



**Centro de Investigación en Alimentación
y Desarrollo, A.C.**

**CALIDAD E INOCUIDAD EN LAS QUESERÍAS
ARTESANALES DE UNA COMUNIDAD RURAL DE
SONORA: UN ANÁLISIS SOCIOLÓGICO**

Por:

Angélica Villaseñor Medina

TESIS APROBADA POR LA:

COORDINACIÓN DE DESARROLLO REGIONAL

COMO REQUISITO PARCIAL PARA OBTENER EL GRADO DE

DOCTOR EN CIENCIAS

APROBACIÓN

Los miembros del comité designado para revisar la tesis de Angélica Villaseñor Medina, la han encontrado satisfactoria y recomiendan que sea aceptada como requisito parcial para obtener el grado de Doctor en Ciencias.



Dra. María del Carmen Hernández Moreno
Directora de Tesis



Dr. Alfonso Antero Gardea Béjar
Asesor



Dra. Juana María Meléndez Torres
Asesora



Dr. Esteban Barragán López
Asesor

DECLARACIÓN INSTITUCIONAL

La información generada en esta tesis es propiedad intelectual del Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A.C. (CIAD). Se permite y agradecen las citas breves del material contenido en esta tesis sin el permiso especial del autor, siempre y cuando se dé el crédito correspondiente. Para la reproducción parcial o total de la tesis con fines académicos, se deberá contar con la autorización escrita del director del Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A.C. (CIAD).

La publicación en comunicaciones científicas o de divulgación popular de los datos contenidos en esta tesis, deberá dar créditos al CIAD, previa autorización escrita del manuscrito en cuestión del director de tesis.



Dr. Pablo Wong González
Director General

AGRADECIMIENTOS

Al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) por el apoyo brindado durante los cuatro años del posgrado.

Al Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo A.C. (CIAD) por la oportunidad de formar parte de su programa de posgrado.

A la Dra. María del Carmen Hernández M., por brindarme la oportunidad de participar en su proyecto y ser guía durante todos estos años de formación académica.

A los Doctores Juana María Meléndez T., Alfonso Gardea B. y Esteban Barragán L. por su valiosa asesoría, disponibilidad y aportaciones en este trabajo de investigación.

Al Dr. Guillermo Núñez N., por su valiosa asesoría.

Al MDR. Antonio Ulloa, por su apoyo y hacer del trabajo de campo una experiencia agradable.

A la Lic. Laura García por su apoyo amable y silencioso en todo momento.

A los productores de queso fresco de Cobachi, por su tiempo, disposición y amabilidad que hicieron posible este trabajo de investigación.

A mis amigas, Dra. Leslie García y Dra. Gloria Ochoa por animarme y hacerme sonreír en momentos difíciles.

Agradezco sobre todo a Dios porque en su infinita grandeza y amor me concedió llegar a este momento.

DEDICATORIA

A mi familia:

Mi esposo: Jorge Sereno, por su ayuda amorosa e incondicional, por creer en mi más que yo misma.

Mis hijos: Jorge, Angélica y Alejandro, por ser el motivo y alegría de mi vida.

Mis padres: Oscar y Elia, por enseñarme a ser fuerte, perseverante y estar siempre conmigo.

Mis hermanos: Ely, Oscar, Maby y Jesús, por ser ejemplo de dedicación y esfuerzo.

CONTENIDO

LISTADO DE CUADROS, FIGURAS Y GRAFICAS	IX
INTRODUCCIÓN	1
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	7
PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	10
HIPOTESIS	10
OBJETIVOS	10
JUSTIFICACIÓN	11
ESTRUCTURA DE LA TESIS	14
CAPITULO 1. CALIDAD E INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS COMO CONSTRUCCIÓN SOCIAL	16
1.1. La Construcción Social de la Calidad en los Alimentos	16
1.2. Calidad e Inocuidad en el Discurso de la Modernidad Agroalimentaria: Percepción del Riesgo en el Consumidor	27
1.3. Perspectiva Estructuralista de la Calidad: Sistema Agroalimentario Globalizado	29
1.3.1. Nuevos Enfoques Regulatorios y Estrategias para Tener Alimentos Seguros	35
1.4. La Calidad desde la Perspectiva de la Interacción Social: Teoría de las Convenciones	40
1.4.1. Registros de Justificación y Convenciones de Calidad	44
1.4.2. Factores Sociales que Intervienen en la Producción Artesanal de Alimentos	45
1.5. La Calidad Alimentaria como Representaciones Colectivas	48
CAPITULO 2. LA NORMALIZACIÓN DEL MERCADO LACTEO	51
2.1. El Contexto: La Globalización del Mercado Lácteo	51
2.2. El Mercado Lácteo en México	62
2.3. Modelos de Producción de Queso en México	66
2.3.1. Modelo Industrial de Producción de Queso	67
2.3.2. Modelo Artesanal de Producción de Queso	70
2.4. La Normalización del Mercado Lácteo Mexicano	72
2.4.1. Sistema de Normas Mexicanas	79
2.4.2. Normas Aplicables a la Producción de Alimentos de Origen Lácteo	81

CONTENIDO (continuación)

2.4.2.1. NOM-243-SSA1-2010 “Productos y servicios. Leche, fórmula láctea, producto lácteo combinado y derivados. Disposiciones y especificaciones sanitarias. Métodos de prueba”.	85
2.5. Mecanismos de Normalización Alternativos Fincados en la Participación Social	89
2.5.1. Las Denominaciones de Origen	91
2.5.2. Las Marcas Colectivas	93
CAPITULO 3. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN	98
3.1. Operacionalización de Hipótesis y Categorías de Análisis	98
3.2. Definición de Factores de Análisis	107
3.2.1. Calidad del Producto	107
3.2.2. Calidad en el Proceso	107
3.2.3. Territorio	108
3.2.4. Inocuidad	108
3.2.5. Mercado	109
3.3. Niveles de Análisis: URF-Comunidad	109
3.4. Instrumentos para la Recolección de Información	111
3.5. Estrategias de Trabajo de Campo	117
3.6. Estrategia para el Análisis de la Información	118
CAPITULO 4. EL CONTEXTO DE LA PRODUCCIÓN ARTESANAL DE QUESO EN SONORA	120
4.1. La Producción Ganadera y Lechera en Sonora	120
4.1.1. El Proceso de Producción de Leche y Queso en Sonora	124
4.1.2. Definición de la Región Centro como Región Quesera	124
4.1.3. Caracterización de la Quesería Artesanal	128
CAPITULO 5. CALIDAD E INOCUIDAD EN LA ELABORACION DEL QUESO ARTESANAL EN UNA COMUNIDAD REURAL SONORENSE	131
5.1. Perfil Sociodemográfico de las URF de la Comunidad Ejido Cobachi, La colorada, Sonora	131

CONTENIDO (continuación)

5.1.1. Entorno de la Comunidad	132
5.1.2. Proceso Productivo	134
5.1.3. Indicadores de Calidad e Inocuidad en el Producto	142
5.1.4. Indicadores de Calidad e Inocuidad en el Proceso	149
5.2. Representaciones Colectivas de Calidad e Inocuidad en la Elaboración de Queso Artesanal de la Comunidad Rural Ejido Cobachi, La Colorada, Sonora	163
CONCLUSIONES	167
BIBLIOGRAFIA	171
ANEXOS	186

LISTADO DE CUADROS, FIGURAS Y GRÁFICAS

Figura 1	Ruta metodológica utilizada	103
Figura 2	Ubicación de la zona quesera centro de Sonora	126
Figura 3	Ubicación del Ejido Cobachi, municipio de La Colorada, Sonora	127
Figura 4	Esquema del proceso de elaboración de queso fresco que se lleva a cabo en la comunidad de Cobachi	135
Cuadro 1	Categorías de análisis	106
Cuadro 2	Codificación de participantes en las entrevistas colectivas	115
Cuadro 3	Producción de leche por Distrito de Desarrollo Rural en Sonora 2011	120
Gráfica 1	Opinión de los productores respecto a la característica clave del producto que atrae el gusto del consumidor	143
Gráfica 2	Elementos que aportan calidad al queso fresco	153
Gráfica 3	Elementos del proceso que aportan calidad al queso fresco	154
Gráfica 4	Elementos del proceso que aportan inocuidad al queso fresco	158

RESUMEN

En Sonora, la producción artesanal de queso es realizada por cientos de Unidades Rurales Familiares (URF), quienes enfrentan regulaciones sanitarias que amenazan su permanencia en el mercado. Esta problemática tiene como contexto la centralidad adquirida por la calidad, y la inocuidad, como ejes de la competencia en el Sistema Agroalimentario Globalizado (SAG). Nuestro objetivo es entender las representaciones colectivas (ideas compartidas por los miembros de una comunidad) sobre calidad e inocuidad que rigen la producción artesanal de queso fresco, en las queserías artesanales de una comunidad rural sonoreense, para aportar elementos que permitan a las URF mejorar su calidad respecto a las regulaciones vigentes y conservar su actividad. El marco teórico utilizado tuvo como base las teorías regulacionista (TR) y de las convenciones (TC), complementadas con el concepto Durkheimiano de representación colectiva (RC). Así mismo se analizó el marco normativo mexicano y las tendencias globales en materia de regulación alimentaria, particularmente de lácteos. El estudio se realizó en el Ejido Cobachi, en Sonora, usando una metodología cualitativa, desde una perspectiva comprensiva, trabajando a nivel de URF en una primera etapa y posteriormente a nivel de comunidad. Los instrumentos utilizados consistieron en entrevistas semiestructuradas cara a cara, observación directa del proceso productivo, entrevistas a profundidad y entrevistas grupales. Se identificaron las representaciones de calidad e inocuidad de los productores y se confrontaron con las normas vigentes aplicables a la materia. Así mismo se analizó el entorno en el que se llevan a cabo las interacciones sociales dentro de la comunidad y de ésta con su mercado particular. A través de la investigación se mostró que las tradiciones, ligadas al territorio, y la preferencia del consumidor hacia su producto son prioridades para los productores más allá de los reglamentos y normas existentes.

Palabras clave: Calidad, Inocuidad, Representación Colectiva.

ABSTRACT

In Sonora, the artisan production of cheese is made by hundreds of Familiar Rural Units (URF), who face health regulations that threaten its permanence in the market. This problem has as context the centrality acquired of quality and safety, as axis of the competition in the Globalized Agri-food System (SAG). Our goal is to understand the collective representations (ideas shared by members of a community) on quality and safety that govern the artisan production of fresh cheese, in the cheeseries in a rural community of Sonora, in order to bring elements to enable the URF to improve its quality in relation to the regulations and retain their activity. The theoretical framework used was based on the regulationist theories (TR), and of conventions (TC), complemented with the Durkheimian concept of collective representation (RC). The Mexican policy is analyzed and global trends in the field of food regulations, particularly of milk products. The study was conducted in Ejido Cobachi in Sonora, using a qualitative methodology, from a comprehensive perspective, working at the level of URF at an early stage and later at the level of the community. The instruments used consisted of semi-structured interviews, face to face, direct observation of the productive process, in-depth interviews and group interviews. Collective representations of quality and safety of producers were identified and were confronted with the existing rules applicable to the subject, the environment in which the social interactions are carried out was analyzed within the community and of this with his particular market. The investigation showed that the traditions, linked to the territory and the consumer preference toward their product are priorities for producers beyond existing rules and regulations.

Key words: Quality, Inocuity, Collective Representations.

INTRODUCCIÓN

En el presente trabajo se propone analizar, desde un punto de vista sociológico, las representaciones colectivas de calidad e inocuidad que tienen los productores a pequeña escala de queso fresco artesanal de las Unidades Rurales Familiares (URF) del Ejido Cobachi, en La Colorada, Sonora, donde la práctica cotidiana de elaboración de queso en las queserías artesanales va acompañada de tradiciones, creencias y valores que se construyen a través de la relación entre los diferentes actores que participan en el proceso de producción distribución y consumo, así como con su entorno institucional y su ambiente natural. Asimismo se analizará la influencia que la aplicación de la Norma Oficial Mexicana NOM-243-SSA1-2010 (NOM-243) tiene sobre la representación colectiva de calidad e inocuidad de los queseros artesanales.

Es preciso comprender lo que entienden por calidad e inocuidad en las URF, la forma en que se interiorizan dichas nociones y cómo se reflejan en su práctica productiva cotidiana, y con ello explorar las posibilidades de mejora en su posicionamiento en el mercado y su revalorización, por otra parte ayudaría a comprender cómo va a impactar la aplicación de la NOM-243.

El actual modelo tradicional de producción es una importante fuente de ingresos para las URF, la viabilidad del modelo está relacionada con la capacidad que muestren las URF de adaptarse a nuevas modalidades, replanteando el concepto de calidad e inocuidad, que les permita producir quesos que sin dejar de ser artesanales cumplan con los cambios en la demanda de su producto y sobre todo cubran las expectativas de seguridad por parte de los consumidores.

La sociedad a través de los años ha ido evolucionando de una economía agraria de subsistencia a una economía industrial y de servicios lo que ha llevado a diferentes cambios de valores y formas de vida, estos cambios se han hecho presentes en los modelos de producción de alimentos industriales,

estandarizados, sin identidad (Moreno y Esparcia, 2001) que se distribuyen en amplia escala.

En el actual Sistema Agroalimentario (SA), caracterizado por la reorganización de los procesos de producción y distribución de los alimentos y por la presencia de un consumidor más proactivo y atento a los riesgos, la calidad se erige como el nuevo eje de la competencia, mismo que reconfigura las relaciones sociales (Hatanaka y Busch, 2008) dentro del SA, al convertirse en una barrera de entrada para aquellos productores de alimentos incapaces de mantenerse o de alcanzar los estándares de calidad impuestos por los consorcios que dominan su mercado de adscripción (McMichael, 2009).

Paradójicamente en el contexto actual de globalización y la producción industrial en masa, se advierte la existencia de preferencias que solicitan productos que sean diferentes, que se vinculen a ciertos rasgos o valores como, la seguridad, la sostenibilidad, la calidad, entre otros (Renard, 1999; Lozano, 2009).

Determinados segmentos de la población son quienes han creado la demanda de productos alimenticios de calidad, sin embargo esta preocupación y tendencia se acentúa en el modelo de la globalización económica (Caswell, 2006).

En el entorno global actual hay un grupo de consumidores que muestran una creciente preocupación por los alimentos inocuos, reclamando alimentos más seguros y salubres, además de estar conscientes de los posibles perjuicios al ambiente. Un porcentaje que ha ido en aumento reacciona además ante las tendencias homogeneizadoras de la globalización alimentaria dándole preferencia a productos que presentan peculiaridades como pueden ser las de localidad, lo que les adjudica mayor calidad por ser distintos (Lozano, 2009; Muchnick, 2006).

En el sector agroalimentario, la visión regulacionista centra parte de su análisis

en la transformación de las prácticas estatales y de reglas que rigen las interacciones de los agentes económicos en el SA, y cómo éste se modifica en respuesta a las tendencias estructurales o a las crisis del propio sistema (Buttel, 2001).

Friedmann y McMichael se convierten en 1989 en el punto de referencia obligado para el análisis estructural del SA (Buttel, 2001). Con este bagaje tras de sí, los autores analizan los cambios en el SA desde su especificidad histórico-política.

La teoría regulacionista (TR) ha recibido fuertes críticas por su incapacidad para dar cuenta de las especificidades del proceso en la cotidianidad (Busch y Bain, 2004), por un lado, pero también para analizar la complejidad de los arreglos institucionales que tienen lugar en los diversos eslabones específicos de la cadena de valor agroalimentaria (Ponte, 2009). Al respecto, Frederick Buttel (2001) consigna como punto de inflexión la crítica de Goodman y Watts (1997; tomado de Buttel, 2001) en virtud de sus limitaciones para captar la realidad social de los actores involucrados. A partir de la publicación de dicho artículo, surgen nuevas perspectivas de estudio a nivel microsocial.

La Teoría de las Convenciones (TC) se centra en la coordinación entre los actores, en la dimensión rutinaria de su comportamiento y en cómo en éste influye su visión del mundo. Vincula acciones determinadas con modelos normativos que son generalizadamente aceptados (Borghetti y Vitale, 2006; tomado de Ponte, 2009: 239). En ella se argumenta que la calidad es garantizada a través de la consolidación de acuerdos en la interacción de los actores basados en la cercanía y confianza.

Hablar de calidad es subjetivo, dicho término ha sido objeto de múltiples definiciones dependiendo del sistema en el que se aplique, es una variable compuesta, se refiere a una noción ambigua determinada por la capacidad de un producto de satisfacer las necesidades del consumidor (Prieto et al., 2008).

En el ámbito de la producción, comercio y venta de alimentos, desde un punto de vista técnico, la calidad se puede definir como la conformidad con las especificaciones que son características requeridas por el consumidor. Entre los diferentes tipos de calidad en alimentos se encuentra la calidad higiénica y sanitaria (inocuidad), la bromatológica (propiedades nutritivas y de composición), la organoléptica (propiedades de color, olor, sabor) y de uso (Prieto et al., 2008; Muchnick, 2006).

Según la FAO (2004) la calidad se define como las características que determinan que una cosa sea lo que es en relación a la finalidad de su uso. Según la Organización Internacional de Normalización en su norma ISO 9000:2000 «la calidad es el conjunto de propiedades y características de un producto, de un proceso o de un servicio que le confieren su capacidad de satisfacer necesidades implícitas o explícitas».

De esta forma según la definición que da la FAO y el sistema ISO, la calidad de un producto se debe definir en función de las necesidades que va a satisfacer; esta satisfacción que el producto logrará es la base sobre la cual se establecerán los criterios “técnicos” con los que se diseñarán, producirán y medirán los atributos mencionados.

Callon et al., (2002) señala que calificar un producto o hacerlo único es tomar todas sus características o “calidades” que lo hacen distinto. La calidad en sí de un producto no existe, es a través de la calificación de los individuos que se toma la decisión de elegir un bien (Muchnik, 2006).

Por otro lado Ilbery et al., (2005) sostienen que la calidad distintiva de un alimento se origina de varias formas:

Su naturaleza: composición, valor nutricional, propiedades organolépticas; su proceso de elaboración y distribución: tradicional, sostenible, corporativo, independiente; su procedencia geográfica: vinculada al territorio.

Desde el punto de vista sociológico el concepto de calidad considera factores como la autenticidad, salud, tradición, nostalgia, entre otros. Es una construcción social, se relaciona con diferentes aspectos considerados atributos de valor, puede ser transferida a un producto al asociarlo a un lugar, ambiente, cultura o tradiciones (Ilbery y Kneafsey, 2000; Murdoch et al., 2000).

Como se puede ver, las definiciones de calidad son muy variadas y como menciona Mansfield (2003; citado en Sánchez, 2009), es un concepto muy “escurridizo”, dado que dependiendo del enfoque que se tome se puede construir un concepto diferente. Sin embargo, lo que se puede apreciar en los conceptos anteriores es que la calidad se debe definir en función de los atributos que el consumidor busca en el producto; las características que proporcionarán satisfacción a sus necesidades son los factores que se deben tomar en cuenta para la definición de atributos de calidad. Esto significa que no se trata de una visión global de un conjunto de atributos, sino que el consumidor da preferencia en su juicio a unos atributos frente a otros (Soulié, 1991).

En la decisión de elegir intervienen diferentes factores, se construye desde que un producto se planea o diseña hasta su consumo, por lo tanto se convierte en la manifestación de una acción colectiva (Linck et al., 2006).

La temática relacionada con la calidad y los atributos de valor de los alimentos adquiere una complejidad multidimensional con implicaciones económicas, comerciales, sociales, culturales, ambientales afectando las relaciones entre los actores involucrados en las actividades productivas y de consumo (Ilbery y Kneafsey, 2000).

Una de estas dimensiones es definida por criterios y especificaciones técnicas que van encaminadas a que un alimento cumpla con requisitos sensoriales, nutricionales, normativos y de inocuidad y otra que se refiere a los atributos que son apreciados por un determinado grupo de consumidores y que se manifiestan a través de la preferencia por un producto específico entre varios que cumplen una misma función. Estos atributos están relacionados con

costumbres, tradiciones, religiones, gustos, consideraciones ambientales, formas de presentación, de distribución, etc., actuando como elementos de diferenciación entre productos iguales desde el punto de vista funcional, nutricional y de seguridad.

La inocuidad o calidad higiénico-sanitaria se refiere a la característica de que los productos no causen daño a la salud, es decir que sea seguro consumirlos, por lo tanto constituye una condición muy importante e innegociable, es un elemento indispensable en un producto alimenticio y por ello tiende a separarse de los demás componentes de la calidad (Prieto et al., 2008).

Avendaño et al., (2002) por su parte señalan que la inocuidad refiere al carácter inofensivo de los alimentos. Es un atributo específico de la calidad que representa, para el consumidor actual, la garantía de adquirir alimentos libres de patógenos y de sustancias tóxicas.

Alimentarse pone en juego variables de distinto orden, Mauss (1980) lo describe como un hecho social total, en el acto de la alimentación se ponen en interacción cuestiones biológicas, sociales y culturales, involucra variables de orden diferente, las características nutricionales y la composición físico-química de los alimentos, la salud del consumidor, su identidad cultural, las relaciones entre los productores y el territorio donde se produce. Por medio de la alimentación no solamente ingerimos los nutrientes necesarios para sobrevivir, sino que interiorizamos todo lo que el alimento evoca, por ejemplo: valores, cultura, terruño, es un factor esencial en la construcción de identidades individuales y colectivas (Muchnik, 2006).

Desde esta perspectiva en la que a nivel mundial se dan cambios tan rápidos y con ello la desaparición de los referentes identitarios, es lógico que se intensifique el interés por cierto tipo de alimentos que incorporen la vinculación a un territorio, a una sociedad, a una forma de comer, a un saber-hacer específicos (Muchnik, 2006).

Es así que los productos artesanales, locales, elaborados en territorios rurales utilizando prácticas tradicionales a través del tiempo, incorporan un valor cultural que les da una diferenciación positiva, por lo tanto la elaboración de estos productos puede considerarse como un elemento de desarrollo en las regiones rurales (Lozano, 2009). En estas regiones la elaboración de productos derivados de la leche como es el queso, es una práctica tradicional que se ha llevado a cabo desde tiempos ancestrales; siendo hasta mediados del siglo XX con el desarrollo del llamado modelo Holstein de producción intensiva cuando comenzaron a producirse los quesos de forma industrial.

Los productos artesanales no necesariamente se apegan a la visión estructuralista de la calidad, ya que responden a una lógica de producción tradicional que se gesta al interior de la comunidad en donde se producen, con referencia en principios comunes, lo cual los pone en conflicto con la normatividad impuesta por los mercados globales. En México esta normatividad se expresa en la NOM-243.

Planteamiento del Problema

En la elaboración de la NOM-243 participaron diferentes grupos empresariales de la industria láctea, instituciones académicas y la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios, a diferencia de grupos de pequeños productores artesanales que no tuvieron participación. Es así, que la NOM-243 concibe como quesería el modelo de producción industrial.

Existe confusión en cuanto a lo que representan los quesos artesanales, su genuinidad y tipicidad, con respecto a los quesos industrializados o análogos. En este sentido no se ha considerado su valor y solamente se ha centrado la atención en la parte regulatoria de la inocuidad en general de los productos lácteos, entre los que se encuentran los quesos, hasta llegar a la NOM-243 citada anteriormente en la que se exige que se aplique un tratamiento térmico a

la leche que garantice su inocuidad, la quesería artesanal, por su naturaleza tradicional, no contempla este tratamiento lo que los excluye de su cumplimiento (Villegas y Cervantes, 2011).

La mencionada norma tiene implicaciones profundas en la elaboración de queso artesanal, ejerce presión sobre los productores de las URF que se ven en la obligación de cumplir las especificaciones de inocuidad requeridas en orden de seguir con dicha actividad en la que se tienen motivaciones culturales y en la mayoría de los casos de subsistencia y forma de vida de las URF.

Los quesos deben considerarse más como procesos que como simples productos, ya que engloban la movilización compleja de recursos, prácticas y conocimientos reflejando un alto grado de organización. El proceso productivo del queso está enmarcado por la forma particular de integración de cada unidad productiva dependiendo del ecosistema o el ámbito social del territorio donde se elabora; pone en juego complejos conocimientos de la sociedad en conjunto, que se refleja en una gama de sabores, olores, colores, formas, tamaños y demás atributos del queso (Linck et al., 2006).

Las propiedades sensoriales del queso son un factor de gran importancia en la decisión del consumidor; si el producto no cumple con los atributos organolépticos de poco ayudará el cumplir con los requisitos de inocuidad para lograr la preferencia del consumidor. Por el contrario, al llenar cabalmente los requisitos sensoriales del consumidor, éste se sentirá dispuesto a correr el riesgo de consumir un producto que no garantiza su inocuidad pero que tiene el sabor peculiar que busca y que represente y evoque parte de sus costumbres y tradiciones (Muchnik, 2006).

El saber-hacer de la quesería artesanal pierde gran parte de sus atributos y funciones sociales si se dejan de incorporar sus elementos específicos como valores locales, recursos naturales regionales o conocimientos. Los atributos sensoriales de un queso representan su firma patrimonial, convirtiéndolos en

productos patrimoniales por excelencia (Linck et al., 2006).

Es así que los quesos artesanales escapan del cumplimiento de la NOM-243 porque los productores de las URF, tienen una concepción propia de calidad e inocuidad que no necesariamente coincide con las exigencias de la NOM-243 (Cesín, 2007) por lo que es preciso comprender desde su propia voz, cómo se interiorizan y lo que representa para ellos en su práctica cotidiana las nociones de calidad e inocuidad, con el fin de conocer su impacto y la posibilidad de obtener un queso que sin perder las características tradicionales, resulte seguro y permita la reproducción de una fuente de ingreso para las URF, se conserve como patrimonio y la forma de vida en la comunidad. Como ya se mencionó, el productor artesanal tiene un concepto de calidad basado en creencias y valores de la comunidad y en la negociación con el consumidor, que se refleja en el día a día de trabajo y proceso actual, pero este concepto es susceptible de ser trastocado, no es estático, por lo que la potencial aplicación de la NOM-243 podría tener influencia en el mismo.

En el estado de Sonora existen varias regiones queseras una de ellas es la región centro constituida por 17 municipios y en la que Hernández et al., (en prensa) han registrado 507 queseras artesanales. En esta región se encuentra el Ejido Cobachi, municipio de La Colorada, en el cual se llevó a cabo la presente investigación, en donde la producción de leche y queso es una actividad complementaria a la cría de becerros bajo el esquema de URF. Esta producción de leche, queso artesanal y derivados lácteos, a pesar de ser una actividad secundaria y complementaria a la cría, proporciona a las URF ingresos adicionales que pueden triplicar los ingresos por la venta de ganado lo que les permite subsistir e integrarse en una cadena local de producción (Andablo y Hernández, 2011). Por todo lo anterior es clara la relevancia de continuar con esta tradición y forma de vida.

Esto nos conduce a las siguientes preguntas de investigación:

Pregunta de Investigación

¿Cuáles son las representaciones colectivas sobre calidad e inocuidad de una comunidad rural que elabora queso fresco artesanal?

¿Cuál es la influencia de la regulación emanada de los mercados globalizados, en las representaciones colectivas sobre calidad e inocuidad de una comunidad rural que elabora queso fresco artesanal?

Hipótesis

En las representaciones colectivas de calidad e inocuidad de una comunidad rural, que tradicionalmente elabora queso fresco artesanal, influyen más la relación de cercanía con el consumidor y sus prácticas culturales cotidianas, que una regulación impuesta por los mercados globalizados.

Objetivos

Identificar las representaciones colectivas sobre calidad e inocuidad de una comunidad rural que elabora queso fresco artesanal.

Identificar si existe influencia de la normativa sobre las representaciones colectivas de calidad e inocuidad de una comunidad rural que elabora queso fresco artesanal.

Identificar los elementos sobre los que se fundamenta la calidad e inocuidad de una comunidad rural que elabora queso fresco artesanal, que tomen en cuenta la realidad de los actores y contribuyan a su revalorización.

Justificación

Las URF son factores económicos fundamentales en la sociedad rural mexicana, siendo la organización social básica de la actividad económica en el medio rural. En Sonora, la elaboración de queso es parte sustantiva de las actividades de reproducción de las URF, dado que la gran mayoría de los productores de queso elaboran dicho producto de forma familiar, involucrando a los individuos que conforman la familia. Estas URF constituyen el 84% de las unidades productivas del padrón ganadero del estado de Sonora y poseen el 39% de los vientres del hato ganadero estatal. Así mismo la producción de queso y leche en las URF permiten a los productores obtener ingresos adicionales que les hace posible mantenerse en la cadena productiva bovino-leche de su localidad (Andablo y Hernández, 2011).

Al igual que en el caso expuesto por Vasek et al., (2008) la forma de elaboración del queso sigue las tradiciones ancestrales que se han comunicado de generación en generación, por lo que el proceso de elaboración conlleva una gran carga cultural y tradicional que lo convierte en patrimonio cultural y gastronómico de las diferentes regiones productoras de queso.

En el proceso tradicional que siguen las URF se utiliza leche cruda para la obtención de su producto; estos procedimientos representan los valores, costumbres y cultura de las mismas, sin embargo los cambios en los requerimientos sanitarios actuales hacen que los estándares de inocuidad establecidos no sean cumplidos por los quesos de las URF.

No obstante hay una tendencia paralela a buscar alimentos “naturales” o tradicionales dándole más importancia a los productos con peculiaridades locales que los convierten en productos con percepción de mayor calidad (Moreno y Esparcia, 2001). Cada vez mayor cantidad de consumidores buscan comidas con identidad, un gran grupo de productos estándar se difunden en amplia escala pero ello tiene, entre otros efectos, que se acentúe la búsqueda de productos y comidas con significado cultural o simbólico (Muchnick, 2006).

De esta forma las URF de las áreas rurales pueden utilizar la calidad como herramienta para diferenciar sus productos, ya que los productos agroalimentarios rurales representan una alternativa al modelo intensivo o industrializado, al que un segmento cada vez más importante de consumidores deja de lado, en la búsqueda de alimentos con significado cultural (Gilg y Battershill, 1998).

El aplicar esta nueva normatividad sanitaria mexicana a los productores de queso tradicional representa un cambio profundo en el proceso de elaboración del queso y una alteración en las propiedades del producto, ocasionando que se pierdan aspectos culturales y tradicionales de las URF, además de amenazar el patrimonio gastronómico de México.

Una gran cantidad de URF en la región de Sonora dependen de su producto para la subsistencia, tienen pocas cabezas de ganado dedicadas a la producción de leche para la elaboración de queso, el cambiar el proceso de elaboración, para atender las disposiciones de la NOM-243 implicaría la modificación del producto final y de esta forma el valor que el consumidor le da al queso artesanalmente elaborado (sus quesos se asemejarían a los industrializados que se producen en gran escala con condiciones de mayor tecnificación, respaldados en costosas campañas publicitarias). En la región centro de Sonora, como veremos más adelante, 75% del ingreso promedio de una URF proviene de la elaboración y venta de queso artesanal; estas unidades productivas, desde hace años han sido apoyadas por los gobiernos estatales

para que participen en la ganadería bovina como proveedores de becerros, sin embargo es la producción de queso, para la cual no reciben ningún apoyo, lo que les permite afrontar las necesidades diarias (Andablo y Hernández, 2011) e inclusive la formación universitaria de los hijos (Andablo y Hernández, 2009).

Adicionalmente los quesos tradicionales son identitarios, los recursos naturales, los conocimientos y las tradiciones locales permiten a cada productor diferenciar su queso del de los demás, dando prestigio a cada productor en su mercado (Linck et al., 2006).

La migración hacia el uso de leche pasteurizada para los quesos tradicionales implica inversión por parte de los productores, además de variar el producto final que no tendrá la misma aceptación por parte de los consumidores. Durante el proceso de elaboración intervienen factores que se pueden mejorar y que inciden en la inocuidad del producto, entre ellos la calidad de la materia prima, promoviendo la utilización de leche proveniente de hatos libres de enfermedades transmisibles a las personas y el manejo higiénico en todo el proceso de elaboración a través de buenas prácticas de manufactura (Cesín, 2007; Vasek, 2008).

Las URF son una parte importante de la cultura, identidad y patrimonio cultural del país, por lo que un cambio en el proceso de elaboración del queso tradicional representa una pérdida irreparable de la cultura y tradiciones, la viabilidad del modelo dependería de desarrollar un proceso que sea inocuo sin dejar de ser tradicional.

Estructura de la Tesis

Para presentar los resultados de nuestra investigación, este documento se estructura como sigue: en el primer capítulo se analiza a la calidad e inocuidad alimentaria como una construcción social, se plantea en el contexto de la transformación del Sistema Agroalimentario (SA) derivada del proceso de neoliberalización, a través del cual entra a la dinámica globalizante. En el ámbito conceptual se expone, por una parte, el concepto de calidad como un elemento que se erige como eje de la regulación y la competencia en el actual Sistema Agroalimentario Globalizado (SAG). Este enfoque estructuralista se fundamenta en la Teoría de la Regulación a partir de la cual se desarrolló en 1989 por Friedmann y McMichael el concepto de regímenes alimentarios, con esa base se explica la evolución del SA en función del ascenso y decaimiento del capitalismo, es en esta evolución que surge la calidad como elemento clave del SA. Se explora el surgimiento de nuevos enfoques regulatorios para la competencia en aras de tener alimentos seguros así como una mayor revalorización del capital.

Por otra parte en complemento al enfoque estructuralista, se aborda a la calidad desde una perspectiva de la interacción social, fundamentada en la Teoría de las Convenciones, que propone su desarrollo en la interacción de los agentes económicos que participan en la cadena del producto y, como tal, endógeno en el modelo.

Tomando en cuenta que la calidad es una construcción social que depende del entorno y grupo social en el que se gesta, se plantea la importancia de conocer la representación colectiva de calidad e inocuidad según el contexto en que se desarrolla.

En el segundo capítulo se presenta la normalización del mercado lácteo en el contexto de la globalización. Primero se analiza el mercado a escala mundial y posteriormente el mercado lácteo en México, los modelos de producción de queso. Se profundiza en el proceso de normalización del mercado lácteo

mexicano y su sistema de normas, entre ellas las que se aplican a la producción de alimentos de origen lácteo. Así mismo se presentan mecanismos de normalización fincados en la participación social, como una alternativa para las queserías artesanales.

En el tercer capítulo se expone la metodología utilizada en esta investigación, se explican las categorías que guiaron el análisis y la operacionalización de la hipótesis. Se describen los instrumentos para la recolección de datos, los sujetos y unidades de estudio, así como la estrategia de trabajo en campo. Por último, se explica el proceso de análisis de la información obtenida.

El capítulo cuatro brinda antecedentes sobre la quesería artesanal en Sonora, proceso de producción de leche y queso, las regiones queseras y la caracterización de la quesería artesanal.

En el capítulo cinco se presenta el perfil sociodemográfico de la comunidad Ejido Cobachi, La Colorada, Sonora, se describe el proceso productivo de elaboración de queso, los indicadores de calidad e inocuidad en el proceso productivo y en el producto. Por último se muestran las Representaciones colectivas de calidad e inocuidad en la elaboración de queso artesanal.

Se concluye así que los productores de la comunidad Ejido Cobachi fundamentan la representación colectiva de calidad e inocuidad de sus quesos a través del origen natural de las materias primas, el uso del cuajo natural y la receta o el saber hacer, ligadas al territorio; es decir de las tradiciones en que se sustentan las prácticas de la elaboración del queso artesanal, así como en la preferencia del mercado por su producto, quedando las normas sanitarias y reglamentos al margen de las prioridades del productor.

CAPITULO 1. CALIDAD E INOCUIDAD ALIMENTARIA COMO CONSTRUCCIÓN SOCIAL

1.1. La Construcción Social de la Calidad en los Alimentos.

Hablar de la calidad en los alimentos es hacer referencia a un tema complejo. Sus aristas se multiplican al tratarse de un elemento básico para la nutrición y reproducción biológica humana, pero también para la identidad cultural de cualquier grupo social (Reeves y Bednar, 1994; Fonte et al., 2006).

En el actual SA, caracterizado por la reorganización de los procesos de producción y distribución de los alimentos y por la presencia de un consumidor más proactivo y atento a los riesgos, la calidad se erige como el nuevo eje de la competencia, mismo que reconfigura las relaciones sociales (Hatanaka y Busch, 2008) dentro del SA, al convertirse en una barrera de entrada para aquellos productores de alimentos incapaces de mantenerse o de alcanzar los estándares de calidad impuestos por los consorcios que dominan su mercado de adscripción (McMichael, 2009). Paradójicamente, la calidad alimentaria también está siendo enarbolada por los movimientos ciudadanos de resistencia a la globalización alimentaria (Goodman, 2003; Calle et al., 2009; Dubuisson-Quellier et al., 2011), quienes la revaloran como atributo anclado a un territorio, abriendo así un espacio para incorporarle nuevos ingredientes, con las peculiaridades del ecosistema, la historia y condiciones socioculturales prevalecientes en torno a la producción de alimentos. (McMichael, 2009; Friedmann y McNair, 2008; Fonte et al., 2006; Busch y Bain, 2004; Mansfield, 2003; Ilbery y Kneafsey, 2000).

A raíz de la centralidad adquirida por la calidad en el actual orden alimentario, esta perspectiva ha emprendido un esfuerzo generalizado y sistemático por dotar a la calidad de atributos neutrales objetivos y medibles sustentados en principios científicos y tecnológicos (Rodríguez, 2012). Este abordaje de la calidad es más cercano a la visión de la economía neoclásica, que supone que todos los agentes económicos que participan en un mercado realizan elecciones racionales basadas en un bagaje de información que les es común.

Para este enfoque, el análisis de la calidad se reduce a un tema de gestión y las diferentes formas de etiquetado y certificación de alimentos que tienen como propósito reducir la incertidumbre entre los consumidores y apoyarlos en su capacidad de elección (Fonte, 2002). Dichos planteamientos, sin embargo, tienen la debilidad de suprimir las condiciones económicas y culturales en las que tienen lugar las interacciones de los agentes económicos en el mercado, haciendo por lo tanto un análisis ahistórico y acultural (Bourdieu, 2002; Smelser y Swedberg, 2005).

En contraparte, desde una posición fincada en el análisis de las relaciones que establecen entre sí quienes participan en el proceso de producción, transformación, distribución y consumo de alimentos – propio de la sociología económica -, la calidad es definida como una construcción social que depende del entorno social, económico y político en el que tienen lugar tales relaciones mismas que varían de acuerdo a condiciones específicas de espacio y tiempo (Muchnick, 2006; Wilkinson, 2010; Rodríguez, 2012). Bajo esta perspectiva, se reconoce que los actores sociales que participan en el SA tienen diferentes interacciones de cooperación y competencia (Mansfield, 2003), en las que permean sus propias nociones de calidad, a través de las cuales, definen y controlan las características de sus productos (Moragues-Faus y Sonnino, 2012).

Desde esta posición, la calidad es concebida como parte de un proceso histórico inserto en la evolución misma del SA, como un elemento distintivo de una etapa específica. Para llegar a esta precisión, es importante referirse a la

teoría de los regímenes agroalimentarios de Friedman y McMichael (1989), que con base en la teoría regulacionista de Aglietta (1979; tomado de Friedmann y McMichael, 1989), analiza el rol de la agricultura en las diferentes etapas de desarrollo del capitalismo mundial. Para Friedmann y McMichael (1989) cada “régimen alimentario” tiene su propio sistema de regulaciones que garantiza su reproducción y en la etapa actual, este sistema tiene a la calidad como eje principal.

En la evolución del SA la producción agrícola se transformó de ser una actividad artesanal, realizada por una multitud de agentes económicos de pequeña escala, a convertirse en una gran industria controlada por unas pocas corporaciones alimentarias de alcance mundial. McMichael (2005 y 2009) ha denominado a la actual etapa del SA, Régimen Alimentario Corporativo, diferenciándola de las anteriores por la segmentación de los procesos productivos y la reestructuración de las agriculturas nacionales, en respuesta a la creciente demanda de insumos de las corporaciones agroalimentarias transnacionales, para sus redes de manufactura y distribución. Otros elementos distintivos son: la competencia fincada en la diferenciación y en calidad, más que en el volumen y precio de los alimentos, la supremacía de los grandes minoristas (supermercados) sobre los demás agentes económicos que participan en el mercado (Hatanaka y Busch, 2008), entre otros. El nuevo liderazgo se fincó en la liberalización comercial y en el fortalecimiento del comercio mundial (Busch y Bain, 2004)

La globalización del sistema agroalimentario (SAG)¹ implica que los productos agroalimentarios se inserten en cadenas cada vez más extensas de producción y distribución (Friedmann y McNair, 2008; Friedland, 2004), movilizándose de

¹ En este trabajo haremos referencia al Sistema Agroalimentario Globalizado (SAG), por ser un concepto de uso más generalizado que el Régimen Alimentario Corporativo y porque en esencia tienen los mismos rasgos. Son la versión alimentaria del posfordismo. En realidad lo que nos interesa destacar aquí es el carácter histórico del SA y las especificidades de cada etapa, como parte de los argumentos esgrimidos para analizar la calidad como construcción social.

forma rápida alrededor del mundo, lo que ha generado una mayor disponibilidad de alimentos, pero también la vertiginosa propagación de epizootias y enfermedades asociadas a su mal manejo. Estas circunstancias, sumadas a la multiplicación de los proveedores, han conminado a las corporaciones agroalimentarias a establecer estándares de calidad e inocuidad (Cavalcanti, 2004; Hatanaka y Busch, 2008).

Hasta hace algunas décadas, las agencias gubernamentales de regulación eran las responsables de verificar la producción y distribución doméstica, inspeccionando, en su caso, las importaciones. El advenimiento de tratados comerciales entre las naciones y el protagonismo de las grandes corporaciones, ha trascendido la jurisdicción de los Estados, estimulando el afianzamiento de nuevas formas de regulación, de tipo privado, orientadas a satisfacer las necesidades de las corporaciones agroalimentarias. Estas empresas están definiendo normas que son aplicadas para crear nichos de producto y nuevos mercados, a fin de diferenciarse de sus competidores; para coordinar sus operaciones; para ofrecer garantías de calidad y seguridad a sus consumidores; y para gestionar los riesgos. Estas formas de regulación privada se están convirtiendo en el modelo más influyente de regulación en el SAG (Hatanaka y Busch, 2008).

Ahora bien, la aplicación de dichos estándares de calidad juega un papel crucial en la reconfiguración de las relaciones sociales, políticas y económicas del SAG (Busch y Bain, 2004: 342), al convertirse en un nuevo cedazo que limita la entrada a aquellos productores de alimentos que no están en condiciones de observarlos. Tal es el caso de quienes producen alimentos en pequeña escala o bajo condiciones artesanales.

Esta visión de la calidad puede relacionarse con la economía neoclásica y la sociología económica. La primera tiende a analizar el comportamiento económico al margen de procesos históricos o contextos socioculturales, impulsado solo por la individualidad racional; en tanto, la sociología económica lo vincula con procesos sociales en los cuales las relaciones y los recursos de

poder, juegan roles básicos en la definición de ciertas acciones económicas que solo pueden explicarse en esquemas de pensamiento, percepción y acción (Bourdieu, 2002). Los consorcios agroalimentarios utilizan sus posiciones de poder en sus redes, para inducir prácticas económicas o de negocio que les favorecen, legitimando a través de múltiples mecanismos las nuevas prácticas, mismas que durante el proceso frecuentemente eliminan agentes y competidores, entre ellos a los productores artesanales.

Con estos elementos como respaldo, el presente capítulo busca discutir, con base en los postulados fundamentales de la sociología económica, las bases teóricas de la calidad e inocuidad alimentarias en el marco del SAG.

En un primer apartado se analiza la calidad alimentaria como una construcción social y una forma de regulación de las relaciones de producción y competencia en un orden agroalimentario históricamente determinado y se menciona como un conjunto de convenciones establecidas entre los diversos actores que participan en una cadena agroalimentaria, con el fin de facilitarles la coordinación; en el segundo apartado se expone como la calidad e inocuidad se han vuelto parte del discurso moderno en la arena agroalimentaria impulsado por la creciente percepción del riesgo en el consumidor. En el tercer apartado se exponen los aspectos esenciales del SA y su evolución hacia el SAG, identificando los factores que han convertido a la calidad en un rasgo distintivo de esta etapa y finalmente, en el cuarto apartado, se hace una revisión de las tendencias y nuevos enfoques regulatorios en el SAG para tener alimentos seguros.

Para entender a la calidad como construcción social es indispensable definirla; anteriormente la calidad se entendía en términos de sabor, frescura, de acuerdo a las definiciones que cada actor involucrado en las diferentes etapas de producción y distribución da a los productos alimenticios, pero recientemente el consumidor se ha vuelto más exigente y se ha involucrado más en la evaluación de criterios de salud, seguridad y aspectos ambientales (Warner, 2007).

Cada día el consumidor se vuelve más crítico e interesado en los aspectos de seguridad alimentaria y con ello nos referimos a inocuidad es decir que no cause daños a la salud, no al abasto y disposición de alimentos como en algunos casos es entendida, así también en aspectos nutricionales, lo que está haciendo que dicho consumidor modifique sus patrones de consumo y exija cada vez más productos de “calidad” (Murdoch et al. 2000).

Una de estas dimensiones se refiere a los atributos que son apreciados por un determinado grupo de consumidores y que se manifiestan a través de la preferencia por un producto específico entre varios que cumplen una misma función. Estos atributos están relacionados con costumbres, tradiciones, religiones, gustos, consideraciones ambientales, formas de presentación, de distribución, etc., actuando como elementos de diferenciación entre productos iguales desde el punto de vista funcional, nutricional y de seguridad.

La inocuidad se puede entender como una serie de medidas para reducir los riesgos asociados a los alimentos por su contenido de “estresores” (biológicos o químicos), como los conservadores, para proteger a los consumidores. Desde un punto de vista técnico la inocuidad es lo contrario a un peligro alimentario, es decir la probabilidad de no sufrir daño alguno por el consumo de alimentos. Desde otro punto de vista se puede explicar la inocuidad como una medida restrictiva al comercio dentro del marco regulatorio social que adoptan los países para proteger los intereses públicos como la salud y el ambiente (Avendaño et al., 2002).

El surgimiento de diferentes episodios alimentarios relacionados con brotes de enfermedades ha agudizado la preocupación por el riesgo en un aspecto tan íntimo como lo es el hecho de alimentarse, creando interrogantes sobre los modelos de producción, distribución así como por los mecanismos y controles que deben garantizar la seguridad de estos productos alimenticios (Lozano, 2009).

Hablar de calidad, es referirse a un concepto que ha sido objeto de múltiples definiciones (Reeves y Bednar, 1994; Fonte et al., 2006), se trata de una noción ambigua (Barbera y Audifredi, 2012; Mansfield, 2003; Warner, 2007). Esta ambigüedad se resuelve a través de la interacción entre los actores involucrados, más que por formas predefinidas y criterios externos (Barbera y Audifredi, 2012). Varios autores coinciden en que la calidad no es inherente al producto, más bien es una construcción que depende del contexto social donde se desarrolle, ya sea económico o político en el que las relaciones de producción-consumo se llevan a cabo (Muchnik, 2006; Wilkinson, 2010; Rodríguez, 2012); en otras palabras la calidad es diferente en cada contexto de la cadena de distribución dado que los actores participantes tienen diferentes interacciones entre ellos, de cooperación y competencia, en los que operan diferentes nociones de calidad para definir y controlar las características de sus productos (Moragues-Faus y Sonnino, 2012).

En el contexto de la globalización se pueden observar los cambios que ha experimentado el Sistema Agroalimentario (SA); como son, por una parte, la tendencia a la homogeneización con métodos de producción masiva con el fin de proporcionar productos agroalimentarios al alcance de una gran parte de la población y por otro la producción diferenciada para ciertos segmentos que pueden acceder a ellos, en ambos casos se requiere de condiciones, normas y prácticas que garanticen la calidad e inocuidad de los productos. De aquí que la calidad está presente a lo largo de las cadenas productivas insertas ya sea en el comercio regional, nacional o global.

En este sentido se puede entender como calidad a las características o atributos que históricamente se han ido formando y asignando a los productos agroalimentarios, y que ahora sirven como elementos de evaluación (Appendini, 2012). Por lo anterior nos centraremos en la conceptualización de calidad como una construcción social, un concepto histórico, un proceso y espacio continuo de negociación, disputas, conflictos, acuerdos, construcción de alianzas entre

los diferentes actores de los sistemas agroalimentarios (Rodríguez, 2012), es decir una categoría social.

Para abordar el papel de la calidad en los procesos productivos y las transacciones que generan, se deben considerar dos niveles: uno intrínseco asociado con las características que posee el producto, es decir objetivas, que pueden ser una gran cantidad entre ellas: contenido nutricional, presencia de microorganismos, etc. Y otro que parte de un nivel interpretativo, vinculado a la representación que un actor o un colectivo hace de dichas características, proceso en el que interviene la jerarquización de criterios, medición y control, lo que le da un grado de subjetividad, por lo que la calidad de un producto resulta de una operación de calificación que tiene que ver con un actor o grupo de actores en su encuentro con un producto (Pomeon, 2011).

Es importante recalcar que se debe de poner atención a la forma en la que se construyen las ideas de calidad, basándose tanto en los aspectos sociales como en las características biológicas de los alimentos y de qué forma esto cambia dependiendo de los actores que se encuentran interactuando en las diferentes etapas del proceso de distribución (Cidell y Albert, 2006; Mansfield, 2003). De acuerdo a lo expuesto, la construcción social de la calidad significa aumentar la polémica relacionada con el proceso en el cual las calidades son atribuidas, objetivadas y dispuestas (Callonet al., 2002).

La sociedad constantemente está buscando la forma de legitimar las acciones que lleva a cabo, en este sentido la economía de las convenciones ofrece un enfoque para entender la forma de lograr esta legitimación, dando claves para analizar los dispositivos cognitivos y normativos que enmarcan sus actos y justificarlos; más adelante en el presente capítulo se hará un análisis de la calidad desde el enfoque de las convenciones.

El concepto y la evaluación de la calidad responden a la representación que hace un actor sobre los atributos de calidad, que a su vez dependen de sus intereses y preferencias imbricados en el grupo social al que pertenecen

(valores, saberes, tradiciones, estructuras de poder). Cada actor tiene capacidades propias y también motivadas en el colectivo para preferir ciertos atributos sobre otros; para Bourdieu (2002) resultan de la historia colectiva e individual, por lo tanto la calidad alimentaria es una construcción social, una categoría histórica, cultural, económica, adscrita a un tiempo y espacio específicos. La concepción de la calidad consecuentemente dependerá del medio social al que pertenezca el individuo, del rol que desempeña y de su historia personal (Castillo y Morales, 2004).

El concepto de calidad se adquiere a través de los aprendizajes individuales o colectivos; normalmente se adquiere por medio de la relación y conocimiento entre comprador y vendedor o productor en la cual se da un aprendizaje mutuo donde se suelen modificar preferencias y percepciones, particularmente del comprador. Sin embargo existen otras formas de construcción o modificación de las representaciones o preferencias del individuo o la colectividad al respecto de la calidad por medio de otros mecanismos que traspasan una relación interpersonal: marcas, denominaciones, referencias de terceros, etc. (Pomeon, 2011).

Es así que frente a la multiplicidad de los atributos que pueden ser tomados en cuenta, un actor se suele enfocar en ciertos atributos más que otros, movilizandolos procedimientos y herramientas de evaluación y juicio particulares.

Desde el punto de vista social el concepto de calidad considera factores como los de la autenticidad, tradicionales, saludables, entre otros. Se relaciona con diferentes aspectos considerados atributos de valor, puede ser transferida a un producto al asociarlo a un lugar, ambiente, cultura o tradiciones. (Ilbery y Kneafsey, 2000; Murdoch et al., 2000). El consumidor no sólo elige un bien material, sino la reputación y honorabilidad del productor (Callon et al., 2002).

La calidad de los alimentos, como construcción social, sólo puede comprenderse si el acto de alimentarse se entiende como un hecho social total (Mauss, 1980), en el cual se ponen en interacción factores biológicos, sociales y

culturales, en donde se involucran variables de orden diferente, las características nutricionales y la composición físico-química de los alimentos, la salud del consumidor, su identidad cultural, las relaciones entre los productores y el territorio donde se produce. Por medio de la alimentación no solamente ingerimos los nutrientes necesarios para sobrevivir, sino que interiorizamos todo lo que el alimento evoca, valores, cultura, terruño, es un factor esencial en la construcción de identidades individuales y colectivas (Muchnik, 2006). Por otro lado algunos geógrafos y sociólogos están de acuerdo en que la calidad de los alimentos se construye tanto material como socialmente de muy variadas formas (Cidell y Alberts, 2006; Murdoch et al., 2000; Winter, 2003), ligadas a cultura, tradiciones, territorio.

Frente a la globalización, las regiones rurales de algunos países de economías de mercado han encontrado como una alternativa para el desarrollo de las regiones, una proyección territorial, ya que se advierte la existencia de preferencias de consumidores que solicitan productos que sean diferentes, que se vinculen a ciertos rasgos o valores como, el lugar de origen, la seguridad, la sostenibilidad y la calidad, entre otros (Linck et al., 2006; Renard, 1999; Lozano, 2009). De acuerdo a Cidell y Alberts (2006) los considerandos económicos cada vez más tratan de ligar al lugar; los investigadores han enfatizado en la necesidad de vincular el lugar de origen de los alimentos con la calidad a lo largo de la cadena de distribución, en las diferentes etapas del proceso de distribución la calidad es definida de forma diferente dadas las relaciones entre los diferentes actores de la cadena (Cidell y Alberts, 2006; Murdoch et al., 2000; Mansfield, 2003).

Ante esta realidad de cambios y del regreso al gusto por productos alimenticios tradicionales, algunas veces considerados alternativos en la actualidad, es preciso tener en cuenta que es necesario un enfoque que asocie los diversos factores en juego, entre ellos los ambientales, geográficos, sociales, económicos, productivos, históricos, culturales, así como del territorio, recurso complejo en el que surgen estas relaciones.

De esta forma los productores cada vez más buscan conexiones entre el lugar y el producto como un indicador de calidad o, incluso, como una forma de definirlo (Cidell y Alberts, 2006; Tregear et al., 1998; Parrott et al., 2002; Barham, 2003), a tal grado que según Warner (2007) actualmente los alimentos se pueden definir como de “calidad” refiriéndose a productos tradicionales, referenciados a un territorio particular, así como producidos en pequeña escala (Renard, 2005).

La tipicidad, es decir la particularidad que proviene de la relación con el territorio donde se elaboran los productos, así como de la incorporación de tradiciones históricas y culturales (Villegas y Cervantes, 2011), constituye un atributo de calidad propio relacionado con la preservación y valorización de los recursos (Boucher, 2011). Es en esa relación estrecha con el clima, suelo, recursos naturales propios de un espacio geográfico y los procesos de elaboración vinculados a un sistema productivo agroalimentario acuñados a través de los años de generación en generación, donde surgen esas características particulares, en el caso de los alimentos también intervienen las formas de consumo propias de una comunidad que les permite identificarse con ciertas preferencias gustativas y como mencionan BomKondé et al., (2001) de esa manera ir construyendo una identidad social, cultural, territorial. Desde esta perspectiva en la que a nivel mundial se dan cambios tan rápidos y con ello la desaparición de los referentes identitarios, es lógico que se intensifique el interés por cierto tipo de alimentos que incorporen la vinculación a un territorio, a una sociedad, una forma de comer, un saber-hacer específicos (Muchnik, 2006). Es así que los productos artesanales, locales, elaborados en territorios rurales, utilizando prácticas tradicionales a través del tiempo incorporan un valor cultural que les da una diferenciación positiva, por lo tanto la elaboración de estos productos puede considerarse como un elemento de desarrollo en las regiones rurales (Lozano, 2009), por lo que pueden ser motivo de procesos de calificación territorial; la calificación territorial es un proceso en el cual se edifica, define e identifica una calidad anclada a un lugar de origen (Pomeon, 2010).

Existen diversas formas de calificación territorial que involucran los diferentes elementos que se incorporan desde la producción hasta el consumo, destacando la dimensión simbólica e identitaria; sin embargo la dificultad de cumplir con especificaciones regulatorias y conservar el carácter tradicional arraigado a un territorio pone de manifiesto la compleja relación entre identidad territorial y calidad (Muchnik, 2006). Para lo artesanal la calidad del producto es adherirse a y evolucionar con prácticas colectivas consolidadas a través del tiempo (Wilkinson, 2010).

1.2. Calidad e Inocuidad en el Discurso de la Modernidad Agroalimentaria: Percepción del Riesgo en el Consumidor.

En los últimos años se ha incrementado la preocupación por los riesgos para la salud asociados a enfermedades relacionadas con el consumo de alimentos; la gran difusión que han tenido brotes epidemiológicos provocados por organismos patógenos de los alimentos ha despertado la preocupación de consumidores y gobiernos sobre los riesgos de las enfermedades originadas por los alimentos (Avendaño et al., 2002).

El establecimiento de estándares de calidad e inocuidad se ha vuelto una necesidad para las corporaciones alimentarias que controlan el SA debido al vertiginoso crecimiento de la circulación de alimentos frescos y procesados alrededor del mundo, como resultado de la segmentación de los procesos productivos, la expansión de las cadenas agroalimentarias y la multiplicación de los proveedores en las diversas latitudes del planeta. Por un lado se trata de homogenizar una oferta dispersa, pero también de evitar los riesgos asociados a la propagación de epizootias y contaminaciones microbiológicas vinculadas a la producción y manejo de los alimentos en entornos culturales y socio-ambientales tan diversos. De ahí que distancia y durabilidad se han vuelto características esenciales de los nuevos alimentos, mismas que determinan nuevos significados para el concepto calidad, muy congruentes con los

requerimientos de la industria agroalimentaria (Friedmann, 1993; tomado de Fonte, 2002).

Por otro lado, la centralidad de la calidad e inocuidad alimentaria en la sociedad postmoderna también responde a la necesidad de atender las exigencias de un consumidor más informado y atento (Bush y Bain, 2004; Cavalcanti, 2004; Lash y Urry, 1994), en virtud del impacto que los alimentos tienen en la salud humana. Los movimientos de los consumidores en el mundo están cuestionando y oponiéndose a los métodos de la producción industrial, en particular al uso de hormonas y agroquímicos aplicados para incrementar la productividad de plantas, suelos y animales, así como a los aditivos utilizados en los alimentos para alargar su vida de anaquel. A esta lista de preocupaciones hay que sumar los riesgos asociados a la gran movilización de alimentos frescos y procesados por el mundo. Para los consumidores críticos también cuentan los impactos del actual régimen alimentario en el ambiente, en la salud de los trabajadores del campo, el bienestar animal y en la pobreza rural.

En respuesta al mayor escrutinio de los consumidores sobre los riesgos alimentarios, y para tratar de blindar su reputación, los grandes supermercados han promovido la creación de un complejo aparato de certificación internacional a través del cual ejercen una fuerte presión sobre sus proveedores. La posición hegemónica de estas corporaciones les permite imponer al resto de los participantes en las cadenas agroalimentarias, sus estándares de calidad e inocuidad. Por ello se afirma que ambos elementos constituyen el cedazo que reconfigura las relaciones económicas del SAG. La consolidación oligopólica de los supermercados ha sido la premisa básica para que calidad e inocuidad sean el eje básico del posfordismo, y ha sido también determinante para que la competencia se base en la calidad y ya no en los precios, como ocurría en la etapa anterior denominada fordismo (Hatanaka y Busch, 2008).

En la sociedad del conocimiento y de la innovación permanente, los métodos de producción y aparición de nuevos productos avanzan mucho más rápido que las

capacidades de supervisión del aparato gubernamental. Ello, aunado a los límites nacionales del Estado, ha animado a los consorcios a inducir el establecimiento de instituciones de regulación privadas que les permitan controlar el flujo de alimentos al interior y entre las cadenas agroalimentarias globalizadas. En este proceso de creación de regulaciones privadas, sin embargo, ha comenzado a involucrarse la sociedad civil organizada (OSC) con el propósito de promover modelos de consumo y certificación alternativos. En estos casos se trata de promover nuevos nichos de mercado (Hatanaka y Busch, 2008), basados en un consumo más reflexivo (Dubuisson-Quellier et al., 2011) que cuestiona incluso los criterios de calidad que prevalecen en los mercados dominantes (McMichael, 2005) y propone otros basados en prácticas laborales más justas, así como cultivos y producción pecuaria más sustentable y comprometidas con el bienestar de los animales (Hatanaka y Busch, 2008).

Desde esta perspectiva, la calidad es reconocida y certificada a través de instituciones privadas encargadas de verificar el cumplimiento de las normas relacionadas con la inocuidad, el contenido nutricional, la diferenciación, el empaquetado, la presentación y preservación de los alimentos.

1.3. Perspectiva Estructuralista de la Calidad: Sistema Agroalimentario Globalizado.

Se parte de la idea de que las conductas o hábitos de los individuos se construyen y reconstruyen socialmente (Berger y Luckmann, 1979) lo cual ocurre en un contexto socioeconómico determinado; inmersos en redes y estructuras sociales por lo que resulta sustancial considerarlo si se trata de comprender la construcción de dichos hábitos individuales o colectivos en cualesquier caso en que se traten de analizar.

A lo largo del Siglo XX el desarrollo agrícola dio lugar a la formación de las agroindustrias mediante la organización de grupos y complejos

agroalimentarios. A través de este proceso la agricultura dejó de ser productora de alimentos para transformarse en proveedora de materias primas o insumos para la industria alimentaria (McMichael, 2005; Delgado, 2010). En los albores del siglo XXI el modelo se ha centrado en la integración de cadenas agroalimentarias de carácter global, controladas por las grandes corporaciones detallistas.

Para atender esta complejidad Louis Malassis, fundador de la economía agroalimentaria, acuña en los años setenta el concepto *Sistema Agroalimentario* (Morales, 2000) y lo define como: “el conjunto de actividades que concurren a la formación y distribución de los productos alimentarios y, en consecuencia, al cumplimiento de la función de la alimentación humana en una sociedad determinada” en un espacio y tiempo bien delimitados (Fonte, 2002). Según Fonte (2002), Malassis es uno de los primeros en aplicar el enfoque sistémico al análisis de la interrelación entre agricultura, industria y distribución agroalimentaria. Asimismo, para analizar de manera más específica los flujos de intercambio y encadenamiento que se establecen entre los diversos componentes del sistema, complementó la noción de SA con el de cadena o *filiiere* agroalimentaria (Morales, 2000).

Otro elemento puesto en relieve en torno a la conceptualización del SA es su carácter histórico. Se ha establecido la vinculación entre los diversos modos de organización del SA con los procesos de acumulación del sistema económico en su conjunto (Bush y Bain, 2004). En ese sentido, la escuela Francesa de la Teoría de la Regulación (Aglietta, 1979), sostiene que las distintas fases de evolución del capitalismo se caracterizan por un régimen de acumulación particular y cada uno de ellos presenta su propio sistema de regulación social y política, es decir, las formas institucionales privadas y públicas, prácticas sociales, hábitos y normas que regulan las relaciones y el comportamiento individual, de los agentes económicos que participan en él, con miras de asegurar su estabilidad (Bush y Bain, 2004). En el tema agroalimentario, la visión regulacionista parte de su análisis en la transformación de las prácticas

estatales y de reglas que rigen las interacciones de los agentes económicos en el SA, y cómo éste se modifica en respuesta a las tendencias estructurales o a las crisis del propio sistema (Buttel, 2001). En suma, propone que no es posible conceptualizar el SA separado del proceso de desarrollo económico y de la acumulación de capital.

Con esta perspectiva Friedman y McMichael se convierten en 1989, en el punto de referencia obligado para el análisis estructural del SA (Buttel, 2001). En su trabajo seminal, estos autores logran, en la opinión de Buttel (2001), una exitosa síntesis de la perspectiva del sistema-mundo wallersteiniano, la economía política marxista, y la visión política y socioantropológica de Karl Polanyi (1957; citado por Buttel, 2001). Con este bagaje tras de sí, los autores analizan los cambios en el SA no como ciclos económicos sino desde su especificidad histórico-política. Así las cosas, el SA como parte del sistema capitalista, comparte una lógica de escala mundial que en el plano nacional, y local, se replica a través de la práctica política, fundamentalmente del Estado, en un contexto de confrontación, que promueve el desarrollo o la dependencia (Buttel, 2001).

En esencia Friedman y McMichael (1989) conciben al “Régimen Alimentario” como un extenso y denso entramado de relaciones generadas en torno a la producción, transformación, distribución y consumo de alimentos, con su propio “sistema de regulaciones”, para garantizar su reproducción. Desde este enfoque adquieren relevancia temas tales como: los modelos de acumulación y el papel del Estado; la división internacional del trabajo y la hegemonía de unas pocas naciones sobre el resto; el tipo de regulación dominante; los flujos del comercio internacional entre países desarrollados y aquéllos que no lo son, entre otros caracterizándolos en los siguientes periodos:

Colonizador o colonial: que va de 1870 a 1914. Este régimen se caracterizó por la creciente relevancia de los flujos alimentarios hacia el centro hegemónico británico y estrategias de acumulación extensivas, a partir de las actividades agrarias desarrolladas en sus colonias, que fueron utilizadas como mercados

para la exportación de capital y la importación de alimentos baratos y materias primas industriales, apoyando el crecimiento de los mercados en las grandes ciudades, dando paso a la constitución de la formación de los Estado-Nación Europeos, esbozando una agricultura acorde a sus procesos de acumulación.

Superavitario: va de 1945 a 1973 después de la segunda guerra mundial hasta la crisis energética y financiera de principios de la década de 1970. A este régimen los autores lo denominan el régimen superavitario cuando la industrialización alcanzó por completo a esta parte de la economía y se convirtió en una agricultura industrializada. Los principales cambios estuvieron centrados en la preocupación por las crisis alimentarias por el lado de la oferta, debido a las experiencias de las hambrunas que se vivieron en la posguerra. Con este fin se perfiló una producción más intensiva de alimentos. Los nuevos métodos intensivos en el cultivo de las naciones desarrolladas no solo alcanzaron el objetivo planteado, si no que estas medidas crearon oportunidades para sus mercados domésticos, se llegó a contar con grandes excedentes que fueron enviados en calidad de exportación al mercado internacional. Es así que se va configurando un nuevo entorno en el comercio mundial de alimentos y, en particular, la región latinoamericana paulatinamente va transitando de exportadora de alimentos y materias primas a importadora de éstos. En efecto, de ser autosuficientes en la producción de granos básicos e incluso con capacidad exportadora pasa a importador de los mismos. Este cambio marco un parte aguas en las regiones rurales, ya que la agricultura intensiva tenía su lugar en estas áreas, los incrementos salariales para los agricultores mejoraron niveles de vida a todo los pobladores de regiones rurales. La intensificación en tierras, trabajo y capital, incrementaron la productividad y la capacidad de combatir los contratiempos de la naturaleza. Con este fin se iniciaron los procesos de la biotecnología que hoy conocemos, la revolución verde en el mundo empezó a cambiar la agricultura, gracias a: la mecanización del campo, el uso de agroquímicos para proteger a las cosechas y la mejoría de semillas.

Se empezaron a dar las siguientes dinámicas, por un lado la apropiación donde las actividades agrícolas tradicionales, basadas en procesos naturales, son transformadas en sectores industriales independientes y reincorporados a la actividad agraria como insumos producidos de forma externa.

Proceso de sustitución de productos agrarios por productos industriales donde se da el desarrollo de “alimentos fabricados” que complementa al “proceso de apropiación” industrial en la agricultura (Friedmann y Mc Michael, 1989).

La conjunción de un aumento de la productividad en Estados Unidos, junto con políticas proteccionistas de sus mercados y fomento a las exportaciones mediante subsidios introdujo en el mercado internacional los excedentes sobre todo de cereales y carnes, hacia economías menos desarrolladas, para Friedmann y Mc Michael (1989) esto conlleva a modificar el consumo en esas regiones, la proletarización de los campesinos y el incremento de su dependencia alimentaria. De igual manera tuvo lugar la especialización de la agricultura y ganadería pasando de una producción primaria a alimentos manufacturados (Friedman y Mc Michael, 1989).

Régimen Alimentario Corporativo (1980) (Mc Michael, 2005) o Neoliberal: Son particularidades del actual régimen alimentario, la liberalización del comercio internacional; los cambios en los mercados alimentarios, tanto del lado de la oferta como de la demanda; la exigencia de flexibilidad en la producción de alimentos y la fracturación de los mercados, mediante la proliferación de los nichos; el aumento de centros de distribución y recepción alrededor del mundo; el cambio de un esquema proteccionista, donde el Estado es el encargado de organizar el proceso productivo y la gestión de la seguridad de los alimentos, hacia uno de carácter neoliberal donde las corporaciones transnacionales privadas asumen el mando. Es por ello que, como se señaló en la introducción, McMichael (2005) define a esta etapa como Régimen Alimentario Corporativo en la que además identifica como rasgos distintivos: la yuxtaposición de nuevos circuitos de circulación de alimentos y fuerza laboral para la reproducción del

capital global; la privatización del conocimiento local; la desestructuración de los mercados locales y el despojo de los productores rurales (McMichael, 2009)

En la globalización, la regulación que hasta entonces había sido una facultad exclusiva de los Estados trasciende las fronteras de la nación ubicándose en el sector privado multinacional, a través de una compleja red de certificadoras cuya labor es asegurar tanto a los consorcios detallistas como a los consumidores, el cumplimiento de los estándares de calidad y seguridad por parte de todos los agentes económicos que participan a lo largo de la cadena agroalimentaria. Un ejemplo de ello es la Alianza Global para las Buenas Prácticas Agrícolas (GLOBALGAP, siglas en inglés), organismo creado en la Unión Europea por un grupo de consorcios detallistas líderes, encargado de certificar a más de 80 mil proveedores establecidos en más 80 países (Hatanaka y Busch, 2008). Las certificadoras por tanto, se han convertido en el eje regulador del nuevo régimen agroalimentario imponiendo a los agentes económicos que participan en las cadenas agroalimentarias globalizadas concepciones de calidad e inocuidad que, en la mayoría de los casos les son ajenas, aunque deben acatarlas si pretenden lograr la certificación y mantenerse en la red de proveedores del consorcio o acceder a nuevos mercados internacionales (McMichael, 2005). Es así como los consorcios en el SAG también controlan los mecanismos de regulación de todo el sistema (Ponte, 2009).

Por último, es pertinente mencionar que en una perspectiva más centrada en el consumo Fonte (2002) señala que la complejidad del SA estriba en el gran número de elementos que lo componen y en la variedad de formas de propiedad y de sujetos sociales involucrados: familia, Estado, mercado y todos los sectores productivos. Esta autora agrega que a cada modo de producción agroalimentaria le corresponde un modelo de consumo y que ambos se transforman a la par que lo hace la sociedad y la economía, dando lugar a una sucesión de modelos de consumo alimentario que va desde el tradicional, el agropecuario hasta el modelo actual identificado como de sociedad

(correspondiente a la sociedad post-moderna), caracterizado por la saturación de la ingesta de energía y la estabilización de los gastos de alimentos sobre los gastos totales.

1.3.1. Nuevos Enfoques Regulatorios y Estrategias para tener Alimentos Seguros.

Particularmente, desde los primeros años de la década de los 90, los productos alimenticios y agrícolas han experimentado un crecimiento dramático como consecuencia de los cambios que se han ejercido sobre el SAG a través de las políticas de la Organización Mundial de Comercio (OMC) y el incremento de los estándares privados que certifican la producción. Las reglas globales, las regulaciones y las instituciones implementadas por la OMC han facilitado las capacidades del sector privado agroindustrial para consolidarse y expandirse internacionalmente. Concretamente, la influencia en crecimiento que tienen los supermercados en materia regulatoria ha propiciado la globalización de esta estructura (SAG) con características oligopólicas. Es concluyente que el sector privado, específicamente, los supermercados junto con estándares privados han reemplazado el papel del Estado, como el centro de las transformaciones que ha y sigue experimentando el sistema agroalimentario actual. (Busch y Bain 2004, 321).

En los últimos años y conforme ha evolucionado el mercado global, la forma en que los alimentos y la agricultura son regulados ha sufrido profundos cambios, particularmente en la última década. Históricamente cada país se responsabilizaba de la regulación de los alimentos y la agricultura dentro de sus fronteras, sin preocuparse por lo que pasara fuera de sus fronteras; con el paso del tiempo y el incremento de intercambios comerciales a nivel global, estas

políticas regulatorias no fueron suficientes y las naciones tuvieron que cambiar, y siguen cambiando, su sistema de regulación alimentaria.

Por ejemplo en USA varias agencias estatales como el Departamento de Agricultura y la FDA que tendían a desarrollar normas y llevar a cabo inspecciones para garantizar seguridad alimentaria y otras condiciones de producción (Busch y Bain, 2004). Sin embargo durante la última década una serie de cambios políticos y económicos han restringido cada vez más la capacidad del Estado para regular la alimentación y la agricultura. Primeramente la proliferación de los tratados transnacionales de productos alimenticios y agrícolas hizo más difícil para el estado regular los alimentos y la agricultura. Con la globalización de los alimentos y la producción agrícola, más y más de los alimentos en los anaqueles de los supermercados de países diferentes a donde se están vendiendo (Bonanno, 2004). Mientras el Estado pueda regular los alimentos que están entrando dentro de su país, hay restricciones en la clase de regulaciones que ellos pueden cumplir en tales circunstancias. En segundo lugar las reformas neo-liberales han dado lugar a reducciones en los presupuestos del Estado y por lo tanto reversiones de las responsabilidades del Estado. Tercero, el rápido ritmo de diferenciación de los productos y la expansión simultánea de los atributos de calidad han colocado una presión considerable en los organismos reguladores del gobierno y a esto hay que sumarle que los consumidores han evolucionado igualmente y cada vez son más exigentes, buscan alternativas de productos que les garanticen la inocuidad, por un lado, y que sus nuevas exigencias de calidad se ven satisfechas. En resumen, las regulaciones gubernamentales son cada vez más incapaces para mantener el ritmo con los nuevos desarrollos y cambios en las prácticas de producción. Como resultado de lo anterior los gobiernos han cambiado su forma de administrar la regulación y supervisión de la misma sobre los actores económicos involucrados, pero los cambios han sido meramente cualitativos, comenzado a delegar su autoridad y responsabilidades a los distintos actores no estatales incluidos los del sector privado (Marsden et al., 2000). Dicho de otra manera la certificación es cada vez más una actividad

conjunta entre el Estado, las empresas y los organismos reguladores privados. Sin embargo esto no significa que el Estado se ha retirado por completo de la esfera de la regulación. Más bien lo que ocurre es que el Estado se retira de la supervisión directa y el monitoreo y regulando cada vez más los alimentos y agricultura. Por ejemplo los Estados controlan ahora las partes interesadas autorregulantes de sus propias actividades. Por consiguiente el gobierno se caracteriza por el uso de prácticas administrativas que durante mucho tiempo han sido utilizadas en el sector privado, tales como el control de costos, transparencia financiera, la automatización de las subunidades de la organización y la descentralización de la unidad de gestión.

Con la regulación Estatal avanzando hacia formas más indirectas de regulación, los actores no estatales, especialmente los minoristas y OSC han empezado a tomar un papel más activo en la elaboración de normas. Por ejemplo, ya que la competencia se ha intensificado con las condiciones oligopólicas actuales del mercado, muchos minoristas han comenzado a tratar de minimizar la competencia de precios y competir lo más posible sobre la base de otras cualidades como la calidad (Busch y Bain, 2004). Este énfasis en la calidad junto con el hecho de que los grandes minoristas están vendiendo y abasteciendo una mayor variedad de productos frescos y procesados por todo el mundo, los expone a mayores riesgos. Por otra parte dado que los minoristas compiten más en calidad, los riesgos y las reacciones hacia ellos ya no se limitan a la seguridad y calidad de los alimentos, sino que también afectan su reputación. Por lo tanto para sobrevivir en un mercado cada vez más competitivo, y también para evitar posibles riesgos y amenazas a su rentabilidad, los minoristas (y en menor medida los procesadores de alimentos) han comenzado a desarrollar estratégicamente su propia seguridad alimentaria privada y normas de calidad. En otras palabras los minoristas están utilizando las normas para crear nichos de producto y nuevos mercados, para diferenciarse de sus competidores, para coordinar sus operaciones, para ofrecer garantías de calidad y seguridad a sus consumidores y para gestionar los riesgos, amén de sus nuevas exigencias que transmiten a los proveedores

como requisitos en el proceso de compra venta tales como certificaciones de terceros, documentos de garantía de calidad, etc. (Hatanaka y Busch, 2008).

Además de los minoristas, una variedad de OSC activistas interesados en los alimentos y la agricultura, también han comenzado a desarrollar estratégicamente sus propias normas privadas. Sobre la base de una mayor preocupación del público sobre la comida y cómo, dónde y por quién es producido las OSC están trabajando para construir campos alternativos de la producción, comercio y consumo. Este tipo de redes agroalimentarias alternativas han surgido en torno a temas que van desde los derechos humanos para el bienestar animal y la protección del ambiente hasta la de los salarios de los trabajadores agrícolas (Barham 2003; Goodman, 2003). En el desarrollo de redes agroalimentarias alternativas, las OSC han encontrado que las normas privadas son herramientas útiles (Gereffi et al., 2005) ya que a través de ellas definen que son las prácticas laborales justas, sostenibles, etc.

Por lo tanto, en el cambio de gobierno a la gobernanza el carácter de las normas y sus funciones han cambiado significativamente. En primer lugar, los cambios más grandes en la economía política de la alimentación y la agricultura, tales como el aumento del comercio transnacional de los alimentos y la agricultura, la rápida diferenciación de productos de productos alimenticios, la delegación de la autoridad por parte de los Estados a los actores no estatales y la proliferación de la producción alternativa, redes comerciales y de consumo, han dado lugar a la proliferación de normas privadas. En lugar de las normas públicas las normas privadas se están convirtiendo en la forma más influyente de la regulación en el sistema agroalimentario mundial. En segundo lugar, mientras que el rol de las normas públicas se consideraban como lubricantes de mercado para reducir los costos de transacción y mejorar la eficiencia del mercado, el rol de los estándares privados está integrado en grupos de interés con varios objetivos como por ejemplo, la diferenciación de mercado y la reducción de riesgo.

Paralelamente a la proliferación de normas privadas está el incremento en el uso de las certificaciones por terceros (TPC). Como las normas deben aplicarse para ser efectivas, una variedad de actores, incluido el Estado, minoristas y OSC, han comenzado a utilizar las TPC para hacer cumplir las normas, tanto públicas como privadas.

Con el advenimiento de los tratados comerciales, a nivel mundial, las regulaciones de las diferentes naciones han tendido a homologarse, es decir converger en una serie de normas aceptadas por todos los países y que facilita el tránsito de los productos entre los países. El ejemplo más relevante es el Codex Alimentarius, que es un conjunto de normas, guías y estándares enfocados a la seguridad alimentaria, es aceptado por la mayoría de las naciones como el documento guía para la seguridad alimentaria; como lo declara la International Food Standards el “Codex Alimentarius es sobre seguridad, bueno para todos en todos los lugares”; esta guía es considerada como “válida” a nivel mundial. Así mismo las naciones cada vez más descansan en este tipo de iniciativas de seguridad alimentaria para soportar sus regulaciones, procedimiento, estándares y supervisión, relegando consecuentemente a organismos privados la certificación a los productores y expendedores de alimentos, haciendo más eficiente la supervisión de estas actividades.

En el mismo sentido han surgido iniciativas enfocadas a la calidad y seguridad de los alimentos que la iniciativa privada ha adoptado para asegurar que sus procesos generen alimentos seguros (HACCP, SQF, entre otros) y a su vez algunos países han adoptado estos sistemas dentro de su regulación para hacerlos mandatorios; tal es el caso de la producción de alimentos en México que de forma obligatoria exige a los productores la implementación del sistema HACCP, o la producción agropecuaria que está siendo presionada por las dependencias gubernamentales para obtener certificaciones en “Buenas Prácticas Agropecuarias”, sistema que normalmente un tercero certifica y que

es válido no solamente para la autoridad sanitaria, sino ante la autoridad aduanera y las autoridades de los países hacia donde se envía el producto.

En resumen, los países cada vez más adoptan las regulaciones para la seguridad de los alimentos que se generan en la iniciativa privada para integrarlas a su sistema regulador, pero en confluencia con las iniciativas internacionales para paulatinamente ir homologando estas regulaciones a nivel mundial, como se ha venido dando desde el advenimiento de los tratados de libre comercio entre las naciones. De esta forma las empresas y organismos privados toman un papel preponderante en la elaboración de normas y su supervisión, apoyándose en organismos especializados en certificación para que lleven a cabo estas labores, haciendo que el gobierno reduzca las necesidades de supervisión directa.

1.4. La Calidad Desde la Perspectiva de la Interacción Social: Teoría de las Convenciones

La visión económica neo-clásica reconoce como forma de coordinación de las transacciones al precio. Sin embargo, la realidad es diferente si se considera la diversidad y multiplicidad de los atributos de calidad, las incertidumbres y asimetrías de información (Pomeon, 2011).

Thévenot (2005) sugirió que los precios no eran el reflejo de la calidad, sino el reflejo de “creencia compartida”, de “convenciones”.

Thévenot (2005) toma la teoría de los costos de transacción y realiza un análisis de la diversidad de las formas organizacionales según el grado de especificidad de la calidad, las incertidumbres sobre su evaluación y las formas de medirla (Ménard y Valceschini, 2005). Para garantizar la calidad del bien o servicio objeto de la transacción, los actores movilizan diferentes formas de coordinación, en función de su situación (en particular de la distancia física y cognitiva que separa a las dos partes de la transacción), del objeto de la

transacción, y de los tipos y estatutos de atributos de calidad buscados. En ese sentido, las “convenciones” son acuerdos que se toman en torno a un producto cuando el precio no es suficiente para calificarlo. Dado lo anterior la economía de las convenciones ofrece herramientas analíticas claves para indagar en el tema de la calidad.

La teoría de las convenciones pone el acento en la coordinación entre los actores; en la dimensión rutinaria de su comportamiento y en cómo en éste, influye su visión del mundo. Vincula acciones determinadas con modelos normativos que son generalizadamente aceptados (Borghini y Vitale, 2006; tomado de Ponte, 2009). Tales modelos normativos, empero, no constituyen valores jerárquicos válidos para toda la sociedad, ni son históricamente inevitables. Estos modelos normativos tienen sentido en escenarios específicos. Esto es, en un mismo tiempo y localización particular pueden operar múltiples justificaciones de acciones (Ponte, 2009); por lo que un mismo individuo o grupo social opera en diversos escenarios, en cada uno de los cuales, prevalecen principios específicos. De ahí que se afirme que la teoría de las convenciones plantea que la justificación social de las acciones sociales puede tener de manera simultánea diversos disparadores, en diferentes mundos. Asimismo, supone que cada mundo tiene coherencia interna y que existen puentes que los interrelacionan (Ponte, 2009).

Según este enfoque, las formas de producción y distribución de los productos agroalimentarios se realizan con base en un conjunto de reglas, normas, convenciones e instituciones que rigen al sistema (Thévenot, 1986, tomado de Ríos, 2012; Wilkinson, 2010), con el fin de eliminar la incertidumbre entre los actores participantes. Boltanski y Thévenot (1991, tomado de Ponte, 2009) describen seis diferentes mundos o escenarios “de legitimación del bienestar común” donde se llevan a cabo las transacciones comerciales, o de intercambio de bienes y servicios. Cada uno de estos mundos es creado a partir de paradigmas particulares de la filosofía moral e inciden en el comportamiento de los actores con el fin de facilitar la coordinación. A estos ‘mundos’ les

corresponden distintas normas de calificación y con base en ellas, las acciones sociales de intercambio son justificadas y legitimadas.

En el análisis de la calidad de los alimentos, esta perspectiva ha resultado de gran utilidad, en la medida en que hace posible interpretar la complejidad del consumo de alimentos en función de una pluralidad de convenciones (doméstica, comercial, industrial, de opinión y cívica); y la coordinación de las actividades económicas del SA (Fonte, 2002). Por lo tanto, bajo esta óptica, la calidad puede ser interpretada como el proceso de coordinación entre productores y consumidores (Thévenot, 1986 y 2005; tomado de Ríos, 2012) en el mercado agroalimentario; y la certificación de la calidad, como un mecanismo para recuperar la confianza entre los consumidores. Marescotti (2000) vislumbra la determinación de la calidad alimentaria, como un proceso de negociación e intercambio cuyo propósito es reducir la incertidumbre. En esa misma tesitura Appendini y Rodríguez (2012) define la calidad como las características o atributos que históricamente se han ido formando y asignando a los productos agroalimentarios, y que ahora sirven como elementos de evaluación.

En esencia, una convención de calidad puede ser definida como un conjunto de acuerdos individuales negociados dentro de un contexto específico (Wilkinson, 2010; Ríos, 2012) en los diferentes mundos definidos por Boltansky y Thévenot (1991; tomado de Ponte, 2009).

La sociedad constantemente está buscando la forma de legitimar las acciones que lleva a cabo; la economía de las convenciones es una forma adecuada que nos va guiando para entender los dispositivos cognitivos y normativos que enmarcan sus actos y justificarlos. De esta forma la calidad de un producto puede ser analizada bajo un esquema diferente bajo la óptica de la economía de las convenciones (Pomeon, 2011).

Las convenciones generalmente se definen como un grupo de expectativas mutuas que incluye, pero no se limita, a las instituciones; para la teoría de las

convenciones, las reglas no están decididas antes de la acción, pero surge durante el proceso mismo de la acción encaminada a solucionar problemas de coordinación entre los actores de la cadena de suministro (Ponte, 2009).

Ponte (2009), menciona que las acciones necesitan justificarse por medio de diferentes criterios que se aceptan de forma particular en un tiempo determinado, así mismo las acciones no son fijas en el tiempo o espacio, dado que tienen mecanismos de “clarificación” que se encuentran abiertos al cambio de forma constante.

Bajo el esquema anterior de las convenciones y considerando que la calidad es una construcción social, el concepto de calidad no viene necesariamente del producto en sí, más bien la definición de calidad que se da a un producto dependerá del actor, dentro de la cadena de suministro, que esté elaborando dicha definición. Marescotti (2000) señala que el concepto de convención de calificación, uno de los principales en los que se basa esta teoría, se refiere al conjunto de reglas involucradas en el proceso y la intervención del actor implicado en el intercambio, es decir en el proceso de determinación de la calidad que permite la negociación e intercambio independientemente de la incertidumbre sobre la calidad.

Si hablamos del mundo industrial, la calidad de un producto estará en función de las características técnicas, pues son los elementos que se pueden cuantificar y repetir una y otra vez, pero el mismo producto tendrá una definición diferente si lo ubicamos en el mundo mercantil donde las funciones mercantiles son las que gobiernan, por lo que las definiciones de calidad del mismo producto serán completamente diferentes, pero normalmente, para el caso de los productos industriales, la definición de calidad del mundo industrial genera sustento para la definición del producto en el mundo mercantil, lo que tiende puentes entre los diferentes mundos de la economía de las convenciones.

1.4.1. Registros de Justificación y Convenciones de Calidad

La economía de las convenciones tiene su referente en Boltanski y Thévenot (1991), estos autores rechazan la visión neo-clásica del *Homo economicus*, además de no aceptar la clasificación de los individuos en estructuras rígidas (clases sociales, profesiones, etc.); como se mencionó anteriormente postulan la existencia de diferentes registros de justificación que están asociados a seis “mundos” donde los individuos se movilizan para justificar y evaluar sus actividades y acciones. Estos mundos son:

Inspirado: Es el mundo de la creatividad y arte, se caracteriza por contener acciones desinteresadas.

Doméstico: Es el mundo de las relaciones filiales (padres/hijos), la fidelidad es un componente preponderante en este mundo.

Opinión: Es el mundo de la fama, reconoce lo que la gran mayoría considera importante.

Industrial: Es el mundo técnico que reconoce lo que funciona correctamente ya que permite una óptima relación entre entradas y salidas (input/output).

Mercantil: Es el mundo del mercado donde se mide la grandeza del valor mercantil y considera que el mercado es la óptima forma de coordinación.

Cívico: Es el mundo del interés colectivo, donde se subordina el interés individual por el bien común trascendental, centrándose en la justicia igualitaria (Pomeon, 2011; Ponte, 2009).

Por ejemplo, la calidad en la industria se explica como la coordinación y negociación de las transacciones de acuerdo con estándares técnico-científicos legitimados en el mundo industrial; mientras que en el mundo doméstico, en el que se encuentran los productores artesanales (Fonte, 2002), se llega a esos acuerdos por relaciones de confianza fincadas en la cercanía y en sucesivas repeticiones a través de años. Para Bourdieu (2002), existen diferentes esferas

donde se llevan a cabo las transacciones económicas que hacen que las relaciones sociales sean multidimensionales; por ejemplo, para los productores artesanales estas relaciones económicas se llevan a cabo principalmente en o cerca de la familia, a diferencia del mundo industrial que sólo considera las dimensiones de mercado, la banca y la empresa.

1.4.2. Factores Sociales que Intervienen en la Producción Artesanal de Alimentos

La producción artesanal de alimentos es sumamente diversa debido a que es el resultado de milenarios procesos de adaptación de los grupos sociales a múltiples ecosistemas y contextos socioculturales, y está fincada en la transmisión oral de saberes prácticos. El Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) reconoce que hablar de alimentos artesanales es hacer referencia a una categoría mal definida en el mundo entero. No obstante, puede distinguirse de la producción industrial por particularidades tales como: El predominio de lo manual, la producción en pequeños volúmenes, escaso o nulo uso de mano de obra asalariada, la incorporación de insumos y recursos locales e internos a la unidad productiva, la exclusión de aditivos y conservadores. Incorpora otros elementos como su perfil familiar y/o comunitario, el uso del predio y/o el domicilio familiar; descansa además, en ciertos principios como la revalorización de los recursos locales, el mantenimiento del paisaje, el sostenimiento de las familias artesanas (Lancibidad, 2004), la reproducción de la cultura.

Friedmann y McMichael (1989), señalan que desde las postrimerías del siglo XIX los modelos de producción artesanal comenzaron a ser desplazados, por el advenimiento de una industria manufacturera centrada, en una primera etapa, en productos de origen pecuario, hasta llegar a los cultivos genéticamente

modificados y alimentos nanomanufacturados en la actualidad. Paulatinamente desde entonces, los productos cada vez más procesados comenzaron a sustituir a los alimentos tradicionales generados en granjas familiares y en pequeñas empresas. No obstante lo anterior, frente a la tendencia homogeneizadora del (SAG) han surgido nuevas posiciones en el consumo que reaccionan ante el paradigma de la globalización alimentaria, revalorando productos provenientes de modelos alimentarios alternativos como los artesanales, vinculados a ciertos rasgos o valores, como seguridad, equidad social, sostenibilidad y a una calidad con referencia local (Renard, 1999; Lozano, 2009), que incorpora las especificidades de un territorio y ecosistema, añadiendo mayor valor a los alimentos en función de tales peculiaridades (Lozano, 2009; Muchnick, 2006) la fortaleza de las relaciones sociales que se genera en el proceso de producción artesanal, a partir de las redes familiares y de vecinos operando en un mercado donde la confianza es clave, permite su permanencia como modelo productivo (Wilkinson, 2010) y le brinda una fuente de competitividad y alternativa culturalmente potente, frente al paradigma industrial (Goodman, 2003).

Los productores artesanales permanecen en nichos de mercado donde se aprecian factores culturales e identitarios vinculados a una historia, a un territorio y a un ecosistema que son asumidos como atributos de calidad. Ésta es una concepción muy distinta a la que impera en el SAG, la cual está determinada por estándares técnicos. Bajo esta última perspectiva de calidad, la producción artesanal de alimentos no tiene cabida y enfrenta el riesgo de sucumbir ante el paradigma alimentario dominante. El arraigo territorial de los alimentos les confiere atributos de diferenciación e identidad, fincados en elementos geográficos, ambientales, históricos y en prácticas sociales y culturales relacionadas con la producción y consumo de alimentos y con el uso sustentable de los ecosistemas.

La exclusión de la producción artesanal tiene lugar cuando los productores no cumplen con los estándares de calidad aplicados por el mercado (Cavalcanti,

2004), sea por carecer de recursos para realizar las inversiones y adecuaciones requeridas; porque la observancia de la normatividad se contrapone a su cultura y tradiciones; o simplemente por falta de información al respecto.

A pesar de esta situación, los sistemas de producción artesanales han sobrevivido a lo largo del tiempo, permaneciendo en mercados informales regulados por instituciones distintas a las del SAG (Wilkinson, 2010), pero de fuerte arraigamiento comunitario, tal es el caso de las redes de confianza y lealtad que se establecen entre productor y consumidor, mismas que permiten que aun cuando el producto no tenga etiqueta, certificación, ni cumpla con los requisitos mínimos exigidos por la regulación sanitaria, se mantenga en el gusto de los consumidores que se identifican con el producto como parte de su cultura, arraigo social e identidad (Wilkinson, 2010) .

Los mercados a través de los cuales circula y se consume la producción artesanal, se caracterizan por ser extensiones de las relaciones sociales, de las redes familiares, de amistad y vecindad de los productores artesanales (Wilkinson, 2010). En ellos, la demanda es la fuerza que hace que la producción evolucione. Las transacciones tienen lugar en medio de una fuerte relación de proximidad entre consumidor y productor, extinguiendo así la necesidad de una garantía formal de calidad e higiene. Es frecuente que en estos mercados los productores artesanales no cumplan con los requisitos mínimos establecidos por la regulación vigente, ni cuenten con un registro que les confiera formalidad, pero la relación de proximidad social les permite adquirir una reputación de calidad entre los líderes de opinión de su entorno. En este escenario, la lealtad de los consumidores se refleja en la repetición de las transacciones, confirmándose en la práctica tanto la reputación del producto como la del productor. Estas particularidades han permitido a los productores de alimentos artesanales sortear las amenazas de las regulaciones de los mercados globales y su resistencia, según Wilkinson (2010), será tan duradera como lo sea la solidez de la red social tejida alrededor de sus productos.

El tema de la proximidad social como la plataforma que hace posible el sostenimiento y reproducción de las redes sociales obliga a la ponderación del territorio como un recurso complejo que provee a los alimentos de varios atributos que inciden en su calidad. Uno de ellos es su origen cuando la identificación entre territorio y producto le añade un valor apreciado por el consumidor (Cidell y Alberts, 2006; Barham, 2003; Winter, 2003; Parrott, et al., 2002; Ilbery y Kneafsey, 2000; Murdoch, et al., 2000; Treager, et al., 1998). Muy relacionado con el origen está el sello de identidad organoléptica de los alimentos cuando éstos sintetizan las características naturales de un territorio y las prácticas productivas específicas que ahí se realizan (Villegas y Cervantes, 2011). La genuinidad y tipicidad, es decir cuando un alimento es resultado de la historia, la cultura y de un “saber-hacer” peculiares de un territorio, atributos que lo distinguen de otros alimentos artesanales similares (Villegas y Cervantes, 2011). Esta acepción de la calidad incluye la incorporación de las prácticas sociales y culturales relacionadas con la preservación y valorización de los recursos territoriales (Boucher y Brun, 2011). En esa relación estrecha con el clima, el suelo, los recursos naturales propios de un espacio geográfico y los procesos de elaboración vinculados a un sistema productivo agroalimentario acuñados a través de los años, de generación en generación, es donde van tomando forma las singularidades de los alimentos artesanales. Aquí también adquieren relevancia las formas de consumo propias de un territorio, mismas que permiten a sus habitantes identificarse con ciertas preferencias gustativas para, de esa manera, ir construyendo su identidad social, cultural y territorial (BomKondé, et al., 2001; tomado de Pomeon, 2011).

1.5. La Calidad Alimentaria como Representación Colectiva

Partimos de una de las tesis clásicas de Durkheim donde establece que el pensamiento individual está socialmente determinado, pues la forma en que categorizamos y concebimos el mundo está definida y organizada desde el marco del grupo social en el que se está inserto. Las categorías que surgen de

lo social “cumplen un papel preponderante en el conocimiento” (Durkheim 1995). Originalmente Durkheim se refiere al concepto de “representaciones colectivas”, que para él son como los conceptos, categorías abstractas que son producidas colectivamente y que forman el bagaje cultural de una sociedad. A partir de ellas se construyen las representaciones individuales que no son otra cosa que la forma o expresión individualizada y adaptada de estas representaciones colectivas a las características de cada individuo, dicho de otra manera las representaciones colectivas son formas de conciencia que la sociedad impone a los individuos.

Las representaciones colectivas necesitan de los individuos pero no surgen de ellos de forma aislada, sino en su conjunto; hace falta la asociación para que las representaciones de las personas se conviertan en cosas exteriores a las conciencias individuales. Durkheim mostró que para poder realizar esos procesos de pensamiento los individuos echan mano de conceptos, asociaciones y categorías que son anteriores a ellos y que aprendieron de su sociedad (Girola, 2012; tomado de De La Garza, 2012).

Las representaciones colectivas son ideas que comparten los miembros de un grupo o sociedad respecto al mundo que los rodea, el mundo en el que viven; estas ideas suelen referirse a las cosas sagradas o profanas, manifestándose y generando acciones concretas como ritos o ceremonias, pero simultáneamente conforman un sistema de símbolos y suelen materializarse en artefactos diversos.

Las representaciones colectivas no solamente tienen efectos cognitivos (ayudan a interpretar y conocer la realidad) sino que se exteriorizan en acciones que ayudan a vivir (Durkheim, 1995); así mismo tienen las mismas características de los hechos sociales ya que son un producto de la colectividad y son externas a la conciencia individual; por lo anterior las representaciones colectivas ejercen coerción sobre los individuos y norman conductas ya que por los procesos de socialización son interiorizadas por cada miembro del grupo.

En el contexto de la globalización la calidad alimentaria se ha convertido en eje de la regulación y competencia, dado que es una construcción social y representa los intereses, deseos, necesidades y percepción del riesgo de los actores involucrados en la producción, distribución y consumo de alimentos.

Como se mencionó anteriormente la calidad es una construcción social, es la expresión de una elección colectiva, si hablamos de alimentos artesanales “la calidad está vinculada a elementos tradicionales y territoriales incorporando los recursos ambientales, el saber hacer, y las tradiciones locales que moviliza su elaboración y también marcan la unidad de la comunidad que los produce y ostenta su diferencia frente a las vecinas; mientras el empeño, la pasión y los conocimientos individuales asientan prestigio y jerarquía interna” (Linck et al., 2006).

La acción social y la interpretación siempre están ubicadas en contextos específicos y se generan dentro de estos. Los significados, los valores y las interpretaciones se construyen culturalmente, pero se aplican de manera diferencial y se reinterpretan de acuerdo a posibilidades de actuar existentes y/o en contextos de cambio, lo que a veces genera “nuevos modos” culturales.

La calidad en los alimentos artesanales está vinculada al territorio y el patrimonio cultural colectivo, por lo que el saber-hacer se ha gestado dentro del colectivo y su proceso de elaboración que moviliza todos los recursos de la comunidad forma en ellos la representación colectiva de calidad, surge de lo colectivo pues se ha construido en la estrecha relación cotidiana movilizándolo las cosas comunes. Su representación colectiva se finca en la lógica del saber-hacer tradicional.

CAPÍTULO 2. LA NORMALIZACIÓN DEL MERCADO LÁCTEO

2.1. El Contexto: La Globalización del Mercado Lácteo

El establecimiento de normas y estándares de calidad e inocuidad para regular la producción agroalimentaria no es una novedad, sin embargo en el contexto de la globalización, la proliferación de certificaciones en los mercados de productos agroalimentarios –sobre todo privadas y de alcance mundial– definitivamente se ha convertido en uno de los rasgos peculiares de los nuevos tiempos; y es expresión de los reajustes en los ejes de acumulación de capital, de nuevos arreglos institucionales y relaciones de poder (Hatanaka y Busch, 2008).

En efecto, la globalización agroalimentaria comandada por empresas multinacionales minoristas es quizá una de las áreas más dinámicas entre los diferentes sectores económicos, con una significativa expansión en las últimas décadas (Bonanno, 2004). Este fenómeno ha promovido que la cantidad de mercancías que cruzan fronteras, los centros de distribución y proveedores se haya incrementado de forma tal que a través de los mercados se movilizan alimentos frescos, semiprocesados y procesados de prácticamente todos los países del mundo, aumentando para las empresas minoristas que dominan el mercado, la necesidad de establecer estándares de control de calidad e inocuidad de los alimentos, tanto para homogenizar una oferta cada vez más diversa de alimentos, como para mitigar los riesgos de transmisión de enfermedades (Busch y Bain, 2004; Hatanaka y Busch 2008; Henson y Humphrey, 2009).

Pero la presencia de mayor número de estándares de calidad en el mercado agroalimentario, también está siendo estimulada por el lado del consumo. La presencia de un consumidor más crítico e informado también ha incidido en una mayor exigencia por alimentos más seguros tanto para la salud humana, para el ecosistema y recientemente para el bienestar animal (Busch y Bain, 2004; Hatanaka y Busch, 2008; Bocky Buller, 2011).

Un elemento más que reconfigura el actual sistema de normalización se relaciona con el declive del protagonismo de los Estados-nación en la regulación de la producción y comercialización de alimentos, auspiciado por la globalización de las cadenas de valor por la merma de las capacidades de los Estados-nación para regular la economía en el neoliberalismo, y por el poder alcanzado por las transnacionales detallistas.

Con estos cambios en la capacidad de supervisión de los Estados-nación los supermercados adquieren un papel central para establecer sus propias regulaciones, tanto para controlar a sus proveedores como para responder a las demandas de los consumidores sobre seguridad y calidad. Se da así un cambio en el rol del Estado proteccionista, encargado de organizar el proceso productivo y la gestión de la seguridad de los alimentos, hacia un gobierno que sin retirarse por completo “delega” esta atribución a la regulación privada (Busch y Bain 2004; Hatanaka y Busch 2008).

En una etapa donde se establecen nuevas reglas para la competencia a través de la especialización flexible, la revolución informática y la segmentación de los procesos productivos en aras de una mayor revalorización del capital, la calidad se ha convertido en el nuevo eje de la regulación y la competencia, reconfigurando las relaciones (Hatanaka y Busch, 2008) entre los agentes que participan en el Sistema Agroalimentario Globalizado (SAG), y constituyéndose en barrera de entrada para aquellos productores incapaces de cumplir los estándares impuestos por los consorcios que dominan el mercado (McMichael, 2009).

Como resultado de este proceso, para mantenerse rentable en un mercado altamente competitivo y responder a las crecientes demandas por dar garantías de calidad e inocuidad a los consumidores, los detallistas han desarrollado una gran cantidad de estándares (Hatanaka y Bush, 2008; Henson y Humphrey 2009) impulsando a los productores, procesadores y distribuidores a incorporarse a los contratos de producción de la cadena de suministros transnacionales, marginando a quienes no pueden cumplir dichos estándares (Friedmann y McNair 2008).

En el caso específico del mercado lácteo, la OCDE (OCDE-FAO, 2005) prevé que en el futuro la capacidad de asegurar la calidad e inocuidad de los alimentos será uno de los requisitos fundamentales para los agentes que busquen permanecer en él. De manera particular, la trazabilidad se convertirá en una norma básica que requerirá la adopción de nuevas tecnologías, y por ende, cuantiosas inversiones para los competidores.

La temática de la normalización está relacionada con las condiciones prevaletentes en el actual orden alimentario, llamado régimen alimentario corporativo, a partir de la globalización del sistema agroalimentario se abren las puertas para que los productos del sector se inserten en cadenas de producción, distribución y comercialización cada vez más extensas (Friedmann y McNair, 2008; Friedland, 2004), aumentando el flujo de productos y la velocidad de distribución alrededor del mundo. Esta apertura permite por un lado una mayor disponibilidad de alimentos, pero también una mayor exposición a la propagación de epizootias y enfermedades asociadas con su mal manejo, como fueron la aparición de la enfermedad de las vacas locas (Encefalopatía espongiforme bovina) en el Reino Unido y los brotes de *E. coli* O157:H7 en los Estados Unidos, por mencionar algunos. El pánico a las enfermedades de origen alimentario puso en tela de juicio la habilidad del Estado para regular el mercado agroalimentario; la difusión de esta información y el apropiamiento del conocimiento científico por parte del consumidor, han ayudado a una mejor comprensión por parte del público y está modificando la forma en que la gente

piensa respecto a la producción, valor nutricional, cultural y la regulación de seguridad de los alimentos (Paxon, 2008).

La desregulación gubernamental, el aumento de la movilidad de los alimentos a través de las fronteras y la multiplicación de los proveedores, fueron fundamentales para el incremento de las regulaciones privadas, lo que ha provocado que las grandes corporaciones agroalimentarias se enfrenten a la necesidad de establecer nuevos estándares de calidad e inocuidad, tomando el control en este proceso. (Hatanaka y Busch, 2008; Reardon y Farina, 2002). A raíz de estos cambios aumenta la exigencia de los consumidores preocupados por la seguridad de los alimentos, haciendo de la calidad, la protagonista principal en la regulación de los mercados reconfigurando las relaciones entre los agentes que participan en el Sistema agroalimentario Globalizado (SAG) (Hatanaka y Busch, 2008) y constituye una barrera de entrada para aquellos productores incapaces de cumplir los estándares impuestos por los consorcios que dominan el mercado (McMichael, 2009). Mientras el consumo en masa permanece, ha habido un cambio en los patrones de consumo hacia productos alimenticios “nicho”, como frutas y vegetales frescos y orgánicos, esto responde a consumidores que no aceptan los métodos de producción masiva y se preocupan por la sostenibilidad ambiental, el mercado justo y el trato justo a los jornaleros agrícolas (Busch y Bain, 2004). Con el advenimiento de las políticas neoliberales en el mundo, el comercio internacional de alimentos se incrementó y por consecuencia en los anaqueles de las tiendas se encontraron productos que no son originarios del lugar donde se venden. Esto provocó que la estructura de los gobiernos para verificar y aplicar las reglas sanitarias a los productos de importación se hiciera más demandante de recursos; acorde a las políticas neoliberales de reducción de presupuestos gubernamentales, las tareas de fiscalización fueron pasando a manos de terceros por medio del mecanismo de certificación provocando que organismos no gubernamentales comenzaran a ejercer la actividad de verificación de normas (Hatanaka y Bush, 2008); sin embargo los gobiernos no se excluyeron de este proceso, sino que

se enfocaron a la verificación indirecta de insumos agroalimentarios por medio de la supervisión a estos organismos certificadores.

Bajo este nuevo orden la regulación o normatividad emana principalmente del sector privado, tendríamos que mencionar, como lo argumentan Juska et al., (2000), que no se establece de forma sencilla por corporaciones poderosas o por la vulnerabilidad de los gobiernos a las presiones de la sociedad o por la iniciativa de grupos científicos en aras de proteger sobre riesgos a la salud, sino que se trata de un proceso de negociación de todos estos nuevos actores sociales, que parecen estar de acuerdo y se apoyan en autores como Beck (1992), quien plantea que vivimos en una sociedad en la cual el aumento de la información, abre la conciencia en cuanto a los riesgos reales o percibidos, convirtiéndose en una fuerza de movilización clave (Juska et al., 2000; Beck 1992).

La negociación, el establecimiento, la impugnación y el cambio de las normas se producen dentro de una cadena de producción que se constituye de eslabones separables. Cada uno de estos representa un escenario para diferentes conceptualizaciones de la calidad del producto ya que se relaciona con las particularidades de dichas fases de la producción (Juska et al., 2000). Por ejemplo el escenario higienista o pasteurianismo, como lo denomina Paxson (2008) haciendo referencia a la eliminación de bacterias por el método de la pasteurización, crea la expectativa de que el gobierno se encargaría del suministro de alimentos seguros a través de esta serie de medidas, imponiendo normas y especificaciones a procesos y productos con el fin de que sean aptos para su consumo; por otra parte los nuevos movimientos sociales pugnan por la libertad de elegir sus alimentos, como es el caso de los debates sobre el queso artesanal, elaborado de forma tradicional, que difícilmente puede ajustarse a la regulación (Paxson, 2008).

Los sistemas agroalimentarios contemporáneos están dominados por una plétora de normas privadas (OMC, 2007) sobre todo en aspectos de calidad higiénica o inocuidad que se aplican a productos agroalimentarios (World Bank,

2005); aun cuando la inocuidad alimentaria ha sido vista tradicionalmente como una cuestión reservada a la reglamentación gubernamental (Saéz, 2009). Así se forman instituciones certificadoras que asumen la función de verificar y certificar productos y procesos alimentarios a lo largo de la cadena de distribución (Friedman y McNair, 2008).

Este tipo de certificación es lo que se conoce como certificación por terceros la cual aparece por dos cambios fundamentales, además de la liberalización de los mercados; primero la descentralización de la regulación por parte de los gobiernos y en segundo lugar los movimientos sociales que favorecen a los productos identitarios como los orgánicos y regionales que requieren etiquetado especial para su reconocimiento por los consumidores (Friedman y McNair, 2008). Las instituciones privadas, han tomado la iniciativa de establecer normas privadas que regulan el intercambio de mercancías (Henson y Humphrey, 2009; Ransom et al., 2013) ya que las regulaciones estatales no pueden trascender las fronteras y en algunos casos son ineficientes o insuficientes.

De esta forma los nuevos estándares o regulaciones se implementan bajo el esquema de certificación por terceros donde los gobiernos autorizan a empresas privadas para llevar a cabo dichas certificaciones (Friedman y McNair, 2008; Marsden et al., 1999). Así los gobiernos están “delegando” sus estándares públicos tanto a formas intergubernamentales, Codex Alimentarius, como a estándares establecidos por capitales privados, especialmente cuando estos se organizan en consorcios (Friedman y McNair, 2008). Esta tendencia en el ámbito de la normatividad crea un debate respecto a quién es el responsable de marcar la forma de organización y operación de las compañías certificadoras, además de poner en duda los límites que los mecanismos de certificación tienen sobre los alcances, formas de operar y organización (Hatnaka y Busch, 2008).

Ante estos cambios surgen organismos internacionales que regulan las operaciones comerciales, siendo la más importante la Organización Mundial de Comercio (OMC), organismo que tiene estatus legal similar al de la ONU. Su

aplicación no se limita a bienes, sino que abarca derechos de propiedad, transporte, inversión extranjera, seguros y estándares ambientales y de alimentos (Busch y Bain, 2004). En esta tesitura la OMC toma como referencia de normatividad al Codex Alimentarius, instrumento desarrollado en el seno de la FAO y en coordinación con la OMS para controlar y homologar los estándares sanitarios de los alimentos. El Codex tiene como órgano rector al Consejo del Codex Alimentarius donde se controlan las normas que se adicionan a dicho instrumento y los países que han adoptado al Codex Alimentarius como referente de norma cubre al 99% de la población mundial (FAO, 2015); ha sido elaborado de la forma más extensa y comprensiva posible de tal forma, que inclusive, las normas Kosher y Halal que responden a cuestiones religiosas han sido incluidas en él (OMC, 2007). Estos estándares para la seguridad alimentaria son el reflejo de las normas de proceso que se han establecido en las regulaciones públicas de muchos países (Tallontire, 2008; Henson y Humphrey, 2009).

Tratando de decirlo en forma resumida, la normatividad privada ha evolucionado respondiendo a los desarrollos regulatorios en función de las preocupaciones de los consumidores mientras que, por otro lado, se ha constituido como instrumento para el posicionamiento competitivo dentro de los mercados agroalimentarios (World Bank, 2005). Esto hace pensar que la normatividad privada se seguirá transformando, incrementando sus exigencias y ampliando su abanico de atributos (Reardon y Farina, 2002), en algunos casos de difícil cumplimiento para productores a pequeña escala y con menor o nula presencia en el mercado internacional; para estos productores es muy difícil competir debido a que sus procesos son tradicionales, además de carecer de los recursos técnicos, económicos y de la información necesaria para el cumplimiento de los nuevos requisitos del mercado.

El surgimiento de estándares privados inicia principalmente en países industrializados Europeos, sin embargo ha llegado a países en desarrollo (Reardon y Farina, 2002) lo que genera la aplicación de diversos sistemas de

certificación o verificación de seguridad alimentaria, por nombrar algunos: Sistema HACCP (Análisis de Riesgos y Puntos Críticos de Control); ISO 22000 (Organización Internacional de Estándares 22000); FSSC 22000 (Sistema Certificación de Seguridad de Alimentos); SQF (Alimentos seguros y de calidad), GLOBALGAP (Buenas Prácticas Agrícolas Globales).

Por otra parte, una variedad de OSC activistas interesadas en los alimentos y la agricultura, han comenzado a desarrollar sus propias normas privadas, basándose en la preocupación de un grupo de consumidores sobre la comida y su procedencia, a través de estas normas las OSC definen que son las prácticas laborales justas, sostenibles, etc. (Hatanaka y Bush, 2008), lo que involucra al proceso de producción y comercio con su impacto en la sociedad, medio ambiente y las implicaciones culturales (factores identitarios, religiosos, derecho de los trabajadores, bienestar animal, entre otros) (Reardon y Farina, 2002).

El trabajo reciente de las OSC está orientado al desarrollo de campos alternativos de producción, comercio y consumo, la cual pretende utilizar y desarrollar el potencial endógeno en cuanto a producción de materiales e información, buscando la articulación histórica de la sociedad y el territorio (conocimiento y códigos genéticos) enlazando cada parte de la naturaleza y la sociedad (Sevilla, 2006).

Estos modelos de la producción de alimentos, buscan espacios que generen cadenas comerciales cortas, donde las agrupaciones de productores, generalmente pequeños, sean las protagonistas (Boza 2013). Se orienta a apoyar a los pequeños productores (artesanales por ejemplo) a organizarse para lograr certificaciones, principalmente de producción orgánica, buscando alternativas de certificación dado que las tradicionales representan un alto costo para ellos; más adelante hablaremos de sistemas alternativos de certificación basados en la participación social para este tipo de producción.

El mercado lácteo es un subsistema del Sistema Agroalimentario (SA), conformado por actores, espacios, momentos, precios y cantidades para una gran variedad de productos, insumos y servicios (Pomareda, 2007) vinculándose cada vez más a un nivel global.

Bajo este contexto globalizado el mercado lácteo es regulado conforme a pautas industriales de producción y comercialización, y de la misma forma el mercado de lácteos artesanal es alcanzado por la regulación. En general podemos decir que los productores lácteos a nivel mundial se pueden clasificar de la siguiente manera:

Productores altamente tecnificados que normalmente pertenecen a países desarrollados o a empresas líderes en los países en vías de desarrollo.

Productores a pequeña escala que generalmente pertenecen a lecherías familiares en regiones rurales generalmente de los países en vía de desarrollo.

Los productores tecnificados son altamente productivos y por consecuencia les permite fijar precios a niveles que no permiten a los productores de las lecherías familiares competir con ellos. Por otro lado los grandes consorcios importan grandes cantidades de leche, particularmente en polvo, valiéndose de su capacidad económica y recurriendo a los precios internacionales para la producción de derivados lácteos que les permiten lograr costos de producción muy bajos en comparación con los productores a pequeña escala que difícilmente pueden lograr costos similares y les constriñe su mercado a nichos específicos donde el producto artesanal es aceptado.

Este nicho de mercado de productos artesanales, como lo mencionan Maya y Hernández (2010), es impulsado principalmente por los consumidores. La creación de movimientos y mercados alternativos como el slow food, food miles, comercio justo y agricultura cívica buscan:

“rehacer los vínculos entre la producción y el consumo de alimentos, mediante la promoción de modelos alimentarios más localizados y sustentables, que

añadan a las cualidades del producto alimentario, la valoración de los costos sociales, ambientales, políticos y culturales implícitos en su reproducción y distribución. Se trata de mercados no masivos, atomizados, cuya propagación está teniendo lugar en países desarrollados” (McIlvaine-Newsad et al., 2008, tomado de Maya y Hernández 2010).

Este mercado sigue el mismo patrón de globalización con las particularidades propias del sector, los avances científicos y tecnológicos, principalmente la pasteurización y la refrigeración, permitieron a un producto altamente perecedero prolongar su vida de anaquel y comercializarse a mayores distancias. Aunado a ello se desarrollaron una serie de técnicas pecuarias dirigidas sobre todo a la intensificación de la producción e incrementar la productividad por animal a través de un sofisticado diseño de líneas genéticas, que formaron parte del paquete tecnológico que definió una industria láctea, primero nacional y luego mundial. Cada país posee un contexto histórico para explicar el surgimiento de su lechería intensiva, sin embargo existen tendencias mundiales en la producción y comercialización (García et al., 1998).

Estados Unidos y la Comunidad Europea son grandes productores de leche y generan excedentes que terminan en el mercado internacional y con frecuencia con precios subsidiados. En los últimos años la Unión Europea se ha consolidado como la región de mayor producción de leche de bovino, para 2010 produjo 134 millones de toneladas, siguiéndola Estados Unidos con 86 millones de toneladas y en tercer lugar, la India con 48 millones de toneladas (Secretaría de Economía, 2012).

El consumo mundial de leche y sus derivados se ha incrementado de forma constante en las últimas décadas, especialmente en los países en desarrollo. La población mundial consume aproximadamente 500 millones de toneladas anuales en equivalente leche (leche y sus derivados). El crecimiento en el consumo de leche en el mundo ha tenido una expansión promedio de 1.6% en los últimos 10 años. Los países desarrollados tienen una pequeña disminución en su consumo per-cápita para ubicarse en 200 kg de leche por habitante por

año (Holanda 329 kg, EUA 254 kg, Nueva Zelanda 210 kg) (Secretaría de Economía, 2012: 7).

Los países en desarrollo han tenido una expansión en su consumo por encima de su crecimiento demográfico. No obstante lo anterior, actualmente el consumo sigue muy por debajo de los 188 kg recomendado por FAO, ubicándose en 44 kg por habitante, por año (China 8 kg, Indonesia 5kg, Perú 55 kg, México 97 kg, Brasil 128 kg.) (Secretaría de Economía, 2012: 7).

India es el consumidor de leche más grande a nivel mundial, por su parte la Unión Europea, Nueva Zelanda y Oceanía representan el 70% de las exportaciones mundiales (Secretaría de Economía, 2012: 9).

En América Latina, México, Brasil y Venezuela representan el 90% del déficit comercial de lácteos, en tanto que Argentina y Uruguay tienen el mayor superávit. Estados Unidos es un importador neto de lácteos, mientras que sus exportaciones (altamente subsidiadas) son en particular insumos lácteos como leche en polvo, sus importaciones son de quesos de alto valor agregado (Secretaría de Economía, 2012: 7).

El sector lechero a nivel mundial presenta una dinámica para los próximos años; tales como fusiones, alianzas y adquisiciones, donde esta última es la tendencia dominante en la cual los grandes corporativos incrementan su participación de mercado y trascienden sus países de origen adquiriendo empresas más pequeñas, pero con posiciones importantes en el mercado. De acuerdo a lo descrito anteriormente, la FAO reconoce que la evolución del mercado en este momento se encuentra en un panorama corporativo donde las grandes transnacionales toman posiciones preponderantes y determinantes en el mercado (FAO, 2014: 1-9).

Este fenómeno se está presentando a nivel mundial, con una particularidad en los países emergentes, dado que su desarrollo económico y la madurez en sus mercados no es reducida, los esquemas de globalización son un fenómeno

conjunto entre las transnacionales, buscando ampliar sus posiciones en el mercado internacional y los esfuerzos de los gobiernos locales para fomentar, promover e incrementar la producción y el mercado lechero dentro de sus fronteras (FAO, 2014: 1-9). Sin embargo, para los países en desarrollo el gobierno juega un papel importante al facilitar y promover la participación de estas grandes empresas que promueven el crecimiento de su sector lechero, pues representan fuentes importantes de inversión extranjera directa, lo cual obedece a la tendencia corporativista (Busch, 2010: 331-351).

La normalización en el mercado lácteo se da bajo el mismo esquema que siguió el mercado agroalimentario; a nivel internacional los estándares que operan en el mercado se rigen principalmente por las normas o estándares establecidos en el Codex Alimentarius; en el caso particular de lácteos existe la Federación Internacional de la Leche (FIL) que representa al sector lechero internacional, aportando opiniones y trabajos de expertos para el desarrollo de nuevas normas participando en todos los comités del Codex que tengan relación o puedan afectar al sector lechero, es importante mencionar que cada país tiene sus propias normas, sin embargo con ello se asegura que el conocimiento científico promueva la calidad de la leche, así como la sustentabilidad de la industria láctea (FIL, 2015). Este organismo agrupa a los intereses de la industria láctea alrededor del mundo para buscar el desarrollo del sector y promover nuevas tecnologías y normas; es la plataforma para debatir las que están relacionadas con el comercio internacional y lograr consenso sobre los asuntos tratados en el Codex (FIL, 2015; FAO, 2014: 1-9).

2.2. El Mercado Lácteo en México

Con el reparto agrario de los años cuarenta cambia sustancialmente la estructura de tenencia de la tierra en México, se desarrollan los ejidos colectivos. En 1950 se da un cambio de la lechería rural familiar a la ganadería, en el contexto del proceso de internacionalización del capital, además de la

extensión de las empresas transnacionales agroalimentarias y la introducción de un nuevo paquete tecnológico, que produce su modernización acelerada, buscando impulsar el establecimiento de cuencas lecheras altamente especializadas y de alta tecnología, modernizar las plantas pasteurizadoras, incrementar la frontera de forrajes del país y fomentar en general la actividad ganadera; en el año de 1966 el gobierno federal crea el Programa Nacional de Ganadería con fuerte presencia en las entidades estatales (Steffen y García, 2010).

Este cambio propicia el surgimiento de industrias agroindustriales lecheras, que los productores de leche se agremien, así como la generación de empresas de servicios para esta industria lechera (comercialización, financieras, servicios agroveterinarios, etc.). De este cambio la zona más representativa es la de la Comarca Lagunera donde se constituye uno de los modelos de de producción lechera de México, caracterizado por una ganadería intensiva en capital y recursos. Los rasgos diferenciales de este modelo, de otros como el familiar (predominante en el estado de Jalisco) o el extensivo de doble propósito (predominante en zonas de Veracruz y Chiapas), es el uso de ganado genéticamente mejorado, la utilización de agricultura de riego, la organización de los productores y la utilización de la asistencia técnica (García, 1998).

Así mismo al generarse esa dinámica de producción la lechería rural familiar cuya producción es de pequeña escala se ve en desventaja ante la imposibilidad de entrar en dicho sistema de producción.

Como ya se mencionó, el modelo de producción lechero de las grandes corporaciones incluye la importación de grandes cantidades de insumos, lo que ha provocado que países como México hayan perdido su soberanía alimentaria al importar más del 40% de sus alimentos debido a la supuesta mayor competitividad de otros países (Chauvet, 2010: 46; Otero y Pechlaner, 2010: 61-61).

De esta manera una de las características distintivas de los actores dominantes es la imposición de estrategias de certificación o control de calidad que se constituyen en barreras de entrada para los productores rurales que no cuentan con el capital suficiente para cumplir con los requisitos de certificación.

Como ya se mencionó entre los principales actores del subsector agropecuario podemos visualizar a los grandes productores industrializados, la agroindustria transformadora de alimentos, el gobierno en sus tres órdenes, los intermediarios, los minoristas, y finalmente, los productores rurales de pequeña escala (en promedio de 5 a 30 vientres) (Cesín, 2004).

La actividad económica que se desarrolla en el mercado lácteo nacional representa la tercera actividad más importante dentro de la rama de la industria de los alimentos.

Entre 1990 y 2011 la producción de leche de bovino en México tuvo un crecimiento anual promedio de 1.95% a pesar de que en 2009, y derivado de una crisis financiera y alimentaria a nivel mundial, la producción lechera tuvo un retroceso del 2%, de acuerdo a información del Servicio de Información Estadística Agroalimentaria y Pesquera (SIAP) de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA).

Los derivados lácteos que más se comercializan en México son: los quesos, yogurts, leches industrializadas (pasteurizadas, ultra pasteurizadas, y en polvo). La leche líquida fluida representa en México el 40 % del total de la producción láctea de acuerdo con cifras del SIAP y el resto de los derivados lácteos procesados (Quesos, yogurts, cremas, mantequillas, etc.) representan casi el 10% de la producción láctea total, por lo que se puede ver la importancia que tienen la leche no industrializada que se comercializa en nuestro país ya sea como líquida o procesada de alguna forma.

El mercado lácteo nacional está dominado por grandes consorcios agroindustriales y dominan el mercado de la siguiente forma:

Leches fluidas (Pasteurizadas y ultrapasteurizadas: Lala y Alpura controlan los 50% de este rubro, seguidas por Nestlé de México, Lechera Guadalajara y Grupo Zaragoza.

Yogurts: Danone de México y Sigma Alimentos (Yoplait) con el control del 60% del mercado, seguidas por Nestlé de México (15%).

Quesos: Chilchota Alimentos y Sigma Alimentos con el 50% del mercado, seguido por Lala, Alpura y La Esmeralda con aproximadamente el 18%

Cremas: Alpura y Lala con más del 50% del mercado.

La producción láctea se concentra principalmente en 8 estados, siendo los mayores productores de 2005 a 2010 con el 48% de la producción nacional son: Jalisco, Coahuila, Durango y Chihuahua. La región lagunera se encuentra ente estos dos últimos estados, en donde se estableció la principal cuenca lechera del país, con la mayor producción a nivel nacional.

Existe una gran heterogeneidad en las unidades de producción lechera mexicanas, ya que algunas de estas cuentan con alta tecnología, elevado número de vientres, usan procedimientos de mejoramiento genético, calidad de forrajes y alimentación balanceada y cuentan con estrategias de mercadotecnia y comercialización que les permiten un mejor aprovechamiento de sus recursos y penetración de mercados.

Nuestros sistemas de producción de leche de acuerdo con su nivel tecnológico presentan cuatro diferentes modalidades: la lechería especializada (50.6%), semiespecializada (21.3%), doble propósito (18.3%) y la lechería familiar (9.8%) (SIAP, 2015). El primer sistema utiliza ganado especializado en la producción de leche, manejo estabulado, uso de alimento balanceado, mejoramiento genético y extracción mecanizada. Se desarrolla principalmente en Durango, Coahuila, Guanajuato, Jalisco, Aguascalientes, Chihuahua, Estado de México, San Luis Potosí, Hidalgo, Querétaro y Baja California. El semiespecializado utiliza las mismas razas, pero con una tecnificación de menor nivel, se pastorea

al ganado y la ordeña puede o no ser mecanizado. Se desarrolla en Baja California, Baja California Sur, Colima, Chihuahua, Distrito Federal, Hidalgo, Jalisco, Estado de México, Michoacán, Morelos, Morelos, Puebla, Sinaloa, Sonora Tlaxcala y Zacatecas. En el sistema de doble propósito se cruzan las razas lecheras con las razas productoras de carne, el manejo es principalmente de pastoreo en instalaciones rudimentarias y con ordeña manual. Se desarrolla principalmente en Chiapas, Veracruz, Jalisco, Guerrero, Tabasco, Nayarit, San Luis Potosí y Tamaulipas. En el sistema familiar o de traspatio se usa el ganado lechero y cruza de buena calidad con un manejo que puede ser estabulado o semiestabulado, con ordeña manual. Predomina en Jalisco, Estado de México, Michoacán, Hidalgo y Sonora.

En los dos últimos sistemas la cría de becerros es una actividad complementaria a la lechería, en particular por el aspecto económico que representa el 25% del ingreso. Estas lecherías se distinguen por la explotación de ganado de ordeña, con uso intensivo de mano de obra familiar, donde los recursos productivos, el trabajo y los beneficios son compartidos entre los miembros de la familia. (Andablo y Hernández, 2009).

2.3. Modelos de Producción de Queso en México

El queso es un producto que se obtiene de la coagulación de la leche que puede ser de vaca, cabra u oveja con la adición de agentes coagulantes de diversos orígenes y la deshidratación del gel a lo largo del cortado, agitación del suero, cuajada y formado o prensado (Villegas y Cervantes, 2011).

Los quesos industrializados se elaboran con leche pasteurizada y son productos que por su naturaleza y el mercado a gran escala al que están dirigidos son estandarizados en sus formulaciones y procedimientos. Estos productos y sus productores tienen códigos de operación específicos y buscan cumplir con todas las normas y regulaciones establecidas. Así mismo los productos industrializados tienden a elaborarse de igual manera en amplios

territorios, dentro y fuera del país, por lo que sus productos no llevan implicaciones culturales o identidad regional (Villegas y Cervantes, 2011).

Por el contrario el queso artesanal tiene su materia prima de ganado criado por los mismo productores o con leche de la vecindad, normalmente se utiliza leche cruda, la producción no excede a más de 500 litros de leche diaria, el proceso de elaboración es poco tecnificado, y se siguen los procedimientos tradicionales de la región.

En México existen diferentes empresas productoras de queso, entre ellas las transnacionales y nacionales con un modelo de producción industrial sistematizado que utiliza técnicas vanguardistas con la consecuente producción homogeneizada, estandarizada en la que se pierde la relación con el origen y por otro lado las familiares con un modelo tradicional a pequeña escala en establecimientos y con técnicas rudimentarias (Cesín et al., 2007) generalmente como actividad propia de las Unidades Rurales Familiares (URF) con mínima posibilidad de reproducción del capital.

De acuerdo a lo anterior podemos identificar dos modelos de producción de queso: Modelo Industrial y Modelo Artesanal, los cuales describiremos a continuación.

2.3.1. Modelo Industrial de Producción de Queso

El proceso general de producción de queso consiste en cuatro pasos básicos: coagulación, drenado, salado y madurado. La manufactura del queso procesado incorpora algunos pasos adicionales como pueden ser el mezclado y fundido. No hay dos variedades de queso que se produzcan usando el mismo método, pero la fabricación de los diferentes quesos no requiere procedimientos muy diferentes entre sí, más bien son las mismas etapas con pequeñas variantes o llevados a cabo en orden diferente o procesos de maduración distintos (EPA, 2014).

Este proceso es común para los quesos industrializados y artesanales, pero la diferencia consiste en la forma de llevarlos cabo, la tecnología usada y la escala (volumen) en que se realizan.

La agroindustria quesera en México se caracteriza por ser la subrama de la Agroindustria Lechera con mayor número de empresas, esta industria tiene, oficialmente, 1,500 queserías que dan empleo a cerca de 20,000 personas. Mariscal et al., (2004) considera que las industrias dominantes determinaron la geografía actual de leche que se caracteriza por estar concentrada en unas cuantas zonas, las empresas queseras más importantes están ubicadas en la zona norte del país y en los estados de Jalisco y Guanajuato. Sin embargo la producción de queso se ha mantenido en varias cuencas lecheras distribuidas por todo el país y algunas de estas están especializadas en la producción de queso: Tulancingo, Hidalgo, San José de Gracia, Michoacán, la Sierra de Jalmich, Michoacán, las colonias menonitas de Chihuahua, etc.

En años recientes los grandes consorcios lecheros que dominan el mercado, Lala, Alpura, han incursionado en el mercado del queso para ampliar su presencia; a estos consorcios debemos sumarle a Nestlé de México. Estas empresas están ubicadas en las principales cuencas lecheras de México en Chihuahua, Durango en el norte y Altos de Jalisco en el occidente. Estas empresas por lo general tienen sus propias unidades de producción lechera.

Los quesos con mayor consumo en el país son los de tipo fresco: Panela, Oaxaca (o asadero), Cotija, manchego mexicano y Chihuahua (Villegas y Cervantes, 2011); así mismo la mayoría de las empresas productoras comercializan el queso fundido denominado "quesos americanos". Es importante hacer notar que estas empresas tienen una gran penetración en el mercado y desplazan grandes volúmenes de producto, por lo que es frecuente que su producción no sea suficiente para abastecer su demanda, por lo que recurren a la importación para cumplir con la demanda u ofrecer al público quesos que no tienen la capacidad de producir como lo son quesos Gouda, Azul, Chester (Del Valle, 2002).

En la década de los 90 se integraron empresas extranjeras a la industria quesera mexicana a través de la inserción directa o comprando empresas y marcas ya existentes (Del Valle, 2002), teniendo como ejemplo de esto a Kraft y Kerry, entre otros.

Estas empresas comercializan sus productos en supermercados, centrales de abasto, restaurantes, abarrotes, hoteles, comedores industriales y manejan diferentes niveles de precio de acuerdo al mercado a donde está orientado cada producto y algunas practican la maquila de producto, en especial para supermercados que manejan marca propia.

Las empresas que dominan la distribución de queso son los supermercados, que imponen nuevas exigencias de calidad, procesos logísticos y servicios por parte de los productores.

Ante las exigencias anteriores y la creciente demanda de productos, las empresas productoras han construido instalaciones de gran tamaño y trabajan de acuerdo a las normas de higiene internacionales y del marco legal mexicano; por lo tanto sus instalaciones son construidas exprofeso para este fin y los materiales de fabricación y la maquinaria son especiales para este proceso.

Como es de imaginarse, la tecnología utilizada por estas empresas no se limita a las instalaciones y la maquinaria, tienen implementados sistemas de control de calidad y monitoreo de proceso que cumple y, en muchos casos, excede la normatividad mexicana como son los sistemas: HACCP, SQF, ISO-22000, entre otros. Estas empresas tienen implementados estos sistemas dada la necesidad que tienen de cumplir con los requerimientos de calidad e inocuidad que sus clientes solicitan, además de que los mercados a los que está enfocada su producción requieren que las variaciones del producto en los diferentes lotes sea mínimo.

Las grandes empresas productoras de queso, que manejan hatos lecheros de gran tamaño, suelen recurrir a la compra de materia prima (leche) a productores

lecheros que no son parte de la empresa (aparcería) o a importar leche en polvo para rehidratar y usarla para la producción de queso (Villegas y Cervantes, 2011).

La gran escala a la que producen estas empresas les permite satisfacer la demanda de queso de grandes mercados, particularmente a los consumidores que realizan la compra de alimentos en las cadenas de supermercados. Por el contrario tenemos la producción artesana de bajos volúmenes, donde generalmente el dueño del ganado es la familia productora de queso.

2.3.2. Modelo Artesanal de Producción de Queso

Las URF son una forma de organización conformada por los miembros de la familia, se encuentran en comunidades rurales y pueden poseer o no tierras para la producción agropecuaria, entre las actividades que realizan se encuentran desde la agricultura, cría de animales, artesanías, hasta la producción de alimentos, entre ellos el queso un producto que surgió primero como método de aprovechamiento de la leche y cuyo consumo ha evolucionado a lo largo de siglos, primeramente destinado al autoconsumo principalmente y en algunos casos al comercio en menor medida. De esta manera se fundamenta su existencia y reproducción social (Wilkinson, 2010).

Sus actividades se desarrollan en mercados bien delimitados territorialmente, con base en prácticas tradicionales ligadas a un territorio, sus productos son identificados y valorados por sus características artesanales, forman parte de la comunidad, de un saber-hacer dependiente de los recursos naturales y las condiciones del ambiente a través del cual se comparten los conocimientos, se construyen relaciones entre los individuos y representaciones simbólicas de sus productos (Andablo y Hernández, 2011).

Estos pequeños productores conservan sus propios nichos del mercado de derivados lácteos, con productos heterogéneos, pero con una fuerte vinculación

cultural regional (Cesín, 2007) no obstante en desventaja frente a los productos industrializados que acaparan el mercado a gran escala y por la regulación sanitaria vigente. Estos productores representan el 28% de las unidades productoras de leche en nuestro país.

De acuerdo a datos del INEGI en 2008 se contaba con un total de 23.31 millones de cabezas de ganado, de las cuales 2.3 millones son el hato lechero (Fideicomiso Instituido con Relación a la Agricultura, 2010); en este hato el 91.9% de las unidades productivas mantienen entre 1 a 60 cabezas; las unidades lecheras familiares producen solamente el 9.8% de la producción lechera nacional.

Los sistemas de producción a pequeña escala se caracterizan por ser poco competitivos, con muy baja tecnificación y una marcada falta de organización gremial e integración económica. Esta actividad aporta empleo a los miembros de la familia (Cesin et al., 2009).

Esta mano de obra familiar se liga fuertemente a la producción de quesos artesanales que, como ya se mencionó, forma una parte fundamental en el ingreso económico de las familias productoras. De esta forma los quesos artesanales juegan un papel importante en la vida económica, no solo de las familias productoras, sino de la comunidad en su totalidad ya que aportan los mencionados ingresos, colaboran a la autosuficiencia alimentaria, aportan empleos, revalorizan los recursos locales y representan un patrimonio cultural identitario (Villegas y Cervantes, 2011).

Como se puede ver el modelo de producción artesanal, tanto de leche como de queso, es un modelo de muy baja organización y tecnificación que llevan a cabo productores a pequeña escala y de zonas rurales principalmente. Se lleva a cabo esta actividad principalmente para utilizar la leche para obtener ganancias económicas, pues la ganadería que llevan a cabo es de doble propósito (cría de becerros y lechería). Así mismo es un modelo orientado a la ocupación de la mano de obra local, principalmente familiar.

Toda la actividad lechera que se desarrolla en México está sujeta a la legislación vigente y plasmada en las Normas Oficiales Mexicanas (NOM) las cuales responden a la necesidad del gobierno de cuidar sus “bienes”, pero sobre todo a sus ciudadanos; las NOM tienen el objetivo de prevenir los riesgos a la salud, la vida y el patrimonio de México y sus ciudadanos, por tal razón son de observancia obligatoria (Secretaría de Economía, 2012).

La visión normativa de calidad de los alimentos se basa en la noción de estándar de producción industrial enfocada a aspectos sanitarios. Esa visión acordada entre el Estado junto con las compañías dominantes del mercado, los grandes productores lecheros, ha ejercido presión en los diferentes modelos productivos que apoyan a los consorcios corporativos y marginan las producciones tradicionales, cuya calidad se asocia con aspectos territoriales y culturales (Pomeon, 201; FAO-FEPALE, 2012; Secretaría de Economía, 2012).

2.4. La Normalización del Mercado Lácteo Mexicano.

Las Normas Oficiales Mexicanas (NOM) responden a la necesidad del gobierno de cuidar sus “bienes”, pero sobre todo a sus ciudadanos; las NOM tienen el objetivo de prevenir los riesgos a la salud, la vida y el patrimonio de México y sus ciudadanos, por tal razón son de observancia obligatoria.

De manera general las NOM son un conjunto de regulaciones que contienen la información, requisitos, especificaciones, procedimientos y metodologías que permiten al gobierno establecer, principalmente, criterios de evaluación para evitar riesgos a la población, a los animales y al medio ambiente.

Las diferentes dependencias gubernamentales son las encargadas de identificar y evaluar los riesgos involucrados en las diferentes actividades económicas y así emitir las NOM; sin embargo en la elaboración de dichas normas se integran comités técnicos conformados por expertos de la industria, sociedad civil, cámaras industriales, instituciones de investigación y de las

mismas dependencias de gobierno para lograr un conceso ante el Comité Consultivo Nacional.

Las Normas Oficiales Mexicanas tienen su origen en la época del Porfiriato cuando se caracterizan los servicios y productos de tal forma que solamente el que lo hiciera originalmente se pudiera beneficiar económicamente excluyendo, de esta forma, a cualquier otra empresa o individuo que intentara hacer algo similar.

Posteriormente a estas caracterizaciones, el comercio de México con Estados Unidos obliga al gobierno a emitir leyes y reglamentos que obligaron a ofrecer ciertas características en los productos y servicios, acumulándose una serie de reglas y leyes que obligaba a los productores y prestadores de servicios a cumplir con un mínimo de características en sus productos.

Para 1986 México se incorpora al GATT lo que obliga al gobierno a usar las recomendaciones ISO y otras organizaciones internacionales para crear sus propios estándares, lo que decanta en la creación del Sistema General de Unidades de Medida integrado al Sistema Internacional de Unidades.

Para el seguimiento a estas nuevas regulaciones se crean dos entidades gubernamentales una técnica llamada Centro Nacional de Metrología (CENAM) y otro administrativo llamado Dirección General de Normalización (DGN) dependientes la Secretaría de Industria (hoy secretaria de Economía).

Durante las décadas de los 80 y 90 la DGN emite una serie de normas que regulan los productos y servicios para venta al público en general; estas normas, por su carácter técnico se revelan como adecuadas para desahogar al poder legislativo de la tarea de emitir reglas y leyes de carácter técnico y así las normas se comienzan a usar en todos los ámbitos de interacción entre gobierno y ciudadanos.

El 1º. de julio de 1992 se emite la ley Federal de Metrología y Normalización la cual establece el marco legal general para la aplicación de normas en todos los

ámbitos de la vida común en México como lo marca la Ley Federal sobre Metrología y Normalización en el artículo 3 fracción XI: “Norma Oficial Mexicana: la regulación técnica de observancia obligatoria expedida por las dependencias competentes, conforme a las finalidades establecidas en el artículo 40, que establece reglas, especificaciones, atributos, directrices, características o prescripciones aplicables a un producto, proceso, instalación, sistema, actividad, servicio o método de producción u operación, así como aquellas relativas a terminología, simbología, embalaje, marcado o etiquetado y las que se refieren a su cumplimiento o aplicación” (DOF, 2009).

Como ya se mencionó cada dependencia gubernamental emite las normas necesarias dentro de su esfera de autoridad de acuerdo a sus intereses como institución y su competencia. Dentro de la Ley Federal de Metrología y Normalización se establece dos tipos de norma, la Norma Mexicana (NMX) de carácter voluntario y las Normas Oficiales Mexicanas (NOM) que son de carácter obligatorio (Suárez, 2008).

De la misma forma se comentó que en la elaboración de las normas la dependencia responsable conforma un comité técnico al momento de la elaboración de dicha norma; para la conformación de dicho comité la secretaria responsable tiene mucha flexibilidad al momento de conformar el comité, sin embargo por ley debe conformarse por funcionarios de la dependencia, expertos del área que normalmente son miembros de las instituciones de investigación, escuelas y universidades, representantes de la industria involucrada y representantes de la sociedad civil, normalmente consumidores (PROFECO), así como de las cámaras industriales relacionadas con el tema que trate la norma.). En estos comités técnicos generalmente los pequeños productores, y para el caso quesero y lechero, los ganaderos a pequeña escala no están representados; sin embargo los productores lecheros y ganaderos a gran escala suelen estar organizados en asociaciones que tienen grande poder económico y político muy lejos de las preocupaciones y necesidades de los pequeños productores (Pomeon, 2010).

Las primeras normas que se relacionaron con la producción lechera fueron emitidas en 1914 y eran reglas sobre la higiene que los expendios lecheros deberían seguir; para 1925 se publica la primera norma sobre la pasteurización. En la conformación del marco legal para el sector lechero (y quesero) se pueden distinguir tres etapas en la evolución de la normatividad actual:

Entre 1982 y 1985 se expiden una serie de NMX específicas para queso, se tratan solamente de quesos madurados o semimadurados como Patagras, Chester, Suizo, Gruyer, Edam, Cheddar, Manchego y Chihuahua. En estas normas se especifica que toda la leche usada para procesar queso deberá ser pasteurizada, además de establecer algunas de las características organolépticas, microbiológicas y fisicoquímicas que deben tener los productos, así como su etiquetado y aditivos autorizados. Estas normas son muy detalladas y son de carácter voluntario.

Posteriormente comienza un período muy dinámico donde las normas de salubridad fueron cambiadas por NOM; la extinta Secretaría de Salubridad y Asistencia (SSA) expide normas sobre quesos (NOM-121-SSA1-1994), quesos de suero (NOM-035-SSA1-1993 y una serie de normas que contemplan las metodologías análisis microbiológicos y fisicoquímicos. De la misma forma la SSA emite reglas sobre la higiene en la producción y dentro de los establecimientos procesadores de alimentos (NOM-120-SSA1-1994); también se emiten normas sobre el control de la brucelosis en humanos (NOM-022-SSA1-1994). Sin embargo es la SAGARPA la dependencia que toma el compromiso de elaborar normas para controlar la tuberculosis (NOM-031-ZOO-1995) y la brucelosis (NOM-041-ZOO-1995. Por otra parte, la Secretaría de Comercio y fomento Industrial (hoy Secretaría de Economía) toma el papel rector de las normas que rigen la información comercial y etiquetado (NOM-051-SCFI-1994). En 1999 se publica el reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios (que complementa la Ley General de Salud (DOF, 1999) donde se dedica un apartado completo a la leche y productos lácteos, particularmente menciona “la leche que se utilice en la elaboración de quesos

deberá ser pasteurizada o de hatos libres de tuberculosis o brucelosis aplicando sistemas de control en el proceso que demuestre mediante análisis microbiológicos, fisicoquímicos y sensoriales que es apta para consumo humano...”. En 2003 la SE emite una norma que rige la denominación, características y etiquetado de la leche, fórmulas láceas y productos lácteos recombinados (Pomeon, 2011).

En 1997 se constituye el Consejo para el Fomento de la Calidad de la Leche y sus Derivados (COFOCALEC) como un organismo de verificación y certificación; para 2002 se reestructura para conformarse como un organismo de normalización. Hasta el 24 de marzo de 2014 ha elaborado 46 NMX sobre equipos (3), procesos (3), métodos de prueba (23) y productos lácteos (17) (COFOCALEC, 2014).

Desde 2005 la COFOCALEC se ha involucrado en la creación de normas para quesos mexicanos; inicialmente elabora una norma sobre queso y quesos de suero (NMX-F-713-COFOCALEC-2005), la que incluye datos sobre denominaciones y clasificaciones de quesos, además de algunas especificaciones básicas (contenidos mínimos de proteínas, grasas, etc.).

En las normas NMX elaboradas por la COFOCALEC se establece que los quesos son producidos a partir de la cuajada de leche estandarizada y pasteurizada, lo que es confirmado por la norma NOM-121-SSA1-1994, esta norma se relaciona con la NOM-091-SSA1-1994 donde se establecen los procedimientos para la pasteurización de la leche. Sin embargo en el reglamento de Control Sanitario y Servicios publicado en 1999 indica que la leche utilizada para elaborar quesos se debe usar leche pasteurizada o provenir de hatos libres de tuberculosis y brucelosis.

Para el caso de los pequeños productores estas normas no se adaptan a su realidad; desde su concepción no están incluidos dado que las normas son elaboradas con la participación de las grandes corporaciones lecheras, procesadoras y comercializadoras que tienden a buscar la validación de sus

métodos de producción, además de buscar la eliminación de otras formas de producción; bajo esta óptica las normas se enfocan exclusivamente a los criterios sanitarios y no considera a casi la mitad de la producción nacional de queso que se elabora con leche cruda.

En 2008 emitió un proyecto de norma denominado PROY-NOM-243-SSA1-205 para sustituir las NOM anteriores sobre leche y sus derivados lácteos proyecto que converge con las normas del Codex Alimentarius de la FAO; en este proyecto se simplifican las denominaciones de ingredientes por ejemplo se denomina “leche” tanto a la materia líquida como a la deshidratada; por otra parte se establecen controles más estrictos para el registro de los datos en bitácora y en términos de los límites tolerados, lo que agrava las no conformidades de los pequeños productores y los productores artesanales de queso.

El sistema mexicano de normas presenta un problema medular, cada dependencia, dentro de su independencia para elaborar normas en su ámbito de competencia, hace pocos o ningún esfuerzo por lograr una visión completa de los diferentes sectores productivos, las normas se conciben dentro del ámbito particular de cada secretaría de estado sin contemplar las necesidades y realidades completas de los sectores productivos lo que provoca que no haya una visión global sobre la normalización. Cada dependencia se concentra en sus objetivos y solamente el esfuerzo de las grandes empresas o sindicatos logran trascender a varios comités y de esta forma lograr una coherencia en el marco regulatorio dejando, nuevamente, fuera de los comités a los productores pequeños y artesanales.

El COFOCALEC propone la creación de un foro abierto y accesible de normalización, incluyendo a los quesos tradicionales y procesos de ordeña manual (Madrigal, 1999). Sin embargo este esfuerzo por crear una visión completa y global sobre la normalización del sector lechero mexicano está acotada dado que el COFOCALEC solo puede emitir normas de tipo NMX que no son obligatorias; la SSA para la creación de la NOM-243-SSA1-2005 no

consideró al COFOCALEC sino que trabajó en conjunto con la CANILEC (Cámara Nacional de las industrias de Leche, que agrupa a los principales grupos lecheros del país). La CANILEC no está de acuerdo con los esfuerzos realizados por el COFOCALEC ni su postura ante la normalización al grado de haber interpuesto quejas ante el gobierno por los trabajos de normalización del consejo.

En 2001 surge la Comisión Federal para la Protección Contra Riesgos Sanitarios (COFEPRIS) como un organismo de la Secretaría de Salud como responsable de la regulación, control y fomento sanitario en los términos de la Ley General de Salud (COFEPRIS, 2014); sus competencias son amplias e incluyen medicamentos y equipos para la salud, sustancias tóxicas o peligrosas, productos y servicios (alimentos, bebidas, tabaco, perfumes, etc.), salud en el trabajo, saneamiento básico y riesgos ambientales.

La COFEPRIS está compuesta por varias unidades administrativas y comisiones; para la quesería el papel de esta institución tiene diferentes funciones y formas de interacción con el sector:

Integra el Comité Consultivo Nacional de Normalización de Regulación y Fomento Sanitario, el cual revisa y elabora las NOM y emite avisos sobre las NMX. No existen datos disponibles sobre la composición de este comité y su programa de trabajo y avances; sin embargo si vemos los participantes en la elaboración de la NOM-121-SSA1-1994, o de otras NOM, se trata de las dependencias (SSA, SAGARPA, SE principalmente), de algunos académicos (en general de la UNAM y del IPN) y de representantes de las cámaras de industriales (en particular CANILEC, para todo lo que se refiere a la leche), de la Confederación Nacional de Organizaciones Ganaderas (CNOG) y de grandes empresas del sector.

La COFEPRIS tiene dos programas que conciernen al sector quesero: el programa de alimentos potencialmente peligrosos (que incluye productos lácteos), que se enfoca en particular a *Salmonella* y *Staphylococcus aureus*, y

el programa de zoonosis, que se enfoca en el caso de los quesos, a la brucelosis. Cada uno de esos programas se vincula a acciones regulatorias y no regulatorias:

COFEPRIS, a través de sus entidades estatales, se encarga de recibir los avisos de funcionamiento de las queserías y expendios de quesos, asimismo de su inspección: muestreo en mercados, verificación de queserías, control de etiquetado. Los inspectores no se especializan por tipo de productos sino que se encargan de toda clase de inspecciones. En caso de no cumplir con los requisitos legales, COFEPRIS aplica sanciones tales como multas o clausura del negocio.

Las medidas no regulatorias abarcan la capacitación, el fomento y la vigilancia sanitaria. COFEPRIS promueve la pasteurización de la leche, que constituye la acción principal del programa de zoonosis. También establece estadísticas sobre la incidencia de la brucelosis en humanos (aunque sea muy difícil, debido a que es un diagnóstico poco frecuente).

2.4.1. Sistema de Normas Mexicanas.

El sistema de normas mexicanas es regido por la Secretaría de Economía a través de la Dirección General de Normas (DGN). De acuerdo al Manual General de Organización de la Secretaría de Economía la DGN es responsable de coordinar el sistema de normalización y evaluación de la conformidad de acuerdo a lo dispuesto en la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y su Reglamento para con estos instrumentos fomentar la competitividad en la industria y el comercio en el país e internacionalmente (Secretaría de Economía, 2014).

Las funciones más importantes de la DGN son:

Formular, revisar, expedir, modificar, cancelar y difundir las normas oficiales mexicanas y normas, así como determinar la fecha de su entrada en vigor.

Construir, organizar y presidir el Comité consultivo Nacional de Normalización para la elaboración de normas oficiales.

Registrar, verificar y vigilar a los organismos nacionales de normalización y participar en sus órganos de gobierno, así como suspender o cancelar su registro.

Codificar por materia las normas oficiales mexicanas, normas mexicanas, normas extranjeras e internacionales, mantener el inventario y colección de éstas y establecer y operar el servicio de información.

Coordinar y supervisar el Sistema Nacional de Acreditamiento de Laboratorios de Prueba y el Sistema Nacional de Calibración y participar en ellos.

Participar en la celebración de acuerdos con instituciones oficiales extranjeras e internacionales para el reconocimiento mutuo de los resultados de la evaluación de la conformidad (Secretaría de Economía, 2014).

Dentro del sistema de normas mexicanas existen dos clases de normas:

Norma Oficial Mexicana (NOM): Es la regulación técnica de observancia obligatoria expedida por las dependencias normalizadoras competentes por medio de los Comités Consultivos Nacionales de Normalización de acuerdo a la Ley Federal sobre Metrología y Normalización (LFMN) que establece los lineamientos, especificaciones, atributos aplicables a un producto, proceso, instalación sistema, actividad, servicio o método de producción u operaciones, así como la terminología, simbología, embalaje, marcado o etiquetado.

Norma Mexicana (NMX): Es una norma de observancia voluntaria elaborada por un organismo nacional normalizado conforme al artículo 54 de la LFMN.

Normas de referencia (NRF): Son normas elaboradas por entidades de la administración pública de conformidad con el artículo 67 de la LFMN que son aplicadas a los bienes o servicios cuando las normas mexicanas o internacionales no cubran los requerimientos de las mismas o sus especificaciones sean obsoletas o inaplicables.

En los apartados siguientes del presente documento se hará un análisis de la normatividad mexicana relacionada con la producción de leche, de productos derivados y subproductos. En primera instancia se abordarán las normas aplicables a la producción de alimentos de origen lácteo y posteriormente se hará un análisis específico de la NOM-243-SSA1-2010 “Productos y servicios. Leche, fórmula láctea, producto lácteo combinado y derivados lácteos. Disposiciones y especificaciones sanitarias. Métodos de prueba”, que marca los lineamientos específicos para la leche y sus derivados.

2.4.2. Normas Aplicables a la Producción de Alimentos de Origen Lácteo

Dentro del sistema de normas mexicanas existen normas que son aplicables a la producción de productos de origen lácteo, estas normas son:

NOM-002-SCFI-2011 “Productos pre-envasados, contenido neto. Tolerancias y métodos de verificación.

NOM-051-SCFI/SSA1-2010 “Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas, pre-envasados, información comercial y sanitaria”.

NOM-155-SCFI-2012 “Leche-denominaciones, especificaciones fisicoquímicas, información comercial y métodos de prueba”.

NOM-190-SCFI-2012 “Mezcla de leche con grasa vegetal, denominaciones, especificaciones fisicoquímicas, información comercial y métodos de prueba”.

NOM-243-SSA1-2010 “Productos y servicios, leche, fórmula láctea, producto lácteo combinado y derivados lácteos, disposiciones y especificaciones sanitarias, métodos de prueba.

NOM-251-SSA1-2009 “Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.

A continuación se hará una breve reseña de cada norma enfocada hacia los productos lácteos.

NOM-002-SCFI-2011 “Productos pre-ensados, contenido neto, tolerancias y métodos de verificación”.

Esta norma tiene como objetivo establecer las tolerancias y los métodos de prueba para la verificación de los contenidos netos de productos pre-ensados y los planes de muestreo usados en la verificación de productos que declaran su contenido neto en unidades de masa o volumen; esta norma se aplica tanto a los productos nacionales como los de importación, pero no es aplicable a los productos a granel. De esta forma, en el ámbito de los productos lácteos está enfocada a productos como la leche expendida en envase cerrado, a quesos, yogurt y demás derivados lácteos que hayan sido empacados de alguna manera.

NOM-051-SCFI/SSA1-2010 “Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas, pre-ensados, información comercial y sanitaria”.

Esta norma tiene por objetivo establecer la información comercial y sanitaria que debe contener el etiquetado de los alimentos y bebidas no alcohólicas pre-ensadas de fabricación nacional o extranjera, así como determinar las características de la información anterior. Esta norma es aplicable a todas las bebidas no alcohólicas y alimentos destinados al consumo nacional ya sean de origen nacional o extranjero.

Esta norma tiene las siguientes excepciones:

- Los alimentos y bebidas no alcohólicas pre-ensados que estén sujetos a disposiciones de información comercial y sanitaria contenidas en normas oficiales mexicanas específicas, o en alguna otra reglamentación federal vigente que explícitamente excluya de su cumplimiento al presente ordenamiento.
- Los productos a granel.
- Los alimentos y bebidas no alcohólicas envasados en punto de venta.

Esta norma tiene especificaciones y procedimientos precisos sobre la información comercial que deben de tener la etiquetas y/o envases, el tamaño de letra, la forma de calcular el tamaño de letra de acuerdo a la superficie de la etiqueta o envase, la forma correcta de informar el contenido, la tabla nutricional, datos del fabricante, etc.

NOM-155-SCFI-2012 “Leche-denominaciones, especificaciones fisicoquímicas, información comercial y métodos de prueba”.

La presente norma oficial mexicana establece las denominaciones comerciales de los diferentes tipos de leche, que se comercializan dentro del territorio de los nacional, así como las especificaciones fisicoquímicas que deben reunir esos productos para ostentar dichas denominaciones, los métodos de prueba para demostrar su cumplimiento y la información comercial que deben contener las etiquetas de los envases que los contienen. Esta norma reconoce 11 tipos diferentes de leche, dentro de las cuales se encuentran leche líquida, evaporadas, en polvo, saborizada, etc., además de las especificaciones que debe tener cada una de las leches de la clasificación mencionada.

NOM-190-SCFI-2012 “Mezcla de leche con grasa vegetal, denominaciones, especificaciones fisicoquímicas, información comercial y métodos de prueba”.

Esta norma establece las denominaciones comerciales de los diferentes tipos de mezcla de leche con grasa vegetal, que se comercializan dentro del territorio

nacional, así como las especificaciones fisicoquímicas que deben reunir esos productos para ostentar dichas denominaciones, los métodos de prueba para demostrar su cumplimiento y la información comercial que deben contener las etiquetas de los envases que los contienen. Esta norma es aplicable a los diferentes tipos de mezcla de leche con grasa vegetal, que se comercializan en México, cuya denominación comercial debe corresponder a las establecidas en la presente norma oficial mexicana.

NOM-243-SSA1-2010 “Productos y servicios, leche, fórmula láctea, producto lácteo combinado y derivados lácteos, disposiciones y especificaciones sanitarias, métodos de prueba.

Esta norma establece las especificaciones sanitarias y nutrimentales que debe cumplir la leche, fórmula láctea, producto lácteo combinado y los derivados lácteos. Así mismo es de observancia obligatoria en el territorio nacional para las personas físicas o morales que se dedican al proceso e importación de la leche, fórmula láctea, producto lácteo combinado y derivados lácteos.

Esta norma es total para la industria lechera del país pues contiene todas las especificaciones y lineamientos que deben cumplir la leche, los productos derivados de ella así como los subproductos, amén de contener procedimientos de elaboración de los mismos y de los procedimientos sanitarios que se deben llevar a cabo. Por los motivos antes mencionados en la siguiente sección de este trabajo se hace un análisis detallado del contenido de esta norma.

NOM-251-SSA1-2009 “Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios”.

Esta norma establece los requisitos mínimos de buenas prácticas de higiene que deben observarse en el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios y sus materias primas a fin de evitar su contaminación a lo largo de su proceso. Esta norma es de observancia obligatoria para las personas físicas

o morales que se dedican al proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios, destinados a los consumidores en territorio nacional.

Aunque el contenido de esta norma son lineamientos generales de higiene en los procesos de alimentos, todos los productores del país deben observar esta norma independientemente del tipo de producto alimenticio elaboren o manejen. Esta norma es adicional a las observaciones de higiene que algunas otras normas hacen.

2.4.2.1. La NOM-243-SSA1-2010 “Productos y servicios. Leche, fórmula láctea, producto lácteo combinado y derivados lácteos. Disposiciones y especificaciones sanitarias. Métodos de prueba”.

En septiembre de 2010 entró en vigor la NOM 243-SSA1-2010 “Productos y servicios. Leche, fórmula láctea, producto lácteo combinado y derivados lácteos. Disposiciones y especificaciones sanitarias. Métodos de prueba”. En ella se presentan las disposiciones y especificaciones sanitarias a las que se deben sujetar obligatoriamente las personas físicas o morales que se dedican al proceso e importación de los productos arriba mencionados.

Esta norma se complementa con las siguientes o las que las sustituyan:

Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010 “Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas pre-envasados - Información comercial y sanitaria”.

Norma Oficial Mexicana NOM-086-SSA1-1994 “Bienes y servicios. Alimentos y bebidas no alcohólicas con modificaciones en su composición. Especificaciones nutrimentales”.

Norma Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009 “Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas suplementos alimenticios”.

Norma Oficial Mexicana NOM-127-SSA1-1994 “Salud Ambiental, agua para uso y consumo humano-Límites permisibles de calidad y tratamientos a que debe someterse el agua para su potabilización”.

Norma Oficial Mexicana NOM-130-SSA1-1995 “Bienes y servicios. Alimentos envasados en recipientes”.

Como ya se mencionó con anterioridad, el sistema mexicano de normas tiene una serie de lineamientos que cada dependencia gubernamental va redactando de acuerdo a su esfera de responsabilidades, de esta forma la NOM-243-SSA1-2010 “Productos y servicios. Leche, fórmula láctea, producto lácteo combinado y derivados lácteos. Disposiciones y especificaciones sanitarias. Métodos de prueba” es complementada por normas de otras dependencias o de la misma que se enfoca a otras materias específicas. Por ejemplo como complemento a la NOM-243-SSA1-2010 se tiene a la NOM-051-SCFI/SSA1-2010 que trata detalladamente las reglas de etiquetado, materia que la NOM-243 no trata.

La NOM-243-SSA1-2010 tiene en su apartado 4 la clasificación de los productos objetos de la norma; en esta clasificación se diferencian, por ejemplo los diferentes tipos de leche enlistan todos los productos, ordenados por familia, que son objetos de la norma: leche, fórmulas lácteas, productos lácteos combinados, quesos, mantequilla, cremas, leche condensada azucarada, leche fermentada o acidificada, dulces a base de leche, helados y sorbetes.

La NOM-243-SSA1-2010, después de presentar la clasificación de los productos sujetos a ella enlista las especificaciones sanitarias que se deben llevar a cabo para la preparación, elaboración, proceso y distribución de los productos mencionados.

Entre los lineamientos principales se establece que la leche como materia prima debe someterse a un tratamiento térmico que garantice la inocuidad del producto, a excepción de la leche utilizada en la elaboración de quesos que por sus características no pueda ser sometida a dicho tratamiento térmico. Sin

embargo, también se establece que en estos casos, la empresa procesadora debe tener implementado un sistema HACCP conforme a lo establecido al Apéndice “A” de la NOM-251-SSA1-2009. El sistema de HACCP, que tiene fundamentos científicos y carácter sistemático, permite de acuerdo a la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO por sus siglas en inglés) identificar peligros específicos y medidas para su control con el fin de garantizar la inocuidad de los alimentos. Es un instrumento para evaluar los peligros y establecer sistemas de control que se centran en la prevención en lugar de basarse principalmente en el ensayo del producto final. Todo sistema de HACCP es susceptible de cambios que pueden derivar de los avances en el diseño del equipo, los procedimientos de elaboración o el sector tecnológico.

Para ello se recomienda la adopción de Buenas Prácticas de Manufactura durante el proceso productivo, las cuales representan requisitos básicos que deben ser aplicados en las empresas de alimentos para producir en forma higiénica y sanitaria los alimentos y reducir los riesgos para la salud del consumidor, cumpliendo con regulaciones nacionales e internacionales. De esta manera se busca controlar la presencia de bacterias en los alimentos, particularmente los microorganismos patógenos (Coliformes fecales, *Staphylococcus aureus*, Levaduras y Hongos, *Salmonella*, *Listeria*, entre otros), los residuos de plaguicidas y medicamentos veterinarios, los aditivos alimentarios, los contaminantes ambientales (plomo, mercurio, etc.) y demás factores (Micotoxinas, inmundicias, etc.).

Por otro lado se establecen los límites máximos de bacterias permitidos en los productos, los documentos que se deben llevar durante la elaboración o manipulación de los productos lácteos; también se establecen los tipos de aditivos permitidos y en qué cantidades, se indica la forma y temperaturas de almacenamiento para los diferentes productos de acuerdo a su naturaleza, la forma de dar tratamiento térmico a los productos, entre otros muchos lineamientos que enumera la norma.

Otro aspecto importante de la norma es el apartado 9, donde se enlistan los estándares de etiquetado que deben cumplir los productos; en esta sección de la norma claramente se hace referencia a la NOM-051-SCFI/SSA1-2010, pero adicionalmente enumera una serie de lineamientos que los productores deben seguir al etiquetar sus productos, tales como declaración de ingredientes y materias primas, fechas de caducidad y lotes, condiciones de almacenaje y manejo, la declaración de aditivos y suplementos alimenticios adicionados (vitaminas, minerales), entre otros temas.

En el apartado 10 la norma se enumera la concordancia con lineamientos internacionales, específicamente la norma dice:

“Esta norma es parcialmente equivalente a las siguientes normas:

Codex Alimentarius. CODEX STAN 232-2001. Norma Nivel Máximo para la Aflatoxina M1 en la Leche.

Codex Alimentarius. CODEX STAN A-9-1976, Rev. 1-2003. Norma del Codex Para Las Natas (Cremas) Y Las Natas (Cremas) Preparadas.

Codex Alimentarius. CODEX STAN A-6-1978, Rev. 1-1999, enmendado en 2006. Norma del General del Codex para el Queso.

Codex Alimentarius. CODEX STAN 221-2001. Norma colectiva para el Queso No Madurado, Incluido el Queso Fresco.”

Como se mencionó en capítulos anteriores, la normatividad en la mayoría de los países está tendiendo a la homologación internacional, por lo que la presente norma no está exenta de esta equivalencia a un sistema de norma internacional, en este caso el Codex Alimentarius, que por una lado da sustento técnico a la norma y por otro lado asegura que los lineamientos contenidos en la NOM sean aceptados por otros países, situación relevante para las empresas que llevan a cabo ventas en el exterior.

Un aspecto importante de la NOM es que considera a la leche tanto producto y materia prima, para ambos casos exige que la leche sea pasteurizada, en contraste con lo estipulado en el Codex Alimentarius, donde se sugiere que la leche puede usarse cruda para la elaboración de quesos, por ejemplo, y solamente exige que se implementen una serie de medidas de prevención y control de riesgos. En este sentido se puede ver que la normatividad mexicana es más exigente que el Codex Alimentarius, en lo que a medidas sanitarias se refiere.

2.5. Mecanismos de Normalización Alternativos Fincados en la Participación Social.

Como se aprecia en apartados anteriores, el sistema de normalización mexicano está basado en las Normas Oficiales mexicanas (NOM) y las Normas Mexicanas (NMX), donde se enlistan las especificaciones de los productos, las reglas sanitarias para su manipulación y producción, las formas de verificar que se cumple con las reglas y procedimientos establecidos y demás reglas necesarias para garantizar a los consumidores que los productos y servicios que se adquieren tiene la calidad mínima establecida en las normas. Las NOM son de carácter obligatorio y NMX son de carácter voluntario. Igualmente se explicó que las NOM y NMX son elaboradas por las dependencias del gobierno federal dentro de su marco de atribuciones y para cada norma se constituye un órgano de consulta que incluye a personal de gobierno, de instituciones de investigación y educativas, a las organizaciones relacionadas con la industria en cuestión y, en algunos casos, a productores independientes. Sin embargo este procedimiento suele ser excluyente de un grupo grande de productores no agremiados o de pequeña escala lo que provoca que sus necesidades e ideas no sean incluidas en las normas; en el caso particular de la elaboración de alimentos ha convertido a las normas en un mecanismo de competencia donde las grandes empresas están presentes en los procesos de elaboración de las normas y de esta forma las moldean de acuerdo a sus propios intereses.

Una gran cantidad de productos alimenticios artesanales, elaborados con métodos ancestrales, no pueden cumplir con los requerimientos de las normas dado que éstas están enfocadas a procesos industriales y dejan a un lado procesos artesanales

Los mecanismos alternativos que se han adoptado están orientados hacia la generación de normas u obtención de certificados para sus productos, estos mecanismos son: Marcas colectivas y Denominación de origen, además de la generación de NMX específicas para sus productos. Ejemplos de estos esfuerzos los podemos ver con los productores de queso Cotija que trabajan bajo una marca colectiva y lograron desarrollar y aprobar una NMX para el queso elaborado en la sierra de Jalmich con sus procedimientos tradicionales. Así mismo los productores de Bacanora en Sonora lograron obtener la denominación de origen para una bebida tradicional de ese estado y que se elabora con materias primas propias de la región exclusivamente.

Estos mecanismos se han adoptado dado que una gran cantidad de productos artesanales tienen características de calidad (sabor, olor, textura, etc.) que están íntimamente relacionados con su origen, como es el caso del queso Cotija y el Bacanora.

La protección de estos productos ha requerido el diseño de un marco institucional y legal particular. Varios países diseñaron un marco que permite el reconocimiento y la protección de la indicación Geográfica (IG), a partir de varios enfoques (Denominación de Origen, Marca Colectiva, etc.).

A continuación se exponen los mecanismos y el marco legal para obtener una Marca Colectiva y una Denominación de origen, además de hacer un análisis de las ventajas y desventajas que cada instrumento tiene.

2.5.1. Las Denominaciones de Origen

Para obtener una denominación de Origen (DO) la ley establece que el solicitante debe ser una persona (física o moral) que tenga un interés en obtener protección para un producto donde su calidad esté vinculada a su origen; las personas que pueden tener este interés son los fabricantes o productores, cámaras o asociaciones de fabricantes o productores, dependencias o entidades de gobierno.

La solicitud debe constituirse de los elementos siguientes:

Los datos del solicitante y la justificación de su interés jurídico;

Una descripción detallada del producto (que puede ser una bebida, un alimento o un objeto artesanal): características, componentes, procesos de extracción, producción y/o elaboración. Deberá señalarse, en caso que sea determinante para establecer la relación entre la denominación y el producto, a cual norma de la SECOFI (NOM) debe estar sujeto el producto (su forma de extracción, sus procesos de elaboración o producción y sus modos de empaque, embalaje o envase);

El señalamiento de la denominación que se pretende proteger y una presentación del lugar y de la delimitación de la zona, según sus características geográficas y la divisiones políticas;

El análisis de los vínculos entre denominación, producto y territorio. Este comprende las investigaciones histórico-sociales y tecnológicas que justifican esos vínculos, y el pliego de condiciones que define las reglas a respetar para proteger ese vínculo y garantizar la calidad al consumidor a través de la DO.

La solicitud es entregada al Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI), que dispone de un plazo oficial de 6 meses para analizarla y dar su respuesta. El IMPI cobra un arancel para el trámite, mismo que está publicado en el sitio web de la institución. Si los documentos presentados para la solicitud cumplen con

los requisitos, el IMPI publica en el Diario Oficial un extracto de esa. Se tiene entonces dos meses para expresar objeciones y observaciones sobre esa solicitud, a condición de justificar su interés jurídico y aportar las pruebas pertinentes. En caso de una repuesta positiva a la solicitud de DO, el IMPI hace una declaratoria sobre la resolución de otorgar una protección a la DO, publicada en el Diario Oficial. Una vez declarada la DO, no se puede hacer mención de esa denominación en productos que no sean autorizados, incluso acompañados de palabras tal como “tipo”, “imitación”, “manera”, u otros similares. La DO será vigente indefinidamente, mientras permanezcan las condiciones que la motivaron. Pero se podrá solicitar en cualquier momento modificaciones de la declaración de protección de la DO, justificando su interés jurídico y los cambios que se pretenden hacer. Como ya lo hemos señalado, el IMPI es encargado del registro internacional de las DO en el OMPI.

El IMPI es el organismo competente para declarar la anulación de una DO, si es necesario. La autorización de uso de una DO es otorgada por el IMPI para 10 años, renovables para el mismo plazo. No existen procedimientos de controles previstos en la ley. De hecho, la ley no prevé otros requisitos para el solicitante que de dedicarse al producto, en la zona delimitada, según las condiciones previstas por la declaración de protección de la DO. El IMPI no tiene mecanismos de control, entonces si no hay una NOM, se puede obtener la autorización de uso sin muchas restricciones. Si existe una NOM para el producto registrado como DO, el consejo regulador se encargara de verificar su respeto y establecerá un certificado necesario para la autorización de uso de la DO por parte del IMPI. Pero como lo hemos señalado, no aparece la obligación formal de una NOM en la ley (solo se recomienda...) y menos de un consejo regulador, encargado de su certificar el respeto de esa NOM. (IMPI, 2006).

Como se puede ver, la DO es un mecanismo para proteger a productos que tiene su calidad relacionada a un territorio específico.

2.5.2. Las Marcas Colectivas

La solicitud de una Marca Colectiva (MC) se enmarca en los reglamentos previstos para las marcas “convencionales”. Según la Guía del Usuario de Signos Distintivos del IMPI (2006), la marca colectiva es una marca específica, y su solicitud se hace de la misma manera que la solicitud de una marca individual, con el mismo formato del IMPI (solo cambia el formato de pago). Así, la principal diferencia es la inclusión de las reglas de uso que definen los requisitos para el uso de la marca (pertenencia a un grupo legalmente constituido, reglas y condiciones para la producción y la elaboración del producto, etc.). La otra diferencia es que la MC no se puede transmitir a terceros, su uso queda reservado a los miembros de la asociación (Ley de Propiedad Industrial, 1994). Todo lo demás es común con los requisitos para la solicitud de una marca: datos generales de los titulares y apoderados, signo distintivo (palabras, diseño, logotipo, etc.), tipo de producto o servicio, fecha de primer uso, señalamiento de productos o servicios, número de clase, ubicación del establecimiento, etiquetas, leyendas y figuras no reservables, datos de la prioridad reclamada, nombre y firma de los solicitantes o su apoderado y los diversos documentos anexos. Para el registro de una MC, el IMPI cobra un arancel publicado en la página web de la institución. El plazo oficial máximo es igualmente de 6 meses para recibir un aviso del IMPI, que investigara en particular que no existen antecedentes que impiden el registro de la marca, por ser ya registrada o solicitada. La MC se otorga para un plazo de 10 años, renovables para el mismo plazo. La protección solo se asegura a nivel de la República Mexicana, por lo cual es necesario solicitar país por país la protección de una MC si es necesario (exportación).

El IMPI (2006) define una marca (que sea colectiva o no) como “cualquier signo, palabra, denominación, figura, forma tridimensional, logotipo, diseño, combinación de colores, de números, de letras, siempre y cuando sea: visible, distintivo, original, novedoso, singular, único, especial, inconfundible y de fácil reconocimiento”. En el caso que nos interesa, es decir la protección del nombre

de un lugar para designar un producto, la ley prevé que no será posible de registrar como marca a (Ley de la Propiedad Industrial, 1994):

Artículo X.- Las denominaciones geográficas, propias o comunes, y los mapas, así como los gentilicios, nombres y adjetivos, cuando indiquen la procedencia de los productos o servicios y puedan originar confusión o error en cuanto a su procedencia;

Artículo XI.- Las denominaciones de poblaciones o lugares que se caractericen por la fabricación de ciertos productos, para amparar éstos, excepto los nombres de lugares de propiedad particular, cuando sean especiales e inconfundibles y se tenga el consentimiento del propietario.

Por lo cual, de acuerdo a la ley, no se puede registrar una marca, que sea colectiva o no, con una denominación geográfica o un adjetivo de procedencia, solo se puede hacer bajo la forma de una DO. Lo anterior resulta paradójico pues el mismo IMPI cataloga a las MC como instrumentos de protección para las IG. Este organismo recomienda registrar una MC sin mención del origen, complementada por una indicación de la procedencia, no registrada, pero que puede aparecer como requisitos en las reglas de uso. Por ejemplo, el queso Cotija, como para otros productos artesanales del estado de Michoacán, se registró el nombre del lugar (Cotija, para el queso), asociado con la mención “región de origen” dando como producto la MC “Cotija Región de Origen”. Pero la MC, aun cuando consiste en el nombre de un lugar con la mención “región de origen”, no impide el uso de ese mismo nombre de lugar para otros productores. Por lo cual no impide el uso de la mención “queso tipo Cotija” en un queso elaborado afuera de la zona delimitado en las reglas de uso de la MC “Cotija región de origen”.

Como podemos ver, la marca colectiva no protege de forma integral a los productores de una región determinada, pues sus reglas de uso solo son aplicables a los miembros del grupo propietario de la marca. La situación de los

productos con sellos de calidad en México es un poco confusa, en el sentido que sí existe un marco legal e institucional, pero no completo y no muy claro.

Por un lado, la ley reconoce y protege el concepto de DO. Pero lo reconoce dentro del marco general de la ley de Propiedad Industrial de 1994 y del IMPI. No existe en el IMPI un departamento o un área que se dedica específicamente a las DO, sino que se gestionan al mismo nivel que las marcas, patentes, diseños industriales, material genético, etc. Esa falta de especificidad del marco legal e institucional es aún más marcada para las MC, que se considera como una “subclase” de marca, cuyo uso coincide en la práctica con la protección de un producto con calidad vinculada a su origen. A pesar de ser promovido como instrumento de defensa de las indicaciones geográficas, la ley impide de hacer uso de un nombre de lugar para una MC. Además, esa prohibición se aplica solo desde 1994, por lo tanto existen marcas que siguen utilizando una denominación geográfica como signo distintivo, a pesar de que no existan vínculos entre esos productos y la zona indicada, por ejemplo la marca “Chipilo” que pertenece a un consorcio lechero de origen poblano y que tomaron el nombre de una población de dicho estado y conserva su marca a pesar de ser una marca privada (no MC). Es posible de lanzar un procedimiento de nulidad para esas marcas, pero no existe todavía una jurisprudencia acerca de tal procedimiento.

Pero la ventaja de la MC es de ser más sencilla: no requiere de la creación de una NOM, de la justificación del vínculo territorio/producto, de un consejo regulador. Además, la MC es propiedad del grupo de productores, y no del Estado. Los solicitantes de la MC definen ellos mismos el pliego de condiciones y las reglas de uso de la MC: quién puede utilizarla, los requisitos técnicos, etc. Así, aunque el dispositivo de la DO permita una protección más completa y menos ambigua que la MC, es más sencillo de obtener y gestionar que una DO. Por otra parte, la obtención de la protección de una DO es difícil. Para el IMPI, la cuestión comercial es más importante que las consideraciones

de desarrollo territorial y de valorización de un patrimonio cultural. Por lo tanto, su prioridad es proteger los derechos de usar un signo distintivo (como una marca o una DO), pero sin excluir a los demás. Si se considera que el nombre de un lugar pasó a ser una denominación genérica para un producto, el IMPI estima que no se puede aplicar una DO a este producto. Esa consideración, aunque no sea claramente mencionada en ley, hace aún más difícil el registro de una DO, en un país donde se acostumbró desde muchos años a un uso más o menos verdadero de las denominaciones geográficas que volvió genéricas muchas denominaciones (en particular en el caso de los quesos).

Por otra parte, retomando los movimientos sociales como una de las fuerzas que originaron los cambios hacia nuevas regulaciones, particularmente para productos orgánicos, regionales o de comercio justo, que requieren etiquetas para identificar su especificidad y procedencia, se puede explicar la proliferación de las certificaciones de calidad por terceros que avalan las características diferenciales y el origen de esos productos (Velleda, 2014). Sin embargo, la idea anclada al origen de los productos, es decir, la DO es más antigua, surge en Europa con la organización de productores de pequeña escala que trataban de distinguir sus productos y garantizar la calidad (Friedmann y McNair, 2008). Actualmente se contempla en la OMC como Indicación Geográfica (IG) cuyo objetivo principal es la trazabilidad, anteponiendo nuevamente intereses de los capitales y gobiernos por sobre la protección de los productores e información a los consumidores. En el caso de productos orgánicos, se han desarrollado diversos modelos de certificación que se enfocan al involucramiento de productores, consumidores y técnicos o asesores que promueven y vigilan dicho proceso. Uno de ellos son los Sistemas Participativos de Garantías (SPG) que se han aplicado en diversos países del mundo. Estos sistemas de certificación alternativa para la agricultura orgánica, se basan en que la verificación de los productos la realizan alguno o algunos de los participantes de su misma cadena productiva, comercial y/o de consumo. En estos SPG el compromiso y el involucramiento de los productores es la clave principal, el simple logro del control de los productos no es el único objetivo de estos SPG,

sino que es el proceso de aprendizaje del productor, la generación de confianza y el establecimiento de un grupo compacto que actúa de forma conjunta. Lo que le da sentido a los SPG es el empoderamiento y la participación de los agentes del territorio, pues son los generadores del conocimiento. Existen varios ejemplos de casos de SPG en Uruguay, México, Brasil, Argentina y España, cuyo objetivo es converger hacia una agricultura con posibilidades de preservar los recursos naturales, proporcionando a la población de la región la permanencia en su medio, su reproducción social y económica, así como también, conservar saberes tradicionales, que forman parte de su patrimonio e identidad cultural (Boza, 2013). Algunos ejemplos exitosos derivados de estos movimientos son “El Coyote Rojo”, etiqueta ecológica que se desarrolla en el contexto del crecimiento de la frontera agrícola de exportación de aguacate en la Meseta Tarasca de Michoacán. Por otro lado está “Local Food Plus”, etiqueta regional diseñada para promover las compra públicas institucionales como una forma para colocar productos regionales en los mercados de Ontario, Canadá. Estas etiquetas son opciones de reimplicación de la agricultura que han estado surgiendo en los intersticios del sistema dominante. Estos movimientos sociales agrarios son menos visibles que los movimientos de resistencia y se anticipan como el futuro basado en las interconexiones globales entre los diferentes sistemas de cultivo imbricados en su contexto natural y cultural.

Otra de las iniciativas es la “Slow Food Foundation for Biodiversity” (Fundación Slow Food para la biodiversidad) calificadora de productos específicos ligados a regiones culturales y naturales específicas. Esta fundación busca productos con alta carga social y territorial para conformar un PRESIDUM (consejo rector) en el cual son revisadas las técnicas de producción, las variedades de cultivos y razas de animales y con esto establecer estándares de producción propios que reflejan su imbricación territorial y sociocultural (Friedmann y McNair, 2008). Estos modelos han surgido entre los intersticios del sistema dominante, que aunque menos visibles que los movimientos de resistencia se prevén que sean futuro en las interconexiones globales entre los sistemas de cultivo imbricados en su territorio y su cultura.

CAPÍTULO 3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Operacionalización de la Hipótesis y Categorías de Análisis

Como se mencionó en la introducción, la presente investigación se basa en la siguiente hipótesis: En las representaciones colectivas de calidad e inocuidad de una comunidad rural, que tradicionalmente elabora queso fresco artesanal, influyen más la relación de cercanía con el consumidor y sus prácticas culturales cotidianas, que una regulación impuesta por los mercados globalizados.

Las categorías de nuestra hipótesis se derivan de los supuestos de la teoría de la regulación para explicar la calidad en el SAG como un elemento estructural, que se ha convertido en eje de la regulación y la competencia, en factor de diferenciación de las mercancías en un ámbito posfordista y en una estrategia de control por parte de los grandes minoristas que dominan el SAG, ante la multiplicación y diversificación de sus proveedores, y el incremento sustantivo de la movilización de productos agroalimentarios alrededor del planeta. En el caso específico de la producción de queso, la calidad es regulada a través de una normativa que trata de responder a prioridades, lineamientos nacionales y convenciones internacionales en materia de seguridad alimentaria, como se expuso de manera amplia en el capítulo 2.

Una segunda parte de la hipótesis, se apoya en la teoría de las convenciones que propone el carácter endógeno de la calidad en productos agroalimentarios y considera que la definición de calidad está incrustada en contextos económicos, sociales y culturales, a partir de los cuales se construyen las representaciones colectivas impregnadas de valores simbólicos y tradicionales

(Wilkinson, 2010). Se constituyen como ideas compartidas por los miembros de grupos y sociedades con respecto al mundo en que viven; que no dependen de lo individual, sino de lo social, implican normas (sociales), producen acciones concretas, a la vez que conforman sistemas de símbolos y se materializan en artefactos diversos.

En resumidas cuentas nuestra hipótesis plantea que entre la normativa impuesta por los mercados globalizados, como la NOM-243; y la normativa inducida por las representaciones colectivas sobre calidad e inocuidad, las familias que producen queso artesanal de la comunidad estudiada están siendo más reactivas a estas últimas, en parte porque, como se señaló, hay un consumidor que sobrepone las cualidades organolépticas y culturales del queso artesanal sobre los criterios de inocuidad; pero también porque hasta ahora, al menos en la región donde se realizó el trabajo en campo, las autoridades sanitarias no han aplicado la normativa derivada de los mercados globalizados.

Para probar lo anterior se realizó un estudio cualitativo desde una perspectiva comprensiva en una comunidad rural, bajo el supuesto básico de que la calidad es una construcción social, tanto desde una perspectiva estructural porque regula los mercados en esta etapa de acumulación capitalista; y porque también es un “arreglo”, una convención que se establece a través de la coordinación entre los actores que participan en el mercado de los quesos artesanales. Mientras el abordaje estructural de la calidad nos permite entender por qué existe una normativa como la NOM-243 que pretende incidir en los mercados lácteos, el abordaje desde la convención nos permite entender por qué, a pesar de la regulación establecida en los mercados globalizados, existen productores y consumidores que interactúan al margen de ella.

En el caso particular de nuestro estudio interesa conocer cómo las convenciones rigen o marcan las acciones de los actores, en este caso los productores y consumidores de queso artesanal. Como se expuso en el primer capítulo dichas convenciones no se conforman previas a la acción, como sí ocurre con la NOM-243, sino que se establecen en función de las acciones

repetidas en el marco de la interacción entre los actores, llegando a concretarse cuando la convención es aceptada por ambas partes y rige como un tipo de pauta o norma el comportamiento del grupo social. Es así como la calidad de un queso artesanal, en este caso, es definida en función de las características organolépticas y atributos de valor construidos en la negociación entre los actores de un colectivo.

En el caso específico de nuestro estudio, las interacciones entre productores y consumidores de queso artesanal se ubican en el mundo doméstico descrito en la teoría de las convenciones. La premisa de la que se parte es que en el mundo doméstico la confianza, la proximidad y las relaciones a largo plazo son las formas de coordinación entre los actores. Estos elementos refieren a otro componente de nuestra noción de calidad también que es la incorporación de las especificidades del territorio como atributos diferenciadores del producto, mismos que fácilmente se reflejan en sus características organolépticas, es decir, de acuerdo a Muchnik (2006) el aroma, la forma, el color y el sabor del queso artesanal, como materialización y síntesis de un entorno natural y cultural peculiares que pueden ser “patrimonializados” al integrarse al producto como un factor de calidad y de diferenciación apreciado en un nicho de mercado en particular (Link et al., 2006).

En lo que se refiere a la inocuidad, aunque es parte de la calidad, en este estudio se tomó como una categoría independiente, porque es el centro de atención de la NOM-243, y porque desde la perspectiva estructural puede ser asumida como una medida restrictiva del mercado dentro del conjunto de regulaciones adoptadas por un país, que tiende a proteger intereses públicos, tales como salud, ambiente y cohesión social, en contextos donde la producción intensiva y la alta movilización de los alimentos han generado graves riesgos alimentarios. Entre las diversas definiciones citadas en el capítulo respectivo, todas coinciden en referir a la inocuidad como la característica de un alimento de no causar daños a la salud, (Henson y Humphrey, 2009), es decir de integrar aspectos de seguridad e higiene como referencia a la calidad de los alimentos

El mercado será definido de un modo próximo a lo planteado en la sociología económica, como un espacio de interacción social que propicia las relaciones para el intercambio, bajo condiciones de competencia y de regateo, en donde también se producen significados y normas, formales e informales que regulan la acción social (Smelser y Swedberg, 2005).

La comunidad seleccionada para el estudio fue el Ejido Cobachi, municipio de La Colorada, enclavada en la región centro de Sonora, caracterizada, como se verá en el próximo capítulo, por ser el asiento principal de la quesería artesanal en esta entidad ya que ahí se ubican 36 comunidades rurales en las que 502 URF realizan regularmente esta actividad (Hernández et al., en prensa).

Con base en lo antes expuesto para los propósitos de esta investigación entenderemos calidad como las características organolépticas y atributos de valor del queso y su proceso de elaboración en la comunidad de Cobachi; inocuidad, como las características de higiene del queso y su proceso de elaboración que implementan las URF de Cobachi y finalmente al mercado como el intercambio comercial entre productores de queso de la comunidad de Cobachi y los consumidores de la región, que también entraña elementos culturales extra-económicos como lo plantea la sociología económica (Smelser y Swedberg, 2005).

Por otra parte, la inocuidad establecida en el contexto de los mercados globalizados tiene como referencia a la normatividad de la Secretaría de Salud (NOM-243) para nuestro país; en la producción industrial la vigilancia gubernamental y de entidades privadas es activa, mientras que para la producción artesanal el cumplimiento a la normatividad es escasa o nulamente supervisado por alguna institución ya sea pública o privada; por estas razones y aunado a la desinformación de los productores rurales, para los quesos artesanales elaborados con leche sin pasteurizar la inocuidad se establece en el contexto tradicional de la práctica cotidiana, que tiene que ver con el manejo de los animales, la leche, la elaboración del queso, empaquetado y

almacenamiento la cual ha evolucionado por la interacción de los actores en el proceso y con su nicho de mercado.

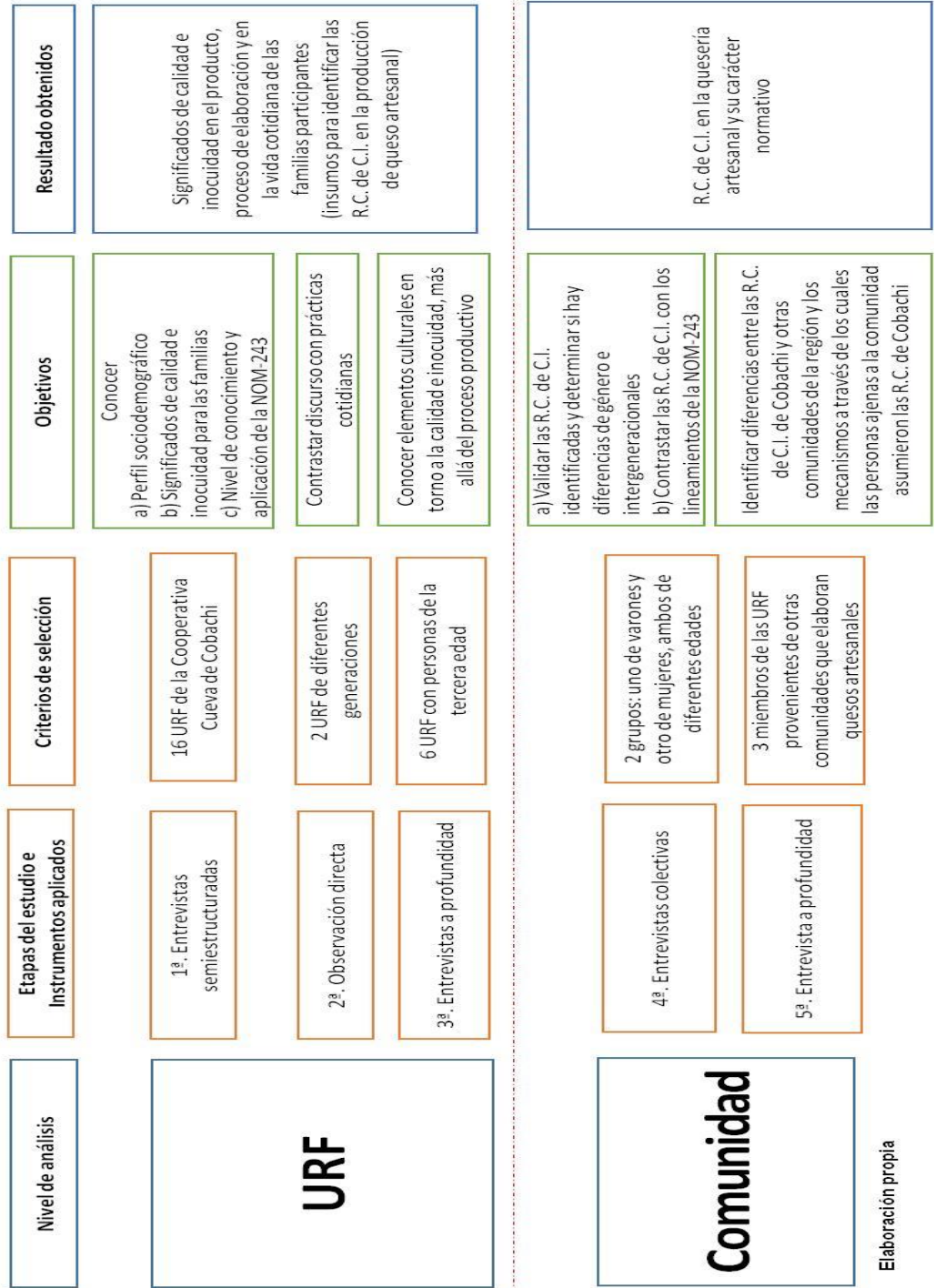
Considerando que se trata de un proceso de producción artesanal en pequeña escala en los lugares de ordeña y en los patios de las casas, con técnicas rudimentarias como actividad propia de las URF, con mínima posibilidad de reproducción de capital, cuya forma de organización se constituye por los miembros de la familia, asentados en comunidades rurales (Cesín et al., 2007), sus actividades se desarrollan en mercados bien delimitados territorialmente, con base en prácticas tradicionales ligadas a un territorio, sus productos son identificados y valorados por sus peculiaridades artesanales, forman parte de la comunidad, de un saber-hacer dependiente de los recursos naturales y de las condiciones del ambiente a través del cual se comparten los conocimientos, se construyen relaciones entre los individuos y representaciones simbólicas de sus productos (Andablo y Hernández, 2011).

Estas familias productoras conservan sus propios nichos del mercado, con productos no estandarizados, pero con una fuerte vinculación cultural regional (Cesín et al., 2007) no obstante en desventaja frente a los productos industrializados que acaparan el mercado a gran escala, con grandes y costosas campañas publicitarias, y por la normatividad vigente.

Desde esta perspectiva lo que interesa saber es:

¿Cuáles son las representaciones colectivas sobre calidad e inocuidad de una comunidad rural que elabora queso fresco artesanal?

Figura 1.- Síntesis de ruta metodológica



Como se puede observar en la figura 1, para obtener la información se trabajó en varias etapas con diversos niveles y unidades de análisis, que se detallará más adelante; también se aplicaron diversos instrumentos de recolección de información a perfiles específicos de entrevistados según los propósitos de cada una de las etapas de la investigación y niveles. A nivel de URF se procuró que las familias participantes formaran parte de la cooperativa Cueva de Cobachi porque, aun cuando la comunidad es pequeña, ello nos aseguraba una mayor interacción entre ellas. Con el fin de contrastar el discurso de las familias entrevistadas con sus prácticas y conocer las condiciones en las que llevan a cabo su práctica productiva se realizó observación directa del proceso a dos URF cuidando se incluyeran dos generaciones diferentes.

Posteriormente con el fin de indagar los elementos culturales y tradicionales más allá del proceso de elaboración se realizaron entrevistas a profundidad a seis URF, en este caso se consideraron a las personas de mayor edad en la cooperativa que pudieran aportar información de la evolución de las prácticas del proceso productivo en la comunidad y con ello recuperar los elementos que a lo largo de los años han sido parte de la construcción de dichas nociones

Cuando se trabajó a nivel de comunidad, a través de entrevistas colectivas, se formaron grupos de varones y mujeres por separado -porque realizan actividades distintas dentro del proceso- tratando de incluir sujetos de varias edades a fin de identificar si había cambios generacionales en las representaciones colectivas de calidad e inocuidad en la elaboración del queso artesanal. Por último, para indagar el carácter normativo de estas representaciones colectivas, en la tercera etapa del estudio se eligieron personas, hombres y mujeres originarias de otras comunidades que se integraron a las URF de Cobachi al haber contraído nupcias con cobacheños, para saber si habían cambiado sus prácticas de elaboración de queso, con los consecuentes cambios en el producto, a raíz de su inserción en la comunidad.

Dado el carácter comprensivo de la investigación, la primera etapa se centró en definir los conceptos calidad e inocuidad con base en la percepción de las

propias familias productoras de queso artesanal. La sistematización de esta información permitió establecer los contenidos de los guiones de entrevista, colectiva y a profundidad de las siguientes etapas.

Para sistematizar los discursos de las personas entrevistadas y establecer las similitudes y diferencias que dieran cuenta de las representaciones colectivas sobre calidad e inocuidad en esa comunidad, la información se analizó con base en las tres categorías expuestas anteriormente: Calidad, Inocuidad y Mercado. Para cada una se construyeron dimensiones específicas. Para la categoría de calidad fueron: a) Producto (medido en función de las características organolépticas), b) Proceso y c) Territorio (Medio ambiente natural y cultural). Para la categoría de Inocuidad se estableció la dimensión limpieza (tanto del producto como del proceso) y para la categoría de mercado se estableció la dimensión de relación productor-consumidor, que se presentan en el cuadro 1. Solo a través del análisis global de esta información es que pudimos responder a la primera pregunta de esta tesis: ¿Cuáles son las representaciones colectivas sobre calidad e inocuidad de una comunidad rural especializada en la elaboración de queso fresco artesanal?

Para responder la segunda pregunta, ¿Cuál es la influencia de la regulación, emanada de los mercados globalizados, en las representaciones colectivas sobre calidad e inocuidad de una comunidad rural que elabora queso fresco artesanal? Desde el sondeo inicial, para conocer los significados de calidad e inocuidad, aplicados a las familias se indagó al respecto de su conocimiento sobre la normatividad existente. El proceso de la entrevista comenzó con preguntas generales para sensibilizarse sobre la profundidad del conocimiento de los productores hacia la regulación, preguntas sencillas como si requieren de algún permiso para vender su producto hasta, ya para finalizar la entrevista, indagar sobre su conocimiento de la norma y si han tenido capacitación formal al respecto de la regulación aplicable a su actividad (NOM-243).

Además se contrastaron los hallazgos sobre las representaciones colectivas de calidad e inocuidad con lo especificado en la normatividad.

Cuadro 1.- Categorías de análisis utilizadas en el estudio.

CATEGORIA	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	ANALISIS	INDICADOR
CALIDAD	"Parámetros organolépticos y atributos de valor construidos en la negociación entre los actores de un colectivo"	PRODUCTO (ARTESANAL)	PROPIEDADES ORGANOLEPTICAS	SABOR
				OLOR
		PROCESO (TRADICIONAL)	ORDENA	COLOR
				TEXTURA
		Características organolépticas y atributos de valor del queso y su proceso de elaboración en la comunidad de Cobachi.	CUAJADO	ORDEÑA
				COLADO
				CUAJO
				TIEMPO
				CORTADO
				TEMPERATURA
MOLIENDA	PRENSADO	DESUERADO		
		MOLIDO		
		SALADO		
		AMASADO		
TERRITORIO	NATURAL	DESUERADO		
		FORMADO		
CULTURAL	PROCESO	VEGETACIÓN		
		CLIMA		
INOCUIDAD	Características de higiene del queso y su proceso de elaboración en la comunidad de Cobachi	REGIMEN DE LLUVIAS		
		CONOCIMIENTO		
"Aspectos de seguridad e higiene como referencia a la calidad de los alimentos"	Intercambio comercial entre productores de queso de la comunidad de Cobachi y compradores de la región	ORGANIZACIÓN SOCIAL		
		COLADO		
MERCADO	"Ambiente social que propicia las condiciones para el intercambio"	PRENSADO		
		HIGIENE PERSONAL		
		PRODUCTO	CONSERVACION	
		PROXIMIDAD	SE CONOCE AL PRODUCTOR	
		RELACION PRODUCTOR-COMPRADOR	REPUTACIÓN	EL CLIENTE BUSCA EL PRODUCTO

Fuente: Elaboración propia

3.2. Definición de Factores de Análisis

Se establecieron las categorías de análisis, se definió su operacionalidad, se relacionaron sus dimensiones con los factores de análisis y sus indicadores para con estos elementos poder identificar las representaciones colectivas de calidad e inocuidad. A continuación se presentan de manera más sistemática los aspectos del producto, del proceso y de la interacción que fueron considerados en el análisis.

3.2.1. Calidad en Producto

Propiedades organolépticas: Son las propiedades del producto que se pueden percibir usando los sentidos (color, sabor, olor, textura) y que en su conjunto le dan las características particulares al producto, en este caso el queso artesanal. Cada producto tiene una particular mezcla de propiedades organolépticas que lo hace único. Para el presente trabajo no se realizó una medición cuantitativa de estas propiedades sino que a través de las entrevistas con las familias productoras, se identifican las características que debe reunir el producto para cada rubro organoléptico.

3.2.2. Calidad en Proceso

Ordeña: De acuerdo a la descripción del proceso es la etapa que incluye desde la extracción de la leche del animal y el colado de la misma. Esta etapa proporciona a la quesería el insumo para elaboración del queso artesanal.

Cuajado: Es la etapa que comprende los procesos de adición de cuajo a la leche, el tiempo que se deja actuar al cuajo sobre la leche, la temperatura aproximada a la que se debe de trabajar y la eliminación del suero.

Molienda: Es el proceso que abarca las operaciones de molido de la cuajada, salado y amasado. En esta etapa del proceso se le proporciona al producto gran parte de las características de dureza, sabor y textura.

Prensado: Contempla las etapas de formado y prensado. En esta etapa se le da la humedad y forma definitiva al producto. La humedad es una característica que define al queso fresco de la comunidad.

Cabe reiterar que las URF no disponen en ninguna de estas actividades de carecen de instrumentos de medición. Los conocimientos para llevarlos a cabo se transmiten de generación en generación y los procedimientos presentan variaciones estacionales y en función de las preferencias del productor y de su conocimiento del proceso y de las preferencias de los consumidores.

3.2.3. Territorio

Natural: En este factor se considera el espacio geográfico y climático donde se lleva a cabo el proceso del producto, considera todas las propiedades naturales de la región como la temperatura ambiental, el régimen de lluvia, la vegetación (alimento del ganado), etc.

Cultural: Es el factor que contempla todo el conocimiento, costumbres y tradiciones que tiene la comunidad sobre la forma y proceso de elaboración del queso fresco. Contempla todo el acervo cultura de la comunidad al respecto del queso fresco.

3.2.4. Inocuidad

Inocuidad en Proceso. En este factor se analizan las medidas de higiene que el productor toma o lleva a cabo en el proceso de elaboración del producto con el fin de prevenir daños al consumidor. Se identifican las medidas de control

sanitario o higiénico que los productores toman en cuenta para prevenir problemas de salud al consumidor que ingiere sus productos. Básicamente este factor toma en cuenta el colado y prensado, así como la parte de higiene o limpieza personal del productor.

Inocuidad en Producto. En este factor se analizan las formas en que el productor maneja el queso artesanal para prevenir daños al mismo o al consumidor. Es decir se analizan los aspectos que el productor cuida al manejar el producto para mantenerlo en condiciones higiénicas adecuadas para su comercialización y consumo.

3.2.5. Mercado.

Proximidad. Se refiere a la cercanía entre el productor y el consumidor en función de la repetición de operaciones que han llevado a cabo a lo largo del tiempo ambas partes muchas veces también a través de generaciones. Se refiere a reforzamiento de la relación entre consumidor y productor conforme se realizan las interacciones para el intercambio.

Reputación. Es el reconocimiento que el productor recibe cuando el consumidor busca específicamente su producto. Determina el tamaño y la fidelidad de una cartera de consumidores que realizan operaciones repetitivas con él a lo largo de los años.

3.3. Niveles de Análisis: URF-Comunidad

Primero debimos trabajar con las familias que producen queso artesanal. Al analizar esta información pudimos identificar las regularidades y discrepancias en torno a estos conceptos, para trabajarlos a nivel comunitario mediante entrevistas colectivas.

En la primera etapa se trabajó con 16 URF productoras de queso artesanal pertenecientes a la cooperativa Cueva de Cobachi, a la cual pertenece el 90% de la comunidad. Esto con el objetivo de conocer sus percepciones sobre calidad e inocuidad tanto en el proceso de elaboración como en el queso terminado y su almacenamiento, se hicieron dos rondas de entrevistas, una para conocer el perfil sociodemográfico de las URF y una segunda para obtener insumos que nos permitieran comenzar a identificar las percepciones de calidad e inocuidad de las URF.

Con el fin de contrastar el discurso de las familias entrevistadas con sus prácticas y conocer las condiciones en las que llevan a cabo su práctica productiva se realizó observación directa del proceso a dos URF en dos ocasiones, tanto en el proceso de ordeña-cuajado realizado por los varones como en el resto del proceso que es realizado por las mujeres.

Posteriormente con el fin de indagar los elementos culturales y tradicionales, más allá del proceso de elaboración, se realizaron entrevistas a profundidad a seis URF en diferentes visitas en encuentros personales cara a cara en un período de 3 meses, y con ello recuperar los elementos con los que se moldean las nociones de calidad e inocuidad como son espacios, recursos y prácticas relacionadas con el proceso productivo.

En una tercera etapa se realizaron entrevistas grupales a hombres y mujeres con el objetivo de indagar como de han construido socioculturalmente la representación de calidad e inocuidad, y como se comparte entre ellos, a nivel de grupo social, es decir la transmisión de acervo. Esto se realizó teniendo en cuenta que las entrevistas grupales son un proceso de obtención de significados que apunta a la indagación e interpretación de fenómenos ocultos a la observación común; así mismo posibilita conocer conductas y actitudes sociales, además de identificar qué es lo común y como son las regularidades dentro del grupo (Taylor y Bognan, 1994).

Para la siguiente etapa se seleccionaron 3 personas de los grupos focales para realizar entrevistas a profundidad; la selección se realizó con el criterio de no ser originarias de la comunidad. Esto se hizo con la finalidad de conocer la forma en que la comunidad transmite su acervo a sus miembros y/o personas que se integran a ella, y sobre todo cómo esas representaciones colectivas sobre calidad e inocuidad se convierten en una norma de conducta. Aquí se trató de saber si estas personas ajenas a la comunidad, que provenían de comunidades queseras y traían un conocimiento propio de cómo hacer el queso, habían hecho modificaciones para adaptarse a las representaciones colectivas sobre el proceso y el producto de Cobachi.

3.4. Instrumentos para la Recolección de Información.

Para la recolección de datos en la primera etapa se realizaron entrevistas semi estructuradas con base en el diseño de guiones de contenido.

El primer guion de entrevistas se aplicó al varón jefe de familia de la URF entrevistada, consistió en cuatro bloques de preguntas: 1. Perfil demográfico de las URF, orientado a la obtención de datos particulares sobre la conformación de la familia como número de miembros, escolaridad, lugar de origen de los padres, lugar de residencia de los hijos. 2. Perfil económico de las URF, se incluyeron temas como, el principal sustento de la familia, actividades económicas, posesión de ganado, parcela, qué derechos tienen en el ejido, qué y cuánto producen, qué productos venden, el mecanismo de venta. 3. Organización del trabajo familiar, principales actividades que tienen que desarrollar para elaborar el queso, horarios de la faena de trabajo, quiénes participan y cuánto tiempo les lleva, cómo organizan el mecanismo de venta que utilizan, porcentaje de ventas. 4. Antecedentes y tradiciones en la elaboración de quesos, tuvo la finalidad de recabar información respecto al tiempo que llevan elaborando queso, cómo aprendieron, de quién aprendieron, cómo era el proceso anteriormente, cómo es en la actualidad, qué cambios y

por qué se han introducido, cómo han ido aprendiendo sus hijos, qué importancia tiene para ellos ser productores de queso y continuar la tradición.

Una vez identificada la organización del trabajo familiar, el segundo guion de entrevistas semiestructuradas estuvo dirigido a las esposas de los productores y madres de familia de las URF, con la finalidad de identificar los elementos que perciben que aportan calidad e inocuidad tanto en el proceso como en el producto.

El guion de entrevista utilizado tiene dos grandes apartados, el primero centrado en los aspectos de calidad donde se indaga sobre la forma en que los productores conceptualizan los aspectos que debe cumplir su producto para ser considerado como un producto de calidad. Igualmente se les cuestiona al respecto sobre sus prácticas durante la elaboración del producto.

Dentro de este apartado se aborda la forma en cómo se maneja y mantiene el ganado. Considerando que la tenencia del mismo es un aspecto que aporta elementos para la calidad del producto se les cuestionó sobre la alimentación de los animales, manejo de las praderas, raza, salud de los animales, entre otros aspectos. Así mismo se les preguntó sobre la cantidad de leche que obtienen de la ordeña, las variaciones por temporada de lluvias o secas y el rendimiento que les aporta en la elaboración del queso.

En el segundo apartado de la entrevista, se busca averiguar cuáles aspectos consideran los productores que debe de cumplir el queso para ser considerado como inocuo, al igual que las prácticas higiénicas que siguen para garantizar la inocuidad de su producto. La palabra inocuidad no fue incluida en la entrevista y fue sustituida por las palabras limpieza e higiene; esto se realizó con el objetivo de facilitar al productor la comprensión de las preguntas realizadas.

Así mismo se realizaron cuestionamientos para conocer si el productor tiene conocimiento de los requisitos legales o comerciales para la producción y venta de sus quesos, es decir se les preguntó si conocen los permisos requeridos por

las diferentes instancias gubernamentales para su actividad y si tienen conocimiento de las normas aplicables a los quesos; en caso de que externaran sí conocerlos se les preguntó cuáles eran estos, con el fin de percatarnos que tan cercanos o alejados se encuentran respecto a la normatividad vigente y así obtener elementos que nos permitieran comprender la influencia que tiene la normatividad sobre sus actividades.

En ambas partes se indaga sobre lo que el productor considera cuáles son las expectativas del consumidor respecto al producto, tanto en su calidad como en la inocuidad. En este tenor se les preguntó si conocen los motivadores que el consumidor tiene para preferir sus productos; si conocen específicamente las razones por las que compran su queso, se abordaron los aspectos de color, olor, sabor y limpieza o si había alguna otra razón que conociera para obtener esta preferencia; igualmente se les preguntó desde su punto de vista, qué es lo que el consumidor aprecia más, las características organolépticas o la inocuidad. Es importante destacar que estos motivadores son propiedades que se han desarrollado a lo largo de tiempo (entre generaciones) de relación entre consumidor y productor, ya que se trata de un aspecto relevante de acuerdo a la TC. Por otra parte, considerando que la percepción del riesgo del consumidor es un hecho que se está presentando en los mercados se indagó sobre si el consumidor actual es más exigente, en cuanto a la inocuidad del producto, que el de antaño. De la misma forma se les preguntó si considera que una mejora en la higiene de su producto podría ser un mecanismo para impulsar un incremento en las ventas de su producto.

Observación directa del proceso

Con la información obtenida de las entrevistas anteriores se seleccionaron a una URF que tuviera hijos en edad escolar y otra que no tuviera hijos en la casa familiar, es decir que tuvieran hijos mayores de edad.

Se elaboró un protocolo observacional consistente en anotar separadamente notas descriptivas, reconstrucción de los diálogos, evidencias de fenómenos

particulares y actividades, así como notas reflexivas. Así mismo se tomaron algunos datos demográficos relativos al lugar y fechas de sucesos importantes; adicionalmente a las notas de campo cada observación fue documentada usando audio y videograbación, además de fotografías.

Con las URF seleccionadas se realizó observación directa al proceso completo de elaboración de queso fresco. Se realizaron visitas tanto a la “milpa” nombre que le dan los lugareños al sitio donde se junta y ordeña el ganado, siguiendo el proceso en cada una de sus etapas y en los domicilios hasta llegar al final del mismo donde el producto es almacenado hasta su distribución o venta.

El objetivo de esta etapa fue el verificar que la información vertida en las entrevistas anteriores realmente reflejara o no, la práctica de los productores de queso fresco. Así mismo al seleccionar a los participantes se validó la información al respecto de la organización del trabajo dentro de la familia productora de queso fresco.

Entrevistas a profundidad

El objetivo en esta etapa fue la descripción densa para entender los procesos culturales más allá del propio proceso productivo, entendiendo que se trata de un producto histórico y cómo se llega a este momento. Se estructuró un guion con preguntas básicas y generales de respuesta abierta sobre rutinas cotidianas, a partir de las cuales se fue profundizando en los elementos contextuales a las representaciones colectivas de calidad e inocuidad tales como, el saber hacer, los espacios naturales y domésticos, los recursos naturales y las condiciones del proceso de elaboración del queso en sí mismo.

Esta entrevista se realizó a 7 madres de familia de las URF, el criterio de selección fue la edad, mayor de 60 años y el tiempo de radicar en la comunidad; se tomaron notas y grabación. Hasta este momento se contaba con información abundante y enriquecedora, sin embargo para esbozar las representaciones de calidad e inocuidad de la comunidad hacía falta

profundizar sobre los aspectos que les son comunes y compartidos, las regularidades y cómo se construyen socialmente, para lo cual se realizaron entrevistas grupales en la siguiente etapa de la investigación.

Entrevistas grupales

El objetivo de las entrevistas grupales fue el indagar los principios y creencias que surgen de la participación en común que constituyen la representación colectiva de calidad e inocuidad, para lo cual se plantearon temas encausados a responder las preguntas de investigación que fueron relacionados con la forma en que procesan su producto, la forma en que mantienen la higiene, tanto del producto como del proceso, y de los conocimientos que se tienen respecto a la normatividad vigente relacionada con su actividad.

Para lo anterior se seleccionó un grupo de 7 mujeres (4 originarias de la comunidad y 3 de fuera), así como un grupo de 10 hombres (9 locales y 1 foráneo), ambos grupos (hombres y mujeres) se entrevistaron por separado. Los foráneos contaban con más de 10 años de residencia en el ejido.

Para fines de análisis de la información los participantes en el estudio fueron codificados de la siguiente manera:

Cuadro 2.- Codificación de participantes en las entrevistas colectivas

COMUNIDAD	SEXO	GENERACION	CODIGO
Cobachi	FEMENINO	G1	Co_F_G1_1
Mexicali	FEMENINO	G1	Me_F-G1_2
Cobachi	FEMENINO	G1	Co_F_G1_3
Cobachi	FEMENINO	G1	Co_F_G1_4
Mazatan	FEMENINO	G2	Ma_F_G2_5
Cobachi	FEMENINO	G2	Co_F_G2_6
Hermosillo	FEMENINO	G2	He_F_G2_7

COMUNIDAD	SEXO	GENERACION	CODIGO
Adivino	MASCULINO	G1	Ad_M_G1_1
Cobachi	MASCULINO	G2	Co_M_G2_2
Cobachi	MASCULINO	G2	Co_M_G2_3
Cobachi	MASCULINO	G1	Co_M_G1_4
Cobachi	MASCULINO	G1	Co_M_G1_5
Cobachi	MASCULINO	G2	Co_M_G2_6
Cobachi	MASCULINO	G1	Co_M_G1_7
Cobachi	MASCULINO	G2	Co_M_G2_8
Cobachi	MASCULINO	G2	Co_M_G2_9
Cobachi	MASCULINO	G1	Co_M_G1_10

Las mujeres participantes en este grupo se seleccionaron de tal forma que tuvieran un rango de edad entre 30 y 58 años, dedicadas al hogar, casadas con la responsabilidad de apoyar en la economía familiar y que dentro de sus actividades estuvieran la elaboración de queso.

Del grupo correspondiente a hombres se seleccionaron 10 casados de entre 30 y 65 años de edad, dedicados a la ganadería y la elaboración de queso.

El objetivo de tener participantes de localidades ajenas a Cobachi, pero que tuvieran al menos 10 años de residencia fue el de observar la forma en que el conocimiento de la comunidad es adoptado por las personas que se integran a ella, es decir confirmar si el conocimiento de la comunidad es compartido y transmitido entre los miembros originarios de ella y/o a los inmigrantes.

A lo largo de la entrevistas, la dinámica buscó lograr la mayor integración e interacción entre los participantes; esta labor estuvo a cargo de un moderador responsable de encausar la conversación entre los participantes hacia los objetivos planteados para la actividad por medio del uso de preguntas y/o comentarios para estimular la participación de los asistentes y/o redirigir su atención cuando la conversación salió de contexto.

Así mismo se contó con un responsable de logística que antes y a lo largo de la actividad estuvo pendiente de proporcionar los recursos necesarios para que la actividad se realizara. Las sesiones fueron videograbadas y se tomó registro de las participaciones y comentarios. Una vez concluidas las entrevistas grupales se seleccionaron a los participantes para realizar una entrevista a profundidad.

Entrevista a profundidad a productores inmigrantes a la comunidad.

Con la finalidad de identificar si las representaciones colectivas de calidad e inocuidad son adoptadas por los miembros que se integran a la comunidad, es decir si se apropian de usos costumbres, patrones de comportamiento y se materializan en el proceso y producto, se realizaron tres entrevistas a profundidad, la cual consistió en un guion de preguntas básicas y generales de respuesta abierta y se fue profundizando en aspectos relacionados con el procedimiento de elaboración del queso, las costumbres de su comunidad de origen y las de la comunidad donde residen actualmente. Los ejes de la entrevista fueron el saber hacer, los usos y costumbres de su comunidad de

origen, las diferencias percibidas contra los usos y costumbres de su actual comunidad y el proceso por el cual ellos adoptaron o no las costumbres de Cobachi. Además de lo anterior la entrevista tuvo su centro en las formas en las que se obtiene la calidad e inocuidad deseada en el producto.

3.5. Estrategia de Trabajo de Campo

La primera visita al Ejido Cobachi se realizó el 18 de mayo de 2012, realizando visitas continuas hasta Marzo de 2015. En esta primer incursión se tenía el objetivo de conocer la comunidad y hacer contacto con los productores líderes del Ejido; el contacto inicial se realizó por medio del departamento de Desarrollo Regional del CIAD, que estaba realizando investigaciones bajo el proyecto de laboratorio de innovación rural, relacionadas con la producción inocua de queso en la comunidad mencionada. El contacto inicial se realizó con una de las personas de mayor respeto en el Ejido, quién apoyó la realización de este trabajo a lo largo del tiempo que duró el mismo.

La persona mencionada proporcionó los nombres de los productores de la comunidad, con quienes se estableció contacto vía telefónica para establecer fecha, lugar y hora para la aplicación del primer cuestionario. La mayoría de los cuestionarios se aplicaron en el ejido Cobachi, aunque algunos fueron aplicados en Hermosillo, aprovechando la visita de los productores a la ciudad para la venta de sus quesos. Estos cuestionarios se aplicaron en diferentes visitas a la comunidad entre octubre del 2012 y febrero del 2013.

En junio de 2013 se realizaron otra serie de visitas para llevar a cabo la observación del proceso de producción de queso.

Estas observaciones se realizaron con un guion abierto y se llevaron a cabo en la forma de observación directa sin participación durante la faena diaria de trabajo, de tal forma que mientras se desarrollaba el proceso se ejecutaba el guion teniendo cuidado de dejar que los entrevistados se expresasen

libremente; sin embargo constantemente se cuidó que el tema de la calidad e inocuidad se agotara, al mismo tiempo de recabar la información adicional surgida en el momento.

Posteriormente se realizaron las entrevistas a profundidad en el período comprendido entre septiembre de 2013 a enero de 2014. En esta etapa se visitaron en la comunidad a los productores seleccionados y se realizaron las entrevistas con un guion abierto para permitir la expresión libre de las entrevistadas.

Como etapa siguiente se realizó la primera entrevista grupal el 6 de junio de 2014 con el grupo de las mujeres en una casa proporcionada por una productora en el Ejido Cobachi. Esta entrevista se realizó con guion abierto y moderador para fomentar la expresión de las participantes. El 4 de septiembre se realizó la segunda entrevista grupal, ahora con el grupo de los hombres bajo el mismo esquema anterior.

La última etapa del trabajo de campo fueron las entrevistas a profundidad realizadas a las personas seleccionadas entre septiembre de 2014 y marzo de 2015, de igual forma se utilizó un guion de entrevista abierto para permitir la completa y libre expresión del entrevistado y apoyado por la guía del entrevistador para lograr los objetivos de la entrevista. En estos casos la documentación de las entrevistas se realizó solamente con notas de campo, dado que los entrevistados al estar siendo abordados de forma individual no fueron receptivos a la grabación de audio.

3.6. Estrategia para el Análisis de la Información.

Los datos obtenidos de la primera etapa correspondientes al perfil sociodemográfico se sistematizaron usando una matriz para su agrupación al igual que los datos obtenidos en la segunda ronda de entrevistas. A partir de esta agrupación se definieron las categorías de análisis y se identificaron los

factores e indicadores relativos a las representaciones colectivas de calidad e inocuidad.

Con el objetivo de descontextualizar la información obtenida se elaboraron matrices para concentrar y agrupar la información para generar los factores de análisis y sus indicadores. Toda vez obtenidos éstos se reagruparon para generar las dimensiones analíticas y así tener una matriz que permitiera estudiar las categorías de análisis.

Para este proceso se utilizó como instrumento de apoyo el programa Atlas Ti, software especializado para en análisis de información cualitativa.

Posteriormente se realizó la etapa de observación directa con el fin de comparar si la información recabada en las primeras etapas coincidía con la práctica diaria de los productores. Tomando en cuenta la información anterior se obtuvieron datos directamente durante el proceso de elaboración del queso y de los lugares donde los productores lo llevan a cabo. Estos hallazgos se procesaron nuevamente para verificar que la información proporcionada por los productores y lo observado en campo coincidiera y, en caso de haber diferencias, incluirlas en el análisis.

De igual manera la información obtenida de las entrevistas grupales y a profundidad se contrastó con la información recabada anteriormente para encontrar similitudes y diferencias (si las hubiera) usando la misma categorización que en las etapas anteriores, sin descartar la posibilidad de que surgiera una nueva categoría.

Las categorías establecidas con la información obtenida en las primeras etapas de la investigación fueron objeto de revisión en cada nueva etapa del proceso de recolección de datos, de forma que se logaran obtener categorías de análisis que incluyeran completamente los elementos que conforman las representaciones colectivas de calidad e inocuidad encontradas.

CAPÍTULO 4. EL CONTEXTO DE LA PRODUCCIÓN ARTESANAL DE QUESO EN SONORA

4.1. La Producción Ganadera y Lechera en Sonora

La actividad ganadera en el estado de Sonora se desarrolla principalmente bajo el régimen de agostadero, es decir en pastoreo, y abarca una extensión aproximada de 15.5 millones de hectáreas; en esta superficie se tiene un aproximado de 1'592,049 cabezas de ganado bovino de acuerdo a datos de SAGARPA (2010: 12). Las razas de ganado que se utiliza son básicamente las: Angus, Cebú, Hereford, Charbray, Simbrah y Brangus.

En cuanto a la producción lechera la aportación de Sonora es tan solo del 1% de la producción nacional para el 2011, se estima que el 58% de esta producción se destina a la producción de queso, mientras que el resto se destina al consumo como leche fluida.

De acuerdo a datos de SAGARPA la producción de leche en los diferentes distritos de desarrollo rural de sonora para el 2011 es como sigue:

Cuadro 3.- Producción de leche por Distrito de desarrollo Rural en Sonora, 2011.

DDR	Miles de litros	DDR	Miles de litros
Caborca	13,671	Mazatán	5,395
Magdalena	9,376	Sahuaripa	951
Agua Prieta	385	Guaymas	4,927
Ures	9,472	Cajeme	36,797
Moctezuma	666	Navojoa	9,892
Hermosillo	19,137	San Luis Rio Colorado	1,386

Fuente: Ochoa.

Como se puede ver en la cuadro 2, el Distrito de Desarrollo Rural de Mazatán produce el 4.81% del total de la leche producida en el estado, siendo Cajeme el DDR con mayor producción lechera en el estado.

Por otro lado en la entidad se destina el 66.3% de la leche producida a la elaboración de queso industrial y artesanal que representa aproximadamente 74 millones de litros. De esta cantidad la quesería artesanal utiliza el 23%, es decir 17 millones de litros de leche (Hernández, 2012: 79); Tomando en cuenta que para elaborar un kilo de queso el productor artesanal utiliza un promedio de 4 a 6 litros de leche, podemos establecer que se producen aproximadamente 3 millones de kilos de queso artesanal en las URF del estado de Sonora.

Las URF que elaboran queso en Sonora han tenido esta actividad como complemento a la producción de ganado para carne a lo largo de los años, es decir se han dedicado a la ganadería de doble propósito, pero siendo la producción de animales en pie el área donde mayor interés ponen los productores. Sin embargo en la actualidad la producción de leche ha dejado de ser una actividad secundaria para estos productores dado que se ha convertido en la fuente principal de ingresos para sus familias.

La actividad ganadera es de amplia tradición en Sonora, es una actividad que se ha desarrollado desde hace 400 años con el asentamiento de las misiones españolas en la primera mitad del siglo XVII; esta actividad fue la segunda actividad económica más importante para la entidad durante aproximadamente 300 años

La actividad ganadera se establece en Sonora usando ganado criollo traído por los españoles el cual producía suficiente leche para el consumo doméstico y alguna cantidad de carne; este ganado se fue adaptando a las condiciones de la entidad y para el siglo XX el ganadero sonorenses contaba con un ganado ya tenía una alta resistencia a las sequías propias de la localidad, tenía una gran capacidad para alimentarse de los pastos naturales y de la vegetación del semidesierto, produciendo buena leche que los productores usaban para

producir queso, cuajada y mantequilla, además de producir carne seca y usar el cebo y el cuero.

Hacia finales del siglo XIX la ganadería sufrió un cambio al introducirse razas productoras de carne que no estaban adaptadas a las condiciones climáticas de la región, que sin bien aportaron una mayor cantidad de carne para el mercado requirieron que se realizaran inversiones en capital principalmente en la siembra de praderas artificiales e infraestructura para proporcionar agua al ganado, lo cual ha provocado que se haya desmontado una buena cantidad de la vegetación nativa del estado y con esto la pérdida de cultivos que anteriormente realizaban los ganaderos para el autoconsumo (Pérez, 1993).

Hacia 1950 se desarrolla y consolida la producción bovina en el estado enfocada principalmente a la exportación; los empresarios ganaderos sonorenses se apoyan en las políticas gubernamentales para el fomento y protección de la ganadería que buscaba estimular la actividad con fines de exportación. Para finales de la segunda guerra mundial la hegemonía de Estados Unidos se hace evidente al controlar el mercado de la carne a nivel internacional, lo que hace que la actividad ganadera de México se enfoque a producir carne magra y becerros en pie para el abasto del mercado estadounidense.

Estos cambios en el mercado internacional fomenta la modernización de la ganadería en Sonora, donde se introducen pastizales cultivados y ganado de más rendimiento en la producción de carne; por otro lado la actividad ganadera también se moderniza en cuanto a prácticas productivas al incorporar tecnologías, insumos industrializados, prácticas de atención y manejo del ganado, así como el manejo de la tierra para la producción de forrajes. Sin embargo el pequeño productor la incorporación de estas nuevas formas de trabajar representaron el sacrificio de sus cultivos para auto consumo para establecer praderas para el ganado, lo que a la larga afectó su economía al perder su autosuficiencia, volviéndose totalmente dependiente del mercado

para las compras de los insumos necesarios como para la venta del único producto de la URF: los becerros (Pérez, 1993).

El caso de la producción lechera en el estado es similar a la ganadería; para la producción lechera se introdujeron razas de ganado especializado que no estaba adaptado a la región y para el producto a pequeña escala le representó un daño en su economía por el excesivo costo que representa este tipo de ganado; esto sucedió dadas las políticas gubernamentales de fomentar la producción lechera en el país intentando insertar a los pequeños productores en la cadena de valor tipo cautiva, donde el productor pierde su autonomía para decidir qué, cómo y cuándo producir, como tradicionalmente lo hacía en la cadena de valor relacional (Gereffi et al., 2005).

La producción de leche en el estado de Sonora representó el 1% de la producción nacional en el 2010 (Sagarpa, 2011), de este total se estima que el 58% es destinado a producir queso; en Sonora existen 4 plantas pasteurizadoras: 1 en Caborca, 1 en Guaymas, 1 en Ciudad Obregón y 1 en Hermosillo, las que captan aproximadamente 128 mil litros diarios, pero para cubrir la demanda de estas plantas se importan de Chihuahua aproximadamente 100 mil litros adicionales.

La lechería artesanal en Sonora tiene por característica que el ganado y la tenencia de la tierra están a nombre del jefe de familia, los cuales normalmente ha heredado de su padre y a su vez lo heredará a sus hijos en el momento indicado, por lo que la responsabilidad el cuidado del ganado recae en el padre y posteriormente en el hijo mayor y el resto de los hijos debe buscar alternativas de sustento dado que la cantidad de tierra y ganado normalmente no alcanza para dar sustento a dos familias (Andablo y Hernández, 2009).

La lechería familiar en el estado suele carecer de datos disponibles al respecto de la producción; para obtener dicha información es necesario acudir a las comunidades y abordar directamente a los productores tanto de leche como de queso. Dado lo anterior resulta difícil para el gobierno e instituciones elabora

estrategias para lograr el desarrollo de esta actividad (Andablo y Hernández, 2009).

4.1.1. El Proceso de Producción de Leche y Queso en Sonora

La producción de queso en Sonora es una actividad que se ha desarrollado desde la época de la colonia en la zona de la sierra y el somontano; tradicionalmente esta actividad era llevada a cabo por los peones encargados de cuidar al ganado a quién se le permitía ordeñar a las vacas como una forma de remunerar sus servicios, pero también los rancheros que tenían ganado en el traspatio o en un agostadero realizaban esta actividad de ordeña para llevar leche a sus familias, además de que elaboraban queso y cuajada (Hernández, 2012)

En la actualidad esta actividad en general sigue siendo muy rústica; en las últimas décadas ha habido cambios en la forma de producir el queso, particularmente en la forma de conservar la cuajada y el producto terminado, sin embargo el número de vacas en la ordeña, el volumen de leche producido y los kilogramos de queso obtenidos por URF se han mantenido a pequeña escala. La razón por la que se presenta este fenómeno es que las familiar se consideran criadores de ganado antes que productores de queso o leche, así que la dinámica del trabajo está orientada a esta actividad. (Andablo y Hernández, 2009).

De acuerdo a Hernández (2012) aproximadamente se producen casi 3 millones de kilos de queso artesanal en Sonora, los cuales son elaborados por las URF.

4.1.2. Definición de la Región Centro como Región Quesera

Uno de los criterios más relevantes para delimitar las regiones queseras es el estatus zoosanitario de la zona, el estado de Sonora ha sido delimitado en dos

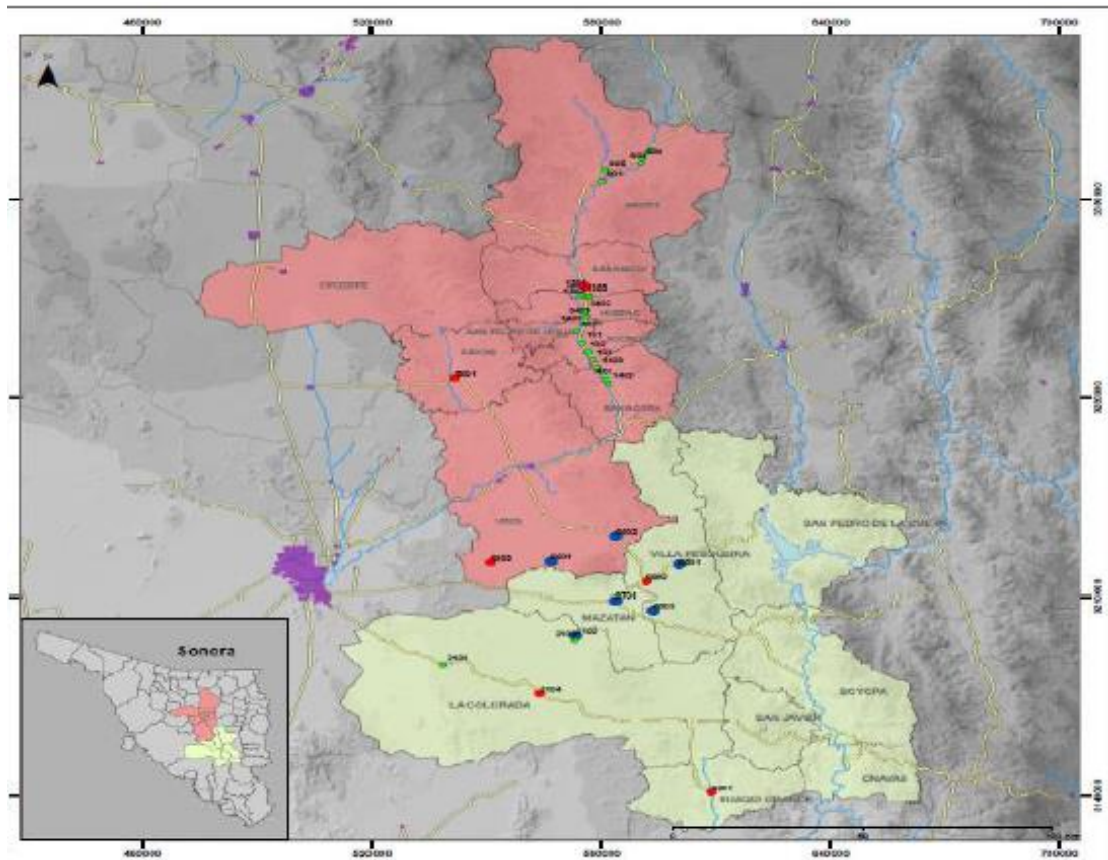
grandes zonas: una libre de brucelosis y tuberculosis bovina y otra que no tiene esta condición. Esta distinción ha influido en los procesos productivos y en el acceso a los mercados de las URF establecidas en la región quesera. La región del centro del estado está ubicada en la zona declarada libre y la integran los municipios de Ures, La Colorada (municipio donde está localizada la zona de estudio), Mazatán y Villa Pesqueira, zonas que comparten elementos históricos, territoriales y dinámica demográfica, amén de su especialización en la producción de queso fresco.

La producción de queso en la región centro de Sonora es una actividad que se lleva a cabo desde la época de la colonia y se ha desarrollado en forma rústica, si bien ha habido cambios en los procedimientos de producción, específicamente en la forma de conservar el producto terminado y la cuajada, la cantidad de cabezas de ganado, el volumen de leche producida y la cantidad de kilos de queso procesado por las URF se ha mantenido en pequeña escala; el motivo por el cual se mantiene de esta forma es que las familias se consideran criadores de becerros más que productores de leche o queso, por lo que la dinámica laboral gira en torno a la producción ganadera (Andablo y Hernández 2009). La actividad ganadera era una actividad que desarrollaban los patronos por lo que a los campesinos y peones de principios del siglo pasado la ganadería representaba una forma de ascender en la escala social por lo que las URF han centrado sus recursos y esfuerzos hacia esa actividad.

Sin embargo la producción de leche y queso es una actividad que se ha desarrollado de manera paralela a la crianza de ganado. En Sonora la producción de leche se concentra en la zona costera del estado (Caborca, Hermosillo y Cajeme) con el 62% de la producción estatal. La zona centro del estado, donde se localiza la zona de estudio en el Distrito de Desarrollo Rural 145 Mazatán, libre de brucelosis y tuberculosis bovina, está conformada por los municipios de Ures, La Colorada, Mazatán y Villa Pesqueira, corresponde al 5.3% de la superficie y se asienta en ella el 0.5% de la población total de la

entidad (INEGI, 2005). Se produce solamente el 13.3% de la leche del estado, donde casi la totalidad es procesada para queso fresco.

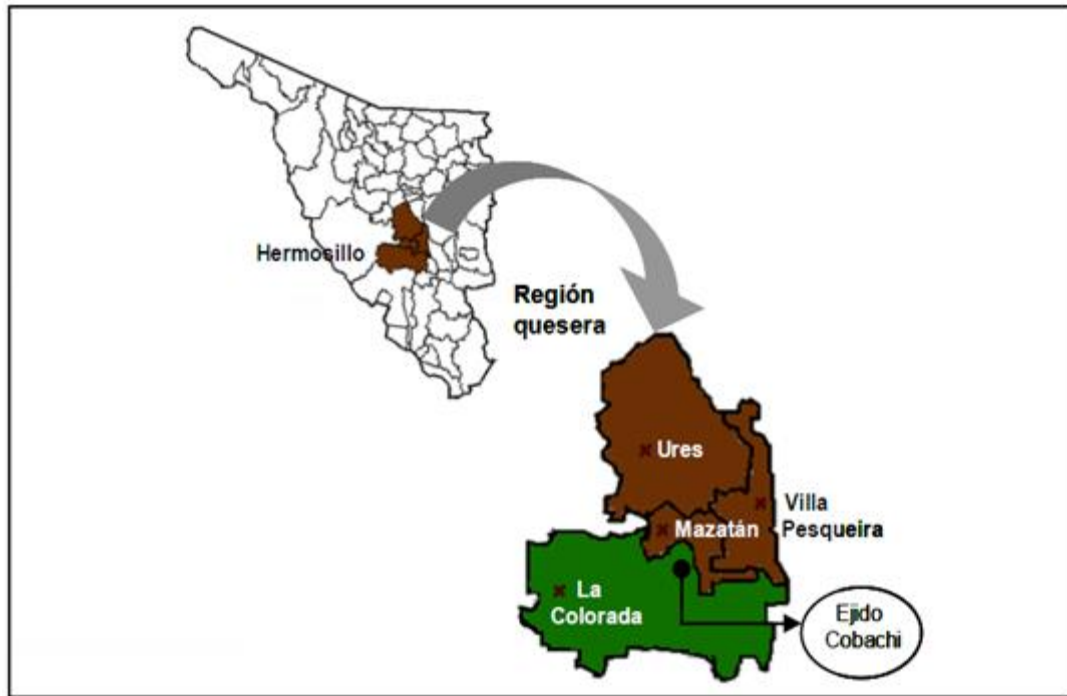
Figura 2.-Ubicación de la zona quesera centro de Sonora.



Fuente: Hernández, Andablo, y Ochoa en prensa.

El clima de la región es de tipo semiseco-semicálido, con temperaturas máximas de 40 °C y mínimas de 10; tiene un régimen de lluvias de verano con precipitaciones promedio anual de entre 500 a 600 mm, con períodos prolongados de sequía como el lapso entre 1995 y 2006 donde se promedió solamente 415 mm. La ganadería es una actividad que se ha desarrollado bajo el tipo doble propósito que practican las URF localizadas, particularmente, sobre la cuenca del río Mátape donde los suelos no son aptos para la

Figura. 3.- Ubicación del Ejido Cobachi, La Colorada, Sonora.



Fuente: Andablo, Hernández (2011)

producción agrícola, además de pocos recursos hídricos para establecer agricultura de riego. En esta zona se han identificado 12 localidades productoras de queso donde están asentadas 617 URF que producen leche y queso como una actividad complementaria a la cría de becerros. Aunque es posible identificar algunas explotaciones ganaderas de gran tamaño, la región centro del estado de Sonora es reconocida por su actividad quesera artesanal campesina (Andablo y Hernández, 2011)

El trazo de la carretera Hermosillo-Sahuaripa y Hermosillo-Yécora es un elemento que ayudó a la definición de la región ya que permitió el establecimiento de una ruta comercial desde los años cuarenta y representó la entrada a uno de los mercados más dinámicos, la ciudad de Hermosillo capital del estado, haciendo que el mercado se concentrara en esta ciudad (Andablo y Hernández, 2011).

4.1.3. Caracterización de la Quesería Artesanal

La quesería es una actividad de gran impacto en la zona centro del estado, particularmente en los distritos de desarrollo rural 142 y 145 (Ures y Mazatán respectivamente) ya que en mayor o menor medida se lleva a cabo en todos los municipios que abarcan estos distritos dado que la gran mayoría de las URF cuentan con parcelas convertidas en praderas para la producción de forrajes para el ganado, por lo que la cadena productiva de la región está bien integrada ya que las URF ordeñan su propia leche, la procesan y comercializan.

Tanto el mantenimiento y ordeña del ganado y la producción de queso se lleva a cabo con mano de obra familiar ya que todos los miembros están involucrados en el proceso. Para el cuidado del ganado, su manejo, el cultivo del forraje y la ordeña es frecuente que se contrate mano de obra, sin embargo ésta es generalmente un pariente. El resto de las actividades como la cuajada y el procesamiento de la leche para producir queso son actividades realizadas enteramente por los miembros de la familia. El producto terminado, es decir queso fresco, es comercializado, de igual forma, directamente por la familia. Normalmente el jefe de familia es el responsable de la comercialización del queso para lo cual tienen establecidas varias estrategias, a saber: venta directa a clientes que van a la localidad por el producto, venta directa en abarrotes o tiendas o por medio de distribuidores que pueden o no ir a la localidad por el queso; la mayoría del queso se comercializa en la ciudad de Hermosillo.

El caso particular de Mazatán para el 2011 contaba con un hato aproximado de 2,913 cabezas con una producción lechera de 5.2 millones de litros anuales con un valor aproximado de 5.2 millones de pesos y en donde participan 700 productores.

Este municipio es el más emblemático de la región quesera del estado, al grado de tener una estatua a la entrada del pueblo donde se representa a una familia productora de queso artesanal, lo que es emblemático para la comunidad.

En la región predomina el ganado Angus, Charolais y Hereford cruzados con cebuinos, Beefmaster y Brangus (Duarte, 2012) que los productores han ido cruzando con razas criollas para lograr una mejor adaptación al clima de la región. La diversidad genética del ganado de la región hace difícil estimar la producción diaria de leche por cabeza, además de que este valor está asociado también al tipo, calidad y cantidad de alimentación y la salud del animal. Sin embargo para la zona de estudio se ha estimado una producción diaria de 5 litros diarios por vientre con incrementos en la época de lluvias.

En cuanto a los métodos de producción ésta se realiza de manera manual, se trabaja, como ya se mencionó, con ganado cruzado, la ordeña es manual y se realiza en corrales sin instalaciones propias de las lecherías tecnificadas; la alimentación del ganado depende de la capacidad del productor para abastecer de agua las parcelas destinadas a la producción de forraje. Cuando el pasto escasea se proporciona a los animales pacas de alfalfa, grano molido, salvado o cualquier otro tipo de alimento para ganado.

Como se puede ver, la quesería artesanal que se lleva a cabo en la zona de estudio es una actividad que se lleva a cabo como una actividad paralela a la producción de becerros, actividad principal de la zona; así mismo la producción de queso se lleva a cabo íntegramente por miembros de la familia, donde todos los miembros de la familia participan activamente. Las labores del campo (cría de ganado y ordeña) las lleva a cabo el jefe de familia y los hijos varones, cuando los hay, y el resto del proceso lo llevan a cabo las mujeres y lo realizan en su casa, sin instalaciones apropiadas para esta actividad. La comercialización del producto es una función propia del jefe de familia y la totalidad del producto se destina a comercialización en la ciudad de Hermosillo ya sea de forma directa o a través de un intermediario que generalmente es parte de la familia extendida.

Inicialmente en la región se producía un queso seco que implicaba un breve período de maduración; una vez terminada la ordeña se colocaba la leche en grandes recipientes hasta que tomaba la temperatura adecuada para cuajarla,

se le agregaba el cuajo natural para posteriormente vaciar la cuajada en un saco donde se exprimía para sacarle la mayor cantidad de suero que fuera posible. Posteriormente molía en un nuevo recipiente y se colocaba en un “zarzo” que se colgaba dentro de la casa o en un cuarto especialmente destinado para esto. Estos quesos permanecían hasta la llegada del intermediario (Fayuquero) que se llevaba el queso seco con por lo menos una semana de añejamiento; el uso del zarzo era como medio de conservación ya que no existía la refrigeración. Esta forma de producir el queso prevaleció hasta la llegada de la electricidad a finales de los años setentas que se introduce la refrigeración y se generaliza el uso del hielo en el proceso de producción para enfriar la cuajada y para almacenar el producto terminado, por lo que el queso es más fresco y de mayor peso. A partir de los años 80 la secretaría de Salud ha impulsado fuertemente la sustitución del cuajo natural de vaca por el cuajo comercial líquido, aunque hay muchos productores que están reacios a llevar a cabo el cambio, argumentando el cambio de sabor y la modificación del proceso (Andablo y Hernández, 2011).

CAPITULO 5. CALIDAD E INOCUIDAD EN LA ELABORACIÓN DEL QUESO ARTESANAL EN UNA COMUNIDAD RURAL SONORENSE

5.1. Perfil Sociodemográfico de las URF de la Comunidad Ejido Cobachi, La Colorada, Sonora.

El distrito de desarrollo rural (DDR) de Mazatán, donde se ubica el ejido Cobachi, abarca 8.1% de criadores a pequeña escala en el estado con 30 vientres o menos. En Cobachi, los ganaderos con treinta vientres o menos son 72.1%. El ejido cuenta con 12,310 hectáreas, de las cuales 11.7% están parceladas; sólo 2.4% de la superficie ejidal cuenta con riego. En 2008, 80.6% de los ejidatarios con parcela disponían de treinta hectáreas o menos, destinadas principalmente a la alimentación del ganado, incluyendo las tierras de riego localizadas a la vera del río Mátape, principal afluente del ejido, cuyas aguas subterráneas se utilizan para la siembra de forrajes.

La actividad económica de Cobachi gira en torno a la ganadería, actividad que generalmente se lleva a cabo en ranchos donde conviven una o más URF; la producción de leche y queso es una actividad complementaria a la cría de becerros bajo el esquema de URF. Esta producción de leche, queso artesanal y derivados lácteos, a pesar de ser una actividad secundaria y complementaria a la cría, proporciona a las URF ingresos adicionales que pueden triplicar los ingresos por la venta de ganado lo que les permite subsistir e integrarse en una cadena local de producción (Andablo y Hernández, 2011). En la elaboración quesera, los saberes sobre su producción son parte de una herencia colonial encaminada al aprovechamiento de la leche y el autoconsumo, sin embargo diversos acontecimientos locales y regionales propiciaron el desarrollo de la comercialización, el reparto agrario entre 1930 y 1950 en el DDR de Mazatán,

abrió la entrada a recursos agropecuarios, la cercanía con la ciudad de Hermosillo les dio la oportunidad de contar con un destino comercial que demandaba sus productos, así mismo la posibilidad de ampliar sus redes familiares y sociales. Por otra parte para 1980 se llevó a cabo el desarrollo de la carretera, lo cual fue un elemento primordial para el tránsito y consolidación de la cadena comercial del queso, robusteciendo una ruta que existía desde los años cuarenta (Andablo y Hernández, 2011). Estos factores tuvieron un papel importante en el desarrollo de la cadena de lácteos a través de las estrategias de las familias rurales cuya base es la negociación en base a cercanía y confianza.

5.1.1. Entorno de la Comunidad

El ejido Cobachi cuenta con 48 URF. De acuerdo a los datos recabados en la presente investigación a partir de las 16 URF que fueron entrevistadas, se encontró que las URF del Ejido Cobachi tienen en promedio 5 miembros, donde el jefe de familia tiene 49 años en promedio; así mismo el promedio de años de estudio del padre de familia es de 7 y de la madre es de 9. Es de llamar la atención que las mujeres de la comunidad tienen 2 años más de estudio respecto a los hombres. En lo que respecta a los hombres, desde pequeños saben que la “milpa” y sus actividades serán su responsabilidad, por esto es que los padres comienzan a llevar a los hijos varones a trabajar para que vayan aprendiendo las labores del campo, además de que la mano de obra que aportan es valiosa para la actividad ganadera de los productores. Lo anterior podría ser una de las razones por la que los varones se integran a la vida laboral a edad más precoz abandonando los estudios antes que las mujeres.

En lo que se refiere a la organización de los miembros de la familia en el trabajo se puede decir que los varones son los responsables del cuidado del ganado y la ordeña, además de la venta del producto en la ciudad de Hermosillo. Algunos productores adicionalmente se dedican al cultivo de forrajes para proporcionar

alimento fresco al ganado, sin embargo son pocos los que realizan esta actividad de forma constante. Por su parte las mujeres son las encargadas de transformar la cuajada a queso, además de ser las responsables de la crianza de los hijos y el cuidado de la casa.

El ingreso de las familias tiene dos fuentes principales, de acuerdo a lo que los comunitarios consideran, el ingreso principal es por la venta de becerros en pie, mientras que la producción de queso es considerada como una actividad marginal a la ganadería. El productor de Cobachi se considera ganadero más que productor de queso. En el trabajo de cuidado del ganado y elaboración del queso participan los hijos en edad escolar; sin embargo la tendencia de las nuevas generaciones es que los hijos normalmente salgan de la comunidad a realizar los estudios medio superiores, generalmente a la ciudad de Hermosillo. A pesar de lo anterior, los hijos e hijas que no salen a realizar los estudios se quedan en la comunidad apoyando en las labores de los padres.

La producción de queso, representa el ingreso diario y se usa para el sostenimiento de la familia y, en muchas ocasiones, para soportar los gastos de la ordeña. En promedio se producen 99kg de queso fresco a la semana por URF, siendo la producción menor de 42 kg y la mayor de 210 kg.

La totalidad del producto es vendido de forma directa o por un intermediario; en algunos casos existe una relación estrecha con el intermediario y en ocasiones pertenecen a la misma familia. Las entregas, como ellos mismos les llaman, las hacen en comercios o red de contactos particulares en la ciudad de Hermosillo, incluso directamente con los consumidores finales. El intercambio se basa en relaciones familiares o de amistad, lo que garantiza la compra repetida del producto incluso en época de sobreoferta. Estos vínculos estrechos entre los participantes que han perdurado a lo largo de los años consolidan la relación comercial.

5.1.2. Proceso Productivo.

El proceso de producción del queso es continuo a lo largo de todo el año, no hay interrupción, aunque si hay disminución de volumen en la época de estiaje.

Los roles de mujeres y hombres en la agricultura difieren según las regiones, las actividades que realizan, por razones de género, están acotadas por factores ideológicos, religiosos, étnicos, económicos y culturales, y son un elemento determinante de la distribución de responsabilidades y recursos entre hombres y mujeres (FAO-FEPALE, 2012).

La historia de cada persona, su identidad, su oficio, su visión sobre el mundo rural y su propia existencia en dicho mundo, se construyen socialmente al interior de la comunidad a la que pertenecen y condicionan su comportamiento.

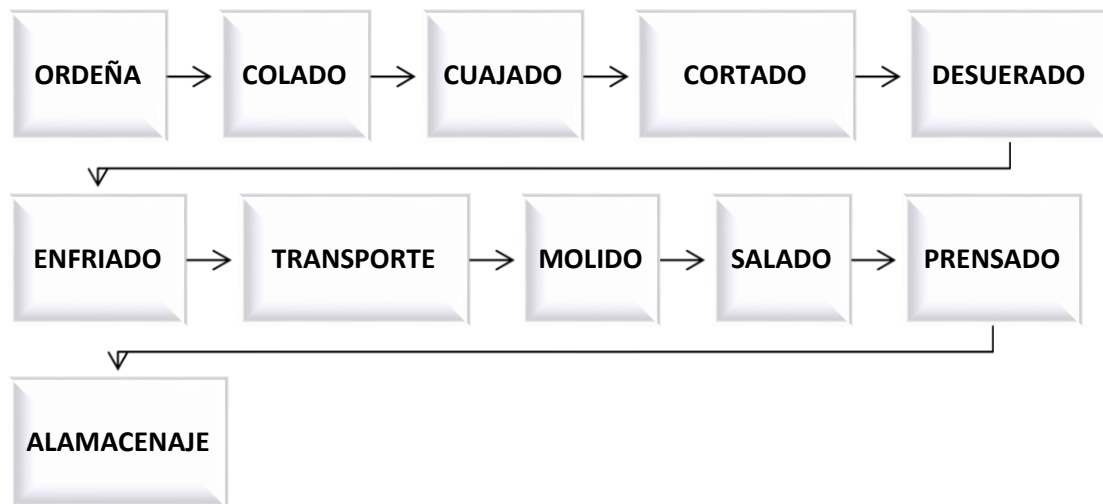
En los territorios rurales los productores permanecen adaptándose a los cambios sociales y económicos que se dan en su comunidad y las regiones cercanas o resistiendo a éstos.

Aun cuando el proceso productivo está dividido, la URF tiene una visión completa de todas sus etapas y del producto terminado sin importar quién la lleve a cabo.

El proceso de elaboración de queso artesanal en la comunidad de Cobachi tiene varias etapas, las cuales se pueden observar en el siguiente cuadro.

La producción de queso se hace diariamente, utilizan leche de su propio ganado, la cual es obtenida por medio de ordeña manual que se realiza una vez al día por las horas de la mañana. La ordeña se lleva a cabo en la “milpa” que es una parte del potrero o agostadero donde se acondiciona una pequeña sombra con un tejado, o como la mayoría de los productores bajo un mezquite de amplio follaje. Es importante recalcar que la zona de la ordeña se encuentra ubicada fuera del casco urbano de la comunidad, por lo que se carece completamente de servicios (luz, agua).

Figura 4.- Esquema del proceso de elaboración de queso fresco que se lleva a cabo en la comunidad de Cobachi.



Fuente: Elaboración propia

La ordeña se realiza de manera manual siendo el jefe de familia el principal responsable de esta actividad, en la cual suelen ayudar los hijos varones o algún empleado que llegue a tener el dueño del ganado y que normalmente es un familiar (sobrino, primo, hermano); de las familias entrevistadas solamente una cuenta con equipo de ordeña eléctrico. El animal que se va a ordeñar se prepara acomodándolo bajo la sombra y se le coloca un “pial” (cuerda de aproximadamente metro y medio que se enreda en las patas traseras del animal para prevenir patadas).

La leche se va recibiendo en un balde, de plástico o lámina, reutilizado de un uso anterior, y conforme se va llenando se va colocando en una tina plástica, de aproximadamente 100 litros. Al momento de pasar la leche del balde a la tina se lleva a cabo el proceso de colado que consiste en colocar una manta en la parte superior de la tina y pasar a través de ella la leche para separar pelos, ramas, hojas, moscas o cualquier suciedad que pueda tener. Cuando se termina de ordeñar la vaca se le deja ir junto a su becerro para que lo alimente.



Espacio de la “ordeña” donde se puede ver al productor en la faena de extracción de leche. Fotografía: Angélica Villaseñor

Cuando se termina de ordeñar a todo el ganado, a la leche de la tina se le realiza el proceso de cuajado agregándole cuajo natural (trozo de rumen de res fermentado en agua y suero de leche) o, en pocos casos, cuajo comercial. Para preparar el cuajo natural se coloca el rumen seco en una cubeta plástica de 20 litros, se agrega suero de leche y agua hasta llenar la cubeta, se tapa y se deja reposar a temperatura ambiente por aproximadamente 7 a 15 días que es la vida útil del cuajo. Para cuajar la leche se agrega el líquido de esta cubeta usando una botella de PET a la que se le ha cortado la parte angosta. La cantidad de cuajo natural se agrega sin una medida específica, sigue el productor su experiencia. Para el uso de cuajo artificial se agrega un producto llamado CUAMEX que se aplica, igualmente de acuerdo a la experiencia del productor, directamente a la leche previamente colada. Este proceso suele durar aproximadamente 1 hora.



Panorámica del área donde se lleva a cabo el proceso de colado y cuajado. Se puede observar la tina plástica donde se realiza el proceso y la hielera donde se transporta la cuajada. Fotografía: Angélica Villaseñor

Cuando transcurre el tiempo mencionado se procede al cortado de la cuajada, lo cual consiste en reducir el tamaño del bloque de cuajo usando algún instrumento, el cual suele ser una rama de árbol que se ha cortado ex profeso para este fin.

Una vez que la cuajada está cortada se realiza el desuerado, para lo cual la cuajada se retira manualmente de la tina y se deja reposar en “coladores” elaborados por los mismos productores y que tienen diversas formas, diseños, tamaños y materiales para separar la cuajada del suero por gravedad para posteriormente colocarla en costales de polipropileno. Para el proceso de enfriamiento de la cuajada se le agrega a los costales botellas de PET de 2 litros que se han llenado de agua y congelado previamente.



Imagen donde se puede apreciar el área de colado y cuajado Fotografía: Angélica Villaseñor

Los costales con cuajada son colocados en hieleras, lo suficientemente grandes para dar cabida a un costal, y se transporta a la casa familiar donde el proceso de elaboración del queso continúa. Es importante mencionar que no hay una medida estándar de la cantidad de hielo a agregar; el transporte se realiza generalmente en la caja del vehículo tipo pick-up del productor sin protección alguna de las condiciones ambientales (sol, tierra, etc.) más que la tapa de la hielera.



Imagen donde se observa el proceso de cortado de cuajada utilizando un “palo” como instrumento para cortar el bloque de cuajo. Fotografía: Angélica Villaseñor

Los costales con cuajada son entregados en la casa del productor donde la esposa, hermana o madre (según el estado civil del productor o situación familiar) continuará con el proceso de elaboración del queso fresco.



Imagen donde se puede apreciar un saco de polipropileno donde se transporta la cuajada desde la milpa al domicilio. Fotografía: Angélica Villaseñor

Para continuar con el proceso la cuajada se saca de los costales y se coloca en una tina sobre un tablón de madera o en una mesa de cemento, en algunas ocasiones cubierto de azulejo donde se retiran las botellas con hielo y se procede a la molienda de la cuajada. Este proceso consiste en reducir el tamaño de la cuajada aplastándola con la mano hasta lograr una “miga” de tamaño regular. Con la cuajada molida se realiza el salado de la cuajada agregando sal “gruesa” en cantidad necesaria para lograr el característico sabor del queso. No existe una medida establecida para agregar la sal, simplemente se agregan “puños” de sal de acuerdo a la experiencia de la persona que está elaborando el queso. Con la cuajada molida y salada se procede a colocarla dentro de un “aro” de plástico con una manta en su interior, la manta se conoce como prensa. Este proceso se conoce como prensado ya que se coloca la cuajada dentro de los aros, estos se apilan y se le coloca una piedra en la parte superior para “prensar” la cuajada y hacer que pierda la mayor cantidad de suero que sea posible, además de darle forma al producto.



Imagen donde se puede apreciar el proceso de molienda y salado de cuajada”
Fotografía: Angélica Villaseñor

El tiempo que el queso reposa no tiene un estándar, finalmente se retira la piedra y se guarda el queso terminado en hielera o refrigerador.

Debido a las condiciones de proceso propias de un producto artesanal elaborado en una comunidad rural, el producto obtenido con este proceso no

está apegado a la definición de queso que menciona la norma ya que la leche que se usa es cruda sin pasar por un proceso de pasteurizado ni estandarizado propios de un sistema industrializado.



Imagen donde se aprecia el proceso de prensado. Se pueden ver las prensas y la piedra que se usa como peso. Fotografía: Angélica Villaseñor

Los quesos, de acuerdo a la Norma Oficial Mexicana NOM-243-SSA1, tienen la siguiente definición: “productos elaborados de la cuajada de leche estandarizada y pasteurizada de vaca o de otras especies animales, con o sin adición de crema, obtenida de la coagulación de la caseína con cuajo, gérmenes lácticos, enzimas apropiadas, ácidos orgánicos comestibles y con o sin tratamiento ulterior, por calentamiento, drenada, prensada o no, con o sin adición de fermentos de maduración, mohos especiales, sales fundentes e ingredientes comestibles opcionales, dando lugar a las diferentes variedades de quesos pudiendo por su proceso ser: fresco, madurado o procesado” (DOF, 2010).

Así mismo la norma establece que el queso fresco es aquel que se caracteriza por tener un alto grado de humedad, no tener corteza o tener una muy fina y pueden ser adicionados o no con otros ingredientes diferentes a la leche (DOF, 2010).

Los recursos con los que cuentan los productores son insuficientes para establecer la infraestructura recomendada por las normas además de desconocerlas.

5.1.3. Indicadores de Calidad e Inocuidad en el Producto

A lo largo del proceso de elaboración del queso se identificaron los elementos que desde el discurso de los productores son los que imprimen o inciden en la calidad e inocuidad que se va a reflejar en el queso, estos han sido implementados de forma tradicional y han sido aprendidos por los productores de sus padres o abuelos, lo que representa una lógica tradicional caracterizada por el uso de insumos naturales (cuajo, pastos, genética animal), prácticas no mecanizadas y utensilios usados en tiempos pasados; estas observaciones coinciden con lo planteado por Velarde et al., (2010).

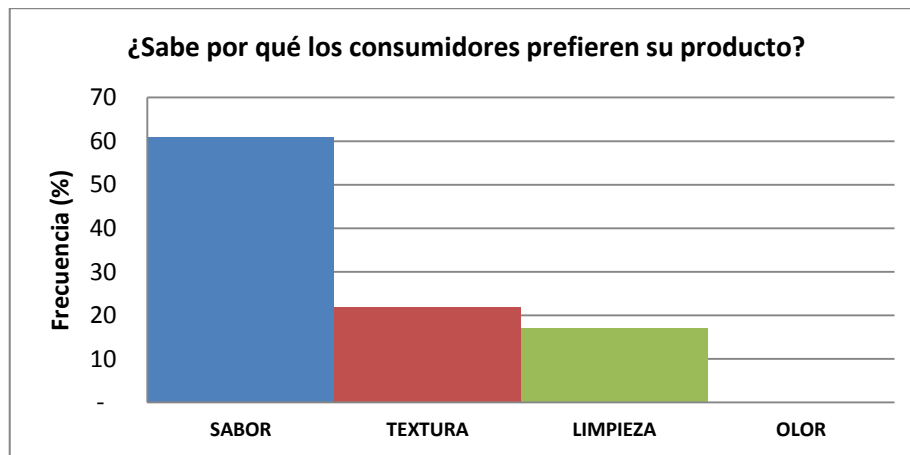
Los productores tienen una serie de indicadores empíricos para monitorear la calidad de su producto final. A pregunta expresa los productores mencionaron que para mantener la calidad del queso es importante seguir siempre el mismo procedimiento; el 71% de los productores entrevistados están de acuerdo en que el proceso del queso no debe cambiarse para poder asegurar la calidad del mismo. Esta opinión deja ver claramente la importancia que el procedimiento tradicional de elaboración del queso tiene para el productor.

Los productores han conservado y preservado la tradición excepto por la utilización de hieleras para su almacenamiento a partir de la entrada de la energía eléctrica y refrigeradores en las viviendas. De acuerdo a Muchnik (2006) es necesaria la polivalencia y con ello se refiere a la especialización en las tareas y a la transmisión de saberes que deben recaer en una misma persona o grupo, esto en un proceso de creación artesanal que si bien es tradicional también es dinámico.

Para los productos alimenticios la calidad está relacionada con las propiedades o características organolépticas que son las propiedades de un producto que se perciben por los sentidos, esto es olfato, vista, gusto, oído y tacto. Particularmente las propiedades organolépticas involucradas en el queso son el sabor, el color, la textura y la apariencia.

Respecto a estas propiedades se encontró que el 60% de los productores consideran que el sabor es el elemento más importante para que el consumidor prefiera su producto sobre otros similares, el queso fresco debe tener un sabor ligeramente salado y con una nota característica a cuajo natural.

Gráfica 1.- Opinión de los productores respecto a la característica clave del producto que atrae el gusto del consumidor.



Fuente: Elaboración propia

Como se mencionó en la descripción del proceso, no hay una medida establecida o fija de sal que se agrega al queso, simplemente la persona que lo elabora la agrega con el puño de la mano, usando su experiencia para darle el sabor característico que es el que le gusta al consumidor.

Respecto al sabor o higiene del producto el 72% de los productores respondieron que el consumidor considera más importante el sabor del queso.

Co_F_G1_4: "Lo primero que dicen es el sabor y lo quieren probar"

Co_M_G1_5: "Porque no todos tienen la misma higiene y de todos modos se vende"

Co_F_G2_6: "Porque no saben cómo se elabora y lo venden de un refrigerador donde se ve bien"

Co_M_G2_9: "Donde lo venden no preguntan, es por el sabor que lo compran"

Los productores no cuentan con una receta escrita, no tiene registro de la forma de hacer el queso y de las cantidades de ingredientes que hay que agregar, sin embargo si tienen una forma particular de elaborar el queso o "receta" no escrita, es una forma personal de elaborar el producto y que cada familia tiene de acuerdo a la herencia de sus padres y abuelos. La forma de hacer el queso se enseña de una generación a otra en la práctica cotidiana; cada padre y madre de familia enseña a sus hijos la forma en que debe hacerse el queso, no hay registro escrito, se aprende y enseña en la misma práctica de elaboración a lo largo de los años. En general el proceso es el mismo entre los productores de la comunidad, pero al ser un proceso manual, se imprime el toque personal de quien lo elabora por lo que los consumidores lo identifican como el queso de determinado productor haciendo que el productor se sienta orgulloso. Esto define a la producción artesanal en la que se movilizan saberes tradicionales, valores sociales y recursos locales que marcan la unidad de la comunidad que los produce y los diferencia de las comunidades vecinas; mientras "el empeño la pasión y los conocimientos individuales asientan prestigio y jerarquía interna" (Linck et al., 2006)

En el mundo doméstico, para la TC, esa retroalimentación cercana entre productor y consumidor, es la base que da forma a la negociación a través de la cual se han ido definiendo que cualidades se prefieren en un producto (Wilkinson, 2010).

En cuanto al color, el queso debe ser blanco característico del producto. Este es un factor muy importante ya que el consumidor recibe como primera impresión la forma y color del producto, antes de cualquier otro atributo organoléptico.

Los productores entrevistados comentan que el queso debe ser:

Co_F_G1_3: "Seco sin mucho suero, que no se desbarate, blanco."

Co_F_G1_6: "Si un queso se ve de otro color no les gusta"

También la textura del queso es un factor importante, el productor busca que el queso sea firme, que no se desbarate, que tenga poca humedad (seco) y que al mismo tiempo sea de color blanco característico. Estos aspectos se cuidan a lo largo del proceso ya que hay variables del mismo que afectan el resultado final del producto.

Las características del queso elaborado en Cobachi, se han establecido a partir de la comunicación o cercanía entre el comprador y el productor, así como por la tradición heredada de padres y abuelos; a diferencia de los productos industrializados que tienen características organolépticas definidas y con estándares de repetibilidad medibles y con procedimientos de control; por su parte, como ya se mencionó anteriormente, los productores artesanales carecen de instrumentos o estándares de medición, por lo que las propiedades del producto son evaluadas de manera empírica y a criterios de cada productor. Esta es una de las diferencias esenciales entre los productos artesanales y los industrializados, el producto artesanal recibe sus propiedades de la tradición y cultura de una comunidad, incorporando aspectos socioculturales que se reflejan en el producto terminado cada vez que se elabora y refleja íntimamente las percepciones y creencias de una comunidad y su mercado (Wilkinson, 2010). Así mismo esto ha moldeado la forma final del producto que se comercializa en la actualidad, siempre con un acuerdo entre el consumidor y el productor.

Como se ha mencionado la calidad es una construcción social basada en las relaciones socioculturales de las comunidades y los actores involucrados en la cadena de distribución.

El productor se enfoca a darle al producto las características que el mercado le ha venido solicitando a lo largo de los años, refieren que así lo han hecho siempre porque es como le gusta a la gente, los clientes han sido heredados de sus padres o abuelos, existen productores que han tenido a sus clientes por más de 30 años y anteriormente eran clientes de su padre, una de las características de las convenciones domésticas es la lealtad que se desarrolla entre los actores y se mantiene a través de los años (Wilkinson, 2010).

Además de los factores anteriormente mencionados, hay otros factores que inciden en la calidad del producto y que están relacionados con el territorio, ya que determina la forma de vida social, económica y productiva de sus habitantes a través de sus relaciones de cooperación, asociación, acción y a sus condiciones naturales en términos de su flora, fauna, suelo, clima, etc. (Boucher, 2011); estos factores los podemos dividir en indicadores naturales y culturales. El primer grupo de indicadores se relaciona con el medio físico: vegetación, clima y régimen de lluvias. Estos factores naturales del territorio tienen una afectación directa sobre la calidad del producto. La vegetación, el clima y el régimen de lluvias son factores fundamentales para darle propiedades a la leche, le proporcionan la grasa, las proteínas y demás componentes que se transfieren al queso al momento de la cuajada; la calidad de la leche es un factor que se genera dentro del animal y que depende del alimento que se le proporcione al animal, mismo que depende del clima y el régimen de lluvia de la región. La incorporación de las especificidades del territorio al producto les ha permitido a los productores poseer un prestigio y reconocimiento en la región reflejado claramente en la calidad organoléptica del queso y perpetuarse principalmente por su red de relaciones sociales (Muchnik, 2006).

Estos factores naturales son incontrolables por el productor, sin embargo le imprimen al producto propiedades únicas al queso de la región, para Paxson (2008) el sabor de territorio en el queso puede encontrarse en el metabolismo de los microbios lo que sugiere un fuerte sabor a territorio en el queso hecho con leche cruda más que con leche pasteurizada. Si alguien sigue fielmente una técnica tradicional, es capaz de crear un nuevo producto con las características de su territorio, las poblaciones de bacterias naturales presentes en la leche pueden agruparse significativamente dentro de geografías particulares.

El régimen de lluvias condiciona la disponibilidad de alimento fresco (pastura) para los animales y modifica la cantidad de suplementos necesarios para el mantenimiento de los animales. Estos factores naturales también condicionan al tipo o raza de animales que se pueden manejar en la zona; el ganado que se utiliza para la producción de leche es ganado criado para producir becerros de razas que no son consideradas como lecheras, pero se utiliza la leche como una fuente adicional de ingresos para las familias. A lo largo de los años, a pesar de que se han hecho intentos de introducir ganados lecheros, el ganado predominante en la región es criollo con cruce de razas productoras de carne, este tipo de ganado ha demostrado su buena adaptación al clima de la región por lo que se ha mantenido en los potreros de la comunidad desde hace años dándole las características propias de la región a la leche que se produce. El territorio se convierte en un elemento estratégico al momento de analizar el comportamiento económico productivo de los agentes que viven en él. De acuerdo a Muchnik (2006) se define como:

“un espacio elaborado, construido socialmente, marcado culturalmente y regulado institucionalmente. Noción indisociable de la « territorialidad », ese « sentimiento de pertenencia a un territorio» sobre el cual se fundan las relaciones sociales que explican, en buena medida, los comportamientos económicos, difíciles de comprender si se consideran solamente los mecanismos de mercado. El proceso de territorialización es en consecuencia un proceso material y cultural en el cual los individuos transforman el espacio que

habitan guiados por representaciones y valores que le dan sentido a sus vidas en sociedad"

Por otro lado los indicadores de inocuidad relacionados con el producto básicamente se refieren a aspectos visibles, que no tenga material extraño, hojas, moscas, pelos, basuritas, etc.

Co_M_G2_8: "Colar la leche al momento de taparla mientras cuaja que no le caigan moscas, lavarse las manos, limpiar los trastes, cuidar que no caigan moscas"

En el comentario anterior se puede ver que la posible contaminación microbiana no forma parte de su percepción de inocuidad, porque no lo ven y en su memoria colectiva no hay recuerdo de que alguien haya enfermado por consumir el queso. Es un producto seguro desde el momento que no saben de nadie que se haya enfermado por su consumo, tienen la confianza de darlo de comer a sus hijos desde pequeños sin temor a que enfermen. En generaciones anteriores la tenencia del ganado se realizaba en la parte posterior de la vivienda, en ese mismo lugar se hacía la ordeña y elaboración del queso; así se realizó hasta que la Secretaría de Salubridad les indicó que deberían sacar al ganado de los límites de sus viviendas y es cuando se mandan los animales a las milpas y se separa el proceso a como se lleva a cabo hoy en día. En ese entonces las casa no contaban con pisos de concreto, luz eléctrica, agua potable, ni servicios sanitarios o letrinas; el agua era traída diariamente del arroyo y se almacenaba en pilas en el patio de la casa en cercanía a los animales.

Más allá del proceso actual de elaboración del queso, se trata de un proceso histórico a través del cual se ha llegado hasta este momento, en sus conocimientos, sus prácticas cotidianas y en su saber hacer se identifica una práctica totalmente independiente a la percepción actual del riesgo que ha provocado que la inocuidad tome relevancia en otras esferas sociales. En su ambiente la percepción del riesgo hacia lo que puede ser falta de higiene o

limpieza es muy diferente a lo que se considera en los modelos actuales de producción, distribución y consumo de alimentos en el mundo globalizado; ellos no tienen esta percepción porque en esas condiciones no tienen recuerdos de haberse enfermado por consumir queso fresco.

La representación colectiva de inocuidad se relaciona íntimamente con las condiciones en las que tradicionalmente se ha desarrollado la actividad, el proceso actual tiene profundamente arraigada esa carga histórica de las generaciones anteriores.

La inocuidad del producto se genera a lo largo de la cadena de producción y depende de las materias primas usadas, el manejo, la forma higiénica en que se elabore, la limpieza de las instalaciones y personas involucradas en el proceso.

La conservación del producto terminado es básica para mantener la inocuidad que se haya logrado en las etapas anteriores del proceso de elaboración. Los productores están conscientes de que el producto debe mantenerse en refrigeración una vez que ha terminado el proceso. Sin embargo a lo largo del proceso de elaboración solamente en el transporte de la cuajada se utiliza frío, el resto del proceso se lleva a cabo a temperatura ambiente, pero con el producto terminado el productor si tiene especial cuidado de mantenerlo frío.

El proceso de prensado tiene una duración aproximada de dos horas que pasa a temperatura ambiente, pero una vez transcurrido este tiempo se coloca el queso en refrigeración.

5.1.4. Indicadores de Calidad e Inocuidad en el Proceso

Los criterios de análisis para los indicadores de calidad del proceso se encuentran en las etapas de: ordeña, cuajado, molienda y prensado. Estos

procesos están orientados a lograr que el color, sabor, apariencia y textura se logren adecuadamente.

En el proceso de la ordeña se cuidan principalmente dos subprocesos: ordeña (proceso de obtener la leche del animal) y colado.

En el proceso de ordeña los criterios que el productor cuida para darle la calidad al producto que elabora son aspectos relacionados con el ganado que se reflejan o cuidan en el proceso: salud y alimentación del animal. En el caso de la salud, Sonora es un estado libre de brucelosis y tuberculosis bovina y las autoridades sanitarias realizan frecuentes monitoreos del ganado en la región de estudio, por lo que el ganado se considera libre de estas enfermedades. Sin embargo una enfermedad que se presenta con cierta frecuencia es la “mastitis”, inflamación de las ubres de las vacas que se asocia a una infección bacteriana; cuando el productor detecta que una vaca presenta síntomas de esta enfermedad descarta la leche del animal. Sin embargo, a pesar de lo que se pudiera pensar, el retiro de la lecha no obedece a un factor sanitario en primera instancia, el productor sabe que esa leche le da un sabor agrio o amargo al queso y entonces no la usa. De primera mano no consideran que la leche de animales con mastitis puede enfermar a las personas que consumen el queso, su preocupación es que la leche de estos animales le da al queso un sabor y olor no adecuado y puede ocasionar el rechazo del producto en el mercado.

A lo largo del año la disponibilidad de pastos frescos varía, teniendo escases de éstas en la época de invierno, época en donde se suplementa al animal con pacas de pastura seca, granos como sorgo, avena y suplementos o alimentos para ganado que el productor consigue en el mercado. Los quesos elaborados en invierno tienen un sabor y textura un poco diferente a la que se logra el resto del año, principalmente porque el animal no tiene el alimento fresco para lograr una leche más rica en sabor y contenido de grasa según la opinión del productor. El consumidor ya conoce estas variaciones en el producto y no le causa problema para la comercialización.

Nuevamente podemos ver que la calidad del producto terminado depende de factores territoriales naturales, además de estar acordada entre el consumidor y el productor dada su cercanía, comunicación y conocimiento mutuo, esta situación sería difícilmente aceptada por los mercados de alto consumo, donde el consumidor espera y exige que el producto sea siempre igual en todos los aspectos. Por otra parte el queso fresco artesanal difícilmente sería replicable a un nivel industrial, lo que le da la ventaja del valor simbólico por ser típico de una región en particular. La incorporación de valor simbólico en productos agroalimentarios evoca lugares, costumbres, tradiciones que puede provocar un proceso de patrimonialización de la producción que tiene que ver con interacciones sólidas entre las URF y que tienen como resultado formas de control social y de institucionalización (Muchnik, 2006).

Continuando con el proceso, conforme la ordeña avanza el productor va “colando” la leche antes del proceso de cuajado; la importancia de este proceso radica en que el queso sea “limpio”, que los productores han interpretado como: sin basura, hojas, moscas, ramas, etc.

Me_F_G1-2: “Que no tenga moscas, pelos, basurita”

Co_M_G1_8: “Colar la leche al momento de taparla mientras cuaja que no le caigan moscas, lavarse las manos, limpiar los trastes, cuidar que no caigan moscas”

Ad_M_G1_1: “Colar la leche, cubrir la tina”

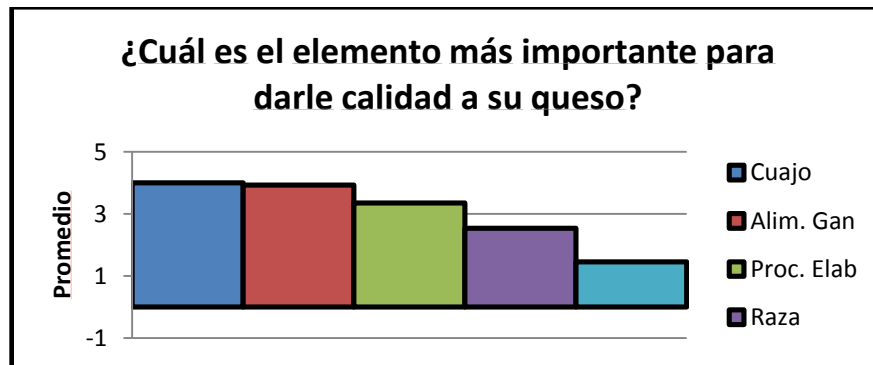
Si se toma en cuenta esta percepción del productor, el producto debe ser queso fresco con sus características propias, por lo que la “basura” es un elemento que afecta la presentación del producto, que lleve moscas u hojas demerita el producto, por eso el productor cuida atentamente que se cuele y mantenga tapada la cuajada a lo largo del proceso de ordeña.

Ya con la leche colada en la tina el productor procede a cuajarla utilizando, en la mayoría de los casos, cuajo natural (producto descrito anteriormente). El uso

de cuajo natural obedece, nuevamente a una lógica tradicional, es la forma como los actuales productores aprendieron de sus padres a elaborar el queso. Sin embargo en años recientes y a instancias de autoridades se ha impulsado el uso de cuajo artificial, procedimiento que no todos los productores han adoptado por asegurar que cambia el sabor del queso.

El proceso de cuajado es de gran importancia pues afecta principalmente dos propiedades organolépticas: sabor y textura. En cuanto al sabor un 80% de los productores continúan usando el cuajo natural porque consideran que esta forma de coagular la leche le aporta el sabor característico a su queso, sin embargo hay un 20% de los productores que si han cambiado al cuajo artificial (CUAMEX). Como ya se comentó anteriormente el cuajo natural es un fermento que se obtiene del reposo de un fragmento del rumen de res en suero de leche por 15 días, lo que se realiza en condiciones poco higiénicas, sin embargo este procedimiento se ha venido llevando a cabo por muchas generaciones y se ha vuelto parte esencial del proceso de elaboración del queso. Nuevamente podemos ver que el productor no considera que agregar fermento de rumen de res puede poner en riesgo la inocuidad del producto, simplemente percibe que el uso de este producto le aporta propiedades de sabor específicas al queso que su cliente pide. Como se puede observar la calidad del producto, negociada con el cliente desde hace generaciones, es un detonador de prácticas y procedimientos que han conformado al queso fresco que se comercializa en la actualidad y que se han generado por la comunicación y cercanía entre el productor y el comprador.

Gráfica 2.- Elementos que aportan calidad al queso fresco.

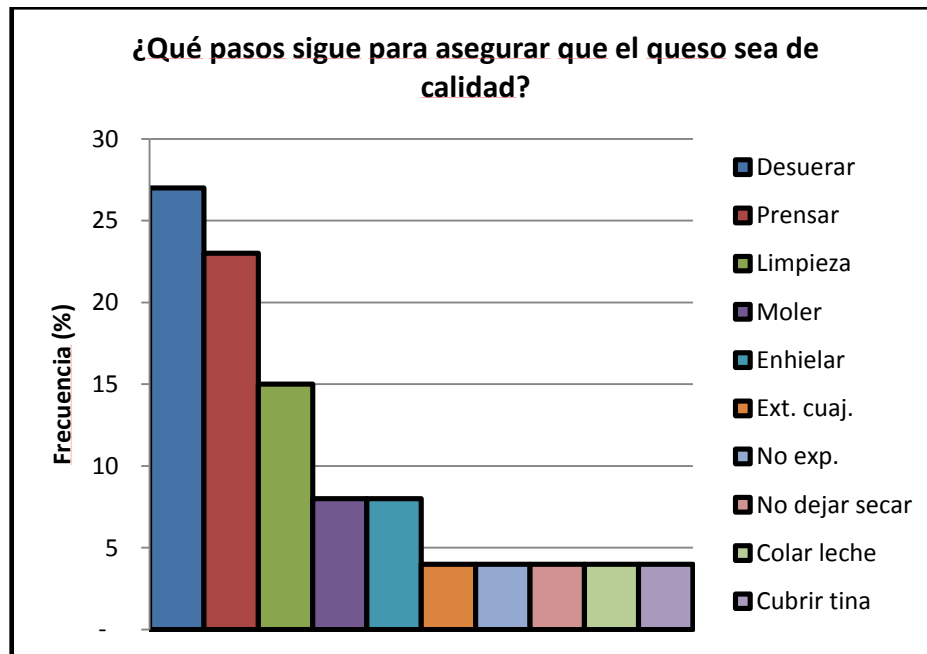


Fuente: Elaboración propia

Siguiendo al proceso de ordeña se lleva a cabo el cuajado de la leche para obtener lo que se conoce como cuajada; adicional al uso del cuajo este proceso tiene criterios de análisis que impactan al producto terminado. Los factores identificados, además del tipo de cuajo, fueron: tiempo de cuajado, cortado, temperatura y desuerado. Todos estos aspectos son cuidados por el productor por considerarlos como fundamentales para que el producto final sea adecuado.

Uno de los factores importantes para la calidad del producto terminado es la humedad final del producto, es decir, que el queso salga seco; para este fin el productor ha implementado métodos para eliminar el suero del producto. En primera instancia al sacar la cuajada de la tina y transferirla a los costales, donde serán transportada, el producto se deja reposar dentro del saco o, en algunos casos, han implementado equipos (Coladores) rústicos (tambos metálicos de 200 litros cortados a la mitad con perforaciones para que se separe la cuajada del suero) de manufactura propia.

Gráfica 3.- Elementos del proceso que aportan calidad al queso fresco



Fuente: Elaboración propia

El proceso sin tener una medida específica de cuanta humedad debe tener el producto final o la cuajada intermedia, simplemente queda al criterio de la persona que elabora el producto y por consecuencia la producción es heterogénea. De acuerdo a lo comentado por los productores (gráfica 3) el proceso de desuerado es el más importante para lograr que el queso sea de calidad ya que en esta etapa de la producción se logra eliminar el líquido del producto.

Un factor importante para lograr lo anterior es el tiempo que se deja reposar la leche en el proceso de cuajada para coagular la mayor cantidad de proteína que sea posible y así reducir el líquido.

Otros factores importantes para lograr la humedad deseada son: el uso de las botellas con hielo en la cuajada, el tiempo de reposo de la cuajada en los costales para que escurra el suero, el tiempo que se deja la cuajada en la prensa (aro de plástico con una piedra sobre el queso) para eliminar el suero.

De acuerdo a comentarios de los productores vertidos en las entrevistas:

Co_M_G1_5: “Seco, para que no se desbarate, para manejarlo limpio”

Co_M_G1_2: “Cuajar la leche bien, colarla, cuajarla, esperar que se escurra, ponerle hielo a la cuajada.... Textura seco sin mucho suero, que no se desbarate, blanco”

Co_M_G2_6: “Seco sin suero”

Co_M_G1_10: “Seco, sin suero, no muy salado, no mucho cuajo”

Co_M_G1_3: “Con cuajo natural, seco, firme, saladito”

He_F_G2_7: “Duro, no tenga suero, que no se quiebre. Sabor, sal”

Como se puede ver en los comentarios anteriores la medida de humedad en el queso es totalmente subjetiva, es de acuerdo a la experiencia de cada productor y cuando se refieren a este factor se refieren a: seco, sin suero, duro, utilizando calificativos vagos al respecto pues no hay métrica establecida.

Con la cuajada elaborada, el proceso sigue con el enfriado de la cuajada utilizando, como ya se mencionó, botellas de PET de dos litros con agua congelada. Este proceso de enfriado se realiza con el objetivo de que la cuajada no se caliente y se pueda trabajar en las etapas posteriores del proceso.

La cuajada es recibida en la casa del productor por la esposa, madre o hija, dependiendo de la situación particular de la familia del productor, quién es la responsable de seguir con la elaboración del queso. Este proceso es el de molienda y consta de los siguientes subprocesos: molido, salado y amasado.

El molido de la cuajada, como ya se mencionó, se realiza manualmente en un tablón de madera o una mesa o pila de concreto. Tiene por fin el permitir que las partículas de cuajada se hagan más pequeñas y puedan retener de forma

fácil la sal y eliminar el suero que tenga. Posterior al molido sigue el proceso de salado; este proceso consiste en agregar sal a la cuajada para proporcionarle el sabor característico del queso fresco. Continúa el proceso de amasado donde se logra la integración de la sal con la cuajada y se proporciona al queso la textura buscada.

Nuevamente las características organolépticas son el eje de las formas del proceso, pero el mismo se realiza siguiendo procedimientos ancestrales, pero a criterio del productor:

Ma_F_G2_5: "Queso con agüita, fresco, no muy salado"

Co_F_G1_4: "No esté agrio, no mucha sal, no aguado, firme"

Co_F_G1_1: "Sequito, no muy salado..."

Ma_F_G2_5: "No muy seco, fresco, no tan salado"

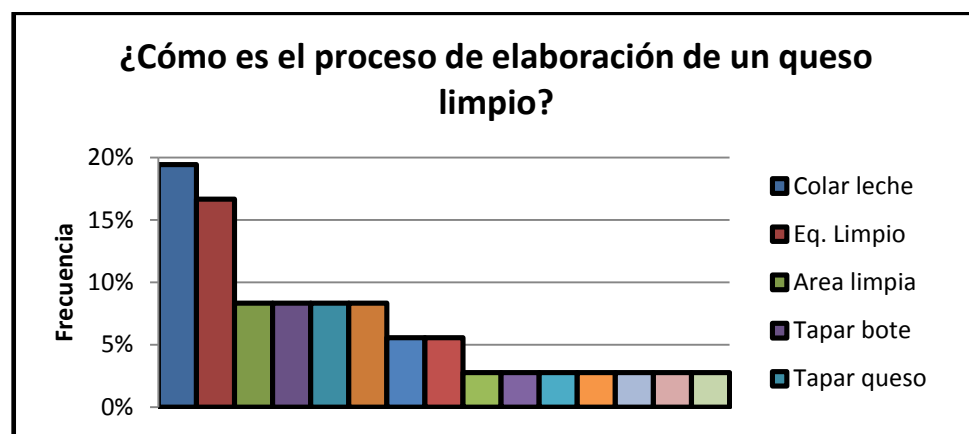
Por último la cuajada lista pasa al proceso de prensado, el cual consiste en el formado y desuerado de la cuajada para darle la forma y consistencia final al producto. Ambos procesos buscan darle las características de humedad, forma y firmeza que se busca en el queso fresco. El formado se realiza colocando la cuajada salada en un aro de plástico cubierto con una manta (prensa) y apretar el producto para exprimir el suero restante e ir dándole forma, una vez acomodada la cuajada dentro del aro se le coloca una piedra en la parte de arriba para dejarlo reposar con el peso de la piedra y así terminar de extraer el suero, que adopte la forma del aro y presionarlo para obtener la textura firme del queso. Como se puede ver, los procesos toman en cuenta únicamente las propiedades que se buscan en el producto terminado, pues el uso mesas o tablonés de madera o de concreto para manejar la cuajada, el colocar una piedra en la parte de arriba del queso para prensarlo, son procesos que no se consideran necesarios y son evidentemente artesanales, lo que obedece a una lógica tradicional que se refleja a todo lo largo del proceso.

Adicional al proceso de elaboración hay otros factores que inciden en la calidad del producto y que están relacionados con el territorio, estos factores los podemos dividir en indicadores naturales y culturales. El primer grupo de indicadores se relaciona con el medio físico: Vegetación, clima y régimen de lluvias. Estos factores naturales del territorio tienen una incidencia directa sobre la calidad del producto. En la categoría de las convenciones domésticas la calidad de los productos se evalúa en términos de vinculación a un lugar y una tradición determinados. El criterio clave es la confianza. Los consumidores valoran que un producto hecho en un lugar concreto (por empresas arraigadas en él y siguiendo los métodos de producción de siempre), tienen una calidad acreditada. Los productores tienen que ganarse la confianza de los consumidores asumiendo un compromiso firme en cuanto al origen local de las materias primas y el carácter tradicional de los métodos (Salais y Storper, 1992).

En cuanto a la inocuidad del proceso se agruparon los indicadores en tres categorías o aspectos: Colado, prensado e higiene personal. Los productores consideran que el proceso de colado es un aspecto muy importante para lograr la inocuidad del producto, ellos están conscientes de que el material extraño es algo que pone en riesgo la venta del producto, al grado de llamarle “basura” a estos materiales; por lo tanto al evitar que estos materiales pasen de la leche “sucia” a la cuajada y al queso terminado, se logra la inocuidad del producto. Su concepto de inocuidad no va más allá de la separación de los materiales contaminantes visibles del producto. No se considera la contaminación microscópica que una mosca o algún otro material puede aportar al producto, simplemente al retirarla de la leche el productor considera que la leche está limpia. El lugar de ordeña es al aire libre, en los mismos potreros donde los animales viven, no poseen agua para lavado de manos, por lo que es común que la leche, antes de ser colada, tenga pelo de res, tierra, hojas de árboles, moscas y hasta pedazos pequeños de estiércol.

Respecto a la higiene personal en la etapa de ordeña y colado los productores mencionan que es importante traer la ropa limpia cuando se va a la ordeña, no usan ropa especial para ordeñar al animal, se usa la ropa de la faena diaria, sin delantal, sin guantes ni cofia, de igual manera comentan que es importante lavarse las manos, lo que hacen al inicio de las labores de ordeña, pero no se vuelve a hacer durante el tiempo que dura la operación; uno de los productores comenta que es malo lavarse las manos una vez iniciada la ordeña por que se enferman de “riumas” por traer las manos calientes y lavárselas con agua fría. Es importante mencionar que las áreas de ordeña no cuentan con servicios sanitarios de ninguna índole, no hay agua corriente, drenaje o sanitarios para las personas, por lo que el agua que se usa se mantienen en tambos de 200 litros que se rellenan con agua del pozo cuando es necesario; a esta agua no se le agrega ningún desinfectante o medio de desinfección.

Gráfica 4.- Elementos del proceso que aportan inocuidad al queso fresco.



Fuente: Elaboración propia

Como podemos ver las medidas higiénicas en la parte de la ordeña, colado y cuajado de la leche responden más a las necesidades del mercado de tener un queso “limpio” (sin basura) que a una postura higiénica del productor.

El productor tienen idea de lo que un queso limpio o higiénico debe ser (Gráfica 4), sin embargo las concepciones que éste tiene son muy diferentes a lo que las normas o reglamentos sanitarios indican.

Por ejemplo solamente el 26% de los productores entrevistados dijeron saber que existe una norma sanitaria para la elaboración del queso, el resto dijo no saber de su existencia, De esta forma podemos ver que las normas sanitarias y las concepciones de calidad e inocuidad del productor están separadas unas de otras.

Los productores consideran que el producto es higiénico si se mantiene las moscas fuera de la leche o se les retira cuando llegan a caer, consideran que colando la leche (Gráfica 4) para retirarle el material extraño proporciona materia prima adecuada e inocua para el proceso, hablan repetidamente de mantener las prensas (manta que se usa para el formado y prensado del queso) limpias, por lo que se enjuagan diariamente con agua, pero se lavan con cloro solamente una vez por semana. A este respecto comentan los productores que la necesidad de lavar con cloro las prensas obedece a que si no se hace se van perdiendo, es decir van dejando su color blanco para tornarse amarillentas por el efecto de la proteína y grasa del queso. Como podemos ver, la motivación para el lavado de las prensas obedece a un aspecto estético del material más que a una necesidad sanitaria; el productor se siente conforme y convencido de que su material está apto para ser usado en el proceso si se realiza un enjuague con agua para eliminar la suciedad aparente, sin embargo no está consciente de la contaminación bacteriológica que pueda tener el equipo y los utensilios. Todos los utensilios reciben un tratamiento similar, al término del proceso reciben un “lavado” usando solamente agua corriente para eliminar de la superficie los residuos visibles de queso o grasa que haya dejado la producción del día, sin embargo no hay procedimientos de desinfección antes o después de usar los utensilios y materiales.

Co_F-G2_6: “Colar la cuajada, taparla, lavar el material donde se muele la cuajada”

Co_M_G1_7: “Como no está cerrado hay muchas moscas, así que alguien espanta las cosas y esperan que se haga se la tarde o noche para evitar las moscas”

Co_M_G1_4. “No caigan hojas, moscas, se lava las manos, pelos”

Co_M_G1_10: “Colando la leche desde la cuajada, lavar todas las cubetas”

Como podemos ver en los comentarios anteriores la preocupación del productor en cuanto a la limpieza e higiene del producto va enfocada a evitar la contaminación visible del producto, constantemente se menciona que las moscas y la “basura” deben de retirarse o evitar que caída en el producto; cuando se llega a ensuciar el producto o la leche con mosca o “basura” simplemente se retira del éste sin llevar a cabo algún procedimiento para eliminar la posible contaminación bacteriológica que se haya generado.

Inclusive hay soluciones creativas para evitar las moscas como “esperar a que se haga noche”, pues es bien sabido por el productor que la incidencia de estos insectos se reduce considerablemente en horas donde no hay luz solar.

Como se ha visto a lo largo del presente trabajo la motivación del productor para tener ciertos estándares de calidad e inocuidad obedecen más a la percepción que se ha formado a lo largo de los años que a las normas legales establecidas o a un entendimiento de los conceptos técnicos de calidad o inocuidad. La motivación del productor para elaborar un producto de calidad e inocuo reside en la experiencia que ha recibido de generaciones anteriores y que se ha desarrollado en función de la retroalimentación que ha recibido del mercado, sus clientes; esta información que ha recibido el productor obedece principalmente a la proximidad que hay entre el productor y el comprador, categoría de análisis, la cual pudimos separar en dos componentes principales: Proximidad y Reputación.

La proximidad es la cercanía que tiene el productor con el comprador o cliente final, dado que la comercialización del producto la lleva a cabo el productor directamente, en la mayoría de los casos, recibe retroalimentación cotidiana de su comprador, cada entrega que realiza el productor es una oportunidad de interacción con el mercado, el cual va indicando la aceptación del producto, el

mercado va indicando al productor los cambios que requiere o la necesidad de mantener el producto tal y como está. Esta es la negociación de la calidad e inocuidad que se ha llevado a cabo por años entre el mercado y el productor.

Teniendo en cuenta que hay productores que tienen más de 30 años con la misma base de clientes podemos entender que el producto final se ha configurado en función de la información que el productor recibe de los clientes, ellos le van indicando, cada vez, lo que requieren o desean del producto. Como se mencionó anteriormente la calidad es un acuerdo entre el productor y el consumidor, el mercado establece las características del producto que desea y el productor se enfoca en proporcionar dichas características; la calidad es un hecho social que se negocia dentro de la red de distribución de los productos.

Así mismo las características del producto van haciendo que los productores se coloquen dentro del mercado en una posición determinada, es decir el productor va ganando reputación conforme realiza sus entregas de producto en el mercado. De acuerdo a comentarios de los productores hay un grupo de clientes que tienen particular predilección por el producto de algún productor en particular, hay personas que van a la comunidad de zonas lejanas para buscar un queso en particular, se busca al producto por la reputación que tiene el productor.

La relación de proximidad y reputación de los productores con el mercado ha configurado las características del queso fresco de la comunidad, moldeando a su vez el proceso de elaboración a través de la interacción con el mercado que marca la pauta que ha delineado el proceso de producción. Se puede observar como señala Wilkinson (2011) que la producción evoluciona en función de la demanda. En esta relación el productor ha desarrollado indicadores de calidad e inocuidad que se han permeado al producto y proceso de una manera empírica y que han moldeado las percepciones de calidad e inocuidad de la comunidad productora de queso fresco de la cooperativa Cueva de Cobachi.

Como hemos podido apreciar a lo largo del presente trabajo el productor ha establecido una serie de procedimientos y “estándares” para su producto que se han desarrollado a lo largo de la historia de la comunidad. La forma de hacer el queso y el producto en sí se han conformado a lo largo de varias generaciones de productores que han heredado el conocimiento a la siguiente generación. La comunidad ha asimilado las necesidades del mercado y las características de su medio ambiente que han ido integrando paulatinamente a su producto, se ha interiorizado la necesidad del comprador y se ha traducido a un producto particular y único que tiene un mercado meta específico, donde el contenido cultural, histórico y social del producto son apreciados más allá de sus características organolépticas o higiénicas.

Las necesidades del mercado son algo que el productor constantemente está escuchando para adaptarse a ellas, más allá de lo que los reglamentos o autoridades indiquen al respecto de la fabricación de queso. El productor no está informado suficientemente al respecto de la normatividad, porque no tiene acceso a esa información o porque realmente su interés está centrado en lo que el mercado solicita.

La teoría de las convenciones hace endógena la cuestión de la calidad, así una convención de calidad no es sólo un conjunto de reglas negociadas entre los jugadores, sino también un proceso de coordinación de las acciones individuales que hacen que los procedimientos sean coherentes dentro de un "mundo de producción", en el sentido propuesto por Salais y Storper (1992).

La calidad es desarrollada por el acuerdo y la interacción de los agentes económicos que participan en la cadena del producto y, como tal, endógeno en el modelo. Cada una de ellas da lugar a una categoría diferente de convenciones, que se definen como «prácticas, rutinas, acuerdos y sus estructuras asociadas, informales o institucionales, que aúnan las acciones por las mutuas expectativas (Salais y Storper, 1992).

La demanda del mercado es el factor más importante para el productor en cuanto a la forma de elaborar su producto, históricamente el proceso se ha moldeado de acuerdo a las necesidades del mercado, se han ido integrando los requerimientos del cliente al proceso y eso es lo que ha delineado la forma, humedad, color y demás características actuales del producto, las normas sanitarias y reglamentos al respecto siempre han quedado al margen de las prioridades del productor. Se rigen por las convenciones establecidas en el día a día, patrones que se vuelven normas de uso, el productor seguirá con sus prácticas cotidianas, que son las que le han permitido tener un producto con demanda en su mercado.

5.2. Representaciones Colectivas de Calidad e Inocuidad en la Elaboración de Queso Artesanal de la Comunidad Rural Ejido Cobachi, La Colorada, Sonora.

De la investigación realizada, las ideas de calidad encontradas que conforman las representaciones colectivas de calidad e inocuidad del colectivo de la comunidad de Cobachi están construidas en función de los siguientes aspectos:

Las cualidades organolépticas del queso deben ser tales que el producto tenga un color blanco, con olor suave, con sabor característico a cuajo natural y con un ligero toque salado; esto está relacionado con lo que por tradición el cliente ha buscado de los productores de la comunidad, son propiedades que se han heredado en el gusto del consumidor y, por lo tanto, el proceso para obtener estas propiedades igualmente se ha heredado de generación en generación.

En algunos de los testimonios se deja ver lo que se puede considerar como un reconocimiento de algún grado de calidad, por ejemplo:

Todos: “nunca nos han regresado un queso por que no esté bueno...”

Ma_F_G2_5: “la gente ya nos conoce y viene de lejos a buscarlo porque les gusta el sabor del queso de aquí, ya lo conocen...”

Co_M_G2_2: “Tenemos las mismas entregas desde mi Apá hace más de treinta años”

La idea de calidad se emplea asociada a que un queso tenga buen sabor.

Co_M_G1_2: “El sabor se lo da el cuajo natural es lo más importante”

Co_M_G1_4: “Si se usa otro cuajo no sabe igual, tiene que ser natural para que quede bueno”

Co_M_G1_8: “Lo que come el ganado también le da un sabor, a veces crece una hierba que si se la comen sabe amargo”

En cuanto a la inocuidad del producto y el proceso la noción que tiene el productor está relacionada con elaborar un producto limpio en apariencia, es decir que no tenga contaminantes que se vean a simple vista, esto de acuerdo a su discurso y observación del proceso.

Co-M-G1_7: “Lo más importante es colar la leche para que no traiga basura, ni pelos, ni moscas, ni tierra...”

En la mentalidad del productor está el elaborar un queso limpio, sin embargo sus métodos y prácticas no van de acuerdo a la definición de inocuidad que se usa en la industria de alimentos; la frecuencia de lavado, sus formas, los métodos de ordeña reflejan un conocimiento nulo de los requisitos solicitados para alimentos en la normatividad.

Co_F_G1_1: “Hay que lavar las prensas muy bien con cloro para que estén limpias, por lo menos una vez a la semana...”

La idea de inocuidad está relacionada con el proceso tradicional donde el producto se ha elaborado siempre de la misma manera y nunca han detectado enfermedades relacionadas con el consumo del queso, ellos atribuyen a que el queso está limpio y no hace daño, esta conclusión se saca en función de su discurso, pues no hay evidencias para demostrar lo contrario.

Co_F_G1_3: “Siempre se ha hecho así, desde mis abuelo y mis papás y nunca nos hemos enfermado”

Co_F_G2-6: “Yo se los doy a los niños desde que estoy moliendo la cuajada y nunca se han enfermado”

Co_F_G1_1: “La leche se hierva para que no se cuaje, si hiciera daño nos enfermaríamos con el queso”

En el discurso de los entrevistados se pueden encontrar de forma repetida comentarios que proponen la existencia de una relación entre las características naturales del territorio y las cualidades del producto; ellos relacionan los ciclos de lluvia con la calidad de los pastos que afectan directamente las propiedades de la leche, haciendo que el queso tenga variaciones a lo largo del año. Esto permite ver la influencia de la geografía, hay una interrelación profunda entre el medio y el saber hacer de los productores.

El territorio aporta elementos naturales, como el clima, las lluvias, la temperatura, la disponibilidad de pastos, etc., a los cuales los productores han tenido que adaptarse ajustando y modificando, por generaciones, el saber hacer propio de la comunidad de Cobachi.

Co_F_G1_1: “Antes de que hubiera electricidad el queso se hacía en zarzo pues no se podía enfriar, pero cuando llegó comenzamos a usar las hieleras...”

Co_M_G1_10: “Si llueve hay más queso porque hay verde y le da un sabor más bueno”

Cultural e históricamente se reconoce un repertorio de saberes anclados al territorio ligados a la producción y/o el consumo de un producto, así como a costumbres o representaciones colectivas en torno al mismo. Este anclaje territorial puede ser entendido como parte de los elementos que conforman la cultura de esa comunidad y la capacidad del producto de constituirse en una

referencia identitaria, lo cual representa un factor de reconocimiento externo a la comunidad.

Ma_F_G2_5: “Yo no soy de aquí pero de que llegué hago el queso como lo hacen aquí”

Co_M_G2_9: “Estamos muy conformes con nuestro queso, no le cambiaríamos nada”

Así los productores de la comunidad de Cobachi fundamentan la calidad e inocuidad de sus quesos a través del origen natural de las materias primas; el uso del cuajo natural y las recetas o el saber hacer, que aunque no las tiene por escrito, son parte íntima de sus costumbres, es decir de las tradiciones en que se sustentan las prácticas de la elaboración del queso.

La proximidad entre el productor y el consumidor ha permitido la legitimación de la representación colectiva de calidad e inocuidad, los actores de la cadena de suministros en su interacción cotidiana, basados en relaciones de confianza y reputación adquirida en el tiempo, han moldeado el producto y los procesos de tal forma que se reconocen mutuamente.

Co-M_G2_9: “Tenemos las mismas entregas de mi Apá desde hace más de 30 años”

Co_M_G1_4. “A veces batallo porque cuando hay poco queso no me alcanza para entregarle a todos y no los puedo dejar sin nada, les doy de poquito aunque sea porque me lo piden, dicen que nada más del mío compran”

Saben que espera uno del otro, son acuerdos entre ellos que de alguna forma rigen los comportamientos de ambas partes, se han establecido en función de las acciones repetidas con lo que se establece una convención aceptada por ambas partes y que ahora rigen las acciones de los actores.

CONCLUSIONES

Las convenciones de calidad que permiten aproximarnos a los modos de acción justificada de los productores de queso fresco de la comunidad de Cobachi actualmente están circunscritas en la convención doméstica; son legitimados por los consumidores.

Cuentan con un mercado local delimitado territorialmente que les permite vender sus productos, el cual se sustenta en la valoración cultural del mismo; esta es una actividad que han desarrollado por varias generaciones, lo que ha permitido que las relaciones entre productores y consumidores sean profundas y, por lo visto, duraderas. A lo largo de los años, esta relación le ha permitido al productor tener seguridad en su actividad, su mercado tiene la capacidad de absorber la totalidad de su producción, por lo que el productor no avizora riesgo en su actividad. Sin embargo a lo largo de los años el mercado, aunque poco, ha cambiado, las tradiciones si bien se conservan, también son objeto de movimiento y cambio.

Esta evolución en función de las tendencias globalizadoras ha generado la aparición de normas nuevas en el mercado que han modificado la producción de alimentos, pero a los mercados a los que el productor está llegando no han sido sujetos a la supervisión gubernamental que los obligue a cumplir con la normatividad, por lo que en este momento no ha afectado al productor, sin embargo, esto no implica que en cualquier momento el productor vea comprometidos sus mercados si la autoridad aplica la norma como está establecida. Aquí cabe resaltar el desafío de inscribir la tradición en el contexto actual.

El productor de queso fresco se identifica a sí mismo como ganadero, considera que su actividad principal es la tenencia del ganado y la producción del queso

es una actividad que llevan a cabo para sufragar los gastos diarios de la familia y el ganado; la venta del becerro es algo que el productor espera cada año por el volumen de ingreso que esto genera, sin embargo la realidad permite ver que estos productores dependen de la actividad quesera para subsistir y no de la venta de becerros.

Así como ellos se consideran ganaderos a pesar de subsistir de la producción de queso, igualmente hay un discurso que sostiene posturas hacia la calidad y la inocuidad que no coinciden con sus prácticas, pero es un discurso que responde a lo que se espera de ellos.

Como el caso anterior, la realidad observada en la comunidad en muchos aspectos es diferente al discurso que ésta tiene; así los conceptos de calidad e inocuidad, construidos desde la tradición, estructuran las experiencias de los actores en relación con la elaboración de queso, de tal forma que predisponen su forma de actuar.

El conocimiento de las representaciones colectivas de calidad e inocuidad a través de los atributos descritos, necesariamente anclados en la historia y las transformaciones territoriales, deberán ampliarse a otros actores del sistema agroalimentario para el logro de negociaciones que amplíen las capacidades para entender las formas de producción vinculadas al territorio y que impacten en nuevas formas de valorización.

Es importante reconocer que con una historia de más de 100 años en la producción láctea, estos productores se hallan en una condición desfavorable que les obstaculiza y en algunos casos impide capitalizarse, ajustarse y cumplir con las normas obligatorias, así como introducirse, mantenerse y acceder a mercados fuera de su localidad o regiones cercanas.

La construcción de normas obligatorias que regulan el desarrollo de estos sistemas de producción plantea el desafío de validar formas alternativas de regulación en las que esta producción pueda encuadrarse a los lineamientos de

calidad e inocuidad que imponen, sin dejar de ser artesanales y conservar sus especificidades para mantener su nicho de mercado o incluso ampliarlo.

El reto no es solamente conservar la tradición, así lo artesanal cobra nuevos significados que requiere modificación y adaptación. Las representaciones colectivas de productores son las que permitirán potenciar la competitividad de los quesos de Cobachi, que se encuentran en la búsqueda de aquellos discursos que generen un puente entre el pasado y el futuro, a fin de articular lo artesanal, la reputación, calidad organoléptica e inocuidad y todos aquellos aspectos que implican nuevas construcciones en una identidad local que si bien han mantenido sus procesos que se encuadran en la historia, se encuentran también bajo presión de un constante cambio.

La globalización ha producido transformaciones radicales en la interacción comercial entre los países, la perspectiva regulacionista hace énfasis en la evolución de las relaciones económicas y sociales en el sistema agroalimentario conducentes a la estabilidad económica y acumulación de capital, a través de las formas de organización, redes sociales y normas. En el actual orden alimentario el sector privado ha tomado un papel preponderante; las regulaciones gubernamentales de los diferentes países han sido complementadas por regulaciones privadas principalmente de cadenas minoristas, fincadas en la calidad como base de competencia más que en precio, lo cual tiene impacto en la reconfiguración de las relaciones sociales. Los productores, distribuidores, consumidores y movimientos sociales representados por diferentes OSC, buscan estrategias para mantenerse ya sea a nivel global o local.

Para el productor a pequeña escala y artesanal las opciones para seguir compitiendo en los mercados globalizados se reducen, recurrir a las normas de participación social, podría ser una estrategia para lograr proteger sus productos y no verse excluido o rezagado del mercado. Las OSC adquieren una función preponderante en la conformación de nuevos escenarios de regulación privada.

Los movimientos sociales como el de la Fundación Slow Food para la Biodiversidad son oportunidades para los productores a pequeña escala y artesanales para encontrar certificaciones que les permitan continuar en el actual mercado globalizado, dominado por las certificaciones de las grandes cadenas comerciales. Estos movimientos tienden a buscar caminos para acortar la distancia entre el consumidor, que aprecia los productos artesanales, y el origen de los mismos.

El reto consiste en lograr un esquema de organización que les permita elaborar normas alternativas que avalen sus productos y que garanticen la seguridad de los mismos, lo que plantea la construcción de un capital social para articular los valores predominantes de confianza, lealtad, legalidad, solidaridad y unidad que conduzcan a la cristalización de proyectos colectivos propios, que según lo observado no se presentan de manera espontánea en este momento histórico en la comunidad de Cobachí, pero que podrían ser detonados con la debida orientación.

La calidad es una construcción social emanada de la negociación entre productor y consumidor por lo que los productores artesanales tienen la oportunidad y el reto de organizarse y lograr esa negociación en los mercados que aprecien sus productos y, así, lograr su permanencia.

BIBLIOGRAFIA

Aglietta M. 1979. A Theory of Capitalist Regulation. New Left Books. Londres. 448 pp

American Society of Quality. Disponible en: <http://createonewp.blogspot.mx/2014/04/conceptos-basicos-en-calidad.html>. (15 febrero 2015)

Andablo, A. y Hernández M. 2009. La lechería Familiar en Sonora. Diversidad regional y estrategias de subsistencia de las unidades de producción campesinas. Universidad Autónoma de Chapingo. Centro de Investigaciones Económicas, Sociales y Tecnológicas de la Agroindustria y la Agricultura Mundial. Chapingo, Estado de México.

Appendini, K, y Rodríguez G. 2012. La paradoja de la calidad. Alimentos mexicanos en América del Norte. El Colegio de México. México. 276 pp.

Avendaño B., Schwentesius R. y Lugo S. 2002. Inocuidad en hortalizas. ¿Beneficio o nueva barrera de entrada al comercio?, Reporte de Investigación 64, CIESTAAM, Universidad Autónoma de Chapingo, 26 pp.

Barbera F. y Audifredi S. 2012. In pursuit of quality. The institutional change of wine production market in Piedmont. *Sociologia Ruralis* 52 (3): 311-331.

Barham E. 2003. Translating terroir: The global challenge of French AOC labeling. *Journal of Rural Studies* 19: 127-138.

Beck U. 1992 Risk society: Towards a new modernity. Sage Publications London. 272 pp.

Berger P. y Luckman T. 1979. La construcción social de la realidad. Amorrortu. Buenos Aires. 233 p.

Bock B. y Buller H. 2011. Healthy, Happy and Humane: Evidence in farm animal welfare policy. *Sociologia Ruralis*. Vol. 53. Num 3: 390-411

Boltanski L. y Thévenot L. 1991. De la justification. Les économies de la grandeur. Gallimard. París. 496 pp.

BomKondé P., Muchnik J. y Requier-Desjardins D. 2001. Les savoir-faire agroalimentaires, de la valeur d'usage à la valeur marchande. *Études et Recherches sur les Systèmes Agroalimentaires et le Développement* 32: 97-110.

Bonanno A. 2004. Globalización, transnational corporations, the state and democracy. *International Journal of sociology of agriculture and food*. Vol 12: 37-48.

Bourdieu P. 2002. Las estructuras sociales de la economía. Manantial. Buenos Aires.

Borghesi V. y Vitale T. 2006. Convenzioni, economía morale e análisis sociologica. *Sociologia del Lavoro* 104: 7-34.

Boucher F. y Brun V. 2011. De la leche al queso. Queserías rurales en América Latina. Porrúa. México.

Boza Martinez S. 2013. Los Sistemas Participativos de Garantía en el fomento de los mercados locales de productos orgánicos. Disponible en: *Polis*, 34, 2013. <http://polis.revues.org/8718> (28 septiembre 2015)

Busch L. 2010. Can Fairy tales come true? The surprising story of neoliberalism and World agriculture. *Sociologia Ruralis*. Vol. 50.No. 4:309-351

Bush L. y Bain C. 2004. New! Improved? The transformation of the global agrifood system. *Rural Sociology* 69 (3): 321-346.

Buttel F. 2001. Some reflections on late Twentieth Century agrarian political economy. *Sociologia Ruralis* 41: 165-181.

Calle A., Soler M. y Vara I. 2009. La desafección al sistema agroalimentario: ciudadanía y redes sociales. I Congreso Español de la Sociología de la Alimentación, 28 y 29 de mayo. Disponible en: <http://sociologiadelalimentacion.es/site/sites/default/files/La%20desafecci%C3%9a>. (25 de marzo de 2015).

Callon M. Méadel C. y Rabeharisoa V. 2002. The economy of qualities. *Economy and Society*, 31(2), 194-217.

Castillo L. y Morales E. 2004. Propuesta para interpretar los cambios en el consume alimentario en Venezuela. *Agroalimentaria*, 19: 61-74.

Caswell J. y Joseph S. IATRC. Food regulation and trade: institutional framework, concepts of analysis and environmental evidence. Bonn, Germany. May 28-30, 2006.

Cavalcanti J. 2004. New challenges for the player in global agriculture and food. *International Journal of Sociology of Agriculture and Food* 12: 29-36.

Cesin A., Aliphath M., Ramírez B., Herrera J. y Martínez D. 2007. Ganadería lechera familiar y producción de queso: Estudio en tres municipios de Tetlatlahuca en el estado de Tlaxcala, México. *Tec. Pecu. Mex.* 2007;45(1):61-76.

Chauvet M. 2010. Sistema agroalimentario mundial y la ruptura del tejido social, en Maya C. y Hernández M. 2010. Globalización y sistemas agroalimentarios, Editorial Juan Pablos, México D. F., pp. 41-60.

Cidell J. y Heike A. 2006. Constructing quality: The multinational histories of chocolate. *Geoforum* 37: 999-1007.

Codex Alimentarius. NORMA GENERAL DEL CODEX PARA EL QUESO
CODEX STAN 283-1978. Disponible en:
[file:///C:/Documents%20and%20Settings/Administrador/Mis%20documentos/Downloads/CXS_283s%20\(1\).pdf](file:///C:/Documents%20and%20Settings/Administrador/Mis%20documentos/Downloads/CXS_283s%20(1).pdf). 1978. (23 noviembre 2014).

Codex Alimentarius. Norma Nivel Máximo para la Aflatoxina M1 en la Leche.
CODEX STAN 232-2001. Disponible en:
file:///C:/Documents%20and%20Settings/Administrador/Mis%20documentos/Downloads/al29_12e.pdf. 2001.(3 noviembre 2014)

Codex Alimentarius. Norma del Codex Para Las Natas (Cremas) Y Las Natas (Cremas) Preparadas. CODEX STAN A-9-1976. Disponible:
file:///C:/Documents%20and%20Settings/Administrador/Mis%20documentos/Downloads/al29_12e.pdf. 2003. (23 noviembre 2014).

Codex Alimentarius. CODEX STAN 221-2001. Norma colectiva para el Queso No Madurado, Incluido el Queso Fresco.” Disponible en:
file:///C:/Documents%20and%20Settings/Administrador/Mis%20documentos/Downloads/CXS_221s.pdf. (23 noviembre 2014).

COFEPRIS. 2014. Historia. Disponible en:
<http://www.cofepris.gob.mx/cofepris/Paginas/Historia.aspx> (18 de mayo de 2015).

COFOCALEC. 2014. Catálogo de Normas. Disponible en:
<http://cofocalec.org.mx/catalogo-tema.php>. (18 mayo 2015)

Delgado M. 2010. El sistema agroalimentario globalizado: Imperios alimentarios y degradación social y ecológica. *Economía Crítica* 10. 32-61 p.

De la Garza Toledo E. y Leyva G. 2012. Tratado de metodología de las ciencias sociales: perspectivas actuales. Universidad Autónoma Metropolitana. México. 594 pp.

Del Valle M. 2002. El sistema lácteo mexicano en el contexto del mercado internacional. Memorias del seminario internacional —Nuevas tendencias en el análisis socioeconómico de la lechería en el contexto de la globalización.

Diario Oficial de la Federación. 1999. 9 de agosto. Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios.

Diario Oficial de la Federación. 2009. 30 de abril. Ley federal sobre Metrología y Normalización.

Diario Oficial de la Federación. 2010. 27 de septiembre. NORMA Oficial Mexicana NOM-243-SSA1-2010, Productos y servicios. Leche, fórmula láctea, producto lácteo combinado y derivados lácteos. Disposiciones y especificaciones sanitarias. Métodos de prueba.

Dirección General de Normas. Disponible en: <http://www.economia.gob.mx/comunidad-negocios/competitividad-normatividad/normalizacion/dgn>. (6 enero 2015).

Duarte M. 2012. Proyecto territorial EATC DDR 145-Mazatán, Actualización del diagnóstico territorial (Etapa 1, Programa de desarrollo de capacidades, innovación tecnológica y extensionismo rural, SAGARPA, INCA Rural, Universidad Autónoma Chapingo, CRUN, 192 p.

Dubuisson-Quellier S., Lamine C, y Le Velly R.2011. Citizenship and consumption: Mobilisation in alternative food system in France. *Sociologia Ruralis* 51 (3): 304-323.

Durkheim E. 1995. Las formas elementales de la vida religiosa Ediciones Coyoacán, México DF.

EPA. 2014. Technology Transfer Network. Disponible en: <http://www.epa.gov/ttnchie1/>. (5 noviembre 2014).

FAO 2004. Inocuidad y calidad de los alimentos en Europa: Aspectos relacionados con la calidad, el equilibrio nutricional, la importancia de los terrenos agrícola y el patrimonio cultural (« TERROIRS »). Disponible en: <http://www.fao.org/DOCREP/MEETING/007/J1875s.HTM> (18 marzo 2015).

FAO. 2014. Milk and milk products Price and trade update. ISSUE 3, November. Trade and market division. Pp. 9. Disponible en: http://www.fao.org/fileadmin/templates/est/COMM_MARKETS_MONITORING/Dairy/Documents/Milk_and_Milk_Products_-_NOVEMBER_2014.pdf (17 marzo 2015)

FAO-FEPALE. 2012. Situación de la lechería en América Latina y el Caribe en 2011. Observatorio de la cadena lechera. Oficina Regional de la FAO para América Latina y el Caribe. División de producción y Sanidad Animal. 70 p.

Ferrer A. 1996. Historia de la globalización. Orígenes del orden económico mundial. FCE, Buenos Aires.

Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura 2010. Panorama Agroalimentario. Dirección de Análisis Económico y Sectorial.

FIL (Federación Internacional de la leche). 2015. Disponible en: <http://www.fil-ldf.org/Public/Listpage.php?ID=2313> (5 de mayo de 2015).

Fonte M. 2002. Food systems, consumption models and risk perception in late modernity. International Journal of Sociology of Agriculture and Food 10 (1): 13-21.

Fonte M., Acampora T. y Sacco V. 2006. Desarrollo rural e identidad cultural: reflexiones teóricas y casos empíricos. Santiago de Chile: Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural.

Friedland W. 2004. Agrifood globalization and commodity systems. *International Journal of Sociology of Agriculture and Food* 12: 5-16. Disponible en: <http://ijsaf.org/archive/12/friedland.pdf>. (25 mayo 2015)

Friedmann H. y McMichael P. 1989. Agriculture and the state system. The rise and decline of national agricultures, 1870 to the present. *Sociologia Ruralis* 29 (2): 93-117.

Friedmann H. 1993. After Midas's feast: Alternative food regimes for the future. En *Food for the Future. Conditions and Contradictions of Sustainability*, editado por Patricia Allen, 213-234. Nueva York: John Wiley & Son.

Friedmann H. y McNair A. 2008. Whose rules rule? Contested projects to certify local production for distant consumers. *Journal of Agrarian Change* 8 (2-3): 408-434.

García L., Martínez E. y Salas H. 1998. La globalización de la industria lechera mexicana y las empresas agroalimentarias transnacionales. *Agroalimentaria*. No. 6.

Gereffi G., Humphrey J. y Sturgeon T. 2005. The governance of global value chains. *Review of International Political Economy* 12 (1): 78-104.

Gilg A. Battershill M. 1998. Quality farm food in Europe: a possible alternative to the industrialized food market and to current agri-environmental policies: lessons from France". *Food Polcy*, vol. 23, 1, pp. 25-40.

Girola L. 2012. Representaciones e Imaginarios sociales. Tendencias recientes en la investigación. En: De la Garza Toledo E., y Leyva G. 2012. *Tratado de metodología de las ciencias sociales: perspectivas actuales*. Universidad Autónoma Metropolitana.

Goodman D. 2003. The quality 'turn' and alternative food practices: Reflections agenda. *Journal of Rural Studies* 19: 1-7.

Hatanaka, M. y Busch L. 2008. Third-party certification in the global agrifood system: An objective or social mediated governance mechanism? *Sociologia Ruralis* 48 (1): 73-91.

Henson S. y Humphrey J. 2009. The Impact of Private Food Safety Standards on the Food Chain and on Public Standard-Settings Processes. FAO-WHO

Hernández, M. 2012. Elementos para la activación de una cadena láctea en los DDR 142-Ures y 145-Mazatán. Una propuesta bajo la perspectiva alimentaria localizada, en *Extensionismo y gestión territorial del desarrollo para el desarrollo rural. Construyendo país desde el territorio*. En: Caracuda A., Delgadillo J, Fernández M, Menéndez C, Robles H. y Zavala R. 2012. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) e INCA-Rural, México, pp. 60-92

Hernández M. y Villaseñor A. 2014. La calidad en el sistema agroalimentario globalizado. *Revista Mexicana de Sociología*, Vol. 76, núm. 4, pp. 557-582.

Hernández M., Andablo A., Ochoa J. 2016. Multifuncionalidad y gobernanza en la región centro de Sonora. En: Cavallotti B. *Globalización, seguridad alimentaria y ganadería familiar*, editorial Juan Pablos, México. (en prensa)

Ilbery B. y Kneafsey M. 2000. Producer constructions of quality in regional speciality food production: A case study from South West England. *Journal of Rural Studies* 16 (2): 217-230.

IMPI. 2006. Guía del usuario de signos distintivos. Disponible en: <http://www.impi.gob.mx/> (4 de enero de 2015).

Juska A., Gouveia L., Gabriel J. y Koneck S. 2000. Negotiating Bacteriological meat contamination standards in the US: The case of E. coli O157:H7. *Sociologia Ruralis*. Vol 40, No. 2:249-271.

IMPI, 2006. Guía del usuario de signos distintivos. 48 pp.

Lancibidad G. 2004. Producción artesanal de alimentos: análisis y perspectivas. Coyuntura Agropecuaria. Uruguay: Instituto Interamericano de Cooperación Agrícola.

Lash S. y Urry J. 1994. Economies of Signs and Space. Londres. Sage. 368 p.

Ley de propiedad industrial de 1994. Estados Unidos Mexicanos.

Linck T., Barragan E. y Casablanc, F. 2006. De la propiedad intelectual a la calificación de los territorios: lo que cuentan los quesos tradicionales. Agroalimentaria, jun. 2006, 11(22): 99-109.

Lozano Cabedo C. 2009. Los atributos de los alimentos ecológicos: distinción, calidad y seguridad. En: Simón X. y Copena D. (Coords.). Construyendo un rural agroecológico. Vigo. Universidad de Vigo, Servicio de Publicaciones, pp.317-334. I.S.B.N. 978-84-8158-426-4.

Madrigal E. 1999. Calidad y desarrollo agropecuario. La calidad una convención social. Calidad de la leche, consultado el 19 de agosto de 2009 en: <http://www.lactodata.com>

Mansfield B. 2003. Spatializing globalization: geography of quality in the seafood industry. Economic Geography 79: 1-16.

Marescotti A. 2000. Marketing channels, quality hallmarks and the theory of conventions. En: The Socio-Economics of Origin Labelled Products in Agro-Food Supply Chains: Spatial, Institutional and Co-Ordination Aspects, editado por Bertil S., Barjolle D. y Arfini F. 103-122. París. Institut National de la Recherche Agronomique.

Mariscal A., Estrella Q., Ruiz F., Sagarnaga V., Salas G., y González A. 2004. La cadena productiva de bovinos lecheros y el TLCAN. Universidad Autónoma Chapingo.

Marsden T. Banks J. y Bristow G. 2000. Food Supply Chain Approaches. Exploring Their Role in Rural Development. *Sociologia Ruralis*, 40: 424–38.

Mauss M. 1980. Les techniques du corps. *Anthropologie et Sociologie*. Paris, PUG. En: Muchnik J. 2006. Identidad territorial y calidad de los alimentos: Procesos de calificación y competencias de los consumidores. *Agroalimentaria*. No. 22. Enero-Junio 2006 Pp. 89-98.

Maya C. y Hernández M. 2010. Introducción del libro: La encrucijada del México rural. Contrastes regionales en un mundo desigual. Globalización y sistemas agroalimentarias. Tomo 1. México. Universidad Autónoma de Sinaloa. Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo. Asociación Mexicana de Estudios Rurales. Juan Pablos Editor. Pp. 15-40.

McMichael P. 2005. Global development and the corporate food regime. *New Directions in the Sociology of Global Development* 11: 269-303.

McMichael P. 2009. A food regime genealogy. *The Journal of Peasant Studies* 36 (1): 139-169.

Ménard C. y Valceschini E. 2005. New Institutions for governing the agrifood industry. *European Review of Agricultural Economics*, 32(3): 421-440

Morales A. 2000. Los principales enfoques teóricos y metodológicos formulados para analizar el sistema agroalimentario. *Agroalimentaria* 10: 75-88.

Moreno Sánchez M. y Esparcia Pérez, J. 2001. Productos agroalimentarios de calidad en áreas rurales de la Comunidad Valenciana. Una aproximación a las tendencias en la producción y el consumo. La Multifuncionalidad de los Espacios Rurales de la Península Ibérica, Actas del IV Coloquio Hispano-Portugués de Estudios Rurales, Santiago de Compostela, 7-8 Junio. 19 p.

Moragues-Faus A., y Sonnino R. 2012. Embedding quality in the agro-food system: The dynamics and implications of place-making strategies in the olive oil sector of Alto Palancia, Spain. *Sociologia Ruralis* 52 (2): 215-234.

Morett, J. 1987. Agroindustria y agricultura de contrato en México. Editorial Pueblo Nuevo y Universidad Autónoma de Chapingo, México: 17.

Muchnik J. y Sautier D. 1998. Systèmes agro-alimentaires localisés et construction de territoires. Montpellier: Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement.

Muchnik J. 2006. Identidad territorial y calidad de los alimentos: Procesos de calificación y competencias de los consumidores. Agroalimentaria. No. 22. Enero-Junio 2006 Pp. 89-98.

Murdoch J. Marsden T. Banks J. 2000. "Quality, nature and embeddedness: some theoretical considerations in the context of the food sector". Economic geography, vol. 76, 2, pp. 107-125

OCDE-FAO. 2005. Perspectivas Agrícolas. Disponible en: <http://www.fao.org/docrep/008/y9492s/y9492s00.htm#Contents>. (2 de junio de 2015).

OMC. 2007. Las normas privadas voluntarias y el acceso a los mercados para los países en desarrollo: Resultados preliminares. Disponible en: <http://www.oie.int/doc/ged/D6059.PDF> (15 marzo 2015).

Otero G. y Pechlaner G. 2010. El régimen alimentario neoliberal: neo-regulación, biotecnología, y división del trabajo en América del Norte. México. Universidad Autónoma de Sinaloa. Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo. Asociación Mexicana de Estudios Rurales. Juan Pablos Editor. Pp. 61-94.

Parrot N., Wilson N y Murdoch J. 2002. Spatializing quality: Regional protection and the alternative geography of food. European Urban and Regional Studies 9: 241-261.

Paxon H. 2008. Post-pasteurian cultures: The Microbiopolitics of Raw-Milk Cheese in the United States. Cultural Anthropology. Vol. 23. Issue 1:15–47.

Pérez P. 1993. Ganadería y campesinado en Sonora. Los poquiteros de la Sierra Norte. Consejo Nacional Para la Cultura y Las Artes. México D.F.

Polanyi K. 1957. The Great Transformation. Boston: Beacon. 317p.

Pomareda C. 2007. Los mercados agroalimentarios: Situación actual y perspectivas. En: Herrera, Danilo (Ed). Memorias del seminario regional mercados, apertura y desarrollo de la competitividad agroalimentaria. San José de Costa Rica. BID. 225

Pomeon T. y Cervantes F. 2010. El sector lechero y quesero en México de 1990 a 2009: Entre lo global y local. Reporte de Investigación 89. Universidad Autónoma Chapingo. Centro de Investigaciones Económicas, Sociales y Tecnológicas de la Agroindustria y la Agricultura Mundial (CIESTAAM). Disponible en: http://bv.ciestaam.edu.mx/reportes/A89_Reporte.pdf (19 julio 2016).

Pomeon T. 2011. De la retórica a la práctica del patrimonio: procesos de calificación de los quesos tradicionales mexicanos”. Tesis doctoral. Universidad Autónoma Chapingo, México.

Ponte S. 2009. Governing through quality: Conventions and supply relations in the value chain for South African wine. Sociologia Ruralis 49 (3): 236-257.

Prieto M., Mouwen J., López Puente S., Cerdeño Sánchez A. 2008. Concepto de calidad en la industria agroalimentaria Interciencia, vol. 33, núm. 4, abril, pp. 258-264.

Reardon T. y Farina E. 2002. The rise of private food quality and safety standards: illustrations from Brazil. International Food and Agribusiness Association's 2001. Food and Agribusiness Symposium. Sydney.

Reeves C. y Bednar D. 1994. Defining quality: alternatives and implications. The Academy of Management Review 19 (3): 419-445.

Renard M. 1999. The interstices of globalization: The example of fair coffee. *Sociologia Ruralis* 39 (4): 484-500.

Ríos S. 2012. El modelo ganadero español y la ganadería ecológica en Andalucía como una estrategia de (re)adaptación productiva: un análisis desde la perspectiva agroecológica. Tesis doctoral en Recursos Naturales y Sostenibilidad. Universidad de Córdoba, España.

Rodríguez G. 2012. La calidad en los sistemas agroalimentarios en América del Norte. En *La paradoja de la calidad. Alimentos mexicanos en América del Norte*. Coordinado por Appendini K. y Rodríguez G. 19-47. México. El Colegio de México.

SAGARPA. 2010. Situación actual y perspectiva de la producción de leche bovino en México 2010. México. Disponible en: <http://www.infoaserca.gob.mx/claridades/revistas/207/ca207-34.pdf> (17 septiembre2015).

Salais R. yStorper M. 1993. *Les Mondes de production. Enquête sur l'identité économique de la France*. Editions de l'EHESS, Paris. 467 p.

Sanchez J. 2009. Redes alimentarias alternativas: Concepto, Tipología y adecuación a la realidad Española. *Boletín de la A.G.E.* Nº. 49 - 2009, págs. 185-207

Secretaría de Economía. 2015. Disponible en: <http://www.economia.gob.mx/comunidad-negocios/competitividad-normatividad/normalizacion/dgn>. (5 enero 2015)

Secretaría de Economía. 2012. *Análisis del Sector Lácteo en México*. Dirección General de Industria Básicas. México.

Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera 2008. *Boletín de leche*. Octubre-Diciembre 2008. SIAP-SAGARPA. México. 406. Disponible en:

http://www.campomexicano.gob.mx/portal_siap/Integracion/EstadisticaDerivada/ComercioExterior/Estudios/BoletinLeche/Leche-Dic08.pdf. (5 enero 2015).

Sevilla E. 2006. De la sociología rural a la agroecología. Editorial Icaria, Barcelona.

SIAP (Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera) 2015. Panorama de la lechería en México. Disponible en: <http://www.SIAP.gob.mx>. (10 marzo 2015)

Smelser N. y Swedberg R. 2005. Introducing Economic Sociology, The Handbook of Economic Sociology, New York, Princeton University Press, pp. 3-25.

Soulié D. 1991. La marca y las estrategias de calidad. En: Karferer, J. y Thoening J. La marca. McGraw Hill. Madrid. pp. 133-155.

Steffen M. y García M. 2010. Neoliberalismo y crisis agroalimentaria: Adaptación y resistencia de los ejidatarios mexicanos. Análisis del medio rural latinoamericano.

Suarez Rodríguez F., 2008. Esquema de evaluación de la conformidad. Secretaría de Economía, México.

Taylor S. y Bogdan R. 1994. Introducción a los métodos de investigación. Paidós. Buenos Aires. Pp. 331

Thévenot L. (editor) 1986. Conventions économiques. París: Presses Universitaires de France.

Thévenot L. 2005. Convention school. En: International Encyclopedia of Economic and Sociology. Editada por Beckert J. y Zafirovski M. Londres, Routledge.

Tregear A., Kuznesof S. y Moxey A. 1998. Policy initiatives for regional foods: some insights from consumer research. Food Policy 23 (5): 383-394.

Velarde I., Vimo P., Corradet M., Vertiz P., Otejo, J., Raimundi J., Fernández L., Lozano C. y Espinoza F. 2010. Las nociones de calidad percibidas por productores queseros de Tandil, Argentina: diversidad de estrategias y tensiones en procesos de desarrollo territorial. 116°. EAAE Seminar “Spatial Dynamics in Agrifood Systems: Implications for Sustainability and Consumer Welfare”. Parma, Italia. Octubre 27 al 30.

Vasek O. Cardoz, M, y Fusco A. 2008. Producción artesanal de quesos. Sistema de transformación agroalimentario en la región de Corrientes (Argentina) IV congreso internacional de la Red SIAL. Mar del Plata, Argentina.

Velleda N., Flavio Sacco dos Anjos F. y Lozano C. 2014. La certificación de productos ecológicos en España y Brasil. *Agrociencia Uruguay*, Vol. 18. No. 1. Montevideo, Junio. Disponible en: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?pid=S2301-15482014000100017&script=sci_arttext (20 mayo 2015).

Villegas de Gante A. y Cervantes F. 2011. La genuinidad y tipicidad en la revalorización de los quesos artesanales mexicanos. *Estudios Sociales*. Vol. 19.No. 38. México. 145-164

Warner K. 2007. The quality of sustainability: Agroecological partnerships and the geographic branding of California wine grapes. *Journal of Rural Studies* 23: 142-155.

Wilkinson J. 2010. Economic and agrifood studies in Brazil: Combining social networks, convention and social movements approaches. *Economic Sociology* 11 (2): 3-9.

Winter M. 2003. Embeddedness, the new food economy and defensive localism. *Journal of Rural Studies* 19 (1): 23-32.

World Bank. 2005. Food Safety and Agricultural Health Standards: Challenges and Opportunities for Developing Country Exports. Washington D.C.

ANEXOS

ANEXO 1

GUION DE ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA PARA PERFIL SOCIODEMOGRAFICO PARA LAS FAMILIAS PRODUCTORAS

DE QUESO ARTESANAL

Objetivo: Conocer la opinión de la familia productora de quesos artesanales sobre la calidad e inocuidad de sus productos.

Nombre:

Fecha:

Localidad:

¿Tiene ganado? _____

Bovinos _____ Cabezas _____

Cerdos _____ Cabezas _____

Caprinos _____ Cabezas _____

Aves _____ Cabezas _____

¿Tiene derecho al agostadero del ejido? Sí _____ No _____

¿Tiene parcela? _____ ¿Cuántas hectáreas? _____

¿Tiene pozo? _____ Solo temporal _____

¿Tiene problemas de abasto de agua? _____

¿Qué siembra?

Forrajes: _____ Has _____

Hortalizas: _____ Has _____

Frutales: _____ Has _____

¿Porcentaje de parición del ganado bovino? _____

¿Vacas en ordeña? _____

Producción de litros de leche por vaca (promedio):

Verano _____ Meses _____

Invierno_____ Meses_____

¿Cuáles son los principales productos de venta de la familia?

Producto	Cuántos*	Dónde vende los	Volumen** (kilogramos)	Frecuencia***
Beceros				
Becerras				
Ganado de desecho				
Leche (litros)				
Queso fresco				
Queso cocido				
Forraje				
Hortalizas				
Frutales				
Otros Productos****				
<p>En el caso del ganado, sean bovinos, porcinos u otra especie, se anota el número de cabezas;</p> <p>** Kilogramos vendidos. En el caso de cabezas de ganado se anota el precio promedio</p> <p>*** Diaria (D); diaria (D); semanal (S)</p> <p>**** Otros productos pueden ser agropecuarios, alimenticios, artesanales (especificar)</p>				

La calidad del queso artesanal

¿Para Usted, cómo debe de ser un buen queso?

¿Su producto reúne tales requisitos? Sí__ No__ ¿Por qué?_____

¿Cuáles pasos sigue para asegurar que su queso sea de calidad?

¿Tiene problemas o dificultades para asegurar esa calidad? Si_____ No _____

¿Cuáles son?_____

b.¿Cómo piensa Usted que pueden resolverse?_____

Para asegurar la calidad de su queso:

¿Sigue siempre el mismo proceso?_____

¿Lo modifica según la temporada del año? _____

¿Tiene una receta familiar? Sí__ No__

¿La utiliza? Sí__ No__ Porqué_____

¿Sabe por qué los consumidores prefieren su producto?

¿Por su olor?__ ¿Sabor?__ ¿Textura?__ ¿Porque es limpio?_____

¿Por otra razón? ¿Cuál?_____

¿Cuál es el elemento más importante para darle calidad a su queso? Numerar de mayor (1) a menor importancia (6):

El tipo de cuajo, ¿cuál?_____

La raza de ganado ordeñada, ¿cuál?_____

La alimentación del ganado, ¿cuál?_____

Los litros de leche por kilo de queso, ¿Cuántos?_____

_____ El proceso de elaboración del queso

_____ Otro/a: _____

La leche que usa para elaborar su queso:

Es Solo de su ordeña_____ ¿Cuántos litros o cubetas por día? _____

Compra para complementar_____ ¿Cuántos litros o cubetas por día? _____

La leche que utiliza, ¿tiene siempre la misma calidad? Sí__ No__ Por qué_____

¿Hay alguna variación de acuerdo a la época del año?

Sabor _____

Color _____

Cantidad de grasa _____

¿Influyen estos cambios en la calidad del queso? Sí ___ No ___ por qué _____

¿Puede controlar estos cambios (si se dan)? Sí ___ No ___
¿Cómo? _____

¿Cómo alimenta al ganado que ordeña?

En agostadero _____ Meses _____

En praderas cultivadas _____ ¿Con que forrajes? _____

Pastoreo ___ Pacas ___ Ensilaje _____ Meses _____

Suplementación en la ordeña _____ cantidad _____

Características del hato:

Raza	# cabezas

¿Han cambiado las características de su ganado?

Sí ___ No ___ Por qué _____

18. ¿Considera Ud. que la raza del ganado afecta la cantidad de queso que obtiene por litro de leche? Sí ___ No ___ Por qué _____

II. Inocuidad:

¿Para Usted cómo debe de ser un queso limpio? _____

¿Cómo es el proceso de elaboración de un queso limpio? _____

En su opinión, los consumidores dan más importancia al sabor del queso que a la higiene con la que se elabora?

Sí ___ No___ ¿Por qué? _____

¿Considera Usted que ahora los consumidores son más exigentes que antes en lo que se refiere a la higiene con la que se elabora el queso?

Sí___ No___ Por qué_____

¿Cómo hace para que su queso sea un producto higiénico?_____

¿Cuáles son los problemas que enfrenta para asegurar la calidad higiénica de su producto?_____

¿Cómo podría resolverlos?_____

¿Considera que si mejora la calidad higiénica de su producto tendría un mercado más amplio?

Sí___ No___ ¿Por qué?_____

26. ¿Conoce los reglamentos sanitarios para la elaboración de queso?

Sí___ No___ ¿Por qué?_____

¿Cuál es el elemento más importante para darle limpieza a su queso? Numerar de mayor (1) a menor importancia (7):

Limpieza en la ordeña _____

Tipo de cuajo que se utiliza _____

Sitio en que se elabora el queso_____

Limpieza personal de quien hace el queso_____

Limpieza del equipo con que se elabora el queso _____

Forma en que se almacena y transporta el queso _____

Salud y bienestar del ganado _____

ANEXO 2

GUION DE ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA PARA PERFIL CALIDAD E INOCUIDAD PARA LAS FAMILIAS PRODUCTORAS

DE QUESO ARTESANAL

CALIDAD E INOCUIDAD PARA LAS FAMILIAS PRODUCTORAS DE QUESO ARTESANAL

Objetivo: Conocer la opinión de la familia productora de quesos artesanales sobre la calidad e inocuidad de sus productos.

I. La calidad del queso artesanal

1. ¿Para Usted, cómo debe de ser un buen queso?
2. ¿Su producto reúne tales requisitos? Sí__ No__ ¿Por qué?_____
3. ¿Cuáles pasos sigue para asegurar que su queso sea de calidad?
4. ¿Tiene problemas o dificultades para asegurar esa calidad? Si_____ No _____
 - a. ¿Cuáles son?_____
 - b. ¿Cómo piensa Usted que pueden resolverse?_____
5. Para asegurar la calidad de su queso:
 - a. ¿Sigue siempre el mismo proceso?_____

b. ¿Lo modifica según la temporada del año? _____

6. ¿Tiene una receta familiar? Sí___ No___

7. ¿La utiliza? Sí___ No___ Porqué_____

8. ¿Sabe por qué los consumidores prefieren su producto?

a. ¿Por su olor?___ ¿Sabor?___ ¿Textura?___ ¿Porque es limpio?_____

b. ¿Por otra razón? ¿Cuál?_____

9. ¿Cuál es el elemento más importante para darle calidad a su queso?
Numerar de mayor (1) a menor importancia (6):

El tipo de cuajo, ¿cuál?_____

La raza de ganado ordeñada, ¿cuál?_____

La alimentación del ganado, ¿cuál?_____

Los litros de leche por kilo de queso, ¿Cuántos?_____

El proceso de elaboración del queso

Otro/a: _____

10. La leche que usa para elaborar su queso:

Es Solo de su ordeña_____ ¿Cuántos litros o cubetas por día? _____

Compra para complementar_____ ¿Cuántos litros o cubetas por día? _____

La leche que utiliza, ¿tiene siempre la misma calidad? Sí___ No___ Por
qué_____

12. ¿Hay alguna variación de acuerdo a la época del año?

Sabor_____

Color _____

Cantidad de grasa_____

13. ¿Influyen estos cambios en la calidad del queso? Sí___ No___ por
qué_____

14. ¿Puede controlar estos cambios (si se dan)? Sí____ No____
¿Cómo?_____

15. ¿Cómo alimenta al ganado que ordeña?

a. En agostadero_____ Meses _____

b. En praderas cultivadas____ ¿Con que forrajes? _____

Pastoreo ____ Pacas____ Ensilaje_____ Meses_____

c. Suplementación en la ordeña _____ cantidad_____

16. Características del hato:

Raza	# cabezas

17. ¿Han cambiado las características de su ganado?

Sí__ No__ Por qué_____

18. ¿Considera Ud. que la raza del ganado afecta la cantidad de queso que obtiene por litro de leche? Sí____ No____ Por qué_____

II. Inocuidad:

19. ¿Para Usted cómo debe de ser un queso limpio?_____

20. ¿Cómo es el proceso de elaboración de un queso limpio?

21. En su opinión, los consumidores dan más importancia al sabor del queso que a la higiene con la que se elabora?

Sí__ No__ ¿Por qué? _____

22. ¿Considera Usted que ahora los consumidores son más exigentes que antes en lo que se refiere a la higiene con la que se elabora el queso?

Sí___ No___ Por qué_____

23. ¿Cómo hace para que su queso sea un producto higiénico?_____

24. ¿Cuáles son los problemas que enfrenta para asegurar la calidad higiénica de su producto?_____

a. ¿Cómo podría resolverlos?_____

25. ¿Considera que si mejora la calidad higiénica de su producto tendría un mercado más amplio?

Sí___ No___ ¿Por qué?_____

26. ¿Conoce los reglamentos sanitarios para la elaboración de queso?

Sí___ No___ ¿Por qué?_____

27. ¿Cuál es el elemento más importante para darle limpieza a su queso? Numerar de mayor (1) a menor importancia (7):

Limpieza en la ordeña _____

Tipo de cuajo que se utiliza _____

Sitio en que se elabora el queso _____

Limpieza personal de quien hace el queso _____

Limpieza del equipo con que se elabora el queso _____

Forma en que se almacena y transporta el queso _____

Salud y bienestar del ganado _____