



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA CHAPINGO

C.I.E.S.T.A.A.M.

DE LA RETÓRICA A LA PRÁCTICA DEL PATRIMONIO: PROCESOS DE CALIFICACIÓN DE LOS QUESOS  
TRADICIONALES MEXICANOS

**TESIS**

QUE COMO REQUISITO PARCIAL

PARA OBTENER EL GRADO DE DOCTOR EN PROBLEMAS ECONOMICO-AGROINDUSTRIALES

PRESENTA:

THOMAS, MARIE, FRANÇOIS POMÉON

**DOCUMENTOS DE ANEXOS Y MONOGRAFÍAS**

31 de Mayo de 2011

Chapingo, Estado de México

## **Anexos y monografías**

Anexo 1: precios al consumidor de varios tipos de quesos en la Ciudad de México – noviembre 2010	4
Anexo 2: Extractos de la ley de Propiedad Industrial de México, 1994 .....	5
Anexo 3: las denominaciones de origen en México .....	10
Anexo 4: el consejo regulador del Tequila .....	12
Anexo 5: mapas de la zona delimitada para el uso de la marca colectiva queso Cotija región de origen (fuente: Colmich, 2003).....	14
Anexo 6: organigrama de la Asociación Civil Pro Sierra de Jalmich .....	17
Anexo 7: reglas de uso de la marca colectiva queso “Cotija región de origen” .....	18
Anexo 8: primera tentativa de inserción del queso Cotija Región de Origen en tiendas de autoservicio .....	32
Anexo 9: primera tentativa de inserción del queso Cotija Región de Origen en tiendas de autoservicio .....	33
Anexo 10: reglas de uso de la marca colectiva queso “Bola de Ocosingo - Chiapas” .....	34
Anexo 11: la marca colectiva del queso de poro de Balancan - Tabasco.....	39
Anexo 12: guion para el análisis de las entrevistas .....	40
Monografía 1: Presentación de la situación actual de los ranchos de producción de queso Cotija y de los cambios recientes .....	42
Monografía 2: Presentación de la situación actual de las queserías de Ocosingo y los cambios recientes .....	89
Monografía 3: Presentación de la situación actual de las queserías de la Costa de Chiapas y cambios recientes .....	120

# *Anexos*

## ***Anexo 1: precios al consumidor de varios tipos de quesos en la Ciudad de México – noviembre 2010***

<b>Producto, marca y presentación</b>	<b>Precio Min</b>	<b>Precio Max</b>	<b>Precio Prom</b>
QUESO CANASTO , CHILCHOTA , 1 KG. GRANEL	\$63.00	\$70.00	\$65.70
QUESO CHIHUAHUA , LALA , PAQUETE 400 GR.	\$112.5	\$136.25	\$127.25
QUESO COTIJA , , 1 KG. GRANEL	\$64.00	\$120.00	\$97.39
QUESO DOBLE CREMA , CHILCHOTA , 1 KG. GRANEL	\$51.70	\$80.00	\$58.40
QUESO MANCHEGO , ALPURA , PAQUETE 400 GR.	\$109.75	\$132.62	\$123.92
QUESO MANCHEGO , CAPERUCITA , 1 KG. GRANEL	\$98.45	\$128.00	\$110.66
QUESO MANCHEGO , CAPERUCITA , PAQUETE 400 GR.	\$104.25	\$136.5	\$123.77
QUESO MANCHEGO , CHALET , 1 KG. GRANEL	\$112.85	\$129.00	\$121.40
QUESO MANCHEGO , CHALET , PAQUETE 400 GR.	\$92.25	\$147.25	\$128.27
QUESO MANCHEGO , ESMERALDA , 1 KG. GRANEL	\$84.00	\$110.00	\$103.08
QUESO MANCHEGO , FRANJA , 1 KG. GRANEL	\$91.50	\$105.90	\$97.87
QUESO MANCHEGO , LA VILLITA , 1 KG. GRANEL	\$75.00	\$110.90	\$102.75
QUESO MANCHEGO , NESTLE , 1 KG. GRANEL	\$95.50	\$130.00	\$118.47
QUESO MANCHEGO , NOCHE BUENA , 1 KG. GRANEL	\$92.00	\$130.00	\$118.95
QUESO OAXACA , ALPURA , PAQUETE 400 GR.	\$108.5	\$132.57	\$121.55
QUESO OAXACA , CAPERUCITA , 1 KG. GRANEL	\$82.90	\$113.00	\$101.00
QUESO OAXACA , ESMERALDA , 1 KG. GRANEL	\$90.00	\$118.90	\$108.28
QUESO OAXACA , FRANJA , 1 KG. GRANEL	\$80.00	\$91.50	\$84.74
QUESO OAXACA , LA VILLITA , 1 KG. GRANEL	\$81.90	\$102.50	\$94.89
QUESO OAXACA , LALA , PAQUETE 400 GR.	\$102.5	\$129.2	\$116.57
QUESO OAXACA , LOS VOLCANES , 1 KG. GRANEL	\$97.50	\$129.00	\$107.18
QUESO OAXACA , LOS VOLCANES , PAQUETE 500 GR.	\$76	\$124	\$98.48
QUESO OAXACA , NOCHE BUENA , 1 KG. GRANEL	\$102.00	\$122.00	\$110.47
QUESO PANELA , ALPURA , PAQUETE 400 GR.	\$94.75	\$121.25	\$103.52
QUESO PANELA , CHALET , 1 KG. GRANEL	\$96.22	\$108.00	\$100.91
QUESO PANELA , CHILCHOTA , 1 KG. GRANEL	\$59.00	\$66.00	\$61.67
QUESO PANELA , ESMERALDA , 1 KG. GRANEL	\$70.00	\$106.00	\$86.66
QUESO PANELA , ESMERALDA , PAQUETE 400 GR.	\$73.5	\$109.75	\$92.4
QUESO PANELA , LOS VOLCANES , 1 KG. GRANEL	\$85.50	\$100.00	\$95.02
QUESO PANELA , LOS VOLCANES , PAQUETE 400 GR.	\$32.90	\$45.00	\$36.90
QUESO PANELA , NOCHE BUENA , 1 KG. GRANEL	\$95.00	\$120.20	\$106.30
QUESO SIERRA , CHILCHOTA , 1 KG. GRANEL	\$65.00	\$65.00	\$65.00

*Listado de precios de algunos quesos en diferentes puntos de venta de la Ciudad de México, en noviembre de 2010 (fuente : PROFECO)*

## ***Anexo 2: Extractos de la ley de Propiedad Industrial de México, 1994***

### TITULO CUARTO

De las Marcas y de los Avisos y Nombres Comerciales

(...)

#### Capítulo II

De las Marcas Colectivas

Artículo 96.- Las asociaciones o sociedades de productores, fabricantes, comerciantes o prestadores de servicios, legalmente constituidas, podrán solicitar el registro de marca colectiva para distinguir, en el mercado, los productos o servicios de sus miembros respecto de los productos o servicios de terceros.

Artículo reformado DOF 02-08-1994

Artículo 97.- Con la solicitud de marca colectiva se deberán presentar las reglas para su uso.

Artículo reformado DOF 02-08-1994

Artículo 98.- La marca colectiva no podrá ser transmitida a terceras personas y su uso quedará reservado a los miembros de la asociación.

Las marcas colectivas se regirán, en lo que no haya disposición especial, por lo establecido en esta Ley para las marcas.

(...)

### TITULO QUINTO

De la Denominación de Origen

#### CAPITULO I

De la Protección a la Denominación de Origen

ARTICULO 156.- Se entiende por denominación de origen, el nombre de una región geográfica del país que sirva para designar un producto originario de la misma, y cuya

calidad o característica se deban exclusivamente al medio geográfico, comprendiendo en éste los factores naturales y los humanos.

ARTICULO 157.- La protección que esta Ley concede a las denominaciones de origen se inicia con la declaración que al efecto emita el Instituto. El uso ilegal de la misma será sancionado, incluyendo los casos en que venga acompañada de indicaciones tales como "género", "tipo", "manera", "imitación", u otras similares que creen confusión en el consumidor o impliquen competencia desleal.

ARTICULO 158.- La declaración de protección de una denominación de origen, se hará de oficio o a petición de quien demuestre tener interés jurídico. Para los efectos de este artículo se considera que tienen interés jurídico:

I.- Las personas físicas o morales que directamente se dediquen a la extracción, producción o elaboración del producto o los productos que se pretendan amparar con la denominación de origen;

II.- Las cámaras o asociaciones de fabricantes o productores, y

III.- Las dependencias o entidades del gobierno federal y de los gobiernos de las entidades de la Federación.

ARTICULO 159.- La solicitud de declaración de protección a una denominación de origen se hará por escrito, a la que se acompañarán los comprobantes que funden la petición y en la que se expresará lo siguiente:

I.- Nombre, domicilio y nacionalidad del solicitante. Si es persona moral deberá señalar, además, su naturaleza y las actividades a que se dedica;

II.- Interés jurídico del solicitante;

III.- Señalamiento de la denominación de origen;

IV.- Descripción detallada del producto o los productos terminados que abarcará la denominación, incluyendo sus características, componentes, forma de extracción y procesos de producción o elaboración. Cuando sea determinante para establecer la relación entre la denominación y el producto, se señalarán las normas oficiales establecidas por la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial a que deberán sujetarse el producto, su forma de extracción, sus procesos de elaboración o producción y sus modos de empaque, embalaje o envasamiento;

V.- Lugar o lugares de extracción, producción o elaboración del producto que se trate de proteger con la denominación de origen y la delimitación del territorio de origen, atendiendo a los caracteres geográficos y a las divisiones políticas;

VI.- Señalamiento detallado de los vínculos entre denominación, producto y territorio, y

VII.- Los demás que considere necesarios o pertinentes el solicitante.

ARTICULO 160.- Recibida la solicitud por el Instituto y enterado el pago de las tarifas correspondientes, se efectuará el examen de los datos y documentos aportados.

Si a juicio del Instituto, los documentos presentados no satisfacen los requisitos legales o resultan insuficientes para la comprensión y análisis de cualquiera de los elementos de la solicitud, se requerirá al solicitante para que haga las aclaraciones o adiciones necesarias, otorgándole al efecto un plazo de dos meses.

Si el solicitante no cumple con el requerimiento dentro del plazo otorgado, la solicitud se considerará abandonada, pero el Instituto podrá continuar de oficio su tramitación en los términos del presente capítulo si lo considera pertinente.

ARTICULO 161.- Cuando los documentos presentados satisfagan los requisitos legales, el Instituto publicará en el Diario Oficial un extracto de la solicitud.

Si el procedimiento se inicia de oficio, el Instituto publicará en el Diario Oficial un extracto de las menciones y requisitos establecidos en las fracciones III a la VII del artículo 159 de esta Ley.

En ambos casos el Instituto otorgará un plazo de dos meses, contados a partir de la fecha de publicación para que cualquier tercero que justifique su interés jurídico, formule observaciones u objeciones y aporte las pruebas que estime pertinentes.

ARTICULO 162.- Para los efectos de este capítulo se admitirá toda clase de pruebas con excepción de la confesional y testimonial. La pericial corresponderá al Instituto o a quien éste designe. El Instituto podrá realizar en cualquier tiempo, antes de la declaración, las investigaciones que estime pertinentes y allegarse los elementos que considere necesarios.

ARTICULO 163.- Transcurrido el plazo a que se refiere el artículo 161 de esta Ley, efectuados los estudios y desahogadas las pruebas, el Instituto dictará la resolución que corresponda.

ARTICULO 164.- Si la resolución a que se refiere el artículo anterior otorga la protección de la denominación de origen, el Instituto hará la declaratoria y procederá a su publicación en el Diario Oficial. La declaración del Instituto que otorgue la protección a una denominación de origen, determinará en definitiva los elementos y requisitos previstos en el artículo 159 de esta Ley.

ARTICULO 165.- La vigencia de la declaración de protección de una denominación de origen estará determinada por la subsistencia de las condiciones que la motivaron y sólo dejará de surtir efectos por otra declaración del Instituto.

ARTICULO 166.- Los términos de la declaración de protección a una denominación de origen podrán ser modificados en cualquier tiempo, de oficio o a petición de parte interesada, siguiendo el procedimiento establecido en este capítulo. La solicitud relativa,

deberá expresar lo exigido por las Fracciones I a III del artículo 159 de esta Ley, y un señalamiento detallado de las modificaciones que se piden y las causas que las motivan.

ARTICULO 167.- El Estado Mexicano será el titular de la denominación de origen. Esta sólo podrá usarse mediante autorización que expida el Instituto.

ARTICULO 168.- El Instituto, por conducto de la de Relaciones Exteriores, tramitará el registro de las denominaciones de origen que hayan sido materia de una declaración de protección en los términos de esta Ley, para obtener su reconocimiento en el extranjero conforme a los Tratados Internacionales.

## CAPITULO II

### De la Autorización para su Uso

ARTICULO 169.- La autorización para usar una denominación de origen deberá ser solicitada ante el Instituto y se otorgará a toda persona física o moral que cumpla los siguientes requisitos:

I.- Que directamente se dedique a la extracción, producción o elaboración, de los productos protegidos por la denominación de origen;

II.- Que realice tal actividad dentro del territorio determinado en la declaración;

III.- Que cumpla con las normas oficiales establecidas por la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial conforme a las leyes aplicables, respecto de los productos de que se trate, y

IV.- Los demás que señale la declaración.

ARTICULO 170.- La solicitud para obtener una autorización de uso de denominación de origen deberá contener los datos y estar acompañada de los documentos que se señalen en el reglamento de esta Ley.

ARTICULO 171.- Al recibir la solicitud de autorización de uso de una denominación de origen, el Instituto procederá en los términos previstos por el artículo 160 de esta Ley y en caso de que se satisfagan los requisitos legales procederá a su otorgamiento.

ARTICULO 172.- Los efectos de la autorización para usar una denominación de origen durará diez años, contados a partir de la fecha de presentación de la solicitud en el Instituto, y podrán renovarse por períodos iguales.

ARTICULO 173.- El usuario de una denominación de origen está obligado a usarla tal y como aparezca protegida en la declaración. De no usarla en la forma establecida, procederá la cancelación de la autorización.

ARTICULO 174.- El derecho a usar una denominación de origen podrá ser transmitido por el usuario autorizado en los términos de la legislación común. Dicha transmisión sólo surtirá efectos a partir de su inscripción en el Instituto, previa comprobación de que el nuevo



usuario cumple con las condiciones y requisitos establecidos en esta Ley para obtener el derecho a usar la denominación de origen.

ARTICULO 175.- El usuario autorizado de una denominación de origen podrá a su vez, mediante convenio, permitir el uso de ésta, únicamente a quienes distribuyan o vendan los productos de sus marcas. El convenio deberá ser sancionado por el Instituto y surtirá efectos a partir de su inscripción de ésta.

El convenio deberá contener una cláusula en la que se establezca la obligación del distribuidor o comercializador de cumplir con los requisitos establecidos en las fracciones III y IV del artículo 169 y los previstos en el reglamento. En caso de que el distribuidor o comercializador no cumpliera con esta obligación, procederá la cancelación de la inscripción.

ARTICULO 176.- La autorización de usuario de una denominación de origen dejará de surtir efectos por:

I.- Nulidad, en cualquiera de los siguientes casos:

- a) Cuando se otorgue en contravención a las disposiciones de esta Ley;
- b) Cuando se otorgue atendiendo a datos y documentos falsos;

II.- Cancelación, cuando el usuario autorizado use la denominación de origen en forma diferente a la establecida en la declaración de protección;

III.- Por terminación de su vigencia.

ARTICULO 177.- Las declaraciones administrativas de nulidad y cancelación se harán por el Instituto, de oficio, a petición de Parte o del Ministerio Público Federal.

ARTICULO 178.- Además de las publicaciones previstas en este capítulo, se publicarán en la Gaceta las declaraciones que emita y autorizaciones que otorgue el Instituto, así como cualquier acto que dé por terminados los efectos de los derechos otorgados en materia de denominación de origen.

### Anexo 3: las denominaciones de origen en México

DENOMINACIÓN	SOLICITANTE	FECHA DE PRESENTACION	PUBLICACIÓN DE LA DECLARACIÓN DE PROTECCIÓN EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN	ESTADOS	NOM/Consejo Regulador
<u>1. TEQUILA</u>	Tequila Herradura Cámara Regional de la Industria Tequilera de Guadalajara.	20/09/1976	13/10/1977	JALISCO NAYARIT TAMAULIPAS MICHOACÁN GUANAJUATO	Sí
<u>2. OLINALÁ</u>	Unión de Artesanos de Olinalá A.C.	20/05/1993	28/11/1994	GUERRERO	No
<u>3. MEZCAL</u>	Cámara Nacional de la Industria del Mezcal, A.C.	13/07/1994	28/11/1994	GUERRERO OAXACA DURANGO SAN LUIS P. ZACATECAS GUANAJUATO TAMAULIPAS	Sí
<u>4. TALAVERA</u>	Talavera de Puebla S.A. Gobierno de Tlaxcala	09/09/1994	17/03/1995	PUEBLA TLAXCALA	Sí CR ya no acreditado (suspendido)
<u>5. BACANORA</u>	Gobierno del Estado de Sonora	28/05/1999	06/11/2000	SONORA	Sí NOM-168-SCFI-2005, publicada en dic. 2005 CR no acreditado
<u>6. CAFÉ VERACRUZ</u>	Consejo Veracruzano del Café	28/03/2000	15/11/2000	VERACRUZ	Sí (pero sólo 3 usuarios de la DO)
<u>7. AMBAR DE CHIAPAS</u>	Gobierno del Estado de Chiapas	14/02/2000	15/11/2000	CHIAPAS	Sí NOM-152-SCFI-2003 CR no acreditado
<u>8. CHARANDA</u>	Asociación de Productores de Charanda, A.C.	22/02/2000	27/08/2003	MICHOACÁN	Sí NOM-144-SCFI-2000 CR desde 2008 no acreditado

<u>9. SOTOL</u>	Gobiernos de: Chihuahua, Coahuila y Durango	11/01/2001	08/08/2002	CHIHUAHUA COAHUILA DURANGO	Sí NOM-159-SCFI- 2004 CR no acreditado
<u>10. MANGO ATAULFO DEL SOCONUSCO CHIAPAS</u>	Secretaría de Desarrollo Rural del Gobierno del Estado de Chiapas	20/06/2002	27/08/2003	CHIAPAS	No
<u>11. CAFE CHIAPAS</u>	Comisión para el Desarrollo y Fomento del Café de Chiapas.	03/08/2001	27/08/2003	CHIAPAS	NOM-169-SCFI- 2007 CR no acreditado
<u>12. Vainilla de Papantla</u>	Secretaria de Desarrollo Rural del Estado de Puebla Consejo Veracruzano de la Vainilla (COVERVAINILLA)	16/12/2003	04/04/2005	Puebla/Veracru z	No (en proceso)
<u>13. Chile Habanero (de la Península) de Yucatan</u>	Chile Habanero de Yucatán, A.C.	23/03/2005	10/10/2008 (Ampliacion en 2009)	Yucatan, (Campeche, Quintana Roo)	No (NOM en fase de revisión)

## ***Anexo 4: el consejo regulador del Tequila***

Fuente: <http://www.acamextequila.com.mx/amt3/normatividad.html> Consultado el 11/09/2007.

En función de cuidar que los mandatos de la NOM de la bebida tequila se cumplan al pie de la letra, fue constituido el Consejo Regulador del Tequila, cuyos antecedentes y objetivos son los siguientes:

### **ANTECEDENTES.-**

En los últimos 30 años el tequila ha pasado de ser una bebida regional a una bebida de aceptación nacional, siendo una de las bebidas con mayor reconocimiento y crecimiento en los mercados de exportación (principalmente a los Estados Unidos de Norteamérica y Europa)

A raíz de la globalización de la economía mundial, surge el interés del Gobierno Mexicano de transferir al Sector Privado funciones que venía desempeñando en la normalización, verificación y certificación de la calidad de productos y servicios, siendo el tequila uno de ellos, tomando como ejemplo, las denominaciones de origen europeas para: Jerez, Champaña, Cognac.

La nueva Ley federal de Metrología y Normalización, publicada en el Diario Oficial de la Federación el día 1 de julio de 1992, permite y promueve que organismos del Sector Privado participen y se responsabilicen de las labores de certificación del cumplimiento de las Normas Oficiales Mexicanas y entre ellas la del tequila.

El Consejo regulador del Tequila es:

- **Un organismo del Sector Privado**
- **Una entidad no lucrativa**
- **Entidad de alcance Nacional e Internacional**
- **Organismo con propia personalidad jurídica**

### **OBJETIVOS.:**

**1.- ASEGURAR A TRAVES DE LA VERIFICACION, EL CUMPLIMIENTO DE LA NOM-TEQUILA.**

**2.- GARANTIZAR AL CONSUMIDOR LA GENUINIDAD DE ESTE PRODUCTO.**

**3.- CERTIFICAR EL CUMPLIMIENTO DE LA NOM-TEQUILA SALVAGUARDANDO LA DENOMINACIÓN DE ORIGEN, EN EL PAIS Y EN EL EXTRANJERO**

### **ACREDITAMIENTO CRT.**

El Consejo Regulador del Tequila es un organismo acreditado para verificar y certificar el cumplimiento de la Norma Oficial Mexicana NOM-006-SCFI-1994, Bebidas Alcohólicas-Tequila-Especificaciones; para lo cual cuenta con el Acreditamiento de la Entidad Mexicana de Acreditación UVNOM 002 con referencia No. 99UV0016 como Unidad de Certificación y con el No. 05 con oficio 312.16.98.055 como Organismo de Certificación (acreditado por SECOFI).

**INTEGRANTES DEL CONSEJO DIRECTIVO:**

- **Productores de tequila**
- **Productores de agave**
- **Envasadores y distribuidores**
- **Gobierno Mexicano (SECOFI, D.G.N., SAGAR, SEDER, SALUD, IMPI, PROFECO)**

# Anexo 5: mapas de la zona delimitada para el uso de la marca colectiva queso Cotija región de origen (fuente: Colmich, 2003)

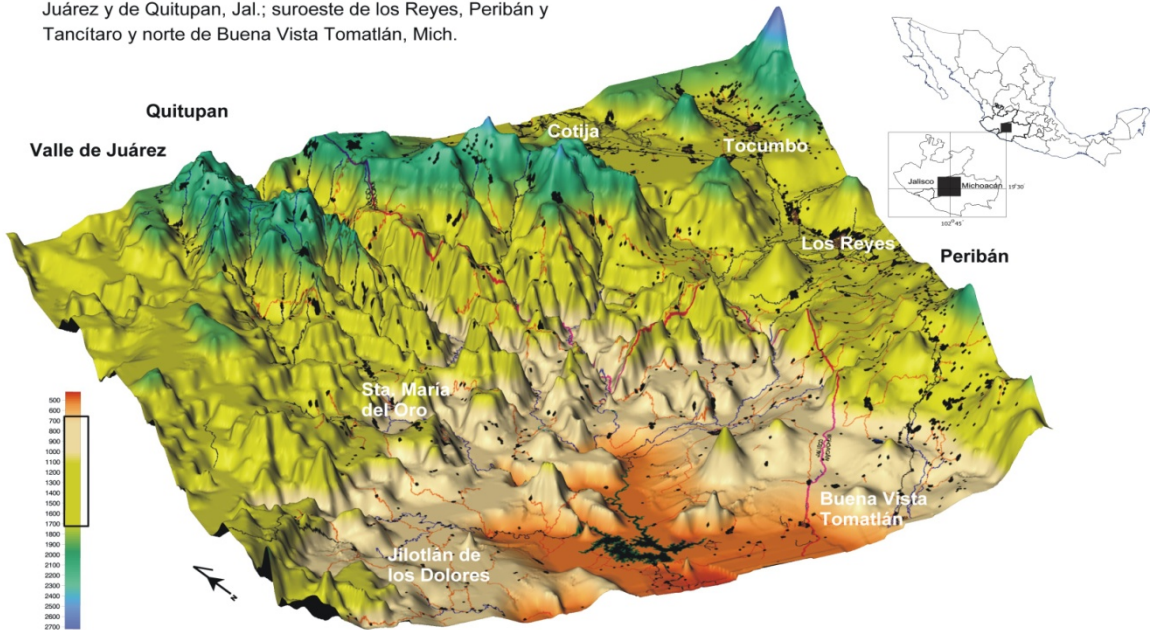
## DELIMITACIÓN CULTURAL DE LA REGIÓN CUNA DEL QUESO COTIJA

### Delimitaciones políticas

Jalisco-Michoacán, en jurisdicción de los municipios de Sta. María del Oro, Jal., sur de Tocumbo y de Cotija, Mich. principalmente. Se extiende al norte de Jilotlán, oriente de Tamazula, sur de Valle de Juárez y de Quitupan, Jal.; suroeste de los Reyes, Peribán y Tancitaro y norte de Buena Vista Tomatlán, Mich.

### Extensión

Aproximada de 2,400 Kms.<sup>2</sup>  
Es parte de la cuenca (media) del Río Tepalcatepec



### Poblamiento disperso, escaso y aislado

Aproximadamente:

\* 12, 000 habitantes; 6 por Km2.

\* 400 localidades, con promedios de 5 viviendas y 30 habitantes por localidad; separadas entre sí por unos 5 kms en promedio y hasta por 50 kms desde el centro de la región a cualquiera de las cabeceras municipales.

Proyecto: Potencialización del patrimonio cultural de la sierra de JALMICH (COLMICH/CIATEJ)  
Mapa elaborado con base en el conjunto de datos vectoriales del INEGI, apoyado en las cartas topográficas E13B17, E13B18, E13B27, E13B28, E13B36, E13B27 y E13B38 escala 1:50 000.

Elaboración: Esteban Barragán López  
Ejecución: Marco Antonio Hernández Andrade  
El Colegio de Michoacán, A. C. 2003  
PRO SIERRA DE JALMICH, A. C.



## INDICADORES GEOGRÁFICOS DE LA REGIÓN CUNA DEL QUESO COTIJA

### Relieve

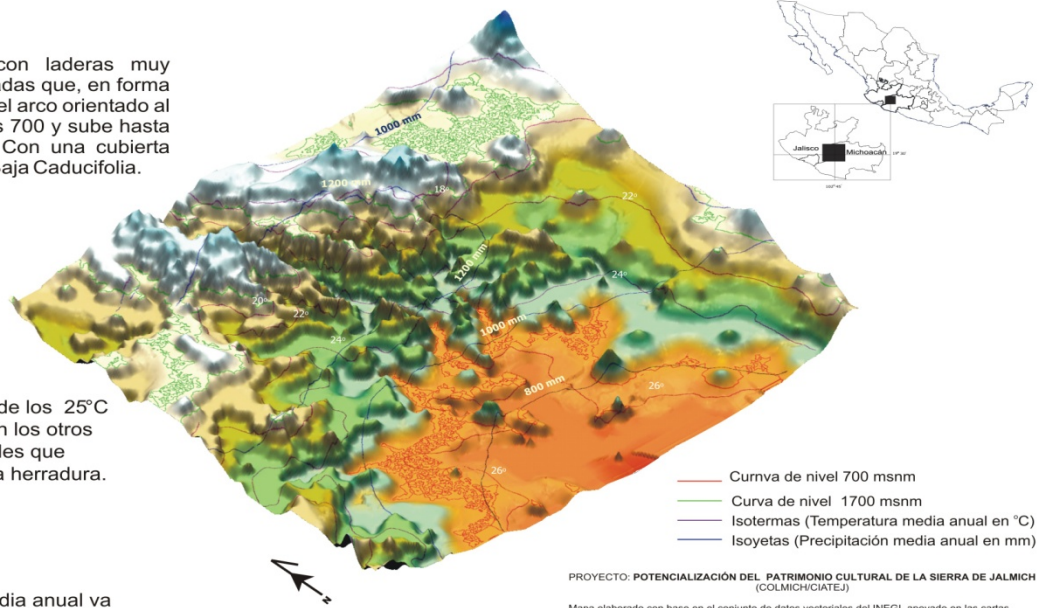
Es una sierra con laderas muy plegadas e inclinadas que, en forma de herradura con el arco orientado al norte, parte de los 700 y sube hasta los 1700 msnm. Con una cubierta vegetal de Selva Baja Caducifolia.

### Temperatura

La media anual va de los 25°C al sur, a los 20°C en los otros tres puntos cardinales que forman el arco de la herradura.

### Lluvias

La precipitación media anual va de los 900 mm al sur a los 1200 mm en los otros tres puntos Cardinales



PROYECTO: POTENCIALIZACIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL DE LA SIERRA DE JALMICH (COLMICH/CIATEJ)

Mapa elaborado con base en el conjunto de datos vectoriales del INEGI, apoyado en las cartas topográficas E13B17, E3B18, E13B27, E13B28, E13B36, E13B27 y E13B38 escala 1:50 000.

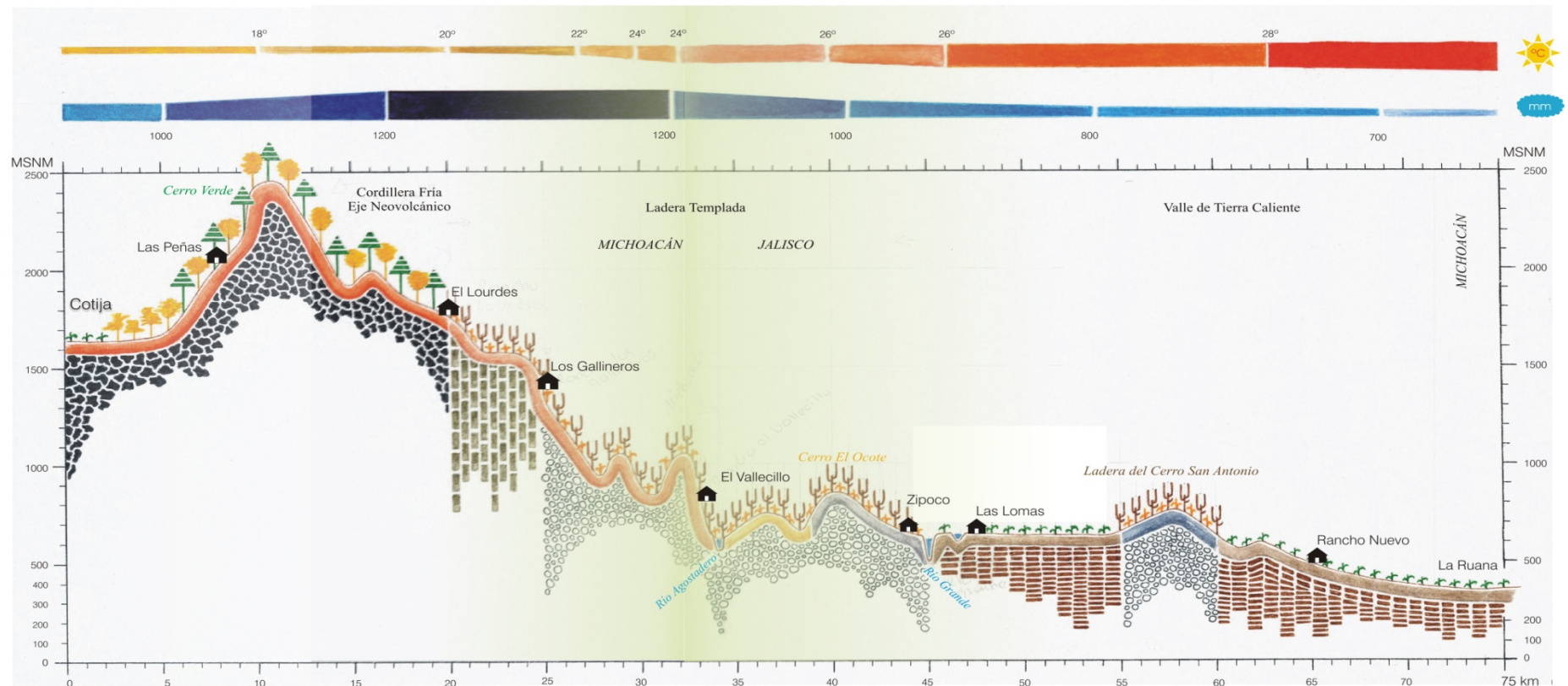
Elaboración: Esteban Barragán López  
Ejecución: Marco Antonio Hernández Andrade  
El Colegio de Michoacán, A. C. 12003

PRO SIERRA DE JALMICH, A. C.



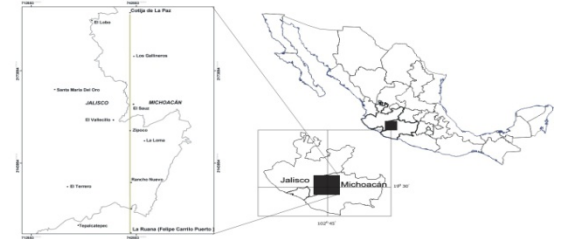


# PERFIL NATURAL Y CULTURAL DE LA SIERRA DE JALMICH: CUNA DEL QUESO COTIJA



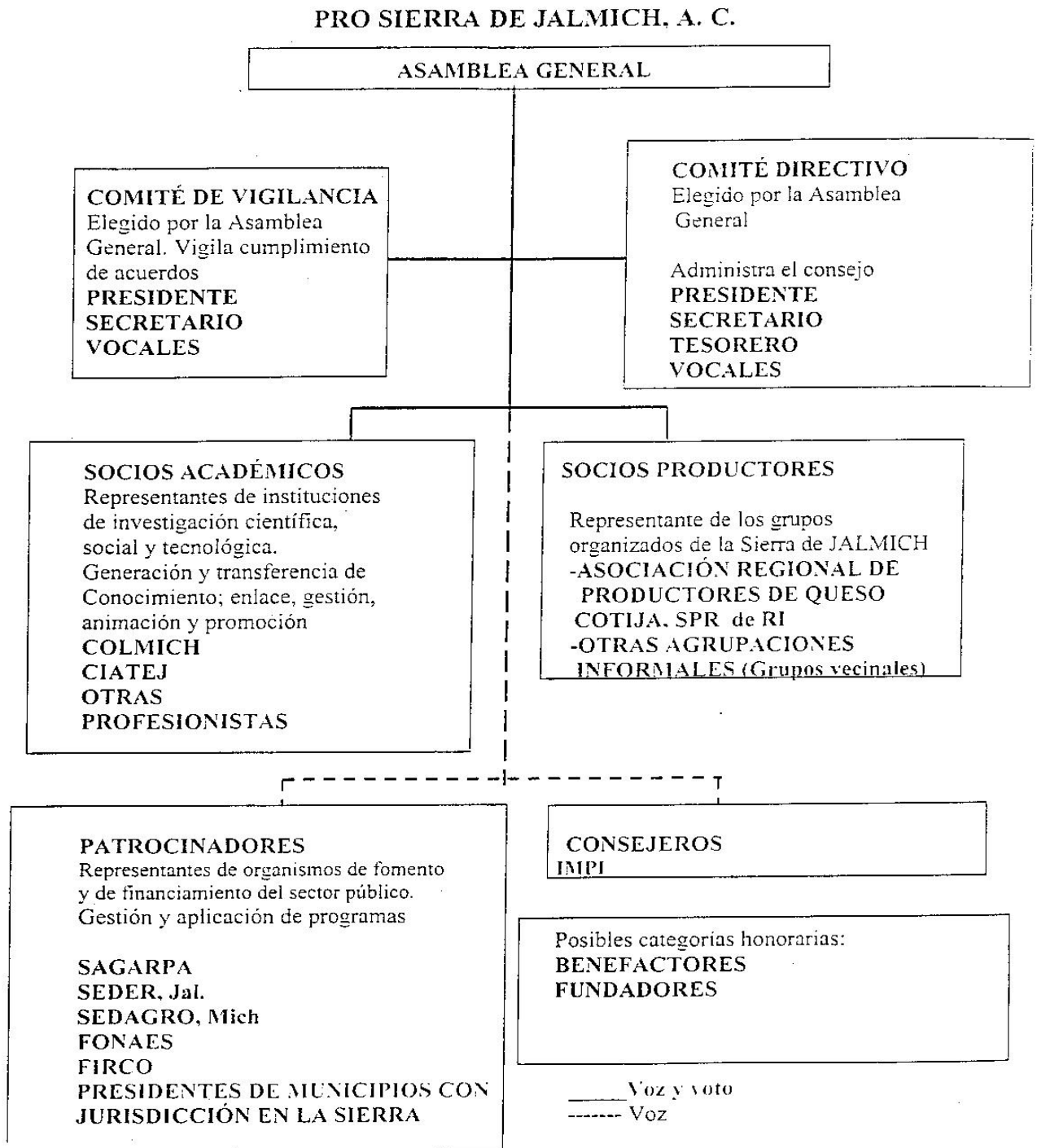
- |  |  |  |  |
|--|--|--|--|
| <p><b>CLIMA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li> Precipitación Media Anual</li> <li> Temperatura Media Anual</li> </ul> | <p><b>VEGETACIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li> Bosque mixto (pino-encino)</li> <li> Selva baja caducifolia</li> </ul> <p><b>USO DEL SUELO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li> Agricultura de riego</li> <li> Agricultura de temporal asociada a ganadería extensiva</li> </ul> | <p><b>EDAFOLOGÍA</b></p> <p><i>Unidades de suelo</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li> Luvisol</li> <li> Cambisol</li> <li> Vertisol</li> <li> Regosol</li> <li> Litosol</li> <li> Ranker</li> </ul> | <p><b>GEOLOGÍA</b></p> <p><i>Rocas igneas extrusivas del terciario superior</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li> Basalto</li> <li> Toba intermedia</li> <li> Toba ácida + Brecha volcánica ácida</li> </ul> <p><i>Rocas sedimentarias del cuaternario</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li> Conglomerado</li> </ul> |
|--|--|--|--|

**PROYECTO: POTENCIALIZACIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL DE LA SIERRA DE JALMICH (COLMICH/CIATEJ)**  
 Fuente: INEGI, Colima, Cartas: Hidrológica, Vegetación y Uso del suelo, Topográfica, Edafológica y Geológica, 1: 250,000  
 Elaboración: Esteban Barragán López - Ejecución: Marco Antonio Hernández Andrade  
 El Colegio de Michoacán, A. C. 12003  
**PRO SIERRA DE JALMICH, A. C.**





**Anexo 6: organigrama de la Asociación Civil Pro Sierra de Jalmich**



*Anexo 7: reglas de uso de la marca colectiva queso “Cotija región de origen”*

# Reglas de uso

Marca Colectiva  
Queso Cotija Región de Origen <sup>MR</sup>



© 2004 Cristina Ireta Moreno



Rubén Álvarez Barajas / Esteban Barragán López / Patricia Chombo Morales

## Contenido

Reglas sobre:

La titularidad y uso de la marca colectiva

El registro, pertenencia y vigencia de la Marca Colectiva

La localización geográfica

El ganado

La alimentación del ganado

La leche

El cuajo y la sal

El proceso de obtención del queso

El queso

La higiene de las practicas de ordeña, producción y manejo del queso

La comercialización

### COMPROMISO DE CALIDAD

En este folleto se asientan las reglas que han acordado cumplir los miembros de la Asociación Regional de Productores de Queso Cotija, quienes, bajo la figura legal de Sociedad de Producción Rural (SPR-RI), el 7 de marzo de 2005 obtuvieron del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI) la Marca Colectiva del queso *Cotija Región de Origen* bajo los números 867585 y 867586. La Marca Colectiva es un signo distintivo que sirve para diferenciar en el mercado los productos o servicios de los miembros de una asociación o sociedad respecto de los productos o servicios de terceros. Dicha Marca o signo se coloca en el producto para indicar especialmente que ha sido elaborado por un grupo específico de personas en una región determinada (IMPI). La Marca Colectiva representa una protección oficial y con ella una ventaja competitiva del producto en el mercado, dando garantía de autenticidad y calidad a los consumidores y un sobre precio para los productores; sobrepeso justificado por las especificidades geográficas y culturales incorporadas en el producto por las condiciones precarias en que éstos producen y por el apego a determinadas normas de calidad y por la preservación del medio ambiente. Con estas reglas de uso de la Marca Colectiva se inicia el proceso de protección oficial -tendiente a una Denominación de Origen- de este queso que tiene por cuna la amplia región serrana que históricamente ha reconocido como cabecera a Cotija. En la actualidad, sólo un reducido número de productores dispersos en un "santuario ranchero" al sur de la ciudad de Cotija, donde confluyen los estados de Jalisco y Michoacán (Sierra de Jalmich), más por la tenacidad que les impone su aislamiento que por las ganancias que les arroja su actividad agropecuaria, siguen recreando la tradición que permite contar aún con un producto artesanal de alta calidad y con las características que desde hace más de cuatro siglos le han dado su buena fama en todo el país.

### LA COSTUMBRE CONVERTIDA EN REGLA

Si bien, algunas de estas disposiciones y procedimientos a observar por los titulares de esta Marca provienen de las exigencias institucionales -científicas, tecnológicas y gubernamentales-, la mayor parte de ellas sólo convierten la costumbre en regla: recogen el

conocimiento tradicional de los habitantes de la sierra respecto al manejo de su medio geográfico, de sus recursos naturales y de sus pautas culturales, del manejo del ganado y de los ranchos, del proceso de elaboración, afinación y comercialización del queso. Muy especialmente estas reglas recuperan el sentido de dignidad y de orgullo tanto del trabajo que la elaboración del queso implica como de las familias que lo soportan; sentido que representa la principal garantía en el cumplimiento del compromiso de calidad que asumen los queseros ante los consumidores, y del compromiso de ambos y de las instituciones con la preservación de este modo de vida y del medio ambiente en el que se recrea. Mediante el proceso que colectivamente aquí se ha echado a andar, el primero en su género en el país, esperamos una progresiva revitalización del patrimonio natural, histórico y cultural de esta región a favor, en primer lugar, de sus habitantes y de los consumidores y, en general, de las diversas, auténticas y ricas tradiciones que pueden seguir poniendo en alto el nombre de México.

EBL

## DÉCIMA AL QUESO COTIJA

Los productores rancheros  
de Jalisco y Michoacán  
tienen inquietud y van  
por laderas y potreros.  
Tradición de ganaderos  
buscando que usted elija,  
que el buen paladar exija  
para poder degustar,  
y la calidad probar  
del auténtico Cotija.

Darío Rivera  
Moctezuma.  
Zamora, Michoacán  
Octubre /2002

### Créditos:

Investigación y textos: Rubén Álvarez Barajas, Esteban Barragán López y Patricia Chombo Morales. Mapa: Marco Antonio Hernández.

Composición: Miguel Ángel López, Guadalupe Lemus y Tania Duarte.

Fotografía: Cristina Ireta Moreno (portada); Rubén Álvarez Barajas (RAB), Esteban Barragán López (EBL), Patricia Chombo Morales (PCHM) y Darío Rivera Moctezuma (DRM).

Cotija de la Paz, Michoacán, México. 2005



### **Primera**

Sobre la titularidad de la Marca Colectiva del queso *Cotija Región de Origen*.

1.1 El titular de la Marca Colectiva del queso *Cotija Región de Origen* es la Asociación Regional de Productores de Queso Cotija, S. P. R. De R. I., en adelante La Asociación.

### **Segunda**

Sobre el uso de la Marca Colectiva del queso *Cotija Región de Origen*.

2.1 El signo o Marca Colectiva se refiere a la denominación y diseño protegidos por esta marca e incluye el uso del nombre del queso *Cotija Región de Origen*.

2.2 La Asociación, en su carácter de titular de la marca, no podrá otorgar licencias de uso a productores externos a la Asociación, ya que el uso de la Marca Colectiva queda reservado exclusivamente a los miembros de la Asociación.

2.3 La Asociación es la única autorizada para utilizar la denominación, signo o marca distintiva registrados para la marca del queso *Cotija Región de Origen* ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial.

2.4 La Asociación podrá utilizar la marca del queso *Cotija Región de Origen* con fines promocionales.

2.5 La Asociación será el único ente autorizado para elaborar material informativo que acompañe a la marca del queso *Cotija Región de Origen*, así mismo es el responsable de distribuirlo a los municipios, representantes gubernamentales, organizaciones o cualquier otra entidad que lo requiera.

2.6 En caso de cualquier aspecto no considerado en el presente reglamento, La Asociación será el único ente indicado para resolver cualquier acción a seguir.

2.7 El uso del nombre, signo o marca distintiva de la marca del

queso *Cotija Región de Origen* queda excluido para cualquier otro producto elaborado por un productor registrado, que no cumpla con las especificaciones en las reglas aquí señaladas.

2.8 Si así lo deseara, el productor de queso protegido por esta Marca Colectiva, podrá hacer uso adicionalmente de su propia marca.

### **Tercera**

Sobre el registro, pertenencia y vigilancia de la Marca Colectiva del queso *Cotija Región de Origen*.

3.1 El productor del queso *Cotija Región de Origen*, en adelante "El Productor", sea persona física o moral, deberá cumplir con cada una de las reglas aquí especificadas para hacer uso del nombre, de la marca y/o del signo distintivo correspondiente a la Marca Colectiva del queso *Cotija Región de Origen*.

3.2 Para registrarse en La Asociación, los productores solicitarán a ésta su ingreso; demostrando en campo y por documentación cuando corresponda, el cumplimiento de cada una de las reglas aquí especificadas, dando los siguientes pasos:

3.2.1 Pedir, llenar y entregar la solicitud de registro a La Asociación como productor del queso *Cotija Región de Origen*.

3.2.2 Fijar una cita para que el presidente de La Asociación (o su representante), visite el lugar donde se produce el queso elaborado por el productor solicitante.

3.2.3 El presidente de La Asociación (o su representante) y dos representantes de *Pro-Sierra de JalMich, A. C.*, revisarán que el solicitante cumpla los requisitos de las Reglas de Uso de la Marca Colectiva del queso *Cotija Región de Origen* y decidirán sobre la aceptación de su solicitud.

3.2.4 Una vez que se autorice el ingreso del productor por parte de La Asociación, se le otorgará un número de registro al productor.

3.2.5 El número de registro del productor indicará la fecha en la que se otorgó, según el código siguiente:

3.2.5.1 Tres letras indicando el nombre del productor (iniciales, del nombre y apellidos), seguido de los dígitos correspondientes al número consecutivo de registro (ocupando tres dígitos, ejemplo 001, para el primer registro).

3.2.6 El número de registro es exclusivo para cada productor y por lo tanto no podrá transferirse.

3.3 El productor deberá pagar la aportación social acordada en La Asociación, para recibir el número de registro y para la evaluación de la calidad correspondiente, cuyo monto se fijará y se irá ajustando a lo largo del tiempo en el seno de La Asociación.

3.4 La Asociación llevará el control de cada productor por temporada, con la siguiente información:

Número de vacas en producción

Número de litros de leche producidos

Piezas de queso producidas

Piezas vendidas de 3-6 meses y de más de 6 meses

3.5 La Asociación se apoyará en *Pro Sierra de JalMich, A. C.* para todos los asuntos relativos a la verificación y certificación de la calidad y la inocuidad del queso, y para asegurar el cumplimiento de cada parte del proceso de producción y de las características y calidad del producto.

### **Cuarta**



## Sobre la localización geográfica

4.1 Localización. El centro de la región se localiza en el cruce de las coordenadas de los 19° 30' de latitud norte y los 102° 45' de longitud oeste. Aunque su forma no es cuadrada (tiene forma de herradura orientada al norte), va de los 19°15' a los 19°40' latitud norte y de los 102°30' a los 103°05' de longitud oeste, abarcando una superficie territorial de aproximadamente 2,400 km .

4.2 El espacio territorial: se refiere al área geográfica donde pastorea el ganado productor de la leche con la que se elabora el queso, donde están ubicados los ranchos de ordeña y las queserías; este espacio corresponde a la delimitación de lo que queda actualmente de la cuna u origen territorial de este queso.

4.3 Límites de adscripción político-administrativa. La región se ubica en las inmediaciones serranas de los estados de Jalisco y Michoacán (sierra de Jal-Mich), en jurisdicción de los municipios de Sta. María del Oro, Jalisco, sur de Tocombo y de Cotija, Michoacán principalmente. Además se extiende a territorio de los municipios vecinos a los anteriores: norte de Jilotlán de los Dolores, oriente de Tamazula, sur de Valle de Juárez y de Quitupan, Jalisco; suroeste de Los Reyes, Peribán y Tancítaro y norte de Buena Vista Tomatlán, Michoacán.

4.4 Factores geográficos físicos: incluyen la topografía y el clima, traducidos en ciertos parámetros de temperatura ambiental y precipitación pluvial anual, lo que permite un rango de humedad relativa específica que se relaciona con las características del queso elaborado y añejado en dicha región.

4.4.1 Forma: la región es una ladera templada, de transición climática, muy plegada y con escalonamiento altitudinal, que va desde los pies de monte que se elevan a partir del Valle de Tierra Caliente, formando a partir de allí una figura de herradura (con el arco orientado al norte) que llega hasta un poco antes de las cumbres frías del Eje Neovolcánico.

4.4.2 Altitud: esta región se ubica entre los 700 y 1700 msnm aproximadamente.

4.4.3 Precipitación: se registra una precipitación media anual de entre 900 mm al sur y 1200 mm en los otros puntos cardinales.

4.4.4 Clima: la temperatura media anual va de los 25° C al sur, a los 20° C en los otros tres puntos cardinales que forman el arco de la herradura.

4.4.5 Vegetación: la cubierta vegetal de la región es Selva Baja Caducifolia con vegetación secundaria irregular; en el perímetro externo de esa figura de herradura que tiene la región, su vegetación Caducifolia limitada con bosque mixto (encino-pino).

4.4.6 Edafología: predomina el suelo areno-arcilloso y pedregoso: Cambisol en la parte alta de la ladera, donde limita con Luvisol de la tierra fría, al norte; Regosol y Ranquer en la parte más baja, donde limita con Vertisol de la Tierra Caliente al sur.

4.4.7 Geología. Dichas unidades de suelo se posan sobre rocas Ígneas Extrusivas en la mitad oriente e Intrusivas al poniente; hay Toba intermedia en sus fronteras más altas donde colinda con Basaltos y Toba ácida más Brecha Volcánica ácida en las partes medias y bajas de la región, colindando al sur con las Rocas Sedimentarias o Conglomerados del Valle del Río Grande.

4.5 Factores humanos o culturales: esto se refiere a la forma y conocimiento ancestral de hacer y atender el queso en un medio geográfico específico, por un grupo social determinado (los rancheros del Jalmich).

4.5.1 Esta región se ha caracterizado fundamentalmente por su poblamiento escaso y disperso en ranchos aislados dedicados a la explotación ganadera con producción estacional -durante los cuatro meses de lluvias- de queso, asociada al cultivo itinerante de



maíz de temporal en terrenos sumamente accidentados y bajo el régimen de pequeña propiedad mayoritariamente.

### **Quinta**

#### Sobre el ganado

5.1 El ganado que produzca la leche con la que se elabora el queso *Cotija Región de Origen* deberá estar sano.

5.2 El hato completo deberá contar con certificado vigente “Libre de brucela y tuberculosis”. Lo mismo se aplica para el ganado que sea introducido a la región.

5.3 Las vacas productoras de la leche deberán ser criollas o híbridas (cruza de diversas razas), siempre y cuando la calidad específica de la leche para la producción del queso *Cotija Región de Origen* mantenga un mínimo de 3.7% de grasa y 3.0% de proteína.

En dicha región se ha desarrollado una “cultura ranchera” que contrasta con la desarrollada en sus regiones vecinas: la región plana, agrícola y ejidal de la Tierra Caliente con la que limita al sur, así como con el territorio indígena de la Sierra Purhépecha al oriente mayoritariamente comunal, y con las zonas boscosas -en su mayor parte también comunales- de la Sierra del Tigre al norte, la de Tamazula y la del Alo al poniente.

### **Sexta**

#### Sobre la alimentación del ganado

6.1 Las vacas productoras de la leche destinada a la elaboración del queso, se alimentan durante el periodo de ordeña en libre pastoreo tal como lo expresan los lugareños: “desahogadas en el potrero, echándose un bocado aquí y otro allá”, esto es, únicamente en praderas naturales y/o inducidas, localizadas en la región que protege esta marca.

6.2 Durante la época de elaboración del queso, las vacas productoras de la leche no deberán consumir alimentos balanceados o concentrados.

### **Séptima**

#### Sobre la leche

7.1 Toda la leche utilizada para la elaboración del queso, deberá ser fresca y provenir de las vacas ordeñadas durante los meses de lluvia (junio a noviembre) en los ranchos que cubren los requerimientos establecidos en la presente marca.

7.2 La leche utilizada para la elaboración del queso podrá desgordarse manualmente según la costumbre, mas no deberá desgrasarse mecánicamente.

7.3 La cantidad de sólidos grasos de la leche utilizada para elaborar el queso no deberá ser menor a 3.7% o 37g / Lt.

7.4 Las proteínas de la leche no serán menores a 3.0 % o 3 g /Lt.

7.5 La leche no deberá contener residuos de compuestos químicos, ejemplo: de antibióticos, hormonas, desparasitantes, neutralizantes, fertilizantes, detergentes, etc.

7.6 La leche utilizada como materia prima en la elaboración del queso no deberá contener materia extraña como pelo, insectos, estiércol, etc.

7.7 La leche utilizada como materia prima para la elaboración del queso deberá estar ausente de organismos patógenos.

7.8 Los préstamos de ganado y de leche entre personas y unidades de producción podrán seguirse haciendo como se acostumbra, a condición de que los animales y la leche en intercambio cumplan con los requerimientos contenidos en estas reglas.

### **Octava**

Sobre el cuajo y la sal.

8.1 El cuajo deberá ser natural, elaborado higiénicamente por los mismos productores de queso, a partir del cuajo de rumiantes jóvenes; o en su defecto, se podrá utilizar cuajo comercial de origen natural, no microbiano, es decir, cuya composición corresponda a la mezcla enzimática proveniente del extracto enzimático del estómago de rumiantes.

8.2 La sal deberá ser de mar (de grano), libre de materia extraña y compuestos químicos, obtenida mediante proceso artesanal para que tenga la consistencia necesaria para su incorporación durante el salado.

### **Novena**

Sobre el proceso de obtención del queso *Cotija Región de Origen*.

9.1 El queso se obtendrá mediante el proceso tradicional con calidad controlada, respetando los tiempos y condiciones que exige cada una de las etapas que enseguida se especifican:

9.2 La leche que se utilice en la elaboración del queso será la recién ordeñada del día y se hará pasar por cedazos limpios para retener cualquier materia extraña, antes de su utilización.

9.3 La leche obtenida se deja reposar en un recipiente de acero inoxidable limpio.

9.4 Una vez que la leche alcanza la temperatura óptima para ser cuajada, se le incorpora el cuajo, mezclándolo rápidamente, pudiendo acompañarse de una parte de la sal total añadida, según la costumbre.

9.5 La consistencia de la cuajada se prueba cruzándola con una cuchara y, una vez alcanzado el punto deseado, se corta hasta obtener grumos equivalentes en tamaño a un grano de maíz.

9.6 La mezcla de suero y cuajada cortada (quebrada o batida) se deja reposar hasta que la cuajada cortada se asiente en el fondo del recipiente (es posible ayudarlo a bajar -"asentar"- de manera manual o ejerciendo sobre ella presión descendente con una cuchara de acero inoxidable). Para poder eliminar el suero, éste se drena o se saca con un recipiente limpio.

9.7 La cuajada se separa del suero y se deja escurrir en una artesa que podrá ser de madera apropiada o de acero inoxidable. Posteriormente se amasa incorporándole la sal.

9.8 La masa salada -queso fresco- se puede moldear o dejar reposar sobre la artesa, para que al día siguiente se incorpore una cantidad equivalente del primer amasado y así tener la cantidad adecuada para llenar el aro (cincho, cinturón o fajo del diámetro específico) cubierto en su interior con dos bandas de ixtle (fibra de maguey) con las que se envolverá la masa, las que confieren en conjunto la forma y el volumen de pasta, que a su vez habrá de dar lugar a las piezas con la presentación tradicional cilíndrica de alrededor de 20 kg.

9.9 La pasta fajada se prensará durante 18 a 24 horas, volteándola sobre su propia cara al concluir el periodo. A partir de esta etapa se considera que inicia la vida de cada pieza de queso.

9.10 La pasta ya prensada se mantiene fajada para que no pierda el formato cilíndrico tradicional del queso *Cotija Región de Origen*; se voltea sobre su cara diariamente hasta que deja de escurrir suero ("hasta que se orea"), durante 15 días o hasta que adquiera la firmeza necesaria para que cada pieza pueda ser manipulada.

9.11 El queso se desfaja (se le quita el aro), cuando la consistencia es adecuada pero se continua volteándolo, alternando la cara expuesta al medio diariamente, durante los primeros tres meses de su vida.

9.12 La superficie del queso se limpia -"soba"- durante los tres primeros meses de su elaboración, con un trapo limpio, suave pero que no desprenda hilos o materia extraña que pueda poner en riesgo la calidad del queso.

9.13 El queso se limpia y se voltea cada tercer o cuarto día durante los tres primeros meses de producido.

## **Décima**

### Sobre el queso

10.1 El queso deberá producirse de manera natural, es decir, a partir de leche entera, sin la adición de compuestos químicos o análogos de leche u otros ingredientes que no sean sal y cuajo, cuyas especificaciones se describen en esta norma. Solamente podrán ser añadidos cultivos microbianos que refuercen la inocuidad del producto.

10.2 El queso deberá estar libre de cualquier microorganismo patógeno.

10.3 El queso deberá estar libre de compuestos químicos ajenos a su naturaleza, como pesticidas, fertilizantes, detergentes, etc.

10.4 La composición básica del queso será la siguiente:

Humedad máxima 36 %

Grasa mínima 23 %

Proteína mínima 25 %

10.5 El queso *Cotija Región de Origen* deberá tener un mínimo de tres meses de vida dentro del área geográfica que protege esta marca, considerando el inicio de su vida a partir del retiro de la prensa.

10.6 El queso mantendrá su presentación tradicional cilíndrica, de gran formato, cuyas dimensiones en promedio son: 40 cm. De diámetro y 18 cm. de altura, con peso de alrededor de 20 kg; correspondiente al tamaño y peso más comunes. Cualquier variación en peso y tamaño debe guardar los parámetros de calidad especificado en estas reglas y la proporción diámetro / altura.

10.7 Los tipos de queso .El queso *Cotija Región de Origen* podrá subclasificarse comercialmente por su tiempo de añejamiento y por su consistencia:

10.7.1 Por su tiempo de añejamiento, afinado o maduración se subclasificará:

a) Añejo, cuando un queso tenga de tres a seis meses de vida.

b) Rendido, cuando el queso tenga más de seis meses de vida.

10.7.2 Por su consistencia y características al corte, el productor lo podrá sub clasificar como:

a) De Tajo, aquel que al corte no se desmorona, las paredes del corte se mantienen en su posición, debido a su menor contenido de sal y mayor contenido de grasa sobre el total de la materia seca.

b) De Grano, se desmorona al corte, por su mayor contenido de sal y mayor contenido de materia seca.

c) De Medio Tajo o de Medio Grano, condición intermedia entre Tajo y Grano.

10.7.3 El productor podrá subclasificar adicionalmente su queso por el nombre de su rancho el de su familia, o cualquier otro signo distintivo.

RAB RAB

### **Onceava**

Sobre la higiene de las prácticas de ordeña, producción y manejo del queso

11.1 La ordeña se realizará higiénicamente, esto consiste en asear cada uno de los pezones de la vaca con agua pura y secarlos con un lienzo limpio.

11.2 La práctica de apoyo de la ordeña con el becerro podrá seguirse realizando siempre y cuando los pezones de la vaca sean limpiados después del mamado del becerro y siempre y cuando el ordeñador evite el contacto de sus manos con partes del cuerpo no aseadas de cualquiera de los dos animales

11.3 La persona que ordeñe deberá conservar las manos limpias, por lo que una segunda persona deberá ser la que limpie los pezones de la vaca. El ordeñador puede secar los pezones con un lienzo limpio, evitando tocar otras partes del animal durante la ordeña.

11.4 Los utensilios (avíos) y todo el equipo o material usado para la elaboración del queso *Cotija Región de Origen* se mantendrán limpios, alejados de contaminaciones y fuera del alcance de insectos, aves, plagas u otros animales.

11.5 El sellado y pre sellado de los pezones puede permitirse, siempre y cuando no sea el ordeñador el que alternadamente ordeñe y tome los envases de los selladores; por lo que la segunda persona podría hacerlo, siendo esto lo más adecuado en esta tarea.

11.6 Se evitará que la leche utilizada como materia prima para la elaboración del queso *Cotija Región de Origen*, desde su obtención entre en contacto con recipientes y materiales sucios, materia extraña, contaminantes o cualquier tipo de animal.

11.7 Todos los utensilios y materiales deberán ser inspeccionados por los responsables de la producción, antes de ser utilizados en cualquier operación relacionada con la elaboración del queso, con el objeto de utilizar solamente los que comprobadamente se encuentren limpios.

11.8 El queso deberá cuidarse, mantenerse limpio y libre de materia extraña, insectos, aves, plagas y cualquier tipo de animal.

11.9 Las personas involucradas en el proceso de elaboración del queso deberán encontrarse libres de enfermedades para poder elaborarlo y manipularlo.

11.10 Las personas involucradas en el proceso de elaboración del queso deberán realizar las operaciones de acuerdo a los principios de higiene y buenas prácticas de manufactura que se establecen en estas reglas de uso.

### **Doceava**

Sobre la comercialización

12.1 Las piezas de queso *Cotija* protegidos por esta marca no podrán ser comercializado en partes antes de los tres meses de elaborado.

12.2 El queso *Cotija Región de Origen* deberá comercializarse ostentando su Número de Registro otorgado por La Asociación, el cual se compone por el código del registro del productor seguido por cuatro dígitos correspondientes: dos al mes y dos al año de producción; ostentando la etiqueta registrada y la verificación de calidad del organismo de certificación.

12.3 La Asociación gestionará los análisis correspondientes para determinar la calidad del queso y aceptar o rechazar la producción.

12.4 La Asociación es la responsable de que el queso *Cotija Región de Origen* haya sido madurado dentro de la zona de producción al menos durante sus primeros tres meses de vida, para garantizar su inocuidad y calidad antes de enviar el producto al mercado.

12.5 El queso de tres a seis meses de edad se comercializará con la sub clasificación de *Queso Añejo*.

12.6 El queso de más de seis meses de elaborado se comercializará con la sub clasificación de *Queso Rendido*.

12.7 El queso protegido por estas reglas deberá acompañarse siempre de la etiqueta distintiva que especifica su composición, mes y año de producción (para deducir la edad), además de cumplir con lo que establece la norma nacional para etiquetado.

12.8 Con base en la producción estimada de los productores registrados, La Asociación elaborará el número de etiquetas necesarias con el diseño autorizado. Habrá tres tipos de control para la comercialización de cada pieza de queso: identidad del producto, código de identidad del productor que indique la vigencia del usuario de la marca y verificación de la calidad.

12.9 La Asociación entregará al productor el número de etiquetas correspondientes al lote de su producción por cada temporada.

12.10 La marca del queso *Cotija Región de Origen* acompañada del número de registro del productor, deberá estar visible en cada uno de los quesos, según se explica a continuación:

12.10.1 Para piezas completas

a) Identificación troquelada.

a.1) El troquel debe colocarse en el queso mediante una manta (henequén) que lleve la inscripción "Cotija", con la caligrafía y diseño que se muestra; cualquier modificación debe ser autorizada por La Asociación.

b) Identificación con etiqueta.

b.1) El queso debe llevar la etiqueta registrada en estas reglas de uso.

b.2) La etiqueta debe colocarse en la posición acordada por La Asociación.

12.11 Para el producto destinado a exportación: La etiqueta deberá seguir las reglas de etiquetado, con la información en el idioma correspondiente.

12.12 El queso podrá indicar en su superficie, mediante una palabra, signo, marca o fierro de herrar del productor, su procedencia específica.

12.13 El queso que se comercialice con menos de tres meses de vida, no podrá ostentar el registro oficial del queso *Cotija Región de Origen* ni la etiqueta correspondiente.

## **Treceava**

Sobre penalidades y sanciones

13.1 La Asociación sancionará al productor que no cumpla con alguna o algunas de las Reglas de Uso para la elaboración del queso *Cotija Región de Origen*. La sanción puede ser desde una amonestación o una multa, hasta la suspensión del uso de la Marca Colectiva.

13.2 La suspensión del uso de la Marca Colectiva se revocará una vez que la irregularidad sea corregida.

13.4 En caso de que algún productor utilice la marca del queso *Cotija Región de Origen* sin autorización de La Asociación, se procederá según estipula la ley de Propiedad Industrial.

Registro INDAUTOR:

03-2004-090812435800-01

Portada: Fotografía de Cristina Ireta Moreno.

©D.R. Asociación Regional de Productores de Queso Cotija,

S.P.R. de R.I., 2005

Rubén Romero 154

Col. La Rinconada

59940 Cotija, Michoacán

©D.R. Pro Sierra de Jalmich, A.C., 2005

Rubén Romero 22

Col. Centro

59940 Cotija, Michoacán

©D.R. Centro de Investigación Aplicada en Tecnología y Diseño del  
Estado de Jalisco, 2005

Av. Normalistas No. 800

Colinas de la Normal

44270 Guadalajara, Jalisco

© D.R. El Colegio de Michoacán, A.C., 2005

Martinez de Navarrete 505

Fracc. Las Fuentes

59699 Zamora, Michoacán



## Mayores informes:

Asociación Regional  
de Productores de Queso Cotija, S. P. R.  
Presidente: Sr. José Vargas Barajas  
Rancho La Tinaja, Mpio. de Cotija, Mich. / Tel. 01 (354) 546 35 15

Pro Sierra de Jalmich, A. C.  
Presidente: MVZ. Rubén Álvarez Barajas  
Cotija, Mich. / Tel. 01 (394) 534 23 93

Centro de Investigación Aplicada  
en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco  
M. en C. Patricia Chombo Morales  
Guadalajara, Jal. / Tel. 01 (33) 33 45 52 00 extensión 1920

El Colegio de Michoacán, A. C.  
Dr. Esteban Barragán López  
Zamora, Mich. / Tel. 01 (351) 515 71 00 extensión 1400



## **Anexo 8: primera tentativa de inserción del queso Cotija**

### **Región de Origen en tiendas de autoservicio**

Un empresario y “mercadólogo” de Monterrey, enterado por artículos en la prensa de lo que está pasando alrededor del queso Cotija, contactó a EB, para introducir el queso a una cadena de supermercado (Soriana). Empezó así una discusión con ellos, a la cual se invitó también la ARPQC a través de su presidente en participar en la negociación. El empresario y Soriana pensaban solicitar 8 toneladas por mes, o sea en un año la producción de todos los socios de la ARPQC. Se planteó entonces la idea de concentrarse sobre algunas tiendas primero, con primero 1 tonelada por mes, con una pieza en las tiendas de más “alto nivel” (ubicadas en barrios con gente de altos ingresos). El Mesón propuso establecer un plan anual sobre el nivel de producción y de oferta. Por otra parte, el vendedor (el Mesón) debía aportar 200,000\$ para la promoción del queso y la capacitación del personal en las tiendas, y garantizar la exclusividad de los canales abiertos por el comercializador (todos tipos de tiendas formales). El comercializador y la tienda debían sacar todos los productos “queso tipo Cotija”, dar a conocer el queso Cotija con su presentación oficial y las reglas de uso de la MC, e informar al Mesón sobre las ventas y su evolución. Reconocían las particularidades de la producción, en particular su estacionalidad. También se hacían responsables en caso de litigios. El contrato se establecía por un año renovable, y preveía que la PSJ cumpliría el papel de “encargado de comercialización por mandato no escrito de la ARPQC”, en cargo en particular de “verificar las reglas de uso MC” (como de hecho se afirma en las reglas de uso).

EB propuso que el Mesón pagaría el queso al productor a 100\$/Kg., de contado, y además daría 3\$/Kg. a la ARPQC para el uso de la MC y 2\$/Kg. para la regulación de la calidad, con la idea de financiar la asociación, que carece de financiamiento. En este mercado gourmet se planteaba por un nuevo precio, cuya composición previsional se presenta en la tabla siguiente. El desglose muestra una captación importante de valor agregado por los intermediarios comerciales, lo que es común en este tipo de mercado. Sin embargo el beneficio para el rancharo es importante, con un precio correspondiente al precio del canal de venta directa, y cierta seguridad. Con ese mercado, se ofrece la posibilidad de invitar a más productores a entregar sus quesos al Mesón (bajo la condición de cumplir con las reglas) e incluso de proponerlos de ser socio.

	Desglose del precio	Cumulado
Precio al productor	100 \$	100\$
Derecho de uso de la MC y Premio para regulación de la calidad (ARPQC)	2\$ + 3\$	105\$
Gastos y margen del Mesón	75\$	180\$
Gastos y margen comercializador	107\$	287\$
Gastos y margen supermercado (categoría producto gourmet)	118\$	405\$

**Desglose previsional del precio del queso Cotija en un supermercado (fuente: Barragán, comunicación personal, 2009)**

Sin embargo, aparecieron varias tensiones. Un productor de la ARPQC trató de cortar la intermediación del Mesón, lo que al final tuvo un efecto contrario, al marginalizar la ARPQC. Un quesero de Tierra Caliente propuso a la cadena venderle queso tipo Cotija, más barato, usurpando la MC. Y al final, fue el propio intermediario quien hizo una trampa, aprovechando el material comercial de la MC (etiquetas, etc.) para comercializar queso tipo Cotija.



## ***Anexo 9: primera tentativa de inserción del queso Cotija Región de Origen en tiendas de autoservicio***

### Las condiciones de la propuesta de contrato de “Del Norte Distributors” (elaboración propia a partir de la propuesta de contrato)

- Exclusividad para el distribuidor (Del Norte Distributors) en el territorio de EE.UU. para la venta de todo el queso Cotija de la ARPQC, con o sin MC, y de los otros productos lácteos realizados por los socios de la ARPQC.
- La ARPQC deberá notificar al distribuidor cualquier canal de comercialización potencial en EE.UU.
- El distribuidor podrá exigir de la ARPQC que le entregará la integralidad de su producción.
- La ARPQC deberá proveer al distribuidor, sin costo para él, diversos elementos necesarios a la comercialización del queso (material promocional, información técnica, etc.).
- La ARPQC será económica y jurídicamente responsable en caso de rechazo de la mercancía por el distribuidor o sus clientes. La ARPQC deberá reembolsar el distribuidor frente a cualquier problema sobre el producto y el uso de la MC. La responsabilidad de la ARPQC implica todos los activos de sus socios (sus propiedades, su dinero, etc.), de manera ilimitada.
- El distribuidor define el esquema de control de calidad (retomando principalmente las reglas de uso de la MC). El producto entregado por la ARPQC deberá estar en conformidad con la legislación de EE.UU.
- La ARPQC deberá registrar la marca en EE.UU. y apoyar al distribuidor para obtener los permisos y autorizaciones de exportar.
- Cualquier litigio se arreglará bajo los auspicios de la ley y de los tribunales del estado de California (con prioridad al contrato en inglés si dudas o errores).
- La única obligación del distribuidor será de pagar los derechos de aduanas y aranceles.
- El precio inicial será de 130\$/Kg, para el queso entregado a Cotija o sus alrededores. El precio no cambiará durante el contrato, sólo se ajustará según la inflación y la tasa de cambio.
- El Contrato se firma para un mínimo 15 años (aplicándose las condiciones durante ese lapso); aun en caso de un cambio en la dirección de la ARPQC.

# Anexo 10: reglas de uso de la marca colectiva queso "Bola de Ocosingo - Chiapas"

## REGLAS DE USO PARA LA MARCA COLECTIVA: "QUESO BOLA DE OCOSINGO, CHIAPAS".

"SOCIEDAD AGROPECUARIA E INDUSTRIAL QUESERA  
DE OCOSINGO, S.P.R. DE R.I."

### PREAMBULO

El gobierno del Estado de Chiapas, a través de la Secretaria de Desarrollo Rural, en coordinación con los productores de Queso Bola de Ocosingo y con la finalidad de darle un valor agregado a su producto y apoyarlos en su desarrollo y comercialización; han optado por registrar una marca colectiva, y obtener el reconocimiento a la elaboración de este producto autentico de este municipio, que se ha convertido en una tradición que data de 1924 elaborándose por primera vez en el "Rancho Laltic".

*El Queso Bola, es un producto originario del municipio de Ocosingo, Chiapas, teniendo este aspectos naturales como la altitud, clima, tipo de suelo, pastos, que brindan a la materia prima (leche) características especiales, que le dan al queso un sabor particular.*

### REGLAS DE USO

#### CAPITULO I – DEL TITULAR DE LA MARCA COLECTIVA:

Artículo 1. *El titular* de la marca colectiva "Queso bola de Ocosingo, Chiapas" será la Sociedad Agropecuaria e Industrial Quesera de Ocosingo, S.P.R. de R.I. Siendo todos sus miembros de nacionalidad mexicana.

Artículo 2. Teniendo como domicilio fiscal la 1ra. Oriente Norte número 12, Barrio Centro, Ocosingo, Chiapas.

#### CAPITULO 2 – DEL OBJETO DE LA ASOCIACIÓN:

Artículo 3. Se dedicara a diferentes actividades agropecuarias de transformación agroindustriales de servicios y comercialización de productos agropecuarios que permitan fortalecer y elevar el nivel de vida de los socios y su familia.

#### CAPITULO 3 – DEL OTORGAMIENTO DEL PERMISO DE USO DE LA MARCA:

Artículo 4. *El titular* otorgara el permiso de uso de la Marca Colectiva, de acuerdo con los lineamientos que se indican en el presente documento.

*Virginia Bola Lope*

Artículo 5. El Uso de la Marca Colectiva esta condicionado como primer paso, a ser miembro de la "Sociedad Agropecuaria e Industrial Quesera de Ocosingo, S.P.R. de R.I."

Artículo 6. El titular de la Marca Colectiva podrá otorgar el uso de la misma a quienes así lo soliciten por escrito y su solicitud haya sido evaluada.

Artículo 7. Como segundo paso para adquirir el permiso de Uso de la marca colectiva, el producto deberá obtener un resultado favorable en los estudios nutricionales (físico – químico) realizados por la Universidad Tecnológica de la Selva (UTS); o el organismo designado.

Artículo 8. Para obtener el permiso de uso de la Marca Colectiva el solicitante deberá hacer la aportación de \$ 25,000.00 (veinticinco mil pesos m/n), al titular de la marca, y ser incluido como miembro activo de la Sociedad. La cantidad antes mencionada, antes mencionada, será actualizada conforme al índice nacional del precio al consumidor poniendo como base el año 2004

Artículo 9. Además de lo antes mencionado el solicitante estará condicionado al cumplimiento de las Reglas de Uso establecidas en este documento.

Artículo 9. Los productores a quienes se les otorgue el uso de la Marca Colectiva se comprometen a ostentar la misma, con las características de diseño de texto y gráficos que se hayan definido por el Sociedad; a fin de respetar y mantener uniformidad y lograr con esto ser identificados por el consumidor.

Artículo 10. Al otorgar una nueva autorización de Uso, el titular de la Marca colectiva, se compromete a informar de manera escrita a la Secretaría de Desarrollo Rural y al IMPI para su actualización en su expediente.

#### **CAPITULO 4 – DE LAS NORMAS DE CALIDAD DETERMINADAS POR LA ASOCIACIÓN:**

Artículo 11. El titular "La Sociedad Agropecuaria e Industrial Quesera de Ocosingo, S.P.R. de R.I." así como su consejo evaluarán el uso de la Marca Colectiva; verificando que se ha utilizado leche de la región y cumple con las siguientes características básicas:

- a) Para el interior será queso de doble crema
- b) El queso habrá permanecido madurando por un lapso de 21 días, antes de ser forrado.
- c) El exterior llevara *doble forro*.
- d) El forro se procesara con leche descremada.
- e) Tamaño del queso será de 10 cm. de diámetro.
- f) El queso como su nombre lo indica es esférico, sin embargo la parte superior y base del queso no serán del todo curvas, para que el

producto tenga apoyo (base) y se pueda colocar la etiqueta correctamente (parte superior).

#### **CAPITULO 5 – DEL CONTENIDO DEL QUESO BOLA:**

Artículo 12. El Peso Neto del queso bola será de 700 gr. Cumpliendo con las siguientes especificaciones:

**a) 450 Queso doble crema:**

- ◆ Proteína 23 – 25 %
- ◆ Humedad 38 – 40 %
- ◆ Grasa 33 – 36

**b) 250 Forro:**

- ◆ Proteína 38 – 42 %
- ◆ Humedad 34 – 38 %

#### **CAPITULO 6 – DE LOS ORGANISMO DE VERIFICACIÓN:**

Artículo 13. El organismo encargado de verificar y supervisar que el producto cumpla con las normas de calidad será la UTS, o la institución vigente y que tenga injerencia; previa autorización del titular de la marca siempre en coordinación con la Secretaría de Desarrollo Rural (SDR), y buscando el apoyo de la Secretaría de Salud.

Artículo 14. El costo de los estudios que realice la UTS o cualquier otra Institución designada para verificar la calidad del producto, será cubierto por el solicitante.

#### **CAPITULO 7 – DE LAS REGLAS DE COLOCACIÓN:**

Artículo 15. El signo distintivo para la "Marca Colectiva Queso Bola de Ocosingo, Chiapas", podrá ser exhibido en el producto y en los elementos publicitarios tal y como fue presentando ante el IMPI (Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial), con las características de diseño, texto, elemento gráfico y color; del tamaño que se considere apropiado, pero siempre manteniendo su proporción original.

- a) Diseño mixto
- b) Tamaño: A proporción
- c) Colores: amarillo, rojo oxido, negro y blanco
- d) Leyenda: Queso Bola de Ocosingo, Chiapas.
- e) Lugar: Centro de la Etiqueta

#### **CAPITULO 8 – DE LAS PROHIBICIONES DE USO:**

Artículo 16. Se prohíbe el uso de la marca colectiva a terceras personas que no pertenezcan a dicha sociedad.

*Reglas de Uso Marca Colectiva*

## **CAPITULO 9 – REQUISITOS PARA INGRESAR A LA S.P.R. DE R.I.**

Artículo 17. Para ser parte de la S.P.R de R.I. deberán cumplir con los siguientes requerimientos:

- a) Ser mexicano, mayor de edad
- b) Ser originario de Ocosingo
- c) Ser productor de Queso Bola dentro del municipio de Ocosingo, Chiapas
- d) Realizar la aportación económica, fijada por la misma.

## **CAPITULO 10 – PERSONAS FÍSICAS Y/O MORALES AUTORIZADAS PARA UTILIZAR LA MARCA COLECTIVA.**

1. Virginia Bassoul Ruiz
2. Eneida Solís Bassoul
3. Jesús Rodolfo Ruiz Domínguez
4. Teresa Isabel Gómez Decelis
5. Reinalda Hortencia Estrada Argüello
6. Rosa María Miguel Solorzano
7. Dallan del Carmen Martínez Estrada

## **CAPITULO 11 – MEDIDAS DE CONTROL:**

Artículo 18. Se hará la verificación de calidad de los Quesos a través de la Universidad Tecnológica de la Selva, o del organismo verificador vigente, tomando la muestra del anaquel cualquier día sin previo aviso al productor.

Artículo 19. Los estudios a realizar al producto y verificar que cumple con los estándares de calidad y características especificadas en el presente documento; son de tipo nutricionales (físico – químico).

## **CAPITULO 12 – SANCIONES POR INCUMPLIMIENTO A LAS REGLAS DE USO:**

Artículo 20. El productor que no cumpla con las condiciones o viole las disposiciones establecidas en el presente documento, será sancionado bajo los lineamientos establecidos por la Sociedad Agropecuaria e Industrial Quesera de Ocosingo, S.P.R. de R.I.

Artículo 21. Los socios que voluntariamente se separen o fueran excluidos de la sociedad, perderán todo derecho al haber social de la Sociedad; y al Uso de la Marca Colectiva.

## **CAPITULO 13 – SANCIONES Y DENUNCIAS:**

Artículo 22. Todo aquel, que haga uso de manera ilegal e indebida de la Marca Colectiva, ya sea socio o tercero, será denunciado ante la Secretaría de Desarrollo Rural (SDR), para que sea ella quien informe al IMPI (Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial), para que sea esta instancia quien aplique las sanciones contempladas en los términos de la Ley.

*Virginia Bola de Solís*

Artículo 23. De igual manera el titular de la Marca Colectiva se compromete a enviar copia de toda denuncia, modificaciones y actualizaciones realizadas por la S.P.R. de R.I., a la Secretaría de Desarrollo Rural, esto con el fin de mantener actualizados su expediente.

Atentamente



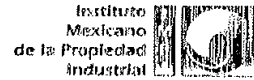
C. Virginia Bassou Ruiz

Presidente

Sociedad Agropecuaria e Industrial  
Quesera de Ocosingo, S.P.R. de R.I.

# 1 Anexo 11: la marca colectiva del queso de poro de Balancan - Tabasco

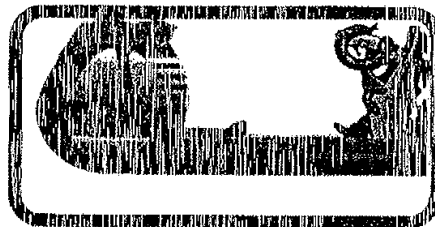
## TITULO DE REGISTRO DE MARCA COLECTIVA



### QUESOS DE PORO GENUINO DE BALANCAN, TABASCO, S.P.R. DE R.L. DE C.V.

Nacionalidad MEXICANA  
 Domicilio 5 DE MAYO S/N ESQ. PERIFERICO, COL. CORONEL GREGORIO MENDEZ  
 BALANCAN, TAB. 86930 MEXICO  
 Establecimiento CALLE 5 DE MAYO S/N ESQ. PERIFERICO, COL. CORONEL GREGORIO MENDEZ  
 BALANCAN, TAB. 86930 MEXICO  
 Registro **1115750** Tipo de Marca INNOMINADA  
 Signo distintivo **Diseño**  
 Clase 29  
 Se aplica a QUESOS.

Expediente 1009757  
 Fecha de presentación MAY 25, 2009  
 Hora 10:38  
 Fecha de inicio de uso ENE 31, 1948



Clasificación de Viena 2.1.12, 2.1.16,  
 3.1.4, 26.4.14,  
 26.4.15, 27.5.4,  
 27.5.21

La impresión del signo distintivo en este título puede presentar variaciones en el tono de los colores respecto al presentado en la solicitud de registro.

El registro de referencia se otorga con fundamento en los artículos 1º, 2º fracción V, 6º fracción III, 125 y 126 de la Ley de la Propiedad Industrial.

De conformidad con el artículo 95 de la Ley de la Propiedad Industrial, el presente registro tiene una vigencia de diez años contados a partir de la fecha de presentación de la solicitud y el mismo podrá renovarse por periodos de la misma duración, en los términos establecidos en los artículos 133 y 134 del mismo Ordenamiento Legal.

Quien suscribe el presente título lo hace con fundamento en los artículos 3º fracción III y 7º BIS 2 de la Ley de la Propiedad Industrial; 1º, 3º fracción V inciso b), subíndices i) y ii) primero y segundo guión respectivamente; 4º, 5º, 11, fracción II y último párrafo y 13 fracción III del Reglamento del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial; 1º, 3º, 4º, 5º fracción V inciso b), subíndices i) y ii) primero y segundo guión respectivamente, 17 fracción III, 28 y 31 del Estatuto Orgánico de este Instituto; 1º, 3º y 6º inciso a) párrafos antepenúltimo, penúltimo y último del Acuerdo que delega facultades en los Directores Generales Adjuntos, Coordinador, Directores Divisionales, Titulares de las Oficinas Regionales, Subdirectores Divisionales, Coordinadores Departamentales y otros Subalternos del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial. Ordenamientos Legales cuyas reformas, adiciones y modificaciones se encuentran vigentes a la fecha de emisión del presente título.

MEXICO, D.F. A 17 DE AGOSTO DE 2009.

EL DIRECTOR DIVISIONAL DE MARCAS

LIC. JOSEPH KAMWAGI RAGE



20090376652

## ***Anexo 12: guion para el análisis de las entrevistas***

### **1. Marco institucional y legal**

### **2. La zona geográfica**

### **3. El producto y su mercado**

- Diferenciación relacionada con su anclaje territorial

<b>Recursos territoriales específicos (incorporados al queso)</b>	Factores naturales
	Tipo de Ganado- Manejo-alimentación (saber hacer ganadero) y Calidad de la leche
	Saber-hacer queseros y tecnología; Transmisión
	Organización de la cadena productiva - relaciones
	Reputación, fama y signos distintivos
	Conocimiento producido acerca de la producción de queso en la zona (estudios, reportes, etc.)

- Ventajas y desventajas del mercado

### **4. El proceso de calificación**

- Caracterización de la situación inicial, del *statu quo* en torno al queso tradicional y al sistema productivo;
- Inicio del proceso (iniciativa e iniciador, motivación inicial)
- Características del proceso seguido para la obtención del sello. Factores de éxito o potenciales de desarrollo y los factores de fracaso o las limitaciones.
- Resultados

### **5. Los actores y la organización colectiva**

- Actores involucrados en el proceso, organizaciones y las instituciones de apoyo.
- Estructuras y modos de coordinación y las acciones colectivas realizadas o proyectadas

### **6. Impactos, positivos y negativos de la MC**

- Impactos sobre apoderamiento de los actores locales y gobernanza;
- Impactos sobre el valor y su repartición;
- Impactos en términos de costos;
- Impactos en términos de biodiversidad;
- Impactos en términos de formalización de la economía informal;
- Impactos sobre representaciones, modelos cognitivos de organización de la realidad;
- Impactos en términos de patrimonialización – transmisión del bien patrimonial.



# *Monografías*

# ***Monografía 1: Presentación de la situación actual de los ranchos de producción de queso Cotija y de los cambios recientes***

No existen datos exactos sobre el número de ranchos totales (incluyendo los que se dedican a la pura cría de ganado, y algunos pocos a la engorda) y de ranchos de ordeña hoy en actividad en la Sierra de Jalmich. Sin embargo, se estima que unos 200 ranchos siguen produciendo queso Cotija. A partir de entrevistas realizadas con informantes claves y de 28 entrevistas realizadas con productores de queso Cotija (es decir el 14% de los productores de queso Cotija), en diferentes partes de la Sierra de Jalmich, presentaremos a continuación las características principales de los rancheros, a la vez en su actividad agropecuaria que quesera, siendo las dos actividades estrechamente enredadas. Completaremos por algunos datos obtenidos en diferentes estudios y reportes. Ese anexo es complementario de la información dada en el texto, más centrada en analizar los cambios ocurridos en el transcurso del proceso de calificación.

A través del término “proyecto de IG”, mencionamos aquí el proyecto de obtención de una indicación geográfica, iniciado por los 2 académicos y el promotor cultural, y los diferentes proyectos asociados a esa iniciativa.

## ***Índice***

Perfil general de los productores .....	42
Estructura de los ranchos y actividades agrícolas .....	44
Estructura de los hatos y actividad ganadera .....	48
Reproducción, alimentación y salud animal.....	50
El manejo de las “ordeñas” .....	53
Producción de queso Cotija.....	55
Calidad de la leche y del queso: representaciones y prácticas .....	59
Comercialización del queso Cotija.....	62
Evaluación económica de los ranchos.....	67
Financiamiento y Apoyos recibidos por el gobierno .....	70
Relaciones, acciones colectivas y organizaciones .....	72
Representaciones y visiones sobre el proceso de calificación y el futuro del queso Cotija.....	75
Cuestionario para los productores de Queso Cotija .....	78

## ***Perfil general de los productores***

Los entrevistados (que son los responsables de los ranchos y los jefes de familia) tienen en promedio 52 años (variando entre 25 y 80 años), y trabajan por su propia cuenta desde 22 años en promedio (variando entre 7 y 50 años). Sólo una mujer (3.5% de la muestra) es responsable de su rancho. El nivel de educación es bajo, con el 35% de los entrevistados que no saben leer y escribir, o

apenas. El 35% cruzaron la primaria, y 20% fueron en secundaria y/o en preparatoria<sup>1</sup>. Todos los entrevistados nacieron en la Sierra de Jalmich, y casi todos son casados con personas originarios de la Sierra. El 60% de los entrevistados viven todo el año en el rancho donde ordeñan, mientras el 29% lo ocupan solamente durante el tiempo de ordeña, en temporada de lluvia. El 11% viven en un pueblo (Santa María o Jilotlán, pueblos ubicados adentro de la Sierra de Jalmich), y pueden ir cada día a su rancho, en particular para ordeñar.

El 90% de los entrevistados son casados. Las familias son grandes, con un promedio de 5.3 hijos por entrevistados (entre 0 y 17 hijos por familia), de los cuales 2.2 en promedio trabajan en el rancho de tiempo completo. Estamos típicamente en el caso de una economía campesina, donde el ciclo económico y productivo de la unidad campesina está estrechamente vinculado con la demografía familiar, que define a la vez las necesidades y disponibilidades en mano de obra. Sin embargo existe mucha movilidad entre la población de la Sierra: en todas las familias que cuentan con hijos grandes, una parte se encuentran en EE.UU., otros cultivan zarzamora en Los Reyes, o tienen una paletería en el país, u otra actividad. Esos empleos puede ser definitivos, o temporales: trabajan en EE.UU. un tiempo, ayudan su familia y ahorran dinero para luego comprar sus tierras y vacas.

La tercera parte de los entrevistados han migrado por lo menos una vez en EE.UU. (entre 1 y 10 años); algunos de ellos (los más jóvenes) siguen migrando temporalmente, algunos meses cada año<sup>2</sup>. Sólo el 8% de los entrevistados han trabajado previamente en México. El 58% de los entrevistados trabajaron toda su vida en los ranchos de la Sierra. Las historias de vida de los entrevistados muestran que la conformación de un rancho es un proceso acumulativo y gradual. Aun cuando uno recibe terrenos y/o ganado por herencia, son divididos entre todos los hijos, a menudo muy numerosos, por lo cual no es suficiente para sostener una familia y mantener una ordeña. Además, mientras el padre de familia vive, sigue ocupando y explotando el rancho, a menudo con la ayuda de uno o varios hijos, que al mismo tiempo tratan de acumular su propio capital.

En general los rancheros empezaron a trabajar con sus papas o algún pariente, ahorrando e incorporando sus vacas en el hato familiar, y luego empezaron a comprar y/o rentar terrenos, y/o a trabajar ganado y tierras “a medias”<sup>3</sup>. Al principio, muchos no tienen suficiente ganado para hacer queso (puesto que se requiere un mínimo de 100L diarios, para hacer una pieza cada 2 días). Entonces juntan su leche (lo que implica a menudo juntar el ganado) con un familiar para hacer el queso, agarran ganado a medias, o esperan acumular suficiente ganado. Luego, para comprar terrenos (que muchos rentan en un principio), venden vacas, y vuelven luego a incrementar el hato. Para ese proceso de acumulación, la disponibilidad de mano de obra familiar es clave, y un gran

---

<sup>1</sup> Hoy en día se abrieron escuelas primarias en diversos lugares, lo que facilita el acceso a la educación, por lo menos a nivel primaria. Luego los que quieren estudiar deben irse a los pueblos alrededores de la Sierra, donde tienen en general familiares que les facilitan el alojamiento.

<sup>2</sup> Es particularmente el caso para los que tienen una visa temporal o permanente para trabajar en EE.UU.

<sup>3</sup> La mediería o aparcería es un contrato entre el propietario de un medio de producción y un mediero. En la Sierra de Jalmich concierne en general al cultivo de maíz y/o la cría del ganado bovino. El propietario de un terreno (o de una vaca) pone a la disposición del “mediero” su terreno (su vaca) durante un año o más para que lo cultive (la cría). El mediero realiza la mayor parte del trabajo, y entrega parte de la producción al propietario. Las modalidades de repartición de los insumos necesarios (trabajo y abono por ejemplo; o forraje y vacuna) y de los output (granos y rastrojo en pie o molido; queso y becerros) cambian según los casos, a nivel de los tipos de productos repartidos (por ejemplo se puede repartir solamente el maíz grano, o el grano y el rastrojo; o solamente el queso producido por un vaca, o el queso y las crías) y las proporciones.

número de hijos ayudan al rancharo a acumular: *“Cuando mis muchachos crecieron, pude trabajar más”* (entrevista con un rancharo, Quitupán). Cabe también destacar la importancia de la migración, la cual permite constituir un capital inicial rápidamente, y ha acelerado así los procesos de acumulación. Se relaciona con relaciones complejas (entre ellas los contratos de mediería) dentro de las familias, entre los que se van y mandan dinero (y eventualmente regresan después a la Sierra para desarrollar su rancho), los que se quedan y cuidan el rancho y los animales. Además, al bajar la presión demográfica, permite a los que quedan recuperar más tierras, aunque a la vez impacta en los precios de los terrenos, que ya no se evalúan en pesos sino en dólares<sup>4</sup>. Eso explica tal vez que se recurre mucho al sistema de renta: el 68% de los entrevistados rentan uno o varios terrenos, además de lo propio; el 7% no tienen terreno propio y rentan todas las tierras que explotan.

Por la edad promedio elevada de los rancharos, se puede considerar que son ya avanzados en el proceso de acumulación, lo que puede explicar que en promedio tengan ranchos bastante grandes, por lo menos suficientemente para tener una “ordeña” (es decir suficiente vacas para hacer queso).

## ***Estructura de los ranchos y actividades agrícolas***

Cada entrevistado explota en promedio 1.9 “propiedades” (varía de 1 a 3 propiedades por entrevistado), o más bien digamos “terrenos” para evitar la confusión; un terreno es entonces un conjunto de parcelas, que forma una unidad productiva, localizada en el espacio, que pueden o no incluir edificios e infraestructuras. Esos terrenos son propios, o rentados. Tener o explotar varios terrenos no significa necesariamente un gran poder económico, pues los tamaños de cada terreno son muy variables, de 30 a 500 ha. A menudo, se utiliza un terreno para el ganado productivo, y otro para el ganado “horro” (vacas secas, jóvenes hembras, novillos, etc.). Cada entrevistado explota en total un promedio de 270.9 ha, de las cuales 187.1 son propias y 83.8 ha rentadas. Las superficies explotadas son muy heterogéneas: varían entre 30 y 700 ha por entrevistado. Esas cifras deben ser ponderadas por la calidad muy variable de los terrenos (calidad de los suelos, proporción entre monte y áreas aptas para el pastoreo, presencia de cercas, etc.), lo que dificulta la comparación.

Cada terreno está dividido en varios “potreros”, por cercas artificiales (alambres) o naturales. Esa división es necesaria para proteger la parcela sembrada del maíz de los animales y separar los becerros de las vacas durante el tiempo de ordeña. Permite también un manejo razonado del pastoreo y de los recursos forrajeros: más hay divisiones en un terreno, más valor tiene. En promedio, los terrenos se dividen en unos 4 (3.8 exactamente) potreros, variando entre 2 y 8 potreros por terreno; cada entrevistado dispone así, entre sus diferentes terrenos propios y rentados, de 7 potreros en promedio. Otro elemento importante, es la clasificación de las parcelas en función del carácter más o menos reciente del último “desmonte” (que corresponde a la última vez que se desmontó para sembrar maíz). Un terreno puede ser enteramente desmontado, mientras otros casi totalmente cubierto de monte. Eso depende de la disponibilidad de tierra total del

---

<sup>4</sup> Podemos también asociar la intensificación del flujo migratorio con una intensificación de la renta de tierra, entre propietarios que invirtieron el dinero ganado en EE.UU. en la compra de terrenos (en previsión eventual de su regreso), o propietarios viejos cuyos hijos se fueron todos de la Sierra y ya no pueden trabajar sus terrenos o parte de ellos, e inquilinos que requieren más tierras para aumentar su hato (en relación eventual con la inversión del dinero ganado en EE.UU.), sin tener la capacidad de comprarlos con la tendencia a la “dolarización” del mercado de la tierra y el aumento de los precios.

ranchero, de la calidad (potencial) de la parcela, de las condiciones topográficas, de la estrategia del ranchero, etc. También dependerá de las áreas empastadas, es decir sembradas con pastos mejorados, que retrasa el crecimiento del monte.

De hecho la siembra de pasto mejorado ha conocido un desarrollo muy fuerte. De los 28 entrevistados, solo uno no tiene área sembrado con pastos mejorados, por no querer invertir en un terreno rentado. Esa práctica se desarrolló fuertemente desde finales de los años noventa, empezando en ciertas zonas y difundándose poco a poco en toda la zona. En promedio, de las 270 ha explotadas por entrevistado, 42.4 ha han sido sembradas con pasto inducido (entre 5 y 150 ha/rancho). En proporción, significa que el 16% de la superficie total explotada está empastada, variando entre 0 y 70% según los casos. En el 2008, los entrevistados que sembraron este año (la mitad de los 28) sembraron en promedio unos 9.5 ha. Las variedades más comunes<sup>5</sup> son:

- el llanero, que se encuentra en casi todos los ranchos, en particular por su resistencia a la sequía;
- las variedades tanzania, estrella africana, jaragua y rhodes, según las zonas y las condiciones de la parcela (tipo de suelo, pendiente, etc.);
- otras variedades menos frecuentes son: guinea, bombaza, grama, buffel.

Muchos afirman que están empastando todo la superficie que desmontan. Luego mantienen el pasto de varias maneras: esparciendo periódicamente un herbicida selectivo, quemando, desmontando, o dejando el pasto crecer para que “asemille” la parcela. Algunos empastan en tierras rentadas, por ser parte del contrato de renta, o porque tienen un contrato de renta para más de 5 años. Otra estrategia es empastar todo lo propio, y sembrar maíz en el terreno rentado. Así el pasto mejorado tiende a reemplazar poco a poco el maíz en el sistema ranchero, lo que por supuesto tiene consecuencias importantes en cuanto a la producción, la organización del trabajo y el medio ambiente. El pasto permite aumentar la producción de forraje, y así mantener más vacas en menos terreno: “quiero empastar un máximo, para ya no rentar”; “ya no puedo mantener mis vacas, si quiero más debo empastar o rentar”. Dado además los precios bajos del maíz, el interés económico del pasto es más fuerte para los rancheros. Por otra parte, algunos municipios apoyan la difusión del pasto; el municipio de Cotija por ejemplo distribuyó varias toneladas de semilla de pasto. En fin, unos lograron obtener apoyos de PROCAMPO para sus parcelas de pasto, lo que incentivó la siembra.

En cuanto al impacto del pasto mejorado sobre la calidad del queso, los puntos de vista divergen. Para algunos, no afecta las propiedades del queso, pero otros reconocen que el mejor queso se hace con un pasto criollo llamado “sabana”, que reemplaza el pasto inducido. A nivel del impacto ambiental también divergen las opiniones. El pasto frena el retoño del monte, y por lo tanto el proceso de recuperación de la fertilización y de protección del suelo por la regeneración del monte. Sin embargo, los impactos varían según las variedades utilizadas, las prácticas para mantenimiento del pasto (quema, herbicida, desmonte), la intensidad del desmonte (si cortan o dejan algunos árboles grandes, si quitan o no las cepas, etc.), las condiciones del terreno (suelo, pendiente).

En cuanto a la intensidad del desmonte, y a la presión ejercida sobre los suelos, es muy variable de una zona a otra. En efecto, a proximidad de los centros poblacionales importantes (en particular

---

<sup>5</sup> Reportamos aquí el nombre común de las variedades de pasto, tal que las utilizan los rancheros.

Santa María del Oro y Jilotlán), la presión es muy fuerte, el monte es escaso y casi todo es sembrado con maíz o pasto. En otras partes, la emigración de la población y la escasez de mano de obra han disminuido la presión sobre la tierra. Sin embargo, el uso combinado de motosierras, herbicidas y pastos mejorados, permite trabajar superficies importantes con mucho menos mano de obra, manteniendo así una presión fuerte sobre el medio ambiente, bastante frágil, de la Sierra de Jalmich. Algunos están tomando consciencia del problema ambiental, por lo menos en sus discursos, en particular gracias las asesorías que recibieron.

Si ha perdido importancia relativa, el cultivo de maíz sigue muy importante. Sirve para el autoconsumo de la familia, y para la producción de maíz molido para el ganado. Además, sigue siendo un paso previo al desarrollo del pasto, sea pasto criollo o inducido. Además de los desmontes, el maíz puede ser sembrado en parcelas “parejas” (para los pocos ranchos que tienen tal tipo de terreno), cada año, donde se trabaja con tractor (propio o rentado). Entre los desmontes y las parcelas, el promedio por entrevistado es de 14,9 ha de maíz, variando entre 2.5 y 50<sup>6</sup>. En proporción, el maíz ocupa un promedio de 6% de la superficie total explotada, variando entre 1 y 14%.

El 38% de los entrevistados cultivan el maíz principalmente con mano de obra familiar, el 28% combinan usualmente mano de obra familiar y la contratación de “peones”, el 13.5 % combinan mano de obra familiar, peones y medieros, el 13.5 % movilizan principalmente peones (los que no tienen mano de obra familiar, y suficiente dinero para contratar), y el 7% movilizan exclusivamente medieros. El tractor empieza a ser utilizado para trabajar el suelo: el 25% utilizan el tractor para la labranza y la siembra del maíz. Sin embargo, su principal uso es bajo la forma de maíz molido, lo que todos hacen para poder alimentar a sus vacas durante el tiempo de estiaje. El 21% tienen su propio tractor, con el cual también algunos maquilan para los demás (para el molido). Pero la utilización de un tractor es a menudo muy reducida, puesto que el terreno es poco adaptado, y su interés es cuestionable y cuestionada por algunos rancheros<sup>7</sup>. Además de la mano de obra familiar y contratado, existe la costumbre de “prestarse días”, es decir de ayudar un vecino un día en cambio de su ayuda otro día. Esa forma de intercambio es movilizadora por el 58% de los entrevistados, sobre todo en el momento de la quema de la parcela desmontada o empastada, para controlar el fuego.

El 59% de los entrevistados utilizan únicamente semilla criolla, el 26% compran semilla (en particular los rancheros de Jilotlán; con un costo de 500\$/ha), y el 15% combinan las dos opciones (según el destino del maíz). Las operaciones agrícolas han también evolucionadas, aunque siguen ampliamente efectuadas con “maquinaria humana”. Básicamente, la sucesión de operación es la siguiente:

- La tumba, que consiste en limpiar la parcela. Se hace entre noviembre y marzo, utilizando machete y sobre todo ahora una motosierra. La carga de trabajo varía según el desarrollo del monte; representa alrededor de 7 días de trabajo para una persona por

---

<sup>6</sup> Un entrevistado no sembró maíz el año de la entrevista, por no tener un lugar apropiado donde desmontar.

<sup>7</sup> En un caso, se reportó que la compra de un tractor había costado 370,000 \$, más 150,000 \$ para los instrumentos. En comparación, entre otro caso, un ranchero sin tractor había gastado 30,000\$ en mano de obra para cultivar 10 hectáreas de maíz.

hectárea. En general es necesario contratar peones, con un costo de 200-250\$/día, y de 300 a 400\$/día si llevan su motosierra.

- La quema se realiza en abril-mayo, movilizand o en general la familia y los vecinos, y eventualmente algunos peones.
- La siembra se hace con las primeras lluvias, en general alrededor del mes de junio. Se requiere unos 3 días/persona/ha. Si se siembra también pasto, será sembrado 2-3 semanas después del maíz.
- Todos los entrevistados aportan fertilizante para el maíz, en general bajo la forma de sulfato que echan al pie de cada mata de maíz. El 63% de los entrevistados realizan dos aportes, y el 33% realizan un solo aporte. El 3% aportan solamente estiércol, por cuestiones económicas. Las tierras en las cuales había monte alto no requieren tanto abono, pues su fertilidad se restableció naturalmente<sup>8</sup>. La aplicación necesita más o menos 1.5 día/ha para una persona, y se aplican entre 4 y 10 bultos de sulfato por ha.
- Todos los entrevistados también utilizan herbicidas, una o dos veces. La aplicación de herbicidas requiere también 1-1.5 días/ha. La aplicación de fertilizante, como la de herbicidas, depende del nivel de los precios relativos de los insumos y de los outputs.
- La cosecha se realiza entre diciembre y enero. La mayor parte de la superficie sembrada en maíz se destina al ganado (reservando solamente 1-2ha para la familia; en las familias que residen los pueblos, a veces no se guarda nada y se compra masa de maíz o directamente tortillas). Se requiere unos 3-5 días/persona/ha para la cosecha.
- En febrero se realiza el molido del maíz. Si el terreno es accesible y cómodo, se corta y se muele toda la mata (“raspatierra”), mientras que si es más difícil, solamente se muele la mazorca con sus hojas (“chawaca”). Otro factor es la necesidad de pastura que tiene el rancho. Unos cuantos venden maíz molido, pero la mayoría consumen todo lo que producen. Al final la cantidad de maíz molido obtenida por hectárea es muy variable, según el rendimiento y según lo que se muele: varía entre 2.5 y 4t por ha<sup>9</sup>. El molido es una operación costosa, pero fundamental para tener el forraje necesario para mantener las vacas durante el periodo de estiaje, lo cual impactará sobre la producción lechera. Según los lugares, el precio de renta del tractor para moler varía entre 250 y 400\$/hora. Se requiere aproximadamente medio día para moler 1 ha entre 2 personas.

---

<sup>8</sup> Según los ranchoeros, si se deja descansar lo suficiente la tierra, es decir si el tiempo que se deja entre dos cultivos de maíz es suficiente, no es necesario aportar abono. De hecho, la secuencia desmonte/descanso de la tierra (barbecho) está a la base del manejo de la fertilidad en los sistemas ranchoeros (Cochet, 1991). Sin embargo la difusión del uso de abono es otra señal de la intensificación del sistema productivo ranchoero, junto con la introducción de pastos inducidos.

<sup>9</sup> Para ilustrar con un ejemplo el rendimiento obtenido, con 11.5 ha de maíz, un ranchoero requirió 16 horas de molido, para 17t de puro rastrojo (sin mazorca), y 6t de pastura de planta entera.

En total, para 10 ha de maíz sembrado, incluyendo semillas para empastar la parcela, un ranchero estimó el costo total a 50,000\$ (de los cuales 30,000\$ sirven para pagar la mano de obra contratada), o sea 5,000\$/ha.

Una innovación que se está desarrollando en la Sierra de Jalmich es el silo: el 14.3% de los entrevistados hacen silo de maíz, desde unos 5 años en promedio, después de haber escuchado de esa técnica en pláticas organizadas por diferentes organismos (Asociación Ganadera, municipio, agencia de desarrollo, etc.). Un entrevistado no hace silo de maíz, pero silo de sorgo. Otro ya trató de hacerlo, pero no le gustó, por el costo y la necesidad de tener buenos comederos. El silo se hace en octubre. Se obtiene unos 17.5t/ha, con un costo de 7000\$/ha para las operaciones de cosecha y almacenamiento.

En fin, hay un equipo no productivo pero que tiene cierta importancia para las diversas actividades de los rancheros, es la posesión de una camioneta; sin camioneta, es difícil traer material e insumos, e ir a vender sus productos. En la muestra entrevistada, sólo un ranchero no tenía camioneta, el que era en la situación económica más precaria, lo que reducía su acceso al mercado, tanto para la compra de insumos como para la venta del queso y de sus animales.

## ***Estructura de los hatos y actividad ganadera***

Los hatos se componen de vacas productivas y secas, vaquillas, becerros chicos (de menos de 12 meses) y añejos (de más de 12 meses), y de algunos sementales (**¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**). Sólo un ranchero de la muestra engorda ganado, otros probaron pero no les convino. Sin embargo, varios rancheros crían los becerros hasta “medio ceba”, es decir de unos 18 meses, llegando hasta 350 Kg., o incluso un poco más. La crianza y el uso de yuntas de bueyes desaparecieron por completo.

	Vacas adultas	de las cuales son secas	Semental	Vaquillas	Becerras	Becerrros chicos	Becerrros añejos	Total cabezas
<i>Promedio</i>	50.4	16.0	2.6	26.8	18.1	19.0	16.3	131.8
<i>Mínimo</i>	17	0	1	7	4	4	5	51
<i>Máximo</i>	87.0	35.0	5.0	51	40	60	40	212

***Tabla 1: Composición promedia de los hatos (elaboración propia)***

La evolución de los hatos en los años 2000 ha sido positiva para el 74% de los entrevistados; no ha cambiado en 18.5% de los casos, y ha sido negativa en 7.5% de los casos<sup>10</sup>. Los apoyos (por parte de FONAES en particular; ver en el párrafo 10) ayudaron a incrementar los hatos: el 33% de los entrevistados reconocen que fue en gran parte gracias a ese apoyo que lograron aumentar su hato. También la siembra de pasto ha sido un elemento clave para poder mantener más animales. En ese sentido, el 22% de los entrevistados estiman no poder ni querer más animales, por falta de terreno y de mano de obra. Para el reemplazo de las vacas, los rancheros utilizan sus propias vaquillas, comprando solamente de vez en cuando una vaca a un vecino.

<sup>10</sup> En un caso, el hato bajó pero en cambio se trabajó con animales más productivos.



	Índice de potencial lechero <sup>11</sup>	ha/Vacas	ha/total ganado	Vacas secas/vacas adultas	Edad al primer parto	Intervalo parto-parto (meses)	Número de partos/vaca
<i>Promedio</i>	63%	5.3	2.0	28%	3.2	14.6	8.3
<i>Mínimo</i>	47%	1.25	0.6	0%	2.7	12	6
<i>Máximo</i>	86%	12.1	4.5	50%	4.0	24.0	12.0

***Tabla 2: Algunos indicadores sobre los hatos***

Según la Tabla 2, la especialización lechera de los hatos es relativamente baja (63%)<sup>12</sup>, lo que no es sorprendente para un sistema ganadero donde la producción de leche es solamente temporal. La carga animal por hectárea es baja, característica de un sistema extensivo: 5.3 ha por vaca adulta<sup>13</sup>, 2 ha por cabeza (para el total de cabeza). El coeficiente de correlación (de -0.39) entre la proporción de la superficie empastada y la superficie disponible por cabeza confirma que existe cierta correlación entre el carácter más o menos intensivo de la producción y la siembra de pastos.

Las características genéticas de los hatos son muy variables. Los rancheros utilizan diferentes razas y “mezclas”. Al principio, utilizaban razas “criollas” (fruto de una selección aproximativa y empírica a partir de los animales introducidos por los españoles), que se destinaban a la labranza, la producción de carne y de leche. En los años cincuenta-sesenta, se introdujo el cebú, y se cruzó con el ganado criollo, con la idea de tener animales más productivos y muy rústicos (es decir resistentes a las condiciones precarias: sequía, falta de alimentación en tiempo de estiaje, enfermedades y parásitos). A partir de los años 80-90 se introdujeron los “F1”, es decir las cruces entre cebú y razas “finas<sup>14</sup>” (el suizo americano y europeo en particular), y los animales de raza fina. Hoy en día, dominan las cruces cebú con suizo (presentes en casi 100% de los hatos), con presencia significativa también de la raza holandés (holstein) (en la mitad de los hatos) y simmental (en el tercer de los hatos). También se utiliza razas de carne (angus, limousine, charolais). Entre las razas cebuinas, destacan el indo-brasil, el gir (ramo lechero) y el brahmán. A partir de esas múltiples razas se conforman hatos muy diversos y mestizos.

De un hato al otro, la raza o cruce dominante varía. La estrategia de selección es bastante empírica: se pone un semental “más de carne” si las vacas son “más de leche”, o un cebú si son demasiado “finas”. Los rancheros tienen dos o más sementales (2.6 en promedio): por ejemplo uno para tener becerros grandes para vender, y otro para tener buenas vaquillas de reemplazo, con genética más lechera, y/u otro para que los becerros no sean demasiado grandes para las vacas de primer parto. Algunos rancheros privilegian la producción de becerros más grandes, prefiriendo razas de carne; o razas de leche si quieren aumentar la productividad de las vacas lecheras; o cebú si quieren animales más rústicos y “autónomos”: “*el cebú hace todo solo, pero se tarda más para producir*” (entrevista con un ranchero, Santa María del Oro). En ese sentido, las razas finas exigen más trabajo, más cuidado, lo que corresponde más a rancheros más exigentes y con suficientes

<sup>11</sup> El índice de potencial lechero = (vacas adultas + vaquillas)\*100/ total cabezas. Se estima que una unidad de producción especializada en la producción de leche tiene un índice superior a 80%.

<sup>12</sup> En un estudio previo (CCDER, 2005), se da un IPL de 64.6%.

<sup>13</sup> Barragán (1994) mencionó una carga similar de 5ha/cabeza de ganado.

<sup>14</sup> Este término designa las razas de ganado bovino común en la ganadería europea y norteamericana, caracterizados en general por altos parámetros productivos: Holstein, Suizo, Simmental, Angus, Charolais, etc.

medios y fuerza de trabajo. Otro factor de variación es el tipo de terreno: si se trata de un rancho parejo y bien empastado, se tiende a tener animales de razas más finas, mientras que para el cerril se privilegia el cebú; *“El cebú ayuda porque come todo, desde 2 metros hacia abajo. El pinto [holstein] nada más come lo de abajo”* (entrevista con un rancharo, Tocumbo). En fin también cuenta el vínculo afectivo y simbólico entre el rancharo y sus animales. El cebú fue durante mucho tiempo considerado como la referencia, lo bonito y noble, por su tamaño, su carácter, su joroba y sus orejas. Esa visión sigue más común entre los rancharos viejos, que mantienen una mayor proporción de “sangre cebú”.

## ***Reproducción, alimentación y salud animal***

A nivel de las características reproductivas de los hatos, el 100% de los entrevistados utilizan sementales, no se usa por el momento la inseminación artificial; es muy cara (*“con diez inseminación, compro un semental”*; entrevista con un rancharo, Santa María del Oro) y difícilmente difundibles dado la falta de infraestructuras básicas. El semental es en general comprado en la zona, a un vecino, aunque algunos rancharos empezaron a comprar sementales provenientes de afuera de la Sierra de Jalmich. Se guarda unos 4-5 años, en general, y luego se vende a otro productor, o al rastro. Una parte importante de las vacas adultas no está en producción (28% de las vacas adultas), lo cual indica una escasa eficiencia en cuanto a los parámetros reproductivos. El primer parto tiene lugar en promedio a 3.2 años, y el intervalo entre dos partos es en promedio de 14.6 meses. Esos parámetros varían según las razas: los animales “más cebú” tienen el primer parto a los 5 años, mientras que los “más razas finas” tienen el primer parto alrededor de 3 años. La vida productiva de una vaca es bastante larga, con 8.3 partos en promedio por vaca. El periodo de parto principal se extiende de abril a mayo-junio. El destete se hace en general sólo, cuando los becerros tienen entre 7 y 9 meses si la vaca es cargada (4 meses antes de parir de nuevo), o después si no se carga. El destete de los animales más “finos” requiere más atención que para los cebús. La introducción de razas finas condujo también a un acortamiento del ciclo productivo (vendiendo los becerros a los 12-14 meses en lugar de 24), lo que condujo a acelerar el ciclo reproductivo.

La alimentación del ganado es muy variable dentro del año, reflejando la marcada estacionalidad del clima. Durante el tiempo de lluvias, y hasta que alcance, los vacas comen pura pastura que encuentra en los potreros. Esa alimentación es bastante rica y diversa, en particular con el “ramoneo”, que alude a la ingestión de las hojas de arbustos y árboles diversos (*“Las vacas comen como 1000 productos diferentes [en los potreros]”*; entrevista con un rancharo, Santa María del Oro), aunque la difusión de pastos inducidos tiende a reducir esa diversidad. Para el tiempo de secas, los rancharos utilizan potreros que han reservados para este tiempo, así que el rastrojo que queda en pie en las parcelas de maíz. Pero poco a poco, los recursos forrajeros se hacen cada vez más escasos. Los rancharos deben entonces complementar la alimentación de los animales para que sobrevivan, y que las vacas sean en buen estado para el parto y la lactancia siguiente. En general, el periodo crítico se extiende marzo a junio, en el tiempo des estiaje. Los rancharos aportan entonces maíz molido (puro rastrojo, “chawaca”, o “raspatierra”), combinado con otros alimentos (el 78% de los entrevistados aportan concentrado tipo lechero o engorda; el 30% utilizan pasta de soya y/o de coco; el 22% utilizan janamargo<sup>15</sup>; el 18.5% utilizan silo de maíz, o de sorgo). Sin embargo, según la superficie disponible, el tipo de terreno pero también la rusticidad de las vacas, en algunos casos se

---

<sup>15</sup> Una leguminosa forrajera típica del valle de Cotija.

empieza a complementar los animales desde febrero, o incluso desde enero. En general no se complementa a todos los animales, o no de la misma forma. Las vacas paridas o que van a parir tienen la preferencia, así que los animales que se enflacan demasiado.

Una tercera parte de los entrevistados compran maíz molido (rastroyo y/o chawaca) para completar su propia producción: la mitad de ellos compran maíz molido cada año, mientras los demás compran a veces, según las disponibilidades y necesidades que tienen. Algunos pocos venden excedentes. Dado las condiciones difíciles de acceso a los ranchos, los costos de transporte son elevados, lo que incentiva los rancheros a tender hacia la autosuficiencia. El uso de sales minerales se ha ampliamente difundido, reemplazando o combinándose con el uso de sal común y salitre. El 30% de los entrevistados utilizan bloques o sales vitaminados, y afirman lograr así mejorar el rendimiento reproductivo de su hato. En fin la cuestión del agua es bastante sensible. La situación es también muy variable de un rancho al otro. En algunos casos, el agua es muy escasa, especialmente durante el tiempo de estiaje. Los rancheros tienen entonces la costumbre de realizar “jagüeyes”<sup>16</sup> para almacenar agua para el ganado. El otro problema es que la distancia entre las fuentes de aguas (a menudo en las zonas bajas) y el lugar de pastoreo requiere de los animales que caminen bastante. Eso incentiva mantener cierta rusticidad en la genética del hato, para que aguante la caminada, y genera también pérdidas de productividad, dado la energía gastada.

Hay algunos problemas de mortalidad, variando de un año al otro: enfermedades, caídas, problema con la casería. Desde principios de los años 90, se está desarrollando nuevas prácticas para cuidar la salud del ganado, lo que puede ser relacionado con el carácter más fino del ganado, y por lo tanto más débil. Todos los entrevistados desparasitan su ganado, una vez (el 38% de los entrevistados) o dos veces al año (62%), en el momento del cambio de estación. Todos vacunan su ganado, aunque no con la misma frecuencia. En general, los becerros son vacunados dos veces durante su primer año, con la vacuna “triple” (carbón sistémico o pierna negra, endema maligno y septicemia hemorrágica) y contra la derriengue (o roncha). Las vacas grandes no son vacunadas, o una vez al año, en particular para el derriengue. Desde principio de los años 2000, se empezó a hacer pruebas de tuberculosis-brucelosis. Sin embargo, los rancheros han tenido a menudo problemas con los veterinarios, que no quieren venir hasta su rancho, o no entregan los resultados, o sólo vienen una vez<sup>17</sup>. Sin embargo, gracias principalmente a las gestiones de los asesores del proyecto de IG, se logró a presionar al gobierno para que financie en parte las pruebas, y se organizaron para contratar veterinarios. Así, el 52% de los entrevistados tienen un certificado de hato libre, desde 7 años para el más antiguo, pero en general desde 1-3 años. El 11% están en proceso de obtención<sup>18</sup>. Otro 11% no están interesados por tener el certificado, aunque ya hicieron pruebas. El 26% ya han hecho una o varias veces las pruebas, sin que salgan animales positivos, pero han tenido problemas con el veterinario, o no entendieron bien el proceso que se debía seguir. Según datos de la PSJ, al final del 2009, de un muestreo de 100 ranchos, el 33% tenían el certificado de hato libre, el 54% estaban en barrido, el 5% tenían retraso o no realizaban el barrido, y el 8% estaban en situación indeterminada.

---

<sup>16</sup> Pequeñas presas de retención artificiales para almacenar agua, realizadas con palas o con maquinaria.

<sup>17</sup> Para tener el certificado de hato libre, se requiere tres pruebas en un mismo año, sin animales positivos.

<sup>18</sup> Esas cifras concuerdan con los datos del subcomité de bovinos de Jalisco, que constató que de los productores de la ARPQC, 40 tenían el certificado de hato libre. Además, en la zona, 60 productores estaban en proceso de obtención del certificado de hato libre. En la zona había una incidencia de menos de 1% (correspondientes a los falsos positivos) y una nula incidencia ya que los animales enfermos eran sacrificados (Barragán, 2009, comunicación personal).

Otra novedad destacable en la Sierra, es la formación de grupos PAI o GGAVATT<sup>19</sup>. En Santa María, este grupo existe desde el año 2004, y se reúne una vez al mes. En Jilotlán también existe un grupo, aunque sea menos activo. Desde el año 2007, se formaron tales grupos también en la zona de Lourdes (Cotija-Quitupán), y de Quitupán, con un costo de 100\$/mes por productor. En estos grupos se está empezando también a realizar pruebas de detección de mastitis.

Los equipos e infraestructuras para el ganado son escasos. Mucho tiempo se limitaron a las cercas de púas. Los rancheros empezaron a invertir en galeras para el lugar donde ordeñan, para mejorar la higiene<sup>20</sup>. El 43% de los entrevistados ya tienen una galera, en promedio desde 5 años (entre 1 y 10 años). En cuanto al corral de manejo (más allá de un parque de madera con alambres), el 36% están equipados, desde 3.5 años en promedio (de 1 a 7 años). Ambas inversiones están estrechamente relacionadas con los apoyos recibidos, en particular de parte de FONAES (Tabla 3).

	Recibió un apoyo	Recibió un apoyo de FONAES	Recibió otro(s) apoyo(s)	No recibió apoyo
Tiene galera	92%	84%	8%	8%
No tiene galera	50%	12.5%	37.5%	50%
Tiene corral de manejo	100%	70%	30%	0%
No tiene corral de manejo	50%	28%	22%	50%

***Tabla 3: Relación entre las infraestructuras ganaderas y los apoyos recibidos (elaboración propia)***

En toda la Sierra de Jalmich, tres rancheros poseen una maquina de ordeña, que consiguieron con apoyo del gobierno. Sin embargo, sólo uno la utiliza. Además de los problemas para su mantenimiento y su limpieza, requiere tener por lo menos un cuarto donde almacenarla, lo que no es el caso para todos, dado que el lugar de ordeña no es siempre contiguo a la casa.

El saber-hacer agrícola y ganadero es bastante empírico, resultante de la transmisión familiar de los conocimientos y de la experiencia propia del ganadero. Sin embargo, como lo vimos, se empiezan a difundir nuevas técnicas y prácticas (especialmente desde los años 90, y de manera cada vez más intensa), en diferentes ámbitos: razas, alimentación, salud, etc. A nivel de la actividad ganadera, el 73% de los entrevistados afirman que intercambian con otros rancheros acerca de cuestiones técnicas, y que así captan y transmiten informaciones, conocimientos y saberes. El 46% citan los grupos GGAVATT y PAI, con los intercambios entre rancheros y con el veterinario que dirige el grupo, como fuente de informaciones. El 35% mencionan las capacitaciones organizadas por la empresa Cibeles<sup>21</sup>. El 35% indican recibir informaciones y conocimientos técnicos por parte de un veterinario, especialmente en el marco de la asociación ganadera (en particular en Jilotlán, donde es bastante activa). En fin, el 8% mencionan los vendedores de insumos (medicinas, alimentos), el 4% el CIATEJ, y el 12% dicen no recibir ninguna información y casi no intercambiar con otros productores.

<sup>19</sup> PAI para Proyecto Agropecuarios Integrales; GGAVATT para Grupo Ganadero de Validación y Transferencia de Tecnología. Son grupos de productores que reciben asesoría y visitas, y organizan reuniones y visitas colectivas, con un veterinario, pagado en parte por los productores y por el gobierno

<sup>20</sup> En efecto, la combinación entre lluvia, tierra y estiércol no es favorable a una buena higiene en la ordeña, además de crear una situación bastante inconfortable para el ordeñador.

<sup>21</sup> Despacho ubicado en el pueblo de Quitupán, que apoya los rancheros para solicitar diferentes ayudas del gobierno y organiza desde el año 2007 capacitaciones sobre diversos temas: técnicas pecuarias, organizaciones, elaboración de lácteos y otros productos procesados, etc.

Los innovadores (a nivel de las prácticas agrícolas o pecuarias) son en general los que tienen más acceso a las capacitaciones organizadas por el gobierno o empresas privadas, los consejos de técnicos y veterinarios. También son los que tienen cierta capacidad económica; y un acceso (geográfico) más cómodo para comprar los insumos necesarios. También depende del terreno: pueden utilizar un tractor solo los que tienen parcelas parejas y accesibles.

## ***El manejo de las “ordeñas”***

Las actividades vinculadas al ganado varían en función de la temporada. Al principio de la temporada seca, las vacas están pastoreando, no se ordeñan, y los rancheros nada más las vigilan. Al final de la temporada de secas, el trabajo se intensifica: vigilar los partos y los becerros recién nacidos, y aportar alimentos a las vacas paridas (o que van a parir) y al ganado flaco. El trabajo se intensifica aun más con la llegada de la temporada de lluvia, sinónimo de temporada de ordeña. En promedio, las vacas son ordeñadas durante 5 meses (entre 4 y 6 meses). La ordeña empieza cuando el pasto creció lo suficiente, en general en el mes de julio. Pero puede variar de una zona a la otra, según el microclima<sup>22</sup> y el estado físico de las vacas (si no se debilitaron demasiado en la temporada seca), entre junio y agosto. Se deja de ordeñar a partir de mi-octubre o mi-noviembre. El resto del año, se sigue ordeñando algunas vacas<sup>23</sup> para el gasto familiar (leche, jocoque y elaboración de queso fresco, tipo adobera u otro), vendiendo los eventuales excedentes.

Sin embargo, se empieza a ver en algunas zonas un prolongamiento significativo del periodo de ordeña. Así, el 15% de los entrevistados siguen ordeñando un número significativo de vacas en tiempo de secas (o durante un tiempo significativo, por ejemplo empezando a ordeñar en mayo y terminando en diciembre) para producir pequeñas piezas de queso, de unos 10 kg., que venden fresco. En otros casos, venden la leche a vecinos o a queseros; es el caso en el pueblo de Jilotlán y sus alrededores, donde desde el año 2003-2004 se instalaron queserías que compran leche a los rancheros durante la temporada seca<sup>24</sup>. Esas nuevas estrategias, que por el momento conciernen ya una tercera parte de los entrevistados, dependen de múltiples factores: capacidad de trabajo, disponibilidad de forrajes, necesidades y estrategias del ranchero, acceso al mercado de la leche o del queso fresco. Para los rancheros, ordeñar permite también atender mejor su ganado, y poder vigilar que no haya problema.

La ordeña se hace a mano, una vez al día, temprano en la mañana. Se realiza con la presencia de los becerros: se utiliza el becerro para “bajar la leche”, dejándolo mamar un poco antes de ordeñar y atándolo a la vaca mientras se realiza la ordeña. El ordeñador deja parte de la leche (un cuarto en general) para que luego el becerro pueda ingerirla. La cantidad dejada al becerro varía según la etapa fisiológica del becerro, y también de la estrategia del ranchero; algunos priorizan el crecimiento del becerro y piensan así que se debe dejar bastante leche, otros prefieren ordeñar más y vender así más

---

<sup>22</sup> Dado el carácter montañoso y el importante diferencial de altura en la Sierra de Jalmich, las variaciones climáticas pueden ser importantes, tanto a nivel de la temperatura como de las precipitaciones.

<sup>23</sup> En general se elige las vacas con becerros chicos, que tienen mayor producción de leche, y lo que permite además vigilar más el becerro. Las demás vacas se dejan con sus becerros, aunque algunos siguen separándolos y juntándolos una vez al día para que el becerro, ya grande, no lastime ni canse demasiado la vaca.

<sup>24</sup> En Jilotlán, casi todos los rancheros ordeñan una parte importante del ganado para vender la leche durante la temporada de secas, o por lo menos durante una parte de esa temporada.

queso. Sólo un ranchero de los 28 entrevistados ha dejado de ordeñar con la presencia de los becerros, y ordeña de hecho todo el año.

Obviamente, es durante la temporada de lluvias, cuando se ordeña el ganado, que las necesidades en mano de obra son los más fuertes. El 64% de los entrevistados ocupan únicamente mano de obra familiar para las actividades pecuarias. En promedio, cada rancho ocupa 2.8 unidades<sup>25</sup> de mano de obra familiar (variando de 1 a 5 unidades), y 0.7 unidades de mano de obra asalariada (variando de 0 a 3.5). Eso corresponde a un promedio de 11.8 vacas ordeñadas/ unidad de mano de obra (con una variación de 7.5 vacas a 21.7 vacas). Sin embargo las unidades de mano de obra no son equivalentes: en función de las capacidades y necesidades, la función y la intensidad del trabajo varia (unos trabajan medio día, otros trabajan día completo, etc.). Por ejemplo es común dejar que los más jóvenes se encarguen de preparar la vaca pero no la ordeñen. El salario para un ordeñador es aproximadamente de 100\$/día, variando entre 70 y 150\$/día según sus competencias, experiencia y las funciones atribuidas<sup>26</sup>.

En promedio se ordeñan 36.9 vacas por rancho (esa cifras conciernen la temporada de lluvias de 2008), con una variación entre 12 y 70 vacas ordeñadas. Se produce en promedio 156L de leche por rancho por día (variando entre 40 y 320L/día/rancho), o sea un promedio de 4.6L/día/ vaca ordeñada (variando entre 1.3 y 6.5L/día/vaca), sin contar lo que se deja al becerro, variable según los casos (un cuarto en general). Sin embargo hay fuertes variaciones dentro de la temporada, debido al estado fisiológico de las vacas y la disponibilidad en pastura (Tabla 4). La producción mínima corresponde a los meses de octubre y noviembre, así que las primeras semanas de ordeña. La producción llega a su máximo en los meses de agosto-septiembre, más o menos temprano en función de la fecha en la cual se empezó a ordeñar.

		Producción mínima (octubre-noviembre)	Producción máxima (agosto-septiembre)	Producción promedia
<b>Producción por rancho (litros/día)</b>	<i>Promedio</i>	115	171.1	156
	<i>Mínimo</i>	30	60	40
	<i>Máximo</i>	300	340	320
<b>Producción por vaca ordeñada (litros/día/vaca)</b>	<i>Promedio</i>	3.2	4.6	4.3
	<i>Mínimo</i>	1	2	1.3
	<i>Máximo</i>	5	7.5	6.5

**Tabla 4: Producción promedia de leche en los ranchos de la Sierra de Jalmich (elaboración propia)**

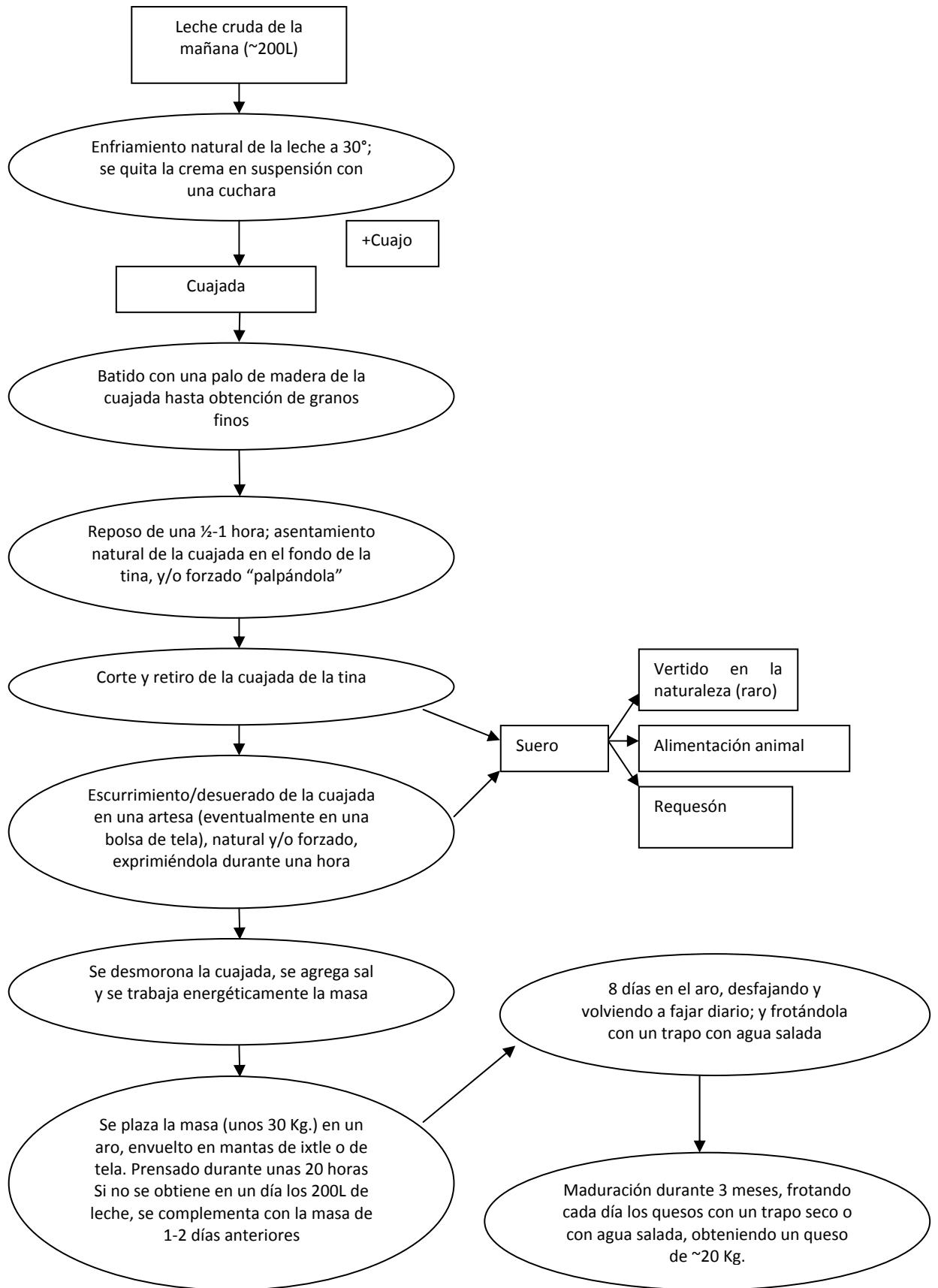
La leche ordeñada en la temporada de lluvias se destina totalmente a la producción de queso Cotija, menos la cantidad consumida por la familia. Se saca la crema que se forma a la superficie de la leche durante su enfriamiento (“la crema de cuchara”), y se utiliza para hacer jocoque y mantequilla. Menos del cuarto de los entrevistados sacan también el requesón a partir del suero, para hacer queso seco o comerlo fresco. Los rancheros ubicados a proximidad de un pueblo tienen la posibilidad de vender algunos productos, en particular quesos frescos, leche fresco y requesón. El queso Cotija, aun en el caso de los que ordeñan en el tiempo seco, se realiza exclusivamente en lluvias, pues como lo afirman los rancheros, el queso de seca no madura, pues no es la misma leche.

<sup>25</sup> Una unidad de mano de obra corresponde a un trabajador de tiempo completo.

<sup>26</sup> Entre el “arreador” que junta el ganado, el “amarrador” o “pialador” que prepara la vaca y el becerro, y el “ordeñador” (Chombo, 2008b).

## ***Producción de queso Cotija***

La elaboración del queso Cotija es un “*oficio de paciencia*”, para retomar el título de un documental realizado sobre el queso Cotija. El proceso de elaboración se presenta en la Figura 1. Podemos destacar algunas etapas en ese proceso, particularmente importante para la calidad del queso (Tabla 5). Vía esas etapas, se confiere las características (sabor, aroma, olor, textura, color) que hacen que todos los quesos producidos en la Sierra de Jalmich pertenezcan al mismo tipo, y a la vez tengan particularidades propias a cada rancho (en función de la cantidad sal y cuajo, de la intensidad del trabajo de la cuajada, etc.) y/o de cada zona (relacionada en particular con la altura).



**Figura 1: Proceso de elaboración del queso Cotija**



<b>Etapas estratégicas</b>	<b>Saber-hacer</b>
<i>Elaboración de la Cuajada</i>	Cantidad de cuajo y temperatura de la leche; duración; control visual
<i>Trabajo de la cuajada (palpar y exprimirla)</i>	A mano, con paciencia, sin elevar demasiado la temperatura de la cuajada
<i>Salado y trabajo de la masa</i>	Cantidad de sal; trabajo energético para elevar la temperatura de la masa (pero no demasiado); encontrar “el punto”
<i>Prensado</i>	Peso de la piedra; voltear la pieza 1 o 2 veces
<i>8 primeros días de maduración</i>	Se mantiene el queso en el aro, solo se lo quita para frotar el queso una vez al día y volver a ajustar el aro
<i>Maduración</i>	Condiciones de maduración <sup>27</sup> : temperatura y humedad; limpieza

***Tabla 5: Etapas estratégicas para la elaboración del queso Cotija***

El saber-hacer quesero es el resultado de la acumulación y transmisión de la experiencia familiar. El 100% de los rancheros aprendieron a hacer el queso con un familiar. El queso es realizado a menudo por la esposa, en general con la ayuda del esposo y de los hijos. En solamente un caso, el ranchero paga una señora para que le haga el queso, él nada más define la cantidad de cuajo y de sal. La maduración es una etapa clave, en la cual se revela si el queso es bueno o no: si añeja bien, significa que la leche era de calidad, y que la elaboración fue adecuada.

Los insumos utilizados para elaborar queso Cotija son leche, cuajo y sal. En general se utiliza cuajo líquido de la marca Cuamex “3X”, de 1 a 3 tapitas por 100L de leche. La sal utilizada es principalmente la sal de la marca Colima, extraída de manera artesanal en salineras del estado de Colima, y no yodatada. Si la calidad de esa sal es destacada por los rancheros en relación con la calidad del queso, se quejan a menudo de la presencia de algunos residuos en los bultos de sal. Los dos terceros de los entrevistados miden la cantidad de sal necesaria en “puños”, en general un puño de sal para 20L, hasta 2 puños en algunos casos. Los demás aplican una cantidad de sal más definida, entre 0.5 y 0.9 Kg. para cada 100L de leche<sup>28</sup>. La cantidad de sal utilizada varía en el transcurso de la temporada, en función de la calidad de la leche (contenido en grasa) y de la temperatura. Así se usa en general más cuajo al final de la temporada de lluvia, por las temperaturas más bajas.

El rendimiento promedio se ubica alrededor de 10L de leche para un kilogramo de queso añejado de 3 meses, lo que corresponde a unos 7L para un kilogramo de queso fresco. Sin embargo el rendimiento no es constante en el transcurso de la temporada. A partir de finales de septiembre, la leche se pone más grasosa (lo que los rancheros explican por el hecho de que el pasto sea más “sazón”), y rinde más en queso. Para muchos rancheros, el queso de aquellos meses se guarda mejor y es más sabroso, por lo cual prefieren las piezas producidas en este tiempo para el autoconsumo.

El tamaño de las piezas de queso es de 17.7 Kg. en promedio<sup>29</sup>, variando entre 11 y 25 Kg., llegando a veces hasta 30 Kg. Esa variación se explica por la cantidad de leche ordeñada cada día. Sin embargo, los queseros acostumbran juntar la cuajada de varios días, o hacer 3 piezas cada 2 días,

<sup>27</sup> Chombo (2008b) consideró que las condiciones ideales de maduración eran una temperatura inferior a 25°C y una humedad relativa de unos 80%, inferior a 90% y superior a 60%.

<sup>28</sup> Según un estudio realizado en octubre del 2010 por P. Parguel, la cantidad de sal utilizada es de aproximadamente 9 g por litro de leche, o sea 0.9 Kg. para 100L.

<sup>29</sup> En los trabajos precedentes sobre queso Cotija (de Barragán, Chombo y Villegas), se da un peso promedio de 22 Kg. por pieza, por lo cual parece que la tendencia está a la disminución del tamaño de las piezas.

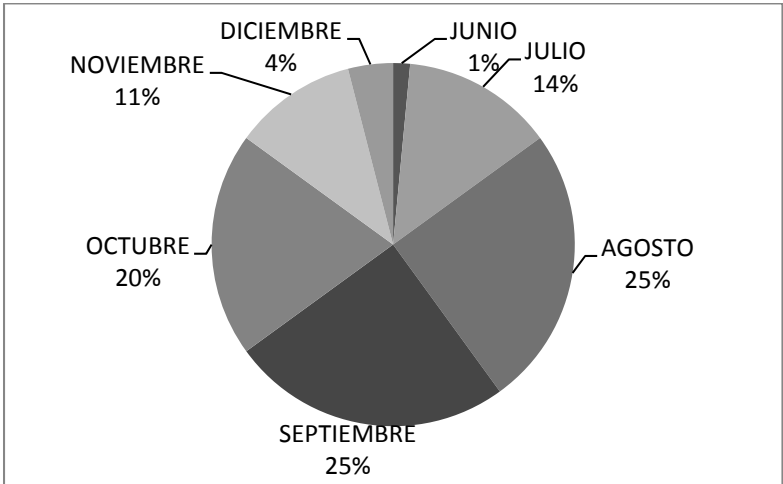
para tener piezas de un tamaño más estable. El tamaño del queso depende también de la estrategia comercial de los rancheros. Por ejemplo, en el caso de los rancheros ubicados en el pueblo de Santa María, acostumbran a hacer piezas pequeñas, entre 11 y 15 Kg., porque su mercado principal (los emigrantes que regresan para las vacaciones) prefieren comprar piezas chicas, más cómodas para el transporte.

La producción anual para los años 2007 y 2008 se detalla en la Tabla 6.

	Producción de queso Cotija por rancho en el 2007 (número de piezas)	Producción de queso Cotija por rancho en el 2007 (toneladas)	Producción de queso Cotija por rancho en el 2008 (número de piezas)	Producción de queso Cotija por rancho en el 2008 (toneladas)
<b>Promedio</b>	69.5	1.24	70.6	1.23
<b>Mínimo</b>	21	0.28	15	0.2
<b>Máximo</b>	145	3.7	142	3.3

**Tabla 6: Producción anual de queso Cotija en los ranchos de la Sierra de Jalmich (elaboración propia)**

En cuanto a la estacionalidad de la producción, retomaremos los datos del CCDER (2005) (Figura 2), que concuerdan con las observaciones que hemos realizadas.



**Figura 2: Estacionalidad de la producción de queso Cotija en función del volumen producido por mes (fuente: CCDER, 2005)**

Los equipos e infraestructuras utilizadas para la elaboración del queso Cotija aluden a: el lugar donde se hace el queso, las tinas, artesas y moldes, y eventualmente otros equipos. El 64% de los entrevistados construyeron en los últimos años un cuarto específico (bien cerrado, con tela mosquitera) para hacer y guardar el queso<sup>30</sup>. A nivel de los equipos, tradicionalmente se utiliza una artesa de madera de “parota” para trabajar cuajada, tras haber cuajada en tinas de lámina o en la misma artesa. El queso se envuelve en telas de fibra de ixtle (que permite que siga desuerándose el queso), y se pone en aros; el ixtle da ese aspecto particular a la superficie del queso, característica el

<sup>30</sup> Sin embargo en algunos casos el diseño del cuarto no fue adecuado, en particular en cuanto a la ventilación y el calor en el lugar. Fue particularmente el caso en el marco de un proyecto de SEDER-Jalisco, que impuso a los rancheros los planes de un cuarto y los plazos, sin tomar en cuenta las condiciones de las zonas y las necesidades específicas para la producción de queso Cotija.

queso Cotija. Los aros son tradicionalmente hechos con una madera específica, denominándose “aros de tecata de palo de aro”. Para prensar el queso, se utiliza piedras de diferentes tamaños. En muchos casos se sigue utilizando los mismos equipos, aunque también se nota que, desde el inicio del proyecto, hubo bastantes cambios, en particular con la introducción de equipos de acero inoxidable (tinas, artesa o escurridor, y aros) (Tabla 7).

Equipo	Tipo	Frecuencia de uso
<b>Tinas</b>	De acero inoxidable	56%
	De lamina o plástico	44%
<b>Artesa</b>	De acero inoxidable	54%
	De madera	46%
<b>Aros</b>	De tecata	32%
	De tecata y de madera reconstituida (“triplay”)	16%
	De tecata y de plástico	4%
	De madera reconstituida (“triplay”)	20%
	De acero inoxidable	28%
<b>Mantas</b>	De ixtle	65%
	De algodón	22%
	De ixtle y de algodón	13%

***Tabla 7: Tipos de equipos utilizados por los rancheros (elaboración propia)***

En algunos casos, a pesar de tener equipos de acero inoxidable, los rancheros siguen utilizando sus artesas de madera, puesto que son más prácticas para amasar y trabajar la cuajada, y que dan según ellos mejor sabor al queso. Reconocen sin embargo que el acero es más cómodo para limpiar que la madera. Otro problema destacado es la inadecuación de las tinas de acero, a menudo demasiado grandes para la cantidad de leche trabajada, e incómodas para poder batir la cuajada. Por eso es frecuente ver la leche cuajando en una tina de lamina, con al lado una tina de acero inoxidable vacía.

Además de los equipos ya mencionados, el 12.5% de los entrevistados posee una prensa de acero inoxidable, y el 20.8% una revolvedora eléctrica para trabajar la cuajada.

## ***Calidad de la leche y del queso: representaciones y prácticas***

En cuanto a la calidad de la leche y del queso, las actividades en relación con el proyecto de obtención de una DO, en particular las capacitaciones, la asesoría y el muestreo de la leche (para análisis microbiológicas) realizados por el CIATEJ han concientizado a los rancheros en cuanto a la necesidad de cuidar más la higiene desde la ordeña hasta la maduración del queso. Para algunos, con los muestreos, se compite ahora para saber quien tiene la mejor leche. El 81% de los entrevistados participaron a las campañas de muestreo de la leche y del queso organizado por del CIATEJ (o sea todos los que son miembros de la Asociación de queseros ARPQC).

Los principales criterios de calidad evocados por los rancheros al preguntarlos “¿Cuáles son los criterios de calidad para hacer un buen queso?” se presentan en laTabla 8. Se destacan dos grupos de

criterios principales: los aspectos técnicos (limpieza, sal y cuajo), que evocan una lógica industrial, y aspectos relacionados al origen, a los factores naturales y humanos del territorio (lugar, experiencia del quesero), más relacionados con el mundo domestico y una lógica patrimonial, que considera el queso como una herencia, un don. El lugar importa por varias razones, más o menos objetivas. Por ejemplo se destaca la particularidad de ciertos tipos de pastos, en particular el “pastro sabana”, una variedad criolla, que da el mejor queso. De hecho el pastoreo es una componente clave del sistema: se piensa que si se da alimento a las vacas, el queso no puede añejar. Más que obtener un producto de calidad, el problema mayor para los rancheros es lograr valorizarlo como tal: *“La gente ahora come pura química; no saben del buen queso. [El queso Cotija] es un producto bueno, pero olivado”* (entrevista con un rancharo, Quitupán).

Criterios de calidad del queso	Frecuencia de la mención del criterio
Limpieza (leche, equipos, etc.)	44%
Por el lugar (clima, pasto, tradición local)	40%
Experiencia del quesero	32%
Cantidad de sal y cuajo	20%
Atributos sensoriales (sabor, olor)	20%
Es el consumidor que decide	16%
Tipos de vacas	8%

***Tabla 8: Principales criterios de calidad evocados por los rancheros (elaboración propia)***

A nivel de los cambios, los entrevistados comentaron que ponen ahora más cuidado en cuanto a la limpieza, desde la ordeña hasta la maduración del queso. El 19% de los entrevistados usan un pre-sellador para limpiar las ubres de las vacas, desde el año 2007, a raíz de los consejos del MVZ encargado de los grupos PAI. El 67% de los entrevistados limpian las ubres con un trapo húmedo desde algunos años, antes o después de que el becerro mama. El 33% no lo hacen, sólo vigilan que no entre basura en la cubeta de leche, por considerar que no hay necesidad (“el becerro es él que limpia la chichi”), o por falta de mano de obra. El 14% de los entrevistados también realizan periódicamente pruebas de mastitis, en el marco de los grupos PAI.

Si para el 46% de los entrevistados, no cambió la forma de hacer el queso, el 31% mencionan que la higiene se mejoró, y el 23% que lo que cambió fue sobre todo los equipos e infraestructuras, en particular con material de acero inoxidable (tinajas, artesas, moldes, liras). También se desarrolló la conciencia en cuanto a la necesidad de tener más cuidado en la hechura del queso<sup>31</sup>: cuidar la salud del ganado, evitar que el ordeñador toque elementos sucios durante la ordeña, colar la leche con un trapo limpio, no cuajar la leche caliente, diluir el cuajo antes de usarlo, usar material adecuado y bien limpio (liras, material de acero inoxidable, etc.), usar cubre-bocas y ropas apropiadas, arreglar un cuarto específico y bien limpio para hacer el queso y añejarlo, etc. Eso se explica en gran parte por las

<sup>31</sup> Anteriormente, los conocimientos de los rancheros acerca de la inocuidad eran muy limitados; incluso algunos usaron insecticidas para limpiar el queso cuando era infestado por gusanos... Sin embargo, eso no significa que no tenían ningún modo de manejo de la calidad sanitaria, sino más bien que ese manejo era implícito y empírico. Así, la elaboración del queso se basó siempre en la movilización del ecosistema formado por la microflora natural de la leche y del ambiente, permitiendo después de 3 meses de maduración obtener un producto inocuo.

capacitaciones que recibieron los rancheros: si el 20% de los entrevistados afirman no haber recibido ninguna capacitación, el 56% mencionan las pláticas de PC del CIATEJ, y el 28% otras capacitaciones organizadas por el gobierno o la empresa Cibeles.

La obtención de la marca colectiva y sobre todo el premio en Italia de “mejor queso extranjero” en un concurso de queso también impactaron en las representaciones y motivaciones de los rancheros. Muchos piensan ahora que su queso puede ser exportado, y vendido a alto precio, lo que requiere que sea bien hecho, en particular en cuanto a la higiene (*“hay libre comercio, se debe transportar el queso, se debe exportar”*; entrevista con un ranchero, Cotija). A fin de cuentas, las capacitaciones y los logros vinculados con el proyecto de IG incentivaron nuevas prácticas, y redujeron los temores de los rancheros en cuanto a la adopción de nuevos equipos (lo que ni impida que algunos tengan aun ciertas dudas<sup>32</sup>). Chombo (2008b) destacó el mejoramiento general en cuanto a los parámetros de calidad sanitaria de la leche y de los quesos entre 2004 y 2006. Sin embargo, existe todavía fuertes limitantes: recursos económicos para invertir en los equipos, acceso a la luz y agua (limpia<sup>33</sup>), etc. Se requiere encontrar un justo equilibrio entre la lógica de la tradición, la calidad organoléptica, la inocuidad y la situación de los ranchos (en particular económica). Además, existen defectos recurrentes, aunque poco frecuentes, que no encontraron todavía explicaciones claras: desarrollo de un hongo negro, coloración rosada del queso. Esos defectos no representan un peligro para la salud humana, pero sin embargo constituyen un limitante para comercializar el producto en circuitos formales exigentes.

Los cambios en cuanto a las infraestructuras y equipos para la elaboración de queso (construcción de un cuarto específico y adecuado, adquisición de materiales y equipos) se relaciona con la toma de conciencia por parte de los rancheros, y también de los apoyos que han permitido concretizar esa toma de conciencia. No es sorprendente, dado el costo importante para construir un cuarto para la quesería (un mínimo de 30,000\$ de material) y el costo de los equipos de acero inoxidable (de 2 a 4,000\$ para una tina, 1,200\$ para una artesa, 400\$ para un aro). Por ejemplo, de los que tienen una tina de acero inoxidable, el 81.3% los consiguió a través de un apoyo; al reverso los que no tienen no recibieron en general ningún tipo de apoyo. Eso concuerda con las observaciones hechas sobre la presencia de galera para el lugar de ordeña y corral de manejo en los ranchos.

Hasta la fecha, las autoridades sanitarias (COFEPRIS) no intervinieron en el proceso. Apenas empezaron a visitar algunas queserías en Santa María del Oro en el 2008, exigiendo por ejemplo de un ranchero que haga dos baños para la quesería, mientras a menudo ni agua tienen...

---

<sup>32</sup> Por ejemplo, algunos rancheros mencionaron que el mejor queso de se hace en una artesa de madera de parota. Esa constatación empírica podría ser confirmada por un estudio sobre la importancia de los “biofilm” o “biopelícula” que recubre la madera, es decir la presencia de microorganismos en la madera, y sus efectos sobre las características del queso. Otros no ven el interés de utilizar un termómetro, o temen que el uso de una revoladora eléctrica les impida sentir el “buen punto” de amasamiento, etc.

<sup>33</sup> Chombo (2008b) analizó el agua (proveniencia y calidad microbiológica) utilizada por los rancheros en el marco de la producción de queso (en particular para limpiar los equipos, y para frotar los quesos). Mostró que en algunos casos el agua utilizada aumenta los riesgos de contaminación microbiológica. El otro parámetro importante es la cantidad de agua disponible, y su accesibilidad, que pueden ser un desincentivo para el utilizar equipos e implementar nuevas prácticas que requieren una gran cantidad de agua.

## Comercialización del queso Cotija

Los rancheros de la Sierra de Jalmich utilizan varios canales de comercialización para vender sus quesos (Tabla 9). Con la fuerte proporción de migrantes, la venta directa se ha desarrollado, siendo una de las formas de comercialización dominante. Es particularmente el caso para los productores del pueblo de Santa María, que venden casi toda su producción directamente. La venta directa se realiza principalmente con los migrantes que regresan para las vacaciones de fin de año, de Semana Santa o para las fiestas patronales, y quieren llevar un poco de queso (es un caso de mercado nostálgico); en segundo lugar concierne la gente de los pueblos alrededor de la Sierra de Jalmich, que conocen y aprecian este queso; en fin, también se vende a gente de otras partes del país, en particular a través de las ferias (se puede hablar de mercado gourmet). En términos de volúmenes, se estima que la venta directa representa un 40% del volumen comercializado en total en la muestra analizada, del cual el 70% representa las ventas a los migrantes (o sea el 30% del volumen total producido)<sup>34</sup>.

La venta a intermediario sigue siendo el canal principal, con un 60% del volumen de queso comercializado. El reporte del CCDER (2005) identificó 17 compradores diferentes, contra 7 en nuestra muestra, más limitada. El margen aplicado por los intermediarios, que a menudo son comerciantes minoristas que venden el queso de menudeo, es en general fijo: unos 15-25 \$/Kg. La mayoría de esos compradores son comerciantes de los pueblos vecinos a la Sierra de Jalmich. Pagan el queso en varios pagos, con un plazo variando entre un mes y tres meses. Una vez comprado el queso, ellos se hacen responsables de las eventuales pérdidas. Por lo tanto, basan su relación con los rancheros sobre la confianza: *“para garantizar la calidad, es importante la fama de un productor, las relaciones que se tiene con él, la costumbre”* (entrevista con un comerciante, Cotija, 2007). Algunos de ellos, con la experiencia, se volvieron verdaderos especialistas del queso Cotija, de su calidad y de su conservación, y saben diferenciar un buen queso, con un buen potencial de maduración. La cantidad de queso que compra puede ser bastante importante; por ejemplo, una tienda de Cotija compra cada año entre 8 y 10 toneladas a unos 15 productores diferentes. El queso Cotija también se vende en diferentes puntos de la República Mexicana, como por ejemplo en el mercado San Juan de la ciudad de México, conocido por la venta de una gran diversidad de quesos (en particular de quesos gourmet”). También que hay personas que llevan queso Cotija para venderlo en EE.UU., vendiendo el queso a unos 15 US\$ la libra (o sea unos 30\$/Kg); en Jilotlán, se habló así de un señor que dispone de un almacén cerca de la frontera, y se llevó en el 2008 una tonelada de queso Cotija.

<u>Tipo de canal de comercialización</u>	<u>Frecuencia</u>
Venta directa (casi) exclusiva	38%
Venta directa dominante	12%
Mitad en venta directa/ mitad de mayoreo	8%
Venta a intermediario (mayoreo) dominante	27%
Venta a intermediario (mayoreo) exclusiva	15%

**Tabla 9: repartición de los productores de queso Cotija según el canal de comercialización (elaboración propia)**

<sup>34</sup> El reporte del CCDER (2005) da cifras ligeramente inferiores; el volumen comprado por los emigrantes representa el 25% del volumen total, y el volumen total vendido en venta directa representa el 34% de la producción.

En fin, desde el año 2006, se formó un nuevo canal de comercialización de mayoreo, con el Mesón del Queso Cotija, donde participan diferentes personas más o menos involucradas en el proyecto de IG del queso Cotija, y un productor. La idea del Mesón es constituir un intermediario para incorporar el queso en el mercado formal, abrir nuevos mercados, y vigilar un uso regular de la MC. Hasta ahora, 5-6 queseros vendieron queso al Mesón, tratándose específicamente de productores del municipio de Tocumbo. Se pagó el queso a 100\$/Kg., participando así a establecer como referencia a ese precio, pero con plazos de pago alargados por dificultades de venta;

La elección de tal o tal canal de comercialización depende de las redes sociales del rancharo, de sus necesidades (con su capacidad a almacenar el queso y esperar para vender), y su estrategia.

El precio del queso Cotija es muy variable, y depende obviamente del circuito de comercialización (Tabla 10). También puede variar de un cliente al otro. El queso Cotija se vende una vez añejado, es decir en general a partir de 3 meses<sup>35</sup>. Por lo tanto, la mayor parte del queso se vende al terminar la temporada de lluvia, y de ahí en adelante. Sin embargo, algunos empiezan a venderlo ya después de un mes o dos meses de maduración. Es en particular el caso para los que venden el queso de mayoreo, con un precio bajo, y no quieren asumir el riesgo vinculado al añejamiento; venden el queso entre 40 y 50\$/Kg. para un queso de una o dos semanas, y 50-60\$/Kg. para un queso de un mes. Esa opción depende también de las necesidades económicas del rancharo.

	Precio promedio (\$/Kg.)		Precio promedio (venta directa dominante) (\$/Kg)		Precio promedio (mayoreo dominante) (\$/Kg.)	
Año	2007	2008	2007	2008	2007	2008
Promedio	84	85.6	91.9	94.2	69.4	70
Mínimo	50	52.5	65	65	50	52.5
Máximo	100	105	100	105	82.5	82.5

**Tabla 10: Precios de venta del queso Cotija (de tres meses en adelante) por los rancharos según el canal de comercialización (elaboración propia)**

El precio depende también de la localización de los rancharos, independientemente del canal de comercialización. Así para los rancharos de Jilotlán, los precios tienden a ser mucho más bajos, que sea en mayoreo o en venta directa: los precios varían entre 52.5\$ y 75\$/Kg. En cambio, en la zona de Lourdes y de Quitupán, el precio mínimo es de 70\$ y sube hasta 105\$/Kg; sin mencionar el caso del pueblo de Santa María, donde casi todos los productores venden su producción directamente, a 100\$/Kg. Ese diferencial de precio tiene varias explicaciones. Los productores de Jilotlán venden su producción localmente y a mayoristas de diversos lugares, más o menos cercanos (Tepalcatepec, Los Reyes, Uruapan, Colima, etc.), donde compiten con otros quesos<sup>36</sup>, con una escasa diferenciación de su producto. Muchos empiezan a vender su queso fresco, de un mes o incluso menos. Al contrario, los de Quitupán y Cotija venden a menudo sus productos a tiendas del pueblo de Cotija, y en general lo venden de 3 meses mínimo<sup>37</sup>, siguiendo las reglas de uso de la MC y las recomendaciones de los asesores. Cotija es el pueblo donde se organiza cada año la feria del queso Cotija. Ese evento,

<sup>35</sup> Según el reporte del CCDER (2005), las piezas de queso son comercializadas con un promedio de 2.4 meses.

<sup>36</sup> De hecho en los últimos años, se crearon fábricas de quesos (queso tipo Cotija en particular) en los alrededores de Jilotlán, creando nueva competencia para la venta de queso.

<sup>37</sup> Aunque a veces también hay una divergencia entre lo que dicen que se debe hacer, y lo que hacen...

reforzado por todo el “ruido” que se hizo alrededor del queso Cotija (premio en Italia, eventos oficiales, artículos de prensa, marca colectiva, etc.) ha permitido reconocer y valorizar la diferencia del queso Cotija de la Sierra de Jalmich. Así tanto los rancheros como los compradores se han acostumbrado a ver el queso vendido a 100\$ o más; lo cual incentivó un incrementó general de los precios. Los de Santa María se inscriben en la misma lógica, pues de hecho han participado regularmente a las ferias en Cotija u otras ferias.

Las ferias ocupan un lugar particular en la comercialización. Algunos logran a vender hasta una tercera parte de su producción durante ferias (20-30 piezas). De hecho, el 26% de los entrevistados mencionó que antes vendía toda su producción de mayoreo, y que fue gracias a las ferias que empezaron a vender directamente su producto, y construyeron poco a poco una red de clientes. Podemos distinguir entre dos tipos de ferias. En primer lugar, se organiza cada año, al final del año (noviembre-diciembre) la feria anual del queso Cotija, durante 5 días. Ese evento se realiza desde el año 2000 en el pueblo de Cotija, en el marco del proyecto de IG. Es en ese marco que se empezó a vender el queso más caro, hasta 115\$ en el 2008. El 38% de los entrevistados han ya vendido queso en la feria. Sin embargo, una tercera parte ya no van a la feria o nunca fueron, porque no les conviene desplazarse tan lejos y tanto tiempo, o porque tienen suficientes clientes para vender directamente ahora. Los rancheros entrevistados de la zona de Jilotlán casi nunca participaron a la feria de Cotija, por ser demasiado lejos para ellos; mencionaron el caso de un ranchero que había ido un año.

Por otra parte, los rancheros han participado a otros tipos de ferias, organizadas por diferentes dependencias del gobierno (FONAES, gobierno de Michoacán, etc.) sobre productos artesanales y tradicionales, en grandes ciudades del país (México, Guadalajara, Morelia, etc.). Es el canal de comercialización en el cual se logra mayor precios: hasta 150\$ o incluso hasta 200\$/Kg. en ferias organizadas por FONAES. Pero esas ferias son irregulares, y no van siempre los mismos, ya que los lugares son limitados. El 30.7% de los entrevistados ya participaron a una de esas ferias, a menudo con el apoyo de los asesores del proyecto de IG. De hecho, antes del proyecto de IG, no participaban en ferias. Cabe notar que los que van a esas ferias también participan en general a la feria de Cotija; así, el 46% de los entrevistados nunca participaron a ningún tipo de feria, en particular los de Jilotlán. Además de la cuestión de la distancia física, es también una cuestión de distancia con el proyecto de IG y los asesores que explica esa situación. Así, los que no son miembros de la ARPQC nunca participaron ninguna feria. Y existen diferencias dentro de la ARPQC. En efecto, existe un núcleo en la ARPQC quien ha tenido más contacto, incentivo y apoyo (moral y material) por parte de los asesores, logrando así captar más oportunidades. Frente a esa situación, se ha tratado de ser más justo al tornar entre los que van a las ferias, y llevar piezas de los que no podían venir, para que también beneficien de los precios altos de las ferias. Pero también la distancia tanto física como otra debe ser relativizada; la participación en ferias, depende del dinamismo del ranchero, de su visión, y de las posibilidades que tienen para dejar varios días sus ranchos. Algunos lo ven como algo en el cual se regala queso para que la gente coma gratis, otros ven que es una inversión con beneficios directos e indirectos, en particular los que ya fueron.

En cuanto a los clientes, existe bastante estabilidad, sea en venta de menudeo o mayoreo. En el caso de la venta de mayoreo, esa situación se explica por varias razones (CCDER, 2005): porque son los únicos (36% de los entrevistados), por la seguridad (30%), porque pagan mejor (47%). El mayor nivel de inestabilidad concierne los rancheros de Jilotlán, lo que puede ser relacionado con la escasa

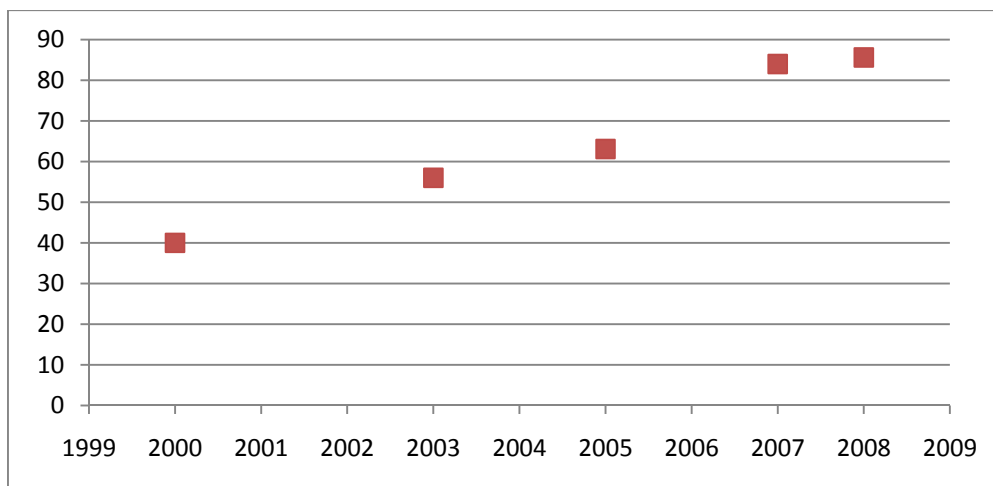


diferenciación y los bajos precios. En venta directa, el pago es por supuesto directo, mientras que en venta de mayoreo, los rancheros reciben una parte del dinero a la entrega, y el resto al mes.

Según los rancheros, la competencia entre productos de queso Cotija no es significativa; cada uno tiene sus clientes. Lo que más los afecta es la competencia del queso tipo Cotija: el 63% mencionan la desvalorización de sus productos por la competencia del queso tipo Cotija, a pesar de la diferencia de calidad entre los dos productos. Utilizando el mismo nombre, y con un consumidor que no sabe reconocer la calidad, el “tipo Cotija” penaliza la producción de la Sierra de Jalmich: *“hay que diferenciarlo [el queso Cotija de la Sierra de Jalmich]. Todos venden queso Cotija y no es. Si haces calidad, y otro hace un queso malo y lo vende con el mismo nombre, afecta. Hay que proteger el nombre”* (entrevista con un ranchero, Santa María del Oro, 2008). En el caso de Jilotlán, esa competencia les afecta incluso en el mismo pueblo y en los pueblos vecinos, donde la producción de queso tipo Cotija se desarrolló fuertemente desde unos 5 años. El precio del queso Cotija depende entonces en parte del precio del queso tipo Cotija, vendido a 53\$/Kg. (para el queso oreado de una semana en las tiendas de Jilotlán). Así, se empieza a dar el mismo proceso que hemos descrito sobre la transformación del sistema productivo ranchero hacia un sistema de producción “estándar”: se empieza a ordeñar más vacas, y todo el año, para vender la leche a queseros; como la leche es barata, se busca incrementar cada vez más la producción de leche, especializándose; se hace un queso barato, no madurado, y a veces adulterado, que compite con el queso Cotija genuino, por falta de diferenciación; en esas condiciones, no es redituable hacer queso Cotija, y poco a poco se va dejando. Además, esa modificación del sistema productivo aumenta la presión ecológica sobre un medio natural frágil, lo que a mediano o largo plazo podría ser poco sostenible.

Para el 23.7% de los entrevistados, el queso Cotija de la Sierra de Jalmich no sufre competencia, puesto que es único, y que es por definición de esa zona. Eso es de alguna manera cierto, al mirar desde el punto de vista de la producción, pero falta que sea validado por el mercado, lo que requiere un trabajo de calificación y de reposicionamiento en nichos especificados.

Los principales cambios destacados por los entrevistados en relación con el mercado son la mayor importancia de la venta directa y el incremento de los precios. El primer elemento se explica por la realización de ferias (feria del queso Cotija y otras), en el marco del proyecto de IG, y también por el desarrollo del mercado nostálgico con los migrantes. Con la amnistía de los migrantes en EE.UU., ha sido más fácil para ellos regresar visitar sus tierras, lo que incentivó la venta de queso. A tal punto que en el caso del pueblo de Santa María, hay hoy más queseros que 5-10 años atrás. Sin embargo, la crisis que afectó la economía estadounidenses y mundial desde el año 2007 afectó la economía de los emigrados, y los rancheros observaron ya en el 2008 una disminución de las visitas de “los del Norte”, y por lo tanto una disminución de las ventas de queso. Esa situación podría también afectar los que venden de mayoreo, y que venden luego sus productos a emigrantes; pero también afecta las ventas de quesos en México, por la misma crisis económica.



**Figura 3: Evolución del precio promedio al productor del queso Cotija entre 2000 y 2008 (en \$/Kg.) (elaboración propia)**

El cambio del precio pagado al productor ha sido significativo (Figura 3). Hace 10 años, al inicio de los años 2000, se ubicaba alrededor de 35-45\$/Kg. (con precio de venta de al consumidor de 65 y 85\$/Kg., según Chombo, 2005), y estaba estancado desde principios de la década de los 90'. En el 2003, se ubicaba en promedio a 56\$/Kg. Según el reporte del CCDER (2005), el precio promedio era de 63.1 \$/Kg. en el 2005, variando entre 40 y 80\$/Kg. Al momento del trabajo de campo, había subido a un promedio de 85.6\$/Kg, variando entre 52.5\$ y 105\$/Kg en el 2008. En la feria del queso Cotija de 2008, se vendió hasta 120\$/Kg, y en la feria del queso artesanal de Morelia a final de 2009, se vendió a 180\$/Kg.

Los rancheros explican este incremento de precios por varios factores. En primer lugar viene de la publicidad y el ruido alrededor del proyecto de IG: marca colectiva, premio en Italia, ferias, etc. Como lo vimos, esos elementos permitieron diferenciar el queso Cotija de la Sierra de Jalmich, especificarlo. Además, en Santa María, los rancheros se acordaron más o menos alrededor de un precio común. El segundo factor mencionado por los rancheros va un poco en el mismo sentido: el precio del queso incrementó porque se reconoció y se mejoró su calidad. Los compradores (mayoristas) "históricos" han de hecho detectado un cambio significativo en la calidad del queso (mayor regularidad, menos pérdidas de queso, menos elementos extraños en el queso, etc.). También ese reconocimiento reforzó la autoestima y la imagen del queso para los mismos productores, quien habían internalizado la depreciación de su producto que se hacía hasta el inicio del proyecto de IG. Así, muchos ya son más exigentes en cuanto al precio; mientras que *"en la primera feria, no querían poner precio; decían que a como nos lo compran"* (entrevista con un investigador, 2008).

Pero los rancheros destacaron también que el precio aumentó porque todos los precios habían aumentados. Sin embargo, el incremento es notable, mayor a la inflación, y aun más notable es el diferencial de precio entre el queso Cotija y los demás quesos en México. Eso permite suponer la formación de una renta de calidad territorial, hipótesis que exploraremos en la discusión final. Sin embargo, en la medida que se incrementaban los precios, también crecía la desigualdad entre los rancheros, como lo vimos por ejemplo comparando el caso de los productores de Jilotlán con los de Santa María, con precios muy diferentes de un productor al otro.

## Evaluación económica de los ranchos

Las fuentes de ingresos de los ranchos son principalmente la venta de animales, en particular los becerros, y la venta de queso. Los rancheros venden los becerros entre 10 y 24 meses, con un promedio de 14.5 meses. Su peso en el momento de la venta es de 283 Kg. en promedio, variando entre 200 y 400 kg. Además de la edad, el peso de venta del becerro depende también de su genética; por ejemplo un becerro cebú de 13-14 meses alcanza unos 225 kg., contra 290 Kg. para un becerro suizo. El número de becerros vendidos cada año depende del número de macho nacidos, del número de partos (en relación con la tasa de fertilidad)<sup>38</sup>, así que de las estrategias y posibilidades del ranchero (si tiene o no suficiente pastura para mantener más tiempo los becerros y así venderlos más grandes). Los datos sobre la venta de becerros se dan en la Tabla 11.

	Becerros vendidos anualmente con otro	Número de becerros vendidos/ adulta año con otro	de vaca con	Becerros vendidos en el 2007	Número de becerros vendidos/ vaca adulta en el 2007
<b>Promedio</b>	19.9	0.41		18	0.37
<b>Mínimo</b>	6	0.2		6	0.15
<b>Máximo</b>	40	0.57		33	0.77

**Tabla 11: Venta de becerros anuales (elaboración propia)**

Los becerros son vendidos a intermediarios locales, que los venden a engordadores en México o en EE.UU., o directamente a los engordadores. En general, venden todos los becerros una vez por año, en octubre y noviembre, al inicio de la temporada seca. Una parte del pago se hace a la entrega de los becerros, y el resto al mes. El precio promedio de venta de los becerros era de 17.7\$/kg para los años 2007 y 2008, variando entre 16 y 18.5\$/kg. Los precios han bajado significativamente desde el 2005. El precio varía según la conformación del becerro, siendo más alto para los animales de raza fina que para los cebús. Sin embargo, los rancheros se quejan de que los intermediarios no paguen la calidad de los animales, pero la aprovechen luego al vender los animales a los engordadores. Los rancheros venden también las vacas de desecho y a veces algunas vaquillas, en función de sus necesidades para el reemplazo y de su capacidad para alimentarlas, y de la calidad de las vaquillas. Los animales de desecho son vendidos a los rastros municipales de la región. Los ingresos anuales para la venta de animales se presentan en la Tabla 12

Tabla 12: ingresos anuales obtenidos por la venta de animales (elaboración propia).

	Ingresos de la venta de becerros por rancho en 2007 en pesos	Ingresos de la venta de vacas adultas en 2007 en pesos	Ingresos de la venta de otros animales por rancho en 2007 en pesos	Ingresos de la venta de otros animales por vaca adulta en 2007 en pesos	Ingresos totales de la venta de animales por rancho en 2007 en pesos	Ingresos totales de la venta de animales por vaca adulta en 2007 en pesos
<b>Promedio</b>	95403	1925	33003	678	135353	2858
<b>Mínimo</b>	21600	675	11500	426	47500	1613
<b>Máximo</b>	225720	5249	87000	1088	269610	6270

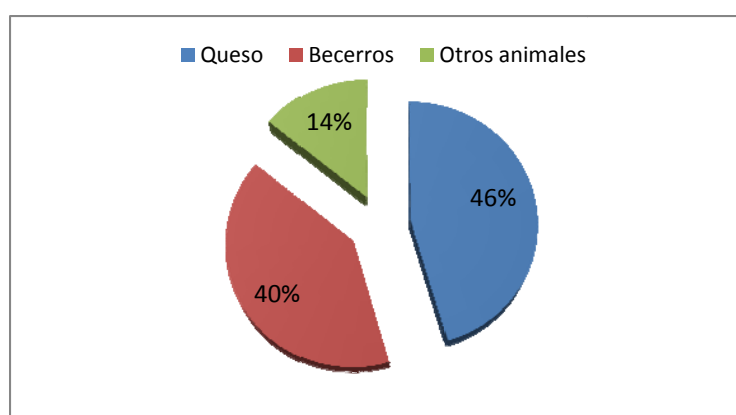
<sup>38</sup> En efecto, dado que si no se carga la vaca, el ranchero deja en general el becerro con la vaca, para que siga produciendo leche y que se haga más fuerte el becerro.

**Tabla 12: ingresos anuales obtenidos por la venta de animales (elaboración propia)**

La otra fuente importante de ingresos para los rancheros es la venta del queso<sup>39</sup> (Tabla 13). Representa en promedio la mayor fuente de ingresos de los ranchos (Figura 4). Sin embargo, esa repartición es muy variable de un caso al otro, según la estrategia del ganadero (con énfasis sobre la producción de queso o de becerro), la genética del ganado, el año (sequía, proporción de becerros machos, etc.). De tal manera, su participación en los ingresos pecuarios varía del 30% al 65%.

	Ingresos totales por la venta de quesos en 2007	Ingresos por vaca adulta por la venta de quesos en 2007	Ingresos totales por la venta de quesos en 2008	Ingresos por vaca adulta por la venta de quesos en 2008
<i>Promedio</i>	95754	2172	102796	2194
<i>Mínimo</i>	25988	688	11138	851
<i>Máximo</i>	221850	4444	255750	5037

**Tabla 13: ingresos anuales obtenidos por la venta de queso Cotija (elaboración propia)**



**Figura 4: Repartición promedio de los ingresos pecuarios en los ranchos de la Sierra de Jalmich (elaboración propia)**

Fuera de la actividad ganadera, no hay muchos ingresos. La producción agrícola es principalmente autoconsumida, por la familia y por el ganado. El 13% de los entrevistados tienen otra fuente de ingresos: trabajo asalariado o pequeño negocio (tienda u otros). También se recibe ingresos por la venta de queso fresco, queso adobera y otros productos durante el tiempo de secas, o incluso con la venta de leche en algunos casos<sup>40</sup>. El 37% de los entrevistados reciben algunas remesas de sus hijos. Otros no reciben nada, pero cuidan y explotan el ganado y/o las tierras de sus familiares (hijos o hermanos en general) que están en EE.UU., o en tienen otra actividad en el país. Así lo que se llama un rancho es a menudo una unidad económica compleja, bajo la responsabilidad de un jefe de familia, pero en el cual se mezcla a menudo el ganado del padre, de sus hijos, a veces también de su esposa (que puede tener su propio ganado). Si se maneja como un hato único, da

<sup>39</sup> Las cifras estimadas incluyen las piezas de queso autoconsumidas o regaladas; cuya cantidad varía en función del tamaño de la familia.

<sup>40</sup> Algunos rancheros trataron también el cultivo de agave tequilero. Sin embargo, la caída drástica del precio de la piña de agave desincentivó esa práctica, lo que es de alguna manera positiva, dado la inadecuación de ese cultivo a la región y los daños ambientales que provoca (deforestación y erosión). Por otra parte, los cultivos ilícitos, en particular de marihuana, son presentes en la región, aunque su importancia disminuyó en comparación a los años 80-90. Es obviamente bastante difícil de obtener datos sobre la importancia de esos cultivos, que complementan los ingresos de algunos rancheros (o incluso constituyen la principal actividad de algunos), pero también crea diversos problemas (inseguridad, amenazas y apropiación de terrenos, corrupción).

lugar a diferentes formas de repartición de los costos y ganancias: a medias del queso (la mitad para el dueño, la otra mitad para el que cuida las vacas) o a medias del queso y crías, pagando una parte de los costos (compra de medicinas y forrajes, etc.); puesta a disposición de terrenos, recibiendo una cantidad fija de dinero o de queso; haciendo el queso cada uno a su vez, y midiendo la leche producida por cada vaca para repartir el queso, etc. Para simplificar, abordaremos cada hato como una unidad económica como un conjunto homogéneo, aunque la realidad pueda ser algo complejo.

Eso nos conduce a relativizar la evaluación económica de la utilidad obtenida por cada ranchero. Además, los costos son difíciles de evaluar. Por ejemplo, evaluar los costos de mano de obra es una tarea muy compleja, dado la combinación entre mano de obra familiar y asalariada variable, las grandes diferencias en carga de trabajo en función de los momentos, las diferencias entre las funciones y el salario diario, etc. Por otra parte, por cuestiones de tiempo y para no hacer entrevistas demasiadas pesadas para los entrevistados, se basó esa evaluación en algunos datos claves: venta de animales y queso, costo de renta, compra de alimentos y medicinas. En fin, algunos rancheros no quisieron o no pudieron contestar de manera exacta sobre los costos e ingresos que tienen, por no tener ellos mismos un seguimiento exacto de su actividad. Sin embargo, trataremos de hacer una estimación burda, para ilustrar los principales costos variables, y reflexionando a nivel de los costos e ingresos promedios por vaca adulta<sup>41</sup>:

Costo de renta de terreno: 22,764 \$ anuales en promedio para los que rentan (para 90ha en promedio); o sea 263.9 \$/ha en promedio (de 67\$ a 667\$/ha); el precio de renta varía en función de la calidad del terreno y de acuerdos específicos con el propietario (cercar, cuidar las vacas del propietario, desmontar, empastar, etc.). Incluyendo los rancheros que no rentan terreno (y que por lo tanto no pagan renta), llegamos a un promedio de 15,480\$ anuales, o sea unos 376\$/vaca adulta.

Costo de alimentación: En relación con la heterogeneidad de las prácticas y situación de los rancheros, el costo de alimentación es muy variable. A partir de una estimación rápida y burda, se encuentra un promedio de 1208\$/año por vaca adulta (entre la compra de pastura y concentrado).

Costo para la salud: Los costos para la salud animal son también difíciles de definir, dado la heterogeneidad de las prácticas. Según los rancheros, varían entre 100 y 250\$/vaca adulta. En promedio, se estima el gasto total anual en materia de salud a unos 190\$/vaca adulta.

Costo para el cultivo de maíz: el costo para la producción de una hectárea de maíz es de unos 5,000\$, si incluimos la mano de obra asalariada y la siembra de pasto inducido. Considerando que en promedio, se siembra 0,27ha de maíz por cada vaca adulta, se estima el costo a 1,350\$/vaca adulta.

Costo de mano de obra asalariada para el ganado: en promedio, considerando los ranchos en el cual el costo de mano de obra asalariada para el ganado (en tiempo de ordeña) es nulo y los ranchos que si emplean ordeñadores, se llega a un promedio de 282\$/vaca adulta.

Así tenemos:           \* Ingresos por vaca adulta = 2172 + 1925 + 678 = 4775 \$

---

<sup>41</sup> Más que el costo por Kg. de queso, difícil de evaluar dado la mezcla entre las diferentes actividades, que hace difícilmente discernible los costos vinculados a la producción de queso de los vinculados a la producción de becerros, preferimos hablar del costo por vaca adulta, que permite incluir las dos actividades y comparar los ranchos.

\*Costos por vaca adulta = 376 + 1208 + 190 + 1350 + 282 = 3406 \$

\*Utilidad por vaca adulta = 1369 \$

Para un promedio de 50.4 vacas adultas por rancho, la utilidad anual es entonces de 68,998 \$/ rancho. Faltaría incluir los costos fijos (compra y depreciación de terrenos y animales, vehículo, infraestructuras y equipos, etc.), y por supuesto el costo de la mano de obra familiar. Para los entrevistados, *“no se gana más que para pagar los gastos y el día de trabajo, pero con eso uno se emplea”* (entrevista con un rancharo, Santa María del Oro). Cabe destacar también que los rancharos producen una gran parte de sus necesidades, en particular alimentarias (maíz, lácteos, puercos, casería, frutas y hortalizas) pero también médicas (plantas medicinales).

Los rancharos tienen un conocimiento bastante empírico de la situación económica de su unidad de producción: el 75% de los entrevistados no llevan ningún registro de costos e ingresos, sólo ven lo que “queda en el bolsillo”; el 25% llevan un registro bastante informal y burdo de los costos e ingresos. Eso productores son todos del pueblo de Santa María, lo que tal vez no es casualidad (mejor acceso a la educación, grupo PAI activo desde varios años, etc.). Para los rancharos, los ingresos del queso y de los becerros son similares, con una ligera ventaja para el queso (especialmente con precios altos), lo que confirma de hecho los resultados de las encuestas. Sin embargo no existen datos contundentes para saber si es más interesante guardar más leche para el becerro o para el queso; depende de muchos factores productivos y comerciales. Los rancharos estiman que sus ingresos se mejoraron, especialmente gracias al precio del queso, pero que como los costos también aumentaron (abono, mano de obra, alimento, etc.), no se ganó.

No hacer cuentas formales no significa que los rancharos puedan ser considerados como malos gestionarios. Al contrario son personas muy emprendedoras, como lo muestra su capacidad para captar diferentes oportunidades y desarrollar negocios en diferentes ámbitos (cultivo de zarzamora o de aguacate, negocios de paletas, etc.). No llevan cuentas por no tener la costumbre de hacerlo, ni la formación, y por no ver de qué forma eso les ayudaría; al contrario temen darse cuenta de lo poco redituable que es su trabajo.

Ningún productor es inscrito de manera individual en Hacienda. Los grupos que conforman para solicitar y recibir apoyos son registrados en Hacienda, pero como no tienen actividad propia (sólo sirven para recibir los apoyos), no pagan impuesto. De hecho algunos grupos ya se dieron de baja, por temor de reclamos por parte de Hacienda, cuyo funcionamiento es completamente desconocido por los rancharos, que sin embargo la temen mucho (con razones particulares o sin razones). De hecho desconfían mucho de lo que viene del gobierno, aparte los apoyos que descubrieron en particular a raíz de la dinámica del proyecto de IG.

## ***Financiamiento y Apoyos recibidos por el gobierno***

Los rancharos financian sus inversiones (en particular la compra de terrenos y de animales) principalmente a base de recursos propios. Según datos del CCDER (2005), el 24% recurren eventualmente a préstamos por parte de familiares, y el 22% con “prestamistas”, con altas tasas de intereses. En general no tienen acceso a créditos formales, por no tener cuentas bancarias. Sin

embargo, desde algunos años, están aprovechando financiamientos públicos, bajo la forma de préstamos con tasa bajas o de subvenciones a fondo perdido.

Desde que se empezó el proyecto para la organización de los productores y la obtención de una denominación de origen, los productores han logrado alcanzar apoyos que nunca habían podido tener antes. De hecho, antes del proyecto, eran casi “invisibles”, que sea en el ámbito de las políticas rurales y de los programas de apoyos, o aun en la gran mayoría de las investigaciones sobre el campo mexicano, que en general reconocía dos categorías de productores agropecuarios (el sector social del ejido y de las comunidades, y el sector capitalista de los grandes productores) en ningún del cual cabían los rancheros (Barragán, 1994, 1997).

Aparte del PROCAMPO, que beneficia al 36% de los entrevistados (para maíz, para pasto sembrado, o incluso declarando todo el rancho...) y del PROGAN (18% de beneficiadores en los entrevistados), que aun menos obtuvieron (muchos no estaban enterados), lo que nos interesa aquí son los apoyos productivos recibidos. El 36% de los entrevistados no recibieron ningún apoyo, sin embargo algunos están solicitando un apoyo, en particular con FONAES<sup>42</sup>; el 39% recibieron un apoyo productivo de SAGARPA (Alianza para el Campo y FIRCO<sup>43</sup>) o SEDESOL; el 43% de FONAES Jalisco; el 25% de SEDER/FOJAL de Jalisco; el 14% recibieron otro tipo de apoyo. Del total de los entrevistados, el 39% recibió más de un apoyo, cumulando en general el apoyo de FONAES con otro<sup>44</sup>.

En total, en enero del 2009, el apoyo de FONAES había beneficiado a 24 grupos de productores de queso Cotija (según datos de la empresa que apoyó los productores para elaborar sus trámites), con un monto variando entre 200 y 600,000\$ por grupo, en función del número de miembros del grupo (50,000\$/miembro, máximo 6 miembros). Es difícil decir a cuantos ranchos exactamente ha beneficiado, ya que los grupos pueden incluir varias personas con sus propios ranchos, y/o incluir el esposo, la esposa y unos hijos, el apoyo siendo entonces enteramente destinado al mismo rancho. Este apoyo se dio bajo la forma de un crédito; sin embargo después de 2 años, decidieron condenar la deuda. Los primeros de FONAES se otorgaron alrededor del 2003, a los rancheros que constituyen el núcleo de la Asociación de queseros ARPQC, y después se extendió hacia otras zonas y grupos (principalmente con los productores de Santa María). Cabe notar que en enero del 2009, varios grupos habían solicitado el mismo apoyo, y estaban en espera de una respuesta (el 21% de los entrevistados estaban en esa situación; especialmente en Jilotlán y Quitupán). Ese apoyo importante se destinó principalmente a la compra de vacas (de 7 hasta 40 vacas por un solo rancho), infraestructuras y equipos (galera para ordeñar, corral, cuarto y material de quesería, etc.).

Los apoyos de SAGARPA (entre ellos los de FIRCO) son de diversos tipos; pueden ser relativamente modestos (compra de un semental; unos 10,000\$) o más importantes (compra de un corral de manejo; cuarto y equipos de quesería; unos 100,000\$), pero nunca tan importante como los de FONAES. Por su parte, el SEDER (Secretaría de Desarrollo Rural del estado de Jalisco) y el FOJAL (Fondo Jalisco de Fomento Empresarial), operando recursos propios o de SEDESOL, otorgaron apoyos

---

<sup>42</sup> Fondo Nacional de Apoyo a Empresas Sociales, de amplitud nacional.

<sup>43</sup> Fideicomiso de Riesgos Compartidos, destinado a los agronegocios.

<sup>44</sup> Los rancheros a veces no se recuerdan muy bien cual organismo les otorgó apoyo, por lo cual se debe relativizar esas cifras y se explica las eventuales confusiones. Además, los apoyos de un organismo son a veces ejercidos a través de otro organismo (otra dependencia, o el municipio), lo que incrementa la confusión. Sin embargo lo importante aquí es entender la importancia de esos apoyos en la dinámica de los ranchos.

en el 2004-2005 para construir un cuarto y conseguir material para la quesería. Algunos recibieron además en el 2006 (en Santa María) una revolvedora por otro programa del gobierno jalisciense.

Al final los que no han recibido apoyo y no están en proceso para hacerlo son en general los que no tienen la información, porque están al margen de la ARPQC (por no querer entrar, o ser geográficamente y/o socialmente marginalizados) y por lo tanto no se enteran de los proyectos (por ejemplo, de los beneficiarios apoyados por FONAES, el 83% son directamente implicados en la ARPQC). También se puede suponer que son más “pasivos” que los que entraron en la ARPQC. Del otro lado, los que recibieron más apoyos son los que viven en los pueblos de la Sierra (Santa María y Jilotlán) y los del núcleo fundador de la ARPQC. Los rancheros de la parte Michoacana de la Sierra de Jalmich (principalmente de Tocumbo y de la zona de Gallineros) no recibieron apoyos, o pocos<sup>45</sup>; los apoyos de FONAES y del SEDER están en efecto obtenidos por el gobierno del estado de Jalisco, y por lo tanto únicamente destinados a los que tienen su rancho, o parte de su rancho, en Jalisco. Apenas a finales de 2008 obtuvieron un apoyo del gobierno michoacano, con la entrega a una decena de queseros de equipos de quesería (tina, artesa y moldes).

En cuanto a los apoyos recibidos, los rancheros se quejan del carácter inflexible de los apoyos: en lugar de adaptarse a las necesidades del beneficiario, son sus necesidades que deben adaptarse al apoyo tal como se plantea y se propone. Sin embargo, algunos aprendieron rápidamente con contornar esa inflexibilidad, que a menudo esconde la profunda escasez de seguimiento en los programas de apoyo. También se quejan de los trámites que se debe realizar. Un rancharo habló de los 15 viajes que tuvo que hacer hacia la ciudad para obtener un apoyo de FONAES. Sin embargo, aunque es evidente que dado el aislamiento de la mayor parte de los ranchos, esos viajes son bastante costosos (en dinero y en tiempo), los tramites han sido facilitados por diferentes personas. En primer lugar, fueron directamente los asesores del proyecto de IG (del CIATEJ y del Colegio de Michoacán) que les acompañó. Luego se implicó cada vez más un consultor especializado en proyectos de desarrollo rural, a partir de 2001 (formando en el 2005 su empresa Cibeles), solicitado por los iniciadores del proyecto. Se ha encargado de acompañar la formación de los grupos (puesto que para recibir apoyos a menudo se debe constituir grupos formales), hacer los trámites y gestionar los apoyos.

Con esa situación, algunos rancheros agarraron rápidamente la costumbre de solicitar apoyos, y entendieron que había bastantes oportunidades. Es el caso en particular para los rancheros que viven en los pequeños pueblos (Jilotlán y Santa María), que tienen más interacciones con las autoridades. El hecho de que el reembolso de los apoyos de FONAES fue condenado despertó el interés de muchos, pero también generó sentimientos de celos de los que no habían recibido nada, o habían reembolsado ya una parte.

## ***Relaciones, acciones colectivas y organizaciones***

A la cuestión sobre cuales relaciones tienen con otros rancheros en relación con su trabajo, casi todos contestan que cada quien trabaja por su cuenta, y que hay pocos intercambios. Los rancheros

---

<sup>45</sup> Con el apoyo del Colegio de Michoacán, 10 recibieron un apoyo para hacer “jagüeyes”, bajo la forma de 10 horas de maquinaria regaladas. También se había obtenido un apoyo para arreglar los caminos, pero el dinero se quedó a nivel del municipio y al final sólo se dio “una pasadita” al camino.



platican a veces de temas acerca del ganado, pero en general en forma “leve”. Desconfían de las organizaciones colectivas, viendo por ejemplo en las formas colectivas de tenencia de la tierra (el ejido y la comunidad) formas de organización ineficientes e ilegítimas, que nada más saben conseguir apoyos del gobierno pero no trabajar la tierra ni el ganado. La independencia y la autonomía son valores importantes para ellos, o que incluye cierta desconfianza hacia el aparato gubernamental y sus representantes (Barragán, 1994, 1997).

El 37.5% de los entrevistados dicen más bien desconfiar en los demás, que sean otros rancheros, veterinarios o funcionarios: “[los rancheros] nada más presumen, no realmente intercambian. Los veterinarios y otros platicadores [sic] enseñan a la gente cosas que no sirven” (entrevista con un ranchero, Santa María del Oro, 2008). Cada quien prefiere apoyarse sobre su propia experiencia, y sobre sus familiares cercanos. No exponen sus problemas, por orgullo, y tampoco sus logros, para no desatar la envidia. Algunos se prestan el semental o leche<sup>46</sup>. Pero en general esas prácticas desaparecieron debido a cuestiones sanitarias: los que tienen hatos libres no quieren mezclar su ganado con otros, y también evitan mezclar la leche.

Sin embargo eso no significa que no haya relaciones fuertes y diversas entre los rancheros. En el estudio del CCDER (2005) se constató una fuerte densidad de relaciones. Como lo vimos, se prestan días, en particular para actividades como la quema, o para juntar el ganado para vacunar y muestrearlo, etc. Además, como lo mostró Barragán (1994; 1997), la vida social de los rancheros es marcada por números eventos sociales y religiosos, fiestas, etc. El radio está siempre prendido, y permite enterarse de los pequeños acontecimientos locales: quien está, quien se va, cuando, etc. El padrino juega también un papel importante de cemento social: con el gran número de hijos, y las diversas formas de padrino (para el bautizo, la confirmación, el matrimonio, etc.), un ranchero tiene a menudo muchos “compadres”. La religión católica ocupa un lugar clave en la sociedad ranchera. La Iglesia constituye la única autoridad realmente tolerada y respetada por los rancheros<sup>47</sup>, y fue implicada en los primeros esfuerzos de formación de pequeñas poblaciones en la Sierra al final del siglo XIX (Barragán y Chávez, 1998). Los rancheros siguen proveyendo a la Iglesia un gran número de seminaristas y religiosas (Barragán, 1994). Muy implicados en la lucha de los Cristeros<sup>48</sup> en los años 20, los rancheros tienen por lo tanto una postura bastante hostil al gobierno en general y al PRI en particular. Sin embargo, con los apoyos que empezaron a conseguir, algunos tienen ahora un discurso más ambiguo, en el cual se denuncia la ineficiencia del estado y su corrupción, y a la vez se busca y aprovecha ampliamente sus apoyos; hasta incluso en algunos casos adoptar una postura de espera frente a los diferentes cambios necesarios (compra de equipos, centros de acopio y comercialización del queso), con la idea que es el gobierno quien debe pagarlo, y el consultor encargarse de todos los trámites.

---

<sup>46</sup> “Prestar leche” significa dar una cierta cantidad de leche a otro ranchero, en general un familiar y/o vecino, para que tenga una cantidad suficiente para hacer queso. En cambio, el ranchero que recibió la leche le entrega la misma cantidad otro día.

<sup>47</sup> Incluso se cuenta que antes de sembrar marihuana, algunos rancheros pedía a sus sacerdotes si era compatible con la práctica católica.

<sup>48</sup> Movimiento armado que se opuso a las leyes anticlericales y a la confiscación de los bienes de la iglesia católica por el gobierno en los años 20 y 30. Los “Santos Mártires” de la epopeya cristera son a menudo representados en los altares familiares.

Es así a través de sus propias formas de sociabilidad y valores y representaciones comunes que se define la sociedad ranchera, y su capacidad a emprender siempre nuevos frentes de conquista (de la conquista de la tierra hasta el frente de la migración en EE.UU.). La relación de mediería es un aspecto clave en el proceso de evolución de estatuto social y económico, así que para la acumulación de capital (Cochet, 1991; Barragán, 1994; Cochet et al., 2006; Barragán y Linck, 2010). En efecto, permite de un lado a un mediero, sin recursos iniciales, constituir poco a poco un capital en ganado, aprender el trabajo y ser reconocido socialmente como un “buen” ranchero, que sabe cuidar ganado. Sin embargo no todos los medieros logran volverse ranchero independiente. Antes muchos pasaban toda su vida como mediero, a menudo con el mismo propietario. Por otra parte, la mediería permite al propietario conseguir mano de obra para las labores agrícolas y pecuarias, sin tener que sacar un salario fijo. Cuando deja un terreno a un mediero, además de compartir la cosecha de granos, aprovecha después del terreno y sus recursos forrajeros, primero los esquilmos dejado tras la cosecha, y luego durante varios años con el pasto natural (o inducido) que crece en la parcela (hasta la recuperación del monte), ampliando así la productividad global de su rancho.

Cochet et al. (2006) mostraron la gran asimetría en las relaciones “a medias”, su complejidad y su capacidad a reformarse en función de los cambios en el contexto político y económico. Es hoy cada vez más difícil encontrar medieros que aceptan sembrar una parcela en las condiciones anteriores (sin pago; o entonces quieren recuperar todo el maíz), por lo cual se ha incrementado el uso de mano de obra asalariada, y los contratos de renta de terrenos. De los entrevistados, el 17% tienen un acuerdo con un mediero, que siembra 2-3 ha anualmente; sólo el 7% tienen más de un mediero. Los acuerdos de mediería son diversos, pero en general el mediero recupera casi todo el maíz, y deja el rastrojo o parte del rastrojo al propietario; el propietario aporta a menudo el fertilizante, a veces la semilla, e incluso puede ocurrir que entrega las parcelas ya desmontadas y quemadas. El mediero cultiva el maíz, lo que incluye a veces también la siembra de pasto.

Las relaciones de medierías conciernen también el ganado; a menudo entre familiares, o personas vinculadas por el padrinazgo. La intensificación de la migración, y sus consecuencias demográficas, sociales y económicas, está al centro de la reconfiguración de las relaciones de mediería: disminución de la mano de obra, costo de oportunidad del trabajo, remesas, fuentes de acumulación de capital, trayectorias de vida, etc. Esas nuevas condiciones incentivan una reducción de las asimetrías entre propietario y mediero en cuanto a la repartición de los beneficios y costos. También se tiende a una reducción de los intercambios basados en la mediería a favor de intercambios monetarios (trabajo asalariado, venta o renta de tierra y animales).

Desde el inicio del proyecto de IG, se han formados diferentes grupos informales y formales. Al principio se constituyeron unos 25 grupos vecinales de 5 a 10 rancheros, que debían nombrar un representante encargado de las interacciones con la PSJ. Algunos de esos grupos (o parte de esos grupos) se formalizaron luego en la víspera de conseguir apoyos del gobierno (en SPR o en cooperativa); se cuenta así con unos 24 grupos formales (en Quitupán, y Santa María), más unos 20 grupos que se estaban constituyendo a finales de 2008 en Jilotlán. La dinámica de los grupos vecinales no ha sido sostenible, y sigue vigente la familia como la referencia organizacional principal y casi única. Cada familia, cada rancho es dirigido por el jefe de familia, en general el esposo. Es el que asiste a las reuniones, y toma las decisiones, eventualmente con sus hijos mayores si ellos trabajan con él. Así, no hay realmente “portavoces” oficiales, cada uno representándose a sí mismo.

La asociación formal que representa a los rancheros productores de queso Cotija de la Sierra de Jalmich es la Asociación Regional de Productores de Queso Cotija (ARPQC), formada en el marco del proyecto DO. Integra a unos 90 productores, de un total de alrededor de 200 rancheros que producen queso Cotija. En la muestra entrevistada, dado nuestro interés de estudiar a la vez el sistema productivo pero también la dinámica vinculada al proyecto de IG (conformación de la organización, interacción con otros agentes implicados en el proyecto), hemos elegido de preferencia rancheros socios de la ARPQC. Eso explica que el 73% de los entrevistados sean miembros de la ARPQC, mientras el 19% no lo son, y el 8% restante lo son oficialmente pero se sienten “afuera” de la ARPQC.

Por lo que concierne a la Asociación Civil Pro Sierra de Jalmich (PSJ), que supuestamente integra a la ARPQC como colectivo y al núcleo inicial de la ARPQC de manera individual (y por lo tanto todos los socios de la ARPQC integran oficialmente la PSJ), se nota una gran ignorancia y un desfase de los rancheros. El 58% de los entrevistados afirman que no pertenecen a la PSJ, que representa para ellos el grupo de 3 asesores que inició el proyecto de IG (PC, RA y EB), independientemente de la ARPQC. El 15% no saben muy bien si pertenecen o no, y solamente el 27% afirman pertenecer, aunque no sabe muy bien cuál es su función.

También son presentes otros grupos: las Asociaciones Ganaderas, que permiten en particular conseguir facturas para la venta de animales, comprar algunas medicinas y organizan pláticas y capacitaciones. Los rancheros ubicados a proximidad de los pueblos tienen en general más relación con la Asociación Ganadera, aunque su importancia no sea muy grande, pues sólo el 12% lo mencionaron como grupo al cual pertenecen. El 50% de los entrevistados pertenecen a un grupo GGAVATT o PAI; desde un año en el caso de los grupos de Lourdes y de Quitupán, y desde 2004 en Santa María. Esos grupos son bastante activos, y se reúnen cada mes. Su formación no tiene relación directa con el proyecto de obtención de la DO (sin embargo en ambos casos, sólo reúne a rancheros productores de queso Cotija). En Jilotlán existe también un grupo parecido, que no se constituyó oficialmente en GGAVATT o PAI, pero que también es coordinado por un técnico.

El 23% afirman ser parte de un grupo en el marco de las capacitaciones organizadas por la empresa Cibeles. El 8% de los entrevistados integran también una Unidad de Manejo Ambiental (UMA), figura promocionada por la PSJ con la idea de resolver el problema de la cacería y difundir un conciencia ambiental; otro 8% están interesado por formar una UMA. El 19% han mencionado pertenecer a un grupo en el marco del proyecto de la “Gran Alianza de Jalisco”, con el cual se busca conseguir fondos para infraestructuras y equipos, en particular para crear unidades colectivas de producción y/o maduración de queso. En fin el 15% de los entrevistados no pertenecen a ningún grupo, y otro 12% pertenecen únicamente a la ARPQC.

## ***Representaciones y visiones sobre el proceso de calificación y el futuro del queso Cotija***

Si los rancheros comparten la visión del queso Cotija como una producción, una manera y un medio de vivir; lo ven también ahora desde la perspectiva de una tradición local, que se debe valorar y defender. Así al preguntarlos que importancia tenía el queso para ellos y para la región, el 45% de

los entrevistados mencionaron el aspecto de la tradición. Así su motivación para participar en el proyecto vía la ARPQC es a la vez económica e identitaria, cultural, una manera de proyectarse en el futuro en relación con la herencia del pasado. Pero también porque no tenían muchas otras opciones, frente a los problemas que enfrentaban y de la conciencia que han tenido de ellos.

En cuanto a la visión sobre la unión alrededor del proyecto de obtención de la DO y los proyectos conexos, los rancheros tienen en general una visión bastante pesimista. Para el 41%, no hay unión entre ellos, y para el 48% hay unión pero solamente “entre algunos”. Tienen diferentes visiones sobre cómo mejorar la situación (Tabla 14).

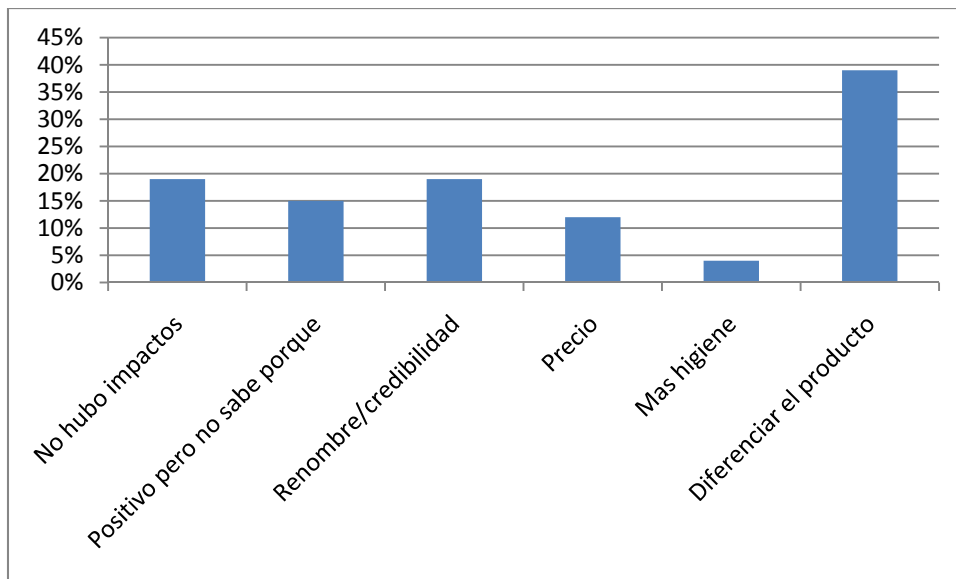
<b>Cambio mencionado por los entrevistados</b>	<b>Frecuencia de la mención del criterio</b>
<b>Reforzar la unión entre productores, tener más contactos, ser más implicados</b>	41%
<b>Que las cosas se hagan de manera más formal, con mayor circulación de la información</b>	18%
<b>Problema con los asesores</b>	14%
<b>Encontrar un mercado bueno</b>	14%
<b>Mejorar la situación personal, más que perder tiempo en reuniones</b>	14%
<b>Hacer grupos más pequeños</b>	9%
<b>Hacer una organización de segundo nivel</b>	5%
<b>Sin respuesta – sin interés</b>	23%

***Tabla 14: ¿Qué se debe cambiar en las organizaciones? (elaboración propia)***

Si para algunos, lo que esperan de las organizaciones colectivas remite principalmente a beneficios individuales (encontrar un mercado, y mejorar lo personal; y de alguna manera, la idea de hacer grupos más pequeños va también hacia esa dirección), existe también una conciencia sobre la necesidad de reforzar lo colectivo, de fluidificar las relaciones y consolidarlas. En fin, el 14% considera que uno del problema central se debe a los asesores, considerando que se empoderaron del proceso de manera ilegítima.

Para el futuro, los principales problemas destacados son la falta de un buen mercado (33% de los entrevistados) y de equipos e infraestructuras para el rancho (38% de los entrevistados) y para la colectividad (electricidad, carretera, etc.) (33% de los entrevistados). Los rancheros no tienen claro cómo responder a esos desafíos, sino que el 39% de los entrevistados esperan que se tenga en el futuro un “buen mercado” (con precios altos, exportación, etc.), pero sin saber realmente como lograrlo, y el 44% esperan apoyos del gobierno para mejorar las infraestructuras y equipos individuales y colectivos.

En cuanto a la Marca Colectiva “Queso Cotija Región de Origen”, el 30% de los entrevistados no la conocen (entre ellos, todos los que no son miembros de la ARPQC, pero también algunos miembros), el 56% dicen que la conocen poco (no están seguros, y no saben cómo se llama), y solamente el 14% que la conocen bastante bien (especialmente los productores del pueblo de Santa María). La visión sobre los impactos de la obtención de la MC es bastante heterogénea, como se muestra en la Figura 5.



***Figura 5: Frecuencia de respuestas sobre los impactos de la marca colectiva del queso Cotija según los productores entrevistados (varias respuestas posibles, n=27) (elaboración propia)***

En cuanto a las Denominaciones de Origen, el desconocimiento es aun más fuerte: el 41% de los entrevistados no saben que significa; el 33% conocen esa expresión (saben que se vincula con el origen, como el Tequila, y que es algo “arriba” de la MC), pero no se acuerdan bien de qué se trata, si es diferente o no de la MC; el 22% conocen un poco más el concepto de DO, asociando esa figura con la exclusividad del uso del nombre; solamente el 4% tiene una idea bastante clara de lo que es una DO.

Para el futuro, la mayoría de los productores creen que el queso Cotija tiene un futuro, que le ayudó la MC, pero que lo que se requiere es tener un “buen” mercado, con un “buen” precio. El 40% de los entrevistados quisieran que su producción crezca, es decir tener más ganado, y/o tener mejor ganado. El 16% tenían así como principal proyecto sembrar más pastos inducidos. El 20% piensan que deberían mejorar el rancho, en particular con diferentes equipos e infraestructuras para el ganado y el queso (galeras para ordeñar, taller quesero, etc.). EL 24% de los entrevistados no tenían un proyecto específico para el futuro.

# Cuestionario para los productores de Queso Cotija

Fecha: \_\_\_\_\_ Rancho: \_\_\_\_\_ Municipio: \_\_\_\_\_

**0. Historia del rancho** (herencia, evolución tamaño, producción, estatus jurídico, medio ambiente, deforestación, etc.)

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## 1. Agricultura

1.1 Cuántas hectáreas trabaja? \_\_\_\_\_ ha, cuyos \_\_\_\_\_ ha propio, \_\_\_\_\_ ha alquilado, \_\_\_\_\_ ha en mediería \_\_\_\_\_ Rancho propio o rentado

1.2 En cuántos potreros está dividido su rancho \_\_\_\_\_

1.3 ¿Qué tipo de cultivo se hace en sus tierras?

Cultivo	Superficie	Mediería	Producción	Destino
Maíz 1				
Maíz 2				

#Pastos mejorados: \_\_\_\_\_ ha, tipo de pasto \_\_\_\_\_

Sembrado en: \_\_\_\_\_ ; Estado de la parcela: \_\_\_\_\_

#Montes: \_\_\_\_\_ ha Frecuencia desmonte: \_\_\_\_\_

#Otros: \_\_\_\_\_

1.4 Evolución de la superficie desmontada \_\_\_\_\_

---

1.5 Si es mediero o contrata mediero(s), cuáles son los términos del acuerdo de mediería? \_\_\_\_\_

---

---

---

1.6 Quien se encarga de las actividades agrícolas (maíz)?

Actividad	Periodo del año	Mano de obra
Tumba		
Quema		
Siembra		
Fertilizacion		
Desierbe		
Cosecha		
Molido del maiz		

1.7 Apoyo mutuo para agricultura con otro ranchero (mano de obra \$, informaciones, insumos)?:  
DÍAS PRESTADOS

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

1.8 Destino producción de maíz \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

1.9 Compra semilla? \_\_\_\_\_

**2. Actividades ganaderas**

2.1 Infraestructuras: #Ubicación del rancho de queso: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

# Tiene un techo para la ordeña? \_\_\_\_\_ donde \_\_\_\_\_

Desde cuándo? \_\_\_\_\_

Porque? \_\_\_\_\_

Consiguió apoyo para este (0) No (1)Si: de y \$ \_\_\_\_\_

#Tiene un corral de manejo? \_\_\_\_\_

Desde cuándo? \_\_\_\_\_

Porque? \_\_\_\_\_

Consiguió apoyo para este (0) No (1)Si: de y \$ \_\_\_\_\_

Condiciones de los apoyos (reembolso, como se consiguió?) \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

2.2 Composición del hato bovino: Vacas adultas \_\_\_\_\_, cuyas \_\_\_\_\_ horas Semental: \_\_

Becerras \_\_\_\_\_ Vaquillas \_\_\_\_\_ Becerros chicos \_\_\_\_\_ añejos \_\_\_\_\_ Bueyes: \_\_\_\_\_

Animal de engorda \_\_\_\_\_

2.3 Experiencia: Años de criar ganado \_\_\_\_\_ ; de ordeñar vacas \_\_\_\_\_

2.4 Descripción de las diferentes razas/cruzas que componen del hato y evolución \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

2.5 Evolución histórica del número de vacas ordeñadas (porque?): \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

2.6 Como reemplaza sus vacas? (0) Vaquillas del rancho (1) Comprando a un vecino  
 (2) Comprando en otra region \_\_\_\_\_

2.7 Modo de reproducción: (0) con semental (1) por inseminación artificial (2) ambos (%)

2.8 Colabora con otros productores para: (0) nada (1) intercambiar semental  
 (2) comprar semen (si IA)

Porqué y cómo? \_\_\_\_\_

2.9 Edad promedio al primer parto (evolución) \_\_\_\_\_  
 Intervalo promedio entre partos \_\_\_\_\_  
 Número de partos por vaca en su vida: \_\_\_\_\_

2.10 Edad promedio al destete de los becerros: \_\_\_\_\_  
 Engorda becerros? (0) No (1) Si: cuantos/año? \_\_\_\_\_

2.11 Edad promedio de los becerros en venta: \_\_\_\_\_ Peso promedio: \_\_\_\_\_  
 Cuantos becerros vende cada año: \_\_\_\_\_ A quien? \_\_\_\_\_  
 En que periodo vende sus becerros? \_\_\_\_\_  
 Ingresos de la venta de becerros en 2007: \_\_\_\_\_  
 Plazo de pago \_\_\_\_\_ Regularidad comprador \_\_\_\_\_  
 Evolución venta becerro (numero, peso, precio) \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

**AÑO CON OTRO**

2.12 Venta otros animales

	Frecuencia-cabeza/año	Destino y precio de venta
Becerras		
Vaquillas		
Vacas adultas o vaquillas cargadas		
Semental		

2.13 Alimentación del ganado

	Tipo de animal (vaca en producción, seca,	Periodo del año (aguas,	Cantidades por cabeza	Origen del alimento y precio



	becerros, etc.)	principio secas, fin)		(producción propia, compra, etc.)
Pastoreo (potrero)				
Rastrojos de maíz				
<b>Maíz molido</b>				
Concentrados				
Sal.....				

Ya ha comprado/prestado/dado alimentos junto con otros ganaderos? (0) No (1) Sí

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

#### 2.14 Salud animal

	Frecuencia	Producto utilizado	Costo por cabeza
Desparasitación			
Vacunación			
Pruebas tuberculosis /brucelosis Primera prueba (año) Hato libre			

Ya ha cooperado con otro productor para la compra de medicina o para pruebas (juntar ganado, etc.)? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Intercambia informaciones sobre crianza con: (0) Nadie (1) otros rancheros \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (2) Técnico \_\_\_\_\_

(3) Otros \_\_\_\_\_

Explicite \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

### 3. Producción y destino de la leche

3.1 Quien se encarga de la ordeña (tiempo)? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

3.2 Ordeña a mano las vacas? (0) No (1) Si

Si no, qué tipo de maquina tiene? \_\_\_\_\_ comprada en(año) \_\_\_\_\_

Consiguió apoyo para esa compra? \_\_\_\_\_

3.3 Ordeña de \_\_\_\_\_ a \_\_\_\_\_ Variaciones \_\_\_\_\_

Número de vacas ordeñadas ahora: \_\_\_\_\_

Cantidad producida al día en temporada de lluvia (día con otro): \_\_\_\_\_ L/día

Lo mínimo \_\_\_\_\_ L/día, en \_\_\_\_\_ Lo máximo \_\_\_\_\_ L/día, en \_\_\_\_\_

Total por año: \_\_\_\_\_ L/día

3.4 Destino de la leche en lluvias:(0) Autoconsumo: \_\_\_\_\_ L/día

(1) Elaboración de queso Cotija: \_\_\_\_\_ L/día

(2) Elaboración de quesos frescos: ¿cuáles?

\_\_\_\_\_ ; \_\_\_\_\_ L/semana;

(3) Elaboración de otros productos: \_\_\_\_\_

3.5 Controla de alguna forma la calidad de la leche (manejo de higiene para la ordeña y después? Reglas MC?)? \_\_\_\_\_

3.6 Ordeña vacas en temporada secas? (0) No (1) Si

Cuántas? \_\_\_\_\_ Destino leche: \_\_\_\_\_

#### 4. Producción de queso Cotija

4.1 Quien se encarga de la producción de queso? \_\_\_\_\_

4.2 Producción de queso Cotija (este año/ el año pasado)

Mes	Cantidad de quesos (piezas- kg.)	Calidad criterios (según del productor)	Destino (venta, autoconsumo, etc.)
Junio	/		
Julio	/		
Agosto	/		
Septiembre			
Octubre			
Noviembre			

4.3 Evolución de la producción de queso (venta leche?) \_\_\_\_\_

4.4 Insumos utilizados: Tipo de cuajo \_\_\_\_\_; cantidad/L de leche: \_\_\_\_\_  
 Tipo de sal \_\_\_\_\_; g/L de leche: \_\_\_\_\_

#Varia la cantidad de sal y cuajo utilizada? (0)No (1)Si En qué circunstancias: \_\_\_\_\_

4.5 Como aprendió a elaborar queso? \_\_\_\_\_  
 Ha cambiado en su forma de elaborar queso? (0)No (1)Si: \_\_\_\_\_

4.6 Intercambia con otros rancheros sobre como hacer queso? \_\_\_\_\_

4.7 Recibió alguna capacitación acerca de la producción de quesos (higiene)? (0) No (1) Sí  
 #En que circunstancias? \_\_\_\_\_

4.8 Cuáles son los criterios y factores que determinan la calidad de un queso? \_\_\_\_\_

4.9 Como cuida la calidad del producto final? Como lo checa? \_\_\_\_\_

4.10 Que sabe de la opinión de los consumidores sobre sus quesos? \_\_\_\_\_

4.11 Infraestructura y equipos de quesería

	Materia (madera, etc.)	Años de uso	Lugar de compra y precio
Quesería Piso Paredes Techo			
Artesas/tinas			
Aros			
Bolsas			
Mantas			


#Recibió algún apoyo financiero/préstamo para invertir en el rancho? (0) No

(1) Sí En qué circunstancias? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

#Tuvieron efecto esas inversiones en la producción de queso? (0) No

(1) Sí Explícite \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

4.12 Donde comercializa su queso Cotija? :

- Comprador1: \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_ Kg/año en el mes de \_\_\_\_\_, por un precio de \_\_\_\_\_ \$ Lo recoge? (0)No (1)Si
- Comprador2: \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_ Kg/año en el mes de \_\_\_\_\_, por un precio de \_\_\_\_\_ \$ Lo recoge? (0)No (1)Si
- Comprador3: \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_ Kg/año en el mes de \_\_\_\_\_, por un precio de \_\_\_\_\_ \$ Lo recoge? (0)No (1)Si
- Venta directa: a (migrantes, gente del pueblo, etc.) \_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_ Kg/año en (cuando) \_\_\_\_\_, por un precio de \_\_\_\_\_ \$

4.13 Relacion con los compradores (estabilidad, confianza, contrato, formas y plazos de pago) \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

4.14 Participó en ferias? (0)No (1)Sí Explícite (lugar, fecha, cantidad vendida y precio...)\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

4.15 Hubo una evolución en la comercialización del queso en los últimos años (lugar, precio, etc.)? (0) No (1)Sí Que cambió? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Como explica ese cambio? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

4.16 Colabora con otro rancho (instalaciones, material, prestamo leche, insumos, venta..)?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

4.17 Competencia: Entre queseros de la zona (tipo de competencia, intensidad, tendencias)  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Con queseros de otra zona (tipo de competencia, intensidad, tendencias)

---

---

4.18 Lleva una contabilidad? (0)No (1)De manera informal (2) De manera formal

4.19 Costo de producción: \_\_\_\_\_ Como evolucionó? \_\_\_\_\_

---

4.20 Utilidades por kg de queso: \_\_\_\_\_; Como evolucionó? \_\_\_\_\_

---

4.21 Qué importancia (eco y otro) tiene la producción de queso para usted? \_\_\_\_\_

---

Para la región de la sierra de Jalmich? \_\_\_\_\_

---

---

## 5. Organización y acción colectiva

5.2 5.1Pertenece a un grupo vecinal? No Porqué? \_\_\_\_\_

---

(1)

Sí

Participación, actividades, funcionamiento, reglas, relaciones entre socios, visión

---

---

---

---

---

---

5.2 Pertenece a la ARPQC? (0) No Porqué \_\_\_\_\_

---

(1)

Sí

Participación, actividades, funcionamiento, reglas, relaciones entre socios, visión

---

---

---

---

---

---

5.3 Pertenece a la PSJ? (0) No Porqué \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (1) Sí  
Participación, actividades, funcionamiento, reglas, relaciones entre socios, visión  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

5.4 Pertenece a otro grupo organizado (UMA, GAVATT, coop, SPR...)? (0) No  
Porqué? \_\_\_\_\_

(1) Sí Participación, actividades, funcionamiento, reglas, relaciones entre socios, visión  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

5.5 Tuvo efecto organizarse? (0) No (1) Sí cual? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

5.6 Se debe cambiar algo a nivel de las organizaciones? (0) No (1) Sí Qué? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

5.7 Existe unión entre la gente aquí (en particular queseros)? (0)No (1)Sí Que los (des)une?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## 6 Visión sobre el proceso de calificación y sobre el desarrollo territorial

6.1 Cuáles son sus perspectivas para su rancho ? \_\_\_\_\_

Para la Sierra de Jalmich \_\_\_\_\_

Pa el queso Cotija \_\_\_\_\_

6.2 Cuáles son los problemas más urgentes que tienen que enfrentarse a nivel del rancho?

\_\_\_\_\_ A nivel de  
la región \_\_\_\_\_

6.3 Como aportar soluciones a estos problemas? \_\_\_\_\_

6.4 Que solicita/espera de parte del Estado? \_\_\_\_\_

6.5 Conoce la marca colectiva? \_\_\_\_\_  
Cuáles son sus ventajas y defectos para el productor de queso Cotija? \_\_\_\_\_

6.6 Conoce las denominaciones de origen (un producto en particular)? \_\_\_\_\_  
Cuáles son sus ventajas y defectos para el productor de queso Cotija? \_\_\_\_\_

## 7 Datos generales

7.1 Nombre \_\_\_\_\_

7.2 Edad \_\_\_\_\_

7.3 Lugar de nacimiento \_\_\_\_\_

7.4 Actividad previa al rancho \_\_\_\_\_

7.4 Situación familiar \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ hijos y \_\_\_\_\_ hijas, cuyos \_\_\_\_\_ en el rancho,  
\_\_\_\_\_ en otro lugar México donde, que hacen?: \_\_\_\_\_  
y \_\_\_\_\_ en los EE.UU donde, que hacen? \_\_\_\_\_

7.6 Vive en el rancho? \_\_\_\_\_

7.7 Recibe remesas de algún familiar? \_\_\_\_\_

7.8 Nivel de escolaridad \_\_\_\_\_

7.9 Otra actividad (0) No (1) Sí \_\_\_\_\_

7.10 Pertenencia a alguna organización / asociación \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

#### COMENTARIOS

Que le parece la vida por aquí? Que cambio la marca, la organización, etc;?

Importa ser de aquí para tener éxito en la quesería (hacer buen queso)?



## ***Monografía 2: Presentación de la situación actual de las queserías de Ocosingo y los cambios recientes***

Por cuestiones de metodología, tiempo y logística, esta monografía se interesa principalmente en los queseros. Son unos 20 en total en el municipio de Ocosingo, de los cuales se entrevistaron a 10, y se obtuvo datos completos de 9 (entre ellas 8 queserías corresponden a los productores de queso Bola de Ocosingo). Procesan su propia leche y/o la de productores de la región de Ocosingo. Algunos tienen también una tienda (tipo cremería) donde venden sus quesos. La producción del queso Bola de Ocosingo se hace a pequeña escala, pues son solamente 9 productores en total, casi todos localizados en la cabecera municipal (también hay una quesería en Chilón que produce queso Bola, que no se logró visitar; además, otro quesero dejó hacer queso desde el año 2008, y otro murió;).

### ***Índice***

Perfil general de los queseros .....	90
Algunos elementos sobre la producción de leche .....	90
Recolección de leche por los queseros .....	92
Producción de queso: tipos de queso y volúmenes .....	93
Producción de queso Bola de Ocosingo .....	96
Saber-hacer, tecnología, calidad y representaciones .....	99
Mano de obra, materiales y equipos.....	101
Comercialización del queso: canales, precios y competencia.....	102
Utilidad, costos de producción y margen de ganancia .....	105
Relación entre queseros, acciones colectivas y organizaciones .....	107
Financiamiento y apoyos recibidos .....	108
Visión y perspectivas alrededor del proceso de calificación y del futuro individual y colectivo .....	108
Cuestionario para los productores de Queso de Ocosingo.....	111

## ***Perfil general de los queseros***

Los 9 entrevistados de los cuales se obtuvo datos completos son los dueños y responsables de las queserías. Son personas de 58,6 años en promedio (de 45 a 66 años), con una antigüedad como quesero variando entre 2 y 44 años, con un promedio de 24.4 años. La mitad son mujeres. Todos son casados o viudos, y con un promedio de 3.5 hijos. En una tercera parte de los casos, hay un hijo que trabaja regularmente con ellos. Los dos tercios tienen un nivel de educación comprendido entre la secundaria y la universidad, y una tercera parte únicamente fueron a la primaria o nunca fueron a la escuela. Los dos tercios de los entrevistados tienen otra actividad aparte de la quesería: el 56% crían también ganado de doble propósito, y producen de hecho toda o parte de la leche que procesan; esos mismos queseros tienen también una tienda en el pueblo de Ocosingo, donde venden quesos y otros productos (abarrotes y otros productos locales, como la miel). Además, el 11% de los entrevistados tienen una actividad asalariada irregular.

Los dos tercios de los entrevistados nacieron en el municipio de Ocosingo, el 22% en una localidad vecina, y el 11% fuera de la región. Los queseros han retomado una actividad familiar, o empezaron a hacer su propia producción tras haber trabajado para un quesero. Para el 56% de los entrevistados, la actividad quesera (combinada eventualmente con la ganadería) ha sido su primera y única actividad económica. El 22% eran previamente trabajadores en una quesería o un rancho (donde parte de su trabajo era hacer el queso). El 22% se dedicaban previamente a otros negocios, o solamente a la ganadería (sin elaborar y vender queso). Las motivaciones principales para empezar a producir quesos son en primer lugar por “tradición familiar”, y porque no había y no hay otra forma de valorizar la leche que de hacer queso ni muchas otras oportunidades de trabajo y de negocio en Ocosingo. Así, según los entrevistados, es más redituable hacer queso que vender la leche.

## ***Algunos elementos sobre la producción de leche***

Según Solórzano (2008), se cuenta en el municipio de Ocosingo con un hato total de 80,468 cabezas de ganado bovino, orientado principalmente hacia la producción de novillos, vendidos a intermediarios o engordadores en el mercado nacional o estadounidense. La producción de leche se realiza en parte de las unidades ganaderas, bajo el sistema de doble propósito (o de “rejejería” según el término utilizado localmente), principalmente ubicadas en el “primer valle de Ocosingo”, a próximo a la cabecera municipal. En las rejejerías, la prioridad de los ganaderos es en primer lugar la producción de novillos, por lo cual buscan tener animales bastante grandes.

La producción total en el Sial quesero de Ocosingo (que corresponde entonces al primer valle de Ocosingo) se estima a unos 5-6,000L/día en tiempo de secas, subiendo hasta 8-10,000L/día en aguas. Son unos 50-75 ganaderos que entregan leche a las queserías de Ocosingo (en la muestra de 10 unos 50 productores)<sup>49</sup>. Los ranchos tienen una extensión de 30-40ha en promedio<sup>50</sup>. La reducción de la superficie de los ranchos condujo a una intensificación de la producción, con una carga animal que varía de una hasta 3 cabezas por hectárea para lo más intensivos (y según la calidad del terreno).

---

<sup>49</sup> De los 157 socios de la Asociación Ganadera Local, unos 40 producen leche y entregan su leche a las queserías, según el presidente de la asociación.

<sup>50</sup> Las invasiones de los ranchos tras el conflicto de 1994 provocó la disminución de las superficies de los ranchos, los zapatistas considerando que un rancho debía tener una extensión máxima de 40 ha.

A nivel genético, lo más común es el cruce entre la raza suizo (americano o europeo) y razas cebuinas. Se empieza a ver algunos hatos de raza pura (suizo), así como la introducción de nuevas razas en las cruces de ganado (holandés, charolais, jersey, etc.). Aunque la tendencia consiste en criar animales de razas más “finas” y productivas, no se dejó por completo el cruce con cebú, en particular debido a los problemas de salud animal (como la “podrición del casco” por *Fusobacterium Necroforum*).



**Figura 6: Principales características de la ganadería de doble propósito en Ocosingo (fuente: elaboración propia)**

La principal fuente de alimentación proviene del pastoreo con pasto criollo o inducido. Por las limitaciones de superficies, se empezó a complementar los animales, sobre todo en tiempo de estiaje, y a veces todo el año para los animales de razas más finas. Se utiliza concentrados comprados o realizados por los propios productores. A nivel de la salud, se generalizó desde principios de los años 2000 la prueba de tuberculosis y brucelosis, detectándose pocos casos. Sin embargo aun no se hace de manera sistemática, y depende entonces del parecer del productor. En general, los ganaderos que participan en exposiciones y concursos tienen un certificado de hato libre, los demás no, por el costo que representa.

La ordeña se realiza a mano, una vez por día, en la mañana, con la presencia en general del becerro para alimentarlo y estimular la vaca para que “baje la leche”. La mayoría de los ranchos no tiene sala de ordeña, a lo mejor una galera y un piso de concreto para protegerse de la intemperie.

Con la intensificación de la producción, se logró mayores niveles de productividad, divergentes de un rancho al otro; en promedio, se produce de 6 a 8L/vaca/día (sin contar lo que se deja para el becerro). En los ranchos más productivos se llega a unos 20L/vaca/día (con una sola ordeña), e incluso unos pocos empiezan a especializarse más en la leche y destetan el becerro a los 3 días. Las rejeguerías destinan principalmente su producción de leche a la elaboración de quesos, que procesan los mismos ganaderos o queseros independientes.

## ***Recolección de leche por los queseros***

Los datos sobre los volúmenes de leche procesados incluyen además de las 9 queserías otro taller, el más importante de Ocosingo, que procesa de 2200L/día en tiempo de producción mínima (durante la temporada seca) y hasta 3500L/día en tiempo de producción máxima (durante la temporada de lluvia), y elabora únicamente queso tipo Chihuahua. En total, se procesa en esas 10 queserías unos 7825L/día “en lluvias”, y 4800L/día “en secas” (o sea un disminución de un 39% en comparación a la producción en lluvias). En las 9 queserías encuestadas, la leche procesada varía entre un volumen máximo en lluvias de 200 y 1000L/día y un mínimo en secas que varía entre 20 y 700L/día. El diferencial de producción entre secas y lluvias no es el mismo para todos, variando entre una disminución de 20 y 50% según los casos.

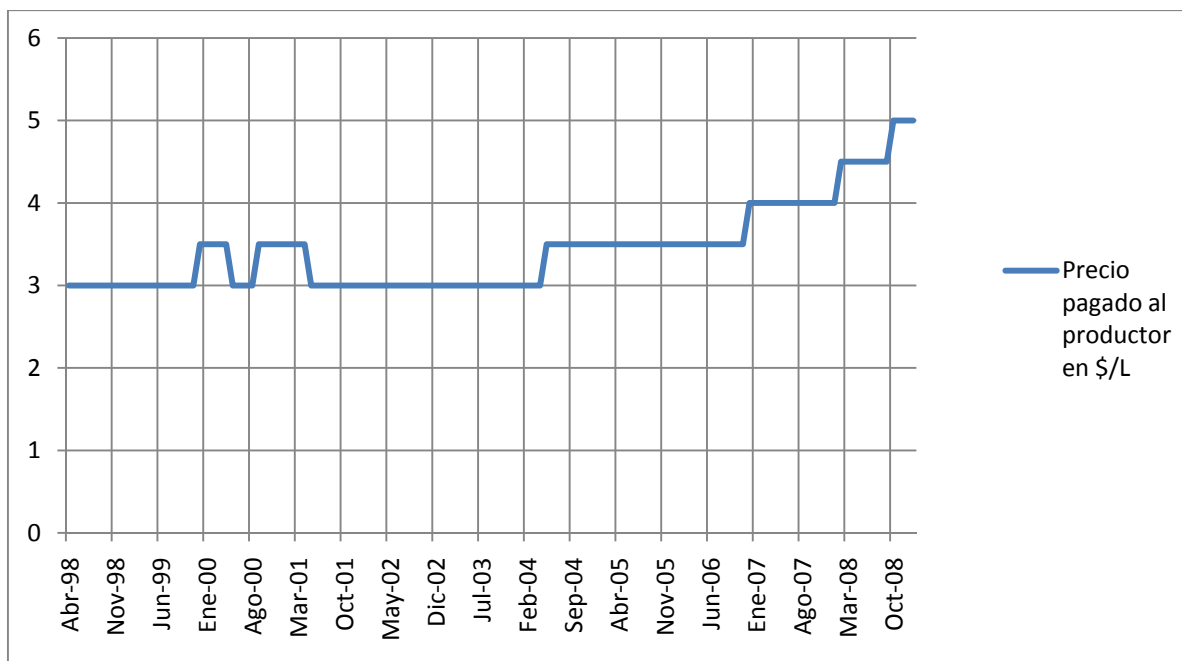
El 22% de las queserías no compran leche, sino que usan únicamente la leche producida en su rancho, y el 33% procesan la leche de otros productores además de la de su propio rancho. Los demás compran directamente su leche a los productores, sin pasar por un botero. El 22% de los entrevistados reciben la leche directamente en su quesería, mientras el 56% van diario a recolectarla en los ranchos. En general, la leche llega temprano a la quesería, entre 8:00 am y 9:00 am (la leche no recoge mucha distancia, pues las rutas de recolección son de media hora-una hora máximo). En total, las 9 queserías entrevistadas trabajan la leche de 32 productores (3.6 productores en promedio por quesería), cada uno entregando un promedio de 236L/día en tiempo de máxima producción, y 152L/día en tiempo de mínima producción. El precio de la leche varía en función de la temporada, tendiendo a la alza en tiempo de secas<sup>51</sup>. En la temporada de lluvias de 2008, el precio fue de 4.6\$/L en promedio (variando entre 4.5 y 5\$/L según las queserías), y en enero de 2009, estaba de 5.3\$/L en promedio (de 5 a 6\$/L). En general, los que recolectan menos leche tienden a pagar un poco más que los demás (lo cual también se constató en la Costa de Chiapas).

Según los entrevistados, no hay muchos cambios de proveedores de leche, y los queseros pocas veces “se pelean” los ganaderos. Para asegurar esa estabilidad, lo más importante es proponer un precio alto, y algunos realizan también pequeños préstamos a los ganaderos, o les regalan de vez en cuando algunos productos. El control de calidad de la leche se basa en primer lugar en la confianza que se establece entre ganadero y quesero, pero también en controles regulares (cada semana en general) con un “pesa-leche” (densímetro) para checar que la leche no sea aguada<sup>52</sup>. Además, los queseros se dan cuenta fácilmente si la leche es aguada (deja menos crema; hace espuma al cuajar; no cuaja bien), y dado que tienen pocos proveedores, detectan rápidamente el origen del problema. En caso de repetirse los problemas, pueden rechazar la leche o descontar una parte del pago, o incluso dejar de trabajar con un ganadero, lo cual no ocurre frecuentemente.

---

<sup>51</sup> Según los entrevistados, si el precio sube en secas, no vuelve a bajar en la misma proporción en lluvias (como ocurre en otras regiones, como en la Costa de Chiapas), por la presión que ejerce la escasez de leche sobre los precios. En la Figura 7 se puede constatar que los precios no varían siempre de una temporada a la otra, y confirman que desde algunos años, los precios suben a veces en tiempo de secas pero no bajan en la temporada de lluvia siguiente.

<sup>52</sup> La leche no debe ser inferior a 28/29 grados en la escala del pesa-leche.



**Figura 7: Evolución del precio pagado al productor en una quesería de Ocosingo, entre abril de 1998 y enero del 2009**  
(fuente: elaboración propia)

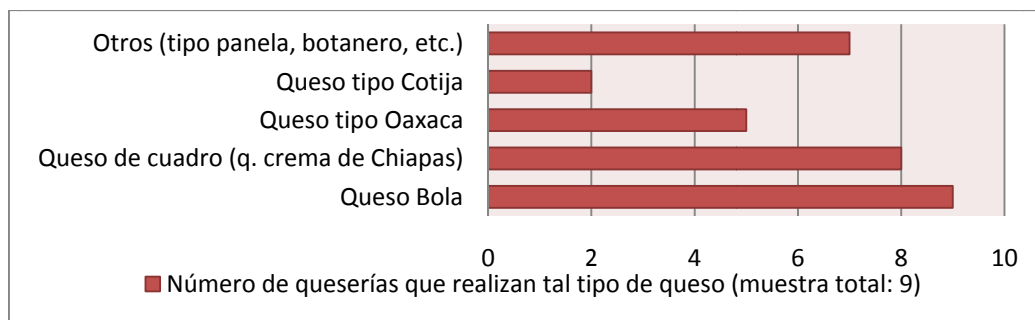
Por otra parte, el 86% de los entrevistados reclaman a sus proveedores que cumplan con las pruebas de tuberculosis-brucelosis, especialmente desde 2 años, con las presiones de las autoridades sanitarias de la Secretaria de Salud (SSA) (que los queseros denominan “Salubridad”). Sin embargo esa práctica ya se hacía desde finales de los años 90, debido a que después del conflicto y de la pérdida de mucho ganado, se trajo bastante ganado de afuera, y con ellos diferentes enfermedades. Los queseros que trabajan su propia leche también realizan las pruebas de tuberculosis y brucelosis.

La calidad de la leche es bastante similar de un ganadero al otro, aunque según los entrevistados puede variar en función del tipo de pasto, algunos dando leche más grasosa que otros, y también de la raza. De una temporada a otra, la calidad de la leche cambia bastante, siendo más rica en temporada de seca, donde la leche tiene “*harta grasa*”, incluso demasiado (por lo cual algunos descreman la leche en secas, para no hacer un queso un tan grasoso).

En comparación con antes, los entrevistados no notaron cambios importantes en cuanto a la calidad de la leche. Sin embargo, algunos constataron una variación con la introducción y difusión de razas más finas, y la complementación con alimentos (melaza, caña, etc.) en tiempo de secas: “*Antes la leche era pura, de pastos buenos, ahora la leche no es igual. Viene con menos grasa, y trae otro olor. Cambiaron también las razas. El criollo daba más acidez. Y después se crió puro suizo y suizo-cebú. Ahora metieron el holandés, el charolais*” (entrevista con un quesero, Ocosingo, 2009).

## **Producción de queso: tipos de queso y volúmenes**

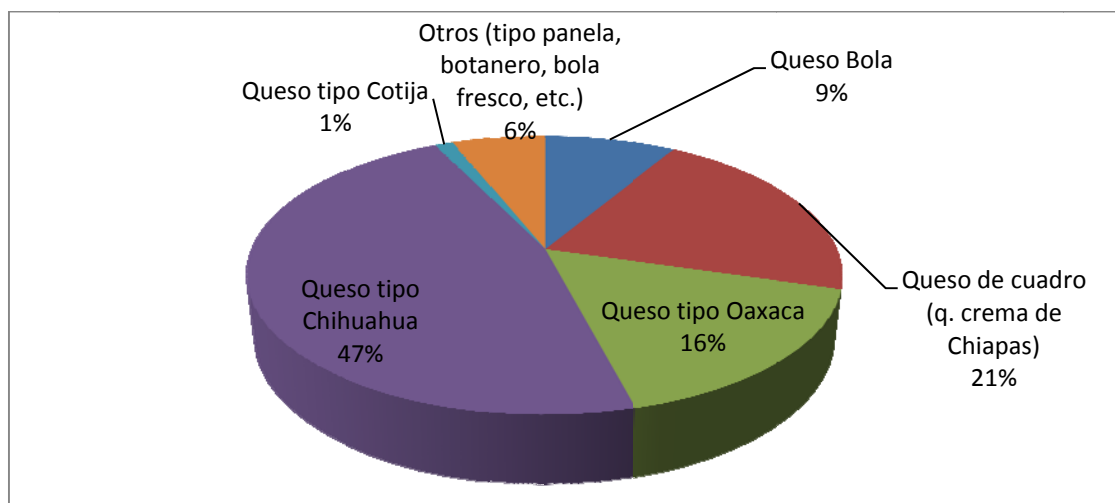
Se estima que la producción anual de queso en Ocosingo es de 215 y 250 t, con una producción mayor en tiempo de lluvias.



**Figura 8: Número de productores que realizan los diferentes tipos de queso (fuente: elaboración propia)**

Los tipos de quesos elaborados varían de una quesería a otra. En la muestra de 9 entrevistados<sup>53</sup>, cada quesería realiza entre 2 y 6 tipos de queso diferentes. Se destacan como tipos de queso más frecuentes el queso Crema de Chiapas (llamado también queso de cuadro en Ocosingo), que los entrevistados califican del queso más común en Ocosingo, el queso Bola, y el queso tipo Oaxaca (Figura 8). La categoría “otros quesos” incluye queso tipo panela, botanero, bola fresco, y un queso tipo asadero redondo (o “queso de forro”). Sin embargo, la importancia cuantitativa de cada tipo de queso no es directamente el reflejo de esa repartición.

En términos de volumen, si incluimos la quesería principal de Ocosingo, dedicada exclusivamente a la producción de queso tipo Chihuahua<sup>54</sup>, se obtiene la repartición siguiente del volumen de queso elaborado, representativa de la dinámica global de la producción quesera ocosinguense (Figura 9).



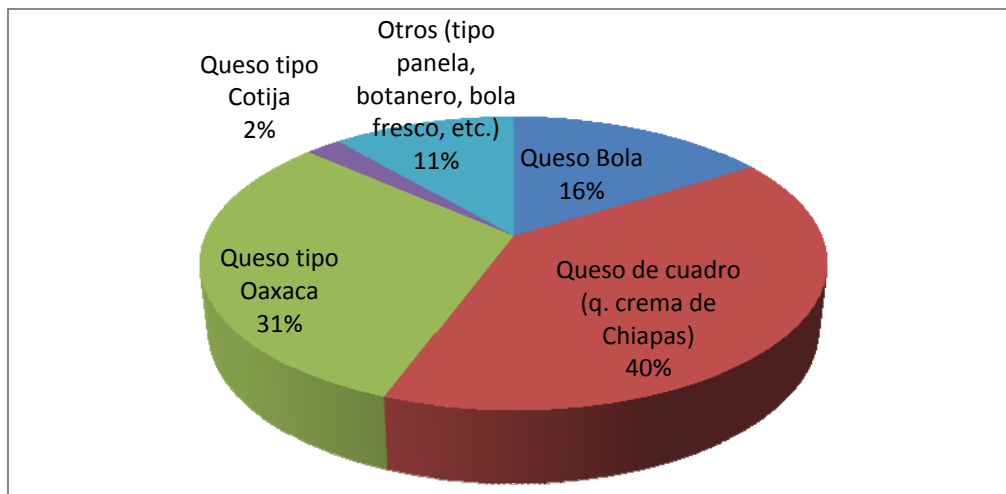
**Figura 9: Repartición del volumen de leche procesada en Ocosingo en enero 2009 en función del tipo de queso elaborado (fuente: elaboración propia)**

<sup>53</sup> En las demás queserías, no entrevistadas (estimadas a 5-10), no se produce queso Bola, y se produce sobre todo queso crema, y queso tipo panela y Oaxaca. En la quesería más grande, ya mencionada, se produce exclusivamente queso tipo Chihuahua, comercializado en mayoreo con comerciantes de San Cristóbal, Tuxtla-Gutiérrez y Villahermosa.

<sup>54</sup> Mencionamos la producción de la quesería principal de Ocosingo (LM), por ser un elemento importante. Sin embargo, el análisis se concentra principalmente sobre las queserías tradicionales de Ocosingo, que producen queso de Bola y/o de cuadro, por lo cual la información se enfoca en su situación, dejando de lado el caso de la quesería LM.

Para lo que concierne a las queserías que producen queso Bola de Ocosingo (excluyendo la quesería especializada en queso tipo Chihuahua) se obtiene otra repartición (Figura 10). Esa repartición es una representación promedio de la producción en tiempo de secas<sup>55</sup>. En efecto, en muchas queserías, no se produce cada día lo mismo: se hace queso Bola cada dos o tres días, otras días se hace queso de cuadro y queso panela, etc. De hecho, como los volúmenes trabajados son pequeños, es más adecuado trabajar de esa manera. La otra razón es que como la mayor parte de las queserías venden su producto directamente, proponen diversos quesos, y regulan la producción en función de lo que se vende.

Por ser los quesos de mayor consumo en el mercado local, el queso de cuadro y el queso tipo Oaxaca son los más producidos. El primer tipo es un queso “histórico” de la región, que se suel producir y consumirlo desde los años 40-50; el desempeño de la producción y consumo de queso tipo Oaxaca es más reciente, y ha conocido un crecimiento muy fuerte desde los años 90 (como de hecho en todo el país). Viene en tercer lugar el queso Bola de Ocosingo: representa del 1% hasta el 40% de la producción total, según las queserías. La elaboración de queso tipo Cotija y panela es muy reciente, y fue difundida a través de cursos dados por la Universidad Tecnológica de la Selva (UTS).



**Figura 10: Repartición del volumen de leche procesada en función del tipo de queso elaborado en las queserías de Ocosingo produciendo queso Bola de Ocosingo en enero 2009 (fuente: elaboración propia)**

La producción de queso en Ocosingo se realiza casi exclusivamente con leche fresca, cuajo líquido y sal fina (bajo la recomendación de la SSA, se usa sal iodada, lo que según algunos expertos, afecta el sabor del queso). La mitad de las queserías utilizan cloruro de calcio, ya que están pasteurizando la leche bajo la técnica de pasteurización lenta<sup>56</sup>. De los 9 entrevistados, ninguno utiliza leche en polvo ni grasa vegetal<sup>57</sup>.

<sup>55</sup> Por la variabilidad de los tipos y volúmenes de cada tipo de queso elaborado, la mayoría de los queseros no tienen un plan bien definido de producción, y no supieron contestar sobre los volúmenes de cada tipo de queso producido en la temporada de lluvias (las encuestas se hicieron en tiempo de secas). Sin embargo, según los entrevistados, esa repartición de la producción es bastante similar en tiempo de lluvias.

<sup>56</sup> Se calienta la leche hasta una temperatura de 63°C, manteniendo esa temperatura durante 30 minutos. Luego, supuestamente, se debe enfriar la leche rápidamente. La adición de cloruro de calcio es necesaria para que cuaje bien la leche pasteurizada.

<sup>57</sup> En la quesería más importante de Ocosingo, se utiliza a veces leche en polvo (para el queso tipo Chihuahua), por si es necesario para cumplir con los pedidos.

El queso de crema (o queso de cuadro) se realiza de manera parecida a lo que se hace en la Costa de Chiapas (ver monografía 3)<sup>58</sup>. Existen diversas variantes, en particular en relación al contenido en grasa. De las 8 queserías que producen queso de cuadro, en 3 queserías le agregan crema (de 2.5 a 3.5 L de crema para 100L de leche) para hacer queso “doble crema”, en 3 queserías se hace con leche entera, y en 2 queserías se descreman un 20% de la leche. Sin embargo, los queseros pueden ajustar su producción en función de diferentes parámetros. Así, cuando la leche es rica en grasa, la descreman más, o al contrario cuando tiene poca grasa. Un mismo quesero puede también hacer varios tipos de quesos de crema de Chiapas (de doble crema, de crema y de leche parcialmente descremada) en función de las exigencias de sus clientes (y si les hace falta crema para la venta).

El quesillo o queso tipo Oaxaca se elabora con regularidad en 5 queserías; en 3 de ellas se descreman el 20% de la leche, mientras que en las 2 otras se hace en general con leche entera. Una variante de quesillo, es lo que se denomina queso asadero o queso de forro, que es también una pasta hilada, pero de forma redonda (mientras el quesillo se presenta en tiras). El queso tipo Cotija se hace en dos queserías, con leche parcialmente descremada (de 20 a 50%). También se descrema parte de la leche para hacer queso tipo panela o botanero.

El 67% de los entrevistados venden crema con regularidad, además del queso. Las cantidades de crema obtenidas cada día son variables, según la cantidad y calidad de la leche, el tipo de queso elaborado y la proporción de leche descremada. En promedio, en tiempo de secas, se vende 1L de crema para cada 39 L de leche procesado (variando entre 1L para cada 28L y 1L para cada 45L).

En cuanto al suero, se destina principalmente a la alimentación del ganado: se regala, se vende o es directamente aprovechado por el quesero para su propio ganado. Casi no se elabora requesón (se hace un poco en 2 queserías), por ser, según los queseros, no costoso, por el precio del gas y la carga de trabajo que representa.

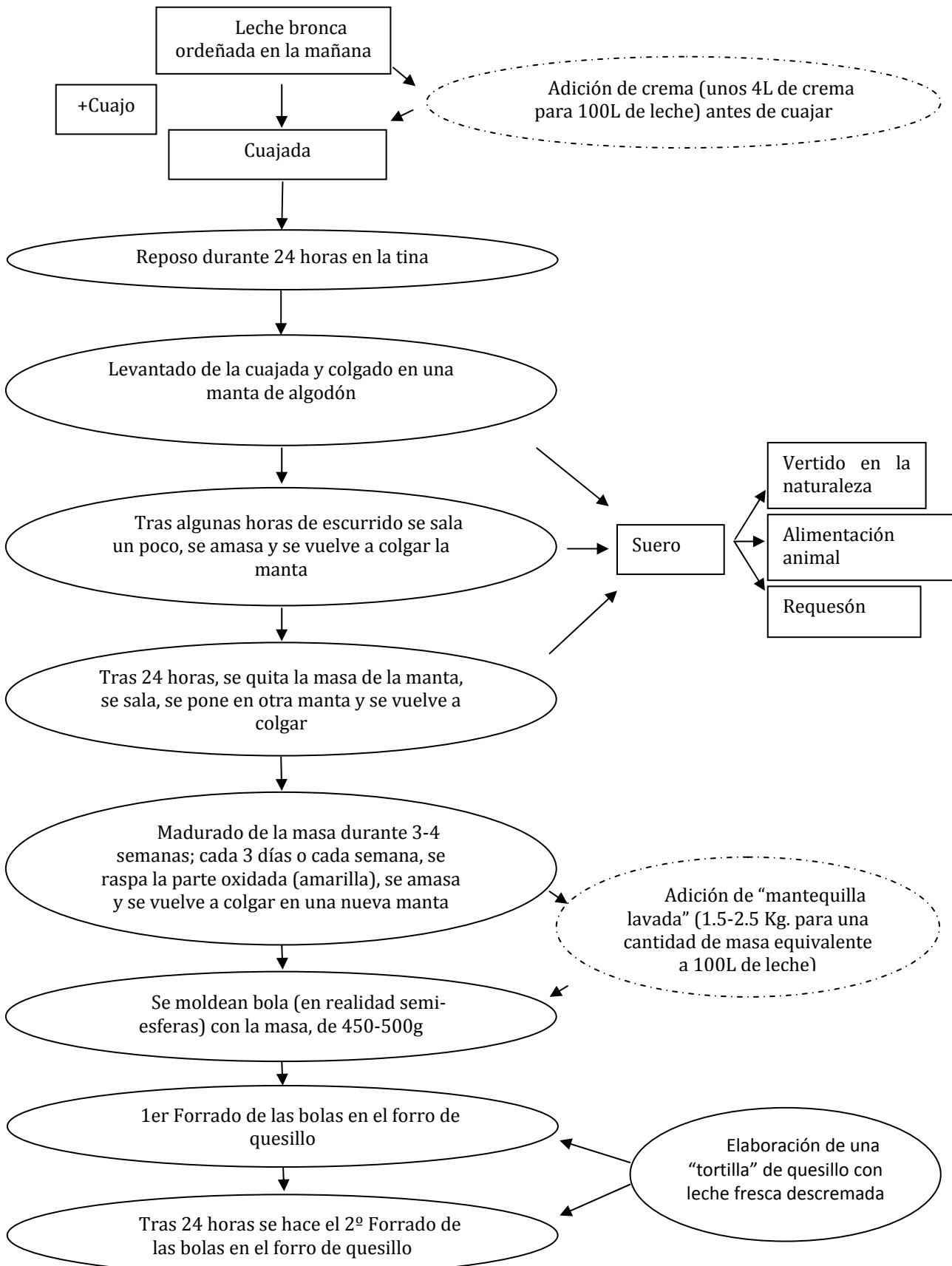
## ***Producción de queso Bola de Ocosingo***

El queso Bola de Ocosingo se produce con leche fresca, sin adición de leche en polvo u otros sustitutos. El proceso “tradicional” de elaboración se presenta en la Figura 11. El queso Bola, de unos 700g en promedio, se compone de dos partes: un “relleno”, que representa los dos terceros del peso del queso, elaborado de forma similar a un queso Crema de Chiapas, pero añejado unas 3 semanas y adicionado de crema, y un “forro”, elaborado como quesillo (pasta hilada) con leche descremada. Una vez formada una bola con el queso añejado, se forra con un pedazo de quesillo caliente, en forma de tortilla.

---

<sup>58</sup> Con algunas diferencias, en particular en cuanto al tiempo de dormida de la cuajada, de escurrido, y la intensidad del prensado.





**Figura 11: Proceso de elaboración del queso Bola de Ocosingo (tradicional) (nota: en línea de puntos, se pone dos maneras descritas por los encuestados para agregar crema) (fuente: elaboración propia)**

La elaboración de queso Bola de Ocosingo presenta varias etapas estratégicas, donde la experiencia del quesero y sus opciones tecnológicas pueden variar. En la Tabla 15 se presentan esas principales etapas, que son de primer importancia para la definición del tipo de queso “queso Bola” (en el sentido de la “tipicidad”) y entonces su calificación como tal.

Etapas estratégicas	Saber-hacer
Cuajada	Cantidad de cuajo y temperatura de la leche; dormida de la cuajada durante 24 horas.
Salado, escurrido y amasado	Más o menos sal; tiempo e intensidad del amasamiento.
Madurado de la masa	Condiciones de maduración: temperatura y humedad; raspado.
Adición de crema	Calidad y cantidad de crema y amasamiento para homogeneizar la mezcla <sup>59</sup> .
Formación de las bolas y forrado	Formas de las bolas y destreza para forrar.

***Tabla 15: Etapas estratégicas en la elaboración del queso Bola de Ocosingo***

El diagrama del proceso de elaboración que acabamos de presentar no abarca toda la variedad de las prácticas de los productores de queso Bola de Ocosingo. Algunas variantes pueden entrar en un mismo tipo queso Bola, mientras que para otras, podríamos pensar que los cambios son tan importante que se trata de otro tipo de queso.

En cuanto a las variantes “dentro del tipo”, algunos queseros afirman que la crema adicionada debe agregarse antes de cuajar, y otros al amasar el queso, después de la etapa de añejamiento, bajo la forma de mantequilla lavada. Esa segunda opción parece la más apropiada, dado que al poner la crema antes de cuajar, hay más probabilidad de que se pierda una parte con el suero, y que con mayor cantidad de grasa el añejamiento sea más arriesgado (sabor rancio). Otra variante concierne al tamaño. Lo más común es un peso de unos 700g, con 450-500g de relleno y 200-250g de forro. Sin embargo se hace también “modelos” más pequeños, de 600g (con 400g de relleno), de 400g (con 250g de relleno), de 200g (130g de relleno). El tercer elemento de variación es la duración del madurado de la masa: puede variar entre 15 días y un mes (el promedio es de unas 3 semanas), o incluso hasta dos o tres meses, en función de la temperatura y de la humedad (que dependen obviamente de la temporada)<sup>60</sup>. En fin, un productor hace una versión de queso Bola con coñac o brandy: agrega en la masa un poco de coñac en el momento del añejamiento, lo que da un sabor diferente al queso (por el sabor del coñac, y su influencia en el proceso biológico de añejamiento). También se puede agregar chile, con consecuencias de la misma naturaleza.

Dentro de las variantes que pueden ser clasificadas como otro tipo de queso, se puede considerar la elaboración de queso Bola fresco. En este caso, el relleno no se le adiciona de crema, y se realiza un queso similar al queso Crema de Chiapas, que tras el cuajado y el escurrimiento, es ligeramente prensado, salado y amasado, antes de ser moldeado y forrado. El relleno es hecho de queso fresco (o muy ligeramente añejado, 1 semana máximo), lo que cambia la naturaleza del queso. Otra versión de queso Bola fresco se hace con relleno fresco, forrado con quesillo hecho de leche

<sup>59</sup> En general, la cantidad de crema añadida al relleno corresponde a la crema sacada de la leche del forro, aunque a veces es un poco menor.

<sup>60</sup> Según algunos queseros, en los últimos años la temperatura ha sido más elevada, lo cual impactó en el añejamiento del queso.

entera; es un queso que se hace desde 2003 en una quesería de Ocosingo, que de hecho se dedica ahora nada más a ese queso. Ese queso no se denomina queso Bola, sino “queso forrado con quesillo”.

Por lo que concierne la pasteurización, su aplicación en la elaboración del queso Bola de Ocosingo genera varias dudas e interrogantes. De los 8 productores de queso Bola, 2 dicen que pasteurizan la leche utilizada para hacer el relleno del queso Bola, madurado unas 3 semanas, y le adicionan cloruro de calcio pero no le pone cultivos lácticos<sup>61</sup>. Podemos preguntarnos si la pasteurización es una variante técnica dentro o fuera del tipo queso Bola de Ocosingo; en efecto, al eliminar la microflora criolla, impacta fuertemente en la tipicidad del queso. Esa práctica es bastante reciente, y fue impuesta por la SSA a partir de noviembre del 2007 a los productores (aunque es oficialmente obligatoria desde antes, ver por ejemplo la NOM-121-SSA1 de 1994). Algunos productores se rehúsan en aplicarla, especialmente por el queso Bola que debe ser añejado.

El rendimiento quesero promedio es variable en función de la temporada (calidad de la leche), y del proceso (control de los diferentes parámetros, tiempo de añejamiento, etc.). Dado el periodo de añejamiento, es más elevado que para otros quesos, variando entre 9 y 11L/Kg. de queso.

Se estima la producción total de queso Bola en tiempo de secas a unos 40 Kg. diarios en promedio<sup>62</sup>. Anualmente, la producción total llega a unas 18 ton.

## ***Saber-hacer, tecnología, calidad y representaciones***

El saber-hacer quesero tiene diferentes orígenes, según los tipos de quesos. Para los quesos locales, es decir el queso Bola<sup>63</sup> y el queso de cuadro, el saber-hacer se transmitió por herencia familiar (56% de los entrevistados), entre amigos o compadres (11%), o entre dueños de quesería y trabajadores (22%). En el caso del quesero que no es originario de Ocosingo o su región, adquirió el saber-hacer al contratar un trabajador que ya tenía los conocimientos y la experiencia. Para otros quesos y lácteos (tipo panela, tipo Cotija, yogurt, etc.), que se hacen desde algunos años, aprendieron principalmente con cursos dados a los queseros por la UTS desde el año 2004. De hecho, el 100% de los entrevistados mencionaron haber participado en cursos sobre lácteos en la UTS.

En el saber-hacer vinculado al queso Bola de Ocosingo, se distingue dos ramas: los que recibieron directamente el saber-hacer por herencia de su creadora (doña Elvira), y los que aprendieron trabajando o viéndolo. En ese sentido, existiría una rama “legitimista” de productores de queso Bola (la mitad de los productores). Sin embargo, se debe relativizar esa visión; todavía hay debates entre queseros sobre el origen del queso Bola y sobre su trasmisión. Además, que sean productores “legitimistas” o no, todos han adaptado la receta en función de su experiencia, de las exigencias de

---

<sup>61</sup> Lo cual es sorprendente, puesto que una vez pasteurizada, se supone que la leche no tiene bacterias y entonces ya difícilmente se añeja el queso. Es posible que los entrevistados digan eso porque Salubridad les presiona para que pasteurizan la leche; o porque el proceso de pasteurización lenta no se realiza de manera adecuada; o porque en sus queserías son presentes (en las paredes o en los equipos) “biofilm” o “biopelículas” microbianas a partir de los cuales se inoculan diferentes bacterias a la masa que permita su maduración.

<sup>62</sup> La producción de “queso fresco forrado con quesillo” representa unos 15 Kg. diarios (sin contar la proporción de queso Bola hecho con relleno fresco en otras queserías).

<sup>63</sup> Lo cual incluye saber elaborar quesillo, aunque durante mucho tiempo no fue valorizado como tal.

sus clientes o de su creatividad: tiempo de maduración, forma (antes era más redondo el queso Bola), etc.

Todos los queseros, a la pregunta “¿cuáles son los quesos tradicionales de Ocosingo?”, mencionan el queso Bola de Ocosingo; el 60% mencionan también el queso de cuadro; y el 20% citan el queso de doblador. A la pregunta de saber cuáles son los quesos de mayor importancia para la quesería regional, el 67% mencionan el queso Bola, el 33% el queso de cuadro, y el 17% el queso tipo Oaxaca. En fin, a la pregunta de saber cual queso tiene mayor importancia en cuanto a su situación personal, el 67% mencionan el queso de Bola y el queso de cuadro, y el 50% mencionan el queso tipo Oaxaca.

Todos los queseros piensan que el queso de Ocosingo se diferencia del queso de otras regiones, en particular de otras regiones de Chiapas. El 75% asocian esta diferencia con el sabor y la textura de su queso, relacionada en particular con el hecho de que el queso de Ocosingo sea de leche entera, o incluso de doble crema. El 50% lo explican también por la calidad de la leche producida, relacionada con la alimentación y el clima, que también confiere cierta particularidad al queso. El 25% mencionan explícitamente el saber-hacer quesero de los productores de la región.

La pasteurización lenta ha sido impuesta por el SSA a partir de un curso y una plática que organizó con los productores en noviembre del 2007, en colaboración con la UTS. Poco a poco, los queseros lo han adoptado. De los 9 entrevistados, 8 afirmaron que pasteurizan la leche (aunque no para todos los quesos)<sup>64</sup>. La mayoría piensan que eso afecta el sabor y la textura del queso, en particular para el queso Bola. Sin embargo no tienen una posición siempre clara sobre lo de la pasteurización:

*“No todos los ganaderos entregan la leche bien; por eso hay que pasteurizarla. Y porque hay gente que no saben trabajar la leche. Con la pasteurización cambia el queso, pierde sabor, no sabe a leche. - pregunta del entrevistador: ¿y se dan cuenta sus clientes de ese cambio?- No, no se notó la diferencia. Pero el queso madurado va a perder mucho sabor. Además se tiene que agregar calcio, ya es un componente que se le mete a la leche”* (entrevistas con un quesero de Ocosingo, 2009).

En las queserías de Ocosingo, al contrario de lo que pasa en muchas otras zonas del país, se sigue produciendo queso sin utilizar leche en polvo, ni grasa vegetal, por lo menos en las 9 queserías de la muestra. De un lado, los queseros a menudo no saben cómo utilizar otros ingredientes. Por otra parte, defienden un producto de calidad “natural”, con lo mínimo de ingredientes (leche, cuajo y sal), con una leche proveniente de ganado criado en pastoreo. Además el queso se vende a precios bastante elevados hasta la fecha, lo que de alguna manera se puede ver como un premio para la calidad del queso ocosinguense<sup>65</sup>. Algunos probaron la leche en polvo, pero no les resultó interesante, y no gustó a sus clientes. De hecho, en las representaciones sobre lo que hace la calidad de un queso, la respuesta más frecuente (44% de los entrevistados) es que se haga el queso con pura leche, de rejegería, sin descremar (o no demasiado, según el tipo de queso). El 33% mencionan el sabor del queso, y la misma proporción citan la importancia de la mano del quesero, del carácter

---

<sup>64</sup> Como ya lo señalamos (véase en la nota 13), que sea para el queso Bola y su añejamiento, o el queso de cuadro, cuyo proceso de elaboración se basa en una acidificación importante de la cuajada por la acción de bacterias lácticas criollas, los queseros dicen que pasteurizan y no agregan cultivos, lo cual es sorprendente.

<sup>65</sup> Es también relacionado con el precio más elevado de la leche en Ocosingo que en otras regiones.

artesanal de la producción. Para el queso Bola de Ocosingo, el 33% precisan que es importante que sea bien añejado.

A nivel de la higiene, el 22% de los entrevistados lo mencionan como un criterio importante de calidad, y el 22% hablan de la necesidad de uniformizar la producción del queso Bola, siguiendo reglas de uso comunes.

En cuanto a los controles de calidad, los queseros casi no realizan análisis propios. Sin embargo, la Secretaría de Salud (SSA), a través de la Dirección de Protección contra Riesgos Sanitarios del Instituto de Salud del estado de Chiapas, realiza muchos controles (sobre todo en puntos de venta) y visitas a queserías, y aun más desde que se empezó el proceso de calificación y se obtuvo la MC. Así, según datos de ese Instituto de noviembre de 2009, el 25% de las visitas a queserías en el estado de Chiapas se realizaron en Ocosingo<sup>66</sup>, mientras que en el padrón de queserías del Instituto representan solamente el 4% del número total de queserías en el estado. Eso significa que la presión de Salubridad es mucho más fuerte en Ocosingo, sin que exista un riesgo particular en comparación a otras regiones queseras (pues según análisis de la UTS sobre el queso Bola, no encontraron algún problema en los quesos analizados). Según los entrevistados, esa presión se ha hecho cada vez más fuerte a las queserías de Ocosingo, en particular desde 2007. Mientras que las queserías más visibles (vinculadas a una tienda) eran ya visitadas desde varios años, Salubridad empezó también a controlar las demás queserías<sup>67</sup>. Viene cada 6 meses, o incluso con mayor frecuencia, en particular si detectaron un problema. Sin embargo según los entrevistados, no hay mucho intercambio con Salubridad, en particular sobre el resultado de las análisis de muestras que llevaron. Además, algunos cuestionan la toma de muestra: transporte de la muestra en malas condiciones, etc. Salubridad está ahora exigiendo la pasteurización y el etiquetado de los quesos, con la amenaza de clausurar los negocios que no cumplan. Sin embargo los entrevistados se quejan de cierta parcialidad, puesto que son siempre los mismos que se controlan y a los cuales se exigen, mientras que se debería vigilar a las demás queserías y controlar a los ranchos para que entregan leche de buena calidad.

## ***Mano de obra, materiales y equipos***

En promedio, cada quesería moviliza 2.7 “unidades de mano de obra<sup>68</sup>” (de los cuales 1.7 corresponde a la mano de obra familiar). La cantidad de leche procesada por unidad de mano de obra es muy variable (112L/ unidad en promedio, variando entre 50 y 200L; en tiempo de secas). Se debe relativizar esas cifras, ya que es difícil evaluar si cada unidad de mano de obra representa el trabajo de una persona en un día completo (o menos o más), y distinguir las diferentes funciones que puede tener cada unidad (incluso una persona puede ser al mismo tiempo empleada para la quesería y otras actividades: cuidar el ganado, limpieza de la casa). El 33% de los entrevistados emplean exclusivamente mano de obra familiar, trabajando volúmenes menores, y/o no realizando otras actividades aparte de la quesería (en particular no tienen cremería). El 33% tienen un empleado dedicado principalmente a tareas de aseo y/o de venta. Y el último 33% emplean mano de obra

---

<sup>66</sup> Entre enero y septiembre del 2009, Salubridad efectuó 40 visitas en Ocosingo, o sea 2 visitas en promedio por quesería.

<sup>67</sup> Gracias a los trabajos de la SDC y de la UTS se localizó mejor a las diferentes queserías, lo que aprovechó Salubridad.

<sup>68</sup> Es decir el número de personas que trabajan con regularidad en la quesería.

asalariada que se dedica también a la elaboración del queso. Los salarios son variables en función de la carga y de la función del trabajador. Así mientras que el salario básico es de unos 600\$ por semana, un empleado quesero puede recibir hasta 1000\$ por semana. La mano de obra asalariada es bastante inestable, ya que después de un tiempo “*se aburren*” de un trabajo que requiere una presencia diaria.

Las salas donde se elaboran los quesos están bastante bien arregladas, con techo y ventanas cerradas, paredes de concreto, y a veces con azulejos, y son dedicadas exclusivamente a la elaboración y conservación de los quesos. Si no cumplen con todos los requisitos bastante estrictos de Salubridad, se trata por lo menos de cuartos en buen estado, bien cerrados y limpiados cada día. A nivel de los equipos utilizados, el 89% de los entrevistados tienen una descremadora eléctrica (menos uno que tiene una manual y utiliza entonces la descremadora de otro quesero). Para cuajar, el 33% tienen una tina de plástico, el 22% una tina de acero inoxidable, y el 45% utilizan ambos tipos de tinas. Para amasar y trabajar la cuajada o moldear el queso, los queseros utilizan mesas de maderas o con azulejos, y el 33% de los entrevistados disponen también de una mesa en acero inoxidable. Para prensar el queso (especialmente el queso de cuadro), ocupan en general prensas de madera y, en el 33% de los casos, prensas de acero. Los moldes utilizados para el queso de cuadro son de madera. Todos los queseros disponen de un refrigerador donde conservan los quesos, por poco tiempo ya que se vende rápido el queso, y que además según ellos no es bueno guardar el queso en refrigerador, especialmente el queso Bola. Los queseros que venden su queso en tiendas propias disponen de escaparate refrigerado.

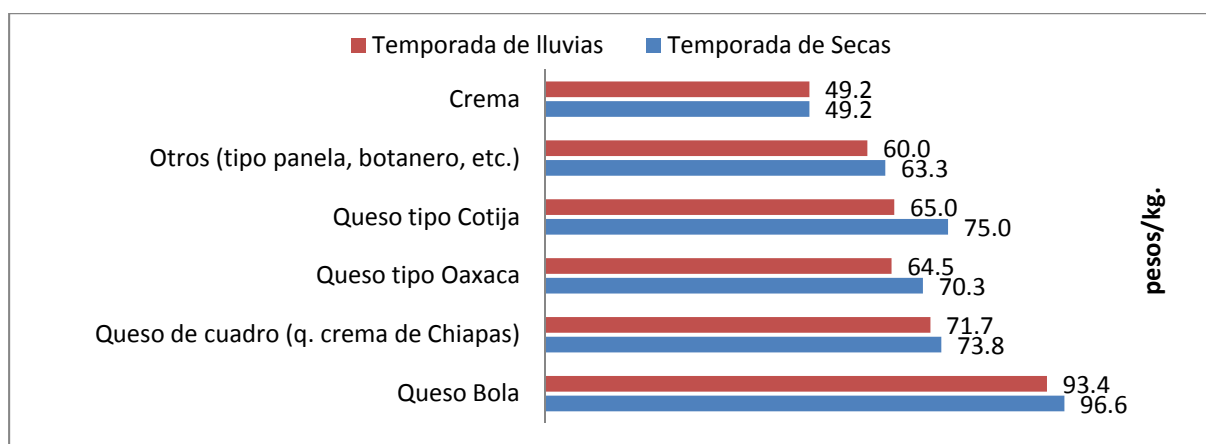
## ***Comercialización del queso: canales, precios y competencia***

El principal destino de los quesos producidos es el mercado local (unos 80% del volumen producido), y en menor medida estatal. La venta de menudeo domina: El 44% de los entrevistados venden exclusivamente su producción de menudeo. Para otros 44%, la venta de menudeo es dominante, pero también venden una parte de sus productos de mayoreo (de 20 a 30% de su producción), en tiendas y restaurantes locales, o para su comercialización en tiendas y mercados regionales (San Cristóbal, Tuxtla, y Comitán; y Villahermosa, Tabasco); en algunos casos, también reciben pedidos de fuera de la región (península de Yucatán, Ciudad de México). En fin un 12% de los entrevistados comercializan principalmente sus productos de mayoreo, a tiendas locales principalmente, y a algunos comerciantes foráneos regionales que les encargan pedidos.

Ese dominio de la venta directa por menudeo (más del 75% de la producción) se explica por diferentes factores. Primero, el relativo aislamiento histórico de la región ha conducido a un desarrollo de la producción y del mercado local. Además, una parte de los queseros de Ocosingo pertenecen a la elite socioeconómica local, a las viejas familias ladinas, por lo cual han podido invertir para desarrollar su propio mercado (con su propia tienda), y benefician de un capital humano y social superior al promedio (especialmente en comparación con regiones donde los queseros tienen una dotación en capital mucho menor). Así, el 56% de los entrevistados tienen su propia cremería, donde comercializan sus quesos, así que algunos productos locales (dulces, miel, etc.) y abarrotes. En fin, tras la caída de la producción local y la disminución de los volúmenes procesados, los queseros ya no pueden abastecer los mercados que antes les compraban quesos. Además, el alto precio de la leche

reduce su competitividad frente a otras regiones queseras, por lo cual los queseros ocosingenses se han concentrado en una producción de calidad, bien valorizada.

La Figura 12 muestra precios promedios bastante elevados. Esa situación se explica por el hecho de que muchos productores comercialicen directamente su producción, pero no el único motivo. En efecto también se explica por el saber-hacer comercial que han adquirido, al manejar su propia tienda, participar en ferias y utilizar diferentes estrategias de mercadotecnia (marcas individuales y colectivas, etc.). Todos los queseros tienen una marca individual propia (pero en general no oficialmente registrada), que utilizan para el queso Bola y el queso de cuadro. Sin embargo algunos no la utilizan cuando venden su producto localmente. Desde finales del año 2008, los miembros de la Sociedad Agropecuaria e Industrial Quesera de Ocosingo, propietaria de la MC “Queso Bola de Ocosingo Chiapas”, utilizan la MC y su diseño para su producción (individual) de queso Bola.



**Figura 12: Precio promedio de venta de los productos por los queseros de Ocosingo (elaboración propia)<sup>69</sup>**

Según un responsable local de la Secretaría del Campo del estado de Chiapas (SDC), “*hay gente que se mueven mucho, y tienen muchos contactos afuera, donde venden el queso a 2-3 veces el precio local; en Mérida, Monterrey, México...*”<sup>70</sup>. Ese núcleo de unos 4-5 queseros, que corresponde principalmente a los propietarios de tiendas (cremerías), participa a menudo en ferias, principalmente en el estado de Chiapas (obviamente en Ocosingo; en Tuxtla Gutiérrez; etc.) pero también afuera (en Tabasco, Yucatán, etc.). Las ferias permiten dar a conocer sus productos, y así ampliar su mercado.

Los queseros de Ocosingo tienen de alguna manera conciencia de que sus productos sean de calidad superior, y que puede venderse más caro que los quesos en promedio. Eso se nota en particular para el queso Bola, cuyo precio promedio es de 30% superior al queso de cuadro (con el cual es más o menos comparable, ya que el relleno se hace con queso parecido pero añejado)<sup>71</sup>. Su

<sup>69</sup> El precio promedio se calculó a partir de los precios dados por los entrevistados, considerando el precio del canal dominante (menudeo o mayoreo). Cuando venden al mayoreo, los queseros aplican un descuento de entre 10 y 20% sobre el precio de menudeo.

<sup>70</sup> Los queseros aplican el principio de que cuanto más lejos de su zona de producción se vende el queso Bola, más elevado debe ser el precio de venta.

<sup>71</sup> Si consideramos que durante el madurado, el queso pierde un máximo de 10% de su peso, ese sobrepeso no puede ser considerado como una simple compensación de esa pérdida de peso; además, el queso Bola hecho con queso fresco o poco añejado se vende a precios superiores al queso de cuadro. Así podemos analizar el precio elevado del queso Bola como un premio de calidad.

precio varía alrededor de 70\$/Kg. (precio mínimo de mayoreo) y 115\$/Kg. (precio máximo al menudeo), con un promedio de unos 95\$/Kg. (Tabla 17). Para el queso de cuadro, el precio promedio es de más de 70\$/Kg., variando entre 51\$/Kg. y 100\$/Kg. en secas (en comparación, en Chiapas, el queso de cuadro se vende de mayoreo a 50\$ en secas y 40\$/Kg. en aguas).

Precios (menudeo o mayoreo) (pesos/kg.)	Temporada de Secas			Temporada de Lluvias		
	Promedio	Mínimo	Máximo	Promedio	Mínimo	Máximo
Queso Bola	96,6	70	115	93,4	70	107
Queso de cuadro (q. crema de Chiapas)	73,8	51	100	71,7	51	87,5
Queso tipo Oaxaca	70,3	60	100	64,5	55	80

***Tabla 16: Precios de los principales quesos producidos en las queserías de Ocosingo (elaboración propia)***

Los precios de los quesos varían poco de una temporada a otra (solamente el 22% de los entrevistados mencionaron una variación de los precios de venta en función de la temporada). Como lo vimos, por un lado el precio de la leche varía poco; además, como los queseros venden directamente la mayor parte de su producción, son menos sometidos a las presiones de los intermediarios, en un contexto de competencia reforzada por la sobre-producción en temporada de lluvias (como lo que ocurre en la Costa de Chiapas por ejemplo). De hecho, según los entrevistados, su clientela es bastante estable, y la competencia entre queserías locales no es muy significativa.

El destino de los productos no es el mismo para los diferentes tipos de queso. El quesillo y la crema, así como otros tipos de queso (el tipo Cotija, panela, botanero, asadero, etc.) se venden únicamente a nivel local. El queso de cuadro y el queso Bola se comercializan localmente, y también se manda a mercados regionales (San Cristóbal, Tuxtla, Comitán, Villahermosa), y en menor medida nacionales (sobre todo el queso Bola).

Los entrevistados estiman que la competencia entre queseros locales no es muy significativa: cada uno tiene sus clientes, y más bien compiten para agarrar la leche, que es bastante escasa en la zona. Cabe notar sin embargo que hay mucho más queserías hoy, pues en los años 70-80 sólo había 2-3 queseros en la cabecera, contra unos 20 en el 2008. Por otro lado, la producción de queso en los ranchos o comunidades compite con los queseros de la cabecera, que se quejan de que ellos no sean vigilados, y no deban pasteurizar, lo que representa para ellos una competencia desleal. Pero no se sienten hasta ahora muy afectados por esa producción, que sigue bastante marginal y según ellos de menor calidad (en particular no hacen queso de Bola, hacen en general queso fresco o de doblador).

La competencia externa empieza a hacerse sentir más, con la venta en el mercado local y regional de quesos provenientes de otras zonas queseras de Chiapas (de la Costa<sup>72</sup>, de la Fraylesca y de la región norte en particular). Los queseros ven también en esa producción una competencia desleal, con productos más baratos, de procedencia no bien vigilada (sin hablar de las pésimas condiciones de transporte), elaborados en parte con leche en polvo, grasa vegetal y otros aditivos. Esa competencia concierne sobre todo a productos como el quesillo, el queso de cuadro, el queso tipo Cotija y la crema. Sin embargo dicen que hasta ahora no les afecta tanto esa competencia, pues

<sup>72</sup> Por ejemplo en el 2007 se abrió en el centro de Ocosingo una quesería denominada « Piji », en referencia a Pijijapan, municipio de la Costa de Chiapas con una fuerte producción quesera (ver monografía 3), donde se vende quesos y lácteos originarios de la Costa de Chiapas.



su clientela busca productos de alta calidad, que sólo ellos ofrecen. Además, como la demanda local sobrepasa la capacidad de producción en Ocosingo, la llegada de productos foráneos no significa necesariamente una competencia directa, por lo menos en un primer momento.

En el caso del queso Bola de Ocosingo, los queseros locales que venden en mercados regionales deben enfrentar la competencia de imitaciones de queso Bola, incluso a veces utilizando la denominación de queso “Bola de Ocosingo”, realizadas en otras zonas queseras de Chiapas (en el centro y en la Fraylesca principalmente). Esas imitaciones se venden en muchas partes, ¡desde el aeropuerto de Tuxtla hasta la propia tienda del gobierno del estado de Chiapas en el DF! Sin embargo hasta ahora la diferencia cualitativa les permitió no ser afectados en su venta de queso Bola, que venden directamente o a través de circuitos cortos, lo cual reduce el impacto de esa usurpación.

## ***Utilidad, costos de producción y margen de ganancia***

Dado la falta de datos, y cierta desconfianza por parte de los productores al hablar de aspectos económicos (costos, ganancias, etc.), no es evidente hacer una caracterización del desempeño económico de las queserías. El 56% de las queserías están registradas en Hacienda (lo que es un número bastante alto para queserías artesanales; a priori se relaciona con su actividad comercial, pues las 5 queserías registradas son las que se vinculan con una cremería perteneciente al mismo dueño). El 44% llevan una contabilidad regular y oficial; los demás lo hacen más o menos, de manera informal.

Además, dado las frecuentes variaciones (estacionales o no) en cuanto a precios de la leche, volumen de leche, rendimientos queseros, tipos y cantidades de quesos, canales de comercialización (mayoreo o menudeo), sería necesario un largo trabajo de seguimiento (o la consulta de la contabilidad propia de las queserías, lo que no fue posible) para producir una evaluación económica precisa y confiable. Sin embargo, tomando en cuenta esas limitantes, podemos apoyarnos sobre algunos elementos para evaluar la situación económica de la producción de queso en Ocosingo.

Al calcular las ganancias realizadas en función del precio promedio de venta, de la cantidad de cada tipo de queso elaborado, se obtiene una ganancia promedio bruta en tiempo de secas de 8.8\$/L de leche procesada, variando entre 7 y 10.6\$/L. Al calcular la diferencia entre esa ganancia y el precio de la leche, se llega a un promedio de margen 3.9\$/L de leche, variando entre 2 y 5.6\$/L. En fin, si consideramos los costos de la mano de obra asalariada<sup>73</sup>, se obtiene un margen promedio de 3,5\$/L de leche procesada, variando entre 2 y 5\$/L. Las márgenes más pequeñas las obtienen las queserías que venden de mayoreo y localmente, mientras que las más altas se obtienen con la venta directa al menudeo, con o sin tienda propia.

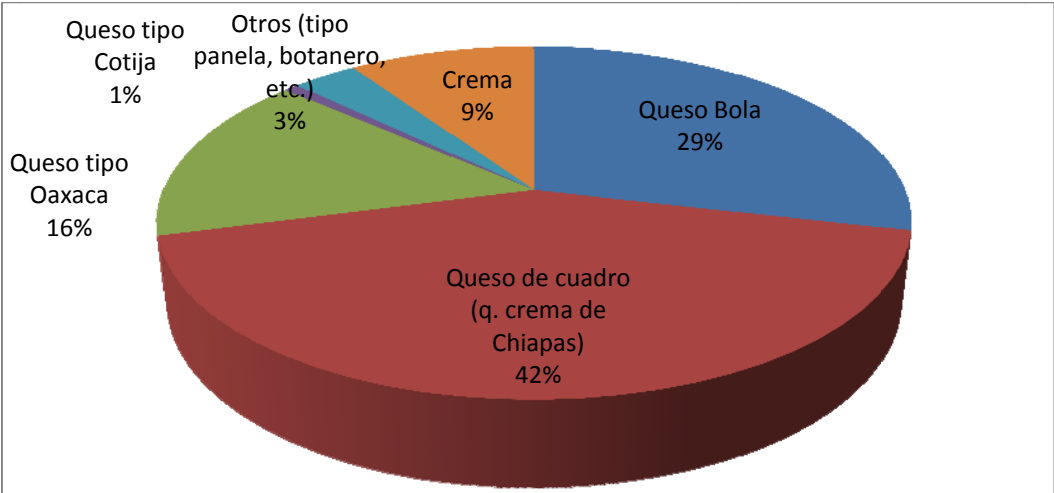
Faltaría incluir ahora muchos otros costos (edificio, equipos, sal y cuajo, empaques, tienda, etc.). Sin embargo, ya nos da una idea sobre la situación económica de las queserías en Ocosingo. Esa situación, especialmente si la comparamos a queserías en otras regiones, parece relativamente confortable. Concuera de hecho con la cifra que dio un quesero, afirmando que con 200L/día, sin

---

<sup>73</sup> Evaluados en costo por litro de leche procesado, los costos de mano de obra varían entre 0 y 0.98\$/L de leche, con un promedio de 0.4\$/L. En esos costos se incluye la mano de obra asalariada que eventualmente trabaja en las cremerías para la venta.

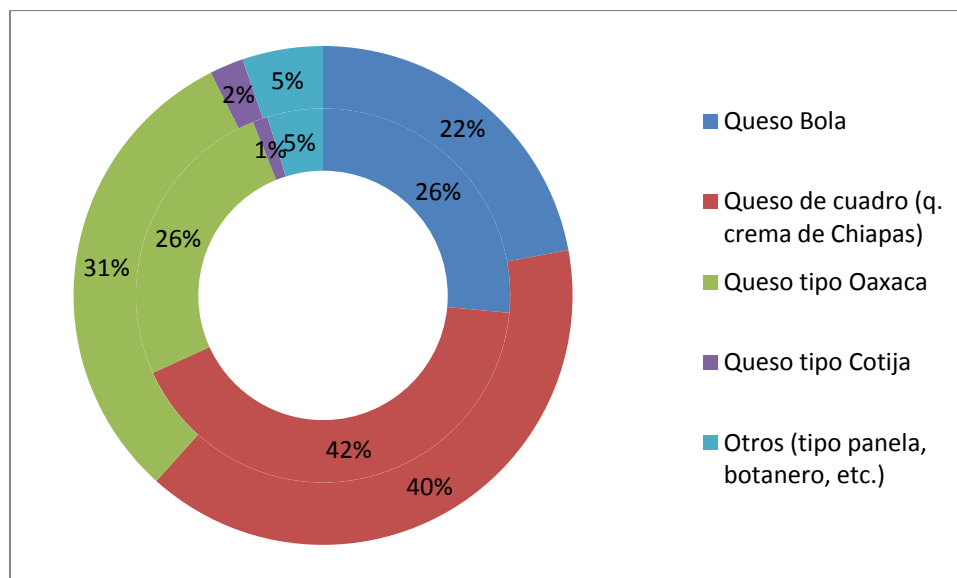
mano de obra asalariado, se puede “vivir bien”, con una ganancia de alrededor 12-15,000\$/mes (con venta directa al menudeo, precios altos, y sin tienda propia).

Ahora si nos interesamos en la repartición de las ganancias en función del tipo de queso, la Figura 13 muestra que el queso de cuadro domina, seguido por el queso Bola y el queso tipo Oaxaca. Si comparamos con la repartición en términos de volumen de la producción (ver la Figura 14), se nota que para el queso de cuadro y el queso Bola, la participación es superior en términos de ganancia. Pero para el queso tipo Oaxaca, la relación se invierte, lo cual se explica por el precio inferior del queso tipo Oaxaca<sup>74</sup>. El queso Bola es más costoso, pues tiene menor rendimiento, más trabajo, y da lugar a una inmovilización del producto varias semanas, mientras se añeja. Sin embargo, su precio más elevado parece hacer más que compensar su sobrecosto, lo que permite hacer la hipótesis de la existencia de un premio o renta de calidad.



**Figura 13: Repartición de las ganancias brutas entre los diferentes productos elaborados por las queserías de Ocosingo (elaboración propia)**

<sup>74</sup> Sin embargo se debería ponderar esa afirmación, tomando en cuenta que el queso tipo Oaxaca es a menudo parcialmente descremado, por lo cual se obtiene también ganancias por la venta de la crema, mientras que con el queso Bola no se vende crema, pues la crema sacada de la leche para hacer el forro se utiliza para la elaboración del relleno.



**Figura 14: Repartición de los principales tipos de quesos producidos en Ocosingo en función del volumen total (circulo exterior) y de la qanancia bruta total generada (circulo interior) (elaboración propia)**

En cuanto a la evolución de los precios, los precios de la leche y del queso han aumentando en paralelo. Si comparamos esa evolución, se constata que es sobre todo el queso de cuadro que aumentó entre 2007 y 2009 (Tabla 17). Una explicación posible sería que por el alto precio que ya alcanzó el queso Bola, independientemente del costo de producción y en particular de la leche, su precio es menos flexible, ya que se asocia más a un premio de calidad que a una relación costo/beneficio como en el caso del queso de cuadro.

	Precio leche al productor	Precio del queso de cuadro al menudeo	Precio del queso Bola al menudeo
Incremento entre marzo 2007 y enero 2009	+ 25%	+ 45%	+ 15%

**Tabla 17: Evolución del precio de la leche y de los quesos entre marzo 2007 y enero 2009 en la quesería SR de Ocosingo (fuente: elaboración propia)**

## ***Relación entre queseros, acciones colectivas y organizaciones***

En Ocosingo, existen dos organizaciones de queseros, ambas relacionadas con un proyecto de marca colectiva de queso. La primera es la Sociedad Agropecuaria e Industrial Quesera de Ocosingo (SAIQO), formada en el año 2004, y titular de la MC “Queso Bola de Ocosingo Chiapas”. Es integrada por unas 10 personas, queseros o familiares de queseros. De los entrevistados, el 33% pertenecen a esa asociación; el 22% participaron a la asociación, pero se salieron; y el 45% nunca participaron. Son entonces 3 queserías con producción efectiva, que están involucradas en la MC del Queso Bola. La salida de 2 queseros ilustra la presencia de algunas tensiones alrededor de la MC y de ese proyecto.

La otra organización concierne el proyecto de MC para el queso Crema (o de cuadro) de Chiapas, “Queso Chiapas”, que se formó en el 2008. Agrupa queseros (42 en total) de todo el estado de Chiapas que produce ese queso en la asociación Productores de Queso de Chiapas (PQC). En

Ocosingo, el 78% de los entrevistados están involucrados en esta organización (incluyendo entre ellos los queseros de la SAIQO), o sea 7 queserías<sup>75</sup>.

La percepción general sobre la organización de productores está a semejanza de lo que pasa en México. Si una minoría desconfía totalmente en los grupos, y prefiere que cada uno siga con su forma de trabajar y “con lo suyo”, muchos piensan que la organización es algo que puede traer ventajas. Pero no identifican bien cuáles son esas ventajas, y constatan que es a menudo difícil trabajar en grupo, pues las situaciones son diferentes, y cada uno trata de jalar por su lado. Otra dificultad consiste en el liderazgo, que a veces se considera como ilegítimo, y que se considera a menudo como una forma de oportunismo más que una forma de avanzar en grupo.

Más que por cuestiones profesionales, las afinidades entre productores se apoyan en relaciones familiares y de amistad. Los queseros “del centro” forman un grupo particular, bastante activo en términos de comercialización e implicación en los proyectos de MC. Sin embargo no existe unión entre ellos, pues también dentro de ese grupo, homogéneo en términos de estrategias, existen algunas tensiones explícitas o implícitas.

## ***Financiamiento y apoyos recibidos***

Los queseros financian sus actividades con fondos propios, y en pocos casos con créditos con bancos, pues una parte tienen una actividad formal que le permite tener acceso a los bancos. A nivel de los apoyos y créditos otorgados por organismos públicos, solamente los miembros de la SAIQO recibieron apoyos de la SDC y de SEDESOL en forma individual (con un subsidio del 70% para descremadora, tinas, etc.), y en forma colectiva en el 2006 para hacer la quesería colectiva. También ese mismo grupo tuvo acceso a créditos por parte de organismos públicos.

## ***Visión y perspectivas alrededor del proceso de calificación y del futuro individual y colectivo***

Todos los entrevistados son bastante optimistas en cuanto al futuro del queso: hay buenas perspectivas, y un buen potencial para el queso de Ocosingo en el mercado local, regional y nacional, por ser una región reconocida por la calidad de sus quesos. Insisten sobre la importancia del queso en la economía local (a pesar de que tras el conflicto zapatista, se desorganizó todo), y en menor medida mencionan también su importancia como tradición local, a defender y a valorizar. El 67% de los entrevistados quisieran aumentar su producción, y ampliar así su oferta, pero son limitados por la falta de leche disponible en la región. El 33% mencionan también como proyecto la necesidad de componer las queserías, con el material y los equipos adecuados (en particular de acero inoxidable). Para eso, esperan que el gobierno les apoye con créditos o subsidios para las queserías, y sobre todo para incrementar el hato ganadero y mejorar su productividad (apoyos para compra de semental de razas finas, etc.). En efecto, la escasez de leche puede ser considerada como el principal problema para las queserías de Ocosingo, aunque por otra parte permita limitar la oferta y la competencia.

---

<sup>75</sup> En total, son 8 queseros de Ocosingo en la asociación, y 3 del municipio vecino de Chilón.

A nivel del conocimiento y de las representaciones de los queseros sobre las figuras de MC y DO, podemos calificarlos de bastante imprecisos. Asocian la MC con la posibilidad de extender el mercado, de ser reconocido y diferenciado de otros productos, a través del origen del queso y de las reglas de uso (que permiten “uniformizar” la producción). Una MC daría así más valor al producto, según los entrevistados. La figura de DO es aun menos conocida, pues el 33% de los productores no saben que significa, y los demás tienen una visión más o menos clara sobre las DO; lo ven como una figura jurídica que sirve para realmente proteger un grupo de productores de una región dada y su producción, impidiendo elaborar el producto en otras regiones. Su protección es más efectiva que la MC, la cual no protege realmente el uso de la denominación. Según los productores, el IMPI no quiso dar a los productores de queso Bola de Ocosingo, porque *“hay un problema con la DO, es que todos lo quieren. Pero el gobierno no la puede dar a nadie, porque se levantan pleitos”* (entrevista con un quesero, Ocosingo, 2009). Otro problema mencionado es la titularidad de la DO, que pertenece al Estado: *“nos han hablado de eso [de la DO]. Pienso que había que pensarlo muy bien; para que nadie más lo pueda hacer. El problema es que el gobierno sea el dueño de la marca. - pregunta del entrevistador: porque es problema que sea dueño el estado de la DO? - Mmm.... pues mientras que estamos en orden y todo, no hay problema; no lo había pensado”* (entrevista con un quesero, Ocosingo, 2009). La DO sigue siendo un objetivo para la SAIQO, pero un objetivo secundario, sin que haya por el momento acciones concretas ni objetivos claros en ese sentido.

En cuanto al proceso de calificación del queso Bola de Ocosingo y de su MC, se oponen dos visiones, dos puntos de vista, según que sean o no miembros de la SAIQO. Los miembros de la SAIQO atribuyen 3 ventajas a la MC, que han motivado su participación en el proyecto de MC: dar a conocer el producto; ampliar el mercado (en particular con la exportación y la venta a supermercados<sup>76</sup>); tener un queso de calidad, uniforme y respetando las reglas de uso. También se asocia la MC con el acceso potencial a apoyos, en particular para poner las queserías conformes, y así evitar las amenazas de cierre por Salubridad. Entre los queseros que no son socios de la SAIQO, hay dos visiones sobre la MC. Los queseros que producen poco queso Bola, y que no se interesan particularmente a ese queso, piensan que la SAIQO va a tener preferencia para la comercialización del queso Bola, lo cual no les molesta significativamente. Otros queseros ven en ese proceso una apropiación ilegítima del queso Bola y de la MC por algunas familias, que quieren hacer del queso Bola un *“negocio propio”* y exclusivo. Evidentemente, existe un conflicto más o menos explícito entre algunos queseros y la SAIQO, que se materializa por diferentes reacciones y discusiones durante las ferias, o comentarios sobre el hecho que tal queso sería una *“imitación”*, tal otro sería el *“verdadero”*.

En cuanto al proyecto de MC del queso Chiapas, el proyecto es más integrante y fuente de menos tensiones; en parte porque apenas está empezando, por lo cual no se pueden comparar los dos procesos. La motivación inicial mencionada por los queseros para participar en ese proyecto es *“hacer más negocio”*, dar más valor a su producto, que sea más fácil de comercializar, y reconocido en el mercado y por las autoridades oficiales. Para algunos, se trata de también de *“hacer un queso de calidad, con la misma fórmula”*, y de que el estado apoye a los productores para conseguir diferentes *“aparatos”* (en particular para pasteurizar) y poner su quesería en conformidad (frente a las amenazas de Salubridad de cerrar las queserías inconformes, en particular sobre la cuestión de la pasteurización). Las motivaciones y representaciones son entonces similares a los que vimos en el

---

<sup>76</sup> Dos canales de comercialización sobre los cuales no se hubo avances o proyectos particulares hasta la fecha.

caso del queso Bola. Dado las dimensiones estatales del proyecto, algunos desconfían en la posibilidad de lograr coordinar acciones comunes con un grupo tan extenso<sup>77</sup>, con diferentes intereses y puntos de vista, a pesar de que se planea trabajar por regiones con diferentes sub-marcas (una de las regiones será Ocosingo); como cada uno trabajara en su quesería, con su “formula”, piensan que será muy difícil controlar su producción: *“el objetivo [del proyecto queso Chiapas] también es tener una marca colectiva. Ahí si no creo que funcione, porque cada quien lo va a hacer en su quesería. ¿Todos vamos a seguir las reglas de uso? Por ejemplo allá no lo hacen de doble crema, no tiene nada que ver su queso. Voy a entrar para ver, pero no creo mucho que vaya a funcionar”* (entrevista con un quesero, Ocosingo, 2009).

---

<sup>77</sup> En contraste, piensan que el tamaño limitado del grupo del Queso Bola permita que funcionara mejor.

# ***Cuestionario para los productores de Queso de Ocosingo***

## **1. Datos generales**

1.1 Es: (1) dueño de la quesería (2) gerente/encargado; nombre del dueño: \_\_\_\_\_

1.2 Año que empezó como quesero \_\_\_\_\_

1.3 Actividades previas a la quesería \_\_\_\_\_

1.4 Estatuto de la quesería (sociedad registro hacienda) \_\_\_\_\_

1.5 Historia de la quesería (herencia, fundación, etc.) \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## **2. Recolección de leche**

2.1 Cuantos litros de leche recolecta por día?

	<b>Cantidad (litro/día)</b>	<b>Precio al productor/botero</b>	<b>Leche en polvo (L/día)</b>
Enero-febrero			
Marzo-abril			
Mayo-junio			
Julio-agosto			
Septiembre-octubre			
Noviembre-diciembre			

2.2 Rutas de recolección

<b>Ubicación ruta</b>	<b>N° de productores</b>	<b>Litros/día (actual)</b>	<b>Ruta propia o rutero</b>

2.3 Relación con los ganaderos/boteros (contratos, servicios, amistad, regularidad) \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

2.4 Como califica sus relaciones con ellos? \_\_\_\_\_

2.5 Existe competencia entre queseros para agarrar leche: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

2.6 Controla la calidad de la leche? (0) No (1)Si

Criterios	Método de control	Sanciones/premios
Densidad		
Grasa/Proteína		
Higiene		

2.7 Evolución de los controles de calidad realizados \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

2.8 Variación de la calidad: #Por ruta? \_\_\_\_\_  
 Qué y porqué? \_\_\_\_\_

#Por temporada? \_\_\_\_\_  
 Qué y porqué? \_\_\_\_\_

#Desde que empezó? \_\_\_\_\_  
 Qué y porqué? \_\_\_\_\_

2.9 Evolución de la cantidad de leche procesada desde la fundación de la quesería: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

### 3 Producción de queso

#### 3.1 Tipo de quesos producidos

Quesillo	Producción/día	Leche natural/día	Leche en polvo	%leche descremada	Uso grasa vegetal	Cantidad cuajo/L	Cantidad sal/L	Otros insumos
En secas								
En lluvias								

Empaque:

Queso tipo Cotija	Producción/día	Leche natural/día	Leche en polvo	%leche descremada	Uso grasa vegetal	Cantidad cuajo	Cantidad sal	Otros insumos
En secas								
En lluvias								

Queso Crema	Producción/día	Leche natural/día	Leche en polvo	%leche descremada	Uso grasa vegetal	Cantidad cuajo	Cantidad sal	Otros insumos
En secas								
En lluvias								

Empaque:

Queso	Producción/día	Leche	Leche	%leche	Uso	Cantidad	Cantidad	Otros



<b>de sal</b>		natural/día	en polvo	descremada	grasa vegetal	cuajo	sal	insumos
En Secas								
En lluvias								

Empaque:

<b>Queso Bola</b>	Producción/día	Leche natural/día	Leche en polvo	%leche descremada	Uso grasa vegetal	Cantidad cuajo	Cantidad sal	Otros insumos
En Secas								
En lluvias								

Empaque:

<b>Queso</b>	Producción/día	Leche natural/día	Leche en polvo	%leche descremada	Uso grasa vegetal	Cantidad cuajo	Cantidad sal	Otros insumos
En Secas								
En lluvias								

Empaque:

<b>Queso</b>	Producción/día	Leche natural/día	Leche en polvo	%leche descremada	Uso grasa vegetal	Cantidad cuajo	Cantidad sal	Otros insumos
En Secas								
En lluvias								

Otros insumos: colorantes (CO), saborizantes (S), cloruro de calcio (CC), conservadores (CN), hielo (H), otro

Empaque:

3.2 Evolución en los tipos de quesos realizados y volúmenes relativos \_\_\_\_\_

---



---

3.3 Varía la cantidad de sal y cuajo utilizada? (0)No (1)Si En qué circunstancias (periodo, ruta, tipo de queso): \_\_\_\_\_

---



---

3.4 Cuantos litros de crema produce al día: en lluvias \_\_\_\_\_ en secas \_\_\_\_\_

La vende pura? \_\_\_\_\_

3.5 Evolución en el uso de leche en polvo y grasa vegetal (desde cuando, cantidades, motivos)

---

---

3.6 Produce requesón? En lluvias: \_\_\_\_\_ en secas: \_\_\_\_\_

3.7 Vende suero? (0)No (1)Si. A quien? \_\_\_\_\_ Precio? \_\_\_\_\_

3.8 Mano de obra

	Numero	Funciones	Salario
Dueña/o			
Esposa/o			
Hijos/padres/hermanos			
Asalariados			

#Evolución del número de trabajadores \_\_\_\_\_

---

#Calificación de la MO (capacitación, experiencia) \_\_\_\_\_

---

#Tipo de relaciones con la MO (contratos, estabilidad, confianza, ) \_\_\_\_\_

---

#Ayuda mutua con otro quesero? \_\_\_\_\_

---

3.9 Como aprendió a elaborar queso?

Tipo de queso	Primer año de producción	Fuente del saber-hacer	Cambios en la producción (insumos y métodos)
Quesillo			
Tipo Cotija			
Queso Crema			
Queso de sal			
Queso Bola			

#Intercambia informaciones técnicas con: (1) técnico (proveedor insumos) (2) otros queseros: \_\_\_\_\_ (3) otro: \_\_\_\_\_

#Recibió alguna capacitación acerca de la producción de quesos? (0) No

(1) Sí En qué circunstancias? \_\_\_\_\_

---

3.10 Cuáles son los criterios y factores que determinan la calidad de un queso? \_\_\_\_\_

Del queso Bola (y q. crema) en particular? \_\_\_\_\_

#Realiza algún tipo de control de calidad en el producto terminado (0)No (1)Sí

#Que sabe de la opinión de los consumidores sobre sus quesos? \_\_\_\_\_

### 3.11 Infraestructura y equipos de quesería

	Materia (madera, etc.)	Año de compra	Lugar de compra y precio
Quesería -Piso -Paredes -Techo			
Artesas/tinas			
Moldes			
Descremadora			
Homogeneizadora			
Cámara de refrigeración			

#Comparte infraestructuras/equipos con otro quesero? (0)No (1)Sí \_\_\_\_\_

#Comparte insumos (leche, otros) con otro quesero? (0)No (1)Sí \_\_\_\_\_

#Recibió algún apoyo financiero para invertir en la quesería (prestamos, remesas...)?  
(0) No (1) Sí En qué circunstancias? \_\_\_\_\_

#Tuvieron efecto esas inversiones en la producción de queso? (0) No  
(1) Sí Explícite \_\_\_\_\_

3.12 Relaciones con salubridad (visitas, registro, pasteurización) \_\_\_\_\_

#### 4 Comercialización del queso

##### 4.1 Tipos de mercado

#Vende queso a mayoreo? (0) No (1)Si; cuáles quesos? \_\_\_\_\_

donde \_\_\_\_\_

#Vende queso a menudeo? (0) No (1)Si; cuáles quesos? \_\_\_\_\_

donde \_\_\_\_\_

##### 4.2 Destino y precios por tipo de queso

Tipo de queso	Destino		Precio mayoreo/menudeo		Transporte de los quesos (vehículo, chofer, etc.)
	SECA	LLUV	SECA	LLUV	
Quesillo					
Queso tipo Cotija					
Queso Crema					
Queso de sal					
Requesón					
Crema					
Queso Bola					

#Marca propia: (0) No (1)Si \_\_\_\_\_; Registrada? (0) No (1)Si (2) En proceso

4.3 Colabora con otros queseros para la venta de sus productos (transportes, negociación, etc.)? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

4.4 Que tipo de relaciones tiene con sus clientes (contratos, servicios, plazos y forma de pago)? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

4.5 Como califica sus relaciones con sus clientes? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

4.6 Hubo una evolución en la comercialización del queso en los últimos años (lugar, precio, etc.)? (0) No (1)Sí Que cambió? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Como explica ese cambio? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

4.7 Cuales son las exigencias de sus compradores en términos de calidad? \_\_\_\_\_

#Como la controlan? \_\_\_\_\_

4.8 Cambia el precio al consumidor según las temporadas? (0)No (1)Si \_\_\_\_\_

4.9 Competencia: Entre queseros de la zona (tipo de competencia, intensidad, tendencias)

Con queseros de otra zona (tipo de competencia, intensidad, tendencias)

4.10 Lleva una contabilidad? (0)No (1)De manera informal (2) De manera formal

4.10 Costo de producción: \_\_\_\_\_ en secas; \_\_\_\_\_ en lluvias Como evolucionó? \_\_\_\_\_

# Costo de almacenamiento de un queso? \_\_\_\_\_

4.11 Utilidades por kg de queso: \_\_\_\_\_ en secas; \_\_\_\_\_ en lluvias; Como evolucionó?

Queso más rentable? \_\_\_\_\_ Más costoso? \_\_\_\_\_

4.12 Qué importancia tiene la producción de queso para usted? \_\_\_\_\_

para la región? \_\_\_\_\_

## 5 Organización y acción colectiva

5.1 Existe unión entre la gente aquí (en particular queseros)? (0)No (1)Sí Que los (des)une?

5.3 Pertenece a la asociación de queseros del municipio? (0) No Porqué? \_\_\_\_\_

(1) Sí Participación, ventajas y problemas \_\_\_\_\_

5.4 Pertenece a la SPR establecido para la MC? (0) No Porqué? \_\_\_\_\_

Participación, actividades, funcionamiento, reglas, relaciones entre socios, visión

(1) Sí

---

---

---

---

---

---

---

---

5.5 Tuvo efecto la organización de los productores? (0) No (1) Sí cual? \_\_\_\_\_

---

---

---

5.6 Se debe cambiar algo a nivel de las organizaciones? (0) No (1) Sí Qué? \_\_\_\_\_

---

---

---

**6 Proceso de calificación y desarrollo territorial**

6.1 Cuáles son los quesos más importante económicamente?1. \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
Para usted/en Ocosingo 2. \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
3. \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

6.2 Cuáles son los quesos “tradicionales” de Ocosingo ? \_\_\_\_\_

---

---

6.3 Existe una diferencia entre los quesos de Ocosingo y la producción quesera de otras zonas (del edo. y del país)? (0) No (1)Si

Explicite \_\_\_\_\_

---

---

6.4 Cuáles son sus perspectivas para su quesería (vendería)? \_\_\_\_\_

---

---

Para la producción de queso en la región \_\_\_\_\_

---

---

6.5 Cuáles son los problemas más urgentes que tienen que enfrentarse a nivel de su quesería?

\_\_\_\_\_ A nivel de la región \_\_\_\_\_

---

6.6 Como aportar soluciones a estos problemas? \_\_\_\_\_

---

---

6.7 Que solicita/espera de parte del Estado? \_\_\_\_\_

---

6.8 Conoce la marca colectiva? \_\_\_\_\_

Cuáles son sus ventajas y defectos para el quesero de Ocosingo? \_\_\_\_\_

---

---

6.9 Conoce las denominaciones de origen? \_\_\_\_\_

Cuáles son sus ventajas y defectos para el quesero de Ocosingo? \_\_\_\_\_

---

---

## **7. Datos generales y comentarios**

7.1 Nombre \_\_\_\_\_

7.2 Edad \_\_\_\_\_

7.3 Lugar de nacimiento \_\_\_\_\_

7.4 Situación familiar \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_ hijos y \_\_\_\_\_ hijas, cuyos \_\_\_\_\_ trabajando en la quesería, \_\_\_\_\_ en México y \_\_\_\_\_ en los EE.UU

7.5 Nivel de educación \_\_\_\_\_

7.6 Otra actividad (0) No (1) Sí \_\_\_\_\_

7.7 Que te parece la vida por aquí? Como evolucionó? Y la actividad quesera en particular?

Importa ser de aquí para tener éxito en la quesería?

## ***Monografía 3: Presentación de la situación actual de las queserías de la Costa de Chiapas y cambios recientes***

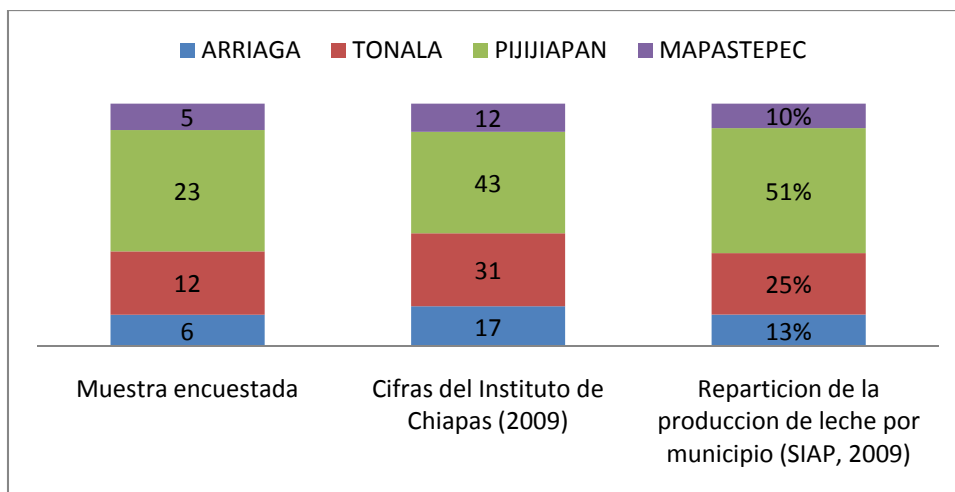
### ***Índice***

Perfil general de los queseros .....	121
Algunos elementos sobre la producción de leche .....	122
Recolección de leche por los queseros .....	125
Producción de queso: tipos de queso y volúmenes .....	128
Producción de queso crema .....	133
Saber-hacer, tecnología y conocimientos .....	136
Mano de obra, materiales y equipos.....	138
La calidad y sus representaciones .....	140
Comercialización del queso: canales, precios y competencia.....	143
Utilidad, costos de producción y margen de ganancia .....	148
Relaciones entre queseros, acciones colectivas y organizaciones.....	151
Financiamiento y apoyos recibidos .....	154
Visión y perspectivas alrededor del proceso de calificación y del futuro individual y colectivo de los queseros.. .....	154
Cuestionario para los productores de queso de la Costa de Chiapas .....	157

Por cuestiones de metodología, tiempo y logística, esta monografía se interesa principalmente en los queseros. Se entrevistó a 47 queseros de la región de la Costa de Chiapas, entre abril del 2008 y enero del 2009. Según las cifras dadas por el Instituto de Salud de Chiapas, se había identificado en el 2009 a 103 queserías en esa región, o sea que se entrevistó a 45% del total. Sin embargo, esas cifras son subestimadas, ya que los organismos públicos no tienen conocimiento de todos los talleres en actividad. De hecho es muy difícil tener una estimación exacta del número de queserías. Muchos queseros se “esconden”, otros tienen una actividad bastante irregular y estacional.

Según estimaciones de los propios queseros y de otros actores regionales, había en el año 2009 entre 200 y 300 queserías en actividad en la Costa de Chiapas, algunas de ellas con actividad estacional, y otras que producían todo el año. De este total, se entrevistó a 47 queseros en el año 2008, aplicándoles una encuesta sobre su actividad, su evolución, y el proyecto de obtención de una marca colectiva. Los datos conciernen a los años 2007 y 2008. En cuanto a la repartición geográfica del muestreo (realizado al azar, por no existir una lista al momento de efectuar la encuesta), éste refleja bastante bien la repartición de las queserías según los servicios de Salubridad de Chiapas, y aun más la repartición de la producción de leche entre los 4 municipios costeños (Figura 15). La diferencia puede explicarse en parte por el gran número de pequeños talleres queseros en Pijijiapan, muchos de ellos desconocidos por las autoridades.





***Figura 15: Número de queserías por municipio en la Costa de Chiapas y repartición de la producción de leche por municipio (elaboración propia)***

Las queserías visitadas representan diversidad en la producción quesera costeña, en cuanto a volúmenes de producción, mercado, localización (en las cabeceras municipales y en las comunidades y rancherías de la Costa) y tecnología. Sin embargo, hay cierto sesgo debido al hecho que hemos tratado de enfocarnos en particular en las queserías que producen queso Crema. Sin embargo, ese sesgo no fue tan fuerte, ya que por el método de selección de los queseros (al azar, preguntando en los diferentes pueblos de cada municipio) se entrevistó en todo tipo de queserías, incluidas unidades que no trabajan el queso Crema (que representan 10 de los 47 entrevistados).

## ***Perfil general de los queseros***

Las personas entrevistadas, que contestaron al cuestionario, son los dueños de sus queserías. De los entrevistados, el 15% fue de mujeres, y en 10% de los casos contestó la pareja, considerándose ambos como responsables de la quesería. Los entrevistados tienen en promedio 49 años (de 30 a 59 años), y una experiencia promedio de 15.9 años en la quesería, que varía de 4 meses hasta 45 años. Casi todos son casados, y tienen de 0 a 8 hijos, con un promedio de 3.1 hijos, de los cuales en promedio uno ayuda o trabaja en la quesería. El 8.5% de los queseros no son originarios de la Costa, la mayoría nació en el mismo municipio donde tiene su quesería. El nivel de educación es variable: el 3% cruzó una parte de la primaria, el 33% la primaria completa, el 37% terminó su secundaria, y el 17% y 10% concluyó la preparatoria y la universidad, respectivamente. En el 22.2% de los casos, la quesería fue la primera actividad económica de los entrevistados. El 29.6% de ellos se dedicaba previamente a la agricultura (en su propia parcela y como jornalero) y/o al hogar (para las mujeres), y el 2% se dedicaba a la pura pesca. El 25% de los entrevistados trabajaba en una quesería, o se dedicaban a la compra/venta de quesos, antes de instalar su propia quesería. El 9% trabajaba en una ciudad del país, o en EE.UU, y el 9.3 se dedicaba al comercio, en general pequeñas tiendas de abarrotes y puesto en el mercado municipal.

El 10% de los entrevistados no tiene otra actividad fuera de la quesería. El 42.5% tiene una rejejería donde cría ganado de doble-propósito, el 5% engorda ganado, el 5% son también pescadores, y el 12.5% tiene una actividad agrícola (v.g. sandía y mango). El 5% tienen una actividad asalariada permanente o temporal. En fin, el 20% tiene una tienda o un puesto en el mercado, donde comercializa sus quesos y/u otros tipos de mercancías.

## ***Algunos elementos sobre la producción de leche***

Según las cifras del Comité de Fomento y Protección Pecuaria del Estado de Chiapas (encargado de la campaña de prevención para tuberculosis y brucelosis), había 307,599 cabezas de ganado bovino en la Costa de Chiapas en el año 2008, repartidos entre 8,768 hatos, o sea un promedio de 35.1 cabezas por hato. La repartición por municipio se presenta en la Tabla 18. La Costa contaba entonces con el 14.8% de los hatos bovinos en Chiapas y más del 19.2% de las existencias en cabezas de ganado bovino. Pero esas cifras parecen bastante sub-estimadas<sup>78</sup>, y cifras de SAGARPA y del INEGI dan un inventario total superior a los 400,000 cabezas en la Costa para el año 2005 (conservando sin embargo la misma importancia de ese inventario en cuanto al inventario total chiapaneco).

	<b>Hatos</b>	<b>Cabezas</b>	<b>Cabezas/hato</b>
<b>Mapastepec</b>	1532	67973	44,4
<b>Pijijiapan</b>	3088	108472	35,1
<b>Arriaga</b>	1070	35343	33,0
<b>Tonala</b>	3078	95811	31,1
<b>TOTAL COSTA</b>	8768	307599	35,1

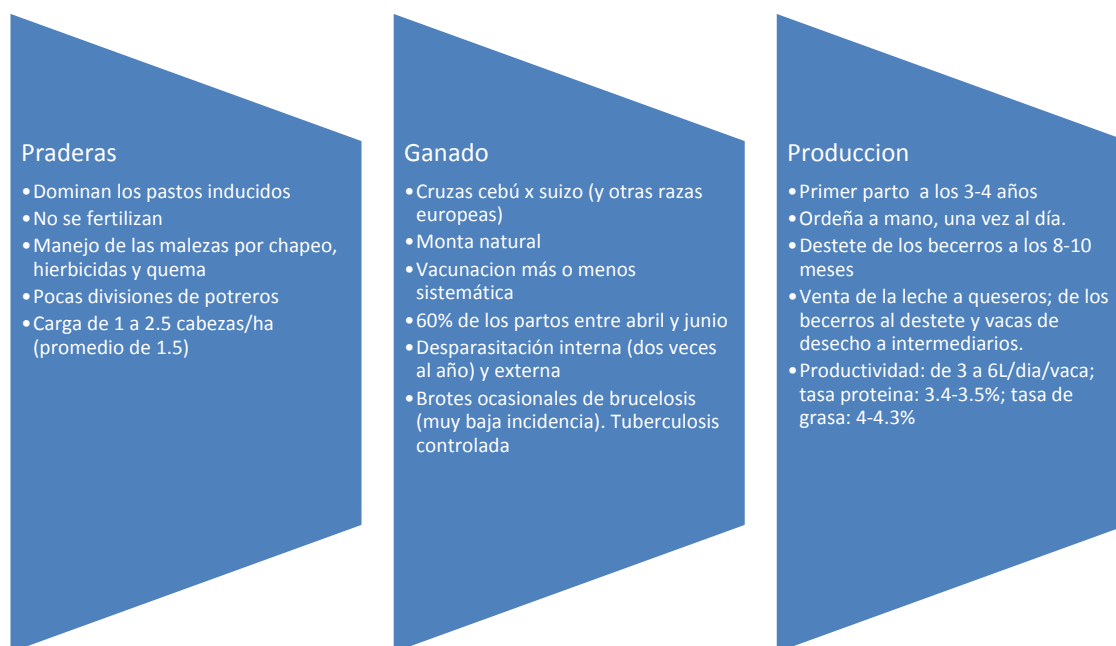
***Tabla 18: Hato bovino en la Costa de Chiapas en el 2008 (elaboración propia con datos del CFPP de Chiapas)***

Según Flores (2003) y Fletes y Ocampo (2005), la Costa de Chiapas agrupaba a unos 6,000 productores de leche, con un promedio de 17 ha y 23 cabezas de ganado bovino. No haremos aquí una presentación exhaustiva de los sistemas de producción bovino y de los diferentes tipos de productores, por falta de tiempo y de datos. Lo que interesa es subrayar cuáles son los elementos que la caracterizan y que influyen por lo tanto en la producción de queso. Finalmente se tratan de sistemas bastante homogéneos, ya sea de grandes o pequeños productores.

Los diferentes documentos consultados ofrecen una visión bastante similar y estable de la ganadería costeña, a pesar de abarcar un periodo de casi 20 años (Santiago V., 1989; Olivares S., 1990; López F., 1997; Villegas, 1997; De la Cruz, 1997; Martínez P., 1998; Luna R., 1998; Pontigo S., 1999; Matus R., 2000; SDC, 2007). Concuerdan con las observaciones directas realizadas durante el trabajo de campo en los años 2007-2008. La ganadería bovina en la Costa se realiza en sistemas extensivos, calificados de sistema de “doble propósito”<sup>79</sup> o “rejeguera” (aunque también existen hatos únicamente orientados a la producción de carne), con un uso limitado de tecnología e insumos externos. Los *saber-hacer* son en gran parte empíricos. Los principales productos son la leche y el becerro al destete, de ocho a 12 meses. Unos cuantos productores también engordan novillos. De hecho, aunque existan diferencias en el tamaño de las unidades de producción, las características técnico-productivas son bastante similares dentro del sistema de doble-propósito (Figura 2).

<sup>78</sup> En efecto, no incluye las explotaciones que no realizan el barrido, en particular las más pequeñas.

<sup>79</sup> Los hatos bovinos en la Costa incluyen en promedio 30% de vientres en producción de leche, y 30% de vaquillas, lo que concuerda con la calificación de sistema de doble propósito.



**Figura 16: Principales características del sistema de doble propósito de la Costa de Chiapas (elaboración propia)**

Los principales problemas que afectan la ganadería, según la bibliografía consultada y las personas entrevistadas:

- El manejo de los agostaderos y el bajo nivel de tecnificación (poca rotación, escasa división, bajo uso de fertilizantes, etc.);
- La alimentación (falta de suplementos, problema de escasez en tiempo de secas, etc.);
- La genética limitada y la consanguinidad (se guarda demasiado el semental).
- La falta de mano de obra (vaqueros, etc.)
- La falta de asistencia técnica;
- La baja rentabilidad y la estructura de los canales de comercialización (becerros y leche), con fuertes asimetrías. En el 2000, 3tres acopiadores controlaban la venta de becerros;
- Los secuestros y la inseguridad.

Un agente de la SAGARPA (de la delegación de la región Istmo-Costa) insistió sobre la degradación de los suelos por la erosión y la sobrecarga. Este factor, combinado con el fenómeno climático el Niño, y los limitantes tecnológicos y genéticos, provocaron una disminución de la productividad en pastos. Por lo tanto, los niveles de productividad son bajos, como lo muestra la tabla 2, sobre reproducción.

	Proporción de vacas paridas en un año	Intervalo promedio entre partos
López F (1997)	80% (y 10% de mortalidad de los becerros)	
De la Cruz (1997)	63%	18 meses
Del Cruz (1997) (grandes productores)	45%	26 meses
Matus R (2000)	62%	19.4 meses

**Tabla 19: Algunos parámetros reproductivos de los hatos productores de leche en la Costa de Chiapas (elaboración propia)**

Según López (1997), una vaca en la Costa de Chiapas producía 810 L durante los 9 meses de su lactancia, variando su producción entre 2.5L/día y 5L entre temporada de secas y de lluvias. En efecto una característica importante de la producción es su estacionalidad, por la concentración de los partos y la disponibilidad de pastos que se concentra en los meses de lluvias. Por otra parte, las vacas tenían una vida útil promedio de 5 años, o sea sólo 3 pariciones (Matus R., 2000). Por lo tanto la tasa de reposición es alta, alrededor de 22%.

Es difícil tener una fuente confiable que analice el desempeño económico de la rejejería. En general, los costos se refieren en gran parte a la alimentación del ganado; el resto lo constituyen la mano de obra y la depreciación del ganado y, por supuesto, el costo de la tierra. Las fuentes de ingresos se reparten entre la leche (60%), la venta de becerros (26%) y las vacas de desecho (14% (López, 1997). Esas cifras son muy relativas, ya que dependen de factores internos a cada unidad de producción así como a la evolución de los precios relativos de los diferentes productos. Según Matus, son 8% los ganaderos que también producen una pequeña cantidad de queso a partir de su leche, todo el año o de manera estacional. Como ya se mencionó en otros estudios (Poméon et al., 2007), los ingresos de la leche tienen en general para los productores la función de cubrir los gastos de mantenimiento del rancho (costos de alimentación, vacunación, etc.) y los gastos familiares corrientes<sup>80</sup>. El dinero que se gana con la venta de los becerros o novillos, en general una vez por año, se usa para la inversión y para cubrir los costos mayores, más excepcionales.

Según un funcionario de SAGARPA entrevistado en el 2008, “*la gente se conforma con lo que da la naturaleza*”: ganado, frutas, pesca, y agricultura. Sin embargo se notan varias innovaciones: introducción/ desarrollo de nuevas razas (con IA en algunos casos); generalización de la suplementación del ganado en tiempo de estiaje desde hace 5-10 años: pastura molida (rastros), pollinaza y melaza; creación de los GAVATT<sup>81</sup> en el 2000; uso más sistemático de agroquímicos en praderas (herbicidas); doble ordeña (dos veces al día); galeras para la ordeña (hubo un programa de apoyo para eso hace poco). Pero la aplicación de innovaciones es muy desigual, y en términos generales el nivel tecnológico sigue muy bajo y pocas cosas han cambiado. Así, ha progresado escasamente la producción de leche, incluso parece haber disminuido entre 1997 y 2008, por la venta de vientres y diferentes problemas ya mencionados. Un funcionario del FIRA atribuyó el relativo fracaso de la transferencia de tecnología a la resistencia de los productores, a problemas de mentalidad. Pero otras interpretaciones son posibles. La adecuación entre programas y realidades ha mejorado, pero no de manera suficiente al parecer<sup>82</sup>. La ganadería ha atravesado tiempos difíciles (económicamente), en particular desde 1994, y todavía no ha podido recuperarse plenamente. Por ejemplo, más de 300 ranchos cerraron en 2003, y muchos redujeron su actividad (Fletes y Ocampo, 2005). No es entonces que en esas condiciones no se invierta para mejorar productividad y calidad.

A pesar del claro predominio de la ganadería, cabe destacar la diversidad de las producciones agropecuarias en la Costa de Chiapas, y su complementariedad en términos de ingreso, de gestión del riesgo y de repartición del trabajo a lo largo del día y del año. También se debe tomar en cuenta las actividades de pesca (pescado y sobre todo camarones) en las colonias costeras, y por supuesto el trabajo que ofrecen las queserías, y otros pequeños oficios (taxista, y otros). Entender esa complejidad económica, en la cual se insertan los individuos, permite ir más allá de los discursos recurrentes sobre el atraso tecnológico de la ganadería costeña, en particular los que enfatizan una

---

<sup>80</sup> Aunque Abelardo (1997) señala que la reducción de las utilidades obligan los ganaderos a utilizar todos esos ingresos para mantener el rancho, sin poder aprovecharlos para la familia.

<sup>81</sup> Existen en la región 15 grupos en total que abarcan a 225 productores (SDC, 2007); o sea 13000 cabezas, ni el 3% del inventario total. Se trata en general de medianos productores, con un nivel técnico y productivo ya más elevado.

<sup>82</sup> Por ejemplo, ¿por qué lanzar un programa sobre el uso de cercas eléctricas, mientras muchos ranchos no tenían luz (o de manera aleatoria)? Por otra parte es difícil que productores descapitalizados, que tienen que vender sus vientres, tengan recursos para invertir.

supuesta resistencia al cambio y a la “modernidad”, que desde el paradigma tecnológico y económico vigente se tiende a considerar como una actitud irracional.

El sistema de doble propósito tiene lógica y racionalidad propias. Su flexibilidad proviene de las diferentes combinaciones productiva entre leche, becerros y engorda. Es un modo de producción familiar (aunque puede movilizar también mano de obra asalariada), informal, rústico, seguro y con bajos costos, generalmente asociado a otras actividades y fuentes de ingresos. Empero, ese modo de producción de leche requiere un mercado adaptado a sus características, y no adaptarse a un mercado que no le corresponde. Por lo tanto no es sorprendente el relativo éxito de las queserías artesanales, que ofrecen la mejor alternativa para la ganadería de doble propósito (y cuyos requisitos y modos de funcionamiento cuadran mejor con la estructura de la producción lechera regional), frente a la moderna y poderosa Nestlé. En efecto la AIQ absorbe más del 90% de la producción, y sólo unos cuantos productores entregan su leche a Nestlé o directamente al consumidor.

## ***Recolección de leche por los queseros***

Al comparar las estimaciones de diferentes actores entrevistados (queseros, ganaderos y funcionarios públicos) y de las estadísticas oficiales, llegamos a una cifra comprendida entre 200 y 300 queseros en la Costa de Chiapas, trabajando unos 300-350 000 L/día en promedio (300,000L según la cifra oficial dada por SIAP-SAGARPA, aunque esa cifra no es totalmente confiable). Casi todas las queserías trabajan leche cruda (solamente una pasteuriza la leche). La mitad trabaja también con leche en polvo, en temporada seca: la cantidad empleada varía según la intensidad de la demanda (más alta durante las fiestas navideñas y en Semana Santa), y el tipo de queso producido. En total, los queseros entrevistados procesan unos 70 millones de litros de leche bronca anual, o sea el 65% de la producción regional total, el 20% de la producción chiapaneca, y el 0.7% de la producción nacional de leche (según las cifras de SIAP-SAGARPA, para el año 2008).

Los 47 queseros entrevistados procesan entre todos un volumen de leche bronca que varía entre 150 000 L/día en tiempo de secas y 220 000 L/día en lluvias<sup>83</sup>. La repartición de ese volumen de producción es muy disparo entre las queserías más pequeñas y más grandes (Tabla 20).

	Temporada seca	Temporada de lluvias
Quesería con menor volumen	50	60
Quesería con mayor volumen	31 000	50 000
Volumen promedio	3 185	5 094

***Tabla 20: Volúmenes mínimos, máximos y promedios de leche procesados por quesería (elaboración propia)***

La muestra de queserías entrevistadas se compone principalmente de queserías micro y pequeñas que procesan menos de 1,500 L. Sin embargo, también se encuentran queserías grandes, que procesan más de 15,000 L diarios (Tabla 21).

	Numero de queserías	Porcentaje de la muestra
Menos de 500L (micro)	15	32%
De 501 a 1 500L (pequeñas)	15	32%
De 1,600L a 4 000L (medianas)	7	15%
De 5 000L a 15 000L (grandes)	5	11%
Más de 15 000L (muy grandes)	5	11%
TOTAL	47	100%

***Tabla 21: Repartición de la muestra de queserías entrevistadas en función del volumen que procesan en temporada de lluvia (elaboración propia)***

<sup>83</sup> Representan entonces dos tercios del volumen de producción total de la Costa, y entre la cuarta y sexta parte del número de queseros.

La estacionalidad de la producción de leche sigue siendo pronunciada, pero no tan fuerte como antes<sup>84</sup>, en particular gracias a la generalización de la suplementación del ganado (con pollinaza o gallinaza, concentrado, ensilaje, etc.); aun mínima, en tiempo de estiaje. La variación entre el volumen recolectado en tiempo de lluvias y de secas es muy variable de una quesería a otra: la disminución varía entre menos 30% y menos 150%. Para compensar la falta de leche, los queseros empezaron desde principios del siglo XXI a añadir leche en polvo (y a veces grasa vegetal) a la leche. En los periodos de mayor uso de leche en polvo (entre diciembre y abril), los queseros entrevistados usaban un total de más de 3,200 kg de leche en polvo diario, equivalentes a unos 32,000 L de leche<sup>85</sup>. El 58% de los entrevistados nunca ha empleado leche en polvo, mientras el 11% lo usan de manera irregular en tiempo de secas, y el 31% de forma más regular. El uso de leche en polvo es además correlacionado con el tamaño de la quesería: así, en las queserías que procesan menos de 1500 L/día (en lluvias), el 81% nunca usa leche en polvo, mientras que en las queserías que procesan más 1500 L diarios solamente el 21% nunca la ha usado, y el 57% la utiliza de forma regular.

El 56% de los entrevistados compra toda la leche que procesa, el 40% producen una pequeña parte de la leche que transforma, y solamente el 4% procesa únicamente su propia producción (el 40% tiene producción de leche). La capacidad para captar leche constituye un elemento clave para la permanencia de las queserías, debido a la competencia exacerbada que existe entre ellas. Muchos ruterros/boteros desaparecieron en comparación con los años 1970-80, pues los queseros prefieren abastecerse directamente, para evitar el costo de colecta (de 0.2 a 0.5\$/L de leche) y los problemas del “intermediarismo”. En efecto, hoy en día el 77% de los queseros se abastece únicamente a partir de su(s) propia(s) ruta(s) de recolección; el 15%, combinan esta modalidad con la compra a un botero independiente; y en 8% de los casos, el ganadero entrega la leche directamente en la quesería (se incluyen los casos en los cuales es el mismo quesero quien produce la leche). Un desafío mayor para las queserías consiste en saber conservar a sus abastecedores, especialmente en tiempo de estiaje, cuando la leche es escasa y más cara, y la competencia más fuerte.

La hora de la llegada de la leche a las queserías es muy variable de un establecimiento a otro, entre 8:00 am y 12:00 horas (10:00 a.m. en promedio)<sup>86</sup>. Si la gran mayoría de las queserías utiliza un carro para recolectar la leche, algunas siguen utilizando el carretón y un caballo para recolectar la leche en el vecindario<sup>87</sup>. En las queserías más grandes, la leche llega más tarde, debido al tiempo necesario para recolectar la leche. En las 47 queserías entrevistadas se trabaja en promedio la leche de 42 productores de leche por quesería (variando de un litro a 500 L), cada ganadero entregando un promedio de 127 L/día en tiempo de máxima producción, y 69 L/día en tiempo de mínima producción. El precio de la leche varía en función de la temporada, subiendo fuertemente en tiempo de secas. En la temporada de lluvias de 2008, el precio estuvo a 3.24\$/L en promedio (variando entre 2 a 4\$/L, según las queserías), y en diciembre de 2009, estaba de 4.73\$/L en promedio (de 4.4 a

---

<sup>84</sup> Los trabajos consultados previos (Olivares, 1990; Martínez, 1998; Mendoza, 1994) mencionan que la producción se duplicaba en tiempo de lluvias.

<sup>85</sup> Sin embargo, se debe relativizar el uso que se hace de leche en polvo, puesto que el quesero más grande representa los 2/3 de ese volumen (mientras que representa la quinta parte de la recolección de leche bronca).

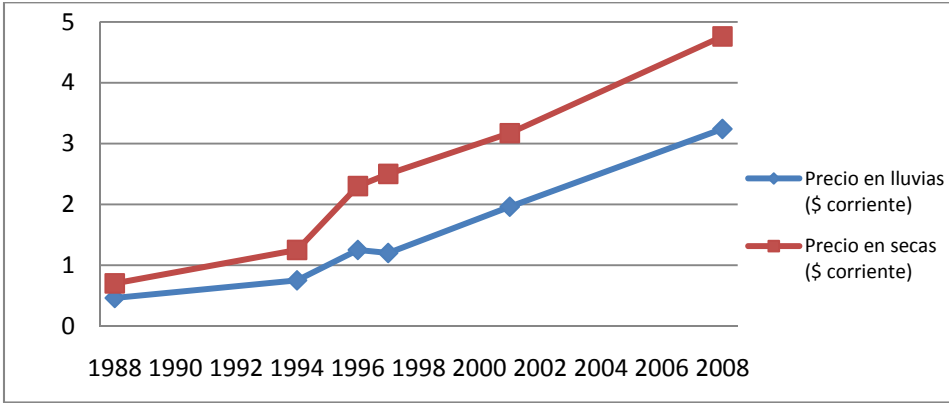
<sup>86</sup> Así las rutas de recolección más largas tardan hasta 5 horas. En esos casos, la leche llega en general en un estado de acidificación ya bastante avanzado.

<sup>87</sup> Se trata de micro o pequeñas queserías ubicadas en las comunidades, que recolectan su leche en la misma comunidad.

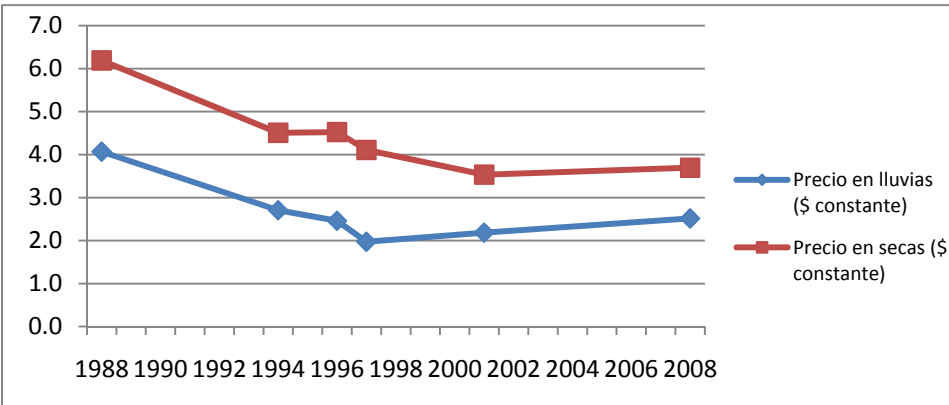
5.5\$/L). En general, los queseros que pagan mejor la leche son los que recolectan pequeñas cantidades (lo cual también se constató en Ocosingo).

En lluvias el quesero fija el precio de la leche; pero en secas es el ganadero quien pasa a ser dominante. El poder de los productores de leche es entonces más elevado que en otras cadenas; eso se refleja en la constatación de una amplitud de variación mayor del precio (más 50% entre aguas y secas) que de los precios al quesero de los diferentes quesos (más 32%). Sin embargo, como lo constata Grajales J. (1987), el precio sigue fijado por procedimiento vertical descendente, como en otras cadenas agroalimentarias: los productores ganan menos, el comerciante gana más.

Si en pesos corrientes, los precios de la leche aumentaron entre 1988 y 2008, en pesos constantes se constata lo contrario: una tendencia a la baja (Figura 17 y Figura 18). Sin embargo, a partir del año 2005 se observa una tendencia al alza, en particular con la tendencia creciente al alza de precios que se observó en el mercado nacional e internacional de lácteos en el año 2006 y 2007.



**Figura 17: Evolución de los precios de la leche pagados por los queseros en la Costa de Chiapas en pesos corrientes (elaboración propia)**



**Figura 18: Evolución de los precios de la leche pagados por los queseros en la Costa de Chiapas en pesos constantes (elaboración propia)**

Para el 80% de los queseros entrevistados existe una fuerte competencia entre queseros para acaparar el recurso “leche”. El 50% estima que hay bastante estabilidad en su abasto de leche, 20% estiman que no y el 30% dicen que la situación es intermedia. Si se habla de una tendencia a una concentración de la producción en manos de algunas queserías más grandes, se debe relativizar: esa hegemonía no es muy estable, y la historia de cada quesería, en particular las más grandes, es

marcada por fuertes variaciones en la cantidad de leche procesada y por una fuerte incertidumbre. El 27% de los entrevistados afirmó así que su producción había aumentado en los últimos años, el 56% que había decrecido, y el 27% afirmaron que seguía más o menos estable.

Diferentes estrategias han sido desarrolladas por los queseros para mantener una buena relación con los productores de leche. Así, 2/3 de los queseros realizan pequeños préstamos a los ganaderos, y casi todos entregan el suero a sus productores, que lo ocupan para alimentar su ganado. El 20% llevan diferentes productos que les encargan los productores, y un tercio afirma no hacer nada en particular para mantener una buena relación. En las queserías instaladas en las comunidades, el conocimiento personal entre quesero y ganadero permite reforzar su relación, y compensa el hecho que los pequeños queseros a menudo no pueden ofrecer préstamos como los más grandes. Además, podemos mencionar otros factores que contribuyen a mantener la regularidad del abasto como la frecuencia (cada semana o cada dos semanas) y la regularidad del pago. El pago de la leche se hace independientemente de la calidad, y los queseros no prestan asistencia técnica a los ganaderos, como lo hacen en general las grandes agroindustrias como Nestlé.

El control de calidad de la leche se basa en primer lugar en la confianza que se establece entre ganadero y quesero. El rendimiento obtenido (en queso y/o en crema) así como la observación de la leche (en particular al momento de cuajar) dan también indicios al quesero sobre la calidad de la leche, y sobre eventuales problemas de adulteración. Además, el 39% de los entrevistados realiza controles regulares (cada semana en general) con un “pesa-leche” (densímetro) o un refractómetro para checar que la leche no esté aguada<sup>88</sup>. El 18% de los queseros realiza esos controles de forma más esporádica, si supone la presencia de algún problema. Si se detecta un problema, se habla con el ganadero, y si no se resuelve el problema se puede aplicar un descuento (en general, son sobre todos los queseros más importantes los que llegan a imponer castigos en el precio de la leche). En caso de repetirse los problemas, pueden rechazar la leche o descontar una parte del pago, o incluso dejar de trabajar con un ganadero, lo cual no ocurre frecuentemente.

Entre más importante es el volumen procesado y el número de proveedores, mas controles se aplican, pues la relación personal ya no es suficiente. Incluso dos queseros disponen de un equipo llamado “Ecomilk” que les permite hacer un análisis más rápido de la leche (grasa, proteína, cantidad de agua, etc.), y uno de ellos pensaba empezar así a pagar la leche, en función de su calidad.

## ***Producción de queso: tipos de queso y volúmenes***

En las queserías entrevistadas (que representan, como ya dijimos, unos 2/3 de la producción total), se elaboran cada día unas 20 ton de queso en tiempo de secas (incluyendo la leche en polvo, que representa unas 3 ton de queso), y unas 25 ton en la temporada de lluvias; o sea un total anual estimado de más de 8,200 ton de queso. A ese total se debe sumar diariamente la producción de 1700 L de crema pura de leche diaria (que se vende así, o mezclada con grasa vegetal).

En cada quesería, se produce entre uno y 6 tipos de quesos diferentes (2 en promedio). En 34% de las queserías, se produce nada más un solo tipo de queso; muchas veces se trata de micro y pequeñas queserías, que se dedican a la producción de queso Crema. Entre mayor es el tamaño de

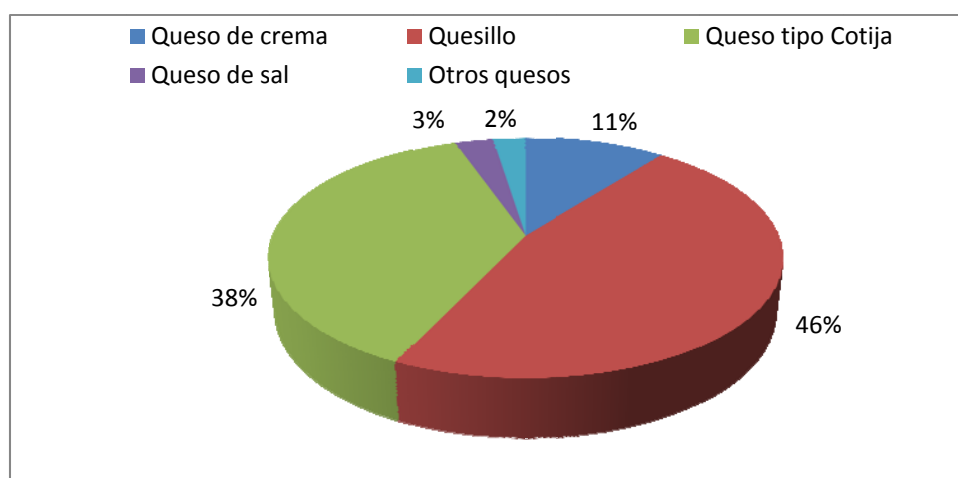
---

<sup>88</sup> La leche no debe ser inferior a 28/29 grados en la escala del pesa-leche, y a 8 en un refractómetro Bertuzzi.



la quesería, mayor es la diversidad de su producción. A menudo, los queseros que hacen varios tipos de quesos no elaboran diario los diferentes tipos, por cuestiones de organización.

Los principales quesos producidos en las queserías entrevistadas son el quesillo (o queso tipo Oaxaca), el queso tipo Cotija y el queso Crema. También se produce queso de sal, y algunos otros tipos (queso botanero, queso criollo o costeño, queso panela, y otros; un quesero hace también yogur), en menor cantidad (Figura 19). El queso Crema representa el 11% de la producción total, o sea una cifra muy inferior a los 27% que representaba en 1990. El queso de sal ha conocido un destino similar, de manera aún más pronunciada. El quesillo es el producto que ha experimentado un crecimiento mayor en los últimos años, por lo cual parte de los queseros dejaron la producción de queso Crema, parcial o totalmente (especialmente en los 10 últimos años).



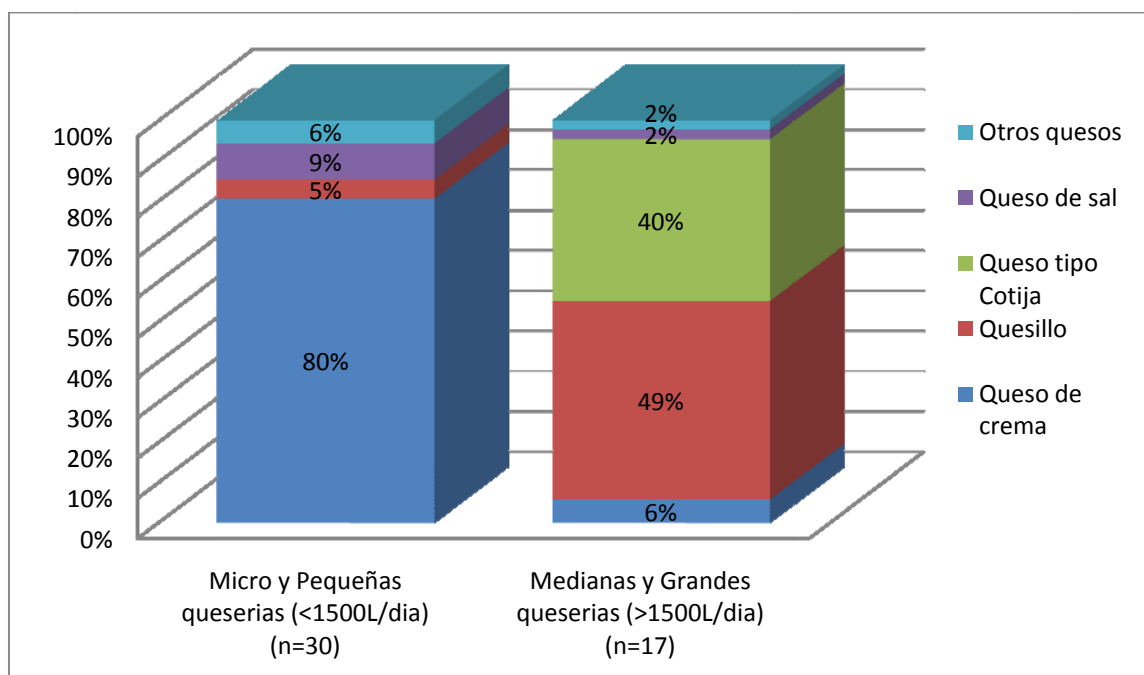
**Figura 19: Repartición de la leche utilizada según el tipo de queso elaborado (elaboración con datos propios para el año 2008; en tiempo de secas<sup>89</sup>)**

En el 45% de las queserías visitadas, se produce únicamente queso Crema, y en el 13.5% de los casos ese producto representa entre 70 y 95% de la producción. En 15% de los casos, representa de 26 a 50% del volumen, mientras que en 26,5% de las queserías representa menos del 25%. Pero la repartición de la producción es variable según la quesería, y en particular en función de su tamaño. Así, si se diferencia los 2 grupos de queserías (con producción menor o mayor a 1500 L de leche procesados diarios, en temporada de lluvia), se destaca la gran importancia del queso Crema en las queserías más pequeñas, al contrario de lo que pasa en las queserías más importantes.

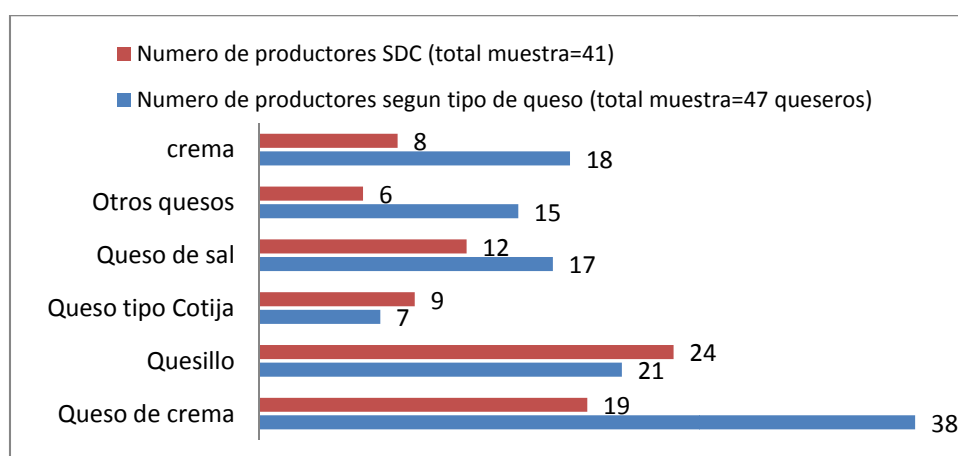
Sin embargo, también es necesario relativizar esas cifras, pues si el queso Crema representa un volumen menor para las queserías medianas y grandes, sigue siendo un producto importante, y por lo tanto producido por una proporción importante de queseros: como se observa en la Figura 21, 38 de las 47 queserías entrevistadas producen ese tipo de queso que es, a ese nivel, el tipo más difundido. Esa figura sugiere también que tal vez nuestra muestra tal vez sobreestima la importancia de los productores de queso Crema, al compararla con los datos recolectados por la Secretaría del

<sup>89</sup> Esa representación subestima la importancia de la producción de queso tipo Cotija, por ser más representativa de la temporada seca. En efecto, en tiempo de lluvias, por los excedentes de leche, se incrementa la proporción de queso tipo Cotija producido. Así, 7 de los 47 queseros entrevistados lo producen todo el año (y en mayor cantidad durante las aguas), y 10 queseros afirmaron tener una producción temporal, en función de los excedentes de leche y de la demanda en el mercado para otros productos.

Campo. Sin embargo, también es posible que los datos de la SDC subestimen los productores de queso, al concentrarse más sobre los productores más grandes, más visibles y accesibles.



**Figura 20: Repartición de la leche utilizada según el tipo de queso elaborado y el tipo de quesería (elaboración con datos propios para el año 2008; en tiempo de secas<sup>90</sup>)**

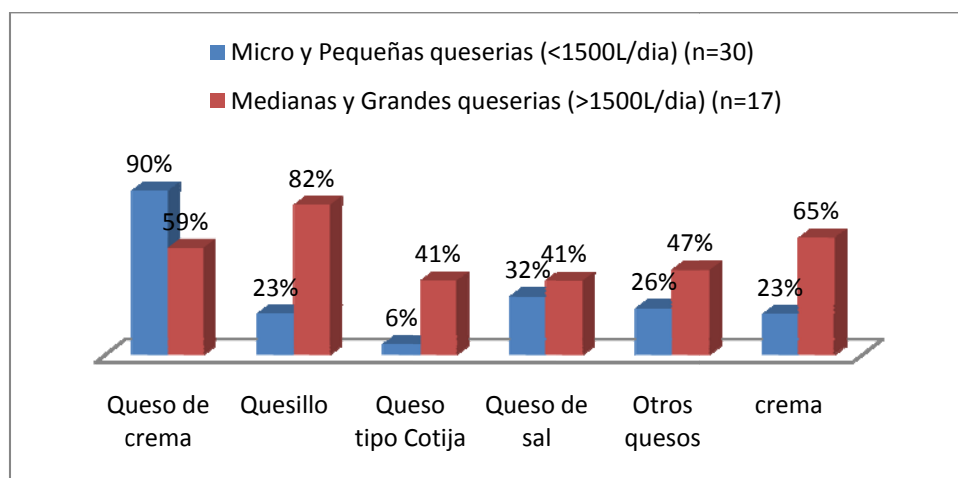


**Figura 21: Número de productores que realizan los diferentes tipos de queso de forma regular (elaboración propia con datos de la Secretaría del Campo (SDC) de 2007, y datos propios 2008)**

Ahora, si comparamos el número de productores que elaboran los diferentes tipos de queso y su repartición en función del tamaño de la quesería, llegamos a constataciones similares (Figura 22). La producción de queso Crema domina en las queserías más pequeñas, mientras que en las queserías

<sup>90</sup> Esa representación subestima la importancia de la producción de queso tipo Cotija, por ser más representativa de la temporada seca. En efecto, en tiempo de lluvias, por los excedentes de leche, se incrementa la proporción de queso tipo Cotija producido. Así, 7 de los 47 queseros entrevistados lo producen todo el año (y en mayor cantidad durante las aguas), y 10 queseros afirmaron tener una producción temporal, cuando tienen excedentes de leche.

grandes y medianas domina la producción de quesillo. Sin embargo el queso Crema sigue presente en el 59% de ese tipo de queserías.



**Figura 22: Número de productores que realizan los diferentes tipos de queso de forma regular (elaboración propia con datos de la Secretaría del Campo (SDC) de 2007, y datos propios 2008)**

Los talleres que se desarrollaron más en los últimos años (en términos de volumen procesado) son principalmente los que elaboran varios tipos de de quesos y/o los que trabajan el quesillo. Los “cotijeros” (queseros especializados en la producción de queso tipo Cotija), que escribieron gran parte de la historia quesera de la Costa, están hoy en una situación bastante difícil<sup>91</sup>: *“el Cotija ya no es negocio, y en tiempo de aguas, todos lo hacen, cuando hay mucha leche. Hay que hacer otro producto con más valor agregado: tipo manchego, u otros. Pero para eso se necesita un capital de trabajo e inversiones en la planta”* (entrevista con un quesero, Tonalá, 2008). Lo ilustra muy bien la evolución y la declinación del queso tipo Cotija. También se puede notar en los precios relativos: mientras que en 1988, Santiago (1989) reportaba un precio superior del queso tipo Cotija frente al queso Crema, esa situación es hoy inversa, como lo veremos más adelante.

El 38% de los entrevistados extrae y vende crema con regularidad, además del queso (más 4% que compra crema para venderla). Se trata particularmente de las medianas y grandes queserías, que extraen la crema de la leche, pero también del suero (en el 10% de las queserías, las más grandes). Las cantidades de crema obtenidas cada día son variables, según la cantidad y calidad de la leche, el tipo de queso elaborado y la proporción de leche descremada. En promedio, en tiempo de secas, los queseros que venden crema sacan 1L de crema para cada 75.6 L de leche bronca procesada (variando entre un litro para cada 25 L y un litro para cada 167 L). La crema se vende pura, pero a menudo mezclada con crema vegetal, para hacer “crema de segunda”, más barata pero también más redituable para el quesero.

Los insumos utilizados varían según el tipo de queso. Así, para el queso Crema, el 85% de los productores utilizan leche entera, mientras que el 15% descrema una parte de la leche (entre 10 y 50% de la leche; o descrema sólo cada tercer día). De la misma manera, el 75% de los productores de queso Crema nunca emplea leche en polvo, mientras que el 25% emplean una proporción variable de leche en polvo durante el tiempo de secas, especialmente durante las fiestas de fin de año, cuando la

<sup>91</sup> Especialmente en tiempo de aguas, cuando todo el mundo procesa sus excedentes en tipo Cotija. De hecho es el queso más barato, especialmente en tiempo de aguas, y el más difícil de vender.

demanda es fuerte. Para el quesillo o queso tipo Oaxaca, el empleo de leche en polvo es más frecuente, con el 53% de los productores que afirma emplear una cantidad variable de leche en polvo (siempre en tiempo de secas); el 57% descrema la leche utilizada para el quesillo, descremando de 10 a 40% de la leche procesada. Además, 2 de cada 3 productores de quesillo emplean titanio<sup>92</sup> para blanquear el queso, como lo reclaman sus compradores. Algunos emplean también sales fundentes, “para que el quesillo se vea más abundante”. Para el queso tipo Cotija, el 43% de los productores emplean leche en polvo en tiempo de secas, y el 40% descrema la leche, pero de manera más intensa que para otros quesos: entre 40% y 100% de la leche pasa por la descremadora antes de ser procesada. Algunos grandes productores utilizan conservadores y saborizantes para ese tipo de queso. A nivel del queso de sal, los productores casi no emplean leche en polvo, y el 72% no descreman la leche destinada a su elaboración (descreman de 15 a 60% de la leche); el 15% de los productores utilizan conservadores para ese queso, para alargar su corta vida de anaquel (debido a su alto contenido de humedad). Para los demás quesos (tipo panela, tipo criollo, etc.), la situación es muy variable; en general el queso tipo panela es totalmente descremado. En fin, cabe destacar que los queseros emplean grasa vegetal para los diversos tipos de quesos cuando utilizan una gran cantidad de leche en polvo, o cuando descreman una parte importante de la leche (más del 33%). En otros casos, los queseros estiman que no se requiere agregar grasa, pues la tasa de grasa de la leche recolectada es bastante alta (incluso demasiado en algunos casos, especialmente en tiempo de secas), por lo cual la leche, aun parcialmente descremada o mezclada con leche en polvo descremada, tiene lo suficiente de grasa.

A nivel de la cantidad de sal empleada, en la Tabla 22 se presenta la cantidad promedio de sal utilizada por tipo de queso; sin embargo cabe destacar que esa cantidad es muy variable de un quesero al otro, y que por el carácter informal de los procesos (muchos dicen que ponen la sal “al tanteo”), es bastante difícil obtener tal información. La cantidad elevada de sal utilizada para el queso tipo Oaxaca se explica por el hecho que parte de ella se pierde con el agua caliente utilizada al momento de hacer las tiras. El queso tipo Cotija es como se ve un queso muy salado, lo que permite una conservación larga, al contrario del queso de sal<sup>93</sup>.

TIPO DE QUESO	Queso Crema	Queso tipo Oaxaca	Queso tipo Cotija	Queso de sal
Cantidad de sal (Kg./100L de leche procesada)	0.82	2.05	1.34	0.6

***Tabla 22: Cantidad promedio de sal empleada por tipo de queso (en Kg./L de leche procesada) (elaboración propia)***

En cuanto al suero, su destino varía significativamente, según el tipo de quesería. Así el 74% de las micro- y pequeñas queserías lo regalan a sus proveedores de leche para su ganado, el 13% lo da a su propio ganado (cerdos y bovinos), otros 13% lo vende. En las queserías medianas, el suero es también utilizado para el ganado del quesero, o el de sus proveedores. En las queserías grandes, el

<sup>92</sup> Se supone que los queseros deben emplear un titanio (dióxido de titanio) de grado alimentario, pero los funcionarios de Salubridad detectan regularmente fraudes, con el uso de titanio común, mucho más barato pero también tóxico. El quesillo blanco es cada vez más demandado, aunque es paradójicamente una señal de baja calidad, pues el quesillo hecho con leche bronca y de pastoreo tiende a ser amarillento.

<sup>93</sup> ¡Lo cual parece sorprendente dado su nombre! Una explicación podría ser que anteriormente, se salaba más ese tipo de queso, y era secado antes de su comercialización. Ahora, se consume como un queso fresco, húmedo, y con poca sal, y se acerca en ese sentido al queso tipo panela. Por eso en algunos casos se conoce como “queso de poca sal”

suero es en un primer tiempo descremado<sup>94</sup>. La mitad de esas queserías sacan después el requesón del suero, y las demás lo regalan o lo venden.

Algunos talleres se especializaron en la recolección del suero y la producción de requesón<sup>95</sup>. Esos “requesoneros” venden luego su producto (al igual que las grandes queserías) a pequeños queseros, que producen lo que se conoce como el “queso seco”. El queso seco es elaborado con una mezcla de requesón (con eventualmente crema de leche o crema vegetal<sup>96</sup>) y sal, molido, moldeado y prensado. Su forma, tamaño y presentación es similar al queso Crema. De hecho, esa similitud no es casual: el queso seco está reemplazando el queso Crema en los puestos de comidas y restaurantes populares, por ser mucho más barato. Pero sus propiedades organolépticas y nutricionales son muy diferentes de la del queso Crema, cuyo proceso de elaboración es muy peculiar y da parte de su identidad al producto. El queso seco ha conocido un desarrollo importante en los 5 últimos años. Así, dentro de la muestra entrevistada, 5 queseros afirmaron producir este tipo de queso, 3 de ellos desde menos de un año, y 2 desde hace más de 5 años. Otra opción es elaborar un queso donde se mezcla cuajada del tipo queso crema, y requesón (haciendo así un producto similar a la ricotta).

## ***Producción de queso Crema***

El queso Crema es un queso de primera importancia, elaborado en la mayoría de los talleres, aunque su importancia en la producción quesera costeña ha venido decreciendo. Es un producto reconocido por ser típico de la región, sea entre los productores y consumidores locales como a nivel estatal, e incluso nacional. Como lo señalamos anteriormente, se elabora con leche fresca, cruda y entera, adicionada de cuajo y sal<sup>97</sup>. Solo en algunos pocos casos se está empezando a agregar leche en polvo, o se descrema la leche, lo cual puede descalificar el queso en cuanto a su carácter artesanal y tradicional<sup>98</sup>. El proceso de elaboración “general” en la Costa se presenta en la Figura 23, y en la Tabla 23 se presentan las principales etapas en la elaboración del queso Crema de la Costa de Chiapas.

El queso Crema tiene una forma de prisma rectangular, y cada pieza pesa 1 Kg., aunque se desarrolla cada vez más formatos más pequeños (de 0.5 o incluso 0.25 Kg./pieza). La elaboración de queso Crema presenta varias etapas estratégicas, donde la experiencia del quesero y las opciones tecnológicas pueden variar. En la Tabla 23 se presentan esas principales etapas, que son de primera importancia para la definición del tipo (en el sentido de la “tipicidad”) del queso Crema (y el de la Costa de Chiapas) y, entonces, su calificación como tal.

---

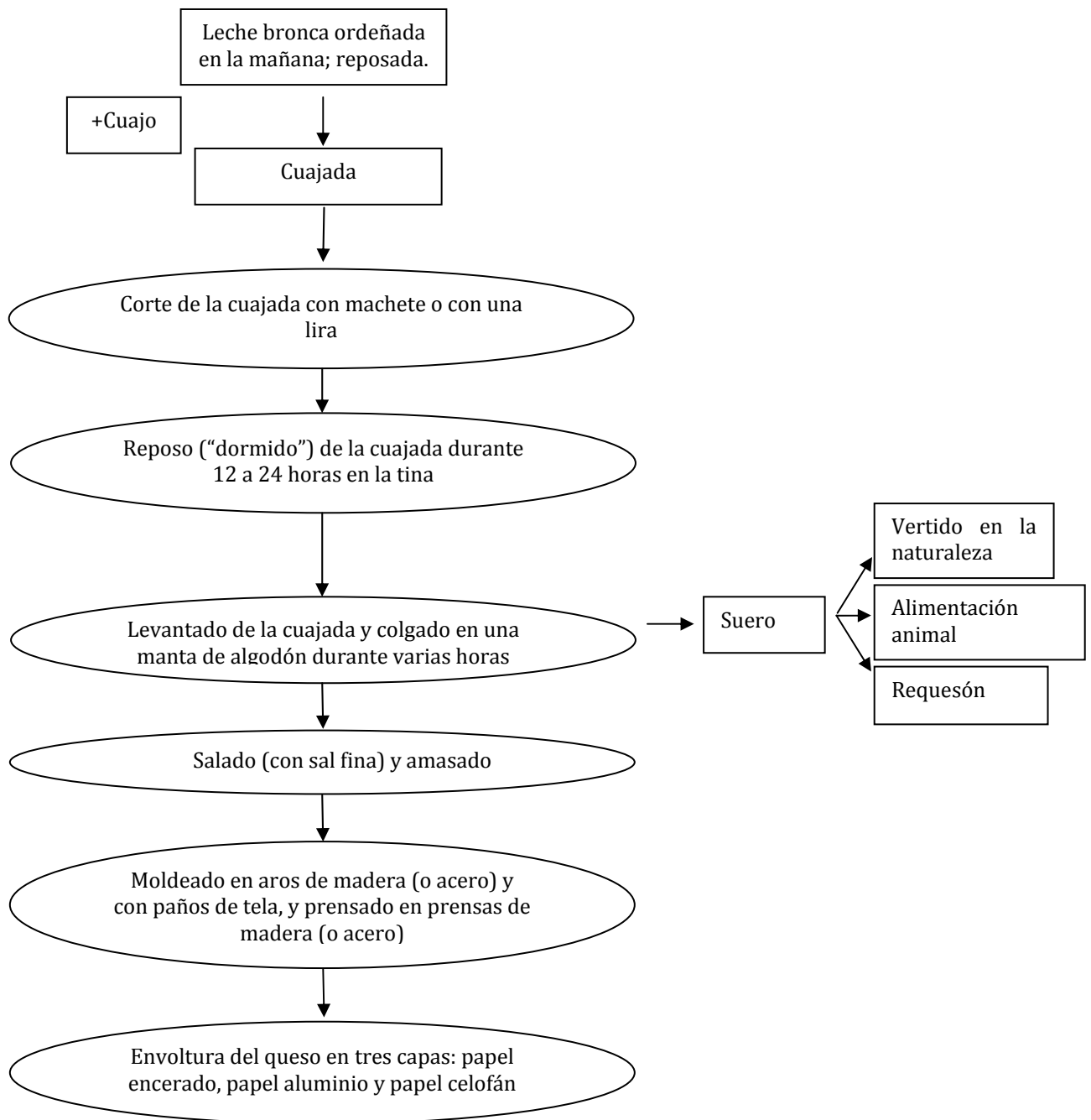
<sup>94</sup> Según estimaciones de un productor, se saca de cada 1000 L de suero unos 8L de crema. La crema del suero es más ácida que la crema de la leche, y por lo tanto su calidad difiere.

<sup>95</sup> La producción de ese requesón se hace a menudo en malas condiciones de higiene, e incluso a veces se utiliza sosa para aumentar el rendimiento del suero demasiado ácido.

<sup>96</sup> Para cada queso seco de un Kg., se requiere 1.6 Kg. de requesón, y 0.12L de crema y/o grasa vegetal.

<sup>97</sup> A veces se recupera la “crema de cuchara”, que se concentra en la superficie tras el reposo de leche.

<sup>98</sup> Sin embargo, el hecho de descremar la leche no es siempre algo que quita calidad al queso. En efecto, cuando la leche es muy grasosa, el hecho de descremar un pequeño porcentaje de la leche evita tener un queso con demasiado grasa, que se conserva mal.



**Figura 23: Proceso de elaboración del queso Crema de la Costa de Chiapas (fuente: elaboración propia)**

Etapas estratégicas	Saber-hacer
Cujada	Cantidad de cuajo y temperatura del ambiente y de la leche; dormido de la cuajada
Cortado y Escurrido	Tamaño del corte y Tiempo y condiciones de escurrido
Salado y Amasado	Más o menos sal; momento del salado; Tiempo e intensidad del amasado
Prensado	Tiempo e intensidad del prensado
Envoltura	Calidad de la envoltura y momento de envolver para evitar que se manche el papel

**Tabla 23: Etapas estratégicas en la elaboración del queso Crema producido en la Costa de Chiapas**

Existen diferentes variantes del queso Crema en la Costa, en particular de un municipio al otro pero también de un productor al otro. El cambio más significativo se refiere a la cantidad de sal<sup>99</sup>, y también a la amplitud del corte de la cuajada y del prensado. Así se emplea más sal en Pijijiapan y Mapastepec: 0.93 Kg. para cada 100L de leche procesada, contra 0.7 en Arriaga y 0.67 en Tonalá. Además, los queseros pueden hacer variar la cantidad de sal en función de lo que reclaman sus clientes; así, en algunas regiones (por ejemplo en el Istmo de Tehuantepec), se acostumbra consumir un queso más salado que en otras partes.

A nivel del amasado, la cuajada puede ser amasada más o menos intensamente. En cuanto al prensado, se diferencian los productores en función del momento del prensado (tras un tiempo de escurrido más o menos largo) y su duración. El queso Crema de Tonalá es en general más húmedo, mientras que el queso de Pijijiapan es conocido por ser más seco (más amasado y prensado), y ligeramente más ácido (por ser salado y prensado más tarde que en Tonalá). Por otra parte, algunos productores hierven una pequeña proporción de la leche, para que el queso no sepa tan ácido.

Otra variación reside en el tamaño. Si lo más común eran los quesos de 1 Kg., se está difundiendo cada vez más la producción de quesos de medio o cuarto de kilogramo. Si los queseros prefieren producir queso de un Kg., por ser menos costoso en tiempo y papel para envolver, los clientes exigen cada vez más quesos de tamaño más reducido. En efecto, las familias tienden a ser más pequeñas, y por otra parte un queso de un kilogramo puede ser demasiado caro para una familia. En fin, el tamaño del queso puede variar también en función de la temporada: más pequeño en tiempo de secas, cuando se vende más caro y que hay escasez, y más grande en tiempo de lluvias.

La última variación que se pudo constatar consiste en poner chile en la masa, al momento del amasado. Los queseros hacen este tipo de queso cuando lo piden sus clientes. El queso tiene así un sabor particular, y el chile permite una mejor conservación, influyendo también en la eventual maduración en el caso de que se guarde el queso.

Solamente un productor pasteuriza la leche destinada a la elaboración de queso Crema, aplicando un proceso de pasteurización lenta, y utilizando después cultivos lácticos. Los demás no lo hacen, por ser costoso, y algunos que lo probaron no apreciaron la calidad del queso pasteurizado.

Como ya se dijo, el 75% de los productores nunca utilizan leche en polvo para el queso Crema. El 12.5% lo utilizan de manera regular de diciembre a abril, y otro 12.5% solamente si tienen más pedidos que disponibilidad. La leche en polvo puede representar hasta 40% de la leche utilizada, aunque en general no rebasa los 15-20%, para evitar que se note demasiado el cambio de calidad. El 85% de los queseros utilizan leche entera, mientras el 15% descreman una parte de la leche que varía entre 10 y 50%. En el caso de descremar más del 20% de la leche (o también si agregan una gran cantidad de leche en polvo), agregan grasa vegetal a la leche.

El cuajo es, en general, el único aditivo utilizado por los queseros. Ya no se emplea cuajo natural, sino que se utilizan diferentes marcas de cuajo líquido (Cuamex, Renimex, Villamex, etc.), según las

---

<sup>99</sup> Otra variante sobre el uso de la sal, es el momento de su incorporación, el que puede variar. Así, para controlar la acidificación, especialmente en tiempo de fuerte calor, algunos queseros incorporan un poco de sal ya al momento de escurrir, o incluso en la tina donde reposa la cuajada.

preferencias y costumbres de cada quesero<sup>100</sup>; algunos pocos siguen utilizando cuajo en pastilla. En algunos pocos casos, los queseros emplean otros aditivos. Si puede ser común utilizar cloruro de calcio para mejorar el rendimiento, especialmente cuando las temperaturas son más bajas. Solamente un quesero (de los 38 productores de queso Crema entrevistados) emplea un saborizante, por solicitud de sus clientes; y otro utiliza un colorante, para tener un queso de color homogéneo y regular del queso a lo largo del año.

El rendimiento quesero es variable de una temporada a otra. Depende en particular de la calidad de la leche, directamente vinculada a la calidad del pasto. Así el rendimiento es mayor a final de lluvias-principio de secas, cuando el pasto es más “sazón” y disponible en gran cantidad, con un promedio de 8.5 L de leche para hacer un Kg. de queso Crema (Tabla 24). Decece poco a poco hasta abril-mayo, cuando es menor (9.5 L/ Kg. en promedio); algunos queseros dicen que en este tiempo, “*el ganado bebe demasiado, y su leche es más aguada*”, pero es más probable que sea por la falta de una alimentación suficiente y adecuada. Luego el rendimiento vuelve a subir con el regreso de las lluvias, y la disponibilidad de pasto primero tierno y luego más sazón<sup>101</sup>. El rendimiento es también muy variable de una quesería a otra

	En diciembre	En abril
<b>PROMEDIO</b>	9,5	8,5
<b>MIN</b>	7	6
<b>MAX</b>	11,5	10

***Tabla 24: Rendimientos queseros promedios, mínimos y máximos para la producción de queso Crema en la Costa de Chiapas (elaboración propia)***

## ***Saber-hacer, tecnología y conocimientos***

Si todas las queserías pueden ser calificadas de “artesanales<sup>102</sup>”, se diferencian por su tamaño (volumen de leche procesado), que influye en el tipo de mano de obra movilizadas (familiar o asalariada) y en la escala del mercado (local, regional o nacional). Sin embargo, hay que relativizar la diferenciación tecnológica en función del tamaño. En efecto la situación de los grandes queseros es bastante inestable; quien capta grandes volúmenes de leche puede perder la mayor parte de su abasto en unas semanas. A fin de cuentas, la manera de trabajar de un gran quesero no es tan diferente, comparada a los pequeños queseros, excepto en la organización del trabajo, puesto que implica un mayor número de participantes en el proceso.

En la Figura 24, se presenta las diferentes fuentes del saber hacer quesero. En cada quesería, varias fuentes son posibles, dado que éstas pueden ser diversas para cada tipo de queso. El saber-hacer quesero se transmite mayoritariamente por herencia familiar (50% de las queserías). Otra forma común de aprender a hacer queso es como trabajador (27% de las queserías), o simplemente

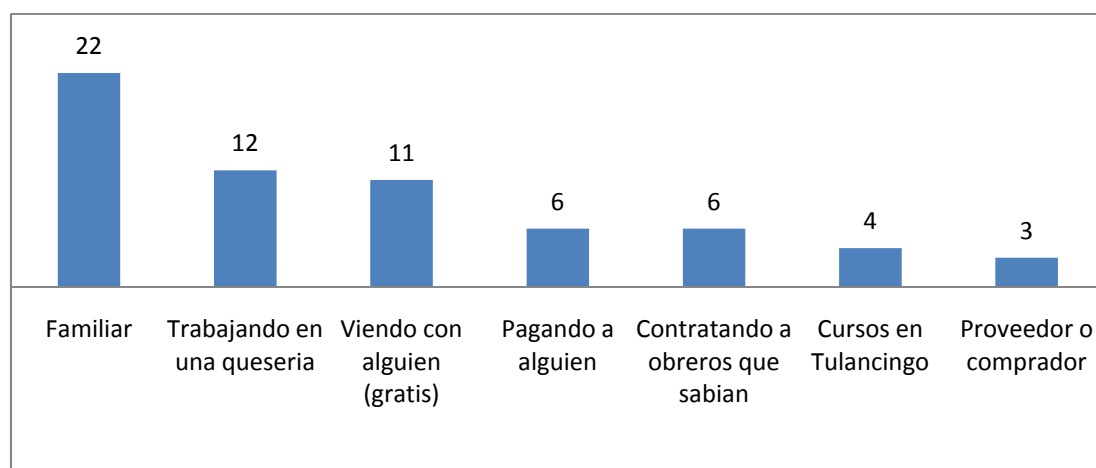
<sup>100</sup> Algunos queseros utilizan diferentes cuajos en función del tipo de queso. Por el largo tiempo durante el cual se deja cuajar la leche en el caso del queso de crema, se utiliza un cuajo menos fuerte y en menor cantidad.

<sup>101</sup> Sin embargo, en algunas zonas, en particular las zonas inundadas cerca del mar, el pasto de mejor calidad se encuentra en tiempo de secas. Así, para las queserías que recolectan leche en esas zonas, obtienen mayor rendimiento en ese tiempo.

<sup>102</sup> El carácter artesanal se refiere al proceso de elaboración, el cual se efectúa de manera manual, con un uso muy limitado de tecnología (equipos e insumos industriales). Deja lugar para la expresión de la habilidad y creatividad del artesano, lo que impacta en la calidad de los productos.



“viéndolo” en la quesería de un amigo o de un familiar (25% de las queserías). Esas dos fuentes dominan aun más en las micro- y pequeñas queserías, en las cuales se produce principalmente el queso Crema y el queso de sal, los quesos con mayor antigüedad en la Costa. El saber hacer también puede provenir de los mismos trabajadores que contrata el quesero (14% de las queserías). Esa configuración es más frecuente en las queserías medianas y grandes. Ocasionalmente, el *saber hacer* se vende, a través de “demostraciones” pagadas. Algunos queseros, entre los más grandes, pagaron cursos, impartidos por técnicos especializados (en particular de un centro de formación especializado, ubicado en el estado de Hidalgo<sup>103</sup>). Los proveedores de insumos (como la empresa TAE), o incluso los compradores de queso han organizado cursos para los queseros con quienes trabajan.



**Figura 24: Frecuencia de las diferentes respuestas a la pregunta: ¿Cómo aprendió a hacer queso? (n=44; varias respuestas posibles. Elaboración propia)**

Si el queso Crema es el más común en las queserías de la Costa, eso se explica por ser una tradición ya bastante difundida en la Costa. Los queseros de la Costa lo hacen “*por tradición familiar*”, “*por gusto*”, y por sólo saber elaborar ese queso. Además, no requiere de inversiones específicas (en material e infraestructuras), ni grandes volúmenes de leche. En fin, se conserva bien, aun sin refrigeración, y tiene un mercado bien establecido a nivel local y regional. Es entonces la producción más accesible, especialmente para los pequeños talleres.

Los queseros captan también información a través de diversas fuentes e intercambios informales. El 50% de los entrevistados afirmaron intercambiar con los demás queseros sobre diferentes asuntos: precio de la leche, mercado, tecnología, procesos, etc. Sin embargo, esos intercambios son en general bastante superficiales, excepto entre amigos o familiares. El 16% de los entrevistados mencionó la capacitación organizada por la Secretaria de Salud, la Secretaria del Campo u otras dependencias como fuente de información sobre tecnología quesera<sup>104</sup>. Esa capacitación tiene en general un impacto reducido, por la baja participación y la inadecuación de los cursos en cuanto a las necesidades de los queseros. Se enseñan procesos de elaboración de diferentes tipos de queso, pero para los cuales hay poca demanda en el mercado, y por lo tanto no

<sup>103</sup> Véase el sitio internet de CEDELE AC: <http://www.cedele.com.mx/>

<sup>104</sup> En realidad, el 50% de los entrevistados participaron por lo menos una vez en una capacitación o un curso organizado por alguna dependencia; pero sólo el 16% los mencionan como una fuente de información, algo del cual aprendieron algo.

existe interés por parte de los queseros. Esos cursos permiten también a las organizaciones gubernamentales difundir algunas recomendaciones sobre aspectos higiénicos: vestimenta, equipos, pasteurización, etc. El 16% mencionó también a los proveedores de insumos, en particular para aprender los usos de leche en polvo y otros sustitutos y aditivos. Ese último caso concierne principalmente a las grandes queserías, con mayor necesidad tecnológica y mayor importancia para los distribuidores de insumos y equipos de quesería. En fin, el 31% declaró no intercambiar información con nadie sobre esos aspectos, destacando el carácter cerrado de los queseros sobre el tema y el celo que existe entre queseros.

## ***Mano de obra, materiales y equipos***

Las queserías carecen de infraestructura adecuada, así como de los variados procesos e insumos. Por lo tanto, la producción no es homogénea, y el destino bastante incierto. Así, es común ver una quesería cerrar, y luego volver a la actividad algunos meses después, trabajar diario 1000L, 6 meses después 10,000 L, y luego 500 L... Por ejemplo, en Arriaga, entre 2004 y 2007, el 20% de las empresas queseras cerraron. En el ciclo 2005-2006, se estima que el 30% de las queserías de toda la Costa dejaron la producción. La fuerte competencia entre queserías explica, así que el carácter informal de ese sector productivo, y gran parte su situación. En esas condiciones, las inversiones, sean en equipos, material o en capacitación de la mano de obra, son limitadas.

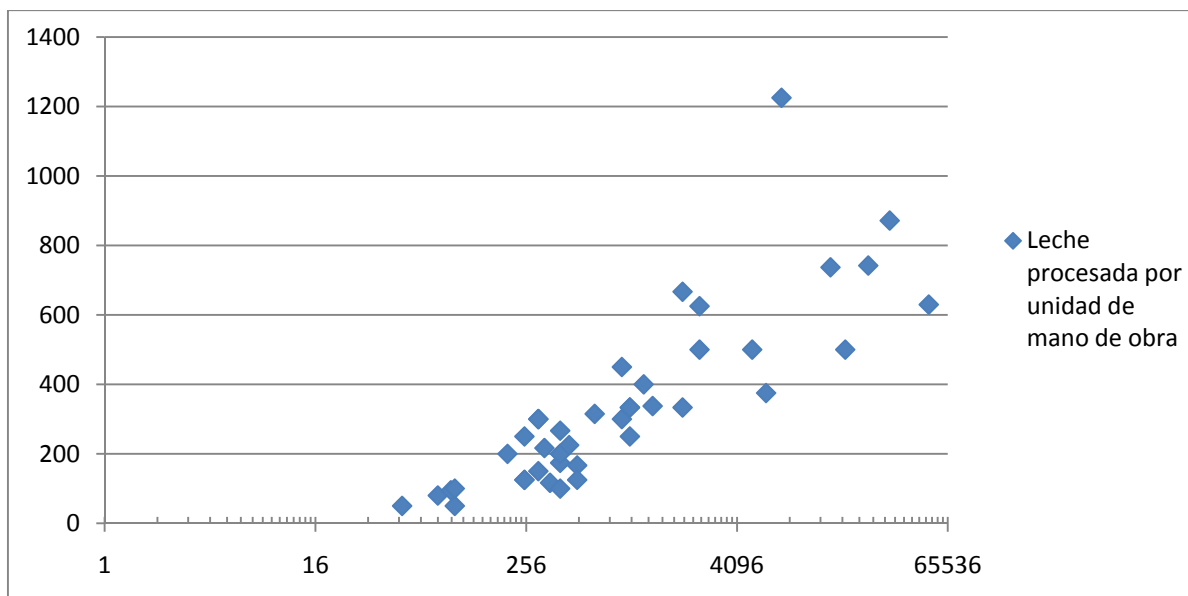
En promedio, cada quesería moviliza 7.3 “unidades de mano de obra<sup>105</sup>” (de los cuales 1.7 corresponde a la mano de obra familiar, sin contar el dueño). Se debe relativizar esas cifras, ya que es difícil evaluar si cada unidad de mano de obra representa el trabajo de una persona en un día completo (o menos o más), y distinguir las diferentes funciones que puede tener cada unidad (incluso una persona puede ser al mismo tiempo empleada para la quesería y otras actividades: cuidar el ganado, limpiar la casa). La capacidad instalada ociosa es importante, y el volumen de leche por trabajador muy variable entre una quesería a otra (según la cantidad y el tipo de queso), e incluso en una misma quesería, según la temporada. De hecho, el número de trabajadores puede variar en función de la temporada, dado la gran diferencia en términos de volumen de leche recolectada. La cantidad de leche procesada por trabajador se ubica a un promedio de 334 L (incluyendo el dueño), pero varía entre 50 L y 900 L de una quesería a otra<sup>106</sup>. Se puede explicar esa fuerte variación primero por la existencia de muy pequeñas queserías, que por lo tanto procesan una baja cantidad por trabajador (como lo muestra la Figura 25). El otro factor de variación, independiente del volumen de leche procesada, se relaciona con la variedad de queso elaborada<sup>107</sup>.

---

<sup>105</sup> Es decir el número de personas que trabajan con regularidad en la quesería.

<sup>106</sup> Cifras que corresponden a la temporada seca.

<sup>107</sup> En efecto, cada tipo de queso requiere más o menos mano de obra; así el queso tipo Cotija y el queso de sal exigen menos trabajo que el queso tipo Oaxaca (en particular el trabajo de las tiras) o el queso de crema (con un mayor número de operación y el tiempo dedicado al empaque).



bateas de otro material (plástico, madera o fibra de vidrio). Los moldes, utilizados para el queso Crema y el queso de sal, son casi exclusivamente de madera (sólo dos productores tienen moldes en acero inoxidable, de los cuales uno prefiere usar sus moldes de madera<sup>108</sup>). Las prensas, para el queso Crema, son también en mayoría de madera, aunque se empieza a ver cada vez más prensas de acero inoxidable, más cómodas en términos de control del prensado y de la limpieza.

El 23% de las queserías disponen de una descremadora; se trata principalmente de las más grandes queserías, pero también de algunas pequeñas queserías. También varias queserías disponen de molinos, utilizados en particular para trabajar la cuajada para el queso Crema. Tres queserías tienen también una homogeneizadora, para mezclar la leche en polvo y la grasa vegetal.

A nivel de refrigeración, el 51% de las queserías no usan ningún equipo de refrigeración, y el 34% guardan sus quesos en un refrigerador, por si pasa tiempo entre la elaboración y la venta de los quesos (especialmente en tiempo de lluvias, cuando la oferta sobrepasa la demanda). El 15% dispone de una cámara de frío donde puede guardar el queso más tiempo; se trata de las queserías más grandes, especialmente las que producen queso tipo Cotija. Las cámaras de frío son recientes, ya que empezaron a difundirse en la segunda mitad de los años 90.

## La calidad y sus representaciones

El 92% de los queseros, a la pregunta “¿cuáles son los quesos tradicionales de la Costa de Chiapas?”, mencionaron el queso Crema. En comparación, el 42% de los entrevistados mencionaron el queso de sal como un queso tradicional de la región costeña, el 35% el queso tipo Oaxaca, el 23% el queso tipo Cotija, y el 15% mencionaron también otros quesos<sup>109</sup>. A la pregunta de saber cuáles son los quesos de mayor importancia para la quesería regional (ver la Tabla 25), se destaca también la importancia del queso Crema, que mencionan el 80% de los entrevistados. Sin embargo, el queso tipo Oaxaca, y en menor medida el tipo Cotija, son vistos también como quesos de primera importancia. De hecho, en términos económicos, son más importantes que el queso Crema, aunque la importancia dada al queso Crema es particularmente fuerte entre las queserías más pequeñas.

	1er lugar	2do lugar	3er lugar	Conjunto
Queso Crema	33%	39%	36%	80%
Queso de sal	7%	17%	21%	30%
Queso tipo Oaxaca	37%	22%	14%	60%
Queso tipo Cotija	23%	22%	29%	53%
Queso seco	0%	0%	0%	0%

**Tabla 25: Respuestas a la pregunta: “¿cuáles son los quesos más importantes en la producción de queso de la Costa de Chiapas?” según el orden y en conjunto (n=30) (elaboración propia)**

<sup>108</sup> Algunos queseros piensan que el uso de madera, sea para los moldes, o la batea, influye en la calidad del queso, y le da un sabor particular. También afirman que los moldes de madera son más prácticos para trabajar que los moldes de acero, aunque son más difíciles de limpiar, especialmente en tiempo de lluvias. Por supuesto, el precio de los moldes de madera constituyen su principal ventaja.

<sup>109</sup> Esas respuestas nos conducen por otra parte a postular cierta ambigüedad en cuanto a lo que los queseros califican de “tradicional”. Podemos hacer la hipótesis que lo tradicional es para muchos de ellos lo que se acostumbra producir en la región, y no solamente lo que es originario y típico de la región. Sin embargo, la gran proporción de queseros que mencionaron el queso de crema puede interpretarse como una señal del vínculo íntimo, e inscrito en el tiempo y el espacio, de ese queso en ese territorio.

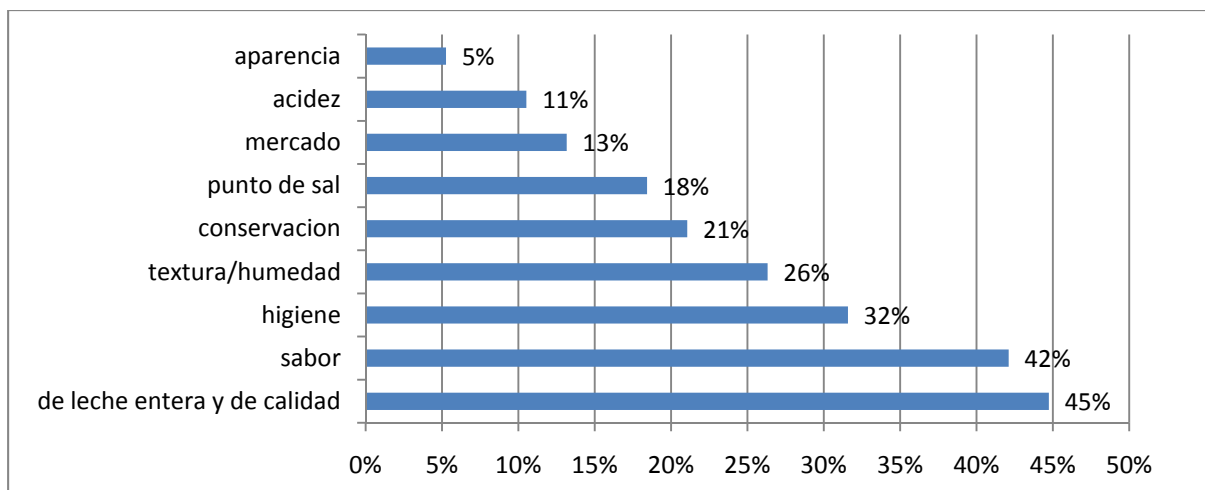
Por ser un queso visto como tradicional del lugar, y cuya importancia es destacada por una mayoría de los queseros, la visión sobre la calidad del queso Crema es sujeta a diferentes interpretaciones, que permiten indagar en la visión y representación de este producto que postulamos como tradicional. La Figura 26 presenta esas diferentes visiones. En primer lugar, la calidad es asociada al carácter genuino del producto: de leche entera, sin descremar, sin leche en polvo, de un ganado alimentado con puro pasto, no adulterada ni contaminada. En segundo lugar, se destacan los aspectos organolépticos: el sabor (asociado también a la acidez, reivindicada como un indicador de identidad por algunos queseros de Pijijiapan), la textura (en relación con múltiples factores: la humedad, el prensado, el cuajo, o también el prensado), el “punto de sal” (que importa tanto para el sabor como para la conservación del queso), y la apariencia<sup>110</sup>. Los queseros asocian esas características también al lugar, a sus tradiciones queseras y su clima (el queso Crema de Pijijiapan, el de Tonalá, el “queso de Cárdenas”, de una comunidad de Arriaga, tienen cada uno su carácter). De hecho, la mayoría piensa que el queso de aquí es diferente del queso hecho en otras regiones (o incluso se diferencian por municipio o comunidad), por la calidad propia de la leche (por el pasto, el clima, etc.) y el saber-hacer quesero.

En tercer lugar, llega la cuestión de la higiene. Si para algunos productores, la higiene es asociada con la limpieza de la leche, la quesería, el control de los procesos, etc., para muchos la preocupación remite esencialmente en la cuestión de la conservación: un queso de calidad es un queso que se conserva bien (en particular sin necesidad de refrigeración). Entonces debe ser limpio, tener el buen punto de sal y de acidez, y no ser demasiado grasoso. Además del aspecto de la salud, la preocupación por la higiene de la leche es también tecnológica: si la leche viene ya agria, no se puede trabajar bien, y se pierde rendimiento y calidad. Algunos queseros pueden utilizar agua oxigenada, o incluso cloro o sosa, para evitar que la leche se acidifique demasiado, pero contaminando el producto con sustancias extrañas. Otros utilizan conservadores (“antibac”) en el queso, especialmente para el queso tipo Cotija, que comúnmente se guarda mucho tiempo y se manda lejos. Del otro lado, desde el punto de vista de la higiene como elemento de salud humana, pocos queseros (menos del 5%) afirman pedir un certificado de hato libre de brucelosis y tuberculosis a sus proveedores de leche.

Detrás del criterio de conservación y de otros criterios de calidad, se puede ver también una lógica, tal vez no explicitada, pero que parece explicar la estrategia de los queseros: lo que cuenta, lo que define la calidad, es lo que se vende en el mercado.

---

<sup>110</sup> La apariencia es a menudo el centro de paradojas en cuanto a la calidad. Así, los queseros dicen que es cada vez más mal visto por los clientes que un queso suelte grasa, y se ponga amarillo, lo que es un signo de calidad, de riqueza en grasa, y de un ganado alimentado en pastoreo. Pasa lo mismo con el quesillo, para el cual los queseros deben usar blanqueador, para que se parezca a los quesos adulterados...



**Figura 26: Frecuencia de las diferentes respuestas a la pregunta: ¿Qué es un queso Crema de calidad? (n=38; varias respuestas posibles. Elaboración propia)**

El 55% de los entrevistados no realizan ningún análisis de calidad (o dicen que antes lo hacían, hoy ya no), el 6.5% lo hacen de vez en cuando, y el 38.5% lo hacen de manera regular. Se trata en general de las queserías más grandes, que mandan a analizar muestras de quesos en laboratorios independientes, ubicados en Tuxtla Gutiérrez, Tapachula u otra ciudad, y presentan los resultados de esos análisis a sus clientes. Los análisis se hacen por reclamos de los clientes (en el 27% de los casos), o a menudo porque son necesarios para obtener la guía sanitaria requerida para trasladar el producto hacia otro estado. Así los productores de queso Crema que comercializan su producto en región del Istmo, estado de Oaxaca, deben presentar sus análisis<sup>111</sup>.

Los queseros utilizan leche en polvo para el queso Crema de manera más ocasional y reducida que para otros quesos. Sin embargo, la utilizan más para el queso de sal, el cual de hecho es el queso con mayor difusión a nivel local. Entonces, a pesar de lo que afirman los queseros, debemos tener reservas en cuanto a la hipótesis según la cual los queseros buscan preservar el carácter genuino y auténtico del queso Crema por su carácter tradicional. Si puede ser un factor explicativo, son imprescindibles otros elementos más pragmáticos. En primer lugar, como el queso de sal, el queso Crema se destina a un mercado local y regional donde su consumo es bastante anclado, y los compradores acostumbrados a cierta calidad. Así, tienden a ser más exigentes, que en mercados más lejanos. Por otra parte, gran parte de la producción proviene de pequeños talleres, que tienen pocos conocimientos sobre la leche en polvo, y no cuentan con el material necesario para trabajarla. Además, la leche en polvo llegó a ser cara, incluso más que la leche natural a ciertos momentos, en particular a finales del año 2007<sup>112</sup>, y no da siempre un buen rendimiento. Pero al final, muchos queseros, incluso pequeños, aun proclamando la “tradición”, usan leche en polvo cuando la demanda es fuerte, y excede sus disponibilidades. La sutileza remite entonces en no rebasar un límite aceptable, para que la estratagema no sea demasiado obvia... Y si uno dice a un quesero que así ya no puede reivindicar el aspecto auténtico de su producto, contesta que “*pues la leche en polvo también es leche pura, no hay engaño*”... Utilizada en los grandes talleres a partir de la segunda mitad

<sup>111</sup> Sin embargo es difícil a veces saber si los queseros realmente hacen esos análisis, o si lo dicen por temor a tener problemas. Por otra parte, al preguntarlos sobre la frecuencia con la cual realizan esos análisis, obtuvimos respuestas muy variables; cada mes, cada 2, 3 o 6 meses. Según ellos, el costo para cada muestra analizada se ubica alrededor de 200-300\$.

<sup>112</sup> En el 2008, el precio oscilaba entre 37 y 40\$/Kg de leche polvo, cada kilogramo equivaliendo a 10 L de leche.

de la década de los noventa, el uso leche en polvo (y de grasa vegetal) se difunde cada vez más desde el 2003. Diferentes proveedores se instalaron, en particular la empresa TAE, originaria de Puebla y especializada en la venta de insumos para queserías (cuajo, leche en polvo, grasa vegetal, aditivos, etc.), que llegó en el 2000 a la Costa de Chiapas y tiene a la fecha tres sucursales en la Costa, y ha participado ampliamente en la difusión de la leche en polvo y otros productos.

Aparte del uso de leche en polvo, grasa vegetal y otros aditivos, las novedades tecnológicas remitieron principalmente al empleo de nuevos equipos, de más “maquinaria”: descremadora, homogeneizadora, molinos, etc. Sin embargo la mayoría de las queserías no disponen de maquinaria. Pero con la competencia fuerte entre queseros, y la escasa valorización de la calidad, algunos entrevistados constatan que se ha demeritado la calidad desde que la leche tiende a ser de menor calidad (por el uso de alimento, en particular de pollinaza y gallinaza) hasta la elaboración del queso (más maquinaria y proceso más rápido, donde importa más la cantidad y la velocidad del trabajo que la calidad; uso de hielo, para amacizar la cuajada, especialmente cuando pierde consistencia por un descremado fuerte; desarrollo de la producción de queso seco; abandono de los utensilios de madera); incluso el clima cambió, con la intensificación del calor, en particular con el fenómeno climático El Niño, lo cual influyó sobre la calidad del queso ( se hizo más ácido).

Sin embargo para muchos queseros, los cambios no han sido tan fuertes, en particular en cuanto a la producción del queso Crema, que sigue en muchos talleres producido de la misma manera que desde antaño.

### ***Comercialización del queso: canales, precios y competencia***

La producción de queso en la Costa de Chiapas se destina no solamente al mercado local y regional, sino también al mercado nacional, haciendo de esa zona una de las regiones más dinámicas en cuanto a la producción (artesanal) de queso. El 56% de los queseros entrevistados vende su producción casi exclusivamente en mercados de mayoreo, y el 20% vende la mayor parte de su producción por mayoreo, y una menor parte al menudeo. El 11% al contrario, vende al contrario directamente la mayor parte de su producción, al menudeo, mientras que solamente el 6% venden exclusivamente al menudeo. Cabe notar que no hay diferencia significativa entre los diferentes tipos de queserías en cuanto al canal de comercialización.

La venta al menudeo se realiza principalmente a través de puestos en los mercados municipales de la Costa, que poseen los queseros (o un familiar cercano), y por supuesto también directamente en la quesería. En pocos casos las queserías incluyen una tienda en sus instalaciones (solamente el 10% de las queserías, tienen un espacio dedicado específicamente a la venta; se trata de queserías grandes y muy grandes), entonces la venta se hace sobre todo a gente que pasa, del vecindario, y de manera informal. Entre las queserías más pequeñas, se puede también encontrar algunos casos de comercialización por reparto, de casa en casa.

El eslabón final de los canales de comercialización de tipo “mayoreo” está representado principalmente por los tianguis y mercados municipales, y las tiendas de abarrotes. Entre ellos y el quesero, es posible que exista otro intermediario que recibe la mercancía y la revende, sobre todo

cuando se trata de mercados más lejanos, que rebasan el nivel regional<sup>113</sup>. Dos queseros entregan también producto a supermercados: uno vende quesillo a supermercados a nivel nacional (quesería grande); la otra quesería, de tipo micro-, ha logrado ser registrado como proveedor local para el queso Crema en 3 tiendas de Tapachula, y espera ser dado de alta a nivel de toda la cadena<sup>114</sup>.

El destino de los productos comercializados por mayoreo depende del tipo de queso. Así, el queso tipo Cotija se vende casi exclusivamente a nivel nacional: Cuernavaca, Acapulco, Puebla, México, Tijuana, Sonora, son destinos frecuentes para el tipo Cotija de la Costa. Por su parte, el quesillo se vende a menudo en la región de la ciudad de Oaxaca (de donde es originario el queso Oaxaca...). Para mandar el producto a esos mercados lejanos, los queseros, en general clasificados como grandes y muy grandes, pueden tener un transporte propio, individual o en colectivo, o utilizar los servicios de un transportista.

A nivel regional, se vende principalmente el quesillo, el queso Crema y el queso de sal<sup>115</sup>. Los principales mercados de mayoreo son: Tapachula y el resto del Soconusco, el Istmo de Tehuantepec (en su parte oaxaqueña, con las ciudades de Juchitán, Salina Cruz, etc.; y en su parte veracruzana, con principalmente las ciudades de Minatitlán, Coatzacoalcos, Acayucan, etc.), Tuxtla Gutiérrez, y la parte central de Chiapas (en los Altos, en ciudades como San Cristóbal, Comitán, etc.). Cada mercado tiene su especificidad (tipos y características específicas del queso, precio...). La Figura 27 muestra la importancia relativa de esos diferentes mercados para el queso Crema. El queso Crema se vende mayormente en la Costa (localmente) y el Soconusco, y también tiene un muy fuerte arraigo en la región istmeña, donde según los productores se reconoce y se valoriza aun la calidad. El consumidor de esos lugares aprecia los quesos ácidos, con un olor y un sabor fuerte.

El queso Crema también se comercializa en el resto del país, especialmente en la Ciudad de México, donde se conoce como “queso Chiapas”, pero ese destino representa un canal muy poco desarrollado<sup>116</sup>. Y por supuesto, además de la venta al menudeo, una parte del queso Crema se vende por mayoreo a comerciantes de la Costa (aunque cabe notar que éste no es el destino principal).

---

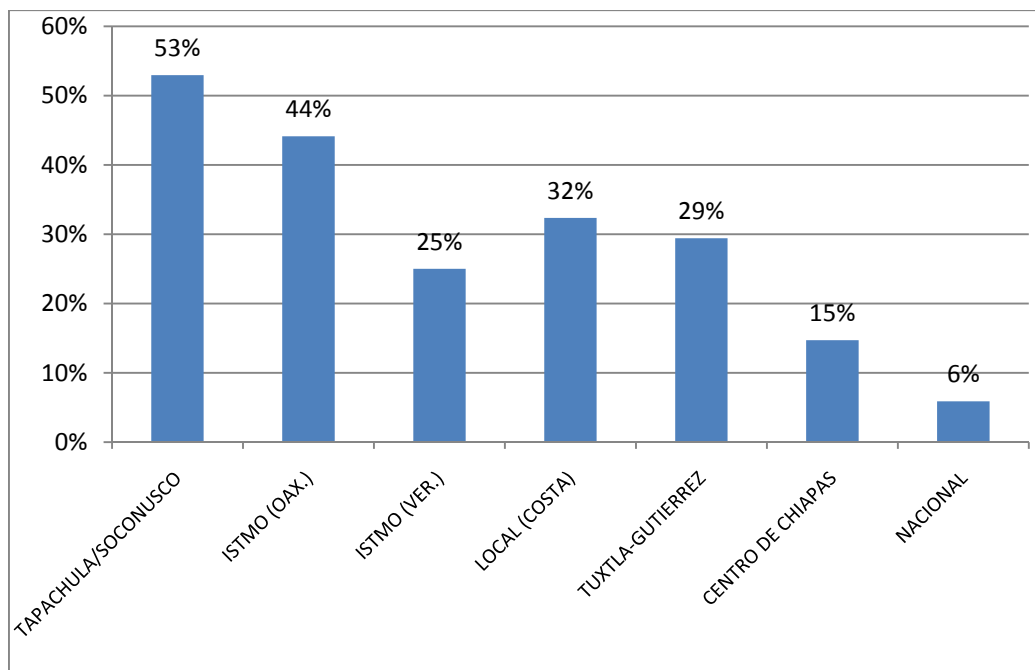
<sup>113</sup> Definimos ese nivel regional como la zona que abarca la Costa hasta Tapachula, la región de Tuxtla-Gutiérrez, y el Istmo de Tehuantepec (en su parte oaxaqueña y veracruzana). Esa escala representa el área en el cual se desplazan los queseros para repartir ellos-mismos sus productos. Y es también el principal mercado para la mayor parte de los queseros, especialmente para el queso de crema.

<sup>114</sup> Para ese quesero, la ventaja de vender a un supermercado reside en el precio elevado y estable que ofrece: 60\$/Kg., todo el año.

<sup>115</sup> También se venden los « recortes » de queso tipo Cotija, es decir los pedazos sobrantes de queso después del prensado.

<sup>116</sup> Solamente dos queseros tienen una entrega regular de queso de crema hacia la región capitalina y más norteñas.





**Figura 27: Principales destinos para el queso Crema de la Costa de Chiapas vendido por mayoreo (frecuencias de respuestas; n = 34; varias respuestas posibles) (elaboración propia)**

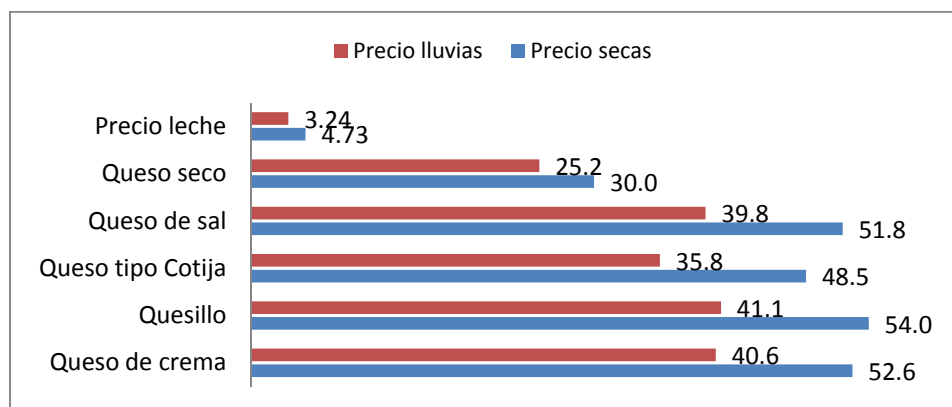
Los queseros tienen varios clientes, salvo en el 6% de los casos, que trabajan con un sólo comprador. Dada la dificultad para penetrar en nuevos mercados, y la necesidad de relaciones de confianza con el comprador para compensar la ausencia de contratos y otras garantías, los queseros tienen en general una clientela bastante estable (es lo que afirmó el 72% de los entrevistados), con la cual tratan de mantener una buena relación, haciendo los análisis que pueden solicitar algunos y tratando de cumplir con los pedidos, especialmente en tiempo de escasez (utilizando leche en polvo si es necesario).

En general, los queseros llevan ellos mismos el queso, cuando se trata de clientes ubicados en Chiapas o en el Istmo. Utilizan un carro propio, un taxi, y algunos lo mandan por flete vía los servicios de transporte público o privados (por un costo que varía de 1 a 1.5\$/Kg., según el destino). Dos tercios de los entrevistados que utilizan canales de tipo mayoreo reciben el pago después de un plazo de 8-15 días. Entonces la confianza con el cliente tiene una gran importancia, ya que se le deja el producto sin recibir directamente el pago. En algunos pocos casos, los clientes vienen directamente recoger el producto a las queserías.

Los precios varían en función de la temporada y del tipo de queso (Figura 28 y Tabla 26), y por supuesto también según el tipo de mercado (mayoreo o menudeo). En general, el precio de mayoreo es inferior al precio al menudeo. En el caso del queso Crema, esa diferencia varía entre 3 y 10\$/Kg. Sin embargo, esa regla no es general. Para algunos productores, la lógica requiere que el precio sea lo mismo para todos los canales, e incluso en pocos casos venden más caro al mayoreo que al menudeo. De hecho, al comparar los precios obtenidos en función del canal de comercialización dominante, los precios no son significativamente diferentes entre los que venden al menudeo y al mayoreo. La fuerte competencia a nivel local obliga a los queseros a ofrecer quesos a precios bajos para el mercado local (especialmente para el queso Crema), mientras que otros queseros logran valorizar mejor sus quesos en mercados más alejados.

	Queso Crema		Queso tipo Oaxaca		Queso tipo Cotija		Queso de sal	
	Precio secas	Precio lluvias	Precio secas	Precio lluvias	Precio secas	Precio lluvias	Precio secas	Precio lluvias
<b>Promedio</b>	52,6	40,6	54,0	41,1	48,5	35,8	51,8	39,8
<b>Mínimo</b>	40,0	31,0	48,0	32,5	32,0	33,0	40,0	35,0
<b>Máximo</b>	70,0	55,0	65,0	50,0	68,0	40,0	60,0	57,5

**Tabla 26: Precios promedios, mínimos y máximos de los principales tipos de queso producidos en la Costa de Chiapas en función de la temporada (en \$/Kq.) (elaboración propia)**



**Figura 28: Precio por tipo de queso pagado al quesero, en pesos corrientes (/L para la leche; /kg para los quesos) (elaboración propia con datos para los años 2007/2008)**

Las mayores ventas se realizan en tiempos de Navidad y Semana Santa, cuando la oferta de queso es más limitada, y la demanda aumenta por las fiestas navideñas, y el regreso de los “paisanos” que viven en otra parte del país o en EE.UU. Eso explica la fuerte diferencia de precio entre la temporada de secas y de lluvias. En tiempo de aguas, la producción de queso se eleva, mientras que la demanda tiende a disminuir. Los queseros tienen entonces dificultades para colocar sus productos en el mercado, y la competencia entre ellos se exagera. Los compradores tardan más en pagar, e incluso en algunos casos se rehúsan a pagar todo o parte del pedido.

Un elemento clave para el éxito de los queseros es su capacidad de captar mercado. Al mencionar la competencia a nivel local, es decir entre queseros de la zona Costa, el 19% de los entrevistados estima que no hay competencia, pues cada quien tiene sus proveedores y clientes según ellos. Para el 34%, la competencia se refiere, sobre todo, a la recolección de la leche, y hay que tener diferentes estrategias para conservar sus proveedores. Los pequeños queseros constatan que la capacidad de los grandes para hacer préstamos, y brindar diversos servicios, les da una ventaja con los ganaderos. En fin, el 47% de los entrevistados afirmaron que la competencia local les afecta tanto desde el punto de vista de la recolección de la leche como de la venta del queso. Los queseros dicen que hay cada vez más queserías, especialmente desde la crisis del 94. Según ellos, hay mucha gente que cree que es un negocio bueno y fácil, y como no hay mucho que hacer en esa región, empiezan con ese negocio sin saber muy bien cómo manejarlo. Así, generan más competencia, y, especialmente cuando empiezan, favorecen precios de la leche más elevados y precios del queso más bajos. Los grandes queseros denuncian también que haya fuerte competencia entre ellos, que paguen impuestos, seguros, etc., mientras que los pequeños queseros, no tienen tales costos. Sin embargo, su capacidad para manejar volúmenes grandes les da una ventaja, en particular en el mercado. Para los productores de queso Crema, el mayor problema es la competencia vinculada al queso seco, o a la mezcla queso tipo queso Crema y queso seco. El desarrollo de ese queso empezó a

principio del año 2000, y tomó cada vez más importancia. En efecto, siendo casi dos veces más barato que el queso Crema, fue tomando cada vez más mercado, especialmente para sectores que valorizan más la cantidad que la calidad (como en la venta de comida callejera). Según un quesero, hoy se vende un queso Crema por 5 quesos secos, vendidos éstos como “quesos elaborados con derivados de leche” (y a veces incluso con la misma denominación), pero con la misma presentación que el queso Crema. Algunos queseros vinculan el desarrollo del queso seco con el desarrollo de la producción de quesillo y la disponibilidad de requesón. También los productores de queso Crema se quejan de la competencia desleal del queso de queso de leche descremada.

Para una parte de los entrevistados, especialmente las micro- y pequeñas queserías, considera la competencia de los otros municipios de la Costa (o incluso de otras comunidades del mismo municipio) como una forma de competencia “extra-local”: el queso de tal municipio es más ácido, viene todo descremado, es más aguado, etc. Por ejemplo, en la colonia de Lázaro Cárdenas (Arriaga), denominan al queso Crema “queso de Cárdenas”, y consideran que tiene una calidad propia del lugar, por la calidad de la leche y el saber-hacer local. Venden el queso “desnudo”, es decir no empapelado, y lo consideran como diferente al queso envuelto que proviene de otros municipios, y que para ellos es de otra calidad (descremado, etc.).

La competencia, a nivel del mercado, proviene también de otras regiones. Si el 37% de los entrevistados (sobre todo pequeños y micro-queserías, que tienen un mercado local regional) no son afectados por esa competencia, el 63% de los queseros afirman que sí les afecta, aunque la calidad del queso de la Costa permita diferenciarlo de otras regiones productoras. Según el lugar de comercialización de sus productos (y el tipo de queso producido), los queseros enfrentan la competencia de diferentes orígenes. Por ejemplo, el quesillo vendido en la ciudad de Oaxaca, o el queso tipo Cotija que se vende en el mercado nacional, debe enfrentar la competencia la producción de Veracruz o de Puebla. En el mercado regional (estado de Chiapas e Istmo), la competencia se da sobre todo con otras regiones queseras chiapanecas (en particular la Frailesca), y la producción de viene del Sur de Veracruz (que es el principal competidor mencionado por los queseros) y del estado de Tabasco. Es en particular el caso para el queso Crema, que compite con queso Crema y queso seco de esas regiones<sup>117</sup>. Esos lugares se benefician, según los entrevistados, de un precio de la leche más bajo. Pero por otro lado, la calidad de su queso sería inferior, debido a la calidad de la leche (sistemas intensivos en la Frailesca por ejemplo vs. leche de pastoreo en la Costa), el nivel de adulteración de los productos (elevado en la producción poblana), y el saber-hacer propio a la Costa. Así, en mercados donde la calidad importa, los quesos de la Costa tendrían cierta ventaja diferenciadora; es particularmente el caso para el queso Crema, para el cual se mantiene un mercado (local y regional) para productos “auténticos”, de calidad, aunque tiende a reducirse cada vez más. Mientras que para mercados donde la calidad se valoriza poco, como para el queso tipo Cotija, la producción costeña enfrenta dificultades para mantenerse en el mercado.

El uso de marcas, en general no registradas, constituye entonces una parte clave de la estrategia comercial de los productores de queso Crema<sup>118</sup>. Junto con la manera particular de envolver el queso en varias capas, utilizando papel de color amarillo o rojo, la etiqueta, que lleva la marca y el nombre

---

<sup>117</sup> Según los entrevistados, el desempeño de la producción de queso en esas regiones es más reciente, desde finales de los años noventa.

<sup>118</sup> De hecho, la marca se utiliza en general solamente para el queso de crema, y casi nunca para otros productos, salvo en unas queserías grandes y muy grandes.

de la quesería, constituye una señal para que el consumidor identifique el producto: la forma de envolver el queso, y el color del papel<sup>119</sup> son características de los quesos crema de la Costa de Chiapas, mientras que la marca diferencia a cada productor. Como lo explicó un productor, la marca permite conservar los clientes: *“La empresa tiene 5 marcas. Damos la exclusividad de una marca a cada vendedor de un lugar; eso fortalece la relación con el vendedor y el consumidor, pues el consumidor es fiel a una marca”*. Así, el 67% de los productores de queso Crema envuelven su queso y le ponen una etiqueta con una marca no registrada (en general una por quesería, aunque algunas queserías utilizan varias marcas), y el 2% están en proceso de registro oficial de su marca. El 28% restante no utiliza ni marca ni empaque para el queso Crema, aunque compensa la ausencia de marca con la venta directa del productor al consumidor.

Pero el problema es que la reputación de los queseros de la Costa puede ser usurpada a través de menciones engañosas en las etiquetas, o el pirateo de las marcas. Así, quesos de crema producidos en Veracruz vienen con la denominación “Queso Chiapas”; o en supermercados en la región capitalina, se hallan quesos crema de Chiapas, hechos en Hidalgo... Por otra parte, entre queseros de la Costa, es común que los productores de queso Crema utilicen varias marcas, aun marcas que no son de ellos. Puesto que las marcas no son en general registradas, no hay manera de defenderse. Además de la contradicción inherente entre el registro de una marca y la situación informal de la mayor parte de los productores de queso Crema, así como del costo del trámite, muchas marcas que utilizan son bastante comunes y por lo tanto ya registradas: queso “Lupita”, “San Francisco”, “Carmen”, etc. Eso penaliza los productos de calidad, y afecta toda la cadena, pues como lo afirmó un entrevistado, *“la competencia impide la innovación”*.

El quesero más dinámico en términos de comercialización tiene también un sitio internet, donde presenta su empresa y sus productos, y estaba al momento de la encuesta en proceso de obtención de una marca registrada. Incluso realizó una pequeña encuesta de mercado local, que reveló que el queso más consumido era el quesillo, para el 57% de las respuestas, el queso Crema en 36% de los casos, y el queso de sal en 7%.

## ***Utilidad, costos de producción y margen de ganancia***

Dada la falta de datos, y cierta desconfianza por parte de los productores al hablar de aspectos económicos (costos, ganancias, etc.), no es evidente hacer una caracterización del desempeño económico de las queserías. Los propios queseros a menudo la desconocen claramente: el 48% de los entrevistados no lleva su contabilidad, y el 26% afirma llevar una contabilidad pero de manera informal. El 26% restante (las queserías más grandes, y algunas pequeñas) la llevan de manera oficial, pagando un contador<sup>120</sup> y haciendo su declaración a Hacienda.

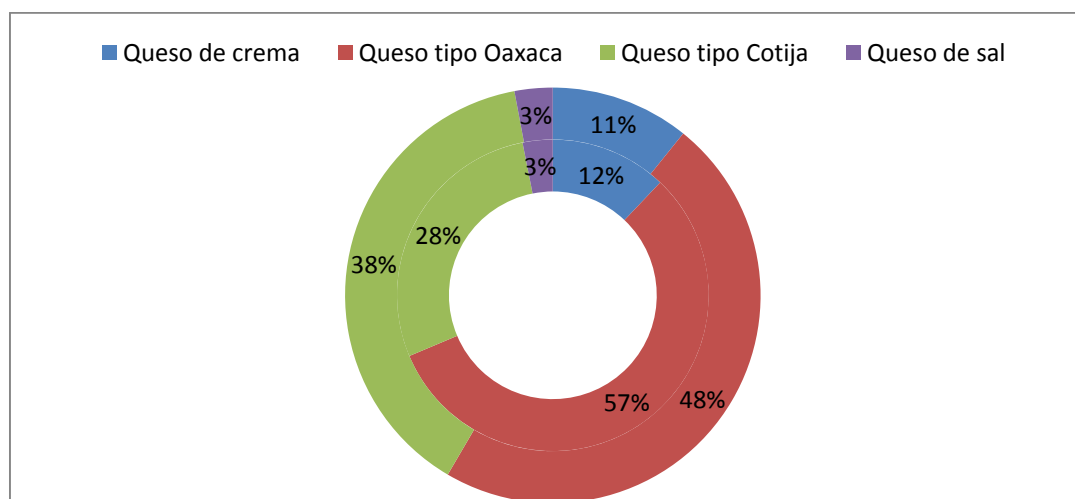
---

<sup>119</sup> En la Costa de Chiapas, se utiliza principalmente dos colores: rojo y amarillo. En la actualidad, ese color no tienen un significado particular. Según cuentan los productores, antes servía para diferenciar el queso de Tonalá del queso de Pijijiapan; otros afirman que era para distinguir el queso de leche entera del queso de leche descremada. Esas «leyendas» se encuentran también entre los consumidores, que acostumbran comprar el queso de tal color, por preferencia, aunque en realidad no haya diferencia. Lo que es cierto es que esa forma de envolver el queso, y esos dos colores, siguen siendo un signo para reconocer el queso de la Costa de Chiapas, mientras que en otras partes del estado se utilizan muchas veces otros empaques y colores.

<sup>120</sup> El pago del contador representa un costo que varía de 400 a 1200\$ anuales, según el tamaño de la quesería.

Debido a las variaciones (estacionales o no) en cuanto a precios de la leche, volumen de leche procesados, rendimiento quesero, tipos y cantidades de quesos, canales de comercialización (mayoreo o menudeo), sería necesario un largo trabajo de seguimiento (o la consulta de la contabilidad propia de las queserías, lo que no fue posible) para producir una evaluación económica precisa y confiable. Sin embargo, tomando en cuenta esos límites, podemos apoyarnos sobre algunos elementos para evaluar la situación económica de la producción de queso en la Costa de Chiapas.

Al calcular las ganancias realizadas en función del precio promedio de venta, de la cantidad de cada tipo de queso elaborado, se obtiene una ganancia promedia bruta en tiempo de secas<sup>121</sup> de 5.1\$/L de leche procesada, variando entre 3.9 y 6.7\$/L. Al calcular la diferencia entre esa ganancia y el precio de la leche, se llega a un promedio de margen 0,49\$/L de leche en tiempo de secas, variando entre - 0.6 y + 1.99\$/L. Sin embargo, la ganancia y la utilidad no son la misma según los tipos de quesos. Aunque faltan datos contundentes para comparar las utilidades, es obvio, como se muestra en la Figura 29, que los quesos que ofrecen mayor ganancia son el queso tipo Oaxaca y el queso Crema, al contrario del queso tipo Cotija<sup>122</sup>.



**Figura 29: Repartición de los principales tipos de quesos producidos en la Costa de Chiapas en función del volumen total (círculo exterior) y de la ganancia bruta total generada (círculo interior) (elaboración propia)**

Cabe destacar que la ganancia y la utilidad por litro de leche son mayores para las queserías más grandes, debido al precio promedio de venta de los quesos más elevado. Pero faltaría comparar los diferentes costos, que podemos suponer mayores para las grandes queserías (mano de obra

<sup>121</sup> Faltarían datos exactos sobre la producción de los diferentes quesos en tiempos de lluvias para poder estimar los resultados económicos durante esa temporada. Si comparamos el diferencial entre el precio de la leche y el precio de los quesos, la utilidad en tiempo de lluvias es potencialmente mayor: mientras que el precio de los quesos disminuye en unos 25% en comparación a la temporada seca, el precio de la leche disminuye de más de 33%. Sin embargo, dado las variaciones entre rendimiento quesero, tipos de quesos elaborados, dificultades para comercializar sus productos y recibir el pago, pérdidas de queso, uso de leche en polvo, etc., es difícil poder afirmar una tendencia. Por su parte, los queseros mencionaron que en general se ganaba más en tiempo de secas que en el de aguas.

<sup>122</sup> Esa diferencia se explica por la diferencia de precios entre tipos de queso. Faltaría comparar los costos propios a cada tipo de queso (mano de obra, material, etc.), que podemos suponer más elevados para el queso de crema y el tipo Oaxaca: mayor tiempo de elaboración, etc. Mientras que la elaboración de queso de sal, o el queso tipo Cotija, sería menos costosa (y aun más al considerar el mayor contenido de humedad del queso de sal).

asalariada, equipos, costos de transporte de la leche, etc.). En fin, si consideramos los costos de la mano de obra asalariada, se obtiene una utilidad promedio de 0,41\$/L de leche procesado.

Faltaría incluir ahora muchos otros costos (edificio, equipos, sal y cuajo, papeles para el queso Crema<sup>123</sup>, costos de comercialización, almacenamiento, etc.). Sin embargo, ya nos da una idea sobre la situación económica de las queserías en la Costa de Chiapas. Esa situación es bastante difícil, pues el 25% de los queseros tienen una utilidad negativa (según nuestras rápidas e incompletas estimaciones); cualquier sea el tipo de quesería (tamaño, canal de comercialización dominante). Muchos se quejan así de que el queso deja más al comerciante que al productor: *“ganamos como 5\$ por cada queso [de crema de un Kg.], pero él que lo vende gana 10 o 12\$”*. Según otro quesero, el queso Crema vendido a unos 55\$/Kg. es luego comercializado a un precio de 70\$/Kg. Igual en otro caso, de un queso Crema vendido a 28\$ el de medio Kg. y 53\$ el de un Kg., y revendido 40 y 65\$. O sea que la ganancia por Kg. de queso es dos veces más grandes para el comercializador que para el productor. Así, cuando el precio promedio pagado al productor varía entre 40\$/Kg. en aguas y 52\$/Kg. en secas, el precio de venta al consumidor alcanzaba respectivamente entre 50 y 60\$/Kg., y de 60 a 70\$/Kg. en secas. Esa situación ya había sido constatada por Martínez (1998), en las mismas proporciones.

Otra dificultad que deben enfrentar los queseros a nivel económico es la inestabilidad de sus ingresos: entre las dos temporadas, de la situación del mercado, los problemas no previsible en la producción o comercialización; las queserías conocen altas y bajas: *“según la temporada el negocio va más o menos bien; depende si ya está asentado el negocio. Hay que tener su capital para pasar las crisis”* (entrevista con un quesero, Pijijiapan, 2007); *“Cierran muchas queserías por no poder aguantar los malos tiempos; los que aguantan son los que tienen capital”* (entrevista con un quesero, Mapastepec, 2007); *“Muchos cierran: son flujos de dinero grandes, pero con poca utilidad. Hay que prever los malos momentos”* (entrevista con un quesero, Mapastepec, 2008). En esa situación, no es sorprendente que el 90% de los entrevistados tengan otras fuentes de ingresos, para complementar y asegurar su situación económica; incluso la quesería puede ser vista como un complemento: *“con eso puedo pagar los estudios de mis hijos”, o “te da para comprar el alimento de las vacas”*.

En cuanto a la evolución de los precios, los de la leche y del queso han aumentando en paralelo. Los queseros reconocen que hubo un alza en los precios en los últimos años. Pero para la mayor parte de ellos, ese incremento se explica solamente por la inflación general de los insumos, y en particular de la leche. Existen pocos datos históricos sobre el precio del queso (ver la Tabla 27). Según los productores, el precio en los años 96-97 era de unos 25\$/Kg., de 30\$/Kg. en los años 2001-2002, subiendo principalmente a partir del 2006 para alcanzar un promedio de 45\$/Kg. en 2007-2008. Ese incremento significativo, mayor a la inflación (50%; frente a una inflación del 5% anual en promedio durante este periodo), puede explicarse por el incremento del precio de la leche en el mercado internacional, que afectó directamente a México (como uno de los principales países importadores de leche en polvo). Esa hipótesis demostraría que a pesar de su carácter informal, la producción lechera y quesera de la Costa de Chiapas no está desvinculada de la dinámica global del sector lechero nacional e internacional. Sin embargo, faltan muchos elementos para poder afirmarlo de forma contundente. La tentativa de Liconsa de recolectar leche, a pesar de su fracaso, también

---

<sup>123</sup> El costo para envolver un queso crema, entre el papel encerado, el aluminio, el celofán, y la etiqueta se estima entre 1.5 y 2.5\$.

participó en esa alza, al permitir a los ganaderos presionar a los queseros para que subieran el precio, bajo la amenaza de entregar leche a Liconsa.

	Precio del queso Crema en pesos corrientes
1988 (Santiago, 1989)	4,900\$/Kg.
1997 (Martínez, 1998)	18\$/Kg. en lluvias 29\$/kg. en secas 33\$/Kg. de menudeo
2007 (SDC, 2007)	30-33\$/Kg. (pequeñas queserías) 50-55\$/Kg. de menudeo
2008 (datos propios)	40.6\$/Kg. en lluvias 52.6\$/Kg. en secas

***Tabla 27: Algunos datos sobre la evolución de los precios de primera comercialización del queso Crema en la Costa de Chiapas (elaboración propia)***

Con relación a los impuestos, el 47% de las queserías no están registradas en Hacienda (no tienen un RFC) y no pagan nada, y el 8% paga una cuota anual como pequeña empresa (que varía entre 200 y 500\$ anual); el 16% de los entrevistados está registrado, pero no declara o se declara en cero; y el 29% (los más grandes, y algunas pequeñas queserías) declaran anualmente sus ingresos a Hacienda, pagando un valor de impuestos que obviamente varía según la cantidad de leche procesada (de 1,000\$/año para una quesería que procesa 400L en tiempo de aguas, hasta 27,000\$/año para una quesería que procesa 20,000 L en tiempo de aguas). Uno de los problemas para declarar es que los ganaderos no entregan facturas para la leche vendida, lo que impide declarar su costo. Los queseros tratan entonces compensar con los costos de la leche en polvo, del equipo o de la mano de obra declarada para no pagar demasiados impuestos, lo que sería muy difícil para un productor que trabaja pura leche bronca, con mano de obra familiar no declarada. A fin de cuentas, existe un fuerte desfase entre los sistemas propuestos por Hacienda, basados en el modelo de la empresa formal moderna, y la realidad de la producción quesera, entre informalidad e inestabilidad.

## ***Relaciones entre queseros, acciones colectivas y organizaciones***

De manera general, los queseros piensan que no existe realmente una unión, una solidaridad entre ellos; cada uno trabaja por su lado, y se juntan a veces si tienen que enfrentar problemas particulares que requieren una acción colectiva; y aun en esos casos, las acciones colectivas se limitan a menudo a un grupo reducido<sup>124</sup>. Por ejemplo, los pequeños queseros afirman que a menudo quedan al margen de las iniciativas hechas por los grandes y para los grandes, e incluso tienen la sensación que a veces se sirven de ellos para su propia ventaja. Algunos piensan de hecho que deberían más bien organizarse entre pequeños, lo cual nunca se hizo.

<sup>124</sup> Ese panorama poco favorable a la acción colectiva se constata también a nivel de la producción primaria. Los ganaderos trabajan cada uno de su lado, y las organizaciones, como las Asociaciones Ganaderas, se limitan a un papel administrativo y a la captación de apoyos. Esa situación no es nueva, pues Martínez (1989) hizo constataciones similares.

Sin embargo, eso no significa que no haya ninguna forma de acción colectiva, bi- o multilateral. Los queseros se prestan cuajo, papel, goma, en particular entre amigos y familiares. En algunos casos, cuando son cercanos (geográfica y socialmente), pueden prestarse o venderse leche, si les hace falta, o quesos para cumplir con un pedido. Intercambian información sobre la situación, el precio de la leche, algunos elementos técnicos, pero de manera bastante superficial. Tratan de coordinarse para fijar el precio de la leche, aunque en tiempo de secas, cuando la leche se escasa, la competencia se hace más fuerte que la cooperación.

Existe en cada municipio una asociación de queseros, pero que no tienen una existencia formal, y son calificadas por los queseros como “dormidas”. Esas organizaciones surgieron a raíz de la huelga de los productores de leche de 1998, iniciada en Mapastepec y que se difundió luego a los municipios de Pijijiapan y Tonalá. Frente a la necesidad de negociar con los ganaderos, bajo la mediación de representantes del gobierno estatal, los queseros iniciaron una organización. Esa organización, que tenía un alcance regional, se deshizo en 1-2 años, al igual que las promesas del gobierno de apoyar significativamente a la cadena quesera. La organización se dividió en varios grupos, uno por municipio<sup>125</sup>. A su vez, esas organizaciones municipales se desactivaron poco a poco, a tal punto que muchos queseros ni las conocen: *“hay una organización, pero es como si no existiera”*. Solamente se han reactivado cuando han ocurrido problemas o crisis que requieren una respuesta colectiva: frente a la presión de Salubridad tras una intoxicación en Acapulco de 2003, frente a las nuevas exigencias de Salubridad-Oaxaca (análisis y guía sanitaria), frente al proyecto de instalación de centro de recolección de Liconsa, etc. Pero una vez que pasa la crisis, cada uno retoma sus costumbres individualistas (*“ahora, cada quien se rasca con sus propias uñas”*), no se cumplen con los compromisos decididos (*“es puro hablar”*, dijo un quesero) y las acciones colectivas se paran. Hace falta continuidad en las acciones, y líderes comprometidos, implicados y respetados por todos.

En Arriaga, existía una cooperativa quesera, formada en 1978 por un grupo de ganaderos de la Asociación Ganadera Local, pero cerró definitivamente en el 2005, tras una historia con altas y muchas bajas, siempre por problemas de administración (a pesar de las varias iniciativas para reactivarla). Fue de hecho la única quesería de tipo cooperativa, pero su fracaso alimentó más bien la desconfianza hacia esa forma de mutualización de los medios de producción. En el 2004, un grupo de queseros de Pijijiapan (con unos 15 participantes), juntando pequeños, medianos y grandes queseros, se formó a raíz de la iniciativa de un quesero. Subsidiado por el gobierno y con la participación de los productores, trabajaron con el despacho de consultoría Indagro; se organizó diferentes cursos y asesorías, participaron en exposición, rediseñaron sus etiquetas, etc. A pesar del carácter positivo de esa experiencia (según los participantes), perdió también poco a poco de su vigor tras 1-2 años, al terminarse los apoyos y no obtener el crédito solicitado. En Tonalá, fue un ingeniero, comercializador de productos para queserías (la TAE), quien trató de organizar a los queseros, para compras en grupo, organización de los fletes, etc. pero tampoco esa iniciativa logró perdurar. Existen también dos grupos (informales), que juntan queserías medianas y grandes, que se organizan para mandar su mercancía juntos a la ciudad de Oaxaca, mutualizando el costo de transporte y los análisis de quesos, pero cada uno teniendo sus clientes y su negocio a parte. Algunos

---

<sup>125</sup> Se trata de los grupos Industriales de Lácteos de Tonalá (INLAT), Industriales de Lácteos de Pijijiapan (INLAP), y Productores de Lácteos de Mapastepec (PROLACMA). El 59% de los entrevistados contestaron que no participaban en esas asociaciones municipales, y el 41% que sí participaban. Esos últimos son principalmente grandes queseros, y algunos pequeños queseros en Pijijiapan.



queseros trataron de plantear la construcción de una planta colectiva, “moderna”, pero el proyecto nunca se lanzó. De hecho parece muy ambicioso, tal vez demasiado, sobre todo al considerar la dificultad para que la gente se acuerde sobre asuntos que requieren menos involucramiento.

En el 2007-2008, a raíz de la iniciativa del gobierno para establecer una marca colectiva para el queso Crema del estado de Chiapas, varios queseros de la Costa se aglutinaron en un grupo, integrado a nivel regional (la Costa) y estatal (Chiapas) en la SPR “Procesadores de Queso Chiapas”. En la muestra entrevistada, el 26% de los queseros han participado en las reuniones y pensaban registrarse en la SPR, que todavía no estaba formada al momento de las entrevistas, y el 3% pensaba en unirse al grupo pero no había participado a las reuniones. Al considerar únicamente a los productores de queso Crema, la proporción de participantes en el I proyecto llega a 33%<sup>126</sup>. Cabe destacar que se tratan, mayoritariamente, de grandes y muy grandes queserías; de las 12 queserías entrevistadas implicadas en ese proyecto, una es una micro-quesería, 3 son pequeñas, 3 medianas, 2 grandes y 3 muy grandes. Los productores de queso Crema que no participan en el proyecto tenían varios motivos, por ejemplo, que muchos no se habían enterado, y porque no fueran interesados por las organizaciones. En la muestra entrevistada, el 44% de los queseros, sobre todo entre los más pequeños, no se habían escuchado del proyecto de marca colectiva de la SDC.

Al final, lo que domina en las relaciones entre queseros es más la competencia que la cooperación. Muchos de los entrevistados lamentan que las iniciativas terminen siempre en separación o pleitos. De hecho, el 34% de los entrevistados afirma que ya no creen ni esperan nada de una eventual organización de queseros. Los demás piensan que se debería lograr más unión entre ellos, que “*sería bueno*” para lograr objetivos como el control del precio de la leche, la búsqueda de apoyos y financiamientos, la inserción en nuevos mercados (para “*exportar*” y “*vender a cadenas grandes*”, según sus propios términos)<sup>127</sup>. Pero no saben cómo iniciar y lograrlo, y que forma dar a las acciones colectivas. Como dijo un quesero de Pijijiapan, “*sería bueno hacer convenios sobre precio de la leche. Pero ya tenemos poca esperanza en eso de la organización. Cada uno jala por su lado, pues él que tiene más saliva traga más pinole*”.

En esas condiciones, la primera barrera a la acción colectiva es la desconfianza generalizada hacia lo colectivo. La gente desconfía también del gobierno y al mismo tiempo esperan mucho de él. De hecho, al hablar de organización, los queseros mencionan a menudo al gobierno, sea como iniciador y líder, o con la idea que la organización sea un canal para conseguir apoyos públicos. Esa situación paradójica ilustra bien la compleja relación entre la sociedad y el gobierno, marcada por el paternalismo y el clientelismo que caracterizó el México del PRI, y sigue muy anclado en el país a pesar de los cambios de partidos y de la orientación liberal tomada desde los años 80

Parte del problema es el desarrollo de líderes activos y de un perfil de liderazgo adecuado, capaz de juntar los queseros en su diversidad (tamaño, objetivos, etc.) y de involucrarse en la organización;

---

<sup>126</sup> Sin embargo, esa cifra no es representativa de la situación global, dado que por aspectos metodológicos, hemos buscado entrevistar a todos los participantes al proceso de calificación, por lo cual son sobreestimados en la muestra. De hecho, dados que son unos 300-400 queseros en actividad en la Costa, de los cuales por lo menos la mitad producen queso de crema, y que solamente 14 queseros participan en el proyecto de marca colectiva, constatamos que la participación es bastante baja.

<sup>127</sup> Se constata que se tratan principalmente de objetivos más individuales (para mejorar su situación económica), que realmente colectivos. Sin embargo existe cierta conciencia de que esos objetivos se lograrían más fácilmente y con mayor eficiencia a partir de acciones colectivas.

*“No hay ninguna organización, por eso se debe tener alguien que nos organice”*. Si ese papel de organizador es a menudo visto como una función que podría/debería desempeñar el gobierno, existe también un potencial alrededor de algunas figuras reconocidas y respetadas entre los queseros. A raíz de las experiencias pasadas, y según los mismos queseros, se identificó dos o tres queseros que podrían cumplir su papel, y que de hecho se han involucrado significativamente en el proyecto de marca colectiva.

## ***Financiamiento y apoyos recibidos***

Los queseros financian sus actividades con fondos propios, y en pocos casos con créditos de bancos, pues solamente los grandes, con una actividad más formal pueden esperar tener acceso a la banca. Los micro- y pequeños queseros pueden conseguir fondos con prestamistas, pero lo hacen solamente en caso de emergencia (a menudo para pagar la leche), pues las tasas de interés que aplican son demasiado elevadas (un 5% por mes)<sup>128</sup>.

A nivel de los apoyos y créditos otorgados por organismos públicos, muy pocos queseros han tenido acceso. De hecho, la SAGARPA, FIRA y la SDC apoyan principalmente a los productores primarios, y poco a los procesadores. Además, los apoyos que podrían beneficiar a los queseros son desconocidos por ellos, y los requisitos son complejos y difícilmente adecuados, especialmente al considerar el carácter meramente informal de ese sector. Además, un quesero constataba que la región es poco activa políticamente, en comparación a otras zonas del estado, y no están conectados con las redes políticas de clientela que darían acceso a más apoyos. De los entrevistados, solamente el 6% había recibido un apoyo para su quesería (sin contar los apoyos que han podido recibir por sus actividades agropecuarias). Así un grupo de 4 micro-queserías de Arriaga había recibido un crédito de 5,000\$ por quesería (con tasa de interés de 0.75% por mes), para pagar la leche y comprar nuevos equipos. Un gran quesero obtuvo, por su parte, un apoyo del gobierno estatal para organizar cursos para sus trabajadores (sobre higiene y seguridad en el trabajo).

Los apoyos otorgados a través de los municipios son también principalmente destinados a los agricultores, pues los gobiernos municipales no desarrollaron ninguna política específica alrededor del queso, ni ningún evento (como una feria, etc.), a pesar de la importancia de esa producción para la economía local.

## ***Visión y perspectivas alrededor del proceso de calificación y del futuro individual y colectivo de los queseros***

Los entrevistados tienen una visión ni optimista ni pesimista de la situación. Si algunos no le ven mucha perspectiva a la quesería, la mayoría considera que es una actividad clave para la región, que se mantendrá en el futuro, e incluso podrá crecer si los ganaderos mejoran la alimentación del

---

<sup>128</sup> Por ejemplo, un quesero mencionó haber solicitado un préstamo de 24,000\$ para poder pagar la leche. Esas oficinas de usuarios son de hecho muy difundidas en las ciudades de la Costa, y constituyen la forma más usual de conseguir créditos, aunque sean con tasas de intereses demasiado elevadas para apoyar a su negocio.

ganado y producen más leche<sup>129</sup>. Sin embargo, se trata de una actividad difícil, arriesgada, y muchas queserías cierran cada año, mientras otras empiezan. La competencia y los bajos precios son vistos como el principal problema, que elimina las queserías más débiles, no preparadas para enfrentar tiempos difíciles (sin reservas de capital, con una gestión muy aleatoria, etc.). Según estudios previos, las queserías de la Costa de Chiapas enfrentaban varios problemas (Martínez P., 1998), Santiago V. (1989) y SDC (2007):

- La comercialización; en particular con la competencia de los queso rellenos.
- La estacionalidad en la producción, que dificulta un funcionamiento económico “formal” (no serían rentables).
- La elevada capacidad ociosa, vinculada en gran parte al carácter estacional de la producción.
- El bajo nivel tecnológico
- La calidad sanitaria
- La falta de apoyo público.

Las entrevistas realizadas en el marco de este trabajo destacaron una cierta continuidad de esos problemas, y permitieron jerarquizarlos. Así, dos tercios de los problemas mencionados en las entrevistas por los queseros se refirieron al mercado: precio de la leche y del queso, competencia entre quesero. El tercio restante se enfocó en las cuestiones de producción: de un lado, la falta de capital de trabajo, y por otra parte los problemas de calidad, entre las presiones de Salubridad y los defectos de calidad de la leche entregada (en particular a nivel sanitario). Los asuntos de capacidad ociosa, estacionalidad y nivel tecnológico no parecen preocupar significativamente a los queseros.

Frente a esos problemas, los queseros no tienen una perspectiva clara de lo que se debe hacer: diversificarse, desarrollar su capacidad de almacenamiento, unirse, conseguir apoyos y créditos, entrar en nuevos mercados, mejorar el producto, son alternativas posibles, pero sin que haya realmente un plan, una estrategia para lograrlos. A la pregunta para saber si esperaban algo por parte del gobierno, el 70% de los queseros mencionó la necesidad de acceder a créditos, ya que el financiamiento sigue siendo un problema clave para ellos.

En cuanto a proyectos y perspectivas que tienen los queseros para el futuro, el 40% no tienen otra perspectiva que la de tratar de seguir adelante, por conocer la situación, o porque ya son personas mayores. El 26% espera poder crecer y trabajar más leche, por lo menos un poco más (especialmente las micro-queserías, que quisieran trabajar unos 1000-1500L, pero no demasiado leche, para evitar las dificultades inherentes a las grandes queserías); eso pasa en particular por la capacidad a encontrar nuevos mercados. Un 10% piensa diversificar su producción hacia otros productos, menos competidos, y otros 10% quieren empezar a utilizar leche en polvo y descremar la leche para lograr un mayor nivel de ganancia. En fin, el 40% de los entrevistados tiene como proyecto arreglar su quesería, en particular para que sea más conforme a las exigencias de Salubridad, y para que sea más cómoda y eficiente la producción. Cabe destacar que entre esos queseros se encuentran en particular los queseros que participan en el proyecto de Marca Colectiva, y que en general tienen una reflexión más elaborada y estructurada sobre su situación y sus perspectivas futuras.

---

<sup>129</sup> Pero por otro lado, las crisis económicas, los huracanes, los cambios climáticos (con el Niño) han afectado significativamente la ganadería.

De manera general, la quesería es una actividad reconocida como importante para la región, donde las oportunidades económicas son escasas. El aspecto económico es lo más destacado (90%), mientras que la importancia de la quesería como tradición que se debe preservar es mencionada en pocos casos (10%). Esa constatación no tiene nada sorprendente, pues muestra el pragmatismo que caracteriza la lógica de los queseros. Lo importante es que la sinergia entre los dos aspectos podría ser benéfica para el sector; pero es algo complejo, y primero debe partir de una toma de consciencia por parte de los queseros. Es a partir de esa situación que se debe plantear la problemática del proyecto de Marca Colectiva del queso Crema “queso Chiapas”. De hecho, para algunos queseros, el queso Crema no tiene muchas perspectivas: se va a mantener, pero no va a penetrar en mercados nuevos; es para conocedores, no tanto para “exportar” como lo es el quesillo (que sigue su desarrollo) , o como el tipo Cotija (a pesar de haber perdido parte de su importancia relativa). Sin embargo, la movilidad de los chiapanecos, tanto en el interior de la República Mexicana como hacia EE.UU., crea nuevas posibilidades, nuevas demandas potenciales. Por otra parte, el queso Crema de Chiapas es también un producto conocido y reconocido por amplios sectores de la población en otros estados, a tal punto que ya se usurpa ese renombre<sup>130</sup>. Así que el potencial de difusión y de ampliación de su mercado es real, a condición de ser activado por un proceso de calificación y valorización.

Entre los queseros, el 70% no sabe lo que es una marca colectiva, el 23% ya ha escuchado sobre las MC pero no tiene una idea más o menos clara sobre lo que es, y solamente el 7% tienen una idea clara de lo que es y para qué sirve. Obviamente, todos los participantes al proyecto ya han escuchado mencionar la figura de MC, aunque no siempre saben de qué se trata realmente. En cuanto a la figura de Denominación de Origen, ésta es aun menos conocida, pues el 89% de los entrevistados no sabe que significa, y solamente el 11% tiene una idea aproximada de lo que es.

---

<sup>130</sup> Por ejemplo, hemos visto en supermercados del DF y del estado de México un queso de crema, anunciado de Pijijapan y envuelto como los quesos de la Costa, pero en realidad elaborado en el estado de Hidalgo.

# *Cuestionario para los productores de queso de la Costa de Chiapas*

Fecha: \_\_\_\_\_ Comunidad: \_\_\_\_\_ Municipio: \_\_\_\_\_

## 1. Datos generales

1.1 Es: (1) dueño de la quesería (2) gerente/encargado; nombre del dueño: \_\_\_\_\_

1.2 Año que empezó como quesero \_\_\_\_\_

1.3 Actividades previas a la quesería \_\_\_\_\_

1.4 Estatuto de la quesería (sociedad registro hacienda) \_\_\_\_\_

1.5 Historia de la quesería (herencia, fundación, etc.) \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## 2. Recolección de leche

2.1 Cuantos litros de leche recolecta por día?

	Cantidad (litro/día)	Precio productor/botero al	Leche en polvo (L/día)
Enero-febrero			
Marzo-abril			
Mayo-junio			
Julio-agosto			
Septiembre-octubre			
Noviembre-diciembre			

2.2 Rutas de recolección

Ubicación ruta	N° de productores	Litros/día (actual)	Ruta propia o rutero

2.3 Relación con los ganaderos/boteros (contratos, servicios, amistad, regularidad) \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

2.8 Como califica sus relaciones con ellos? \_\_\_\_\_

2.9 Existe competencia entre queseros para agarrar leche: \_\_\_\_\_

2.10 Controla la calidad de la leche? (0) No (1)Si

Criterios	Método de control	Sanciones/premios
Densidad		
Grasa/Proteína		
Higiene		

2.11 Evolución de los controles de calidad realizados \_\_\_\_\_

2.8 Variación de la calidad: #Por ruta? \_\_\_\_\_

Qué y porqué? \_\_\_\_\_

#Por temporada? \_\_\_\_\_

Qué y porqué? \_\_\_\_\_

#Desde que empezó? \_\_\_\_\_

Qué y porqué? \_\_\_\_\_

3.9 Evolución de la cantidad de leche procesada desde la fundación de la quesería: \_\_\_\_\_

**4 Producción de queso**

3.1 Tipo de quesos producidos

Quesillo	Producción/día	Leche natural/día	Leche en polvo	%leche descremada	Uso grasa vegetal	Cantidad cuajo/L	Cantidad sal/L	Otros insumos
En secas								
En lluvias								

Empaque:

Queso tipo Cotija	Producción/día	Leche natural/día	Leche en polvo	%leche descremada	Uso grasa vegetal	Cantidad cuajo	Cantidad sal	Otros insumos
En secas								
En lluvias								

Queso Crema	Producción/día	Leche natural/día	Leche en polvo	%leche descremada	Uso grasa vegetal	Cantidad cuajo	Cantidad sal	Otros insumos
En secas								

En lluvias								
---------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Empaque:

Queso de sal	Producción/día	Leche natural/día	Leche en polvo	%leche descremada	Uso grasa vegetal	Cantidad cuajo	Cantidad sal	Otros insumos
En Secas								
En lluvias								

Empaque:

Queso	Producción/día	Leche natural/día	Leche en polvo	%leche descremada	Uso grasa vegetal	Cantidad cuajo	Cantidad sal	Otros insumos
En Secas								
En lluvias								

Empaque:

Queso	Producción/día	Leche natural/día	Leche en polvo	%leche descremada	Uso grasa vegetal	Cantidad cuajo	Cantidad sal	Otros insumos
En Secas								
En lluvias								

Empaque:

Queso	Producción/día	Leche natural/día	Leche en polvo	%leche descremada	Uso grasa vegetal	Cantidad cuajo	Cantidad sal	Otros insumos
En Secas								
En lluvias								

Otros insumos: colorantes (CO), saborizantes (S), cloruro de calcio (CC), conservadores (CN), hielo (H), otro

Empaque:

3.2 Evolución en los tipos de quesos realizados y volúmenes relativos\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

3.3 Varía la cantidad de sal y cuajo utilizada? (0)No (1)Si En qué circunstancias (periodo, ruta, tipo de queso):\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

3.4 Cuantos litros de crema produce al día: en lluvias\_\_\_\_\_ en secas\_\_\_\_\_

La vende pura? \_\_\_\_\_

3.5 Evolución en el uso de leche en polvo y grasa vegetal (desde cuando, cantidades, motivos)

\_\_\_\_\_

3.6 Produce requesón? En lluvias: \_\_\_\_\_ en secas: \_\_\_\_\_

5.7 Vende suero? (0)No (1)Si. A quien? \_\_\_\_\_ Precio? \_\_\_\_\_

3.8 Mano de obra

	Numero	Funciones	Salario
Dueña/o			
Esposa/o			
Hijos/padres/hermanos			
Asalariados			

#Evolución del número de trabajadores \_\_\_\_\_

#Calificación de la MO (capacitación, experiencia) \_\_\_\_\_

#Tipo de relaciones con la MO (contratos, estabilidad, confianza, ) \_\_\_\_\_

#Ayuda mutua con otro quesero? \_\_\_\_\_

3.9 Como aprendió a elaborar queso?

Tipo de queso	Primer año de producción	Fuente del saber-hacer	Cambios en la producción (insumos y métodos)
Quesillo			
Tipo Cotija			
Queso Crema			
Queso de sal			
Requesón			

#Intercambia informaciones técnicas con: (1) técnico (proveedor insumos) (2) otros queseros: \_\_\_\_\_ (3) otro: \_\_\_\_\_

#Recibió alguna capacitación acerca de la producción de quesos? (0) No

(1) Sí En qué circunstancias? \_\_\_\_\_



3.10 Cuáles son los criterios y factores que determinan la calidad de un queso? \_\_\_\_\_

Del queso Crema en particular? \_\_\_\_\_

#Realiza algún tipo de control de calidad en el producto terminado (0)No (1)Sí

#Que sabe de la opinión de los consumidores sobre sus quesos? \_\_\_\_\_

### 3.11 Infraestructura y equipos de quesería

	Materia (madera, etc.)	Año de compra	Lugar de compra y precio
Quesería -Piso -Paredes -Techo			
Artesas/tinas			
Moldes			
Descremadora			
Homogeneizadora			
Cámara de refrigeración			

#Comparte infraestructuras/equipos con otro quesero? (0)No (1)Sí \_\_\_\_\_

#Comparte insumos (leche, otros) con otro quesero? (0)No (1)Sí \_\_\_\_\_

#Recibió algún apoyo financiero para invertir en la quesería (prestamos, remesas...)?  
(0) No (1) Sí En qué circunstancias? \_\_\_\_\_

#Tuvieron efecto esas inversiones en la producción de queso? (0) No  
(1) Sí Explícite \_\_\_\_\_

3.12 Relaciones con salubridad (visitas, registro, pasteurización) \_\_\_\_\_

## 6 Comercialización del queso

### 4.1 Tipos de mercado

#Vende queso a mayoreo? (0) No (1)Si; cuáles quesos? \_\_\_\_\_  
 donde \_\_\_\_\_

#Vende queso a menudeo? (0) No (1)Si; cuáles quesos? \_\_\_\_\_  
 donde \_\_\_\_\_

### 4.2 Destino y precios por tipo de queso

Tipo de queso	Destino		Precio mayoreo/menudeo		Transporte de los quesos (vehículo, chofer, etc.)
	SECA	LLUV	SECA	LLUV	
Quesillo					
Queso tipo Cotija					
Queso Crema					
Queso de sal					
Requesón					
Crema					

#Marca propia: (0) No (1)Si \_\_\_\_\_; Registrada? (0) No (1)Si (2) En proceso

4.11 Colabora con otros queseros para la venta de sus productos (transportes, negociación, etc.)? \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

4.12 Que tipo de relaciones tiene con sus clientes (contratos, servicios, plazos y forma de pago)? \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

4.13 Como califica sus relaciones con sus clientes? \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

4.14 Hubo una evolución en la comercialización del queso en los últimos años (lugar, precio, etc.)? (0) No (1)Sí Que cambió? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
Como explica ese cambio? \_\_\_\_\_

4.15 Cuales son las exigencias de sus compradores en términos de calidad? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
#Como la controlan? \_\_\_\_\_

4.16 Cambia el precio al consumidor según las temporadas? (0)No (1)Si-  
\_\_\_\_\_

4.17 Competencia: Entre queseros de la zona (tipo de competencia, intensidad, tendencias)  
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ Con queseros de otra zona (tipo de competencia, intensidad, tendencias)  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

4.18 Lleva una contabilidad? (0)No (1)De manera informal (2) De manera formal

4.10 Costo de producción: \_\_\_\_\_ en secas; \_\_\_\_\_ en lluvias Como evolucionó? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
# Costo de almacenamiento de un queso? \_\_\_\_\_

4.11 Utilidades por kg de queso: \_\_\_\_\_ en secas; \_\_\_\_\_ en lluvias; Como evolucionó?  
\_\_\_\_\_

Queso más rentable? \_\_\_\_\_ Más costoso? \_\_\_\_\_

4.12 Qué importancia tiene la producción de queso para usted? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

para la región? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## **7 Organización y acción colectiva**

5.1 Existe unión entre la gente aquí (en particular queseros)? (0)No (1)Sí Que los (des)une?  
\_\_\_\_\_

6.2 Pertenece a la asociación de queseros del municipio? (0) No Porqué? \_\_\_\_\_  
(1) Sí Participación, ventajas y problemas \_\_\_\_\_

6.3 Pertenece a la SPR establecido para la MC? (0) No Porqué? \_\_\_\_\_

(1) Sí

Participación, actividades, funcionamiento, reglas, relaciones entre socios, visión

6.4 Tuvo efecto la organización de los productores? (0) No (1) Sí cual? \_\_\_\_\_

6.5 Se debe cambiar algo a nivel de las organizaciones? (0) No (1) Sí Qué? \_\_\_\_\_

### 7 Proceso de calificación y desarrollo territorial

6.1 Cuáles son los quesos más importante económicamente? 1. \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Para usted/en la Costa de Chiapas

2. \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

6.2 Cuáles son los quesos "tradicionales" de la Costa de Chiapas? \_\_\_\_\_

6.3 Existe una diferencia entre los quesos de la Costa de Chiapas y la producción quesera de otras zonas (del edo. y del país)? (0) No (1) Si

Explicite \_\_\_\_\_

6.4 Cuáles son sus perspectivas para su quesería (vendería)? \_\_\_\_\_

Para la producción de queso en la región \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

6.5 Cuáles son los problemas más urgentes que tienen que enfrentarse a nivel de su quesería?

\_\_\_\_\_ A nivel  
de la región \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

6.6 Como aportar soluciones a estos problemas? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

6.8 Que solicita/espera de parte del Estado? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

6.8 Conoce la marca colectiva? \_\_\_\_\_

Cuáles son sus ventajas y defectos para el quesero de la Costa de Chiapas? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

6.9 Conoce las denominaciones de origen? \_\_\_\_\_

Cuáles son sus ventajas y defectos para el quesero de la Costa de Chiapas? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## **7. Datos generales y comentarios**

7.1 Nombre \_\_\_\_\_

7.2 Edad \_\_\_\_\_

7.3 Lugar de nacimiento \_\_\_\_\_

7.4 Situación familiar \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_ hijos y \_\_\_\_\_ hijas, cuyos \_\_\_\_\_ trabajando en la  
quesería, \_\_\_\_\_ en México y \_\_\_\_\_ en los EE.UU

7.5 Nivel de educación \_\_\_\_\_

7.6 Otra actividad (0) No (1) Sí \_\_\_\_\_

7.7 Que te parece la vida por aquí? Como evolucionó? Y la actividad quesera en particular?

Importa ser de aquí para tener éxito en la quesería?