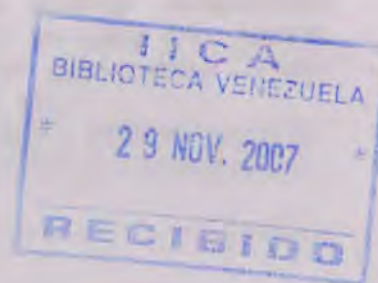


GLOBALIZACION Y EVOLUCION DE LA AGROINDUSTRIA RURAL EN AMÉRICA LATINA: SISTEMAS AGROALIMENTARIOS LOCALIZADOS

**FRANCOIS BOUCHER, PRODAR - CIRAD/IICA
DENIS REQUIER-DESJARDINS, C3ED, Univ. de Versailles
BERNARD BRIDIER, CIRAD-TERA
DENIS SAUTIER, CIRAD - TERA
JOSÉ MUCHNIK, INRA-SAD**



SERIE DOCUMENTOS DE TRABAJO PRODAR No. 10

**LIMA - PERÚ
MARZO, 2000**

WCF.

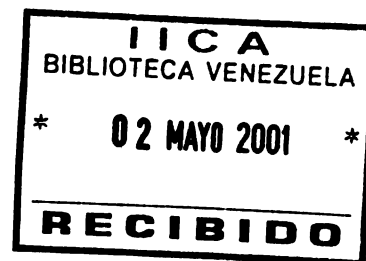
SD+

PROB

100-10

CVI '66

00002351



El Programa de Desarrollo Agroindustrial Rural para América Latina y el Caribe (PRODAR), fue creado en 1989 como respuesta a las inquietudes institucionales sobre la necesidad de articular los esfuerzos realizados para el fortalecimiento y promoción de la Agroindustria Rural (AIR) en el Hemisferio. PRODAR es un programa promovido por el IICA y recibe apoyo del CIID de Canadá y del CIRAD de Francia. Promueve, apoya y contribuye a fortalecer a la agroindustria de la región, así como a su entorno institucional y político. Opera con base en redes nacionales de AIR, denominadas REDAR, y un programa de fomento a la información, investigación, capacitación y políticas.

ISSN-0534-5391
A3/PE-2000-01

SERIE DOCUMENTOS DE TRABAJO PRODAR

En el pasado, PRODAR publicó una serie de documentos muy diversos y de interés para sus socios, pero sin darle un formato específico. Hoy se ha visto la necesidad de poner a disposición de sus socios y de las redes la posibilidad de publicar documentos interesantes para compartir con los colegas de PRODAR, lo cual no había sido posible realizar hasta ahora. En esta serie, podrían ser publicados documentos como: conferencias, cursos, avances de investigación, estudios de casos, etc.

El grupo técnico de apoyo de PRODAR, conformará el comité editorial y decidirá sobre las publicaciones presentadas a su consideración para ser tomadas en cuenta en esta serie.

Esta nueva serie, esta abierta a todos los socios de PRODAR y de sus redes y esperamos que sea útil para todos.

© Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), Centro Internacional de Investigación para el Desarrollo (CIID), Centro de Cooperación Internacional en Investigación Agronómica para el Desarrollo (CIRAD).

Derechos reservados. Prohibida la reproducción total o parcial de este documento sin autorización escrita del IICA, el CIID o el CIRAD.

Las ideas y los planteamientos contenidos en los artículos son propios de los autores y no representan necesariamente el criterio de las organizaciones mencionadas.

Impreso en Perú
Marzo, 2000



CONTENIDO

	<i>Pág.</i>
INTRODUCCIÓN	5
1. SISTEMAS AGROALIMENTARIOS LOCALIZADOS:	
Nuevo Enfoque para la Competitividad de la AIR.....	9
1.1 Emergencia de la Territorialidad como Factor de Competitividad:	
Proceso de globalización.....	9
1.2 Problemática de los sistemas productivos localizados.....	11
a. Distritos industriales	11
b. Territorios e innovación: "distritos tecnológicos" y	
sistemas locales de innovación.....	13
c. Territorialidad, recursos genéricos y activos específicos.....	14
2. LOS SIAL: Estructuración Territorial de la AIR.....	15
2.1 Caracterización de la AIR.....	15
2.2 Producción alimenticia y sus particularidades	
genéricas y específicas.....	19
3. SIAL:	
CASO DEL SECTOR LACTEO DEL DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA.....	21
3.1 Presentación del departamento y de su sector lácteo.....	21
3.2 Presentación de la investigación.....	23
3.2.1 Metodología del estudio.....	23
3.2.2 Resultados del estudio.....	24
A. Actores.....	25
B. Construcción del territorio SIAL.....	26
C. Activos específicos.....	26
D. El sistema de producción y comercialización.....	27
E. Análisis FODA.....	32
F. Enseñanzas del estudio.....	33
CONCLUSIONES.....	36
BIBLIOGRAFÍA.....	37



GRÁFICOS

	<i>Pág.</i>
GRAFICO No 1: PRODUCCION Y COMERCIALIZACION DE QUESILLO: CASO CHANTA.....	28
GRAFICO No 2: PRODUCCION Y COMERCIALIZACIÓN DEL QUESO MANTECOSO EN BAMBAMARCA.....	29
GRAFICO No 3: PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE QUESO TIPO SUIZO EN TONGOD.....	30
GRAFICO No 4: SISTEMA DE PRODUCCION Y COMERCIALIZACIÓN DEL QUESO MANTECOSO Y DEL QUESO TIPO SUIZO.....	31
GRAFICO No 5: SISTEMA AGROALIMENTARIO LOCALIZADO: CASO SECTOR LACTEO DEL DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA.....	35



INTRODUCCION

En el pasado, a los pequeños productores rurales se les ha negado importancia económica y social en América Latina, aludiendo la falta de capacidad empresarial por parte de éstos y porque no fue considerado un sector clave para lograr el crecimiento económico.

El modelo de crecimiento adoptado por los países de la región hasta la década del 80, buscó dejar de depender de la importación de bienes manufacturados, creándose artificialmente un mercado interno que los produzca y, a través de aranceles prohibitivos se evitó la entrada de los mismos al país. Bajo este escenario el crecimiento del sector agropecuario fue prácticamente nulo al no encontrar un espacio económico y político para su desarrollo.

El resultado es un pequeño productor rural con las siguientes características:

- a) Patrón generalizado de autoconsumo
- b) Mercado pequeño para comercializar sus productos
- c) Reducida área cultivable por unidad agrícola
- d) Baja capacidad adquisitiva que no permite invertir en insumos y tecnología que aumente la productividad del área cultivable
- e) Nivel tecnológico rústico-tradicional
- f) Acceso restringido al crédito
- g) Sector menos favorecido en cuanto a servicios básicos.

En este contexto, a principios de los 80's se inicia en América Latina un debate dirigido a que se solucionen los problemas de sobrevivencia y de ingresos de las pequeñas fincas, acosadas por la marginalización respecto de los mercados y a la escasez de tierra frente al crecimiento demográfico.

En medio de este debate surge el tema de la Agroindustria Rural como una importante opción de desarrollo rural.

Entonces la AIR nace por un lado espontáneamente como una estrategia más de supervivencia y de reproducción de las economías rurales, éstas son las AIR llamadas tradicionales, y por otro lado, por el esfuerzo de Organismos No Gubernamentales (ONG) y entidades nacionales para constituir las llamadas AIR inducidas (por proyectos de desarrollo).

Los esfuerzos en pro de la AIR, comenzaron en la década de 1980-1989, cuando algunas instituciones como el Centro de Investigación de la Agricultura Tropical (CIAT), de Colombia, del Centro de Tecnología de Alimentos (CITA), de Costa Rica, iniciaron proyectos de transformación de los productos agropecuarios con la participación de los mismos productores.



Desde entonces, comenzó a desarrollarse el siguiente planteamiento que hoy en día, se viene difundiendo: **la mayoría de los campesinos de la región no pueden sobrevivir solamente produciendo materia prima agropecuaria barata, sino que deben tener acceso al valor agregado producido a lo largo de la cadena alimentaria en las etapas postcosecha, desde la transformación hasta la comercialización** (Boucher y Riveros, 1995; Machado, 1997).

Al principio se concibió la AIR esencialmente como un medio para reforzar el control del campesino latinoamericano sobre la creación de valor agregado en la cadena de producción: se suponía que, procesando al menos en parte la materia prima que él produce, tenía la oportunidad de retener un porcentaje más elevado de dicho valor agregado, lo que le permitía incrementar su nivel de ingreso.

La AIR latinoamericana tiene varias formas: a veces se trata de pequeñas actividades de procesamiento dispersas en las fincas o de cooperativas operadas por comunidades campesinas. Pero a menudo, especialmente por lo que toca a la AIR "espontánea", la AIR se presenta como una concentración geográfica de pequeñas unidades de transformación de una materia prima determinada (trapiches, rallanderías, plantas queseras, procesamiento de frutas etc.).

En este caso se nota con frecuencia que solo una minoría de campesinos se involucra en estas actividades, y a pesar de que todavía muchos se dedican a una actividad agrícola, ellos se especializan principalmente en el procesamiento de alimentos que representa su principal fuente de ingreso.

Podemos citar, casos empíricos que podrían proporcionar ejemplos de concentraciones locales de AIR:

- Las cuencas lecheras al Sur del departamento de Cajamarca (Perú), con agrupaciones de plantas queseras.
- Las plantas queseras de Ibaté en la Sabana de Bogotá (Colombia),
- Las parafinadoras de yuca para exportación, en la región de San Carlos (Costa Rica).
- Las queserías familiares (más de 100) en las faldas del volcán Turrialba, en Santa Cruz de Turrialba (Costa Rica).
- Las "fabriquetas" (unas sesenta) de queso de Nossa Senhora da Gloria en el estado Brasileño de Sergipe.
- Las regiones de producción de panela de Cundinamarca-Oeste, del valle del río Suarez en Colombia, de Puriscal en Costa Rica y de Magdalena (Cajamarca) en Perú, donde se agrupan numerosos trapiches
- Las fábricas de bocadillo de Barbosa-Velez en Colombia (169 en estos dos municipios adyacentes).
- El procesamiento de frutas de la región de Juazeiro da Bahía - Petrolina (Brasil).
- Las rallanderías de yuca del norte del Cauca (Colombia), etc.

Este tipo de AIR representa una parte importante, y probablemente creciente, del conjunto de la AIR.



De hecho dicho segmento de la AIR aparece como:

- Una actividad protagonizada por actores, quienes, por más que conservan una finca y una actividad agropecuaria, tienden a especializarse en el procesamiento no sólo de sus propias materias primas sino de otras procedentes del conjunto de campesinos de la zona, haciéndose estos últimos proveedores de dichas unidades de AIR.
- Una actividad en la cual procesos de "clustering" (agrupación en racimos) se manifiestan con gran frecuencia.

Con estas dos características, la AIR no se diferencia fundamentalmente en este caso de otras actividades industriales protagonizadas por pequeñas empresas en otros sectores. Por eso puede ser que los análisis del comportamiento de dichas pequeñas industrias en el nuevo contexto de la liberalización y de la globalización retengan una cierta relevancia para la AIR.

Como sabemos los países latinoamericanos inician la década del 90 con un cambio radical en su política económica, es decir, se realizan reformas estructurales en lo económico y político. El Estado deja de ser el llamado "Estado Empresario" y el sector privado es ahora el encargado de la provisión de bienes y servicios de la economía orientando su actividad hacia el mercado externo con productos competitivos internacionales. (PLAZA, 1998).

En este proceso de globalización se debe reconsiderar las posibilidades de sobrevivencia de las AIR debido a sus dificultades a nivel de competitividad, calidad de productos e inserción en los canales modernos de distribución comercial.

En la presentación del "Nuevo Enfoque de Agricultura Ampliada, en el Marco de la Globalización", Otero y Larios (1997) concluyen la necesidad de "internalizar el hecho de que la agricultura forma parte del medio rural y por lo tanto, tiene un papel social que desempeñar en el combate de la pobreza". Es allí donde se inserta plenamente la AIR, como un elemento generador de empleos no agrícolas sobre todo en zonas rurales, valorizador de la producción campesina, proveedor de bienes dentro de un esquema de seguridad alimentaria, creador de valor agregado y de ingresos que contribuyan a mejorar el bienestar rural.

Además en este mismo contexto, está apareciendo un nuevo modelo de desarrollo agrícola que trata de integrar elementos relacionados al medio ambiente, a la organización de las sociedades rurales, a la calidad e inocuidad de alimentos, etc. Se presentan nuevas preocupaciones sobre el desarrollo territorial y el desarrollo local.

Lo anterior, obliga a investigar las interacciones existentes entre el desarrollo Agroalimentario local y las dinámicas territoriales. Esta problemática ha llevado a plantear el concepto de "Sistemas Agroalimentarios Localizados (SIAL)", que está directamente relacionado con la Agroindustria Rural y que permite la conceptualización de la AIR como un sistema local de producción, en donde el territorio se convierte en un actor importante construido histórica y socialmente.

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

A continuación presentamos el nuevo enfoque "**Sistemas Agroalimentarios Localizados**" como una alternativa en la lucha contra la pobreza en el sector rural, y luego para visualizar lo anteriormente planteado, presentamos un avance sobre el estudio de caso del Sistema Agroalimentario Localizado del Sector Lácteo del departamento de Cajamarca en el Perú.



1. SISTEMAS AGROALIMENTARIOS LOCALIZADOS (SIAL): Nuevo Enfoque para la Competitividad de la AIR.

Muchnik y Sautier (1998) definen los SIAL como: "sistemas constituidos por organizaciones de producción y de servicio (unidades agrícolas, empresas agroalimentarias, empresas comerciales, restaurantes, etc.) asociadas, mediante sus características y su funcionamiento, a un territorio específico. El medio, los productos, las personas, sus instituciones, su saber - hacer, sus comportamientos alimentarios, sus redes de relaciones, se combinan en un territorio para producir una forma de organización agroalimentaria en una escala espacial dada".

Desde hace aproximadamente veinte años, diversos investigadores han subrayado el crecimiento dinámico y la competitividad de los sistemas industriales arraigados en determinadas regiones, tanto en los países desarrollados como en desarrollo, desde los éxitos de la "tercera Italia" hasta los ejemplos de los "clusters" en el valle dos Sinos en Brasil, de Sialkot en Paquistán, de Sfax en Túnez, entre otros.

Estos casos llevaron a dichos investigadores a tomar en cuenta el hecho de pertenecer a un determinado territorio con rasgos sociales, geográficos e históricos específicos, como posible factor de desarrollo para la industria local. Es así que se intenta examinar si la territorialidad puede ser también un factor de competitividad para la AIR.

1.1 Emergencia de la Territorialidad como Factor de Competitividad: Proceso de globalización.

El término "globalización" es hoy en día muy utilizado, pero concurrente con otros, tales como "internacionalización" o "mundialización". No todas las definiciones coinciden; por eso es necesario situarse al respecto. Considerando como sinónimos "globalización" y "mundialización", para los autores de este documento la "globalización" es una fase nueva o forma de la "internacionalización" de los procesos económicos.

La internacionalización que emergió como tal en la quinta y sexta décadas, se refería al desarrollo de empresas multinacionales; es decir grupos con unidades de producción y subsidiarias en varios países. En el ámbito de la economía internacional, se consideraba que su estructura les permitirá ingresar en los mercados nacionales -a menudo protegidos por las políticas proteccionistas desarrolladas en el marco de la sustitución de las importaciones.

La globalización actual supone, en cambio, un mercado internacional y una optimización del sistema de producción a nivel mundial. En primer término, la liberalización del comercio y el desplazamiento de los factores de producción llevan a la integración de los mercados de bienes y, mas aún, de los factores. Para el capital se traduce en la llamada globalización financiera. En el caso del trabajo, la localización de los empleos es determinada por las condiciones de la



competencia internacional, es decir bajos costos salariales, y la existencia de procesos de deslocalización. En segundo término, es la integración productiva al nivel mundial, a través de las subsidiarias -pero también en el marco de la externalización de costos, de la subcontratación internacional- la que integra los PYMES de manera exclusiva con los grandes grupos. Una consecuencia importante de este proceso es que el comercio internacional vuelve más y más sencillos los intercambios internos en las organizaciones, sin constituir realmente un comercio.

Pero sería peligroso aceptar una visión extrema de la globalización como aquel proceso que unifica de manera igual a todos los mercados, superando todos los límites y la segmentación entre países o regiones. Es necesario establecer una diferencia entre mercados de bienes y mercados de factores.

En cuanto a los primeros, hay mercados globalizados, especialmente para productos intermedios, equipamientos, determinados por el progreso de la normalización productiva a nivel mundial. Ello ocurre también en algunos productos de consumo, por ejemplo los referidos al equipamiento de los hogares. Pero existen variaciones entre los mercados nacionales, incluso para productos de esa índole: en el de automóviles, cada mercado nacional tiene rasgos propios que dificultan un manejo global. Además, en algunos sectores, la mundialización del mercado respecto de las pautas de consumo, es menos desarrollada, particularmente para los productos alimenticios, y no hay certeza de que esas diferencias se reduzcan con el tiempo, ya que la variedad de productos crece regularmente.

En cuanto a los mercados de factores, su globalización debería conducir a una homogeneización espacial de los sistemas productivos, inducida por la homogeneización de las condiciones de producción, precios y calidad de los factores por competencia. Conduciría también a una competencia de los lugares dentro del proceso de localización de las actividades económicas, brindando ventajas a quienes puedan proporcionar recursos para los factores de producción al más bajo costo -problemática de la llamada deslocalización- dada la gran movilidad del capital. Sin embargo, en muchos casos, la competitividad depende más de la calidad de los recursos humanos y de la capacidad de innovación que de la existencia de recursos naturales o de ventajas salariales.

Recientemente varios autores, como Krugman, han subrayado el protagonismo de los "rendimientos crecientes" en la localización de las actividades, desembocando en patrones de concentración geográfica de las actividades económicas en determinados territorios. Otros, como Lucas, califican el capital humano como fuente de rendimientos crecientes y, por lo tanto, de crecimiento endógeno - una "fuerza" originada en la proximidad de los agentes económicos (Requier-Desjardins, 1996).

Esas contribuciones apuntan a características particulares de los procesos de crecimiento económico a nivel local que puedan explicar esos rendimientos crecientes y que son analizadas por los economistas "neo-marshallianos", estudiándolas como formas específicas de producción localizadas en determinados lugares, en especial las protagonizadas por los sistemas de PYMES.



1.2 Problemática de los sistemas productivos localizados

Esta problemática surgió, en primer lugar, en los años setenta frente a una constatación empírica: el desarrollo económico relevante de algunas regiones en un ámbito nacional, a menudo, caracterizado por la profundización de la crisis, el cual fue analizado por el economista inglés Alfred Marshall, poniendo en relieve el caso de los distritos industriales. En la década actual y en la anterior, el planteamiento evolucionó, integrando el hecho de que los distritos eran una forma, entre otras, de los "sistemas locales", enfocándose sobre el tema del vínculo entre territorialidad e innovación. La territorialidad ha venido a ser definida como un conjunto de "activos específicos" manejados por los actores económicos.

a. Distritos industriales

En un inicio, según los economistas neo-marshallianos, sobre todo italianos, los sistemas de producción locales de crecimiento económico dinámico, en los años sesenta y setenta, presentaban características muy parecidas a las estudiadas por Marshall en las concentraciones industriales de algunas ciudades británicas a principios del siglo XX.

Estas agrupaban numerosas PYMES de especialización parecida o al menos cercana, es decir en ramas vinculadas estrechamente en el sistema *input-output*. Producían una variedad de productos en pequeñas series para un mercado externo a la zona, en algunos casos nacionales pero sobre todo de índole internacional, contrastando la producción de masa de las grandes empresas *fordistas*. Existía en esos distritos un ambiente de "competencia-colaboración" entre dichas PYMES: si bien buscaban conseguir los mismos mercados, podían compartir en determinados casos mano de obra o capacidad productiva y practicar entre ellas un tipo de sub-contratación generalizada.

Estos comportamientos propiciaban una mayor flexibilidad productiva, elevando el grado de variedad de los productos propuestos y permitiendo cambios rápidos en los productos y procesos, lo que algunos (Piore y Sabel, 1984) llamaron "especialización flexible".

Existía también en ellos un conjunto de instituciones, vinculadas entre ellas, que se dedicaban al fomento de la actividad del distrito: instituciones públicas, como gobiernos locales; educativas, como institutos de enseñanza técnica; privadas, como asociaciones de productores, organismos consulares, etc.

Ese ambiente de colaboración, de difusión de la información técnica o de mercado provenía del hecho de compartir una historia común, resultando en rasgos culturales y comportamientos comunes. Esos procesos podían referirse a una historia industrial o económica, pero también política o religiosa.



Las experiencias de los distritos industriales tuvieron lugar tanto en los países desarrollados como en vías de desarrollo. Entre los primeros, Italia registró el mayor número de distritos, especialmente en el noreste y centro del país: la llamada "tercera Italia". Por eso, los economistas italianos desempeñaron un papel protagónico en su análisis. Pero en Francia, España, Portugal, Bélgica, Alemania, Estados Unidos de América se registraron durante el mismo período distritos con rasgos más o menos similares. En los países en vías de desarrollo, como Brasil, México y Túnez, hubo el mismo fenómeno. Los distritos de esos países tienen rasgos particulares, tal vez con autoridades públicas locales menos comprometidas, un mayor papel de los grupos sociales tradicionales del mercado, un carácter artesanal más profundo, una variabilidad más grande de las unidades de producción comprometidas, un protagonismo más fuerte de las empresas informales, entre otros. Algunos casos, como el del distrito del valle de Sinos (Brasil), dedicado al calzado, se asemejaban bastante a los ejemplos europeos (Schmitz, 1993; Azevedo, 1996).

El análisis teórico del protagonismo económico de los distritos industriales radica en la obra de Marshall, pero sus seguidores pusieron de relieve nuevas dimensiones. Por otro lado, el impacto de estas dimensiones no se limitó a los fenómenos de mercado.

- Según Marshall, es la proximidad geográfica la que destaca como factor de difusión de situaciones externas tecnológicas específicas -mano de obra formada, difusión de la innovación, etc. Constituyen una aplicación del tema de las situaciones externas positivas de determinada rama al caso de la concentración geográfica de empresas de la misma rama, proporcionando rendimientos crecientes. Los neo-marshallianos italianos profundizan el análisis de la emergencia de dichas situaciones, subrayando el papel de los valores compartidos por los empresarios de la zona, base social, identidad, aptitudes y experiencias históricas, su articulación con las unidades domésticas (Cappocchi, 1987) en la difusión de información, el desarrollo de colaboraciones, y proporcionando mejor flexibilidad productiva, entre otros.
- Esos factores pueden ser la causa del descenso de los costos de transacción vigentes en los distritos, propiciando una mejor distribución de los escasos recursos mediante las transacciones y una mejor eficiencia de las relaciones de mercado entre los actores del distrito -empresas y trabajadores. La confianza que existe entre ellos aminora el nivel de los costos que podrían darse debido a un oportunismo o los producidos por dispositivos contractuales. Pero la proximidad de valores y de comportamientos tiene también un impacto específico sobre las actividades de la cognición y la creación de recursos, es decir la innovación, mejorándose la difusión del conocimiento y la emergencia de innovaciones por las relaciones estrechas entre actores económicos. Es interesante en esta perspectiva la diferenciación propuesta por la teoría evolucionista de la innovación entre los conocimientos codificados, fácilmente transferibles y los que son tácitos o del "saber hacer". De hecho, esos últimos se apoyan más sobre visiones compartidas del mundo, proximidad física de los trabajadores y densidad de intercambios entre ellos; rasgos que se pueden registrar en territorios determinados y que hacen que los resultados de los



procesos de innovación sobre este tipo de conocimiento no se transfieran fácilmente fuera del lugar de creación. Ahora bien, los procesos concretos de innovación asocian, por lo general, ambos tipos de conocimiento -una ventaja específica de los territorios.

En la década actual y en la anterior, el tema del vínculo entre dinámicas locales e innovación ha sido el más analizado. Por una parte, se ha denotado la presencia de muchas formas de sistemas locales, algunos de ellos con grandes empresas, organizando redes de subcontratación, y los antiguos distritos, evolucionando hacia nuevas formas. Por eso algunos autores (Schmitz, 1993) prefieren hablar de " *clusters* " más que de distritos industriales. Esos cambios hacen menos relevante la visión de los distritos como una alternativa global a la grande empresa "fordista". Por otra parte, estos sistemas locales, posiblemente por sus características y flexibilidad, presentan un protagonismo especial en el campo de la innovación. El énfasis se centra ahora en dos puntos: Los procesos de innovación son localizados, porque se basan en relaciones de proximidad entre actores; y más que un modelo alternativo, ponen de relieve la territorialidad como recurso productivo.

b. Territorios e innovación: " distritos tecnológicos " y sistemas locales de innovación.

En muchos casos, las actividades de innovación dirigidas a sectores específicos se concentran en los " distritos tecnológicos " o sea distritos industriales, donde las economías externas llevan a un crecimiento del ritmo de cambio tecnológico. Un ejemplo típico es el de " *Silicon Valley* ", pero existen muchos otros, como en los alrededores de Torino en Italia hasta Bangalore en India. Dichas externalidades surgen del carácter de los flujos de comunicación dentro del distrito: *inputs* especializados, objetos de transacciones y difusión de información en sectores y empresas.

En vista de que la importancia ya no radica en la transferencia de tecnología ya constituida sino en su creación, al presentarse un problema técnico específico, la información surge de la capacidad de integración de los actores al proceso de creación de tecnología. La presencia dentro del distrito de estructuras de interfase entre investigación e industria, a menudo, como resultado de determinadas iniciativas de política local, es determinante. En este caso se justifica la cooperación entre actores, propia del distrito, por la existencia según la teoría evolucionista de "rendimientos crecientes de adopción" de una nueva tecnología y de la necesidad de compartir costos irrecuperables debido a la incertidumbre de los resultados de la actividad innovadora.

El vocablo "distrito tecnológico" por su proximidad al de "distrito industrial" supone la emergencia más o menos espontánea de tal distrito. Pero hay una vigencia creciente de las políticas tecnológicas locales que intentan construir tales sistemas territoriales dedicados a la innovación. En el caso de " *technopôles* " y tecnópolis, por ejemplo, se trata de un proceso de construcción de la densidad tecnológica del territorio en comparación con el distrito tecnológico. El concepto de Sistema Local de Innovación (SLI) tiene como meta la identificación de los

elementos que constituyen tales procesos. Este enfoque conduce a tipologías de factores relevantes para lograr esa caracterización.

Por ejemplo, según Llerena y Kern (1996) un SLI se constituye por la interacción de "polos de competencia" de un determinado territorio y tiene cuatro elementos:

- el aprendizaje en la práctica y uso de la producción y su interacción
- la actividad interactiva de la investigación
- la capacitación, como forma de transferencia de competencias
- el financiamiento asociado a los procedimientos de evaluación

Cada uno de estos polos se diferencia por la producción de *outputs* particulares conforme a procedimientos y "rutinas" específicos. El SLI se definirá por el cruzamiento de esos polos mediante convenciones, instituciones y valores compartidos en un determinado ámbito territorial.

c. Territorialidad, recursos genéricos y activos específicos

Como el planteamiento se ha alejado del enfoque en determinadas formas productivas locales, para concentrarse en la dimensión territorial de los procesos de innovación y de las condiciones básicas de desarrollo, la territorialidad ha logrado una relevancia general. Por eso, algunos autores consideran que la territorialidad constituye un conjunto de activos "específicos", es decir que no se pueden encontrar en la misma forma en otros lugares: por ejemplo, tipos relaciones entre actores económicos, aunque en varios grados, y que contrastan con los recursos meramente genéricos, es decir que pueden darse en varios lugares.

Estos tipos de activos existen en determinados territorios y conllevan a determinados procesos de desarrollo en dichos lugares. Eso permite replantear la teoría de la localización de las actividades, en la cual la proximidad con los recursos genéricos -tales como las materias primas- desempeña un papel cada vez más reducido, ante el descenso en los costos de transporte y la desmaterialización de la producción. En el proceso de localización de actividades de cualquier tamaño, los activos específicos desempeñan un papel dominante: por ejemplo, la existencia de un tejido de PYMES, asociado con un marco institucional adecuado y una capacitación específica de la mano de obra en un lugar determinando, puede atraer a grandes empresas. Y eso otorga importancia al ámbito local dentro del proceso mismo de globalización.





2. LOS SIAL: ESTRUCTURACIÓN TERRITORIAL DE LA AIR

El tema de la agroindustria rural ha emergido en el ámbito de las reflexiones sobre la economía campesina en los países latinoamericanos, particularmente andinos. Ha evolucionado en el contexto de un debate orientado a la solución de los problemas de supervivencia y de ingreso de las pequeñas fincas, acosadas por la marginalización en los mercados y la escasez de tierra frente al crecimiento demográfico. Por lo tanto el planteamiento inicial fue retener el mayor valor agregado en las manos del pequeño campesino. Eso lo demuestra la definición más destacada de dicha AIR, propuesta por PRODAR.

La emergencia de la AIR puede ser más o menos espontánea, o el producto de una política específica. Eso lo plantea también PRODAR, diferenciando la agroindustria rural inducida "que ha surgido producto de esfuerzos promocionales de organizaciones, tanto gubernamentales como no gubernamentales" de la agroindustria rural tradicional "que ha surgido de manera espontánea como una forma más de supervivencia y acumulación de las economías campesinas".

En ambos casos, la AIR se presenta como la concentración geográfica de pequeñas unidades de transformación (trapiches, rallanderías, plantas queseras), vinculadas por relaciones *input-output* con la agricultura local y dedicadas a la producción del mismo producto. De hecho, la emergencia espontánea implica, por lo general, la transformación de un producto agrícola típico de la zona, en tanto que la inducida radica en un proyecto de desarrollo que, por razones de eficacia, tiene que enfocarse en un número reducido de posibilidades de transformación de productos de la zona.

De ahí surge la idea de una "transferencia" del planteamiento del tema de los sistemas productivos locales al sector agro-alimentario, en general, y a la AIR, en particular, elaborando un concepto de Sistema Agroalimentario Local. Se plantean dos problemas al respecto:

- ¿Son semejantes los rasgos de la AIR a aquellos de los llamados sistemas productivos locales, y en qué medida?
- ¿Si esto es cierto, que ocurre, en el caso de la AIR, con el tema de la definición del territorio y de los activos específicos?

2.1 Caracterización de la AIR.

Si se considera la definición de la AIR propuesta por PRODAR, destacan algunos elementos comunes con el planteamiento de los sistemas productivos locales:

En primer lugar, la caracterización de la AIR queda definida con el estudio "de la evolución y perspectivas de la AIR, considerada como un sistema a nivel nacional, regional o local", y el desarrollo rural como "el proceso de cambio y modernización de las áreas rurales pobres en que intervienen los productores campesinos, los empresarios rurales, locales y regionales, y el Estado, lo que se ha determinado como modernización incluyente". Se plantea claramente la AIR como un sistema de



producción ubicado en un proceso de desarrollo rural de áreas específicas, en el cual tienen que comprometerse empresas e instituciones locales y nacionales.

En segundo lugar, la definición de la AIR alude a rasgos propios de los distritos. Se plantea la cuestión de la AIR en las "zonas rurales", es decir territorios determinados. Destaca el énfasis en el crecimiento del valor agregado a nivel de las empresas de una determinada zona. Se trata no sólo de una actividad, sino de un conjunto de ellas vinculadas a las cadenas de producción y relacionadas con la producción o servicios no específicamente agrícolas. Existen referencias acerca del carácter espontáneo de las AIR como parte de la dinámica de las economías campesinas y también de la posibilidad de un proceso de construcción de tal AIR. Hay referencias a un conjunto de instituciones y empresas involucradas en el proceso de desarrollo. Por otro lado, el tema del apoyo al desarrollo de la AIR conlleva plantearse el mejoramiento de la tecnología y un cambio tecnológico que se apoye en el patrimonio tecnológico de esas actividades. Eso vincula la problemática de la AIR a un elemento esencial de la economía del territorio, o sea la dimensión localizada de los procesos de innovación.

Por lo tanto parece útil el definir esos sistemas de AIR dentro del marco de la agricultura local como Sistemas Agroalimentarios Localizados (SIAL), es decir como un tipo específico de sistema productivo local, enfocado sobre las actividades agroalimentarias. Sin embargo quedan pendientes dos problemas: En primer lugar hay que precisar la ubicación de los SIAL en el conjunto de los sistemas productivos locales. De hecho se ha visto que el estudio de esos sistemas había evolucionado desde el enfoque inicial de los distritos industriales hacia una variedad de formas. En segundo lugar, dado el carácter rural de la AIR, se plantea en el caso de los SIAL un problema específico de definición de los territorios relevantes, teniendo en cuenta que ellos deben ser construcciones sociales.

- Como los sistemas de AIR están conformados por aglomeraciones de pequeñas empresas de transformación, el modelo inicial de los distritos industriales parece el más adecuado. Pero es preciso recordar que este modelo se refiere a un conjunto de ramas y actividades vinculadas más que a una actividad. Si se retiene la hipótesis de un SIAL " distrito agro-industrial ", eso conlleva dos consecuencias:
 1. A nivel horizontal, un SIAL puede abarcar unidades de transformación de varios productos aunque conformen un sistema, es decir que mantengan relaciones productivas. Cada aglomeración de unidades de producción de un ítem transformado, como panela o queso, no define de por sí un sistema, sino que puede ser una parte de un sistema más grande, abarcando varias actividades de transformación agroalimentaria.
 2. A nivel vertical, el SIAL puede integrar actividades con las cuales la AIR mantiene vínculos hacia atrás y hacia adelante: en primer lugar, la agricultura local compuesta de unidades campesinas, en segundo lugar, actividades tales como transporte y comercialización, o producción de



insumos -moldes de madera, fermentos lácticos- o maquinaria (molino). Por otro lado, no debe limitarse la definición de los SIAL al modelo previo de los distritos, aunque éste sea el más adecuado. Uno no puede prescindir de la eventualidad de que un SIAL, aun abarcando pequeñas unidades de transformación, se constituya también con la participación de unidades más grandes, que incluso pertenezcan a la agroindustria " tradicional " .

Tampoco se puede prescindir de que los SIAL, aunque estén conformados sólo por unidades de AIR, puedan abarcar unidades muy diferentes en tamaño, su carácter empresarial u otros rasgos, tales como diferentes ingresos y relaciones jerárquicas entre ellas, como en el modelo de los "clusters". Esa variabilidad dificulta la identificación de los SIAL en cuanto a sus rasgos productivos.

- Se plantea también un problema de definición del SIAL respecto del territorio, que se acerca a la identificación del territorio relevante. Integran los SIAL unidades agroindustriales rurales, pero no quiere decir que el territorio relevante sea rural en el sentido estricto de la palabra. Queda claro que si se define las empresas locales y regionales del SIAL, tales como las instituciones involucradas en tal proceso, la "zona rural" tiene que abarcar las aglomeraciones urbanas que estructuren estas zonas, lo cual no es negado de antemano por los promotores del concepto de AIR. Ellos reconocen que la AIR puede estar ubicada en aglomeraciones urbanas, por más que dichas aglomeraciones las conforman actores con una cultura "rural"; pero no es seguro que todos los actores involucrados, por ejemplo los productores de maquinaria, puedan ser considerados como parte de una cultura rural. Por otro lado, es interesante retener la idea de que la cultura rural pueda ser el fundamento de la identidad común del territorio.

Para ilustrar estas dificultades de identificación, se presentan casos empíricos que podrían proporcionar ejemplos de sistemas agroalimentarios localizados en el sur del departamento de Cajamarca (Perú) y en Colombia.

En muchos casos, las concentraciones de AIR revelan vínculos hacia atrás y hacia adelante con unidades ubicadas en zonas urbanas. Por ejemplo, los trapiches de "cañazo" en la cuenca del Jequetepeque, en Perú, utilizan contenedores para la fermentación, fabricados en un taller ubicado en la pequeña aglomeración de Chilete. Asimismo, en la zona panelera del Cundinamarca, en Colombia, existe en la ciudad de Villeta, desde unos cincuenta años, una empresa familiar que fabrica molinos trapicheros. Cuenta ahora con una planta de cincuenta personas y ha realizado de forma continua innovaciones en los modelos de trapiches.

Sería difícil afirmar que tal empresa que se plantea ahora la cuestión de la exportación de maquinaria, tenga una cultura rural pero forma parte del sistema panelero. En las zonas queseras de Cajamarca existen relaciones específicas entre plantas queseras y tiendas ubicadas en la misma ciudad. Al parecer se trata de plantas que buscan un grado de calidad e imagen en sus productos.



Tales tiendas forman parte del sistema porque demuestran una lógica empresarial que no va a ser compartida por todas las plantas queseras de la región. Hay que tener en cuenta el protagonismo de las estructuras de interfaces, que actúan como centros de apoyo técnico de carácter público, como CORPOICA en Cundinamarca o SENATI en Cajamarca, ONG como ITDG en Cajamarca, la Fundación Carjaval en Cali. Los conforman investigadores y técnicos que, por lo general, no comparten una cultura rural. Por otro lado existen otras estructuras como Corpotunia o los CIAles (Comités de Investigación Agronómica Local) en Norte de Cauca, integradas por los mismos campesinos y ubicadas en el campo.

La integración de zonas y actores urbanos no es el único problema en la identificación de los territorios relevantes. Hay que arbitrar también entre una definición agro-geográfica del territorio y una definición más socioeconómica. Por ejemplo, si retenemos la cuenca del Jetequepeque como el territorio relevante de un SIAL, aparece a primera vista como un espacio geográfico bien delimitado, pero abarca un conjunto de actividades agroindustriales existentes (trapiches) o potenciales (transformación de frutales). Está conectada a un eje de comunicación que la vincula a los mercados regionales (Cajamarca) y nacionales (Trujillo, Lima).

Al nivel de la cuenca se ha desarrollado un punto de concertación que reúne a todas las instituciones gubernamentales y no gubernamentales involucradas en el desarrollo rural. Aunque se presenta como un territorio geográficamente dado, debe ser considerado como un espacio construido.

En el mismo sentido, un SIAL quesero en Cajamarca no puede ser conformado por una cuenca lechera, si bien ella puede abarcar una concentración de plantas queseras, no existe en su ámbito el marco institucional relevante y los encadenamientos hacia atrás y adelante. Además, esas concentraciones de plantas queseras se han desarrollado en zonas donde no se realiza acopio por parte de la planta de tratamiento de leche en Cajamarca, operada por la Incalac-Nestlé. Si se extiende su zona de acopio, desaparecen las plantas queseras por falta de materia prima. Eso demuestra la fragilidad de las concentraciones de plantas queseras a nivel de cuencas.

Pero, por otro lado, parece que en zonas donde participa Incalac, permanecen algunas plantas queseras, que mantienen un buen nivel de calidad, una política de mercadeo dirigida hacia las zonas urbanas a partir de los encadenamientos con tiendas, etc. Por eso hay que examinar la hipótesis de que el SIAL quesero de Cajamarca, estaría conformado al menos al sur del departamento, por plantas queseras de varias cuencas, vinculadas con unidades de comercialización y de abastecimiento de insumos, con una política de imagen en Cajamarca y la existencia de estructuras de interfase y de apoyo técnico. En este caso, el territorio de ese SIAL sería una construcción social, más que una cuenca agro-geográfica.



Tal vez las dudas sobre la definición de los SIAL puedan ser eliminadas si se toma en cuenta la definición de la territorialidad como recurso de los actores, es decir los activos específicos. Pero esto exige un examen de la producción alimenticia desde el punto de vista genérico y específico.

2.2 Producción alimenticia y sus particularidades genéricas y específicas

Los rasgos agroclimáticos de una zona en particular condicionan los tipos de cultivo. Por lo tanto, el papel de la especialización, determinada por los recursos naturales (genéricos) de la AIR y de los SIAL, puede ser más amplio que en el caso de la dinámica de los sistemas productivos industriales locales. Sin embargo, dada la importancia de los procesos de transformación, no se debe sobrestimar la variedad de cultivos que deben darse en una determinada zona agro-ecológica así como las numerosas pautas de sustitución entre productos.

Es evidente que el potencial de los SIAL exige la identificación de un conjunto de activos específicos como base de tales sistemas, los cuales son compartidos por los actores involucrados.

Varios elementos registrados en los casos empíricos que podrían caracterizarse propios de los SIAL, apuntan a la existencia de esos activos dentro de la AIR. Por ejemplo, el papel de las técnicas de transformación puede dar un relieve más cognitivo a esta especialización; el desarrollo en una determinada zona de un tipo específico en el procesamiento de un producto en particular, compartido por el conjunto de la población de la zona y constituyendo un conocimiento común. Eso puede llamarse un activo específico de tipo cognitivo. Lo podemos comprobar en las zonas paneleras de Colombia o Perú, en las zonas de rallanderías o en zonas queseras, en la medida en que los productores aludan al hecho de que en estas zonas " todo el mundo " conoce dichas técnicas.

Pero un activo específico, puede estar conformado también por la presencia de líderes en el desarrollo de un tipo de actividad, tal es el caso del papel del cultivo de mango en un valle de las laderas del Jequetepeque. Su protagonismo radica en la relación específica que ha mantenido a lo largo de los años y que, por supuesto, mantiene con su entorno geográfico y social.

Existen activos específicos basados en las relaciones cognitivas entre actores que pueden conllevar al aligeramiento de determinados costos. Por ejemplo, Machado (1997) denota costos de transacción específicos entre pequeños productores y la agroindustria "tradicional", relacionadas a las dificultades del tránsito de la información entre los dos tipos de actores alejados no sólo espacialmente sino también culturalmente. El eslabonamiento entre agricultura y AIR a nivel de las sociedades campesinas, puede prescindir de esos costos. Igualmente la vinculación de proximidad entre AIR y agricultura que conlleva un conocimiento del ecosistema por parte de la sociedad campesina, puede contrarrestar el protagonismo de las externalidades ambientales negativas, propiciando un desarrollo local sostenible.



Además, en el caso de la producción alimenticia, existe una fuente propia de activos específicos, proporcionada por la relación especial que une al consumidor y sus hábitos de consumo: el papel de la proximidad del consumidor respecto al producto consumido da más importancia que, en otros sectores, al carácter local de los mercados y de las técnicas. El tema de la proximidad se puede desarrollar en el análisis del comportamiento hogareño de consumo. Desempeña un papel específico la proximidad entre el consumidor y el consumo, particularmente en la evaluación de la calidad del producto. Se trata precisamente de una cercanía cognoscitiva: el consumidor tiene conocimiento de las condiciones de producción del ítem por experiencia personal o por experiencia de otros, considerados como legítimos en el campo, por lo cual se considera capaz de medir su calidad. Este enfoque es particularmente relevante en el caso de los productos alimenticios, con la importancia de las garantías de origen o de elaboración del producto. Ello se explica por el protagonismo del hogar en el proceso de preparación de los alimentos, tal como los lazos específicos que los consumidores mantienen con rasgos culturales y regionales de la alimentación (Requier-Desjardins, 1989; Bricas y Cheyns, 1995; Sylvander, 1992) Explica también el carácter medioambiental de la producción alimenticia y la importancia de la proximidad frente a la incertidumbre vinculada a la medición de los efectos medioambientales de la producción y del consumo.

Todos estos elementos apuntan a la dimensión cognitiva de la producción y dan un relieve particular a las características tecnológicas de los SIAL, conforme a la evolución del análisis en el ámbito de los sistemas productivos locales. Por ejemplo, se ha visto a nivel empírico la importancia de la garantía de calidad en el caso de los quesos de Cajamarca, proporcionado por circuitos cortos y de proximidad de comercialización, o con un empaque específico. Esa preocupación se puede ver también en la búsqueda de nuevos mercados y nuevas formas de acondicionamiento en la zona panelera.

Queda pendiente la respuesta a varias preguntas acerca de la definición de los SIAL, como tipos de sistemas productivos locales y su identificación concreta.

El caso del sector lácteo del departamento de Cajamarca que a continuación se presenta, nos va a permitir visualizar las articulaciones que existen en este sistema lácteo, el papel que tienen los actores y la importancia del territorio.



3. SIAL: EL CASO SECTOR LACTEO DEL DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA

François Bouher. PRODAR/CIRAD
Luz Mariela Del Pozo Alarcón. PUCP

3.1. Presentación del departamento de Cajamarca y de su sector lechero

Está ubicado al norte de la cordillera de los Andes del Perú, de acuerdo a las estadísticas del Instituto Nacional de Estadísticas e Informática (INEI) este departamento tiene una superficie de 33 247,77 kilómetros cuadrados, es decir 2,6% de la superficie total del país.

Según el Tercer Censo Nacional Agropecuario realizado por el Ministerio de Agricultura, en 1996 el departamento de Cajamarca tenía una población total de 1 259 808 habitantes con una densidad poblacional de 37,8 habitantes por Km². EL 75.3 % de la Población pertenece al área rural y en ésta el 50.1% está conformado por la población masculina.(Ministerio de Agricultura 1996).

En la provincia de Cajamarca la agricultura es la segunda actividad que mayor ocupación ha generado luego de los servicios. Sin embargo, la tasa de rentabilidad (PBI/PEA) ha sido para la de actividad agropecuaria la de menor nivel (170 soles per cápita para 1993)¹.

El sur del departamento de Cajamarca donde se ubica la región lechera pertenece a la región Yunga Marítima (de 500 a 2300 m.s.n.m) la cual posee un clima entre cálido y templado, con temperaturas que varían entre los 14.3 y los 22° C y con lluvias que aumentan conforme se asciende. Estas características permiten una gran variedad de cultivos y pastizales, creando condiciones favorables para el desarrollo del agro y del sector lácteo.

El departamento de Cajamarca ocupa el segundo lugar en la producción de leche a nivel nacional, produciendo en 1998 la cantidad 168 841 TM. de leche, por ello, la producción y comercio de derivados lácteos es una de las principales actividades del departamento (INEI, 1997-1998).

En las primeras décadas del siglo XX, la región de Cajamarca se convierte en una zona ganadera, pues empiezan a importar ganado de los Países Bajos. Desde entonces la población se dedicó a la crianza y al cuidado de estos animales y sobre todo a especializarse en la producción de derivados lácteos como quesos, mantequilla, manjar blanco, dulces de leche, natilla y otros.

Con el transcurso de los años la fama de Cajamarca por sus ricos quesos y abundancia de leche fue creciendo a nivel nacional, al igual que la demanda de mantequilla, manjar blanco y de quesos, las familias que antes sólo producían para el consumo vieron que la comercialización de estos productos podía ser una

¹ INEI. 1997-1998

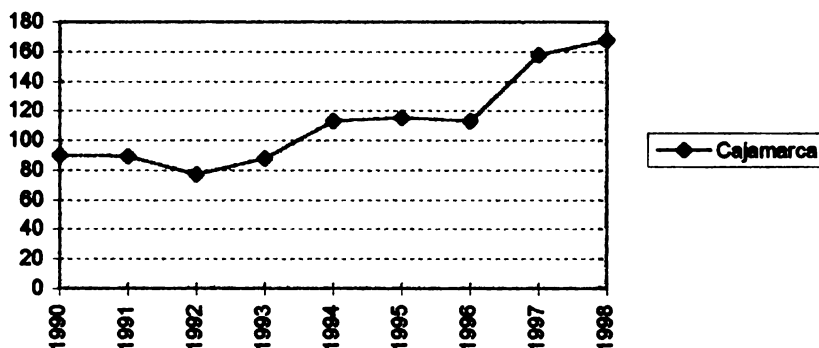


fueron una fuente importante de ingresos, de esta manera también creció la oferta de derivados lácteos.

Actualmente el mercado de derivados lácteos ha crecido en forma desordenada y la competencia es cada vez mayor, el afán que se tiene por vender el producto a un precio cada vez más bajo ha hecho que se descuide la calidad e higiene. A esto se añade el interés que ha surgido en las empresas transnacionales como Nestlé y Gloria que tienen centros de acopio en las cuencas lecheras de Cajamarca y compiten con los productores de quesos en la compra de leche ofreciendo mejores precios.

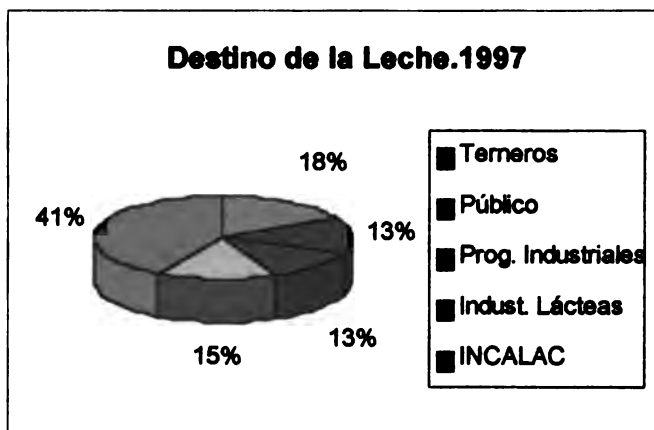
De acuerdo a lo emitido por el Ministerio de Agricultura podemos ver que en la última década la producción de leche ha ido creciendo, excepto en 1992 que presenta una baja debido a la intensidad del problema del terrorismo que se presentó en el país, también se ve un estancamiento en 1995 y 1996.

Producción de Leche en el Departamento de Cajamarca (miles de TM)



**Fuente: Ministerio de Agricultura
Elaboración Propia**

En 1997 la leche se distribuía de la siguiente manera:



Fuente: Ingeniero José Vigo Mendoza (INCALAC, filial peruana de Nestlé)



Como podemos ver en el cuadro, más o menos el 30% (programas industriales + industrias lácteas) de la producción de leche se utiliza para la elaboración de queso, quesos, mantequilla, yogur, manjar blanco y otros.

3.2. Presentación de la investigación

El estudio que mostraremos a continuación es parte del proyecto: **"Sistemas Agroalimentarios Localizados Y Construcción de Territorios"** propuesto por el CIRAD en cooperación con PRODAR-IICA, ITDG, así como también de la Universidad Católica del Perú y la Universidad de Versalles.

De acuerdo a la definición del SIAL dada antes, vemos que **"El Territorio" es el actor principal**, no es un simple soporte de las actividades económicas o un marco de localización de los agentes. Como espacio construido históricamente el territorio es un resultado y no un dato, y por eso en este estudio de investigación hablamos de "construcción de territorios".

Las **Hipótesis**, dadas por el CIRAD, que evaluamos en el presente estudio son las siguientes:

1. Los SIAL tienen ventajas competitivas que están estrechamente ligadas a la activación de sus recursos específicos (productos, saber hacer, red de actores, instituciones...) y a su capacidad de combinar estas con los recursos externos al territorio.
2. La eficiencia en la activación y la combinación de los recursos específicos está fuertemente condicionada por las formas de aprendizaje y de coordinación territorial entre actores individuales, colectivos y públicos.

El estudio de investigación se realizó en el departamento de Cajamarca, con la finalidad de identificar a los actores del sector lácteo, identificar las relaciones que existen entre ellos y con estos elementos comprobar la existencia de un SIAL, definir su territorio, y aportar nuevos elementos conceptuales.

3.2.1. Metodología del estudio

En primer lugar se entrevistaron a las instituciones del departamento para tener datos precisos sobre el sector lácteo, identificar sus actores y las articulaciones que existe entre ellos. Después se entrevistó a los comerciantes de derivados lácteos en la ciudad de Cajamarca, para conocer los problemas que enfrenta este sector y por último, se hicieron entrevistas a productores y acopiadores de quesillos y quesos en tres zonas rurales especializadas en la producción de quesos (Chanta, Bambamarca y Tongod), con la información obtenida se procedió al análisis y organización de los datos.



3.2.2. Resultados del estudio

El sector lácteo del departamento de Cajamarca se ha especializado en la producción de dos tipos de quesos: el queso mantecoso y el queso tipo suizo. Antes de describirlos, veamos un poco sobre la historia del queso.

No se puede establecer con certeza donde nació el queso, ni la manera como se preparaba en la antigüedad. Sin embargo, existe una antigua leyenda árabe que relata como un hombre atravesó el desierto con su caravana y descubrió que la leche que transportaba en un odre seco, hecho con el estómago de un borrego, se había cuajado mejor y más rápidamente que aquella que transportaba en recipientes convencionales. Así descubre el poder coagulante del cuajo del animal. Hasta nuestros días, pese al aporte de la química y la tecnología, no se ha encontrado un sustituto mejor que el cuajo natural.

En América Latina, el queso fresco es el más conocido y popular de los Andes. El quesillo es un queso muy blando y poco salado que se elabora en fincas pequeñas. La leche recién ordeñada y todavía tibia se corta en un balde con una pastilla de cuajo o con cuajo natural. La cuajada que se obtiene se pone en una canasta o un plato, para que escurra el suero lentamente, prensándola solamente un poco con la mano.

En las queserías artesanales, se elabora un queso prensado de leche parcialmente descremada. También se coagula la leche con una pastilla y, después de batir la cuajada, se la prensa con bastante peso.

Este tipo de queso es el más popular en Los Andes. Se conserva una semana o más según la cantidad de sal agregada.

El queso artesanal todavía no pasteuriza la leche y no usa cultivos bacterianos. Muchas veces las queserías están mal instaladas con pisos que no dejan correr fácilmente el suero y por lo tanto estos se dañan por la acidez que produce el suero estancado.

Estos problemas poco a poco se van superando, sobre todo si se quiere competir con mercados cada vez más grandes. Veamos ahora la elaboración del queso mantecoso en Cajamarca.

Queso Mantecoso:

Es un queso semi-fresco, cuya producción se divide en dos etapas. Primero se elabora el quesillo y después este quesillo se mezcla con sal y pasa por un molino artesanal resultando una masa cremosa y agradable. Luego se les da la forma rectangular utilizando moldes de madera y se les coloca en una cajita para proceder a la venta.

Queso Tipo Suizo o Queso Andino:

Es elaborado con leche pasteurizada, enfriada a 35° C coagulada con cuajo en polvo durante 30 minutos, acidificada con 1% de fermento láctico. Luego de hacer los moldes, el queso es salado en una salmuera de alta concentración durante 8 horas.



A. Los actores

En primer lugar, se identificaron a los siguientes actores que participan en la producción de derivados lácteos en la cuenca lechera del departamento de Cajamarca:

Los proveedores de leche:

Pobladores del área rural, que se dedican a la crianza de ganado vacuno y venden la leche a los productores de quesos o a empresas como INCALAC. Están distribuidos en las provincias de Celendín, Hualgayoc, San Pablo, San Miguel, San Marcos, Cajabamba y Cajamarca.

Productores de quesillo o queso pre-mantecoso:

Son aquellos pobladores que por lo general están ubicados en zonas muy alejadas a la ciudad y ante el temor de que la leche se avinagre elaboran el quesillo en forma artesanal.

Productores del queso Mantecoso:

El 80% de productores de queso mantecoso se encuentran en la ciudad de Cajamarca, el resto se distribuye entre las zonas de Bambamarca, Hualgayoc, Cutervo, Chota, Agua Blanca, Cochán.

Productores de queso Tipo Suizo:

Las zonas de mayor producción son: Chugur, Tongod, Bambamarca, Celendín, Cajabamba, Perlamayo, Yanancancha.

Acopiadores o Intermediarios:

Son las personas que viajan a las zonas de producción para comprar el producto (leche o quesillo o queso mantecoso o queso tipo suizo) a un precio menor, después de reunir grandes cantidades del producto lo venden a precios más altos.

Instituciones:

Existen diversas instituciones que apoyan y se relacionan con el sector lácteo así como Instituciones del estado, el gobierno local, diversas ONG's y Asociaciones como la Cámara de Comercio y la "Asociación de Productores de Derivados Lácteos del Departamento de Cajamarca" entre otras. Hemos clasificado a las instituciones de acuerdo al apoyo que dan al sector lácteo: así tenemos las que dan capacitación y asesoría técnica como ITDG, SENATI, las que apoyan con créditos como FONGAL, FONDER, las dedicadas a la investigación como la facultad de Veterinaria de la universidad Nacional de Cajamarca, las que dan Información como ASODEL, las que apoyan en la promoción y marketing como el Ministerio de industria y Turismo y las que apoyan en la producción como SENATI.



B. Construcción del territorio del SIAL

Estos actores, tanto de las cuencas lecheras como de la ciudad, se relacionan mediante pequeñas redes de producción-comercialización articuladas con las instituciones que dan apoyo, formando entre sí un gran sistema.

En este sistema los actores se encuentran concentrados, así vemos que los productores de quesillo se encuentran agrupados en el área rural en zonas como Chanta, Yanacancha, Bambamarca, Celendín y Asunción; en donde semanalmente se realizan ferias. Hasta estas zonas vienen desde la ciudad de Cajamarca los productores del queso mantecoso para comprar el quesillo. En estas ferias los vendedores son muchos (entre 50 y 100) y los compradores pocos (entre 5 y 10), de tal modo que el precio del quesillo lo determinan los compradores.

También en el área rural están concentrados los productores del queso tipo suizo: Hace 28 años era un grupo pequeño (6 productores), hoy se estima el número de queserías alrededor de 50.

En la ciudad de Cajamarca están concentrados los productores de queso mantecoso, las tiendas de quesos y las instituciones.

Por la localización y articulación de los actores y redes encontradas, podemos definir el territorio de interés para el SIAL con las provincias de Cajabamba, Celendín, San Marcos, San Miguel, San Pablo articuladas a la ciudad de Cajamarca y a su propia cuenca lechera.

C. Los Activos específicos

Se considera activos específicos de esta zona los **productos**: el queso mantecoso y el queso tipo suizo que presentamos antes.

Fama Calidad y Tradición:

Los quesos de Cajamarca son reconocidos y aceptados en todo el Perú, la demanda ha ido creciendo cada vez más y por ello también la oferta, esto ha traído consecuencias negativas ya que ante la competencia que existe por vender estos quesos, los precios y la calidad de este producto han caído. Además, las ciudades vecinas están produciendo este queso y los venden como quesos cajamarquinos aprovechando la fama que gozan los quesos de esta región.

El saber Hacer:

En los pueblos alejados a la ciudad se tenía la costumbre de hacer el quesillo para el consumo familiar o para invitar a los amigos, así se evitaba que se malogre la leche pues no tenían refrigeración para conservarla; el sabor del quesillo no era aceptado por las personas de la ciudad ya que carece de sal, es así que ante la necesidad de vender el producto y hacerlo más comercial añaden sal al quesillo y muelen la mezcla para hacerlo más cremoso, de esta manera se tiene el queso mantecoso.



Aún hasta hoy la producción del queso mantecoso tiene dos etapas: La elaboración del quesillo en los pueblos alejados de la ciudad y La elaboración del queso mantecoso en la ciudad de Cajamarca. Para conseguir el quesillo los productores del queso mantecoso viajan semanalmente a las ferias de los distintos pueblos.

En cuanto al queso tipo suizo, en la década del 70 se inició en Cajamarca un proyecto suizo donde se empezó a producir este queso, la falta de apoyo del gobierno y los problemas políticos que en el país se acentuaban hicieron que el proyecto se disolviera en la década de los ochenta. Las personas que trabajaron aquí empezaron a producir el queso por su cuenta y a comercializarlo.

La enseñanza de los quesos se transmitió de padres a hijos, pero nunca entre personas que no sean de la familia, aún hoy continua siendo así, pues existe mucho celo entre ellos.

La tecnología utilizada en la elaboración de estos quesos es artesanal y casera.

Los elementos encontrados y sus características nos llevan a pensar que las hipótesis dadas se cumplen, sin embargo sería apresurado concluir que en el departamento de Cajamarca tenemos un Sistema Agroalimentario Localizado de Derivados Lácteos, ya que debemos de continuar profundizando el estudio.

D. El Sistema de producción y Comercialización de los Derivados Lácteos

Las informaciones obtenidas nos permitieron construir el Sistema del sector lácteo del sur de Cajamarca, lo cual nos permite visualizar las articulaciones entre todos los actores del SIAL.

Presentamos a continuación las redes que encontramos en las pequeñas cuencas lecheras.

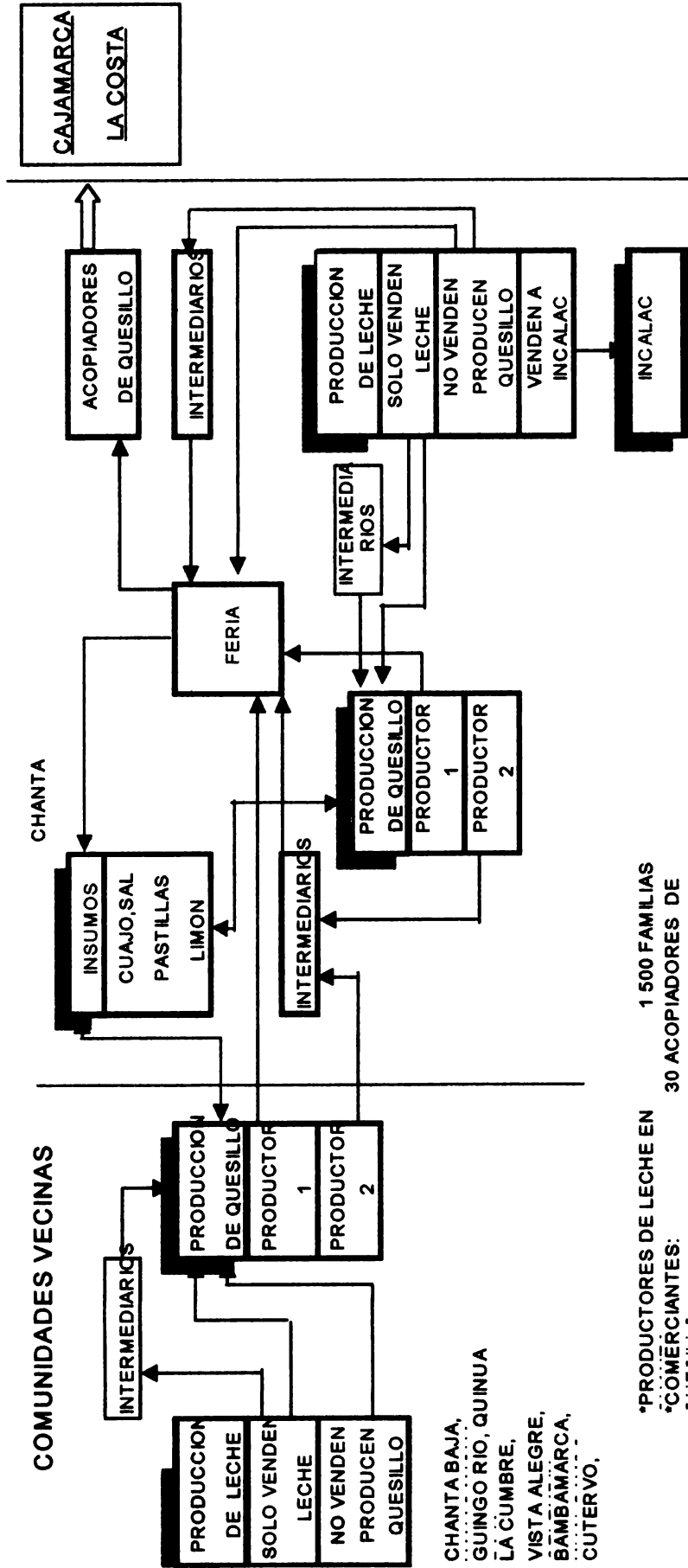
- El gráfico numero 1 nos muestra la red de producción y comercialización del quesillo en la zona de Chanta.
- El gráfico número 2 nos muestra la red de producción y comercialización del queso mantecoso en Bambamarca.
- El gráfico No 3 nos muestra la red de producción y de comercio del queso tipo suizo en Tongod.
- El gráfico número 4 nos muestra los flujos comerciales de la leche y de los quesos.

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

GRAFICO No 1

PRODUCCION Y COMERCIALIZACION DE QUESILLO: CASO CHANTA

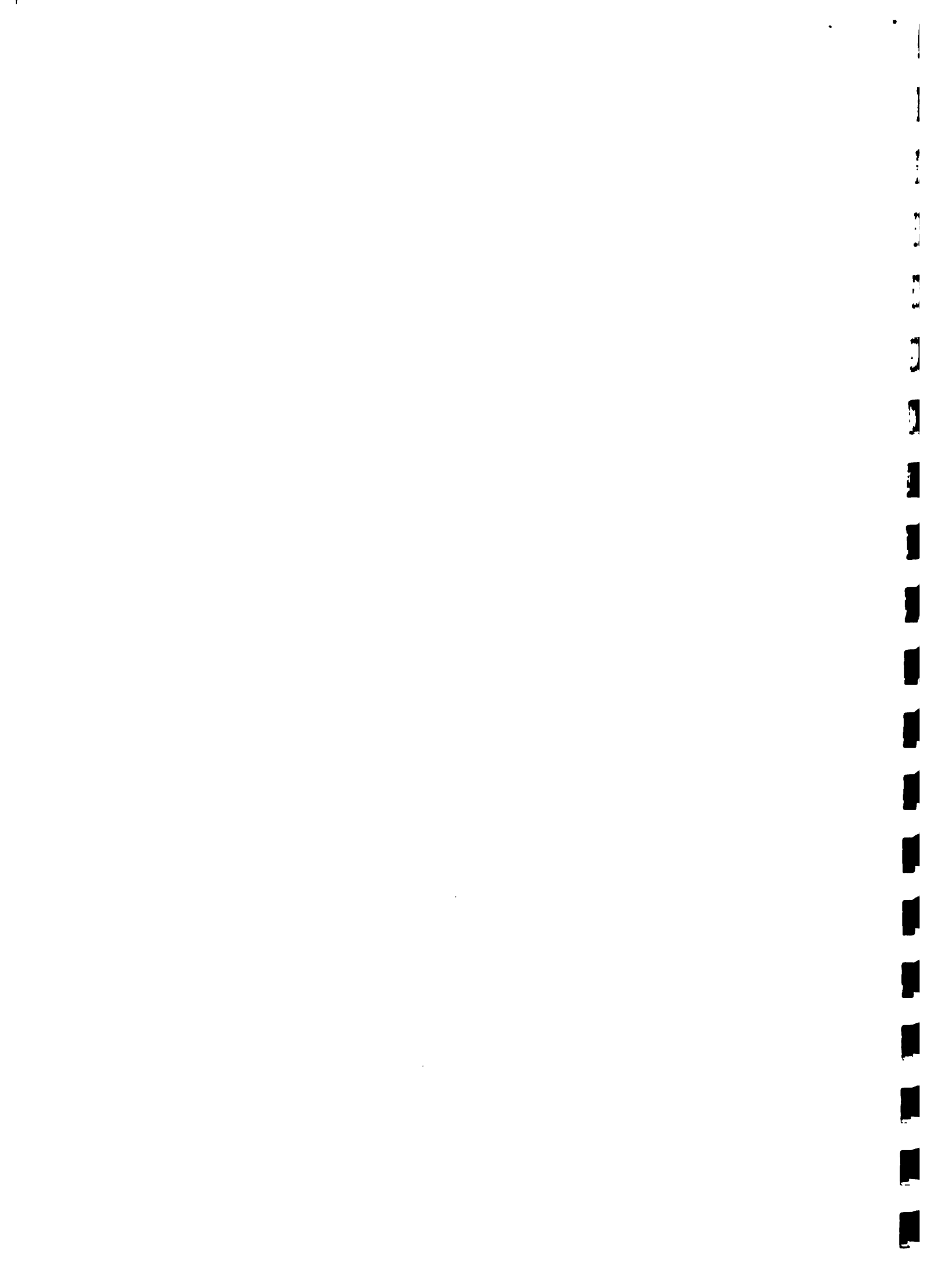
PRODUCCION DE QUESILLO:



DESTINO	No Litros	%
INCALAC S.A	3978	40
INDUSTRIA LACTEA	5668	57
CONSUMO	100	1
TERNERAJE	199	2
TOTAL	9945	100

*PRODUCTORES DE LECHE EN 1 500 FAMILIAS
 *COMERCIANTE: 30 ACOPIADORES DE

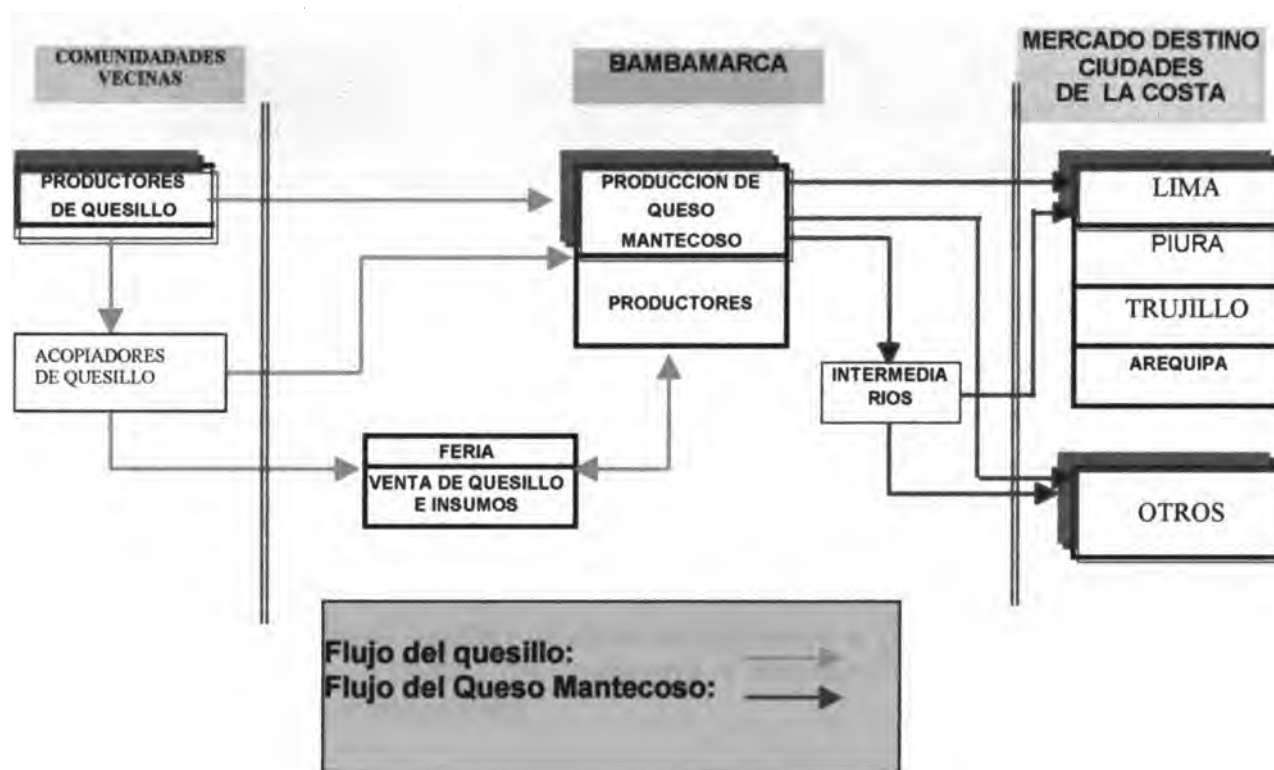
*3315 VACAS EN
 *PRODUCCION PROMEDIO: 5 LITROS DE LECHE DIARIA POR VACA
 *FACILIDAD DE TRANSPORTE
 *FERIA: DIA SABADO



En el gráfico No 1 sobre la producción y comercialización del quesillo, caso Chanta, podemos apreciar que la red se divide en tres zonas:

Las comunidades vecinas de Chanta desde donde se recoge la leche o el quesillo para llevarla a la feria, el pueblo de Chanta que es el lugar central donde se comercia el quesillo los días sábados. Luego la producción tiene como destino la ciudad de Cajamarca en donde se hace el queso mantecoso. También resaltamos la presencia de un centro de acopio de la empresa INCALAC.

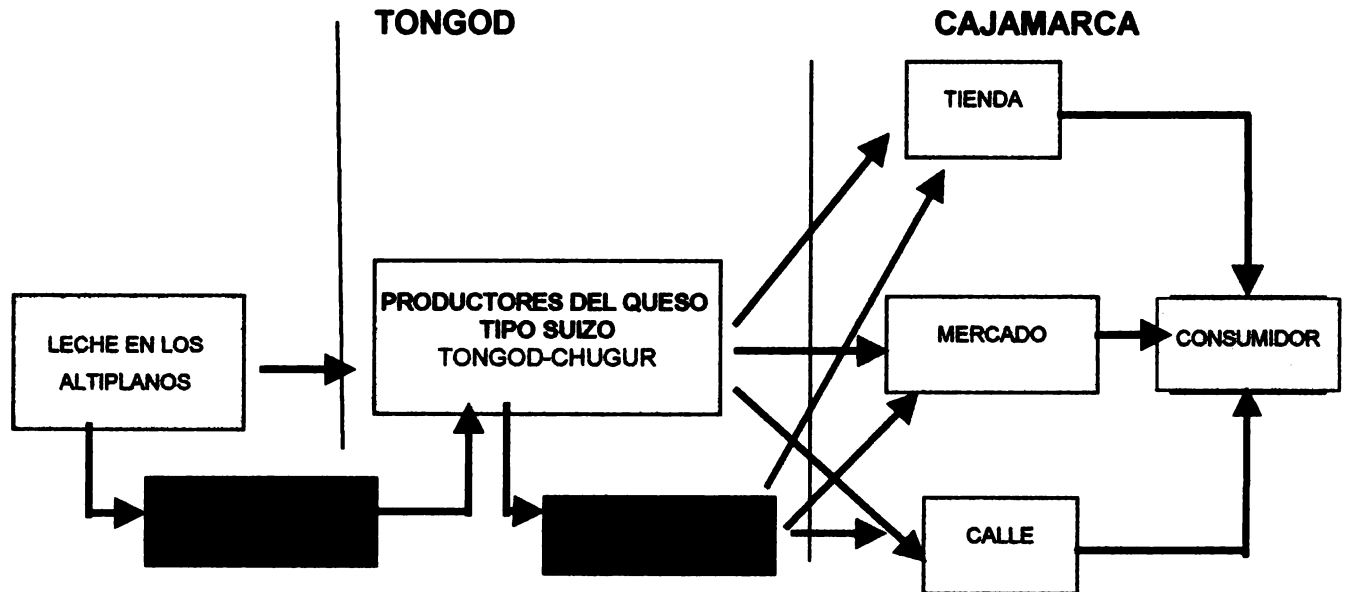
GRAFICO No 2 PRODUCCION Y COMERCIALIZACIÓN DEL QUESO MANTECOSO EN BAMBAMARCA



Este gráfico número 2, nos muestra una red menos compleja que la del quesillo y podemos observar que existe un contacto directo entre los productores de queso en Bambamarca y los compradores de este producto en las ciudades de la costa.



GRAFICO NO 3 PRODUCCIÓN Y COMERCIO DEL QUESO TIPO SUIZO EN TONGOD



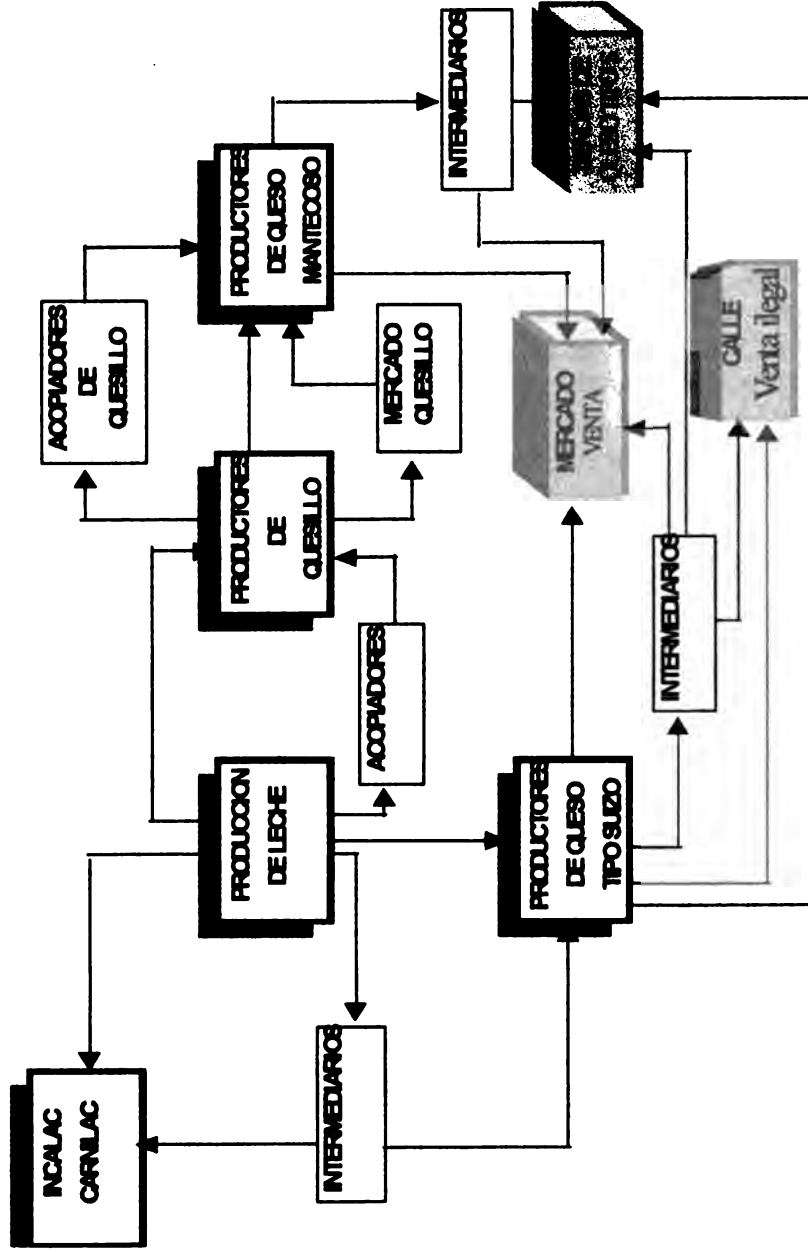
Tongod es una de las zonas más importantes en cuanto a la producción del queso tipo suizo.

La leche es traída de pueblos vecinos, ya sea por medio de acopiadores de leche o por los mismos productores que llevan la leche a las "fábricas" (nombre local de las queserías) de Tongod. Luego el queso es llevado a Cajamarca por los mismos productores o por medio de acopiadores. En Cajamarca la producción de buena calidad se distribuye en las tiendas perteneciendo en su mayoría a los mismos dueños de las queserías o de sus familiares y los que son de mala calidad se venden en la calle o mercado.

En toda la cuenca lechera existen muchos subsistemas o pequeñas redes, todas ellas se articulan con la ciudad de Cajamarca y forman un gran sistema lácteo como podremos ver a continuación.



GRAFICO NO 4
SISTEMA DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DEL QUESO MANTECOOSO Y DEL QUESO TIPO SUIZO





En este gráfico se trato de sintetizar los diferentes circuitos seguido por la leche. La red empieza con la comercialización de la leche y el quesillo que son materia prima para la elaboración del queso tipo suizo y del mantecoso.

La leche tiene diversos destinos, por un lado existen lugares de acopio de la empresa Incalac (Nestle) quienes producen derivados lácteos utilizando tecnología de punta; por otro lado la leche es utilizada como materia prima para elaborar el quesillo y el queso tipo suizo, en ambos casos existen intermediarios o acopiadores que son los que se encargan de trasladar la leche a los lugares de producción, una mínima cantidad es utilizada para el consumo humano.

El quesillo es materia prima del queso mantecoso y también existe toda una red de distribución y comercialización del producto.

Luego podemos ver que los quesos tienen distintos destinos donde serán vendidos al público, en primer lugar están las tiendas donde por lo general el queso es de mejor calidad y cumple con algunas normas de sanidad y presentación, luego los quesos se venden en las feria y mercados, en este caso la calidad no siempre es buena, sin embargo es aquí donde se comercia la mayor cantidad de quesos; por último está el mercado ilegal donde el producto es de pésima calidad y los precios muy inferiores a los que se venden en las tiendas y en los mercados.

E. Análisis FODA

Para completar el estudio se realizó un análisis de Fortalezas, Debilidades, Oportunidades y Amenazas tipo FODA.

ANALISIS FODA DEL SIAL EN ESTUDIO

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none">▪ Zona de mucha riqueza mineral.▪ Zona productora de leche que pertenece a una de las cuencas lecheras más importantes del Perú.▪ Población joven.▪ Desarrollo de la región por las minas.▪ Cajamarca es un departamento atractivo para el turismo por la trascendencia histórica y los monumentos que son patrimonio nacional.▪ Población muy regionalista e identificada con su departamento.▪ No existen problemas de delincuencia ni terrorismo.	<ul style="list-style-type: none">▪ El sector productor de quesos es muy individualista.▪ Existe mucha desconfianza entre ellos y es muy difícil lograr consenso.▪ El 80% de la producción de quesos se vende en forma ilegal y son productos de mala calidad.▪ Bajo nivel de educación.▪ Falta de higiene, calidad, normas de control.▪ Ausencia del estado.▪ Poca información e infraestructura.▪ El 90% que se dedica a esta actividad tiene poca capacidad de inversión.



OPORTUNIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Asociación del Sector lácteo del departamento de Cajamarca ▪ Demanda del producto a nivel nacional. ▪ Existen diferentes proyectos que buscan reactivar el sector. Como: Cajamarca Competitiva, la Cámara Láctea ▪ Paisajes ideales para el desarrollo del agroturismo. ▪ Existe mucho apoyo por parte de las Instituciones extranjeras. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La competencia de empresas grandes como Nestlé. ▪ Mercado Informal, donde se comercian productos de mala calidad a precios bajos. ▪ Contaminación de las minas. ▪ Falta de información para el consumidor sobre la calidad del producto.

Este análisis como podremos ver a continuación, muestra a un sector encaminado a superar los problemas que tiene en el proceso de producción. Aquí se subraya la creación de la Asociación del Sector Lácteo del departamento de Cajamarca que tiene como principal objetivo mejorar la calidad y proteger el producto original con una **marca colectiva y un sello de calidad**. Esta Asociación podría convertirse en el motor de desarrollo del sector lácteo y en el actor que da vida y promueve el SIAL antes mencionado.

F. ENSEÑANZAS DEL ESTUDIO

Este estudio nos ha ayudado a conocer a los actores del sector lácteo de Cajamarca y a las articulaciones que existen entre ellos. Por la localización de los actores podemos decir que el "territorio en este estudio está conformado por la ciudad de cajamarca y las pequeñas cuencas lecheras del departamento.

En este estudio pudimos observar que en **el territorio compuesto por las pequeñas cuencas lecheras del departamento y la ciudad de Cajamarca existen características semejantes a la de los distritos industriales mencionados:**

- Concentración geográfica de pequeñas empresas de especialización parecida, con sus efectos positivos ligados a la proximidad.
- Un saber hacer tradicional y una historia común compartida por los actores comprometidos en ese sector.
- Existencia de un conjunto de instituciones vinculadas entre ellas y dedicadas al fomento de la actividad del distrito, en este caso al fomento de la producción de derivados lácteos.

La existencia de un ambiente de "competencia - colaboración" entre las pequeñas empresas. La competencia es cada vez mayor conforme aumenta el número de productores de queso, esto les lleva a mejorar la calidad de sus productos o a que el precio disminuya, pero también existe un espíritu de colaboración entre ellos es así que actualmente se ha formado la "Asociación de Productores de Derivados Lácteos del departamento de Cajamarca" con la finalidad de ayudarse mutuamente y de superar los problemas comunes que enfrentan y para crear una marca colectiva y un sello de calidad.



En el estado actual del estudio, se ha podido definir un territorio donde se concentran los actores del sistema "derivados lácteos" de Cajamarca.

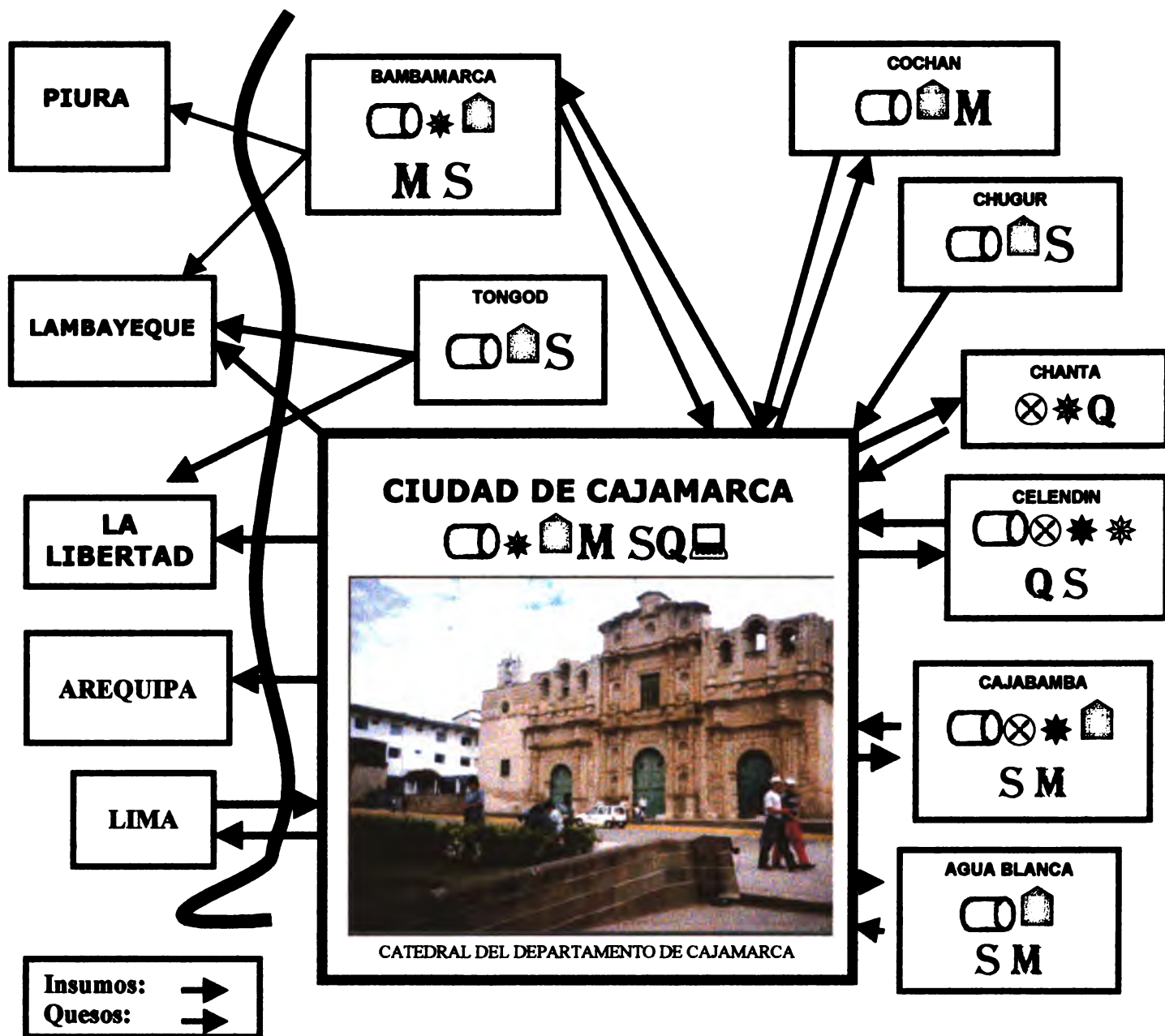
Las características semejantes a los distritos industriales encontradas, hace pensar que estamos en presencia de un SIAL, tal como se definió en las hipótesis. Esta idea se refuerza con la creación de la Asociación de Productores de Derivados Lácteos del Departamento de Cajamarca que permite potenciar las articulaciones entre los actores.

En la etapa siguiente se trabajará para potenciar esta Asociación y ayudar a crear la marca colectiva y su sello de calidad. Se espera de esta forma pasar de la fase de Diagnóstico a una fase de Investigación.

Para finalizar, mostramos un gráfico de síntesis donde se puede apreciar el flujo comercial de insumos y de quesos que existe en la zona sur del departamento de Cajamarca.



**SISTEMA AGROALIMENTARIO LOCALIZADO
CASO: SECTOR QUESERO DE CAJAMARCA**



LEYENDA					
	QUESERIA		INSTITUCIONES		TIENDA QUESERA
	FERIA		INCALAC - CENTROS DE ACOPIO		CARNILAC - CENTROS DE ACOPIO
	PRODUCCION QUESILLO		PRODUCCION QUESO MANTECOSO		PRODUCCION QUESO TIPO SUIZO



CONCLUSIONES

En esta ponencia se ha tratado de presentar algunos aspectos novedosos sobre la reflexión conceptual respecto de la AIR. En particular, el tema de los sistemas agroalimentarios localizados (SIAL) es relevante, porque permite insertar a la AIR dentro de un concepto más novedoso y promisorio para la agricultura. Además, los SIAL permiten insertar a la AIR en los procesos de desarrollo microrregional, que conllevan otros procesos de descentralización en el marco de la globalización. Esto permitirá renovar, a su vez, los procesos de desarrollo rural sostenible. La renovación es necesaria si se quiere dar una nueva oportunidad a la agricultura campesina y a la agricultura familiar.

En este contexto, se aprecian nuevas perspectivas para la agroindustria rural, siempre en el espíritu de la lucha contra la pobreza y de ayuda a los campesinos a mejorar sus condiciones de vida y lograr su bienestar. Es además la mejor forma de fortalecer la sociedad civil a nivel local y garantizar paz y democracia en la región.

El caso presentado sobre el estudio del sector lácteo en el departamento de Cajamarca, nos ayuda a entender mejor las redes que existen en un SIAL, el papel que desempeñan los actores, la importancia que tienen los activos específicos y sobre todo vemos que el "territorio" realmente es un actor importante respaldado por una historia y una sociedad determinada, tal como se dijo en al principio.



BIBLIOGRAFIA

- AUSTIN, J. 1984. Análisis de proyectos agroindustriales. Instituto de Desarrollo Económico del Banco Mundial. Editorial Tecnos. Madrid. 202 p.
- AZEVEDO B. 1996. Développement local: industrie, famille et territoire. In Les nouvelles logiques du développement (Abdelmalki, Courlet, ed.), Paris, L'Harmattan.
- BOUCHER, F. 1989. La agroindustria rural, su papel y sus perspectivas en las economías campesinas. Cuadernos de Agroindustria Rural. Doc. Esp.1. RETADAR-CELATER-IICA. Cali, Colombia. 67 p.
- BOUCHER, F. RIVEROS, H. 1995. La agroindustria rural en América Latina y el Caribe. Su entorno, marco conceptual e impacto. Serie de Estudios de Agroindustria Rural No.1. PRODAR-IICA, San José, Costa Rica. 159 p.
- BRICAS, N., CHENYNS, E. 1995. L'évolution de la qualification des produits agro-alimentaires en Afrique sub-saharienne: conséquences pour la valorisation des produits locaux sur les marchés urbains. In Seminario Qualification des Produits et des Territoires, Toulouse (1995).
- BROAD, R. 1994. The Poor and The Environment: Friends or Foes. World Development 22:6.
- CAPECCHI, V. 1987. Formation professionnelle et petite entreprise: le développement industriel à spécialisation flexible en Emilie-Romagne. Formation et emploi No. 19.
- CAPECCHI, V. 1992. Industrializzazione flessibile e modello emiliano: storia dell'industria meccanica bolognese dal 1900 al 1992. Actas. Colloquio "Industrie et Territoire". Grenoble, IREPD.
- CASAS, C. 1986. Oferta y Demanda de Leche en el Perú. Lima, Perú.
- CGIAR. 1994. Sustainable Agriculture for a Food Secure World. CGIAR, SAREC. Washington.
- CIRAD-SAR-ISAA. 1996. Propuesta de un programa de investigación: Por una toma en cuenta de la dinámica de "actores, territorios, mercados e innovaciones". CIRAD-Montpellier, Francia. (en francés).
- CIRAD-SAR-ISAA-STSC. 1996. Propuesta de investigación sobre Sistemas Agrarios Localizados. CIRAD-Montpellier, Francia. (en francés).



- CHIRIBOGA, M. 1996. Desafíos de la pequeña agricultura familiar frente a la globalización. In V Congreso Internacional de ALACEA "La Transformación de la empresa en la Agricultura". San José, Costa Rica. (Documento de trabajo).
- FRIAS, C. 1995. Pobreza Campesina: ¿Sólo un Problema Rural? Cajamarca, Perú.
- GONZALES, E. 1984. Economía de la Comunidad Campesina. Instituto de Estudios Peruanos. Lima. IEP
- GONZALES, E. 1980. Familia y Relaciones de Clase: El Campesinado y el Terrateniente en la Sierra Norte del Perú 1900 - 1980. Lima, Perú.
- INEI. Banco De Publicaciones Electrónicas. Colección: Compendios Estadísticos 1997-1998.
- INEI 1985. Política Económica e Inversión pública y privada para el fomento de la producción de leche. Lima, Perú.
- KUAN, M. 1894. La Actividad Lechera y la Política de Precios. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Fa. Ciencias Sociales. Lima, Perú.
- LLERENA, P.; KERN, F. 1996. Programmes d'appui aux entreprises et émergence d'un système industriel local. In Les nouvelles logiques du développement (Abdelmalki, Courlet, ed.), Paris, L'Harmattan.
- MACHADO C. 1997. Agroindustria y Desarrollo Rural. Eco Ediciones, Bogotá.
- MALASIS, L. 1979. Economie agroalimentaire. I. Economie de la consommation et de la production agro-alimentaire. Cujas, París, Francia. 437 p.
- OTERO, M.; LARIOS, F. 1997. La Agricultura ampliada en América Latina y el Caribe: un nuevo enfoque en el marco de la globalización. Fascículo Técnico No. 1. Boletín CREa No. 2. IICA, Lima, Perú.
- PIORE M., S. C. 1984. The Great Industrial Divide. New York, Basic Books.
- PLANELLA, Y., LABLER, Y. 1983. Agroindustria: Fundamentos y conceptos básicos. IICA, Bogotá Colombia.
- PRODAR. 1995. Metodologías para la promoción y evaluación de proyectos y productos de agroindustrias rurales. IICA, San José, Costa Rica. 344 p.
- REQUIER-DESJARDINS, D. 1989. L'alimentation en Afrique: manger ce que l'on peut produire, Paris, Karthala.
- REQUIER-DESJARDINS, D. 1996. L'économie du développement et l'économie des territoires: vers une démarche intégrée. In Les nouvelles logiques du développement (Abdelmalki, Courlet ed.). Paris, L'Harmattan.

五十五

- REQUIER-DESJARDINS, D. 1997. Sistemas Agroalimentarios Localizados: un enfoque desde la economía regional y la agroindustria rural. In Taller "La Agroindustria en el Desarrollo Rural". Facultad de Ciencias Sociales, Pontificia Universidad Católica del Perú.
- REQUIER-DESJARDINS, D. 1989. L'alimentation en Afrique: manger ce que l'on peut produire, Paris, Karthala.
- REQUIER-DESJARDINS, D. 1996. L'économie du développement et l'économie des territoires: vers une démarche intégrée. In Les nouvelles logiques du développement (Abdelmalki, Courlet, ed.), Paris, L'Harmattan.
- RIVEROS, H. 1997. La agroindustria rural en América Latina y el Caribe: el caso de los países andinos. Serie de Estudios de Agroindustria Rural No. 5. PRODAR y CReA, IICA. Lima, Perú. 102 p.
- SCHMITZ, H. 1993. Small Shoemakers and Fordist Giants: Tale of a Supercluster. World development 23:1.
- SYLVANDER, B. 1992. Les conventions de qualité dans le secteur agro-alimentaire: aspects théoriques et méthodologiques. In Colloquio de la SFER "la qualité dans l'agroalimentaire: questions économiques et objets scientifiques".
- TCA (Tratado de Cooperación Amazónica). 1995. Memorias de la Mesa Redonda sobre Microempresas Agroindustriales como Factores de Desarrollo Sostenible de la Región Amazónica. Secretaría *Pro-Tempore*. Documento de Trabajo no. 30. Lima, Perú. 264 p.



1111

