalezca la producción del azúcar, cuyo objetivo sea la conexión con los mercados internacionales. Alrededor de esta actividad,

existen empresas y productores de tamaño menor, cuya mayor dificultad es poder acceder al crédito.

Existe una gran integración y nivel de ayuda entre ingenios y productores de azúcar. En cambio, hay una débil relación con industrias que puedan aportar un mayor valor agregado al azúcar debido al bajo nivel de coordinación y cooperación entre los ingenios.

Cerca del 30% de los insumos son locales, por lo que existe una gran concentración de empresas importadoras.

Tecnología

Existe cierto esfuerzo por tratar de acceder a nuevas tecnologías de producción. En El Salvador, existen agricultores con buena capacitación que están asociados a la explotación de la caña.

Demanda

Producción tanto para el mercado local como para el mercado externo que es altamente exigente. El Salvador se ha vuelto el segundo productor más importante de azúcar en la región.

Institucionalidad y normatividad

Se han llevado a cabo algunas experiencias de capacitación, asesoría, coordinación e investigación en apoyo del sector. Los mismos ingenios azucareros han tomado un papel activo en el soporte a los cañeros con capacitación técnica, información y financiamiento. Asimismo, vale destacar que existe disposición para crear un centro de investigación.

Existen gremios de ingenios, productores, e instituciones locales privadas como las universidades que realizan diversas actividades a favor del desarrollo del cluster.

Productividad

Existe una rápida articulación entre diversos agentes alrededor de la explotación de este bien. Sin embargo, se encuentra en una etapa que busca la consolidación.

Competencia cooperadora

El nivel de ayuda entre los productores de caña es bueno debido a su afán de consolidación como un aparato productivo fuerte. Sin embargo, esta cooperación pierde potencia al momento de integrar a agentes que puedan añadir valor a su producción (empresas transformadoras de la caña), por lo cual no se puede consolidar una buena relación productiva.

Inserción de agentes

La producción y explotación de la caña atrae tan solo a los agentes requeridos para el mantenimiento de los niveles de producción.

Logros y elementos críticos

El mayor logro de este cluster es su consolidación como el segundo productor en Centroamérica. Sin embargo, esta situación no se aprovecha del todo ya

que existe cierta escasez de recursos para la investigación. De forma paralela, hay una fuerte presencia de tecnología importada y falta de infraestructura.

Cuadro 9.

Características del cluster salvadoreño del azúcar

	Cluster de la caña en El Salvador
Relaciones productivas	Formación de relaciones que se materializan en una cadena de valor.
Tecnología	Esfuerzo local por acceder a nuevas tecnologías que permita mayor eficiencia. Se cuenta con agricultores con buena capacitación.
Demanda	Múltiple, destinada en su mayoría al mercado extranjero. Se requiere de un producto básico (azúcar) al cual se añade valor en otros aparatos productivos.
Institucionalidad y normatividad	Existencia de apoyo privado en cuanto capacitación en los ingenios. Existencia de gremios de ingenios y productores.
Productividad	Rápida articulación entre diversos agentes en torno a la explotación de la caña. Sin embargo, se encuentra en una etapa que busca la consolidación
Competencia cooperadora	El nivel de ayuda entre los productores de caña es bueno. Sin embargo, pierde fuerza al momento de integrarse a agentes que puedan añadir valor a su producción, por lo cual no se puede consolidar una buena relación productiva.
Inserción de agentes	Atrae a los agentes requeridos para el mantenimiento de los niveles de producción.

Elaboración: propia

2.3 CLUSTERS EN FASE III

2.3.1 Valle de Sinos: El cluster brasileño del calzado.

El cluster del calzado brasileño es una concentración de productores en pequeñas ciudades localizadas en el valle del Sino (Novo Hamburgo- Río Grande do Sul), posee una madurez media y de un creciente dinamismo que dedica su producción a un comprador de recursos bajos, sin que esto signifique la pérdida total en calidad y buen diseño del producto. El éxito de este cluster radica en la mayor tenencia de relaciones horizontales y verticales en su interior, lo que facilita una fuerte articulación entre empresarios.

Relaciones productivas

Este cluster del calzado es una asociación natural basada en la tenencia de materia prima para la producción de calzado. La esporádica intervención estatal no ha sido determinante en la concreción del cluster.

En cuanto a su estructura, casi un 50% de empresas son pequeñas, seguidas por un 35% de empresas de tamaño medio. El grado de desarrollo de las relaciones entre empresarios experimentó un crecimiento temporal del tamaño de las empresas, el cual no ha logrado sostenerse en el tiempo.

Existen empresas grandes pero las pequeñas empresas son parte capital del cluster. El desempeño de este cluster no se basa en el crecimiento articulado

de empresas familiares sino más bien de pequeñas empresas que fueron afianzando paulatinamente sus respectivos procesos productivos al interior del cluster.

Tecnología

En el Valle de Sinos se ha generado cierto desarrollo técnico en función de una gran oferta de profesionales que reparan y mejoran las máquinas de producción. No obstante, no se ha tenido en la zona ningún tipo de adelanto tecnológico propio.

Demanda

Los productos finales de este cluster están destinados prácticamente para la exportación, teniendo como mercado objetivo a nichos de compradores de recursos bajos o medios. El producto del cluster no es el de calzado de lujo sino más bien, calzado de uso diario.

Institucionalidad y normatividad

Si bien existió apoyo gubernamental, otorgado a través de marcos institucionales y entidades promotoras, éste no parece haber sido crítico para la formación del cluster. Fue la participación de instituciones privadas la que fortaleció el cluster imprimiéndole mayor dinamismo.

En la zona existen instituciones de apoyo a los productores así como también asociaciones de comerciantes y negociadores.

Productividad

Se evidencia cierta unión entre productores y compradores así como con los proveedores de bienes. Una de las fortalezas de este cluster es la provisión de material para la confección del calzado. Existe una numerosa presencia de ofertantes de insumos, de técnicos para la compostura de maquinaria, así como de una amplia variedad de productores de servicios (diseñadores free-lance, consultores técnicos y financieros), lo que ha servido para facilitar su inserción al mercado internacional.

Competencia cooperadora

En Sinos existe un buen grado de cooperación que responde al interés por aumentar la capacidad de producción, aunque ésta no ha sido una estrategia sostenida y además la colaboración entre firmas es baja.

Inserción de agentes

Se promueve la participación de nuevos agentes aunque ésta no sea una apertura sostenida.

Logros y elementos críticos

Uno de los mayores logros de este cluster es el aumento en los volúmenes conjuntos de exportación de calzado. Para apoyar esto se contó con la intervención de instituciones locales privadas para aumentar la capacidad de enfrentar nuevos retos.

Durante la fase de boom de exportación de calzado, hubo una limitada colaboración entre firmas para prolongar dicha situación. Sin embargo, el

interés individual de cada empresario no permitió concretar plan alguno de asociación y se convirtió en un elemento crítico para la consolidación del cluster.

Cuadro 10.

Características del cluster del calzado brasileño

	Cluster de calzado en el valle de Sino
Relaciones productivas	Relaciones productivas entre empresas para un objetivo determinado pero no es lo común en la acción empresarial.
Tecnología	Desarrollo técnico sobre la base de la experiencia laboral de agentes que se concentraron en la zona para servir en la reparación de máquinas.
Demanda	Destinado al mercado externo principalmente. Son productos de calidad media que carecen de mayor grado de sofisticación en el diseño y producción.
Institucionalidad y normatividad	Fomento estatal que no ha sido determinante en la dinámica de la zona. La participación de agentes privados y las instituciones desarrolladas ha sido más importante.
Productividad	Han logrado integrarse a los mercados mundiales por lo que la productividad ha tenido que verse reforzada mediante acción de los agentes partícipes en el cluster.
Competencia cooperadora	Existe un buen grado de cooperación que responde al interés por aumentar la capacidad de producción, aunque no ha sido una estrategia sostenida. La colaboración entre firmas es baja.
Inserción de agentes	Existen las condiciones para permitir la participación de nuevos agentes aunque no sea una apertura sostenida.

Elaboración: propia

2.3.2 León y Guadalajara: El cluster mexicano del calzado

El cluster mexicano de calzado, localizado en las regiones de León y Guadalajara es un ejemplo de fortalecimiento de un aparato productivo generado sobre la base de una estrategia implícita de los propios agentes partícipes del mismo para hacer frente a los cambios económicos ocurridos en México como parte de las reformas estructurales a las cuales se sometió y que generaron, entre otros, la fuerte entrada de productos importados similares. Sin embargo, su mayor limitación es contar con sistemas productivos artesanales que resultan poco competitivos para acceder a nuevos mercados.

Relaciones productivas

Existe un predominio numérico de empresas pequeñas, muy artesanales, mientras que las grandes empresas son las que se encargan de proporcionar la mayor producción, empleo y valor agregado en la zona. En general, las firmas de fabricación de zapatos son predominantemente pequeñas y de origen familiar, con una gran carga artesanal.

Las relaciones existentes entre las empresas son muy débiles. La conformación de este cluster, como ya se expuso, responde a una estrategia tácita de concentración para hacer frente al aumento de las importaciones. Ello determinó cierto aumento en la productividad debido a la mayor provisión de insumos locales para la producción del cluster.

No existen los proveedores de insumos adecuados. La relación entre firmas se basa en un tipo de articulación que se genera de manera lenta.

Tecnología

El nivel tecnológico en este cluster no es muy avanzado. Se acusa la carencia de mayor referencia tecnológica debido a que las pequeñas empresas poseen procedimientos artesanales, ya que responden a la demanda nacional de bienes sin mayor sofisticación y de bajo precio.

Demanda

La industria mexicana del calzado está fuertemente orientada al mercado interno, que mantiene aún algunas condiciones de protección por lo que la producción no llega a ser muy sofisticada.

Institucionalidad y normatividad

En el ámbito nacional, no existe ninguna política específica que respalde al sector del calzado. Las Cámaras de Calzado en cada zona se encargaron de proyectos de apoyo técnico y de gerencia de manera aislada. El resto del entorno institucional es débil o no posee un accionar más activo dentro del fortalecimiento del cluster.

Productividad

Se ha generado cierto nivel de aprovisionamiento de insumos locales pero aún es poco dinámico. Este lento dinamismo se debe a que este cluster se desarrolló en un entorno de protección comercial, hecho que no fomentó la búsqueda de mayores innovaciones.

Las mejoras llevadas a cabo dentro de este cluster responden al accionar de agentes privados. En este caso, las Cámaras de Comercio han resultado de suma importancia para poder ubicar la producción en nuevos mercados; e intentar aprovechar la proximidad geográfica y los tratados comerciales con los Estados Unidos.

Competencia cooperadora

Existen asociaciones que son bastante activas –las Cámaras de Calzado–, logrando realizar labores de búsqueda de nuevos clientes; pero no han logrado integrar a todos los agentes partícipes, tan sólo a los productores finales.

Logros y elementos críticos

La participación activa de las Cámaras de Calzado hizo que se facilitara el acceso al capital, la entrega de servicios productivos, el aumento del flujo de conocimiento técnico y de mercadeo, a través de continuas ferias y servicios para los participantes del cluster.

En cuanto a elementos críticos si bien existe una noción por un mejor aprovechamiento de su ubicación cercana a los Estados Unidos de América, el requerimiento por mejorar la calidad del producto es bastante alta.

Cuadro 11.
Características del cluster mexicano del calzado.

	Cluster mexicano del calzado en León y Guadalajara
Relaciones productivas	Aumento de la producción en ambas zonas debido a la mayor generación de relaciones de provisión de insumos entre los agentes partícipes, como una forma de enfrentar las importaciones.
Tecnología	Desarrollo técnico pero no se ha logrado generar mayor especialización de la producción ni perder su carácter tecnológico incipiente (casi artesanal)
Demanda	Mayoritariamente local para estratos de recursos bajos. Por tal motivo, la producción carece de sofisticación o de mayor intento de innovación en el diseño. Zapatos meramente funcionales, no alcanzan desarrollo de diseño sobre la base de tendencias mundiales de moda.
Institucionalidad y normatividad	La tenencia de organizaciones de comerciantes y productores ha sido la causa de que el cluster en estas zonas mantenga cierto dinamismo y pueda competir con las importaciones.
Productividad	Aumento de la producción debido a factores privados. Las Cámaras se encargaron de facilitar el acceso al capital, lo que ocasionó mejoras en cuanto la producción
Competencia cooperadora	Existen asociaciones que son bastante activas aunque carecen de mayor generación de lazos con el resto de agentes.
Inserción de agentes	Las plazas de León y Guadalajara son bastante atractivas y fomentan la integración de nuevos agentes al aparato productivo.

Elaboración: propia

2.3.3 Los Lagos: el cluster chileno del salmón

Este cluster del salmo-cultivo ubicado en la X Región de Chile (conformada principalmente por las provincias de Llanquihue, Palena y Chiloé), es un caso sumamente interesante al reflejar cómo la acción conjunta de los empresarios consolida el cluster asociado a la producción y explotación del salmón. Otro dato de interés es la rápida consecución de un aparato productivo autogenerado, debido a que la inclusión de nuevos agentes ha logrado una estructura de provisión de los recursos necesarios para la explotación del salmón.

Las relaciones inter-empresariales y las formas de asociatividad entre las 250 empresas del cluster, han tenido su mayor estímulo en los requerimientos de los mercados de destino —el mercado externo—; mientras que la acción conjunta responde a la visión empresarial que entendió la necesidad de unirse para poder acceder al mercado externo.

Relaciones productivas

Uno de los eventos más auspiciosos en este cluster es la presencia de empresarios dinámicos que comprendieron y respondieron las exigencias de la demanda internacional. En un inicio predominaban las pequeñas empresas de conformación casi familiar. Sin embargo, los estándares productivos a los cuales se deseaba alcanzar, hicieron que estas paulatinamente desaparezcan y se consolide la presencia de empresas de mayor tamaño. La integración de

estos agentes fue la acción determinante para ganar el mercado objetivo y, posteriormente, posicionarse como uno de los mayores productores mundiales de salmón.

En este cluster existen 3 tipos de empresas. Las grandes empresas de capital extranjero y que dominan buena parte de las transacciones comerciales. Las empresas de tamaño grande y medio de capital local (que no llegan a consolidarse como empresas regionales, sino que sólo están localizadas en un lugar determinado), y las pequeñas empresas de tipo familiar. La tendencia al interior del cluster es hacia la conformación de empresas de mayor tamaño.

Tecnología

Como una estrategia de subsistencia y dentro de los patrones mismos de crecimiento del cluster, se generaron mejoras técnicas –en cuanto a los métodos de producción- y mejoramiento genético –en cuanto al salmón- que han tenido como objetivo mantener a la vanguardia el procesamiento del salmón.

A pesar de dicha estrategia, el desarrollo tecnológico no ha sido tan auspicioso como para generar el avance tecnológico y productivo deseado.

Demanda

La producción está destinada principalmente para el mercado de exportación. El nivel de producción alcanzado ha fomentado el surgimiento de una nueva rama de producción, los delicatessen⁸¹, destinados a nichos reducidos pero más rentables del mercado internacional.

Institucionalidad y normatividad

El desarrollo de este cluster es el resultado de un inicial proceso de fomento gubernamental, que luego fue asumido por los empresarios. Se produjo un convencimiento al interior del cluster de la necesidad de contar con apoyo gerencial y técnico para poder mantener las ventajas adquiridas así como para ganar eficiencia.

Paralelamente, se contó con un alto grado de desarrollo institucional. La regulación estuvo encaminada hacia la calidad y el buen manejo ecológico del cluster. La articulación con institutos de promoción y desarrollo tecnológico permitió a los productores satisfacer sus necesidades sobre la base de respuestas directas a éstas. Finalmente, la articulación con instituciones de formación y capacitación facilitó los recursos humanos competentes y necesarios para el mejor funcionamiento del cluster.

Productividad

Uno de los hechos más sorprendentes es que la provisión de insumos fue rápidamente asumida por productores locales. La gran mayoría de los insumos terminaron siendo locales, lo que fortaleció las relaciones al interior del cluster. La mayor ventaja de la provisión local es que al responder a una demanda

⁸¹ Se denomina delicatessen a productos alimenticios de cuidada preparación y selectos ingredientes que pasa por un proceso productivo muchas veces artesanal que le otorga un valor mayor en el mercado.

internacional exigente ha fomentado que se produzca cierta sofisticación tanto en los insumos provistos como también en las técnicas de producción.

Competencia cooperadora

Entre los empresarios de este cluster se generó cierto esfuerzo de cooperación para acceder a nuevos mercados, lo que tuvo buenos resultados. La acción conjunta permitió acceder a nuevos clientes a través de la oferta de productos de mayor elaboración, como es el caso de la producción de delicatessen.

Logros y elementos críticos

Sin lugar a dudas, el mayor logro del cluster chileno de salmo-cultivo ha sido haber alcanzado un alto grado de madurez como cluster luego de 10 años de trabajo liderado por el sector privado y con el apoyo del sector público para construir los factores determinantes para ello. De igual manera, la promoción y consolidación exportadora (Chile se ha convertido en el segundo exportador de salmón a nivel mundial) y el desarrollo económico, tecnológico y de capital humano necesario para el proceso de crianza del salmón.

Los mayores riesgos de este cluster se refieren a la coexistencia con industrias que pueden contaminar las aguas y la latente rivalidad al interior del cluster que amenaza con reducir las utilidades y por ende, desincentivar la permanencia en dicha actividad de algunos agentes. De igual manera, hay vulnerabilidad frente a los ciclos de las economías de los mercados de destino. Uno de los factores que no permite su total consolidación como un cluster maduro es la débil producción de tecnología debido a la baja inversión pública y privada en investigación y desarrollo.

Cuadro 12.

Características del cluster chileno de salmo-cultivo.

	Cluster del salmón chileno (X región)
Relaciones productivas	Fuerte integración entre los empresarios para poder fomentar el sector: consiguieron posicionarse entre los mayores exportadores mundiales. Para ello fue primordial la intervención privada y el apoyo estatal.
Tecnología	Como estrategia para el crecimiento se adoptó la mejora tecnológica en la producción y genética en el recurso. Procesamiento de vanguardia del salmón.
Demanda	Mercados externos. Se está encontrando también un nicho en la delicatessen, que si bien es reducido como mercado, genera buenos beneficios
Institucionalidad y normatividad	Contó con apoyo gubernamental y un aparato legal que promovía la inversión en la zona. La participación de los empresarios y su afán de cooperación fue determinante.
Productividad	Alta sofisticación en la producción debido a que se destinó a mercados objetivos que mantienen parámetros de calidad determinada. Aprovechamiento de las ventajas obtenidas.
Competencia cooperadora	Esfuerzo de cooperación entre los empresarios para acceder a nuevos mercados. Competencia conjunta por acceder a nuevos clientes a través de la oferta de productos de mayor elaboración.
Inserción de agentes	Integración de nuevos asociados siempre y cuando puedan responder a la demanda internacional de calidad.

Elaboración: propia

2.4 CLUSTERS EN FASE IV

2.4.1 La tercera Italia: el cluster italiano del calzado.

El paradigmático caso del cluster italiano del calzado –parte de los distritos industriales de la Tercera Italia- es el ejemplo de una reunión espontánea sobre la base de pequeños productores iniciales que, como parte de un proceso histórico y como resultado del tipo de relaciones sociales existentes, generó un fuerte nexo entre empresas del mismo rubro.

La asociación respondió a una peculiar red de relaciones sociales entre los pequeños grupos empresariales, que se caracterizaban por ser de tipo familiar. Esto trajo como consecuencia la aglomeración de una serie de estructuras de empresarios de un mismo rubro. Este evento peculiar incentivó una serie de sinergias que se fortaleció al interior de las concentraciones espaciales de productores.

Relaciones productivas

Como ya se expuso, el nacimiento de este cluster se explica por los lazos existentes entre pequeñas empresas inicialmente familiares que fueron evolucionando a sistemas de mayor complejidad, sin perder su carácter de tamaño reducido. La formación de las empresas respondió a un proceso evolutivo largo que se inició con complejos pequeños de productores que fueron evolucionando hacia una mayor articulación y sofisticación del empresario.

El caso italiano es el de las llamadas Ciudades Industriales, que representa un tipo especial de cluster. Estos son centros productivos especializados en determinada actividad que mantienen fuertes relaciones con otras regiones, lo que incentiva un creciente dinamismo económico en la zona.

Tecnología

La fuerte integración entre firmas de un mismo rubro produjo un gran desarrollo tecnológico y técnico (avanzado). Este cluster llevó a una sofisticación que se expresa en la tenencia de nichos determinados de mercado. Es sumamente importante la reputación de la calidad que el calzado italiano ha logrado a nivel mundial. Estos son factores que han respondido tanto a técnicas y tecnologías productivas eficientes y que han evolucionado de acuerdo a la demanda de los mercados.

Demanda

La producción se encuentra orientada al mercado internacional. El calzado italiano ha conseguido una excelente reputación como bienes u objetos de lujo, lo que responde a una demanda sumamente sofisticada. A pesar de ello, dentro del cluster, la producción de calzado de menor calidad tiene importancia.

Institucionalidad y normatividad

En Italia existe un fuerte apoyo gerencial por parte de instituciones privadas y algunas promovidas por el Estado. Se fomenta el empleo de estrategias de

marketing común para consolidar el renombre logrado. De igual manera, se busca competir directamente con aparatos productivos semejantes.

El desarrollo de un fuerte marco institucional y regulador es entendido como un mecanismo para mantener la ventaja competitiva alcanzada. Igualmente existe gran apoyo al desarrollo y mantenimiento del cluster.

Productividad

La producción del cluster responde a dos mercados determinados por lo que se ha fomentado la existencia de fuertes nexos productivos entre distintos agentes. Uno de las fortalezas de este cluster es su asociación con la elaboración de bienes de cuero de moda (ropa y accesorios). Este hecho origina un alto grado de retroalimentación entre empresarios y proveedores.

La provisión de insumos es local, o de zonas aledañas, lo que integra a los proveedores al cluster. Paralelamente, la tenencia de parámetros de calidad incentiva la mejora productiva de los proveedores.

Competencia cooperadora

Los pequeños empresarios partícipes de este cluster han basado su cooperación en los distintos lazos sociales construidos a lo largo de su historia. Esto sin duda, genera estructuras sociales más sólidas que en un marco productivo sirve de fortaleza para la acción conjunta. De igual manera, la competencia entre estos productores se genera por el deseo de ganar mayores mercados o agentes que demanden su producción.

Logros y elementos críticos

Uno de los elementos más sólidos en este cluster es que el proceso de desarrollo y fortalecimiento fue mayoritariamente autónomo. El haber satisfecho la demanda de productos sofisticados y bajo estrictos parámetros de calidad ha consolidado las relaciones al interior del cluster. A su vez, el continuo desarrollo técnico y tecnológico alcanzado, ha llevado al cluster del calzado a constituirse en una de las diez industrias más importantes en Italia.

Actualmente, uno de los mayores riesgos de este cluster es la competencia directa con nuevos clusters dedicados a productos de menor calidad, lo que podría reducir el marco de acción mundial del cluster italiano del calzado. Sin embargo, aún se cuenta con la presencia de nichos de mercados sofisticados.

Cuadro 13.

Características del cluster italiano del calzado.

	Cluster italiano del calzado.
Relaciones productivas	Caso paradigmático de la concentración y articulación de productores de un mismo sector. La integración de estos mismos se debe a los lazos sociales generados paulatinamente. Es una composición social fuerte que fomentó la formación de estos centros productivos.
Tecnología	Adelanto técnico para ganar productividad y responder a la mayor demanda de estos bienes.
Demanda	Mayoritariamente internacional. Si bien existe cierta

	Cluster italiano del calzado.
	especialización en el calzado fino, también existe un sector productor de calzado más asequible.
Institucionalidad y normatividad	Desarrollo de la institucionalidad legal que fomenta y protege al sector así como una red social que fortalece los vínculos productivos.
Productividad	La producción del cluster responde a dos mercados determinados de manera eficiente. El calzado italiano ha ganado un sitio dentro de la estructura de compra mundial.
Competencia cooperadora	Pequeños empresarios que basan su cooperación en los distintos lazos sociales construidos a lo largo de su historia.
Inserción de agentes	Integración entre empresarios sin que esto signifique la no-admisión de nuevos agentes.

Elaboración: propia

2.4.2 El cluster multiproductor del País Vasco: Integración de pequeños clusters

La conformación en Cataluña (España) de un grupo de pequeños clusters productivos respondió a una estrategia auspiciada por organismos gubernamentales para ganar eficiencia, ventajas competitivas y poder enfrentar los retos del comercio actual. El contexto era la integración española a la entonces Comunidad Económica Europea, razón por la cual tenía que hacer más competitiva la producción de la zona para poder insertarse en el macro mercado.

Este cluster engloba diversos sectores, así se tiene al sector curtiembre, textil, ensamblaje, juguetería de madera, maquinaria agrícola, joyería, productos cárnicos preparados, libros, muebles, electrónica, entre otros.

Relaciones productivas

Estos pequeños clusters se generaron sobre todo porque los agentes asociados en determinadas actividades productivas (mencionadas con anterioridad) recibieron con entusiasmo la intervención estatal para la aplicación de la metodología de los clusters. Posteriormente, fueron los mismos asociados los que incentivaron y buscaron la intervención privada así como también la especialización productiva.

En Cataluña hubo un inicial predominio de pequeñas empresas (la presencia de este tipo de empresas fue el patrón recurrente) que fueron adquiriendo mayor tamaño a medida que los mini clusters se fortalecían. En la actualidad, existen algunas transnacionales que instalan filiales alrededor de las cuales se articulan los clusters.

Tecnología

Se generó un avanzado grado técnico y tecnológico sobre la base de la necesidad de hacer competitivos a los productos de la zona dentro del mercado europeo.

Demanda

Existe una orientación al mercado externo lo que implica una producción que responde a parámetros altos de calidad y diseño.

Institucionalidad y normatividad

En Cataluña la presencia de un aparato institucional fuerte y promotor fue algo demandado por los propios empresarios. Una de las mejores tácticas gubernamentales fue el fomento del diálogo entre los integrantes del cluster. Por otro lado, el deseo de consolidación empresarial determinó una demanda de investigación, así como de programas de apoyo técnico.

Esto generó un fuerte desarrollo institucional tanto en el ámbito regulador como en el de la investigación y de apoyo técnico-tecnológico. Hubo una fuerte iniciativa al interior de los clusters para que se continúe con estos procesos de apoyo como mecanismos de fortalecimiento.

Productividad

En conjunto se puede notar que los mini cúmulos⁸² fortalecieron las relaciones con los proveedores, así como con los traders o las empresas transnacionales con las cuales trataban. Se fortalecieron las redes y las cadenas productivas al interior del País Vasco. Las relaciones se hicieron más sólidas al intervenir el Estado, ya que sus funcionarios se volvieron interlocutores entre los distintos agentes partícipes.

La provisión de insumos es local o de conexión con otras regiones españolas, lo que dinamiza más la economía regional y que se vio forzada a dinamizarse para poder ser competitivos en el mercado europeo.

Competencia cooperadora

Este es un ejemplo interesante en el que los productores y empresarios entendieron la cooperación y unión como una estrategia para volverse un aparato productivo sólido que pueda hacer frente a los requerimientos de nuevos mercados.

Logros y elementos críticos

El mayor logro del País Vasco es la consolidación productiva de la región dentro de un proceso de inserción económica al Mercado Común Europeo. Esto llevó al fortalecimiento de ventajas competitivas en diversos sectores sobre la base de la formación de clusters.

El riesgo asociado es la presencia de fuertes competidores en Europa que poseen métodos productivos aún más sofisticados.

Cuadro 14.

Características del cluster multi-productivo del País Vasco.

	Cluster multiproductivo catalán (España)
Relaciones productivas	Integración de diversos aparatos productivos en la búsqueda de ventajas que permitan competir en el mercado europeo. Especialización en determinados productos.
Tecnología	Dentro de los mini-clusters formados al interior del país Vasco, se generó un avance tecnológico en función de la demanda que

⁸² Cúmulo es la traducción castellana directa del término cluster. Entiéndase en este caso como clusters.

	Cluster multiproductivo catalán (España)
	deben satisfacer.
Demanda	Producción destinada a satisfacer el mercado europeo y la competencia internacional.
Institucionalidad y normatividad	Auspicio gubernamental para conseguir un estándar determinado de producción. El apoyo del Gobierno local fue determinante para el afianzamiento de este cluster.
Productividad	La calidad del producto se tuvo que elevar para poder competir e integrarse al mercado europeo que era el objetivo principal.
Competencia cooperadora	Estrategia de cooperación para la búsqueda de mejoras productivas, diseño y calidad.
Inserción de agentes	La táctica gubernamental de fomento al diálogo abrió la posibilidad de integración de mayores agentes al cluster.

Elaboración: propia

2.4.3 Tiruppur: el cluster textil de la india

La zona urbana de Tiruppur en la India es el "clásico ejemplo de una ciudad pequeña, de empresas también pequeñas que han tenido éxito usando el esquema de cluster"⁸³; siendo un modelo de sumo interés por la participación de un gran número de pequeños empresarios que a través de relaciones de subcontratación temporal lograron ubicar su producción en los distintos mercados internacionales.

De igual manera, una práctica bastante común es la desmembración de las empresas, una estrategia recurrente para mantener beneficios económicos otorgados por el Estado en un afán de promover la solidez del cluster textil y el ingreso de nuevos agentes. Estos beneficios implican sobre todo exoneraciones de tipo tributarias para los pequeños productores.

Tiruppur puede ser caracterizado como una aglomeración natural sobre la base de la producción de algodón y la posterior industria textil (sobre todo de tejidos de punto de algodón y confecciones) que se generó alrededor de la tenencia de este insumo.

Relaciones productivas

Este cluster se fundamenta en la presencia en una zona de productores de insumos que fueron generando una cadena de producción. Esto los convirtió en pequeños empresarios que con el desarrollo del cluster no han querido aumentar su tamaño para mantener las prerrogativas otorgadas por el Estado (ayuda tributaria para las empresas de pequeño tamaño).

En Tiruppur hubo empresas familiares que fueron modificándose de acuerdo a los nuevos acuerdos productivos al interior del cluster, así como empresas grandes con relaciones tradicionales de producción. Una de las características de la zona es que se producen relaciones de dependencia temporal como resultado de acuerdos de subcontratación estacional.

⁸³ Nadvi (1995) p. 31

En este cluster se genera una interesante retroalimentación entre empresas de diversos tamaños debido a fuertes lazos laborales, de provisión de insumos, entre otros.

Tecnología

En Tiruppur existe un amplio desarrollo técnico. Se ha dado la evolución de un sistema productivo particular que responde a los patrones locales de comportamiento, negociación y relaciones.

Demanda

La demanda de los productos está de acuerdo al tipo de empresa que produce. Mientras las firmas pequeñas se encargan mayoritariamente de atender al mercado local, las grandes se dedican a la exportación o a proveer de bienes a las transnacionales.

Institucionalidad y normatividad

Existen organizaciones tanto públicas como privadas dedicadas a la promoción y fortalecimiento institucional del cluster. Una de las prácticas que destaca es el apoyo gerencial a los productores. Sin embargo, cabe recalcar que no se hace mucho énfasis en este tipo de apoyos.

En Tiruppur se ha logrado un buen desarrollo institucional y regulador. La convicción de la importancia de contar con ventajas competitivas ha permitido la institucionalización de organismos reguladores de las exportaciones, así como de su calidad y volumen. Existe una cuota de exportación por empresa para que todas puedan participar de este beneficio.

Además, entre los empresarios se da una práctica de desmembración de empresas para mantener los beneficios otorgados por el Estado, cuyo objetivo es promover la inclusión de nuevas empresas. A pesar que esta práctica podría parecer oportunista responde al tipo de relaciones existentes en el cluster. Las empresas pequeñas de esta manera logran mantener el beneficio estatal y buscan obtener con dichos beneficios cierta eficiencia para seguir siendo competitivas.

Productividad

Es un cluster muy completo en cuanto a la provisión de insumos. Una de sus mayores fortalezas es encontrarse dentro de una zona de producción de algodón y de su procesamiento. De igual manera, existen sólidas cadenas y redes que generan una provisión de insumos efectiva.

La presencia de traders facilita la mayor expansión del cluster, así como también la inclusión de mejoras técnicas, de diseño, entre otros. Esto ha sido una fortaleza para poder ser atractivos para las empresas internacionales que demandan su producción.

Competencia cooperadora

Existe una acción conjunta entre empresarios para la búsqueda de mayores empresas que quieran participar en la actividad exportadora.

Inserción de agentes

Proceso de inclusión de nuevos agentes, sobre todo productores pequeños sobre la base de las distintas relaciones creadas al interior del cluster

Logros y elementos críticos

El mayor logro de Tiruppur es el aumento las exportaciones de confecciones y de tejidos de punto. Esta circunstancia ha permitido el fortalecimiento a partir de la demanda de los propios productores y el éxito en la creación de puestos de empleo.

La mayor amenaza es la identificación de la India como un país de mano de obra femenina de bajo costo lo que no garantiza la sostenibilidad del éxito del cluster. Para poder hacer sostenible el cluster, deben desarrollarse mayores ventajas que esa. El riesgo es que al perder dicha ventaja, el dinamismo del cluster pueda decrecer y revelar que lo que se estaría experimentando es un crecimiento artificial.

Cuadro 15.

Características del cluster textil indio.

	Cluster textil de Tiruppur (India)
Relaciones productivas	Generación de nuevas relaciones productivas que buscan el aprovechamiento del marco institucional. A pesar de esto, el desarrollo e integración entre productores ha hecho más sólido al cluster.
Tecnología	Desarrollo de procesos productivos propios sobre la base de los patrones sociales imperantes.
Demanda	Demanda en función al tipo de empresa productora. Las pequeñas empresas producen para el mercado interno, sin mayor sofisticación. Las empresas de mayor tamaño tienen una estrategia exportadora en función de un producto de calidad y buenos acabados.
Institucionalidad y normatividad	Existe un alto desarrollo institucional y regulador, expresado en la existencia de cuotas de exportación por empresa para que todas puedan participar de este beneficio. La población hace uso de argucias para aprovechar los programas de fomento.
Productividad	Producción altamente demandada por empresas internacionales pues logra responder a sus cánones de calidad, diseño y precio.
Competencia cooperadora	Integración entre empresarios para la búsqueda de mayores empresas que quieran participar en la actividad exportadora.
Inserción de agentes	Proceso de inclusión de nuevos agentes, sobre todo productores pequeños sobre la base de las distintas relaciones creadas al interior del cluster

Elaboración: propia

Capítulo 3

Experiencias nacionales

La revisión literaria y de estudios focalizados permite asumir que existe una diversidad de estructuras productivas que se encuentran en distintos grados de formación de cluster en el Perú.

La elección de estos casos de cluster para la realidad peruana responde a dos motivos principales: representan sectores o aparatos productivos de mucha relevancia en la economía nacional (ya sea por su aporte al producto bruto interno o al incremento de empleo); y por contar con capacidad de generación de mayores articulaciones productivas entre diversos sectores.

Cabe recordar nuevamente que las experiencias a reseñar han sido evaluadas a partir de información secundaria contenida en trabajos analíticos de campo, realizados por diversos investigadores. En esta sección también se ha tratado de reconocer la tenencia o no de las características esenciales para la formación de un cluster.

Bajo dicha previsión, PROEXPANSIÓN propone y resume estas experiencias peruanas sobre la base de la definición de cluster que se auspicia en este documento.

3.1 CLUSTERS EN FASE I

3.1.1. Yanacocha: cluster incipiente alrededor de una explotación minera

El cluster de Yanacocha está asociado a la presencia de una empresa privada dedicada a la explotación minera –específicamente la extracción de oro-, que generó una suerte de aglomeraciones de agentes en torno a ella, lo que determinó el surgimiento de una economía externa. Yanacocha⁸⁴ representa el caso de un cluster minero, ubicado en el departamento de Cajamarca, donde se encuentran las zonas de explotación aurífera.

Relaciones productivas

Yanacocha es un cluster en fase inicial, que se fue generando alrededor de la explotación minera del oro que surgió como un joint venture entre la empresa minera norteamericana Newmont y la empresa peruana Compañía de Minas Buenaventura⁸⁵, entendiéndose este acuerdo como una estrategia que promueve la articulación de la empresa minera con los mercados internacionales, locales y las instituciones reguladoras. Queda claro entonces que, en este caso sí existió desde un inicio la presencia de una empresa ancla en función a la cual empezaron a aglomerarse distintos agentes económicos con diferentes grados de articulación.

Yanacocha es una aglomeración de actividades económicas de distinto género, alrededor de la oferta natural de minerales, propia de la zona de Cajamarca, sin que esto signifique mayor articulación entre los distintos agentes aglomerados. Es decir, si bien Yanacocha muestra ser el caso de una explotación minera a la cual se quieren anexar nuevos agentes; la autosuficiencia de la empresa minera no incentiva la mayor integración o articulación de estos agentes.

La razón de ser de esta relación de poca articulación no obedece, directamente, a que la actividad minera *per se* genera poca articulación con otros sectores económicos y agentes que busquen proveer bienes y servicios diversos (entre ellos el de mano de obra); sino más bien, la dinámica productiva de este joint venture se reduce a la extracción de oro de la zona para su posterior comercialización directa hacia el exterior, sin la mayor agregación de valor.

No existe un objetivo de integración por parte de la empresa minera, pues la actividad extractiva es su labor única. La generación del cluster en este caso se produce alrededor de ésta, pues se trata de un conjunto de agentes que buscan proveer de insumos a las distintas actividades asociadas a la extracción minera y así, articularse a ella.

La reducida orientación de la producción de Minera Yanacocha S.A. hacia el mercado interno así como la carencia de mayor agregación de valor condiciona una relación parcial de la minera con el sector productivo de bienes y servicios.

⁸⁴ Desde ahora este término se referirá directamente a las operaciones de Minera Yanacocha S.A. en Cajamarca y las distintas relaciones económicas aglomeradas a su alrededor.

⁸⁵ Kuramoto (1999)

Por esta razón, no existe tampoco mayor grado de asociación o participación conjunta entre los distintos agentes.

Tecnología

No existe un desarrollo tecnológico en la zona, lo que hay es una importación intensiva de maquinarias y procesos productivos por parte de la minera. La empresa no busca una mejora técnica sobre la base de las capacidades locales ni al entorno; lo que hay es una transposición de métodos productivos o el remedo de patrones de extracción.

Por tal motivo, las relaciones con los agentes que buscan asociarse a esta empresa son bastante simples, de provisión de insumos y servicios básicos. El verdadero desarrollo tecnológico se realiza al interior de la empresa y éste no se propaga a empresas afines ubicadas en Cajamarca u otras regiones.

Demanda

La producción de Minera Yanacocha S.A. –oro casi bruto- está destinada prioritariamente al mercado internacional. Esto, por el momento, no permite el desarrollo de posteriores etapas de agregación de valor, luego que las operaciones al interior de la empresa están integradas verticalmente.

Institucionalidad y normatividad

Existe un pobre sistema de relaciones institucionales expresado en las distintas tensiones surgidas alrededor del tema ambiental, demostrando la falta de un marco regulador fuerte.

La empresa ha enfrentado situaciones conflictivas con los gremios locales por asuntos de regulación ambiental. Definitivamente, dicha situación afecta el desenvolvimiento de la empresa y su relación con el entorno.

Paralelamente, no existe presencia estatal ni gremial debido a que las instituciones con las cuales se vincula la empresa tienen, principalmente, su sede central en Lima.

Contribución de empresa ancla

En cuanto a contribución de la empresa ancla en este caso, tenemos que el empleo indirecto abarca 456 empresas proveedoras⁸⁶. Sin embargo, muchas de ellas no pertenecen a la zona. Las mejoras inducidas por la presencia de Minera Yanacocha S.A. y la aglomeración en torno a ella, son las de electrificación y las derivadas de una mayor actividad comercial en la ciudad de Cajamarca

Productividad

En la zona existe una pobre articulación entre empresas debido a la escasa presencia de empresas locales que se encarguen de proveer bienes o insumos a la empresa minera. En este caso, son sólo dos las que cumplen dicha función.

⁸⁶ Ibid

De igual manera, la práctica de subcontratación es bastante incipiente en la zona; y esto se debe entender como resultado de la capacidad de la empresa minera de satisfacer interiormente muchas de sus demandas.

Por otro lado, existen relaciones conflictivas entre la empresa minera y algunas instituciones locales debido a temas de regulación ambiental. Una de las mayores trabas en el desenvolvimiento de Yanacocha como cluster se encuentra relacionada con problemas de contaminación y el impacto de la mencionada empresa en la población aledaña.

La autosuficiencia y aislamiento de la empresa minera, al interior del cluster, respecto a los agentes que se aglomeran alrededor de ella, es palpable al tener relaciones productivas y comerciales escasas con empresas de la región. La empresa minera mantiene un mayor contacto con empresas localizadas fuera del cluster, lo que es evidente ya que la mayoría de compras realizadas por la empresa minera se dan mediante la importación.

La productividad de la minera contrasta con la productividad de las pequeñas empresas aglomeradas alrededor suyo. El nivel de productividad de la minera es bastante alto.

Competencia cooperadora

Definitivamente en Yanacocha no hay integración mayor entre los agentes. Esta realidad deviene en falta de dinamismo económico. El único dinamismo económico relevante es el generado por la minera, el cual, no impacta en la zona.

Inserción de agentes

Si bien existe entre los pobladores de la zona un afán por insertarse en la dinámica económica de la minera, los resultados no han sido auspiciosos. La autosuficiencia de la empresa minera restringe que nuevos agentes puedan anexarse a su aparato productivo.

Logros y elementos críticos

El mayor logro asociado a este cluster es la presencia de Minera Yanacocha S.A. como una de las empresas de extracción minera más importante del país. En la actualidad es la mayor productora de oro a nivel nacional y una de las de mayor relevancia a nivel latinoamericano. Este desarrollo productivo la convierte en un centro de interés para diversos agentes que buscan su inserción, ya sea dentro de la empresa o como proveedor de algún bien o servicio local o de Lima.

En cuanto a los elementos críticos de este cluster se tiene, en primer lugar, el limitante de la veta de minerales para ser extraídos. Esto, aunado a la poca articulación de la actividad minera, genera relaciones débiles de articulación con nuevos sectores y/o agentes. A pesar de la importancia que la producción de dicha empresa tiene en la economía nacional, existen vacíos institucionales sobre la regulación de la actividad minera en el país. Un cambio en este aspecto podría incentivar mayor armonía entre los agentes económicos que participan tanto en la actividad minera como con los que buscan asociarse a ella.

De igual manera, Yanacocha cuenta con agentes cautivos que buscan anexarse a la dinámica económica de la empresa, ya sea como trabajadores de ésta o como proveedores de distintos insumos. Cabe recalcar que la provisión de insumos productivos (maquinaria, herramientas) es mínima pues muchos de ellos son importados y requieren de una estructura industrial que no existe en la zona. La real provisión local viene dada por el lado de los servicios.

Finalmente, a pesar que no se han generado mayores estructuras de articulación, la aglomeración de agentes empieza a generar dinamismo, el que se hace visible en un ligero incremento de la actividad comercial dentro de la ciudad de Cajamarca.

Cuadro 16.
Características del cluster minero de Yanacocha

	Cluster minero de Yanacocha
Relaciones productivas	Las relaciones productivas están focalizadas al interior de la empresa. Existe una escasa relación con agentes externos.
Tecnología	Incluida al interior de la empresa, no logra trascender esos límites.
Demanda	Demanda estática por productos primarios.
Institucionalidad y normatividad	Conflictos institucionales en torno al tema ambiental. Debilidad gremial y de asociaciones.
Productividad	Alta para la empresa minera, alrededor suyo no existe mayor dinamismo económico.
Competencia cooperadora	Los agentes no están integrados. La empresa tiene mayor relación con agentes fuera de la zona de explotación.
Inserción de agentes	Existe cierto afán de la población de insertarse a la dinámica económica de la empresa, sin mayores resultados.

Elaboración: propia.

3.1.2 Chimbote: Un cluster pesquero post-boom productivo

El cluster de Chimbote se generó alrededor de la actividad pesquera destinada principalmente a la producción de harina de pescado en la zona industrial del puerto de Chimbote en el departamento de Ancash.

Chimbote tuvo una época de gran producción durante los años setenta. Lamentablemente, este desarrollo no pudo sostenerse debido tanto a la debilidad del sector empresarial como por la reducida capacidad del Estado en aplicar políticas que promovieran la continua inversión privada en el sector. Posteriormente, durante los años ochenta, la debilidad institucional perjudicó la producción de harina de pescado, pues muchos empresarios hicieron caso omiso a los periodos de veda destinados a la autogeneración de los recursos a explotar. No obstante, desde la década de los noventa, Chimbote busca una nueva estrategia que permita generar mayor dinamismo económico.

Las escasas relaciones de cooperación, entre los distintos agentes partícipes en Chimbote, se generan por la tenencia de recursos pesqueros abundantes (de frágil equilibrio debido al constante riesgo de la sobreexplotación).

Relaciones productivas

Las empresas ubicadas en Chimbote tienen gran diversidad de tamaños y objetivos. El principal problema entre ellas es que las empresas grandes al autoabastecerse y estar integradas, no participan en dinámicas cooperadoras; mientras que los pequeños empresarios buscan asociarse, sin éxito, para competir en igualdad de condiciones con los empresarios grandes.

Esta situación muestra dos estrategias paralelas conviviendo en un mismo espacio, que caracteriza a las estrategias de cooperación al interior de este cluster como selectivas. De este modo, los empresarios buscan mantener la competitividad en un mercado dominado por compradores internacionales.

La estrategia común es la de asociarse con empresas pares; es decir, empresas que posean características semejantes en cuanto a tamaño y capacidad productiva. En este cluster, una relación de arrendamiento de naves es poco probable debido a los volúmenes de harina de pescado a pedido que deben atender. Por estas razones, las únicas relaciones reales entre los agentes son las de tipo comercial asociadas a la harina de pescado.

Tecnología

El cluster tiene un desarrollo tecnológico muy limitado. La misma capacidad de sobreexplotación y de baja generación de beneficios determina que mucha de la infraestructura física y tecnológica existente sea obsoleta u ociosa.

Demanda

La producción de harina de pescado está destinada principalmente a la exportación. No es un producto de gran sofisticación; sin embargo, el proceso productivo en el que está inserto lo vuelve bastante importante en términos de actividad económica debido a que articula varios sectores productivos.

En este caso, si bien la generación del producto no tiene como objetivo al mercado local, en el país existe cierta demanda sobre todo por parte de los grandes criaderos costeros de animales de granja.

Institucionalidad y normatividad

Durante los años setenta, Chimbote vivió uno de los mayores ciclos productivos el cual contó con apoyo gerencial sostenido. Actualmente, las políticas de apoyo gerencial y productivo en la zona son escasas en comparación con las experiencias anteriores.

La participación promotora del Estado es reducida debido a que su mayor objetivo en la actualidad es evitar la sobreexplotación de las especies marinas. La presencia de grandes empresas privadas, y el afán por atraer capital extranjero hace que la acción del sector privado sea el verdadero motor del cluster, mientras esto genere confianza entre los nuevos agentes que desean participar en dicho mercado

Productividad

En Chimbote, uno de los mayores requisitos para el ingreso a la actividad productiva es la tenencia de embarcaciones. Luego de la crisis pesquera y de la estatización de muchas empresas durante la década del setenta, la generación de embarcaciones se redujo a una expresión mínima.

De igual modo, Chimbote aún es un centro de atracción de nuevos agentes económicos con mano de obra poco calificada. Por ello, la poca infraestructura física y tecnológica no es explotada en su totalidad.

Actualmente en Chimbote aún se aprecia cierto dinamismo empresarial, consecuencia de la antigua actividad productiva que logró ser bastante fuerte e integrada. Sin embargo, las relaciones entre los agentes partícipes no son eficientes, en el sentido que no son amplias.

Una práctica recurrente es la contratación de brokers, la cual genera mayor articulación de los productores de harina con los mercados objetivos. Finalmente, la generación de equipos es muy pobre en Chimbote debido a que sólo se cuenta con una red informal de maestranzas y talleres de mantenimiento.

Competencia cooperadora

Como se explicó anteriormente, en Chimbote se produce una suerte de asociación selectiva, sobre la base de empresas en igualdad de condiciones como prerrequisito.

Inserción de agentes

Chimbote aún es un foco de atracción productiva. El riesgo de la inclusión de nuevos agentes dedicados directamente a la extracción de peces significa un riesgo latente al equilibrio productivo.

Logros y elementos críticos

Chimbote ha demostrado su capacidad para generar una gran articulación económica durante su etapa de apogeo productivo en los años setenta. Algunos argumentan la existencia de una dinámica schumpeteriana; es decir, la autoeliminación de empresas no eficientes⁸⁷, y la presencia de empresarios innovadores como Luis Banchemo Rossi, quien es considerado uno de los mayores impulsores del desarrollo vivido en Chimbote. Sin embargo, dicho dinamismo resultó bastante limitado y se tradujo en un posterior estancamiento de Chimbote.

Una de las mayores limitaciones es el peligro latente de sobreexplotación de los recursos pesqueros. El marco regulador en este tema demuestra ser poco eficiente para controlar las “embarcaciones vikingas”⁸⁸ o las que pescan sin respetar las temporadas de veda. Tampoco existen derechos de propiedad definidos, lo que atenta contra todos los miembros del cluster. Ambas realidades limitan la capacidad de cooperación e integración entre agentes.

De igual manera, uno de los mayores obstáculos es la precariedad de activos físicos y la poca capacitación del recurso humano.

⁸⁷ El término autoeliminación de empresas hace referencia al proceso mediante el cual las empresas menos eficientes pierden capacidad productiva y de competencia, por lo que deben salir del mercado por decisión propia o ante el quiebre de sus operaciones.

⁸⁸ Se suele llamar embarcaciones vikingas a aquellas embarcaciones extranjeras que violan los límites acordados internacionalmente para pescar de manera ilegal.

Cuadro 17.

Características del cluster pesquero de Chimbote.

	Cluster pesquero de Chimbote
Relaciones productivas	Incremento de la actividad comercial en base a la harina del pescado
Tecnología	Reducida, obsoleta o atrasada.
Demanda	Demanda internacional de harina de pescado
Institucionalidad y normatividad	Carencias en el marco normativo y regulador. Aún no se puede controlar la sobre explotación en la zona.
Productividad	Transformación de pescados en harina para la exportación, actividad que se ve mermada por las limitaciones de los agentes que participan en el cluster.
Competencia cooperadora	Cooperación selectiva y continua competencia.
Inserción de agentes	Participación mayor de agentes que significa un riesgo al equilibrio productivo debido a la fragilidad de la reproducción de los peces.

Elaboración: propia

3.2 CLUSTERS EN FASE II

3.2.1 Cusco: Un cluster de turismo histórico

La ciudad de Cusco, en la sierra sur del Perú, que incluye los monumentos históricos y el patrimonio ecológico circundantes, conforma el mayor cluster turístico a nivel nacional. Aglomera alrededor de 4200 negocios⁸⁹ que promocionan atractivos histórico-culturales aledaños. La tenencia de patrimonio histórico y natural hace de este punto el más visitado por turistas nacionales y extranjeros. A pesar del potencial de esta ciudad en cuanto a la formación de un cluster sólido de agentes económicos que sustenten su actividad en torno al turismo, se carece de una dirección concreta y, de un plan común que consolide dicho destino turístico a nivel internacional.

La presencia de diversas organizaciones turísticas obedece al interés de generar mayores beneficios y atracción para los turistas, y también para la protección del patrimonio cultural y ecológico del cual depende su actividad económica.

Relaciones productivas

Existen agencias de turismo y hoteles que concentran un nicho importante de mercado pero que no constituyen empresas articuladoras. El volumen de turismo recibido tiene que ver con la existencia de un importante patrimonio cultural y no por la presencia y actividad de un aparato de promoción y de generación de servicios efectivo.

La mayoría de empresas aglomeradas en el Cusco son pequeñas empresas de tours y agencias de viajes que presentan planes disímiles para los turistas⁹⁰.

Las empresas (o agencias) son de tamaño diverso. Las de mayor formalidad y reputación, además de poseer conexión con agencias internacionales, encuentran un nicho determinado en turistas de mayores ingresos. El resto de

⁸⁹ PROMPYME. Términos de referencia del proyecto sobre las redes de BID-Prompyme. 2003

⁹⁰ No existe disponible una caracterización del tamaño de empresas ni de la calidad de servicios ofrecidos.

agencias abastece la demanda inmediata de los turistas locales y de los extranjeros de menores recursos. Muchas de estas agencias, también satisfacen la búsqueda de diversas actividades recreativas (trekking, kayaks, escalamiento en roca y otras actividades físicas en la naturaleza, rutas místicas, campamentos, entre otros)

Tecnología

Existen zonas arqueológicas con poca protección, de difícil acceso y carentes de mayores medios de interconexión. Los medios de comunicación son deficientes y se carece de mayores facilidades.

Muchas de las agencias de turismo son pequeñas y bastante informales, por lo que otorgan servicios de baja calidad (guías, medios de transporte, orientación). Esto demuestra que no existen estándares determinados en la calidad del servicio así como tampoco de infraestructura adecuada.

Demanda

El mercado objetivo es el turismo receptivo. Actualmente, el turismo en el Cusco es mayoritariamente juvenil y de aventura. Se captan “turistas de paso”, llamados así por encontrarse siguiendo rutas viajeras determinadas⁹¹ (viajeros conocidos también como *backpackers* ya que viajan por diversos puntos en una región determinada, cuentan con un presupuesto bajo y su mayor pertenencia es la de una mochila con implementos de poco peso para viajes de aventura) pero se pretende atraer a turistas con mayor capacidad de gasto en la zona, así como de mayor interés cultural.

Institucionalidad y normatividad

Existe apoyo del Gobierno Regional así como del Gobierno Nacional, plasmado en agencias de promoción y desarrollo de actividad turística como Promperú. No obstante, éste no logra concretar un proyecto integrado de consolidación del cluster. Asimismo, existe un buen número de asociaciones y gremios de agentes que se encuentran en la actividad turística, cuyo objetivo es la mejora en los servicios ofrecidos y la captación de un mayor número de turistas⁹².

En Cusco no existen esfuerzos gerenciales (públicos o privados) concretos que sean coherentes con los planes de expansión del turismo receptivo. Se sabe de la existencia de proyectos tentativos que aún no se han hecho efectivos – debido principalmente a problemas de tipo presupuestal- o no han tenido los resultados esperados –excesivo carácter discursivo de los proyectos que no poseen respaldo real alguno-.

Muchos proyectos municipales de intervención urbana en el Cusco han desfigurado el casco urbano, alterando las características propias de la zona.

⁹¹ La guía más común entre los turistas extranjeros en el Perú es Lonely Planet, publicación que cuenta con una detallada lista de lugares a los cuales visitar y los centros de hospedaje y alimentación, la cual tiene al Cusco dentro de la ruta sudamericana que comprende la interconexión andina: Perú (principalmente la ruta sur Arequipa-Cusco-Puno)-Bolivia.

⁹² Al respecto, en el Cusco existen 14 gremios, 2 asociaciones empresariales y 3 centros de estudios referidos al tema de la promoción turística en Cusco. Fuente: Servicio de Protección al Turista de Indecopi Cusco.

Esto, de una u otra manera, ha generado la pérdida de interés de parte de los turistas en circuitos turísticos ya establecidos. Además, por falta de presupuesto, aún no se concretan los planes de intervención de zonas turgurizadas como Aguas Calientes.

Productividad

En Cusco, muchas veces, las agencias de viajes o de turismo entregan parte de su cartera de clientes a empresas similares porque el número de turistas no colma las expectativas y se anexan a otros paquetes. Este tipo de relación entre los ofertantes de servicios turísticos se genera por la existencia de relaciones sociales entre estos. Paralelamente, existen prácticas de competencia desleal con el objetivo de obtener mayor cantidad de clientes.

La promoción de los servicios ofrecidos es bastante simple y se basa en información directa entre agentes contratados para hacer circular la información de la existencia de alguna agencia de turismo a través de volantes o folletos, usualmente de difícil comprensión o engañosa veracidad. De igual manera, los paquetes turísticos responden a la demanda del turista. Así se han conseguido rutas y paquetes turísticos de aventura, místicos, entre otros.

Esta situación ha producido gran deficiencia en cuanto al servicio en sí. Muchas veces se ofrece un servicio a un estándar de calidad que finalmente no se cumple. De modo semejante, en el Cusco aún persiste la tenencia de infraestructura improvisada y medios de transporte desgastados u obsoletos. Los servicios de alimentación al turista tienen un grado de calidad bajo pues no existen aún medidas de sanidad que sean aplicables.

Competencia cooperadora

En la zona se genera cierta ayuda entre las pequeñas agencias para habilitarse de clientes una a otra cuando alguna no cubre el cupo mínimo para hacer rentable la oferta del paquete turístico. Sin embargo, en la misma ciudad se dan relaciones predatorias en cuanto a la obtención de mayor número de clientes.

Inserción de agentes

A pesar de las carencias propias de la zona ingresan nuevos agentes que apuestan por el Cusco como plaza turística importante. La mayoría de estos agentes son de tamaño menor y de no muy elaborada experiencia cuya principal ventaja es incursionar en el mercado tratando de llevar algún servicio diferente a la zona.

Logros y elementos críticos

El mayor logro en el caso del cluster turístico en Cusco es la consolidación de una oferta variada de servicios turísticos. Cusco aún atrae a nuevos agentes para que se insertan en la dinámica de la oferta de servicios turísticos, lo que imprime cierto dinamismo a la zona así como mayor conciencia de la promoción del turismo como actividad económica de interés.

Uno de los elementos críticos más relevantes es la existencia de agencias informales que reducen la calidad de servicio dentro de la zona lo que aunado

a la existencia de prácticas desleales y de estafa, desincentivan el uso de dichos servicios.

Asimismo, se ha producido un aumento de índices delictivos y de comercialización de sustancias ilegales. Paralelamente, el crecimiento urbano no planificado, y como consecuencia de esto, la proliferación de centros de diversión al interior del casco urbano que no cuentan con medidas de seguridad mínimas es una de las labores que los gobiernos locales deben regular.

Finalmente, la zona urbana carece de centros recreacionales y culturales como cines, salas de exposición, librerías y museos.

Cuadro 18.

Características del cluster turístico del Cusco.

	Cluster turístico del Cusco
Relaciones productivas	Oferta de servicios turísticos sobre la base de la presencia de turistas en la zona.
Tecnología	Carencia de estándares de calidad del servicio a ofrecer. Falta de infraestructura.
Demanda	Turismo sin mayor sofisticación. Búsqueda de deportes de aventura y turismo histórico básico.
Institucionalidad y normatividad	Carencia de proyectos concretos que hagan más atractivo a Cusco como plaza turística.
Productividad	Creación de nuevos paquetes turísticos en base a la demanda extranjera principalmente (turismo de aventura, místico).
Competencia cooperadora	Cierta ayuda entre las pequeñas agencias pero sigue siendo una relación predatoria por conseguir mayor número de turistas.
Inserción de agentes	A pesar de las carencias propias de la zona ingresan nuevos agentes que apuestan por el Cusco como plaza turística importante. La mayoría de estos agentes son de tamaño menor y de no muy elaborada experiencia

Elaboración: propia

3.2.2 Bambamarca: el cluster de queserías y productos lácteos tradicionales

El cluster quesero de Bambamarca se ubica en el distrito del mismo nombre, en la zona central de Cajamarca. Dicho distrito se encuentra dentro de la cuenca lechera de este departamento que se compone de 6 provincias determinadas: Cajabamba, Celendín, San Marcos, San Miguel, San Pablo y Cajamarca.

Este cluster de productos lácteos, sobre todo de quesos, representa uno de los casos de mayor intervención de tipo asistencialista (técnica, de programación, integración) que se conoce en la sierra norte del país. Engloba una tradición productiva determinada junto a nuevos enfoques de producción, comercio e inserción al mercado por parte de las actividades que se conocen en la actualidad como agroindustrias rurales (AIR)⁹³ y que en muchos casos se ven enmarcadas dentro de los sistemas agroindustriales localizados (SIAL)⁹⁴.

⁹³ Del Pozo y Boucher (2001). Los autores definen AIR como “la actividad que permite aumentar y retener, en zonas rurales, el valor agregado de la producción de economías

El interés por este caso es la presencia de un nuevo enfoque de reactivación agrícola sobre los conceptos iniciales de distritos industriales, clusters, economías de aglomeración y pequeña empresa. Tanto el enfoque de las AIR como de los SIAL proponen la reactivación económica y productiva de zonas agrícolas determinadas que por un proceso histórico y cultural generan un bien que puede ser comercializado a nivel regional o nacional.

Relaciones productivas

Por cerca de un siglo la actividad ganadera ha sido la actividad principal en Cajamarca. Esta actividad se asocia a la generación de actividades paralelas como la producción de mantequilla, quesillos, quesos, cueros, entre otros. Sobre la base de dichos antecedentes, la participación de ONGs ha buscado la asociación entre los pequeños productores artesanales de queso mantecoso y tipo suizo, para la creación de la Asociación de Productores de Derivados Lácteos de Bambamarca, que busque, mediante la acción conjunta, la protección del nombre y la calidad de los quesos para defenderse de las alteraciones y fraudes. Uno de los objetivos de este tipo de asociación es la consecución de un sello de marca colectiva como un mecanismo de protección.

Los participantes serían productores artesanales que mantienen una tradición local en la producción de quesos (mantecosos y tipo suizo), quesillos, mantequillas y dulces. Estos productores se han convertido en pequeños empresarios rurales que mantienen cierta conexión con las áreas urbanas. Dicha asociación de productores buscaría mantener en su seno a productores artesanales y empresas de tamaño muy reducido, con un aparato productivo artesanal. Si bien la cercanía geográfica genera algunas relaciones entre ellos, se necesita de entidades externas que fomenten y dinamicen dicha relación.

Cabe recalcar que la articulación entre productores artesanales y pequeños productores está dada por la presencia de instituciones que buscan el desarrollo de estrategias de lucha contra la pobreza rural en la zona. En este caso el fomento de los SIAL tiene como objetivo “fortalecer los sistemas productivos conformados por redes locales de empresas, apoyándose sobre dinámicas territoriales e institucionales específicas con fuertes interacciones entre territorios, innovación y calidad de productos”⁹⁵.

Tecnología

El objetivo del programa de apoyo al SIAL se basa en la promoción de productos tradicionales con tecnología propia de la zona sobre la base de acción colectiva alrededor. Por tal razón, la producción de estos quesos es de tipo tradicional –entendiendo esto como una ventaja para atraer clientes y generar un nicho en el mercado- que cuenta con la colaboración de las pequeñas empresas agrarias de formación familiar.

campesinas, a través de la ejecución de tareas de post-cosecha en productos provenientes de explotaciones silvoagropecuarias”. p. 6

⁹⁴ Ibid. p. 8. Los autores definen los SIAL como “sistemas constituidos por organizaciones de producción y servicio asociadas, mediante sus características y funcionamiento, a un territorio específico (...) para producir una forma de organización agroalimentaria en una escala espacial dada que surgen a partir de las AIR”.

⁹⁵ Boucher (2001) p 8.

Así, una de las mayores ventajas competitivas que posee este cluster es la tenencia de un sistema productivo artesanal. Esta excepción a la regla se debe al hecho que dentro de la formulación del SIAL no existe una visión de eficiencia tecnológica, sino más bien en una sofisticación artesanal que devenga en mejoras técnicas, tecnológicas y que poseen una tradición dentro de la zona.

Sin embargo, una de las características más importantes de estas articulaciones productivas es la dependencia de medios externos (asistencia técnica, capacitación y crédito) como medio de subsistencia. Ello indica que la producción artesanal es una forma de búsqueda de ventajas en el mercado y demuestra, a la vez, la poca capacidad tecnológica del cluster.

Demanda

Sobre la base de la reputación de la calidad del producto (quesos frescos y tipo suizo) el interés de dicho cluster es mantener un nicho cautivo en el mercado local. Las ciudades aledañas y de la costa central son las mayores demandantes de estos productos. El programa de apoyo al SIAL de Bambamarca busca la paulatina transformación de las queserías participantes en productores de delicatessen o de productos finos que si bien tengan una demanda reducida (que responde a las dificultades de la producción artesanal), sea una actividad rentable. Si este objetivo no puede concretarse, busca alternativamente el posicionamiento del producto en nichos de mercado asociados a festividades o eventos determinados, productos exóticos o productos étnicos que cada vez van ganando mayor presencia.

Institucionalidad y normatividad

El apoyo gerencial dado por agentes externos (ONGs) ha sido capital para la formalización de dicho cluster. Sin embargo, la reputación del producto ha hecho que muchos productores de diversas zonas tomen la denominación de origen y ofrezcan productos que tienen menor calidad e higiene, lo que atenta contra la consolidación del cluster, y que aún no ha sido solucionado.

El apoyo gerencial ha consistido en el fomento de estrategias de cooperación y asociación entre los pequeños productores artesanales para poder defender su producto de las alteraciones y mantener un status de calidad. Se pretende conseguir denominaciones de origen que imposibiliten la entrada al mercado de productos paralelos que quieran apoderarse de las características del producto original.

El agente institucional determinante y articulador en este caso ha sido el conjunto de organizaciones de apoyo y fomento de actividades productivas agrícolas. La presencia institucional de orden privado – reflejado por la presencia de ONGs en la zona- cuyo objetivo es el afianzamiento del sistema productivo existente; está representada por la Cámara de Comercio como también por la Asociación de Productores de Derivados Lácteos del Departamento de Cajamarca. De igual manera INCALAC – NESTLE acopia semanalmente 77 mil litros de leche por semana en la zona a través de una importante red de acopiadores. La presencia del Estado en dicha zona es bastante reducida.

Productividad

En el caso del cluster de las queserías de Bambamarca, el insumo inicial, la leche, no es producida en la zona. Este proviene de zonas aledañas pero si es dentro de dicha jurisdicción que empieza a producirse el quesillo, paso previo a la elaboración de los distintos tipos de queso.

Existe una buena integración entre proveedores de insumos ya que al encontrarse dentro de una cuenca lechera, la fácil tenencia de insumos es algo recurrente. Las queserías adquieren el producto entre proveedores conocidos, en ferias, o eventualmente se autoabastecen.

El circuito comercial de los quesos y quesillos de Bambamarca se encuentra compuesto por un buen número de intermediarios, ferias locales cercanas que expanden el mercado inicial, tiendas queseras en la ciudad de Cajamarca. Estos intermediarios se articulan con los productores dueños de las queserías e interaccionan al interior de la zona.

Competencia cooperadora

La cooperación ha sido una estrategia auspiciada por los organismos que trabajan en la zona pero aún prevalece la desconfianza entre los productores paralelos, por lo cual, dicha estrategia no se consolida del todo.

Inserción de agentes

En cuanto a la inserción de nuevos agentes, ésta es limitada. El origen de esta situación se debe a la concepción misma del programa productivo que tiene la estrategia de asociatividad para evitar la integración de agentes que alteren las relaciones productivas tradicionales o que perjudiquen la calidad del producto.

Logros y elementos críticos

El logro de Bambamarca es el afán de formación de una asociación de pequeños productores que busque detener la confusión de su producto con otros que son de menor calidad. Por ello, se busca emprender una lucha contra la piratería de la denominación de origen del queso mantecoso y tipo suizo de Cajamarca.

Sin embargo, a pesar de los esfuerzos privados por generar una sólida asociación entre los productores así como la obtención de una marca colectiva, esto no es suficiente para que haya una acción efectiva pues aún muchos actores no olvidan sus estrategias “individuales”. Existe, a pesar de todo, desconfianza en la asociación con productores paralelos, lo que revela un gran problema de capital social en la zona.

Otra carencia es la inexistencia de una real comunicación entre los productores, artesanos y comerciantes. Boucher⁹⁶ arguye que en dicho cluster existe un círculo vicioso de engaños consentidos entre los agentes del cluster. Es decir, todos prometen realizar una mejora pero ninguno la realiza, en espera que sea el otro agente quien inicie esta acción. Y sin lugar a dudas, el mayor problema de Bambamarca es la fuerte competencia de vendedores ilegales y producción alterada o de mala calidad que se vende como producto de la zona.

⁹⁶ Ibid. p 11.

Cuadro 19.

Características del cluster lácteo de Bambamarca

	Cluster de Bambamarca
Relaciones productivas	La participación de agentes externos en la zona ha fomentado la articulación comercial entre pequeños productores tradicionales para poder posicionarse en un nicho de mercado.
Tecnología	Artesanal. El objetivo del proyecto en el que se circunscribe dicho caso es la tenencia de tecnologías tradicionales como una ventaja que capture un mercado en búsqueda de bienes tradicionales o exóticos
Demanda	Demanda netamente local. Los productos cuentan con cierta reputación que genera exigencias mínimas en cuanto a su elaboración, presentación.
Institucionalidad y normatividad	Presencia de un aparato institucional, sobre todo de tipo privado, que aún carece de relevancia en el ámbito local.
Productividad	Generación de quesos tradicionales en base a antiguas técnicas autóctonas.
Competencia cooperadora	La cooperación ha sido inducida en este caso pero la desconfianza es un valor que se concentra en la zona.
Inserción de agentes	Limitada. La estrategia de asociatividad tiene como fin evitar la integración de agentes que adulteren la calidad del producto o usen la denominación de mercado.

Elaboración: propia

3.2.3 Sur andino: el cluster de camélidos en el Perú

El llamado cluster de los camélidos⁹⁷ se debe a la existencia de un aparato productiva encargado de la producción de fibra de alpaca así como de derivados. El cluster de camélidos –o cluster de alpaca, indistintamente, por la predominancia de dicho auquénido en la formación del cluster- está ubicado entre los departamentos de Puno, Cusco y Arequipa.

El objetivo de quienes impulsan la consolidación del cluster de camélidos tiene que ver con el aprovechamiento del potencial del país en estos recursos. Esto implica desarrollar esfuerzos conjuntos para la preservación del recurso y su mejoramiento genético, los cuales no son sencillos de lograr por las características sociológicas, culturales y de dispersión geográfica de los criadores de alpacas.⁹⁸

Relaciones productivas

Las empresas que conforman este cluster son de diferente tamaño, ubicadas de forma dispersa a lo largo de las regiones mencionadas, aunque la industria principal de hilados y confecciones está concentrada en Arequipa.

El procesamiento de la fibra de la alpaca está concentrado en tres grupos empresariales que representan el 85% de la producción total⁹⁹. Esta concentración en la industria del procesamiento les permite tener un gran poder de negociación sobre el precio de la fibra con las comunidades campesinas. A pesar de ello, se han dedicado a la producción de productos con poco valor agregado, lo que ha estimulado el ingreso de nuevas empresas al cluster para

⁹⁷ Brenes et. al. (2001)

⁹⁸ Ibid , pág. 57

⁹⁹ Se trata del Grupo Inca (40%), el Grupo Michell (25%) y el Grupo Sarfaty (20%), según cifras del ex MITINCI. Datos de las Estadísticas del CITE Alpaca para el año 1997

dedicarse a la producción de confecciones y poder competir en nichos de mercado más especializados.

Se muestra la presencia de empresas grandes, medianas y pequeñas entre las principales actores de este cluster. Esta diversidad se acentúa más cuando se trata de las productoras de chompas y chalecos de alpaca para la exportación. La fase de hilado e industria de tejidos y prendas industriales está compuesta básicamente por empresas grandes y medianas, dejando para las pequeñas y microempresas artesanales la producción para el uso local y para venta a los turistas.¹⁰⁰

Tecnología

Las mismas dificultades planteadas para lograr la consolidación del cluster, se presentan en el desarrollo de la investigación y la transferencia de tecnología para la crianza de la alpaca. Esta circunstancia se ha convertido en un problema debido a que la calidad de la lana se ha visto afectada. El poder de concertación de precios de las empresas procesadoras de fibra ha impedido que el precio se convierta en un incentivo para que los criadores de alpaca eviten el engrosamiento de la fibra de sus animales.

Demanda

La producción tanto de la fibra como de las confecciones está destinada prioritariamente al mercado internacional. La ausencia de posteriores etapas de agregación de valor se debe a que al interior de las empresas productoras, éstas se encuentran integradas verticalmente.

Institucionalidad y normatividad

Los mayores problemas de organización del cluster están concentrados en la comercialización de la oferta por la gran cantidad de productores de lana. El caso de la fibra ha sido solucionado por las propias industrias a través de los acopiadores, pero también ello ha permitido una gran desorganización de la producción de modo que no se ha permitido crear economías de escala o aglomeración. En este sentido, falta fortalecer las organizaciones de productores.

Para el caso de la fibra, existe una presencia importante de instituciones públicas vinculadas a la protección de las especies como la alpaca (CONACS¹⁰¹, Instituto Veterinario de Investigaciones Tropicales, entre otras). Sin embargo, no existe esa misma presencia en el fortalecimiento de infraestructura vial que permita la conexión de las tres Regiones que se articulan en el cluster. En el sector privado, la institución más representativa es la Asociación Internacional de la Alpaca y el recientemente creado Instituto Peruano de la Alpaca como resultado de la iniciativa del sector privado. En el caso de las confecciones que prioritariamente se dirigen a la exportación, la ausencia más importante es la de entidades de capacitación en diseño.

¹⁰⁰ Brenes et al. (2001). Loc cit, pág. 17

¹⁰¹ Consejo Nacional de Camélidos Sudamericanos.

Productividad

No se ha logrado un nivel importante de interacción entre los actores por sus distintas posiciones e intereses a la hora de participar del cluster: los intermediarios con los productores, los industriales con los criadores, entre otros.

Las grandes empresas han empezado a apoyar el trabajo de algunos talleres vinculados a sus industrias como parte de planes estratégicos vinculados a objetivos de responsabilidad social empresarial y con el fin de contar con una fuerza de trabajo alternativa, complementaria y de menor costo para sus procesos productivos. Por ahora, estas experiencias son estacionales y destinadas a la exportación.

El insumo principal es provisto por los criadores de alpaca y la naturaleza del pelo de estos animales obliga a la industria a privilegiar el procesamiento natural de la fibra al 100%, incluso en los productos semi elaborados. Esta circunstancia cambia en el caso de los productores de confecciones para el mercado local, que suelen combinar la fibra con otro tipo de lana, lo que reduce su precio y a la vez su calidad. Estos últimos permite la participación de otros actores vinculados al aprovisionamiento de diferentes tipos de fibras.

Competencia cooperadora

El distanciamiento entre los agentes que participan de dicho cluster es aún un problema capital en este cluster.

Inserción de agentes

La producción para el mercado local ha generado espacios para la inclusión de nuevas empresas, lo que se ha visto fortalecido por el otorgamiento del ATPDEA.

Logros y elementos críticos

La creación de la Asociación Internacional de la Alpaca en 1984 ha permitido promover y salvaguardar los intereses de los miembros.

El mayor problema es la atomización de las unidades de crianza. En el caso de la crianza de alpaca el referente es el número de cabezas de alpaca. Se señala que con menos de 2000 cabezas la unidad de crianza no puede mejorar genéticamente sus especies.

Otro problema tiene que ver con la escasa productividad de las pequeñas empresas productoras de chompas articuladas en torno a este cluster. Sus volúmenes son pequeños y no tienen apoyo suficiente para mejorar sus diseños, lo cual las obliga a concentrarse en la producción artesanal étnica cuyo único mercado es el de los turistas que visitan el país.

Cuadro 20.
Características del cluster sur andino de alpaca

	Cluster de camélidos
Relaciones productivas	Interacción en desnivel entre los criadores de camélidos y las empresas compradoras de fibra. Mayor articulación entre los hilanderos productores de tops con pequeños confeccionistas.
Tecnología	No existe mejora genética por la atomización de los criadores de camélidos. La producción local de confecciones es bastante tradicional mientras que las industrias grandes poseen un mejor desempeño tecnológico.
Demanda	Demanda de calidad media baja en el mercado local. La producción al extranjero posee mayor sofisticación y es escasa.
Institucionalidad y normatividad	Existe normatividad para la preservación del recurso (camélido) pero falla en cuanto a la organización productiva que no logra institucionalizarse en la población por la dispersión de los productores.
Productividad	Decaimiento de la productividad de la fibra aunque el volumen de los hilados ha aumentado en los últimos años.
Competencia cooperadora	Poca capacidad de cooperación e integración entre agentes.
Inserción de agentes	La producción para el mercado local ha generado espacios para la inclusión de nuevas empresas, lo que se ha visto fortalecido por el ATPDEA.

Elaboración: propia

3.3 CLUSTERS EN FASE III

3.3.1 Gamarra: el crecimiento del cluster textil

El cluster de Gamarra es uno de los casos paradigmáticos en el Perú sobre las externalidades positivas de la aglomeración, la autogeneración de oportunidades por partes de los pequeños empresarios, la asociación de los mismos. Al mismo tiempo, es una de las zonas comerciales más caóticas en cuanto a orden urbano, relación entre empresarios, calidad de productos, entre otros.

Gamarra es un cluster textil (principalmente comercialización de textiles y producción de confecciones) que se aglomera en aproximadamente 35 cuadras circundantes al Jirón Gamarra en el distrito de La Victoria, en Lima. El número de empresarios es un tema en discusión. Un número cauto es de alrededor de 7000 empresas de diverso tamaño dedicadas a la producción y comercialización de prendas de vestir y productos textiles¹⁰².

Inicialmente no existió una razón explícita de asociación salvo el mero afán de generar mayores beneficios dentro de la zona comercial que se iba forjando. En la actualidad, el objetivo de asociarse es poder enfrentar las oportunidades productivas del mercado que muchas veces requiere de grandes productores; así como también tratar de obtener mayor nivel en la producción, regulación de empresarios y su consolidación como máximo centro de comercio textil en el Perú para así poder insertarse en la dinámica exportadora.

¹⁰² Villarán (1998) .

Relaciones productivas

En la actualidad muchos de los empresarios de Gamarra han entendido la especialización productiva como un mecanismo para elevar la productividad y las buenas conexiones entre ellos. Tampoco debe perderse de vista la existencia de mayor interés por estrategias de asociación entre pequeños empresarios para responder a nuevas demandas del mercado o a oportunidades productivas esporádicas que requieran de un tamaño determinado de empresa¹⁰³.

En Gamarra las pequeñas empresas son las que se encargan de abastecer la demanda en la zona. La articulación de las empresas de menor tamaño con las grandes empresas –especialmente las de confecciones, que no se ubican geográficamente dentro de este cluster- se presenta a través de la subcontratación estacional. Dicho término hace referencia a que existe en el mercado un pedido de producción hecho a una de las grandes empresas, (el cual usualmente excede su capacidad productiva). Para poder hacer frente a tal situación, éstas subcontratan a pequeños empresarios para que produzcan (el remanente), bajo parámetros de calidad y diseño determinado.

Por su parte, las galerías comerciales, sobre todo las mejor ubicadas, ejercen algún tipo de efecto de una empresa ancla. El atractivo comercial de la zona para los agentes que interactúan en ella se refleja en el costo de metro cuadrado por galería o el costo de alquiler de los puestos de las mismas. Hay galerías que tienen 200 puestos que son alquilados a US\$ 150.00 mensuales y que son de propiedad de los primeros comerciantes confeccionistas que llegaron a Gamarra y que de tal manera se han convertido en dueños de importantes empresas inmobiliarias.

Tecnología

Gamarra no cuenta con un sistema que le permita promover el desarrollo tecnológico de sus unidades productivas. La maquinaria es importada y si bien existen talleres y empresas de confecciones eficientes, esto se debe a la especialización y a la rutina técnica mas no a mejores condiciones de productividad.

Paralelamente, los esfuerzos de homologación de proveedores para que se logre incrementar la calidad de los productos y mejorar los procesos productivos, así como también reducir costos a través de una mayor especialización y eficiencia, mejorar la utilización de la capacidad instalada, entre otros; son nulos.

Demanda

La producción de Gamarra se destina mayormente al mercado interno. No se trata de productos de alta calidad, sino de productos de confección sencilla. Por esto, uno de los mayores nichos de mercado es el público de pocos ingresos. Lo expuesto no descarta que en Gamarra existan productores de bienes de

¹⁰³ Uno de los últimos casos más importante es la conformación de pequeños consorcios productivos para producir polos de tipo institucional (con logo y determinadas características) solicitados por la ONPE para los últimos procesos electorales, que fue realizado mediante licitación pública.

mejor calidad e incluso que algunos hayan empezado a realizar actividades de exportación, directa o indirectamente

Institucionalidad y normatividad

El apoyo gerencial es bastante limitado, tanto en su oferta como en resultados. Existen proyectos de apoyo de capacidad reducida y para grupos determinados; pero se carece de un plan integral que fortalezca las ventajas de Gamarra.

Gamarra cuenta con un desarrollo institucional bastante débil, hecho que puede evidenciarse en el alto grado de productores informales que se han aglomerado en la zona así como al caos urbano existente. Los agentes que participan en el cluster no reconocen una acción estatal a favor de la formalización de las unidades productivas.

Los empresarios están asociados en nueve organizaciones privadas, entre las que destacan la Coordinadora de Empresarios de Gamarra y la Federación de Empresarios de Gamarra del Perú (FEDEGA). La presencia paralela de un número importante de gremios es un indicio de disgregación entre los agentes. Esto se afirma debido a que cada gremio representa un sector empresarial determinado –en base a su actividad y tamaño empresarial- y no fomenta los lazos entre los agentes al interior de Gamarra.

Productividad

Las relaciones de aprovisionamiento en la zona son muy fuertes y eficientes. Los talleres telares y de confección resultan importantes en esta dinámica de integración de proveedores. La mayor integración de Gamarra se da en el mercadeo de los productos finales (tanto al por menor como al por mayor), así como también por una fuerte relación entre proveedores y otros agentes que pertenecen a la actividad textil. Esta aglomeración de productores genera una fuerte especialización vertical.

Mientras tanto, el grado de oferta de insumos y de productos finales genera un nivel alto de competencia y dinamismo, lo que ha permitido la formación de algunas alianzas para ganar mercado.

Competencia cooperadora

Las prácticas asociativas no son comunes en el quehacer empresarial por su poca difusión como estrategia de crecimiento, o por la aversión a la misma entre empresas del mismo sector.

Inserción de agentes

Gamarra posee una muy fuerte afluencia de demandantes y ofertantes, lo que robustece el tamaño del cluster y genera canales de inserción de agentes que desean participar en dicha dinámica.

Logros y elementos críticos

El máximo logro de Gamarra es haberse posicionado como un foco comercial de gran dinamismo. La afluencia de clientes es bastante alta y fomenta la articulación entre los productores.

En cuanto a carencias; la falta de niveles mínimos de calidad y volumen de producción así como la ausencia de mejoras en los diseños, son los elementos que traban el posible incremento del volumen de las exportaciones.

El Gobierno Local aún no logra ordenar ni regular el desarrollo espacial de Gamarra y ello trae como consecuencia problemas asociados a la tugurización de las galerías comerciales, el caos vehicular, el incremento de la delincuencia, entre otros.

Finalmente, los empresarios de Gamarra carecen de una actitud y un plan agresivo por la búsqueda de ventajas competitivas, al menos para el mercado local, frente a la mayor importación de productos asiáticos que empiezan a ser más demandados por su bajo precio.

Cuadro 21.

Características del cluster textil de Gamarra

	Cluster textil de Gamarra
Relaciones productivas	Interesante integración entre proveedores de textiles y confeccionistas. De igual modo se ha generado una economía paralela que se encarga sobretodo de entrega de servicios en la zona.
Tecnología	Existe un alto grado de uso técnico en la zona. Carencia de tecnología automática.
Demanda	Mayoritariamente local aunque la subcontratación por parte de empresas de mayor tamaño sofistican la producción en determinados momentos.
Institucionalidad y normatividad	Gamarra vive dentro de un caos institucional en todos los planes. Muchos problemas de informalidad en las relaciones productivas así como de inseguridad y tugurización en la localización geográfica.
Productividad	El aumento de las relaciones entre los agentes deviene en productos de mayor elaboración que ganan mercados lentamente.
Competencia cooperadora	Se entiende la estrategia asociativa como algo necesario para poder irrumpir en nuevos mercados y enfrentar oportunidades pero no se logra concretar dicho afán articulador.
Inserción de agentes	Fuerte afluencia de demandantes y ofertantes, lo que robustece el tamaño del cluster.

Elaboración: propia

3.3.2 El Porvenir: cluster de calzado y relaciones sociales en movimiento

El Porvenir es un cluster de producción de calzado de calidad media, localizado en el distrito de El Porvenir en la ciudad de Trujillo, en la Región de La Libertad. Se estima estar integrado por “2400 empresas (...) especializadas en la fabricación de calzado; asimismo, agrupa algunas (...) curtiembres articuladas”¹⁰⁴. Actualmente se estima una reducción de empresas (1545 empresas), producto de la crisis económica¹⁰⁵.

Este es uno de los cúmulos productivos que si bien tuvo un decaimiento de producción, desarrollo y articulación; se mantiene en funcionamiento debido a que los productos de la zona conservan cierta reputación. De forma paralela,

¹⁰⁴ Villarán(1998) Op cit. p. 89

¹⁰⁵ Prompyme Op cit.

un factor importante para su mantenimiento es la generación de articulaciones sociales.

Entre los empresarios productores de calzado del El Porvenir se ha generado una serie de asociaciones implícitas pues comparten orígenes comunes y cultivan estrechas relaciones entre ellos. Esto es parte de un proceso autogenerado sobre la base de relaciones entre migrantes que se han fortalecido al compartir una misma actividad productiva.

Relaciones productivas

El Porvenir concentra pequeños talleres en los que se fabrican zapatos. Los empresarios de mayor producción y dominio de mercado se retiraron de la zona cuando sus empresas quebraron ante la competencia desleal de productores informales y de calzado importado.

Los empresarios de El Porvenir no cuentan aún con mayor especialización y ello no ha permitido la retroalimentación del conocimiento sobre la técnica de fabricación de calzado. Las empresas (talleres) son de tipo familiar y basan su solidez en el dinamismo de la red social tejida en la zona, la misma que posee castigos y premios no formales para sus participantes. Se citan casos de productores que no volvieron a recibir créditos al interior de la zona por haber incurrido en faltas de orden social más que financieras –rupturas de relaciones entre familias, entre otras¹⁰⁶ -.

Existieron empresas nacionales (como la empresa de calzado Bata) que subcontrataban los servicios de producción de muchos talleres, lo que fomentó la articulación entre los pequeños empresarios. Actualmente, ante la ausencia de grandes empresas de calzado en el país, el grado de integración de los empresarios se genera por las relaciones obtenidas de las experiencias de subcontratación.

Tecnología

Una de las mayores carencias es el desarrollo técnico y tecnológico. La producción si bien tiene un alto grado técnico, no ha logrado integrar nuevos parámetros de producción, por lo que aún se tiene un pequeño componente artesanal.

Muchos de los actuales productores de El Porvenir adquirieron el conocimiento de técnicas productivas de las antiguas empresas grandes de la zona. Ahora buscan aplicar dicho conocimiento en sus talleres familiares aunque las limitaciones de capital les impide una mayor especialización productiva.

Demanda

La producción del cluster está dirigida al mercado local. Sin embargo, los empresarios se encuentran haciendo esfuerzos (formales o no) por exportar su producción.

¹⁰⁶ Távara (1994)

La demanda de estos bienes se relaciona a que cuentan con precios bajos, aunque esto también significa una calidad estándar que no hace atractivos a los productos para el mercado externo.

Institucionalidad y normatividad

El apoyo gubernamental no ha sido auspicioso en la zona. El grado de desarrollo empresarial y articulación ha sido un proceso de integración y evolución histórica sobre la base de condiciones sociales e identidad determinadas. Se conoce el caso de ayuda técnica alemana durante los años ochenta que tuvo impacto al interior de la zona en cuanto al planteamiento de estrategias empresariales.

En El Porvenir el denso tejido social se expresa en organizaciones de base que facilitan la especialización productiva, fomentan la concreción de relaciones de cooperación empresarial e inhibe la explotación laboral. Sin lugar a dudas, el componente institucional informal es uno de los más poderosos en la zona ya que logra la identificación de los participantes como componentes de una estructura productiva y social determinada.

Paralelamente, la no existencia un marco gubernamental propicio, demuestra la debilidad institucional formal. Esto se corrobora porque muchos talleres/empresas familiares no pueden competir con productores ilegales que irrumpen en el mercado del calzado.

Productividad

La provisión local de insumos necesarios para la producción de calzado es un factor determinante en el funcionamiento de este cluster. En cuanto a la provisión de cuero, la cercanía con la zona ganadera de Cajamarca permite reducir costos. Paralelamente, se han iniciado articulaciones con distritos cercanos, los que se tratan de integrar a este sistema productivo. La desventaja en torno a este sistema de provisión de insumos es la carencia de calidad alta.

Competencia cooperadora

La cooperación existente en la zona, como ya se ha explicado, deviene de las relaciones sociales fuertes que se han construido entre los agentes partícipes de dicho cluster. Sin embargo, no se fomenta paralelamente la competencia entre los mismos, para expandir el campo de comercialización del cluster, lo que le resta dinamismo a esta construcción social.

Inserción de agentes

La inserción de nuevos agentes se relaciona con aquellos que buscan proveer desde zonas aledañas, lo que hace que el cluster vaya robusteciéndose en cuanto a provisión de recursos, mas no se tiene mayor incremento del número de productores de calzado en sí.

Logros y elementos críticos

El avance en cuanto al grado de desarrollo de relaciones sociales al interior del distrito es bastante importante por generar identidad entre los empresarios. Por el lado productivo, la capacidad de copia de diseños de vanguardia ha permitido expandir sus mercados a nivel local.

El elemento crítico del cluster es la debilidad institucional conjunta ante la incursión de productos ilegales o informales. Paralelamente, en la actualidad, no se ha concretado un aparato sólido que genere de manera apropiada mayores rendimientos y ventajas competitivas en la zona.

Cuadro 22.

Características del cluster del calzado de El Porvenir

	Cluster de calzado de El Porvenir
Relaciones productivas	Fuerte relación entre pequeños empresarios que fomenta la solidez como cluster.
Tecnología	Existe una alta calificación técnica pero carece de métodos tecnológicos modernos
Demanda	Netamente local para mercados de recursos medios. El valor del zapato prevalece sobre su diseño o calidad.
Institucionalidad y normatividad	Fuerte institucionalidad informal entre los participantes del cluster. Del marco legal se espera una mayor participación y promoción.
Productividad	Responden a pedidos mayores y demandas cambiantes. Producción con buena articulación entre productores y comercializadores.
Competencia cooperadora	La cooperación es resultado de las relaciones sociales existentes al interior del cluster. No se genera una competencia dinámica.
Inserción de agentes	Nuevos agentes que buscan proveer desde zonas aledañas, lo que hace que el cluster vaya robusteciéndose en cuanto a provisión de recursos.

Elaboración: propia

3.3.3 Villa El Salvador: un distrito industrial, un cluster multiproductivo

Villa El Salvador es un caso sumamente interesante dentro de la estructura empresarial peruana. El distrito surgió de una invasión a inicios de los años setenta y debido a la coyuntura (el gobierno militar del General Velasco Alvarado) empezó a recibir apoyo gubernamental. El apoyo recibido debía concretarse en un distrito industrial que albergara actividades de fuerte articulación y generación de empleo.

El objetivo entonces, era crear un distrito industrial autosostenido de gerencia propia, que sea el foco de desarrollo de la nueva zona urbana. Las condiciones para esto eran bastante óptimas: los pobladores no eran migrantes recientes sino que se encontraban ya insertos en la dinámica urbana y contaban con calificaciones sobre todo de tipo técnica.

A pesar de ello, el decaimiento del proyecto del distrito industrial vino con el fin del régimen propulsor, sin que esto haya significado la postración del afán de producción semi-industrial. En ese momento empezaron a tener mayor peso las relaciones entre empresarios y su rol en la búsqueda de nuevas oportunidades.

En la actualidad el cluster (parque industrial inducido) de Villa El Salvador, ubicado en el distrito del mismo nombre, al sur de Lima; posee 11377

empresas¹⁰⁷ con diversas actividades dentro de las cuales las más importantes son la metal-mecánica y la fabricación de muebles.

Razón de asociación

Villa El Salvador es el único caso en la muestra en el que la asociatividad es inducida por el mismo Gobierno, como una manera de generar oportunidades de desarrollo y sostenimiento.

La asociación en este caso vino fomentada por el Estado que proyectó y creó un distrito industrial para albergar a productores de iguales actividades. La visión estatal fue reunir a productores de bienes comunes para que se generen beneficios propios de la aglomeración productiva.

Relaciones productivas

En Villa El Salvador se ha generado una fuerte red de relaciones sociales, y empresariales en menor medida; conseguidas con el apoyo gubernamental y la participación comunal activa. El perfil de los empresarios es gente que inicialmente ya conocía de la actividad en la que se desarrollaban por la participación en empresas de mayor envergadura así como también los que participaban directamente en los procesos productivos al tener conocimientos técnicos básicos, convirtiéndose en mano de obra con cierta calificación.

En Villa El Salvador la estructura empresarial se compone mayoritariamente de pequeñas empresas, aunque existe diversidad en cuanto al tipo de actividad que desarrollan.

Tecnología

El avance tecnológico en Villa El Salvador es reducido. Muchas de las actividades que se efectúan en el distrito industrial se encuentran en una expresión mínima de producción y de capacidad productiva. El factor técnico es el más usado debido a que la tecnología es mínima en la zona.

La única característica que hace de Villa El Salvador un distrito industrial es la concentración de productores de actividades de transformación. Como se ha expuesto, se carece de mayor avance tecnológico, y esta es la razón por la cual el nivel de producción es aún poco sofisticado.

Demanda

La demanda de la producción de Villa El Salvador es principalmente local. En los inicios de este proyecto productivo, se esperaba que Villa El Salvador sea el principal mercado de su producción para autogenerar desarrollo local.

En la actualidad cuenta con una mayor distribución de sus productos, los que no tienen un alto grado de sofisticación. Actualmente se está buscando la integración a mercados internacionales a través de la conformación de consorcios de PYMES pro exportadoras¹⁰⁸.

¹⁰⁷ Prompyme Loc.cit.

¹⁰⁸ Al respecto, se está forjando la concreción de un consorcio productivo y pro exportación al interior de los productores del sector metal-mecánica. La decisión de asociarse en busca de mercados externos ha sido una labor espontánea en base a experiencias conocidas anteriores.

Institucionalidad y normatividad

Dentro de la planificación de este distrito industrial hubo alguna experiencia de capacitación técnica y gerencial. Cabe recalcar que el logro más importante fue el fortalecimiento de la capacidad de comercialización de las empresas.

Villa El Salvador cuenta con una estructura industrial bastante compleja en la medida que la generación de este conglomerado de productores fue fomentada inicialmente por el gobierno así como por el tipo de relaciones al interior del distrito y del parque industrial. Actualmente, no existe un aparato fuerte de fomento a la actividad productiva. La regulación de la actividad empresarial, las estrategias de desarrollo y el aparato institucional se encuentran ahora en manos de los mismos empresarios.

Productividad

Si bien existe aglomeración, como resultado de la formación y estructura espacial del parque, no se han generado mayores relaciones de integración. En la actualidad la producción se comercializa dentro de la zona sin que existan muchos agentes que distribuyan y fomenten la producción a nuevos mercados. De igual manera, es poca la articulación con otras fases de producción, pues las labores dentro del parque industrial son bastante puntuales.

Competencia cooperadora

Actualmente, una de las estrategias más auspiciosas en Villa El Salvador es el inicio de planes de integración y asociación para poder acceder a nuevos mercados

Inserción de agentes

Si bien existe cierto grado de interrelación entre los agentes proveedores de insumos, lo que ha generado una relación de provisión dentro del mismo parque; ésta no logra ser total ni ostenta el dinamismo necesario como para incentivar que nuevos agentes quieran integrarse.

Logros y elementos críticos

El parque industrial de Villa El Salvador representa la experiencia peruana más interesante de apoyo gubernamental expreso para la formación de distritos industriales, y por ende, de un cluster; cuyos primeros resultados parecieron auspiciosos. Esto convierte a Villa El Salvador en el caso más relevante de un (pseudo)distrito industrial organizado y planificado estatalmente en sus inicios.

La articulación de los invasores que contaban con habilidades técnicas fue uno de los pilares de la vigencia del parque. El no haber sido un conjunto de improvisados en la materia productiva permitió que puedan acrecentar su capacidad gerencial, que en la actualidad demuestra ser una de las mejores entre los pequeños empresarios.

Sin embargo, las pequeñas empresas productoras de la zona no han logrado alcanzar estándares de calidad o niveles de producción requeridos para ingresar a nuevos mercados. La mayor carencia es la falta de un aparato tecnológico eficiente y mecanizado. Otro límite es la rigidez en cuanto a la

organización del espacio dentro del parque industrial, lo que produce baja densidad y un sesgo hacia la expansión vertical.

Cuadro 23.

Características del cluster multiproductor de Villa El Salvador

	Cluster multiproductor de Villa El Salvador
Relaciones productivas	Integración productiva inducida por la acumulación de productores en una zona determinada.
Tecnología	Escaso desarrollo tecnológico, prevaleciendo la producción sobre la base de procesos técnicos recurrentes.
Demanda	Local sin mayor sofisticación pero que es un impedimento para la entrada a nuevos mercados.
Institucionalidad y normatividad	La presencia institucional fue muy fuerte en la conformación de este cluster. Ahora el dinamismo institucional lo imprimen los pequeños empresarios.
Productividad	Producción que por sus características posee ya un nicho de mercado dentro de la ciudad.
Competencia cooperadora	Inicio de planes de integración y asociación para poder acceder a nuevos mercados.
Inserción de agentes	Ciertamente es limitado el acceso al parque industrial pero no excluye la participación de nuevos agentes como proveedores y agentes paralelos de contacto y producción.

Elaboración: propia

Al revisar los casos más importantes de estructuras productivas en el Perú podemos concluir la no existencia de un cluster en fase IV, es decir de un cluster maduro y concreto. La carencia de estrategias articuladoras entre los agentes que participan en las distintas actividades productivas presentadas así como también la falta de generación de avances tanto técnicos como tecnológicos han fomentado dicha situación. Pero a parecer de PROEXPANSIÓN, es la ausencia de un marco institucional sólido lo que ha imposibilitado, en primera instancia, la concreción o madurez de los ejemplos citados.

Es a la luz de estos resultados que se deben plantear políticas específicas que generen mayor dinámica dentro de estos casos. Sobre la base de lo expuesto, PROEXPANSIÓN se permite plantear una serie de lineamientos de política que puedan dilucidar las distintas estrategias a aplicar.

Capítulo 4

Entrevistas a estudiosos, empresarios y técnicos

“La asociatividad es la capacidad de concertación voluntaria de visiones y acciones colectivas de un grupo de empresas, que perciben ventajas y oportunidades de optar consistentemente en el tiempo por esta modalidad”

“Clusters son agrupaciones territoriales de empresas pertenecientes a una cadena de valor determinada, cuya continua interacción (que combina competencia y colaboración entre ellas) define un modelo de competitividad sustentable en virtud de dinámicas de innovación, gestión de calidad y acciones colectivas que se desarrollan en su interior”.

Claudio Maggi, Ex gerente de CORFO, Chile
Director Ejecutivo de Innova Bío Bío

“Los conceptos de asociatividad y cluster se han popularizado para proveer respuestas a los problemas de escala productiva de las PYMES. Si las pequeñas empresas trabajaran asociativamente podrían generar economías de escala y aprovechar las ventajas de flexibilidad que tienen por su tamaño”.

Miguel Jaramillo, Investigador Asociado de GRADE

Resumen de entrevistas

El presente capítulo es un resumen sintetizado de algunas de las entrevistas personales realizadas a estudiosos, empresarios y técnicos vinculados a los temas de Cluster y Asociatividad.

Estas entrevistas fueron realizadas personalmente, por teléfono y utilizando medios electrónicos. Los textos que se presentan han sido resumidos, en la mayoría de los casos, directamente de los registros de audio. Prompyme tuvo a su cargo la difícil tarea de seleccionar los textos que se presentan a continuación.

El señor Claudio Maggi, ex gerente de CORFO, Chile y actual Director Ejecutivo de Innova Bío Bío, planteó que las mayores dificultades para el desarrollo de estas formas de organización empresarial son, en orden de prioridad, el tiempo que toma el desarrollo de los proyectos productivos, la ausencia de capacidades locales, la falta de descentralización estatal y estabilidad institucional, la ausencia de infraestructura básica y la aversión a la cooperación con la competencia.

Para Arón Prado, gerente general de Acrimetel y presidente del Comité de PYMES de ADEX, la mayor dificultad que tiene la asociatividad es que no hay confianza entre los empresarios. Existen muchos proyectos e iniciativas pero es difícil identificar con quién llevarlos a cabo.

La tesis del doctor José Távara, jefe del departamento de Economía del Pontificia Universidad Católica del Perú, es que la asociatividad funciona cuando se trata de pocas empresas porque los costos de transacción son bajos. En cambio, cuando hay muchas empresas, las posibilidades de cooperación y de colusión, incluso, son muy reducidas.

Para Jaime Saavedra, director y presidente de GRADE, cuando se plantea la posibilidad de apoyar y promover los esquemas asociativos entre las pequeñas empresas, se debe tener presente que las políticas de micro y pequeña empresa no son políticas sociales sino de crecimiento. El gran reto, entonces, es identificar cuáles son las empresas que tienen el potencial de desarrollarse y crear más empleo asalariado.

Miguel Jaramillo, también investigador asociado de GRADE, refirió que en la evaluación que realizaron en uno de los pocos estudios que existen vinculados a estos temas, les fue difícil identificar en los casos peruanos, las variables que determinan las ventajas propias de lo que se llaman economías de aglomeración.

Juana Kuramoto, autora de los casos de Yanacocha y Chimbote que son presentados en este estudio, definió que se necesitan dos cosas para que se formen clusters, primero la cercanía geográfica y segundo, la acción conjunta.

Con relación al rol del Estado, Antonio Castillo, actual gerente general de ADEX y ex gerente de PROMPEX señaló que aunque la mayoría de las experiencias que conoce de asociatividad y clusters han sido espontáneas, es

posible inducir la formación de esquemas asociativos y que tener un objetivo común facilita esos procesos de inducción.

La ingeniera Diana Colquichagua, responsable del Programa de capacitación y asistencia técnica de ITDG destacó el rol de las instituciones como facilitador del proceso de formación de asociaciones y consorcios. Las empresas pueden tener mucha voluntad de producir, pero si lo que las aglutina es el mercado, este tiene cada vez más exigencias de calidad y normalización.

Las dos últimas entrevistas tienen que ver con las experiencias de apoyo a estos esquemas de dos Organismos de Cooperación Técnica Internacional. El señor Hernando Riveros, director ejecutivo de PRODAR-IIICA, refirió que el trabajo que están realizando en Cajamarca supone la utilización del Sistema Agroalimentario Local que se puede decir es el modelo de cluster rural francés. Este esquema le da mucha importancia al recurso, saber, tradición, cultura y materias primas locales adaptados a la realidad de América Latina. En estos casos el factor tecnológico, elemento clave de un cluster maduro, es reemplazado por la mejora técnica que privilegia el saber local. Para Marcela Benavides, del Programa Andino de Competitividad de la CAF, ésta no tiene programas de asistencialismo sino que apuesta por apoyar aquellas experiencias de asociatividad que ya están funcionando.

Finalmente, es importante agradecer a todas aquellas personas que fueron entrevistadas y aportaron con sus comentarios al desarrollo del presente trabajo. En particular, a Fernando Cilloniz, presidente y Gerente General de Información; Arturo Zavala, presidente de la Federación de Empresarios de Gamarra; Juan Felipe Cabrera, gerente general del Instituto Peruano del Algodón, entre otros.

4.1 CLAUDIO MAGGI

**Ex Gerente de Fomento de CORFO, Chile
Director Ejecutivo de Innova Bío Bío**

Asociatividad

La asociatividad es la capacidad de concertación voluntaria de visiones y acciones colectivas de un grupo de empresas, que perciben ventajas y oportunidades de optar consistentemente en el tiempo por esta modalidad.

Un ejemplo de este tipo de forma de organización de empresas es PROFOS de Chile. PROFOS es la reunión entre 5 y 20 empresas que trabajan para el mercado local y externo. Estos esquemas han logrado altos niveles de interacción gracias a que comparten el objetivo común de mejorar el desempeño de las empresas participantes. El Estado facilita el apoyo gerencial a través de un subsidio. El principal logro ha sido la apertura de nuevos mercados, la certificación ISO alcanzada y el establecimiento de compras centralizadas. El mayor reto es desarrollar un sistema de distribución de pedidos y gestión de innovaciones. Otro ejemplo, igualmente importante, es el Proyecto de redes de Mypes en Nicaragua, en el que participó como asesor la ONUDI y cuyo objetivo fue la creación de capacidades de animación de redes Pyme (network brokers) desde la institucionalidad nicaragüense.

Dificultades para el desarrollo de estas modalidades de organización empresarial

Las mayores dificultades para el desarrollo de estas formas de organización empresarial son, en orden de prioridad, el tiempo que toma el desarrollo de los proyectos productivos, la ausencia de capacidades locales, la falta de descentralización estatal y estabilidad institucional, la ausencia de infraestructura básica y la aversión a la cooperación con la competencia.

Casos donde se presentaron dificultades

En Nicaragua, que tiene una estabilidad institucional precaria, se identificaron problemas sociales y pocas capacidades locales

En Chile y Nicaragua la falta de descentralización, extendió el tiempo de desarrollo de los proyectos productivos.

Sectores potenciales para la conformación de estas modalidades de organización empresarial

Redes empresariales, participan empresas y deben existir instituciones de apoyo muy efectivas y eficientes.

Capacidades que deben generarse para permitir su desarrollo

Capacidad emprendedora, de gestión de calidad y de gestión tecnológica.

Forma de creación de estos esquemas

Normalmente han sido espontáneos, pero pueden ser inducidos, catalizando para ello la construcción de confianzas y promoviendo la identificación con visiones comunes de desarrollo

Entidades de apoyo

En lo posible, entidades locales, autónomas y neutrales respecto de intereses individuales.

Clusters

Agrupaciones territoriales de empresas pertenecientes a una cadena de valor determinada, cuya continua interacción (que combina competencia y colaboración entre ellas) define un modelo de competitividad sustentable en virtud de dinámicas de innovación, gestión de calidad y acciones colectivas que se desarrollan en su interior

Nivel de desarrollo alcanzado en América Latina

Muy incipiente

Experiencias donde haya participado como consultor

Vinos (Chile); Salmones (Chile); Gamarra (Perú).

Niveles de desarrollo de los clusters mencionados, siendo 5 el de mayor avance

Salmón y Vinos entre nivel 3 y 4

Gamarra, nivel 2

Razones de menor desarrollo

Existe una falta de capacidades y visiones empresariales, de demandas exigentes que estimulen el mejoramiento de la oferta e instituciones modernas y legitimadas ante los empresarios.

Caso salmón

Involucra a 200 empresas orientadas al mercado exterior. Con alto grado de interacción. Comparten un objetivo común, cuentan con un apoyo gerencial de primer nivel y han alcanzado cifras importantes de ventas, exportaciones y empleos. Su mayor reto es lograr mayores grados de competitividad y sustentabilidad en el tiempo.

Caso vinos chilenos

Participan 200 empresas orientadas al mercado externo con alto grado de interacción, con acción conjunta en función de un objetivo y buen apoyo gerencial. Tienen cifras interesantes de ventas, exportaciones y empleos generados. Su reto es lograr mayores grados de competitividad y ser sostenibles.

Caso Gamarra

Alrededor de 10 000 empresas orientadas al mercado externo e interno con una interacción alta y que tienen medianamente claros los objetivos. Cuentan con un apoyo gerencial medio-bajo pero a pesar de ello muestran cifras importantes de ventas, exportaciones y absorción de empleo.

Participación en experiencia exitosa

Cluster del salmón en el Sur de Chile

Dificultades para su desarrollo

Ausencia de capacidades locales, falta de descentralización estatal, problema cultural de desconfianza, falta de infraestructura básica y estabilidad institucional, entre otros.

Sectores potenciales

Aquellos que enfrentan demandas exigentes y dinámicas que los impulsan a la innovación y al mejoramiento continuo y donde se pueden activar redes horizontales de cooperación sin afectar la competencia entre las empresas.

Capacidades que deben generarse para permitir su desarrollo

Capacidad emprendedora, articulación institucional y gestión territorial;

Promotores de clusters

Empresas e instituciones locales

4.2 JOSÉ TAVARA

Jefe del Departamento de Economía de la Pontificia Universidad Católica del Perú

Asociatividad

El concepto no me gusta y realmente no sé si existe. Yo prefiero hablar de cooperación empresarial. Lo que pasa es que el tema de asociatividad es un poco ambiguo.

Uno de los problemas más importantes es que se asume que la asociación entre empresas depende solamente de la voluntad de los empresarios para cooperar. La cooperación entre empresas es un problema, sobre todo entre empresas de productos de un mismo tipo.

La teoría asume que cuando son muy pocas empresas a las que se plantea cooperar, existen buenas posibilidades de resultados exitosos. Cuando son dos empresas, los costos de monitorear la cooperación son bajos. En cambio, cuando hay muchísimas empresas, las posibilidades de cooperación y de colusión, incluso, son muy reducidas.

Clusters

El cluster tiene una connotación geográfica o territorial, ya sea racimo, grupo, aglomeración de empresas en una determinada localidad.

Una cadena o el término cadena en el ámbito empresarial se ha utilizado en torno a la competitividad para referirse al ordenamiento entre actividades relacionadas con una industria determinada. Por ejemplo, en la agroindustria, los diferentes eslabones de las cadenas no tienen que estar necesariamente ubicados en un mismo territorio o localidad. En agroindustria, una parte de la cadena de valor son las actividades de logística, exportación, almacenamiento y todo lo que es el transporte forma parte de la cadena cuando son productos perecibles. Las actividades de procesamiento agroindustrial no tienen lugar en las zonas donde se cosecha. Entonces, la noción de cadena hace referencia a un sector empresarial que tiene diferentes actividades eslabonadas.

Creo que es importante darle cierto rigor a la definición de clusters, porque sino uno habla de clusters en todos lados. Lo que caracterizó al cluster de calzado y que definí casi como un distrito industrial de El Porvenir (Trujillo), fue la densidad en cuanto a la localización de empresas productoras de calzado.

Experiencias conocidas

Villa El Salvador, Gamarra, El Porvenir en Trujillo, también en Esperanza habían clusters de productores de calzado. En Lima tenemos una serie de clusters comerciales. Tales son los casos de las artesanías de la Marina, los insumos para electricidad de Paruro, las computadoras y las cabinas de Wilson, entre otros.

Cluster como proceso único

No se puede tratar a todos los clusters por igual. Un cluster es una aglomeración territorial de empresas de la misma rama de actividad. En Yanacocha existe una mina a partir de la cual convergen una cadena de

proveedores de diferentes insumos y servicios. En este modelo no se puede esperar que se instalen empresas con diferentes productos o servicios. Eso no es un cluster, sino una cadena de proveedores articulada a lo que es la actividad de la mina, en cambio, un cluster es una actividad de empresas de la misma industria.

Lo que es muy importante (y no es muy fácil de hacer), es entender que la capacidad de competir de las empresas en un cluster, depende del desarrollo institucional. (Ministerio de Comercio Exterior, Gremios, entre otros). Un ejemplo son los productores de Pisco que quieren exportar pero su principal problema es el estándar de calidad, las normas técnicas que son difíciles de reglamentar si el Estado no apoya.

Principales dificultades

La idea que todavía no se ha logrado asimilar en el país es que las empresas localizadas en nuestro país están compitiendo con productos fabricados por empresas localizadas en otros países y esos otros países tienen un soporte institucional muy fuerte por parte del Estado. En nuestro país el gran problema es que caló mucho la teoría ultraliberal que dice que hay que desaparecer al Estado y eso no es razonable. No hay que irse a Japón o Corea para demostrarlo. Chile y Colombia utilizan fondos públicos para financiar el desarrollo industrial con un criterio de factibilidad. Se invierten fondos públicos en determinados sectores porque las empresas se van a desarrollar y pagarán más impuestos.

Rol del Estado

La presencia del Estado es necesaria para generar incentivos para invertir en sectores con potencial. El Estado puede invertir hoy y después de cinco años recuperar con creces lo invertido vía impuestos, como las empresas de salmón que están pagando impuestos en valores mucho mayores a los que el Estado invirtió en desarrollar la industria.

El rol del sector privado

El Estado y el sector privado deben aportar, pero los que deciden como utilizar los recursos deben ser los privados y no los burócratas.

Las experiencias de apoyo estatal a nivel tecnológico

Un ejemplo son los CITES, pero los empresarios no los usan porque son administrados por el Estado y este no tiene la capacidad para elegir los servicios que debe ofrecer, las empresas son las que saben de servicios.

La confianza

Existe un problema de confianza y hay un contraste entre Gamarra y El Porvenir. La heterogeneidad cultural, política y hasta étnica debilita las posibilidades de formar clusters.

Sectores potenciales

El Estado debe propiciar los espacios para que el sector privado los identifique. El modelo de Wilson, vinculado a la producción de clones, es un caso que debe ser estudiado. Tienen pequeñas plantas de montaje que les permite tener una fuerte presencia en el mercado final de computadoras.

4.3 JAIME SAAVEDRA **Presidente y Director de GRADE**

Asociatividad y políticas de apoyo a la pequeña empresa

Uno de los primeros debates, de la mesa de coordinación Pymes, estuvo relacionado con la pregunta de en qué medida las políticas de apoyo a la pequeña y microempresa son políticas sociales o son políticas de crecimiento. Nuestra posición fue que la política de la pequeña y microempresa no debe ser conceptualizada como social sino como política de crecimiento. El gran reto es identificar el segmento de pequeña y microempresas que se espera que en un futuro cercano dejen de serlo.

La política debería asumirse, más que con una lógica de apoyo al nacimiento de nuevos negocios, como un esfuerzo por lograr que las microempresas den el gran salto que les permita entrar en ese proceso de crecimiento. No tiene ningún sentido apoyar, aún cuando pueda sonar duro en términos de muchos de los programas de microempresa que existen, a aquellas que son viables solamente en la medida que generan un puesto de trabajo para esa persona o básicamente un trabajo independiente.

Lo que se busca tener es más pequeñas y medianas empresas que generen empleo asalariado que absorban a esas microempresas que no van a poder crecer por si solas. El enfoque correcto es cómo generamos más empleo asalariado. Toda esta lógica de tratar que la gente se cree su propio empleo, lo vemos por el lado de cómo hacemos para tener políticas que filtren y te puedas quedar con las pequeñas y microempresas que sean generadoras de empleos asalariados.

El Perú es un país que tiene una tasa de empleo independiente de 35 a 40 % y eso es ridículo, debería tener solo 10%. El 25% restante debe trabajar en una empresa.

La estructura productiva

Hay que modificar la estructura productiva. Eso significa que muchas de esas microempresas tienen que desaparecer. Hay que eliminar el complejo de empresario y sustituirlo por el complejo de asalariado.

La asociatividad como catalizador del cambio en la estructura productiva

Se le puede llamar así, pero incluso en esos esquemas siempre hay un líder, siempre tiene que haber alguien que dirija o coordine. Si por alguna razón, un conjunto de microempresarios está dispuesto a delegar en alguien la facultad de tomar las decisiones y asumir el compromiso de respetar dichas decisiones, entonces podrán ser dueños de una organización más grande.

La subcontratación

En este sistema de trabajo existe el mismo inconveniente de la falta de coordinación y de la falta de homogeneidad en la calidad del trabajo.

Las principales dificultades

Se tiene que cambiar la cultura de la gente con talleres para tratar de convencerlos de la necesidad de asociarse, aunque no estoy seguro de que eso sea realmente efectivo. No es que no crea que no funcione, sino que no van a surgir espontáneamente.

Se requiere un marco legal e institucional que le permita a esa pequeña empresa poder desarrollarse y crecer. Creo que el mayor problema está en las gestiones burocráticas a nivel municipal que incrementan los costos de hacer negocios en el país. En los estudios que hizo GRADE, las trabas por el lado municipal son inmensas, los problemas de costo de acceso al mercado son bien altos y no se ha hecho nada por modificar dicha situación.

Entidades de apoyo a la asociatividad

Algunas ONGs tienen programas que tratan de fomentar la asociatividad. Estos programas pueden funcionar en el ámbito de entidades pequeñas pero tengo dudas que sea un modelo replicable a nivel nacional.

4.4 ARON PRADO LEON
Gerente General de ACRIMETAL S.A.
Presidente del Comité de Pequeña Empresa de ADEX

Asociatividad

En el parque hay varios gremios y el más sólido es el de Metalmecánica. Este sector ha tenido una experiencia asociativa con la elaboración de un catálogo exportador promovido por Prompex. Algunas de las empresas han exportado a Colombia, aunque el objetivo es llegar a otros países a través de los agregados comerciales. Dentro del grupo hay algunos consorcios de metalmecánica que tienen como objetivo atender al Estado (compras) que han tenido una muy buena experiencia.

Subcontratación

Mi empresa tiene bastantes pedidos y para poder atenderlos subcontrato a la competencia de la zona urbana como San Juan. Es mi negocio y conozco a todas las empresas formales (7) e informales (24). Se trabaja con los formales a efectos de cubrir la demanda que tenemos en el exterior. Tienen un buen nivel de cumplimiento pero para asegurarme los hago trabajar en mi local.

Competencia en mercado interno

El mercado interno no da para eso y ese es mi mayor preocupación en este momento, tendría que ser con miras a la exportación. La calidad que estamos usando es la fibra de vidrio que es importada.

Apoyo gerencial

Falta un poco más de visión empresarial para poder moverse mejor, aunque tengo algunas ideas interesantes que favorecen más a los pares. Creo que el componente que falla es el Estado que debería apoyar más dando leyes más claras sobre la pequeña empresa.

Dificultades para el uso de esquemas asociativos

La falta de confianza entre empresarios.

Existe temor a la competencia

Yo no tengo miedo, mi competencia puede entrar a mis talleres y les aviso cuando traigo a alguien a capacitar a mis trabajadores. Los capacito en la mejora de la técnica y el manejo de la materia prima.

Experiencias de asociatividad con problemas de confianza

El Consorcio de Metalmecánica que antes eran cinco empresas y ahora son cuatro.

Las experiencias son espontáneas o inducidas

Prompex propuso la idea del catálogo y nosotros aceptamos, pero en caso del Consorcio de Metalmecánica la idea fue espontánea.

Entidades de apoyo

Yo pienso que deben ser de las dos partes, los empresarios y el Estado.

Estado duplica esfuerzos

Pienso que Prompyme, Prompex y MINCETUR duplican esfuerzos. Si Prompyme me enseña la tabla del dos, pasa un tiempo y Prompex me convoca a enseñarme también la tabla del dos. Lo que queremos es que Prompex me enseñe la tabla del cuatro y ADEX la del seis. Esta duplicación de esfuerzos hace que los empresarios perdamos interés en capacitarnos.

4.5 MIGUEL JARAMILLO **Investigador asociado, GRADE**

Asociatividad

Los conceptos de asociatividad y cluster se han popularizado para proveer respuestas a los problemas de escala productiva de las PYMES. Si las pequeñas empresas trabajaran asociativamente podrían generar economías de escala y aprovechar las ventajas de flexibilidad que tienen por su tamaño.

Dificultades para su desarrollo

Existen restricciones sobre cómo se operativiza y se vuelve rentable la asociatividad. Las empresas peruanas son recelosas para compartir experiencias.

GRADE pudo investigar el caso de El Porvenir en Trujillo y se detectó que los empresarios de calzado no reconocían el rol de ninguna entidad del Estado en el desarrollo del cluster. Los empresarios rechazaban todo aquello que implicara vincular su éxito con alguna acción del Estado.

Existe mucha desconfianza. Para mí el tema central es la confianza. Se trata de empezar a establecer lazos de confianza entre empresarios y mostrar experiencias de resultados de trabajo conjunto. Los efectos demostrativos son más importantes que cualquier curso de capacitación.

Clusters

En la investigación que realizó GRADE se identificaron economías de aglomeración. Sin embargo, el estudio no permitió encontrar la presencia de dichas variables en Gamarra y el Cono Sur.

Experiencias conocidas como consultor

En los casos citados, algunas empresas valoraban la información que recibían por el hecho de estar juntas. Así por ejemplo, la posibilidad de conocer las tendencias de la moda para cada una de las campañas o temporadas. Las empresas reconocían la utilidad de trabajar de forma cercana, pero no mencionaban diferencias substanciales sobre incrementos de la productividad como resultado de trabajar en una misma concentración geográfica.

Políticas de microempresa

Se debe tratar de mejorar los niveles de confianza. Por otro lado, hay que promover la utilización de mecanismos alternativos de solución de conflictos al Poder Judicial. Para ello, el rol de los gremios es sumamente importante para ofrecer estas alternativas.

Los problemas de confianza alcanzan a las empresas grandes que no están dispuestas a subcontratar a talleres externos porque no confían en la calidad que ofrecen y prefieren hacer las cosas solas. La única posibilidad es que se promueva una central de riesgo y nuevamente el rol de los gremios es importante en esa tarea. Es necesario establecer mecanismos que les permitan distinguir a las empresas que cumplen determinados estándares, sólo así funcionarán los esquemas de subcontratación.

4.6 JUANA KURAMOTO

Investigadora asociada en innovación y tecnología - GRADE

Clusters

A finales de 1990, hicimos un estudio con el enfoque de clusters para analizar y revisar industrias basadas en recursos naturales. A mediados de los años noventa, se publicó el libro “El Milagro Asiático” editado por el Banco Mundial y cuyo mensaje era que no se necesitan recursos naturales sino manufacturas.

Nuestra conclusión fue que ellos no habían desarrollado ninguna industria basada en recursos naturales porque no los tenían. Entonces, se empezaron a hacer investigaciones en América Latina respecto a distintas industrias y se empezó a recoger la experiencia de países como Canadá, principalmente porque la investigación era financiada por una empresa canadiense.

Experiencias en el estudio de casos

Se revisaron los casos de Yanacocha y el de Tamboreque que era una mina pequeña. Ambos me dejaron como lección que las grandes empresas mineras impulsan a nivel global el país porque tienen una cantidad importante de exportaciones, pero no necesariamente promueven desarrollo local que es el concepto que está detrás del cluster.

Un network industrial o un cluster

Durante la investigación recogí opiniones de gente que estudia el tema de clusters en Inglaterra y otros países. Todos me dijeron que en realidad no existen clusters alrededor de la industria minera. Lo que surge es una cadena productiva que en el caso de Yanacocha es relativamente corta porque no hay agregación de valor y casi el 100% de lo que se extrae se exporta.

Mi opinión es que se necesitan dos cosas para que se formen clusters, primero la cercanía geográfica, y segundo, la acción conjunta. Esto significa que si no hay acción conjunta, solo tenemos una aglomeración con niveles escasos de interacción que es lo que sucede con Chimbote y Yanacocha. En estos lugares no hay forma en que los empresarios se pongan de acuerdo y el caso pesquero muestra que no existen alianzas entre el empresario, el armador, el pescador y el Estado.

Por estas razones, e independientemente de los atributos de Chimbote, ambos deben estar en la fase I que han descrito.

Sectores con potencial

Se debe estudiar el cluster de la comida o gastronomía a nivel nacional.

4.7 ANTONIO CASTILLO **Gerente general de ADEX** **Es gerente de PROMPEX**

Asociatividad

El tema de la asociatividad, no es un fin de sí mismo y no hay que confundirlo. El cluster es un medio, un mecanismo de generación de un negocio o negocios conjuntos y una forma de generar riqueza. La asociatividad puede ser horizontal o vertical conforme se define el negocio, normalmente la asociatividad tiene que ver con la relación horizontal de empresas de la misma rama productiva.

La asociatividad se puede manejar, lograr, consolidar y puede llegar a convertirse en un cluster.

Experiencias conocidas

Se puede formar un consorcio de un solo tipo de productores, aunque compitan entre sí, para atender un volumen de pedido importante o con un objetivo común. Existen consorcios de más de un tipo de productos cuando se forman en función del canal de comercialización.

En el Perú es muy difícil trabajar bajo esquemas asociativos por el interés individualista que tienen los empresarios. Es un asunto cultural porque el Perú es una nación en formación, con raíces históricas bastante claras y definidas. Los consorcios que han tenido más éxito son los de Puno (puneños en Gamarra), las comunidades campesinas en Andahuaylas, gente ligada a un mismo estatus social como en el caso de Tacna y Moquegua, entre otros. Entonces, si existen diversas formas de asociatividad que van desde el aspecto productivo hasta la asociatividad por una marca, por un objetivo de desarrollo de producto o para mejorar genéticamente un recurso.

La experiencia más organizada es el Consorcio de Productores de Frutas, en él todos los asociados mantienen un nivel de participación estable. Luego, están los consorcios de compra que están caminando muy bien como Procitrus para la compra de los fertilizantes. Algunos consorcios de compra de Gamarra o en el sector de cueros en Trujillo. La clave es que sean pocas empresas y se definan claramente los contratos de participación.

Características para que funcionen

Una de las cosas que permite que se generen este tipo de experiencias es el mercado.

La interacción

La interacción es el elemento más difícil. Por ello, creo que hay que inducir el surgimiento de este tipo de experiencias. Los gremios juegan un rol importante para hacer que se conozcan, se capaciten y tomen la decisión de trabajar conjuntamente. En el agro estamos promoviendo la interacción entre empresarios para que se formen alianzas.

Cluster

Los Clusters son formas empíricas de organización. En algunos casos el Estado puede inducirlos como sucede en Colombia donde se forman clusters de acuerdo a la realidad regional. La consolidación de clusters va de la mano con la nueva forma de producción mundial.

Sectores con potencial

Yo creo que no hay que dirigirse a todos los clusters, sino a algunos más fuertes como la parte de mueblería que está desarrollada en Villa El Salvador. La línea de marroquinería y calzado hecho a mano o la agroindustria en Chíncha, Ica y Pisco.

Rol del Estado

El modelo peruano que aplicó Prompex fue crear fondos concursables y que el sector privado concurse por fondos del Estado.

Debilidades para la formación de los clusters

El abastecimiento y el control de calidad que debilita a las exportaciones. La otra gran dificultad es la falta de un marco promotor de las exportaciones.

4.8 DIANA COLQUICHAGUA

**Responsable de servicios de capacitación y asistencia técnica,
ITDG**

Asociatividad

En las microempresas lo que prima es la individualidad y ésta no les permite tener un buen poder de negociación. En el sector agroindustrias, deben ser muy pocas las experiencias de asociatividad o agrupación que estén formalizadas. El microempresario es muy escéptico. Cuando se logran agrupar, si el negocio es bueno cada uno quiere abrirse. Se tiene que trabajar con la generación de confianza. Parece que se hubiera perdido este valor.

El modelo de consorcios puede funcionar porque supone invitar a las personas a participar en un proyecto y cuando obtenga beneficios buscará participar en mayor proporción. Es un proceso, pero creo que todas las empresas tienen algo en común que es el mercado. El mercado puede servir para unir a las empresas. Para ello, hay que tener una buena oferta de servicios empresariales, sean técnicos o de gestión.

Instituciones

Hay que desarrollar la parte institucional como lo hizo Chile que realizó un trabajo armónico entre universidades, Estado y empresa privada. Creo que esa parte, es la que nos falta, la institucional y esa es la clave para el desarrollo económico.

Clusters

Los clusters son el resultado de la evolución de las cadenas. Yo creo que ahora se está hablando mucho de los sectores pero como cadenas; es decir, las cadenas de producción y de agregación de valor. Hay sectores en los cuales definitivamente se tendrá que trabajar de esa forma y eso obliga a focalizar esfuerzos. Creo que ese es el caso del sector lácteo que tiene mucho potencial y se debe trabajar con su cadena productiva.

Los otros sectores que me parece que tienen potencial son la panificación, la apicultura, la panificación y los cereales y granos.

Experiencia del ITDG

El ITDG está trabajando en lo que es la formación de núcleos de producción en el sector lácteo en Huancayo. Es nuestra primera experiencia en lo que son núcleos de producción, y para revertir el problema de confianza entre empresarios, se trabaja con tres empresas que logran abastecer mercados regionales y locales.

Comentarios adicionales

Existe una suerte de consorcios de las panaderías que le venden pan al PRONAA y que a pesar de que no existen como persona jurídica independiente, han logrado incorporarse al proceso. Nuevamente, es un ejemplo en el que el mercado une a las empresas.

4.9 MARCELA BENAVIDES

Programa de Competitividad-Corporación Andina de Fomento, CAF

Asociatividad y Clusters

La CAF recientemente ha creado el Programa de Competitividad, dentro del cual en una primera etapa se hicieron los estudios del cluster del algodón y luego el de los camélidos. En esta segunda etapa, estamos trabajando directamente con las distintas asociaciones para ayudarlas a integrarse y fortalecerse. Dentro de este proceso, se quiso trabajar con la definición clásica de clusters de Michael Porter. Sin embargo, nos hemos dado cuenta que no tenemos clusters y, en todo caso, los que habían estaban muy débiles o funcionaban bien de la mitad para arriba y de la mitad para abajo estaban totalmente desintegrados.

Lo que se está haciendo ahora es promover asociaciones productivas que ya hayan dado muestras de tener un horizonte claro, donde exista un pequeño germen de asociatividad. La primera meta es que se junten y los lazos funcionen para el intercambio de información, el aprendizaje de buenas prácticas, para hacer proyectos y planteamientos conjuntos, entre otros. Una segunda meta, es que propongan un proyecto piloto que es lo que al final los termina uniendo.

Experiencias que apoyan

Estamos apoyando el caso de la uva de mesa con PROVID como contraparte y queremos iniciar otro proyecto con los exportadores de espárragos que están asociados alrededor de una compañía que se llama Frío Aéreo. La idea es trabajar con los empresarios que tienen clara la importancia de la asociatividad.

Existe también el proyecto de redes empresariales para PYMES, se llama "Fomento de redes empresariales" y funciona en el norte del país. Este proyecto busca hacer una replica de toda la metodología que utilizó MINKA para el caso de calzado. Se está trabajando en Chulucanas con el CITE de artesanía, en Lambayeque con Procesadora S.A. y en Cajamarca con las queserías, aunque no se tiene una contraparte por el momento.

Dificultades

Existen varias dificultades. Siempre está latente el tema de la desintegración. Todas estas asociaciones todavía son débiles institucionalmente. Antes, Prompex les pagaba el articulador y ahora que ya no cuentan con ese apoyo y todas las empresas deben aportar algo económicamente, empiezan a surgir las divisiones.

El otro inconveniente es que en toda asociación hay algunos que no están de acuerdo. Lo que se hace es mantener el proyecto en aquellos casos donde existe una mayoría importante que sigue creyendo en los componentes del proyecto. Por ejemplo, con los empresarios de uva se están trabajando, entre otros, los siguientes temas:

- ✓ El diseño de un software y una red de información meteorológica para que puedan tener información y pronosticar la humedad, las lluvias, el

viento, entre otros. Los productores de mango quieren replicar esta experiencia.

- ✓ El otro objetivo del proyecto es información sobre precios, mercados, tiempos, destinos y compradores. Esto está resultando un poco más difícil pero la idea es que empiecen participando algunos y que luego otros vayan incorporándose al grupo.
- ✓ Concretar una cátedra de Viticultura, para lo cual se ofreció a la Universidad Nacional Agraria dicha posibilidad. Lamentablemente no se ha logrado el objetivo.

Características comunes de los casos que apoyan

La CAF no financia gerentes en los proyectos que involucran empresas medianamente consolidadas lo que hacen es financiar algunas necesidades que benefician a todo el sector.

En el caso del programa de redes si financian al gerente que debe ser una persona de la zona, respetado y conocido por los actores involucrados. La CAF no tiene programas de asistencialismo, sino que apuesta por aquellas experiencias de asociatividad que ya están funcionando.

Sectores con potencial en el Perú

Existen muchos, creo que vale la pena mirar un poco en agroindustria. La otra sugerencia es trabajar con aquellos sectores vinculados a la exportación.

4.10 HERNANDO RIVERO SERRATO **Director Ejecutivo de PRODAR**

Asociatividad y Clusters

El PRODAR es un programa que se hace con recursos externos, principalmente con recursos del Centro Interamericano de Investigaciones para el Desarrollo del Canadá, que permite manejar redes. Lo que se impulsa es la creación de redes nacionales de agroindustria rural, donde se involucran organizaciones de productores, ONGs, universidades, gobiernos locales vinculados con este tema. La idea es ordenar, organizar, facilitar la oferta y la demanda de servicios técnicos en este sector o en esta actividad.

El modelo que se sigue es el modelo francés de sistema agroalimentarios locales, que es un poco la visión de clusters rurales. Este modelo promueve todo lo que significa el fortalecimiento de capital social, tanto dentro de las actividades económicas y las relacionadas con las actividades económicas, como las actividades sociales eminentemente de una comunidad. Dentro de ese marco, se le da mucho valor al saber ser local, a las tradiciones locales, a la cultura, a la historia, a las materias primas y en esta línea primero se ha hecho un trabajo conceptual de adaptación a lo que llamaban los franceses sistema agroalimentario para adaptarlos a la realidad de América Latina.

Bajo esta visión, no hay que impulsar o crear clusters. Estos existen y están dados. Un buen ejemplo son las queserías artesanales de Cajamarca que conforman un clusters rural absolutamente espontáneo, decenas de años con gente que se ha especializado en producir cierto tipo de quesos. En las queserías hay competencia y colaboración.

Características de las experiencias con las que trabajan en América Latina

- ✓ Todas las experiencias se basan en el aprovechamiento de sus recursos locales, ya sea agua, suelo, universidad, entre otros. Lo que en Estados Unidos llaman el cluster de California en Francia se llamaría el Sistema Agroalimentario Local del Champagne o el Coñac.
- ✓ La diferencia que se podría señalar es que los gringos se dedican más a la tecnología y los europeos valoran mucho más el tema de los saberes locales, de la cultura, de la tradición, de la comida típica y estas cosas. En Francia se asocia el territorio, pero no como una división simplemente geográfica sino como una construcción histórica, cultural y social.
- ✓ El otro elemento característico es que estamos hablando de por lo menos 200 pequeñas empresas locales.
- ✓ Hay aprendizaje de forma vertical, de generación en generación, no tanto entre iguales. Existe colaboración pero como los procesos son artesanales, en el fondo todos guardan su secreto sobre su saber hacer. Se dan más apoyo para lo que son compras de insumo o para la formulación de propuestas que favorezcan al sector, pero no al nivel de la tecnología.

Dificultades

Los problemas de calidad que tienen y la falta de confianza entre los empresarios que siempre limita la consolidación de los sistemas agroalimentarios.

Otro factor determinante para la superación de estos sistemas es la falta de institucionalidad en cualquiera de los dos casos, tanto en lo público como en lo privado. Tienen que tener un cierto nivel de organización mínimo, no se puede coordinar con 300 empresarios al mismo tiempo, alguien los tiene que representar.

Capítulo 5

Lineamientos generales de política para promover esquemas asociativos, de desarrollo de clusters y fortalecimiento de gremios

Se deben diseñar mecanismos de incentivos que promuevan la cooperación.

Uno de los ejemplos que puede permitir ilustrar como se puede asociar el incentivo con una ventaja, es la forma como se maneja el tránsito en algunas ciudades europeas. Existen dos vías: la carretera tradicional y la vía rápida. El incentivo a la cooperación es que solo pueden transitar por la vía rápida los vehículos que lleven dos personas como mínimo. Quienes no opten por este camino deberán asumir el costo de un mayor tránsito. Lo que se debe lograr es que las PYMES elijan la cooperación para poder transitar por la “vía rápida” hacia el crecimiento.

El presente capítulo tiene dos partes, una primera que desarrolla algunos campos temáticos sobre los que plantean los lineamientos y una segunda donde se listan los lineamientos generales de política.

5.1 CAMPOS TEMATICOS

Con el fin de ordenar las propuestas, se han establecido los siguientes campos temáticos:

1. ¿Los clusters nacen o se hacen?
2. El problema de la falta de confianza
3. Lo que se debe promover son las redes
4. La acción conjunta hace a los clusters sostenibles
5. La importancia del marco institucional
6. El rol del Estado
7. Los casos peruanos

¿Los clusters nacen o se hacen?

La formulación de unos lineamientos de política deben partir por reconocer que los clusters pueden nacer espontáneamente pero también pueden crearse y fomentarse.

Tal como se señaló, en la formulación del marco teórico, los clusters pueden nacer en función de la existencia de un recurso natural o histórico, como son los casos de las minas de Sudbury en Canadá o del turismo en el Cusco. La presencia de dichos recursos genera una economía externa que motiva la aglomeración natural de actividades económicas relacionadas con la explotación de los recursos. En ambos casos, la fase de desarrollo que dichos clusters alcancen, tiene que ver con la capacidad de los agentes que participan para convertir dichos recursos en productos con mayor valor agregado.

Por otro lado, cuando se dice que los clusters pueden crearse, lo que se está afirmando es que es posible lograr el fortalecimiento de un núcleo de productores hasta convertirlos en un conjunto de interacciones más

estructurado. El caso colombiano sirve para ilustrar como el Estado puede elegir algunos sectores que deben apoyarse para fomentar el nacimiento de clusters en función del cuadro insumo producto; es decir, según la forma como contribuye el sector en la formación del PBI regional. Sin embargo, incluso bajo esta experiencia, tiene que existir el germen de una actividad económica en movimiento, de lo contrario sería muy costoso e ineficiente para el Estado.

Otra cosa que se debe asumir es que cuando se identifiquen los sectores con potencial para convertirse en clusters, se deberá tener en cuenta la posibilidad de mantener o formar los clusters rurales o lo que los franceses llaman Sistemas Agroalimentarios Locales, SAL. Al respecto, se advirtió en el estudio de la experiencia de PRODAR de IICA con las queserías de Bambamarca en Cajamarca que lo que está detrás de la consolidación de este SAL no es sólo una economía de subsistencia sino de acumulación, pero vinculada al desarrollo de una técnica basada en un saber y tradición local que ha permitido establecer un tejido productivo de más de 200 empresas y que han logrado altos niveles de articulación y acción conjunta. La particularidad de esta forma de organización empresarial que no privilegia el desarrollo tecnológico sino el mantenimiento de una tradición, establece un límite al desarrollo de este tipo de cluster hasta la fase IV de nuestro enfoque, pero ello no significa que no pueda lograr altos niveles de desarrollo como sucedió en su momento con los turrones de jijona y los quesos manchegos en España o el coñac y el champagne en Francia.

Por tanto, para seleccionar los clusters que se pueden “hacer” es importante tener en cuenta lo siguiente:

1. Se debe apoyar las experiencias donde ya existe un movimiento empresarial en torno a un recurso natural, un monumento histórico o una actividad económica emergente.
2. Hay que considerar la posibilidad de que las actividades elegidas, opten por el desarrollo de un cluster rural o SAL lo que implica desarrollos hasta las fases intermedias del modelo propuesto.

El problema de la falta de confianza

La confianza es un factor de articulación, de asociación y de motivación para la acción conjunta y por lo tanto es un elemento clave y determinante para el afianzamiento de los esquemas asociativos de organización empresarial, tanto más para el fortalecimiento de los clusters. El Perú es un país que sufre de falta de confianza interpersonal. El Latinobarómetro¹⁰⁹ del 2002 muestra los resultados de la pregunta de si confía en la mayoría de las personas o cree que uno nunca es lo suficientemente cuidadoso en el trato a los demás. El Perú queda en el undécimo primer lugar de un total de diecisiete países con 15 puntos, muy por debajo del promedio necesario de 18.522 que significa que sí se confía en las personas.

Por tanto, para lograr fomentar la generalización de las distintas formas de asociatividad y el robustecimiento de los clusters en el país, es imprescindible

¹⁰⁹ En: <http://www.latinobarometro.org/ano2001/grpre2002.pdf>

revertir el problema de la falta de confianza. Como se sabe, no existe un estudio exhaustivo de las razones de la desconfianza y se debería realizar esfuerzos para construir un modelo de decisión de manera que se puedan indentificar los incentivos que permitan revertir la falta de confianza.

Lo que se debe promover son las redes

La formación y consolidación de un cluster, concebido como un proceso dinámico, tiene su punto de quiebre en el incremento de la interacción entre los agentes que participan dentro de la aglomeración geográfica y la evidencia de una acción conjunta. La interacción de arriba hacia abajo, de forma horizontal o cruzada entre todos los agentes que participan del cluster (empresas, proveedores, universidades, gremios y otras instituciones privadas, consumidores y el Estado), es lo que permite que se forme el diamante del que hablaba Porter. En nuestro estudio, uno de los criterios para medir la madurez de un cluster y ubicarlo en una determinada fase de desarrollo es el nivel de interacción alcanzado o el funcionamiento de las networks (según la definición a propósito del presente estudio).

Bajo esta perspectiva, lo que se tiene que desarrollar en cualquier concentración geográfica o actividad económica, independientemente que ésta reciba el nombre de cluster, son las redes. Para ello, resulta importante:

1. Facilitar espacios para que los empresarios se conozcan e interactúen entre sí (empresas grandes con talleres subcontratistas, ferias de proveedores de productos y servicios para la exportación, entre otros).
2. Lograr que los gremios promuevan espacios de intercambio de experiencias y que se generen alianzas entre empresarios.

La acción conjunta hace a los clusters sostenibles

En el funcionamiento de los clusters, una de las variables determinantes para servir de catalizador para la promoción de éstos a la siguiente fase de desarrollo, es la existencia de una acción conjunta de parte de los agentes en función de objetivos comunes. Esta acción conjunta también existe, aunque en una dimensión menor, en los distintos tipos de asociatividad. La acción conjunta tiene que ver con la decisión de interactuar de forma organizada para lograr el fortalecimiento del cluster. Cuando ésta no funciona el cluster no avanza. El estudio permitió identificar la ausencia de un alto grado de acción conjunta en el caso de Gamarra, donde los empresarios no han podido ejercitar una acción conjunta para organizar el crecimiento y el desarrollo de este emporio comercial.

Por esta razón, resulta importante establecer algunos mecanismos que permitan apoyar a los empresarios a identificar los elementos comunes que exijan decisiones conjuntas.

La importancia del marco institucional

Para todos los autores citados en el análisis del marco teórico del presente estudio, uno de los elementos diferenciadores entre los clusters de los países

desarrollados y los menos desarrollados, es la presencia de instituciones fuertes que aporten alguno de los factores esenciales para el progreso del cluster. El ejemplo del salmón de Chile puede servir para ilustrar el rol que cumplen las instituciones en el fortalecimiento de este tipo de organizaciones. Chile tiene una Sociedad de Industrias del Salmón que fue el resultado de los gremios que agruparon a las empresas que conformaron inicialmente el cluster. Sin embargo, Fundación Chile, entidad público-privada que apoya el desarrollo tecnológico, facilitó fondos para el mejoramiento genético del recurso, con el fin de promover su industrialización de forma implantada. Este esfuerzo conjunto estuvo acompañado de normas que promovían las inversiones en esa industria, por entidades financieras que apostaron por la rentabilidad del sector y por una marcada relación entre la Universidad y la empresa, donde se crearon cátedras especializadas en cultivos marinos.

En concordancia con estas constataciones, se debe considerar lo siguiente:

1. Es necesario promover un marco institucional sólido que permita el desarrollo armónico de los agentes al interior del cluster.
2. Si no se cuenta con instituciones fuertes al interior del cluster, es difícil lograr su desenvolvimiento.

El Rol del Estado

La evidencia internacional es mixta con relación a la participación del Estado, existen casos exitosos de intervención y de ausencia de ella. El rol que debe cumplir el Estado no está relacionado necesariamente con la responsabilidad de crear clusters o apoyar financieramente la formación de consorcios. Lo que si es incuestionable es la participación del Estado en el establecimiento de reglas de juego claras (normas legales sobre inversiones, mecanismos alternativos de resolución de conflictos, formalización de esquemas asociativos, entre otros). Si ese marco legal básico no existe, difícilmente se podrá desarrollar un cluster. Una segunda tarea que podría atribuirse al Estado tiene que ver con la generación de incentivos para promover los esquemas asociativos con el objetivo final de lograr el crecimiento de las pequeñas empresas, sean estos proyectos para identificar clusters potenciales, capacitación de consultores que sensibilicen a los empresarios sobre las ventajas de los esquemas asociativos, entre otros.

Los casos peruanos

Las experiencias nacionales han sido desarrolladas en base a información secundaria, lo que restringe la posibilidad de Proexpansión de proponer Lineamientos de Política para cada uno de estos casos. No obstante ello, en este apartado, se realizan algunos planteamientos en función de la información recogida.

Fase I

Una de las mayores debilidades del caso Yanacocha, además de la falta de proveedores en la localidad, tiene que ver con los problemas de la Minera con las instituciones locales, gremios y universidades. Por ello, cualquier intento por fortalecer la promoción del cluster a una siguiente fase, pasa por fomentar la

existencia de una acción conjunta en la zona. En este sentido, se debe negociar cualquier intervención del Estado entre los agentes involucrados al interior del cluster para incrementar el impacto de la actividad de la Minera Yanacocha en beneficio de la localidad.

El caso de Chimbote muestra una carencia de articulación y acción conjunta entre los agentes que impide su desarrollo. Se debe identificar los criterios adecuados de asociación en base a oportunidades compartidas.

Fase II

El modelo de Bambamarca como Sistema Agroalimentario Local tiene restricciones derivadas de su propia definición. El grado de evolución hacia una siguiente etapa en nuestro esquema, está limitado por la falta de acción conjunta para concretar una marca colectiva así como por la fuerte presencia de productores informales. En este caso, se requiere articular a nuevas empresas para que pasen de la economía de subsistencia a la de acumulación en el caso de Bambamarca.

Cusco tiene que trabajar la acción conjunta y el incremento del grado de interacción entre los agentes que participan del cluster. Se debe convertir los recursos en productos turísticos y para ello hace falta propiciar espacios de coordinación para consolidar el marco institucional.

El cluster de camélidos es débil a nivel de las relaciones productivas y el mejoramiento genético de los recursos debido a la atomización de los criadores de alpacas. Se debe incentivar la mejora genética de los camélidos y ello implica una tarea de integración o articulación de criadores para poder aplicar algún tipo de estrategia que permita asegurar la calidad de la fibra.

Fase III

El caso de Gamarra evidencia una falta de acción conjunta que permita asegurar un incremento en el nivel de calidad, volumen y diseño. Este problema se agudiza por la falta de instituciones sólidas. Se debe promover la cohesión de intereses entre los Gremios de Gamarra que agrupan a los empresarios. Esta articulación permitirá lograr las ventajas competitivas que requiere este emporio comercial.

El Porvenir si bien logró posicionarse en la fase III de desarrollo de un cluster, también se ha convertido en un ejemplo de declive en el grado de madurez debido a la incapacidad que han tenido los empresarios de enfrentar la incursión de productos a menor precio. Se debe fomentar una acción conjunta que permita tomar la decisión de reconvertir las empresas y reorientar su producción a mercados donde puedan competir.

Villa El Salvador es una experiencia inducida que ha logrado llegar a la fase III de desarrollo de un cluster y tiene la posibilidad de mejorar los estándares de calidad y los niveles de producción para acceder a nuevos mercados. Se debe privilegiar una política de trabajo con clientes grandes que impulse la sofisticación de la demanda y exija un aparato tecnológico más eficiente para Villa El Salvador.

5.2 LINEAMIENTOS

ESTADO

Lineamiento 1

Se reconoce que existen distintos tipos de clusters y distintas fases de desarrollo de los clusters, por ello es necesario adoptar políticas consistentes con la promoción de cada uno. Se debe considerar aquellos casos donde el recurso natural o el monumento histórico han generado una economía externa y los otros casos, donde la existencia de una aglomeración territorial en torno a una actividad económica incipientemente articulada podría permitir impulsar el desarrollo de un cluster incluso del tipo "rural".

Lineamiento 2

Fomentar la difusión de las experiencias exitosas de cooperación entre empresarios, para lo cual se pueden crear programas de difusión y presentación de experiencias exitosas que pueden estar a cargo de empresas privadas.

Lineamiento 3

El Gobierno Central y los gobiernos locales deben realizar esfuerzos por reducir las barreras de acceso al mercado y simplificar los trámites para el libre ejercicio de la actividad empresarial.

Lineamiento 4

Establecer un régimen que facilite la formación, operación y fiscalización de las formas asociativas. Para ello hay que perfeccionar las formas jurídicas y los regímenes aplicables a los mismos en materia fiscal, laboral y financiera.

Lineamiento 5

Incentivar la formación de esquemas asociativos y fortalecer la acción conjunta al interior de los clusters, a través de las compras estatales.

Lineamiento 6

Fomentar la innovación, la capacitación en diseño, control de calidad y marketing. Los CITES deben ser el lugar de encuentro entre el Estado y el sector privado para la generación de tecnología e innovación en beneficio de todos los miembros de la actividad.

Lineamiento 7

Promover el estudio de los determinantes de la desconfianza de los empresarios en los esquemas asociativos y hacer un esfuerzo en diseñar un mapa de decisión que permita escoger con claridad los incentivos adecuados para cada caso.

Lineamiento 8

Diseñar contratos tipos para facilitar la formación de consorcios y otros esquemas asociativos.

Lineamiento 9

Realizar estudios de mercado de sectores o zonas con potencial de convertirse en clusters.

Lineamiento 10

Diseñar incentivos que faciliten la participación de las empresas grandes en el desarrollo de las pymes, tales como los programas de desarrollo de proveedores.

ESTADO PUEDE PLANTEAR AL SECTOR PRIVADO

Lineamiento 11

Los Gremios deben apoyar y promover mecanismos alternativos de solución de conflictos así como facilitar la articulación de empresarios a través del uso de un reglamento estandarizado de gestión de consorcios o asociaciones.

Lineamiento 12

Crear espacios de encuentro entre empresarios para que se produzcan alianzas y empiecen a intercambiar experiencias y exista transferencia de información.

Lineamiento 13

Promover visitas de miembros de clusters peruanos a otros países donde hayan clusters relacionados con la misma actividad, a fin de compartir información y beneficiarse de los resultados de una experiencia práctica.

Lineamiento 14

Incrementar la capacidad de convocatoria de los líderes gremiales para aplicar enfoques colectivos de formación de la oferta.

Lineamiento 15

Fomentar la innovación y poner a disposición de sus afiliados, servicios de asistencia en materia tecnológica, orientación comercial, entre otros.

Lineamiento 16

Insistir en la generalización de la alianza Universidad-Empresa en base a la identificación de intereses concretos.

Conclusiones

1. Bajo nuestra concepción, no existe una confusión real en las definiciones de cluster, lo que hay es un acercamiento parcial a una fase determinada en la evolución de un concepto que constituye un proceso dinámico.
2. La asociatividad es una forma de cooperación empresarial que se basa en la decisión de empresarios individuales de compartir un objetivo determinado, que puede tomar diversas modalidades.
3. Las redes son dentro de la teoría de cluster, el conjunto de interacciones que se producen al interior del mismo y que determinan su grado de madurez.
4. Los clusters no tienen patrones de desarrollo determinados, cada uno es un proceso único que engloba las distintas relaciones, tanto sociales como económicas, de los diversos agentes partícipes.
5. La mayoría de los clusters responden a un proceso espontáneo alrededor del uso o explotación de un recurso o un patrimonio determinado.
6. El marco institucional tiene especial importancia en la formación de los distintos clusters. Eso implica la vigencia de un marco legal y de regulación claro y de aplicación efectiva que permita el uso adecuado de los recursos explotados así como que fomente el desempeño eficiente de los distintos agentes que participan al interior de un cluster.
7. El marco institucional informal no puede ser generado a través de estructuras normativas, pero uno de los mayores retos de dicho marco es consolidar la débil articulación entre los agentes partícipes de un cluster.
8. La falta de confianza interpersonal entre los peruanos es una de las mayores limitantes para el desarrollo de los esquemas asociativos y para el éxito de los clusters.
9. El apoyo a los clusters debe tener como objetivo final el desarrollo de redes, no entendiéndolas como nexos horizontales entre productores de igual jerarquía sino más bien como la articulación dinámica entre los distintos participantes de un cluster.
10. Cualquier intento de selección de clusters en el país debe partir de revisar las experiencias existentes donde ya se tiene algún germen de asociatividad y una aglomeración de empresas en torno a una actividad productiva.
11. Las políticas de inducir la formación de clusters suelen ser bastante costosas para los Estados que emprenden dicha estrategia. Cualquier

intento en ese sentido debe responder a estudios objetivos, competentes y adecuados acerca de las posibilidades de éxito de la inversión

Referencias bibliográficas

ACUÑA, Marvin; Daniel Villalobos y Keynor Ruiz.

2000 El cluster ecoturístico de Monteverde/Costa Rica. Heredia: Universidad Nacional Centro Internacional de Política Económica para el Desarrollo Sostenible

ALBALADEJO, Manuel.

2001 Determinants and policies to foster the competitiveness of SME clusters: Evidence from Latin America. Londres. Queen Elizabeth House (QEH) Working Paper N° 71.

ALIAGA, Lissette

2000 El capital activo de los comerciantes ambulantes: un análisis cualitativo de sus redes sociales. Lima: UNMSM

ALTENBURG, Tilman

2001 La promoción de clusters industriales en América Latina. Experiencias y Estrategias. Buenos Aires: Instituto Alemán de Desarrollo.

ALTENBURG, Tilman y Jörg Meyer-Stamer.

1999 How to promote clusters: Policy experiences from Latin America. World Development Vol. 27, N° 9.

ANNEN, Kurt

2003 Social capital, inclusive networks, and economic performance. En: Journal of Economic Behavior & Organization. Vol. 50(2003) p. 449-463.

ASPILCUETA, Marco

1999 Desempeño de la pequeña y mediana empresa exportadora del sector textil y confecciones. Lima: OIT.

BESCOS, Modesto

1989 La franquicia internacional: la opción empresarial de los noventa. Madrid: Banco Exterior de España.

BISCHI, G.-I.; H. Dawid y M. Kopel.

2003 Spillover effects and the evolution of firm clusters. En: Journal of Economic Behavior & Organization. Vol 50 (2003) p. 47-75. Washington D.C.

BOUCHER, Francois

2000 Una visión territorial de la agroindustria rural: Los sistemas agroalimentarios localizados. Lima: PRODAR/ IICA-CIRAD

BRENES, Esteban y Luis Figueroa.

1998 Análisis de la competitividad del sistema agroindustrial del azúcar en El Salvador. INCAE.

- BRENES**, Esteban R.; Kryssia **Madrigal**, Felipe **Pérez** y Honrad **Valladares**.
2001 El cluster de los camélidos en Perú: Diagnóstico competitivo y recomendaciones estratégicas. Lima: CAF-INCAE 2001.
- BRENES**, Esteban R.; Kryssia **Madrigal**, Felipe **Pérez** y Fernando **Cillóniz**.
2001 El cluster del algodón en Perú: Diagnóstico competitivo y recomendaciones estratégicas. Lima: CAF-INCAE 2001.
- BULHMAN**, Michael
1998 The textile cluster in Central America. Managua: CLACDS-INCAE.
- BUITELAAR**, Rudolf
2000 Conceptos, inquietudes y aglomeraciones en torno a la minería. En Rudolf Buitelaar (compilador). Aglomeraciones mineras y desarrollo local en América Latina. México D.F. CEPAL-Alfaomega.
- BUSINESS**
1999 Concentración virtuosa. Lima : Revista Business Setiembre 1999. p.26
- CARTAGENA DÍAZ** , Patricio
2002 Estado actual del cluster minero en Chile. Santiago: Cochilco (Comisión Chilena del Cobre). Jornada de Difusión Cluster minero en Chile: Una gran oportunidad para el desarrollo regional.
- CHACALTANA**, Juan; Miguel **Robles**, Jaime **Saavedra**, Máximo **Torero** y Néstor **Valdivia**.
2001 Estrategia y racionalidad de la pequeña empresa. Lima: OIT-GRADE.
- CILLONIZ**, Fernando
2003 Desarrollo empresarial y cadenas productivas. Lima
- COASE**, Ronald Harry
1994 La empresa, el mercado y la ley. Madrid: Alianza editorial.
- CONSENS**, Raúl
Asociatividad y procesos sustentables. Buenos Aires: FAPEDDEC
- COPEME**
2001 La microempresa en el parque industrial de Villa El Salvador. Lima: COPEME/ Mesa PYME VES
- CUNHA**, Maria Alice y Roberto **Aricó**
1999 Formação de um cluster em torno do turismo de natureza sustentável em Bonito-MS. Brasília: Mimeo.

DEL POZO, Mariela y Francois **Boucher**.

2000 Módulo de capacitación sobre sistemas agroalimentarios localizados SIAL. Lima: IICA/PRODAR/CIAT

---- Sistemas Agroalimentarios Localizados (SIAL).
En: <http://www.prodar.org/sial/sialnet.htm>

DINI, Marco

1997 Forjando aglomeraciones en Chile y Centroamérica. Enseñanzas de la experiencia. Presentación SELA, Lima.

DINI, Marco y Giovanna **Ceglie**

1999 SME cluster and network development in developing countries: The experience of UNIDO. Viena: UNIDO.

ENRIGHT, Michael

2000 Survey on the characterization of regional clusters: Initial results. Institute of Economic Policy and Business Strategy. University of Hong Kong.

FENESTRA, Robert y Gordon Hanson.

2002 Ownership and control in outsourcing to China. UC-NBER.

FONSECA, Hugo

1999 Articulación productiva: la subcontratación. Una alternativa para las empresas centroamericanas. Revista Acta Académica. Universidad Autónoma de Centro América.

FUKUYAMA, Francis

1995 Trust. New York: Free Press.

GIULIANI, Elisa

2001 Cluster absorptive capability: An evolutionary approach for industrial clusters in developing countries. Copenhagen: Conferencia Industrial Dynamics of the New and Old Economy – who is embracing whom?

GLAESER, Edward; David **Laibson**, José A. **Scheinkman** y Christine L. **Soutter**.

1999 What is social capital? The determinants of trust and trustworthiness. NBER Working Paper 7216.

GUERRA, Massiel

2002 La crisis del jurel. Desafíos de largo plazo para la gestión económica de la pesca. Santiago: CEPAL-GTZ

HANSON, Gordon H.

1994 Localization economies, vertical organization and trade. NBER Working Paper 4744.

2000 Scale economies and the geographic concentration of the industry. NBER Working Paper 8013.

HIRSCHMAN, Albert.

1957 La estrategia del desarrollo económico. México D.F. Fondo de Cultura económica. 1973.

HOUGHTON, John

2001 ICT Cluster Workshop. Background and Issues. Victoria: Centre for Strategic Studies of Victoria University. Disponible en: http://www.cfses.com/documents/workshop/houghton_1/tsld001.htm

HUMPREY, John y Hubert Schmitz.

1995 Principles for promoting clusters & networks of SMEs. Viena: Small Medium Enterprises Programme. UNIDO.

INDECOPI

1995 Importancia de las instituciones en el desarrollo de una economía de mercado. Lima: Instituto APOYO/ INDECOPI.

INFANTE, Juan

2000 Empresas emergentes. Lima: CADE- 2000

2002 Gamarra. El Perú de los peruanos. Lima: Prompyme.

KRUGMAN, Paul y Maurice Obstfeld.

1991 International economics: Theory and policy. New York : Harper Collins, 1991

KURAMOTO, Juana

1999 Las aglomeraciones productivas alrededor de la minería: El caso de la minera Yanacocha S. A. Santiago de Chile: CEPAL-ECLAC.

2000 El cluster minero peruano en acción: El caso de Tamboraque. Lima: CIES.

2001 Las aglomeraciones mineras en Perú. En: *Rudolf Buitelaar (compilador)*. Aglomeraciones mineras y desarrollo local en América Latina. CEPAL-Alfaomega.

LÓPEZ CERDÁN, Carlos.

1999 Distritos industriales: Experiencias de acción conjunta y cooperación interempresarial para el desarrollo de la pequeña y mediana industria. Caracas: Revista Espacios. Vol 20 (2) 1999

MAG (Ministerio de Agricultura y Ganadería, El Salvador)

2002 Asociatividad para mejorar el negocio agrícola. San Salvador: MAG- CENTA.

MARSHALL, Alfred.

1890 Principles of Economics: An introductory volumen. 8ª edición. Londres : Macmillan Press, 1979

MYTELKA, Lynn y Fulvia Farinelli

- 2000 Local clusters, innovation systems and sustained competitiveness. Maastricht: UNU/INTECH Discussion paper 2000-5

MONTERO, Cecilia.

- 2003 Formación y desarrollo de un cluster globalizado: El caso de la industria del salmón en Chile. Santiago: mimeo

NAVARRO, Mikel

- 2001 Los sistemas nacionales de innovación: Una revisión de la literatura. Madrid: Instituto de Análisis Industrial y Financiero IAIF de la Universidad Complutense de Madrid. Documento de trabajo N° 26.
2002 El análisis y la política de clusters. Bilbao: ESTE-Universidad de Deusto.

NADVI, Khalid

- 1995 Industrial clusters and networks: Case studies of SME growth and innovation. Viena: UNIDO.

NORTH, Douglas C.

- 1990 Instituciones, cambio institucional y desempeño económico. México D.F.: Fondo de Cultura Económica.

OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development)

- 1997 National Innovation Systems. París.
1999 Managing National Innovation Systems: París.

OTTAVIANO, Gianmarco; Takatoshi Tabuchi y Jacques-Francois Thisse.

- 2000 Agglomeration and trade revisited. En International Economic Review. Vol 43. N°2, Mayo. Washington D.C.

PALLARES, Zoilo

La asociatividad empresarial. Una respuesta de los pequeños productores a la internacionalización de las economías. Bogotá: PRODES

PERALES, Raúl

- 2003 Asociatividad: cooperación y competencia. En: http://www.prompyme.gob.pe/pymeperu/descarga/Presentaci%F3n_Villa_el_salvador_gremios_agenda.ppt

PÉREZ GAMIO, Carlos y Martín Morta

- 1992 Asociados para competir. La construcción de un parque industrial en Villa El Salvador. Lima: ONUDI

PORTER, Michael.

- 1990 The competitive advantage of nations. Londres: The Macmillan Press
1995 The competitive advantage of the inner city. Harvard Business Review, mayo-junio

- 1998 Cúmulos y competencia. Nuevos objetivos para empresas, Estados e instituciones. En *Porter, Michael E.* Ser competitivos. Nuevas aportaciones y conclusiones. Bilbao. Ediciones Deusto.
- 1998 Clusters and the new economics of competition. Harvard Business Review, noviembre-diciembre.

PROMPYME (Comisión de Promoción de la Pequeña y Micro empresa, Perú)

- 2003 Términos de referencia del proyecto de redes BID-Prompyme. Lima.
- 2003 Presentación Institucional "El Rol de Prompyme en la Promoción de la Pequeña Empresa". Lima

RIVERA, Cecilia

- 2002 La promoción de la micro y pequeña empresa a través de las redes empresariales. Lima: Swisscontact.

RODEZNO, Roberto.

- 2003 Asociatividad: ¿Nuevas formas para emprender? Programa de Fomento a la Micro, Pequeña y Mediana Empresa. Comité de Empresarios de la Microempresa de la Región Central de América (COCEMI) .
Disponible en:
http://www.eco.microempresa.org/documentos/archivos/HN_Asociatividad_en_Pymes.ppt

ROSALES, Hugo

- 1997 La asociatividad como estrategia de sobrevivencia de las PYMEs. En: Revista Capítulos 51 "Cambios estratégicos en las políticas industriales". Caracas: SELA Julio-setiembre.
- 1999 La asociatividad como estrategia de fortalecimiento de la pequeña y mediana empresa en América Latina y el Caribe. En: PYMEs Escenario de oportunidades en el siglo XXI. Caracas: SELA/ AECE

ROSENFELD, Stuart.

- 1995 Overachievers, Business Clusters that Work: Prospects for Regional Development. Chapel Hill, NC: Regional Technology Strategies
- 1997 Bringing business clusters into the mainstream of economic development. European Planning Studies, Vol 5, N° 1
- 2001 Advancing the understanding of clusters and their opportunities for less favored regions, less advantaged populations, and small and mid-sized enterprises. Draft Background Paper.

SEGURA, Gustavo y Crist Inman

- 1998 Turismo en Honduras: El reto de la competitividad. INCAE

TÁVARA, José

- 1993 From survival activities to industrial strategies: Local systems of inter-firm cooperation in Peru. Massachusetts. University of Massachusetts

- 1994 Cooperando para competir. Redes de producción de la pequeña industria peruana. Lima: DESCO.

TORRES-ZORRILLA, Jorge

- 2000 Una estrategia de desarrollo basada en recursos naturales: análisis cluster del complejo de cobre de la Southern Perú. Santiago de Chile: CEPAL-ECLAC.
- 2001 El complejo de cobre de la Southern Perú. En: *Rudolf Buitelaar (compilador)*. Aglomeraciones mineras y desarrollo local en América Latina. CEPAL-Alfaomega.
- 2003 Clusters de la industria en el Perú. Lima (mimeo)

VARIAN, Hal R.

- 2002 Microeconomía intermedia: un enfoque actual. Barcelona: A. Bosch. 5ª edición.

VILDOSO, Abelardo.

- 1996 Microempresa y sectores populares en América Latina. Lima: Talle permanente.

VILDOSO, Carmen

- 2000 Vendedores y vendedoras ambulantes: Retos y estrategias para la sobrevivencia. En Serie Mujeres y Microempresa N° 2, octubre. Lima: Internacional Coalition on Women and Credit

VILLARÁN, Fernando

- 1998 Riqueza popular: Pasión y gloria de la pequeña empresa. Lima: Congreso de la República.
- 2000 Las PYMEs en la estructura empresarial peruana. Lima: SASE.

VISSER, Evert-Jean y José Távara.

- 1995 Gamarra al garete (Concentración local y aislamiento global). Lima: DESCO

WIEFELS, Roland; Nelson Avdalov y Santiago Caro

- 2000 Los clusters pesqueros de Mar del Plata y Montevideo. Infopesca.