

**UNIVERSIDAD AUTONOMA AGRARIA  
"ANTONIO NARRO"  
DIVISION DE CIENCIAS SOCIOECONOMICAS**



**Normalización y Clasificación de los Productos Agropecuarios. El caso  
del Estado de Michoacán.**

**POR:**

**SERGIO HERNANDEZ HIDALGO**

**TRABAJO DE OBSERVACION ESTUDIO Y OBTENCION DE  
INFORMACION**

**Presentada como Requisito Parcial para Obtener el Título de :**

**INGENIERO AGRONOMO EN DESARROLLO RURAL**

**Buenavista, Saltillo, Coahuila, México.**

**Junio de 1998.**

**UNIVERSIDAD AUTONOMA AGRARIA  
“ANTONIO NARRO”  
DIVISION DE CIENCIAS SOCIOECONOMICAS**



**Normalización y Clasificación de Productos Agropecuarios. El caso del  
Estado de Michoacán.**

**POR:**

**SERGIO HERNANDEZ HIDALGO**

**TRABAJO DE OBSERVACION, ESTUDIO Y OBTENCION DE  
INFORMACION.**

**Presentada como Requisito Parcial para Obtener el Título de :**

**INGENIERO AGRONOMO  
en Desarrollo Rural**

**Buenavista, Saltillo, Coahuila, México.**

**Junio de 1998.**

UNIVERSIDAD AUTONOMA AGRARIA ANTONIO NARRO  
DIVISION DE CIENCIAS SOCIOECONOMICAS  
DEPARTAMENTO DE SOCIOLOGIA

NORMALIZACION Y CLASIFICACION DE LOS PRODUCTOS AGROPECUARIOS.  
EL CASO DEL ESTADO DE MICHOACAN.

Por:

**SERGIO HERNANDEZ HIDALGO**

TRABAJO DE OBSERVACION, ESTUDIO Y OBTENCION DE INFORMACION.

Que somete a consideración del H. Jurado Examinador como requisito parcial para  
obtener el título de:

**INGENIERO AGRONOMO EN DESARROLLO RURAL**

Aprobado por:

---

**ING. JUAN MANUEL PEÑA GARZA**

Presidente del Jurado.

---

**M.C. HECTOR C. SALAZAR ARRIAGA**  
**VILLAREAL**

Vocal

---

**ING. REGINALDO DE LUNA**

Vocal

---

**ING. EDUARDO FUENTES RODRIGUEZ**

**Coordinador de la División de Ciencias Socioeconómicas.**

Buenavista, Saltillo, Coahuila, México.

Junio de 1998.

## **DEDICATORIA**

**A Dios por permitir mi vida.**

**A mis padres Fernando y Martha A. que han entregado todo de su vida por mi y mis hermanos.**

**A mis Hermanos, todos, que me han brindado su apoyo sin condiciones, por su cariño, por su comprensión.**

**A mi esposa Adriana a quien amo y respeto.**

**A mi hija que es mi adoración.**

**En especial a ti hijo, donde quiera que estés.**

**A mi Alma Terra Mater.**

**A mis compañeros de generación, que con ellos comprendí que solo en equipo, en paz y armonía, entrega y dedicación se logran las grandes metas.**

**A todos mis amigos.**

**A la tierra que me vio nacer. Cintalapa, Chiapas.**

## **AGRADECIMIENTOS**

**Agradecimiento especial al ing. Juan Manuel Peña Garza por su apoyo incondicional para la realización de este trabajo y por su valiosísima e incondicional amistad.**

**Al ing. Reginaldo de Luna Villareal por su invaluable aportación en la realización de este trabajo, por su franca amistad.**

**Al ing. Hector Carlos Salazar Arriaga por el incondicional apoyo y disposición para la realización de éste y por su valiosa amistad.**

**Al ing. Lorenzo A. López Barbosa por su apoyo en la realización de este trabajo y por su sincera amistad.**

**A todos mis maestros de la UAAAN.**

**A los otros dos mosqueteros por su amistad incondicional.**

## **INDICE**

## **PAGINAS**

**INDICE DE CUADROS**

**INDICE DE ESQUEMAS**

**INTRODUCCION..... 1**

**CAPITULO I**

## **CONTEXTO NACIONAL Y MUNDIAL**

- 1.1. Los cambios de modelos de desarrollo. Del periodo de desarrollo estabilizador al modelo neoliberal..... 3**

## **CAPITULO II**

### **EL MERCADEO DE LOS PRODUCTOS AGROPECUARIOS. SU CLASIFICACION Y NORMALIZACION.**

- 2.1. Proceso de mercadeo o comercialización..... 11**
- 2.2. Ventajas de la normalización y clasificación..... 18**
- 2.3. Grupo de Normas..... 19**
- 2.3.1. Factores complejos de la calidad..... 20**
- 2.4. Desarrollo de las Normas..... 21**

## **CAPITULO III**

### **LA CALIDAD, COMO UN REQUERIMIENTO EN LOS MERCADOS INTERNACIONALES.**

- 3.1. La tendencia para 1998 en el consumo de frutas y hortalizas en Estados Unidos..... 23**
- 3.2. La legislación nacional sobre la normalización y la certificación de la calidad de los productos agropecuarios..... 26**
- 3.3. Conceptos importantes que contempla ésta ley..... 27**
- 3.4. De los organismos de certificación..... 29**
- 3.5. Normalización..... 30**

## **CAPITULO IV**

### **ANALISIS COMPARATIVO DE LOS SISTEMAS DE CERTIFICACIÓN DE LA CALIDAD DE LOS PRODUCTOS AGROPECUARIOS EN FRANCIA Y MEXICO.**

- 4.1. El caso de Francia..... 34**

|  |    |
|--|----|
| 4.2. Situación actual de México.....   | 35 |
| 4.3. Diferencias y limitantes del concepto de Marca colectiva<br>en México con respecto a Francia..... | 37 |

## **CAPITULO V**

### **LA CERTIFICACION DE LA CALIDAD DE PRODUCTOS AGRICOLAS EN EL ESTADO DE MICHOACAN.**

|   |    |
|---|----|
| 5.1. La estrategia general para el desarrollo en el Estado de<br>Michoacán..... | 40 |
|---|----|

## **CAPITULO VI**

### **EL PROCESO DE INSTRUMENTACION DE CERTIFICACIÓN DE LA CALIDAD DEL MANGO DE EXPORTACION EN EL ESTADO DE MICHOACAN.**

|   |    |
|---|----|
| 6.1. Importancia de la certificación de la calidad del mango<br>para exportación en el estado de Michoacán..... | 47 |
| 6.2. Antecedentes.....  | 48 |

|                          |           |
|--------------------------|-----------|
| <b>CONCLUSIONES.....</b> | <b>55</b> |
| <b>BIBLIOGRAFIA.....</b> | <b>97</b> |
| <b>ANEXOS.....</b>       | <b>61</b> |

## **INDICE DE CUADROS**

|   |          |
|---|----------|
| <b>Cuadro: Indicadores macroeconómicos agropecuarios.....</b> | <b>8</b> |
|---|----------|

## **INDICE DE ESQUEMAS**

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Esquema general de los aspectos que intervienen en el proceso de<br/>mercadeo o comercialización.....</b> | <b>13</b> |
| <b>Esquema de la Estrategia general para el desarrollo del Estado de<br/>Michoacán.....</b>                  | <b>42</b> |

|  |    |
|--|----|
| Esquema anterior al año 1998 de verificación fitosanitaria para el mango de exportación en Michoacán.....              | 52 |
| Esquema para la verificación de la fitosanidad y la calidad por atributos del mango tem. 1998-1998. (en Michoacán..... | 54 |

## INDICE

|  | PAGINAS |
|--|---------|
| INDICE DE CUADROS  |         |
| INDICE DE ESQUEMAS   |         |
| INTRODUCCION.....  | 1       |
| CAPITULO I   |         |
| CONTEXTOS NACIONAL Y MUNDIAL   |         |
| 1.1. Los cambios de modelos de desarrollo. Del periodo de desarrollo estabilizador al modelo neoliberal..... | 3       |
| <br>   |         |
| CAPITULO II  |         |
| EL MERCADEO DE LOS PRODUCTOS AGROPECUARIOS. SU CLASIFICACION Y NORMALIZACION.                                |         |
| 2.1. Proceso de mercadeo o comercialización.....   | 11      |
| <br>   |         |
| 2.2. Ventajas de la normalización y clasificación.....   | 18      |
| 2.3. Grupo de Normas.....  | 19      |
| 2.3.1. Factores complejos de la calidad.....   | 20      |
| 2.4. Desarrollo de las Normas.....   | 21      |
| <br>   |         |
| CAPITULO III   |         |
| LA CALIDAD, COMO UN REQUERIMIENTO EN LOS MERCADOS INTERNACIONALES.   |         |
| 3.1. La tendencia para 1998 en el consumo de frutas y  |         |

|  |    |
|--|----|
| hortalizas en Estados Unidos.....  | 23 |
| 3.2. La legislación nacional sobre la normalización y la certificación de la calidad de los productos agropecuarios..... | 26 |
| 3.3. Conceptos importantes que contempla ésta ley.....   | 27 |
| 3.4. De los organismos de certificación.....   | 29 |
| 3.5. Normalización.....  | 30 |

#### **CAPITULO IV**

##### **ANALISIS COMPARATIVO DE LOS SISTEMAS DE CERTIFICACIÓN DE LA CALIDAD DE LOS PRODUCTOS AGROPECUARIOS EN FRANCIA Y MEXICO.**

|   |    |
|---|----|
| 4.1. El caso de Francia.....  | 34 |
| 4.2. Situación actual de México.....  | 35 |
| 4.3. Diferencias y limitantes del concepto de Marca colectiva en México con respecto a Francia..... | 37 |

#### **CAPITULO V**

##### **LA CERTIFICACION DE LA CALIDAD DE PRODUCTOS AGRICOLAS EN EL ESTADO DE MICHOACAN.**

|  |    |
|--|----|
| 5.1. La estrategia general para el desarrollo en el Estado de Michoacán..... | 40 |
|--|----|

#### **CAPITULO VI**

##### **EL PROCESO DE INSTRUMENTACION DE CERTIFICACIÓN DE LA CALIDAD DEL MANGO DE EXPORTACION EN EL ESTADO DE MICHOACAN.**

|  |    |
|--|----|
| 6.1. Importancia de la certificación de la calidad del mango para exportación en el estado de Michoacán..... | 47 |
| 6.2. Antecedentes.....   | 48 |

|                          |           |
|--------------------------|-----------|
| <b>CONCLUSIONES.....</b> | <b>55</b> |
| <b>BIBLIOGRAFIA.....</b> | <b>97</b> |
| <b>ANEXOS.....</b>       | <b>61</b> |

#### **INDICE DE CUADROS**

|   |          |
|---|----------|
| <b>Cuadro: Indicadores macroeconómicos agropecuarios.....</b> | <b>8</b> |
|---|----------|

#### **INDICE DE ESQUEMAS**

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Esquema general de los aspectos que intervienen en el proceso de<br/>mercadeo o comercialización.....</b>                          | <b>13</b> |
| <b>Esquema de la Estrategia general para el desarrollo del Estado de<br/>Michoacán.....</b>   | <b>42</b> |
| <b>Esquema anterior al año 1998 de verificación fitosanitaria para el<br/>mango de exportación en Michoacán.....</b>                  | <b>52</b> |
| <b>Esquema para la verificación de la fitosanidad y la calidad por<br/>atributos del mango tem. 1998-1998. (en<br/>Michoacán.....</b> | <b>54</b> |

### **CAPITULO I**

#### **CONTEXTO NACIONAL Y MUNDIAL**

Es claro que con el cambio de sexenio cada gobierno en mayor o menor medida establece cambios en las políticas nacionales según la visión que tengan estos frente a la nación y al mundo exterior.

En la actualidad México vive cambios muy significativos y ha tomado un rumbo diferente al acostumbrado. En el pasado los cambios eran al interior, en la actualidad la inercia de los cambios internacionales arrastra al gobierno y sus políticas son en ese mismo sentido (siguiendo los lineamientos internacionales) esto es, hemos entrado en un proceso de cambio mundial.

Ahora el mundo ya no es dominado por uno o dos países (Estados Unidos o Rusia ), han surgido otras potencias mundiales formando bloques comerciales muy fuertes que han orillado a otras naciones a integrarse para poder entrar a un mundo de “desarrollo”.

Hasta la fecha se puede ver la consolidación de tres grandes bloques: Comunidad Económica Europea y su proyecto de Europa Unida; el emergente imperio Japonés y su predominio de zona en Asia Oriental; y los Estados Unidos, con la hegemonía sobre todo en América.

México entra en este proceso firmando un Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos y Canadá (el fin, integrar un bloque comercial, el más grande del mundo), solo que existen algunas desventajas de México ante las otras naciones.

Existen muchas dudas aún e incluso insertidumbre en todos los sectores que confrontan este intercambio comercial ya que el gobierno es claro en el discurso pero no en la practica y además es lento en tomar desiciones.

La falta de empleo, salarios bajos, la corrupción, la falta de seguridad en el campo (los cultivos de temporal son cada día menos rentables, el gobierno a retirado el subsidio al campo y abre las puertas a la iniciativa

privada. El campo está dependiendo más del exterior), la falta de una cultura competitiva, la deuda externa que limita a nuestro gobierno a tomar decisiones más viables, sin tener que cuidar los intereses del país acreedor; el conflicto en los altos del Estado de Chiapas al sur del país, etc; le dan al estado mexicano inseguridad ante los cambios actuales además de la propia de un país con economía subdesarrollada.

Como sabemos, existen poco más de 40 millones de mexicanos en pobreza extrema (según el Banco Mundial), este grueso está conformado por campesinos e indígena y una mínima parte en las periferias de las grandes ciudades que no han tenido acceso a las “bondades” de las políticas gubernamentales en cada administración; no han sido beneficiados con educación, salud, vivienda, agua potable, luz, técnicas y tecnología para el campo, caminos y otros servicios que no les permite desarrollarse como personas ni como comunidad.

El índice de pobreza o pobreza extrema en México va cada vez más en aumento. Según, Hernández (1997) el campo sigue siendo la fuente principal de ingresos para el 24% de la población económicamente activa (PEA) a nivel nacional y el gobierno reconoce que el 35% de los habitantes que viven en las áreas rurales padecen de pobreza extrema. Esto representa para el gobierno un problema grave ya que al entrar en el proceso de la globalización económica lo hacemos con desventajas muy significativas y que deben valorarse para no seguir siendo un país en constante conquista.

### **1.1. Los cambios de modelos de desarrollo. Del periodo de desarrollo estabilizador al modelo Neoliberal.**

El periodo del desarrollo estabilizador inicia en 1958. En este periodo se impulsa el desarrollo industrial del país a costa del sector agropecuario. Se caracterizó por una política de estabilidad en los precios y políticas de desarrollo hacia el interior, el objeto era proteger a las empresas industriales que empezaban a surgir y que poco a poco tomaron fuerza viéndose por otro lado la agricultura desprotegida por estas políticas.

De esta forma se propician las condiciones ideales para el crecimiento de la industria acompañada de la sobrevaluación monetaria y la política comercial proteccionista. Si la agricultura se vio desprotegida fue debido a que las exportaciones fueron cada vez menos rentables y las importaciones se veían cada vez más estimuladas. (Gómez, 1996;41-43)

A casi diez años de que inicia el periodo estabilizador (1967), la agricultura experimenta una profunda crisis que se vislumbraba ya desde casi del inicio del periodo del cincuenta y siete.

Entre 1966 - 1977 la economía experimenta un crecimiento promedio del 6.2 % anual, en tanto que el producto agrícola solo registró un aumento del 3.1 % anual. Con esto se aumenta el desempleo en el campo y alentó la migración hacia las ciudades, que favorecían al modelo económico ya que proporcionaba mano de obra barata a la industria del país. (Paz, 1992; 17)

Con el ánimo de contrarrestar la crisis del campo en ese periodo se establece una política sectorial para apoyar la producción, pero como lo marca la historia los beneficiados fueron los agricultores empresariales (esto se va a repetir en cada sexenio) y los más afectados fueron los campesinos minifundistas que nunca o casi nunca recibieron los beneficios de estas políticas además que les afectó la baja de los precios de sus productos. (Gómez, 1996;43-45)

Con la exploración y explotación (que no producción) del petróleo, entre 1977-1981 la economía nacional experimenta un crecimiento inesperado, la tasa promedio de crecimiento fue de 8.6 % en términos reales. Esto permitió canalizar más recursos al sector debido a que se tenía una aparente abundancia de recursos e incluso se elevaron los precios de garantía.

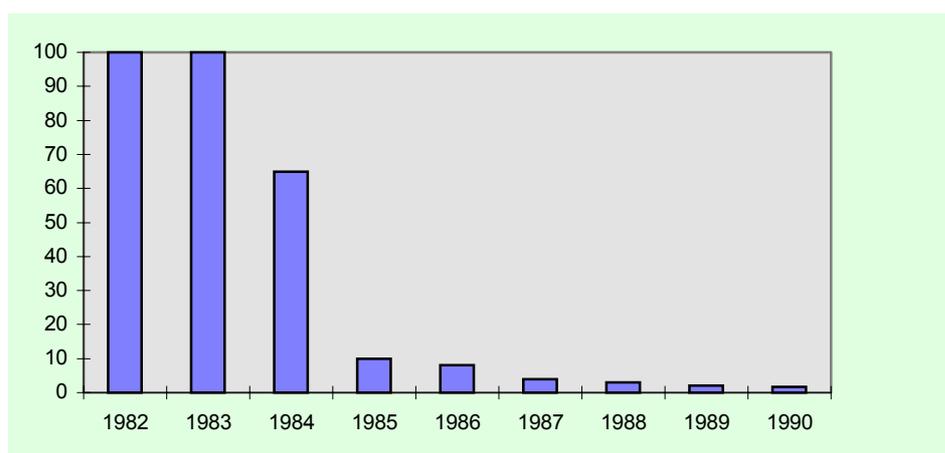
Pero como siempre, la verdad llega cuando menos se espera y cuando se hacía algarabía del repunte económico nacional se experimenta

una baja en los recursos a mediados de 1981, que nos orilla a obtener aceleradamente un endeudamiento acumulado y una elevada tasa de interés de la deuda internacional; lo que provoco finalmente en 1982 la devaluación económica. (Paz, 1991;74-76)

En 1982 estalla el modelo de desarrollo proteccionista de sustitución de importaciones, basado en el mercado interno que produjo crecimiento desigual e injusto, deestructuración productiva, una gran dependencia y una mayor deuda externa y una mayor todavía insatisfacción de bienes para la gran mayoría de mexicanos condenados a la miseria. El desequilibrio financiero sirve de punto de explosión para una de las crisis más severas de su historia. (Cepeda, 1992, 7).

En 1983 (otro sexenio), una política nueva deja atrás el proteccionismo y da paso al liberalismo - que, se basa en el comercio exterior- entrando en un libre intercambio comercial, que se concreta con la inserción de México al GAT (Acuerdo General de Aranceles y Comercio) en 1986.

Las estadísticas del periodo respecto a la eliminación de aranceles a las exportaciones son claras, en menos de diez años se eliminó más del 80% de ellas. (Gráfica 1)



**GRAFICA 1. ELIMINACIÓN DE FRACCIONES CONTROLADAS EN EL COMERCIO EXTERIOR DE MÉXICO.**  
**FUENTE: SECOFI**

La gráfica señalada muestra como se eliminaron los aranceles de manera precipitada, abrupta y que reflejan el nivel de compromiso teórico y práctico de los funcionarios gubernamentales con el neoliberalismo y los intereses del capital que defienden. (Cepeda, 1992; 11)

Este nuevo modelo, (liberalismo), no es otra cosa más que la inserción del modelo neoliberal que se extiende ya en todo el mundo con claras intenciones no de penetrar una nación con el objeto de desarrollar a esta si no más bien de conquista comercial y cultural.

Abrirse al mundo era lo mejor y México acata los lineamientos del Fondo Monetario internacional (FMI) que se basaba en cuatro grandes áreas: desincorporación de entidades públicas; reconversión industrial, racionalización del proteccionismo industrial y comercial y la apertura al exterior.

El gobierno no duda en acatar estos lineamientos pero si es claro que tiene muchas dudas con respecto a que debe hacer al interior de la nación puesto que no se ven acciones concretas para que todos los sectores involucrados puedan ser competitivos; para ser mas claros, no se registra una política nacional que contrarreste la tendencia internacional o que proteja a los diferentes sectores que ya están siendo golpeados por éste nuevo modelo.

Esto lo podemos comprobar revisando el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 1995 - 2000 en el que se reconoce la necesidad de transformar el papel del Estado en el campo, mediante la creación de mercados eficientes dentro de un marco de "transición ordenado" al libre mercado.

Respecto a los objetivos de las políticas agropecuarias del PND existe un abismo entre la teoría y la realidad, ya que no se a aumentado considerablemente (como se esperaba) el ingreso neto de los productores. Tampoco se ha aumentado la actividad agrícola y ganadera, por la inversión privada; muchos cultivos ya no son rentables (principalmente los granos

básicos, maíz, sorgo) y la ganadería por lo consiguiente, esto se debe a que el costo de los insumos son muy elevados, tomando en cuenta algunas excepciones (los productores empresariales que generalmente no se ven tan golpeados como el productor minifundista)

Uno de los objetivos del PND es el incremento del nivel de vida de la población en el medio rural. Todavía no se refleja en la realidad ya que existen 40 millones de personas en pobreza extrema. En fin existen graves dificultades en nuestro país de cara a un nuevo siglo a un nuevo milenio.

El neoliberalismo dramáticamente se está imponiendo en toda América Latina. Este intensifica la modernización occidentalizada de las sociedades con diferencias muy marcadas y que obliga a olvidar sus propias culturas, religión, educación, formas de producción, etc., ya que no reconoce las particularidades de una nación. Así el modelo intensifica la conquista de las naciones débiles en política, economía y todo lo que implica desde ésta óptica ser un país subdesarrollado.

El neoliberalismo es una teoría económica y además una concepción del mundo (muy materialista), basada en las economías y el mercado, visto éste último como una expresión universal de la naturaleza humana (óptica neoliberal). Por otro lado, insisten en aplicar este modelo como si fuera una receta de cocina sin tomar en cuenta las diferencias que existen entre naciones.

En dicho modelo se pueden visualizar una serie de riesgos ya que generan un desorden en las organizaciones políticas y culturales de las sociedades. A medida que avanza la modernidad, la política de crecimiento económico, el neoliberalismo en fin; la protección al medio ambiente se va mercantilizando. Los discursos de los organismos de protección al medio ambiente contrastan con la teoría y la práctica del nuevo modelo.

México, monta la bestia (el modelo actual) con posibilidades aparentes muy restringidas debido a que tiene grandes desventajas con

respecto a las naciones que encabezan este modelo. Algunas diferencias muy importantes las observaremos en el cuadro siguiente. (Cuadro 1)

CUADRO No.1. INDICADORES MACROECONÓMICOS AGROPECUARIOS

| <b>CONCEPTO</b>          | <b>UNIDAD</b> | <b>E. U.</b> | <b>MEXICO</b> | <b>CANAD<br/>A</b> |
|--------------------------|---------------|--------------|---------------|--------------------|
| Población Total          | Millones      | 249.2        | 81.2          | 26.3               |
| Proporción en total      | Porcentaje    | 69.1         | 23.2          | 7.5                |
| Población rural          | Porcentaje    | 3.2          | 28.2          | 4.2                |
| Fuerza trabajo total     | Porcentaje    | 48.9         | 34.1          | 50.0               |
| Fuerza trabajo agrícola  | Millones      | 3.4          | 6.11          | .                  |
| Proporción nacional      | Porcentaje    | 2.9          | 27.0          | 4.2                |
| Area total               | Miles de ha   | 937,261.0    | 195,820.0     | 997,614.<br>0      |
| Proporción regional      | Porcentaje    | 44.0         | 9.2           | 46.8               |
| Población por territorio | hab/Km        | 257.2        | 402.6         | 25.4               |

|                                 |                    |           |          |          |
|---------------------------------|--------------------|-----------|----------|----------|
| Superficie cultivo              | Miles de ha        | 190,093.3 | 24,661.3 | 45,792.0 |
| Proporción regional             | Porcentaje         | 73.0      | 9.5      | 17.6     |
| Fza. Trab. Ag. Por sup. cultivo | trab/mil ha        | 18.3      | 355.3    | 12.3     |
| Area cultivable por trabajador  | ha/trab            | 61.4      | 2.7      | 97.4     |
| Area de riego                   | mil ha             | 18,928.7  | 5,116.3  | 714.7    |
| Area de riego por trabajador    | ha/trab            | 5.9       | 0.6      | 1.7      |
| Pastizales permanentes          | mil ha             | 240,485.0 | 74,499.0 | 30,837.5 |
| Producción total agropecuaria   | Millones dls. int. | 136,748.5 | 15,882.3 | 16,146.3 |
| Proporción en total región      | Porcentaje         | 81.0      | 9.4      | 9.6      |
| Importación prod. Primarios 89  | Porcentaje         | 6.0       | 11.7     | 6.0      |
| Exportación prod. Primarios 89  | Porcentaje         | 16.0      | 9.8      | 19.0     |

Fuente: Banco Mundial, Statics Canada, FMI, Banco de Comercio Exterior, INEGI, IMEP, Guajardo Quiroga R., Gil Castañeda A., Calva J.L. Citado por: Cepeda, 1992;20.

En el análisis del cuadro No. 1 (contiene datos obtenidos en 1992) podemos notar las grandes diferencias que existen, principalmente con Estados Unidos, empezando por la población rural que en México de la población total el 28 % se encuentra en el medio rural, mientras que en E.U. únicamente el 3.2 % y en Canadá con el 4.2 %. Esto nos hace reflexionar sobre la situación que vivimos si tomamos en cuenta que un buen número de la población depende del campo y si por alguna razón se toman medidas equivocadas en el funcionamiento del T. L.C. los primeros en sentir o vivir las repercusiones serían los campesinos e indígenas que son los que conforman el grueso de este 28 %.

**Pero no solo existe esta diferencia, si no que también la Población Económicamente Activa (PEA) agrícola se encuentra casi polarizada de**

extremo a extremo, esto es, mientras que en México alcanza un 27 % en Estados Unidos alcanza solo un 2.9 % y en Canadá un poco más que en el anterior (4.2 %). Estos datos nos revelan una realidad que no debemos perder de vista debido a la importancia que tiene el que en nuestro país gran parte de la población depende del campo y si el gobierno no protege a este sector lo mas seguro es que desaparezca y se forme un sector de desempleo más aún con los tintes de privatización que el gobierno de

Salinas de Gortari diera a éste con la reforma al Artículo 27 constitucional donde el campesino si no tiene posibilidades de sobrevivir en el campo porque según la administración de Salinas de Gortari el campo ya no era rentable (mas bien refiriéndose al ejido), lo más seguro es que emigre a las ciudades en busca de las promesas que hicieran primero el capitalismo y ahora el neoliberalismo dejando en manos de los poderosos capitalistas las tierras que con empeño pero con poca capacidad labrara para su supervivencia.

Estados Unidos, como se puede apreciar supera por mucho a los dos países con los que firma el Libre Comercio. Otra comparación que podemos hacer es la superficie cultivada, en Estados Unidos es de 190, 093.3 mil ha. Canadá con una superficie de 45, 792.0 mil ha. Y para México una superficie de 24, 661.3 mil ha. Tan solo por Canadá México se ve superado por casi el doble de superficie cultivada. Otro caso similar al anterior es el de importaciones y exportaciones, una vez más México es superado por los dos países ya que estamos importando un 17.7 % del consumo nacional, mientras que Estados Unidos y Canadá importan el 6 %. Y en el caso de las exportaciones México exporta 9.8 % de la producción nacional, Estados Unidos 16.0 % y Canadá arriba de estos dos con un 19.0 %.

Ahora, esto es solo por hacer algunas comparaciones y en estas se refleja la gran disparidad que existe en estos rubros. En fin, el nivel competitivo de nuestro país está por debajo de los requerimientos del acuerdo de libre comercio, este visto como una etapa más del proceso de apertura que inició en 1983.

Haciendo un breve resumen de la situación actual nacional y mundial se prevé para los países en vías de desarrollo una etapa de conquista donde los conquistadores serán los países que encabecen los grandes bloques económicos (comerciales) y los conquistados serán los subdesarrollados que por compromisos adquiridos ante los primeros, algunos no pueden o no podrán esquivar este proceso, tal es el caso de México ante Estados Unidos

(fuerte compromiso de deuda económica), e inserto en su área estratégica de la geopolítica mundial.

## **CAPITULO II**

### **EL MERCADEO DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS. SU CLASIFICACIÓN Y NORMALIZACIÓN.**

A efecto de enmarcar el aspecto central de éste estudio en el ámbito temático del mercado de productos agropecuarios veamos un tanto en forma esquemática, donde se inserta la verificación y la certificación de la calidad.

#### **2.1. Proceso de mercadeo o comercialización.**

El proceso de mercadeo o comercialización se clasifica en tres grandes aspectos y son: función de intercambio; funciones físicas; funciones de facilitación. (Peña,1983;4)

##### **Funciones de intercambio:**

Las funciones de intercambio se refiere a las actividades de compra venta (oferta y demanda) y precisamente ésta interviene en la compraventa (oferta y demanda)

##### **Funciones físicas:**

Estas comprenden una serie de aspectos que intervienen en el proceso del mercadeo, tales como:

- La manipulación (acopio, dispersión, nivelación y los canales de comercialización).
- La transformación (fines, características, ubicación y costos)

- El transporte (desde medios, función económica en precios hasta los sistemas de transportación).
- El almacenamiento (influyendo en precios y sistemas de almacenamiento).

### **Funciones de facilitación:**

Las funciones de facilitación nos refieren a los aspectos de:

a).- Normalización: normas de calidad, graduado y estandarización.

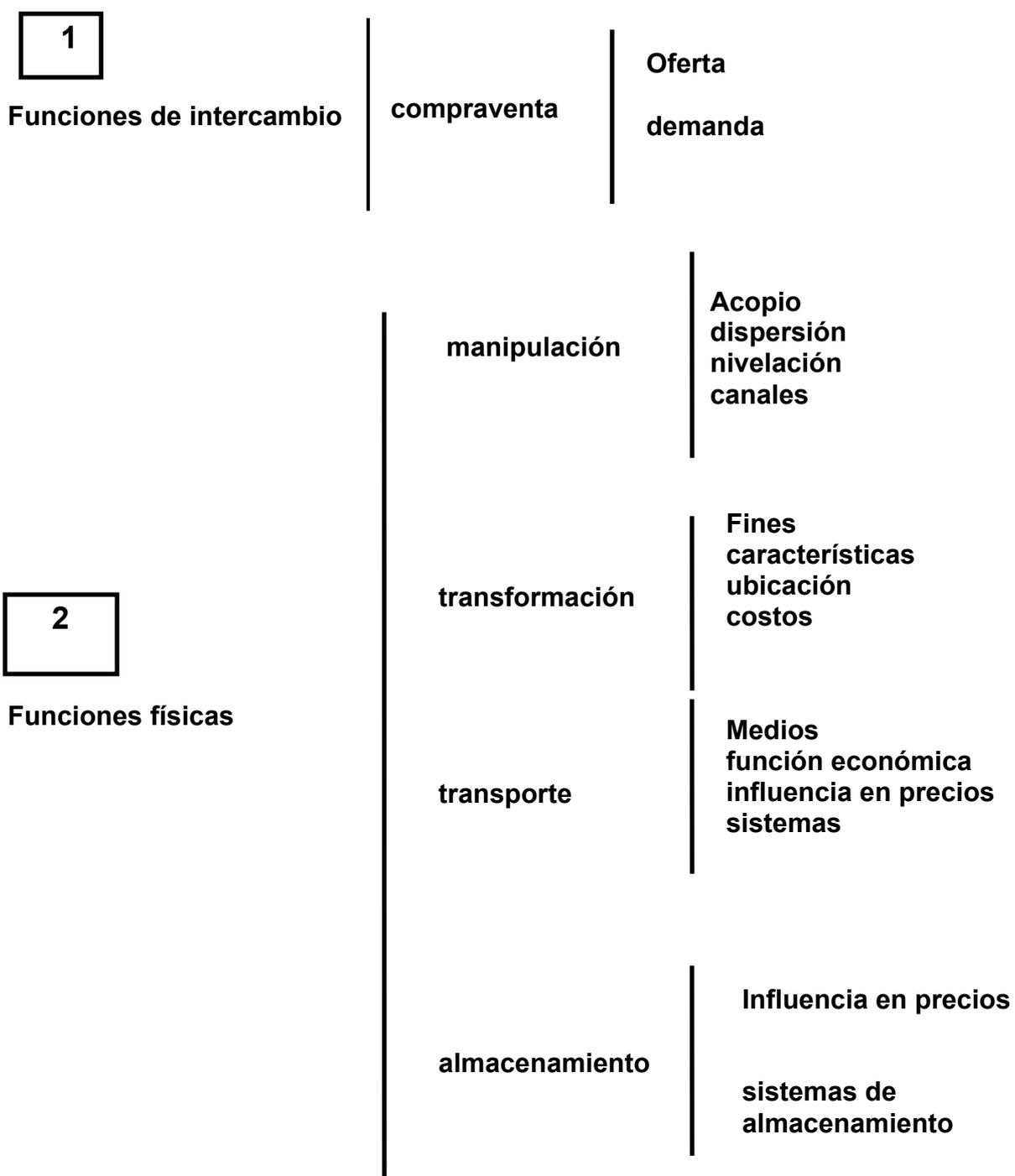
b).- Financiamiento: Información, funciones y organismos.

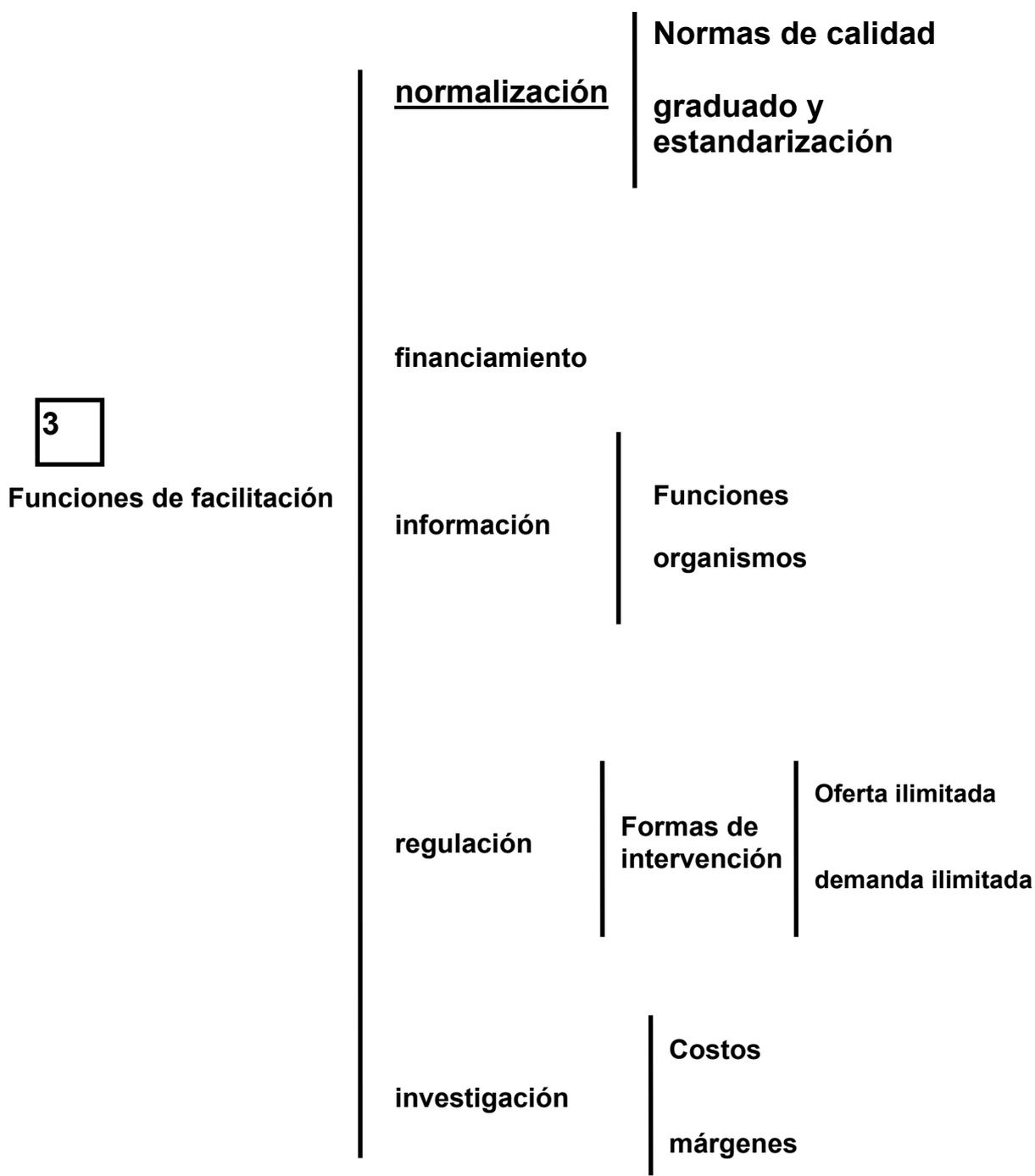
c).- Regularización: como formas de intervención del estado (oferta ilimitada y demanda ilimitada).

El presente trabajo se inscribe en las funciones de normalización debido a la importancia que en la actualidad tiene, generada por la competencia comercial.

La clasificación de las actividades del mercado en base a funciones, podemos observarla en el esquema siguiente:

**ESQUEMA GENERAL DE LOS ASPECTOS QUE INTERVIENEN EN EL  
PROCESO DE MERCADEO O COMERCIALIZACIÓN.**





Como se observa en el esquema 2 donde se refiere a las funciones de facilitación la normalización es uno de los aspectos más importantes en el proceso de comercialización.

Para centrarnos sobre la normalización revisemos algunos aspectos importantes que definen y aclaran el tema.

Existe una relación estrecha entre clasificación y normalización, ya que clasificar significa separar los productos con el objeto de reunirlos en lotes homogéneos a fin de facilitar el proceso de mercadeo y para poder homogenizar se requiere de normas, definidas estas como el establecimiento de una serie de especificaciones (normas) de calidad y de pesos y medidas.

Las primeras series de normas internacionales fueron publicadas a nivel mundial en 1987 por la organización internacional de estándares (ISO por sus siglas en inglés) con sede en Ginebra, Suiza, aprovechando y armonizando todos los modelos existentes a nivel mundial. (G CALINTER,1990;10)

Actualmente éstas normas se conocen como ISO 9000, sistema de aseguramiento de calidad (Quality assurance systems).

La normalización puede hacer referencia al tamaño de una unidad en especial o bien determinar los límites específicos de la cantidad de alimento que debe caber en cierto envase o empaque de acuerdo con los lineamientos que especifique la norma. (Meléndez,1984;359)

En México era común la implantación de normas de calidad por parte de la compañía nacional de subsistencia popular (CONASUPO) para granos básicos y oleaginosas.

Esta compañía y la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial (SECOFIN, ahora SECOFI), eran instituciones que establecían las normas para varios productos alimenticios.

Por ejemplo, la CONASUPO establecía normas para productos básicos como: maíz, frijol, trigo, arroz, ajonjolí, etc.

### **Normas de calidad para el maíz, establecidas por la CONASUPO.**

Estas normas especificaban que:

- 1.- Únicamente podrá aceptarse el maíz que se encuentre seco, sano, limpio y libre de olor a fermentación o putrefacción.
- 2.- Humedad. No se aplicará ningún descuento en el precio de comercialización cuando el maíz contenga hasta un 14.0% de humedad

El maíz con humedad superior al 14.0% podrá ser recibido mediante la deducción de un kilogramo por tonelada, por cada décimo de grado excedente al límite sin castigo y hasta un máximo de humedad de 18.0% como a continuación se indica:

|       |                    |
|-------|--------------------|
| 14.1% | 1 kg. por tonelada |
| 14.2% | 2 kg. Por tonelada |
| 14.3% | 3 kg. Por tonelada |
| 14.4% | 4 kg. Por tonelada |
| 14.5% | 5 kg. Por tonelada |
| 14.6% | 6 kg. Por tonelada |

|       |                     |
|-------|---------------------|
| 14.7% | 7 kg. Por tonelada  |
| 14.8% | 8 kg. Por tonelada  |
| 14.9% | 9 kg. Por tonelada  |
| 15.0% | 10 kg. Por tonelada |
| 15.1% | 11 kg. Por tonelada |
| .     | .                   |
| .     | .                   |
| .     | .                   |
| .     | .                   |
| 18.0% | 40 kg. Por tonelada |

Fuente: Meléndez,1984;368

Algunos factores que inciden en el detrimento de las normas de calidad son: los físicos y químicos, aunque existen otros con menos incidencia.

Los físicos: estos son principalmente la temperatura y la humedad, la primera ocasiona deterioro en los productos, por ejemplo la cámara de huevo crece a mayor temperatura. La humedad en exceso puede ocasionar problemas fungosos (crear hongos) en algunos granos por ejemplo.

Los factores químicos: en estos se encuentran la acidez (ácido láctico), densidad, pigmentos, rasa y contaminantes.

Otros factores: como la alimentación. El alimento que pueda consumir un animal puede determinar la calidad del producto.

Como podemos observar la normalización y clasificación con el debido manejo, con la debida aplicación y con la aplicación en los tiempos necesarios en el producto que corresponde puede otorgar al productor y comercializador diversas ventajas.

El objetivo primario de la normalización y clasificación es facilitar el proceso de comercialización. Se puede argumentar que sin la clasificación las

ventajas de la comercialización se reducen de forma considerable, presentándose un proceso de comercialización incipiente, porque sin ésta se interrumpe el proceso dinámico del comercio.

## **2.2. Ventajas de la normalización y clasificación.**

Las ventajas al respecto son diversas y las que destacan son las siguientes:

a).- Reduce el regateo: Existen tres elementos en la compraventa: cantidad, calidad y precio. Al cumplir con las dos primeras el regateo se centra en el precio.

b).- Facilita la negociación a grandes distancias, cuando se usan transacciones por muestra y descripción.

c).- Establece una diferencia en precios. Por ejemplo: la leche pasteurizada tiene mejor precio que la leche bronca.

d).- Homogeniza y programa el nivel de calidad que demanda el mercado.

e).- Reduce los costos de comercialización, al realizar la compraventa por muestra y por descripción porque reduce las distancias en el proceso.

f).- Facilita el almacenamiento y la distribución y la distribución.

g).- Elimina intermediarios.

h).- Evita actividades fraudulentas. Permite negociaciones dinámicas a nivel de mercadeo internacional y facilita los reclamos en las transacciones.

i).- Permite llevar a cabo funciones de comercialización a nivel rural que habitualmente se realiza en las urbes.

j).- Permite un lenguaje más preciso, lo que determina con mayor exactitud la cotización de precios.

k).- Se facilita la publicidad y promoción de los productos agropecuarios.

### **2.3. Grupo de Normas.**

Respecto a los productos agropecuarios las normas se pueden clasificar en tres grupos:

- \* Normas de pesos y medidas
- \* Normas de calidad
- \* Normas de valor.

#### **1.- Las normas de pesos y medidas:**

son tan importantes que sin ellas se generaría un verdadero obstáculo para el mercadeo de los productos agropecuarios a nivel regional, nacional e internacional. Generalmente se usa en México y otros países el sistema métrico decimal debido a que tiene ventajas importantes y una de ellas es que permite el uso de fracciones decimales en los cálculos. Así, por ejemplo: un litro, es igual a mil centímetros cúbicos o un decímetro cúbico. Para las superficies se usan las hectáreas o kilómetros cuadrados.

#### **2.- Normas de calidad:**

Son difíciles de medir ya que algunos factores no se pueden medir en forma objetiva ya que la medición de la calidad en ocasiones se hace subjetiva y en muchas veces se basa en la opinión de un inspector. Sin embargo existen otras que se pueden medir en términos específicos, como el contenido de lípidos que contiene la carne de cerdo o la cantidad de caroteno que tiene la yema del huevo.

Para comprender con mayor precisión que son las normas de calidad es necesario definir desde otro ángulo el concepto de normalización, por lo tanto decimos que: es el establecimiento de un conjunto de normas de calidad uniforme, válidas en el tiempo y que sirven como patrones para clasificar a los bienes en clases y grados.

La división de una norma se hace por medio del concepto grado. La cual permite dividir a las normas y usualmente pertenece a una división por uso.

Por ejemplo: La clase de ciertas carnes señala su uso para determinados platillos y el grado indica la calidad de carne en cada clase.

### **2.3.1. Factores complejos de la calidad.**

Existen varios factores de calidad que son complejos, estos son:

- \* Sensoriales
- \* Físicos
- \* Químicos
- \* Microbiológicos

Los tres últimos son de mediciones objetivas en cambio el primero es subjetivo ya que por medio del tacto, gusto, olfato y vista se determina la calidad del producto.

Por ejemplo: La medición de la calidad de la leche se hace mediante el olor, color y sabor (factores subjetivos).

#### **2.4. Desarrollo de las Normas.**

En lo agropecuario existen elementos importantes que facilitan el establecimiento de normas.

Las etapas que se siguen para el desarrollo de una norma son:

La descripción subjetiva de la calidad, representado por una variedad o región de producción. Anteriormente, por ejemplo: el término “huasteca” (Veracruz, San L. Potosí, Tamaulipas) indicaba la alta calidad de carne de vacuno de cierta región.

Posteriormente la calidad de la carne de vacuno se determinaba por otros lineamientos, así el México clase E. D . R . con un peso mínimo en pie 270-290 kg., especificaba que la clase E es igual a bovinos productores de carne de dos razas especializadas, el 3/4 de cebú con 1/4 de europeo y de lecheras hasta 14 meses de edad; la clase D no indica razas de doble propósito cebuínas o europeos; y por último la clase R establece ganado criollo y las no incluidas en las clases anteriores.

Como se puede apreciar en esta clasificación, es el establecimiento de una norma precisa. En la actualidad se están teniendo avances técnicos para la medición de normas de calidad.

El proceso de la verificación y certificación de la calidad es un avance cualitativo de la normalización, impulsado por la liberación comercial.

### **CAPITULO III**

#### **LA CALIDAD, COMO UN REQUERIMIENTO EN LOS MERCADOS INTERNACIONALES**

La tendencia mundial como sabemos es de total apertura comercial de fronteras comerciales. Debido a esta tendencia los países buscarán la protección de sus productores con barreras técnicas no arancelarias con el fin de detener la avalancha de productos entre los países con acuerdos de libre comercio.

México no es la excepción, con la firma del tratado de libre comercio entre México, Estados Unidos y Canadá, se espera esta oleada comercial y con esta una competencia de productos diversos en los que seguramente y en primer orden se encontrarán los agropecuarios. Ante esta situación lo más conveniente para nuestros productores es adoptar y fomentar, “desde ayer” una cultura basada en la calidad de sus productos. Con la aprobación de la Ley de Inocuidad Alimentaria (Food Safety) en abril del presente año, en Estados Unidos la cual se está concensando por el congreso de ese país y que pronto podrá entrar en vigor la situación de México con respecto a ese país será afectada debido a que esta ley limitará seguramente la importación masiva de muchos productos que según esa Ley no convenga con sus requisitos. Pero eso no debe preocupar a los productores y comercializadores de México, puesto que ya estamos en el ruedo y se debe entrarle a los toros, es decir, esto no son lineamientos de ese país si no que es una tendencia mundial y además es necesaria por aquello de la inocuidad alimentaria y México por ningún motivo puede quedarse afuera de la fiesta, puesto que ya le entró con el T.L.C, firmado en 1994.

La adopción de ésta como una regla general en todos los productos agropecuarios podría eliminar algunos tropiezos que se tuvieron en el pasado, haciendo referencia al caso del aguacate hass del Estado de Michoacán que fue vetado por los Estados Unidos que durante 83 años les impidió exportar a ese país y que apenas el 5 de noviembre de 1997 se re inició la exportación a ese país.

### **3.1. La tendencia para 1998 en el consumo de frutas y hortalizas en Estados Unidos.**

Considerando que como país ya hemos contraído compromisos comerciales al firmarse el TLC, debemos conocer a fondo nuestros socios comerciales.

En un análisis que hiciera la revista “The Packer” en su décima segunda edición de fresh trends analiza los hábitos de compra, los gustos y preferencias de frutos y hortalizas frescas de los consumidores Norteamericanos para 1998. El estudio se baso en mil entrevistas hechas telefónicamente a los jefes de familia que toman las decisiones sobre la compra de productos frescos en su hogar. La muestra fue representativa de la población total en cuanto al tamaño de la familia, densidad de población, región, edad e ingreso.

Los resultados de la encuesta, básicos como información de mercados para los productores que exportan frutas u hortalizas se analizan a continuación:

- **Para el caso de las preferencias en sus compras.**

El 98% de la población entrevistada aún realiza sus compras de frutas y hortalizas frescas en los supermercados: De éstos 37% acuden a tiendas especializadas en frutas y hortalizas; 25% también compra en clubes de

membresía a bodegas de mayoreo; el 23% en bodegas de mayoreo abiertas al público en general y el 10% en tiendas de conveniencia. Son muy pocos los que utilizan otros métodos de compra, como las órdenes por correo o el internet ya que solo el 3% y el 1% de los entrevistados respondieron haber comprado de esa manera. La tendencia de las compras es cada quién según sus recursos, esto es, la población con mayores ingresos tiende a aumentar sus compras en tiendas especializadas. Otra tendencia es que cada vez lo que define la preferencia en las compras es la calidad de los productos.

### **Decisiones de compra.**

Aunque la mayoría de los consumidores planean sus compras desde el hogar, al llegar a la tienda el 91% de ellos siempre toma alguna decisión final en la tienda, dependiendo de la calidad y del precio del producto que buscan. El 41% de los consumidores deciden más de la mitad de sus compras de productos frescos en la tienda. El 16% hace todas sus decisiones en la tienda y solo el 5% compra únicamente lo que tenía planeado. Si analizamos bien este resultado vamos a notar que en los mismos mercados internos se da la competencia entre los productos; como en los bailes, la más bonita tiene muchos admiradores y todos quieren bailar con ella (quizas la comparación esté fuera de lugar, pero no se necesita ser la bonita ni tampoco ser un producto para comprender a que me refiero).

- **Acerca de la preocupación de la seguridad de los productos frescos.**

Lo que más preocupa, en orden de importancia, es el uso de plaguicidas. Lo cual fue expresado por un 42% de los consumidores. Un 31% dijo tener prioridad por la frescura de los alimentos. 12% limpieza del producto. 11% manejo adecuado del producto. Las enfermedades que puedan ocasionar el

consumo del producto, un 10%; la presencia de gérmenes y bacterias un 9%, la pudrición para un 8%, la condición y apariencia para un 6%; un 5% contaminación y la presencia de insectos igual y el empaque para un 3%.

- **Preocupación acerca de los productos frescos importados.**

Tomando en cuenta que los consumidores Norteamericanos tienen a su alcance productos frescos importados de alrededor de 130 países; un 62% manifestaron estar más preocupados que un año atrás por la seguridad de los productos importados y los que dijeron estar más consientes que el año anterior con respecto a la etiqueta que indica el país de origen del producto importado fue el 53%.

- **Productos frescos con marca.**

El 60% de los consumidores no busca un producto con marca. Los que buscan una marca prefieren las frutas a los vegetales y son el 31%. Las frutas más buscadas en orden de importancia son: Plátano, naranja, piña, toronja y limón. Y para el caso de las hortalizas las más buscadas son: ensaladas mixtas, lechugas, zanahorias y apios.

- **Para el caso de los productos frescos rebanados.**

Más del 90% de los consumidores dijeron haber comprado al menos un paquete de productos frescos rebanados en los últimos seis meses. En orden de preferencia y conveniencia al consumidor, los productos más populares fueron las verduras frescas rebanadas (zanahorias miniaturas o baby carrots, los racimos de brócoli y de coliflor) que fueron adquiridos cuando menos en una ocasión por el 84% de los consumidores. Le sigue en importancia los paquetes de ensaladas (lechuga tipo iceberg, mezclas de ensaladas tipo gourmet,

paquetes de col, paquetes de lechuga romana), con el 76% de las preferencias y por último las frutas frescas rebanadas (melón, y piña) 42%.

Haciendo un breve análisis de estos resultados podemos observar que lo que más preocupa a los consumidores norteamericanos es el contenido de químicos (plaguicidas) en las frutas y hortalizas frescas con un 42% de la muestra seguido de la frescura del producto con un 31% y lo que menos les preocupa es la presencia de insectos y el empaque con 5% y un 3% respectivamente.

En mi concepto, la calidad tiene un amplio ámbito de aplicación y en un sistema productivo tiene lugar en cualquiera de los procesos de ese sistema. Es importante la calidad porque en su acepción amplia, reúne una serie de requisitos que es aceptada sin preambulos. Esos requisitos contempla todos los aspectos que fueron analizados en los puntos abordados por la revista mencionada, requisitos como: cómo producir, a quién vender y como deben ser consumidos los alimentos.

### **3.2. La legislación nacional sobre la normalización y la certificación de la calidad de los productos agropecuarios.**

El problema de la calidad de los productos, no es nuevo tanto es así que ya se han tomado cartas en el asunto, veamos algunos casos:

El 26 de enero de 1988 es decretada la “Ley federal sobre metrología y Normalización” la cual fue reformada en tres ocasiones: la primera el 18 de junio de 1992, la segunda 24 de diciembre de 1996 y la última el 20 de mayo de 1997 y que entró en vigor el primero de agosto de éste último año.

Esta ley es aplicada o rige a toda la republica y sus distposiciones son de orden público y de interés social. Su aplicación y vigilancia corresponden al

ejecutivo federal, por conducto de las dependencias de la administración pública federal que tengan competencia en éste ámbito.

La ley está dividida en dos grandes apartados Metrología y normalización; este último hace referencia a todo lo que concierne a la acreditación, verificación y certificación.

Los principales objetivos de ésta ley en materia de normalización, acreditamiento y certificación son:

Fomentar la transparencia y eficiencia en la elaboración y cumplimiento de las normas oficiales mexicanas (NOM), que son obligatorias y las normas mexicanas (NMX) que son voluntarias.

Instituir la comisión nacional de normalización para que contribuya en la política de normalización y permita la coordinación de actividades de normalización que les corresponde realizar a las distintas dependencias y entidades de la administración pública federal.

Promover la cooperación de los sectores públicos, privado, científico y consumidores con la elaboración de las nom y nmx.

### **3.3. Conceptos importantes que contempla esta ley.**

**Acreditación:** El acto por el cual una entidad de acreditación reconoce la competencia técnica y confiabilidad de los organismos de certificación, de los laboratorios de prueba y de las unidades de verificación para la evaluación de la conformidad.

**Certificación:** Procedimiento por el cual se asegura que un producto, proceso, sistema o servicio se ajusta a los lineamiento y recomendaciones de organismos dedicados a la normalización nacionales o internacionales.

**Dependencias:** Las dependencias de la administración pública federal.

Evaluación de la conformidad: La determinación del grado de cumplimiento o con la nom o la conformidad con las nmx y las normas internacionales.

**Norma mexicana (nmx):** La que elabore un organismo nacional de normalización, o la SECOFI, que prevé para uso común y repetido, reglas, especificaciones, características o prescripciones aplicables a un producto, proceso, actividad o método de producción u operación, así como aquella relativa a terminología, simbología, embalaje, embarcado ó etiquetado.

**Organismos de certificación:** Las personas morales que tengan por objetivo realizar funciones de certificación.

**Organismos nacionales de normalización (ONN):** Las personas morales que tengan por objeto elaborara normas mexicanas.

**Personas acreditadas:** Los organismos de certificación, laboratorios de prueba y unidades de verificación reconocidos por una entidad de acreditación para la evaluación de la conformidad.

**Unidad de verificación:** La persona física-moral que realiza actos de verificación.

**Verificación:** La constancia ocular mediante muestreo, medición, pruebas de laboratorios o examen de documentos que se realizan para evaluar la conformidad en un momento determinado.

En la rama de la normalización, de ésta ley, las dependencias de la administración pública federal juegan un papel muy importante en la elaboración de las nom ya que pueden: contribuir en la integración y ejecución del programa nacional de normalización con las propuestas de las nom; expedir nom en las materias relacionada con sus atribuciones y determinar su fecha de entrada en vigor; certificar, verificar, e inspeccionar que los productos, procesos, métodos, instalaciones, servicios o actividades cumplen con las nom; participar en los comités de evaluación para la acreditación y aprobar a los organismos de certificación los laboratorios de prueba y las unidades de

verificación con base en los resultados de dichos comités, cuando se requiera para efectos de la evaluación de la conformidad respecto de las nom.

### **3.4. De los organismos de Certificación.**

La certificación se define según la ley como el procedimiento por el cual se asegura que un producto, proceso, sistema o servicio se ajusta a las normas, lineamientos o recomendaciones de organismos dedicados a la normalización nacionales o internacionales.

Ahora bien, los organismos de certificación son las personas morales que tienen por objeto realizar funciones de certificación y para constituir un organismo de certificación es necesario cumplir con algunos requisitos establecidos en la ley. Requisitos como son: Que tenga cobertura nacional; demuestre la participación en sus estructura técnica funcional de los representantes de los sectores interesados a nivel nacional de productores, distribuidores, comercializadores, prestadores de servicios, consumidores, instituciones de educación superior y científica, así como aquellos que puedan verse afectados por sus actividades; cuenten con procedimientos que permitan conducir sus actuaciones en el proceso de certificación con independencia de intereses particulares o de grupa y permita la presencia de un representante de la dependencia competente que así lo solicite en desarrollo de sus funciones.

Como se puede apreciar la ley es muy clara y establece requisitos muy especiales y necesarios para la creación de un organismo de certificación.

En la actualidad no existen los suficientes organismos de certificación que respalden al sector agropecuario en la aplicación de normas que regulan a los diferentes productos en esta coyuntura que se vive en la actualidad.

Existen algunos organismos de certificación como NORMEX de MEXICO y el GRUPO CALINTER S.C. que ambos están participando en la certificación de algunos productos como el mango de exportación en el estado de Michoacán, con tendencias siempre a obtener buenos resultados, sobre todo en el de obtener mejores precios en los mercados internacionales e incluso en los nacionales.

No se puede culpar a los organismos de certificación de algunos problemas que han enfrentado ciertos productos agropecuarios de México en los mercados internacionales por el hecho de que no existen los suficientes o es más porque son realmente nuevos, no. Si no más bien los países a los que se exporta cuentan con políticas proteccionistas que aún cuando un producto determinado cumpla con las normas establecidas puede verse afectado en volumen de exportación, en precios e incluso anular el mercado entre os dos países, caso concreto México - Estados Unidos, en tomate, aguacate y otros productos.

En nuestro país, aún no se vislumbra en la practica una política de protección a los productores nacionales y con el Tratado de Libre Comercio (TLC) firmado entre México, Estados Unidos y Canadá el primero corre el riesgo de ser más afectado por su lentitud en el desempeño de alcanzar un equilibrio en el potencial productivo y de comercialización con todo lo que implican estos dos puntos medulares en el TLC.

### **3.5.Normalización.**

En algunos casos la normalización se refiere al tamaño de una unidad en especial, en otros determina los límites específicos de la cantidad de alimento que debe caber en cierto envase o empaque de acuerdo con los lineamientos determinados por la norma. (Meléndez,1984;359)

Existen normas de calidad que señalan los límites de ciertas características de un producto, lo que permite estandarizar u homogenizarlo colocándolo dentro de una norma ya establecido. Uno de los factores que determinan la normalización de los productos agropecuarios es la fuerza de la tradición, por ejemplo: En el cascarón del huevo es el oscuro el que mejor se cotiza. Esto se debe que en general las amas de casa consideran que el huevo de cascarón blanco es resultado de aves comerciales que reciben una dieta alimenticia “artificial” y en cambio las unidades de color oscuro provienen de aves “de campo” , las que se alimentan o son alimentadas con productos naturales y por lo tanto el nivel nutricional de estas unidades es mayor. (Meléndez,1984;359)

Otro de los factores que influye en la normalización es el liderazgo de una empresa o institución que por su potencial productivo y por la presencia que logra en los mercados llegan imponer sus propias normas estandarizando sus productos como es el caso de las compañías HERDEZ y JUMEX y que han establecido sus propias formas de empaque y presentación.

Es importante conocer algunas especificaciones que enmarca la Ley para que se pueda avanzar en materia de normalización, como quienes pueden integrar y expedir las normas, así como certificar verificar e inspeccionar procesos, productos, métodos e instalaciones, servicios o actividades, el cumplimiento de las nom, esta Ley contempla a la Secretaria de Comercio y Fomento Industrial (SECOFI) en primera instancia; la Comisión nacional de Normalización (CNN); Comités Consultivos Nacionales de Normalización (CCN) y los Organismos Nacionales de Normalización (ONN).

Por otro lado, cuando hablamos de certificación, nos referimos a la evaluación de los productos, procesos, servicios e instalaciones, mediante inspección ocular, muestreo, prueba, investigación de campo y evaluación de los programas de calidad; y comprende: comprobar el cumplimiento con las

normas; evitar las divulgaciones de propiedad industrial o intelectual del cliente; la elaboración de criterios generales en materia de certificación mediante comités de certificación donde participen los sectores interesados y las dependencias.

Una de las instituciones más importantes en materia de normalización es la SECOFI, la cual tiene como funciones integrar el programa nacional de normalización con las nom y las nmx que se pretenden elaborar; codificar las nom por materia y mantener el inventario y la colección de las nom y las nmx, así como de las normas internacionales y de otros países; lleva a cabo acciones y programas para el fomento de la calidad de los productos y servicios mexicanos; fungir como secretario técnico de la Comisión Nacional de Normalización; participar con voz y botos en los Comités Consultivos Nacionales de Normalización en los que se afecten las actividades comerciales o industriales; autorizar a las entidades de acreditación, recibir las reclamaciones que se presenten contra tales entidades y, en su caso, requerir la revisión de las acreditaciones otorgadas así como aprobar con previa opinión de la Comisión Nacional de Normalización, los lineamientos para la organización de los Comités de Evaluación; coordinar y dirigir los Comités y actividades internacionales de normalización; fungir como centro de información y notificar las nom a lo dispuesto en los acuerdos y tratados internacionales de los que México sea parte.

Los Organismos Nacionales de Normalización juegan un papel muy importante en la elaboración de normas ya que es su función principal y es al que se le reconoce para éste efecto.

Pero para establecer un organismo de éste tipo también se debe cumplir una serie de requisitos, los cuales están regulados por la Ley y que tienen que cumplirse para poder ser conocidos a nivel nacional y para el funcionamiento de las normas que ellos elaboren. Los requisitos son: Presentar solicitud de

registro ante la SECOFI con copia para la dependencia que corresponda; presentar sus estatutos para la aprobación de la SECOFI donde conste que: Tiene por objeto social el de normalizar.

Sus labores de normalización se llevan a cabo a través de comités integrados de manera equilibrada por personal técnico que represente a nivel nacional, consumidores, distribuidores, comercializadores, prestadores de servicios, consumidores, instituciones de educación superior y científica, así como sectores de interés general y sin exclusión de algún sector que pueda tener interés en sus actividades, tenga cobertura nacional y tener capacidad para participar en las actividades de normalización internacional, y haber adoptado el código para la elaboración, adopción y aplicación de normas internacionalmente aceptadas.

Una vez aprobado el funcionamiento, se adquiere una serie de obligaciones como:

- 1.-Permitir la participación de todos los sectores interesados en los comités para la elaboración de nom, así como las dependencias y entidades de la administración pública federal competentes.
- 2.-Conservar las minutas de las sesiones de los comités y de otras deliberaciones, decisiones o acciones que permitan la verificación por parte de la SECOFI, y presentar los informes que ésta le requiera.
- 3.-Hacer del conocimiento público los proyectos de nom que pretenda emitir mediante aviso en el diario oficial de la federación (DOF) y atender cualquier solicitud de información que sobre éstos hagan los interesados.
- 4.-Celebrar convenios de cooperación con la SECOFI a fin de que ésta pueda, entre otras, mantener actualizada la colección de nom.
- 5.-Remitir al secretario técnico de la Comisión Nacional de Normalización (CNN) las normas que hubiesen elaborado para que se publique su declaratoria de vigencia.

## **CAPITULO IV**

### **ANALISIS COMPARATIVO DE LOS SISTEMAS DE CERTIFICACIÓN DE LA CALIDAD DE LOS PRODUCTOS AGROPECUARIOS EN FRANCIA Y MÉXICO.**

#### **4.1. El caso de Francia.**

Este sistema tiene como propósito segmentar los mercados a base de la segmentación de los productos, contemplando la posibilidad de certificar la calidad de los productos contra referentes distintos a una norma, llamados pliegos de condiciones o cuadernos de especificaciones.

Francia, fundamenta la calidad de sus productos a través de sellos de calidad que indican que cierto producto está certificado conforme a las normas de calidad expedidas y supervisadas por un organismo. Los sellos, también representan una liga entre la producción y un territorio (privilegio origen). La certificación de la calidad constata que los productos tienen las cualidades o se ajustan a reglas particulares, estrictamente controladas. Es la garantía de una calidad constante y diferente a la del producto común.

Garantiza la calidad superior de un producto. Es el resultado de una supervisión detallada y de controles impuestos en todos los pasos de la producción, la elaboración y la comercialización del producto. Estos sellos garantizan que un alimento ha sido producido a través de un modelo que

resguarda el medio ambiente, en el cual se prohíbe la utilización de productos químicos y respeta el bienestar animal.

Ahora, el titular de la certificación son las personas morales que no es ni el fabricante, ni el importador, ni el comercializador de los productos, sobre quien la autoridad ejerce un control.

Para que la persona moral tenga legalidad o titularidad debe tener un reglamento que determine las condiciones a las que se subordina el uso de la marca. El sello que otorgan estos organismos están abiertos a cualquier persona, siempre y cuando sus productos o servicios se ajusten al pliego de condiciones.

Los sellos nacionales de calidad son marcas colectivas de certificación con dos elementos:

- 1.- Elemento común: Un logo propiedad del gobierno francés, ligado a un pliego de condiciones o cuaderno de especificaciones.
- 2.- Elemento propio: Marca del organismo de certificación.

Es importante conocer a que se refieren los pliegos de condiciones o cuadernos de especificaciones. Estos se refieren al origen de las materias primas, a las condiciones de producción, al procedimiento de transformación, a las características físico - químicas o bacteriológicas, a la composición y etiquetado del producto.

#### **4.2. Situación actual de México.**

En nuestro país la marca colectiva de certificación no se encuentra regulada en la ley de propiedad industrial.

Esto no quiere decir que no se este haciendo algo al respecto, ya que con fundamento en la Ley Federal Sobre Metrología y normalización (LFSMN) artículos 73 y 76, existe la posibilidad de crear en el reglamento de la ley un mecanismo que permita evaluar la conformidad de un producto contra especificaciones distintas a las de una norma. El objetivo es:

Evaluar la conformidad de un producto:

- Respecto a especificaciones de calidad.
- Contra referentes distintos a nom, nmx y normas internacionales.

Elaboración de una propuesta de cuaderno de especificaciones: Para fabricantes o productores, asociaciones y cámaras o confederaciones.

Con aplicación nacional y regional, aprobada por la SECOFI y administrados por los organismos de certificación acreditado.

Las marcas colectivas como medio de apoyo y distintividad para los signos de calidad:

- a) Constituyen marcas de Asociaciones o Sociedades de productores, fabricantes o prestadores de servicios, cuyo uso está reservado a los miembros de las mismas.
- b) Los miembros pueden ser personas físicas o morales .
- c) Existen reglas de uso para emplear las marcas colectivas, que pueden contener:
  - Requisitos de afiliación a la asociación: ser productor de cierta zona; con un producto único o con diversos productos de la misma o de distinta especie.
  - Cumplir con un estándar mínimo de calidad o de procedimiento en el cultivo, producción o elaboración de productos que llevarán la marca colectiva.
  - Presentación de la marca: acompañada de la marca productor o usada sin ningún otro signo distintivo.

- Causas de violación al uso de la marca.
- Consecuencias en el uso de la marca por separación de la asociación.

Al ser de carácter privado, las reglas de uso pueden contener disposiciones y alcances muy diversos respetando siempre el marco legal sobre propiedad industrial.

La versatilidad de la marca colectiva:

- Se puede poseer en cotitularidad.
- Se puede otorgar licencias de uso sobre ella.
- Su titularidad puede ser una asociación creada por entes públicos y privados para el fin específico de promoción y administración de los signos de calidad.
- Puede indicar: Calidad superior, procedencia geográfica o de país y el sector de producción o de servicios.

#### **4.3. Diferencias y limitantes del concepto de Marca colectiva en México con respecto a Francia.**

Primero, en México solo existe la marca colectiva, explicada anteriormente, mientras que en Francia existen además las “Marcas colectivas de Certificación” (Label Rouge, certificado de conformidad, agricultura biológica, entre otras). Son marcas que pertenecen originalmente al Estado pero que son administradas por organismos certificadores. Y.

Segundo, en México no existe específicamente la marca como certificado de origen para diferenciar el producto de una región determinada respecto de los de otras zonas geográficas, de hecho el problema del tequila se enmarca en esta deficiencia. En Francia existe esta posibilidad mediante una “Marca Colectiva de Certificación”; como lo tiene el champagne.

En México no se contempla esta figura en la Legislación de Propiedad Industrial, las disposiciones de la marca colectiva no prohíben el uso de ésta para diferenciar productos o servicios de acuerdo a su lugar de origen, lo que en ocasiones ya es indicativo de calidad (Nopal de Milpalta, Aguacate de Michoacán, Tomate de Sinaloa, Café de coatepec, Café Pluma de Chiapas, Carne Seca de Sonora, etc.)

## CAPITULO V

### LA CERTIFICACIÓN DE LA CALIDAD DE PRODUCTOS AGRÍCOLAS EN EL ESTADO DE MICHOACÁN

**Hasta 1997, en éste Estado no existía ningún antecedente con respecto a la verificación y certificación de la calidad en los productos agrícolas. Lo que se puede asegurar es que los comercializadores han cuidado desde siempre la fitosanidad de sus productos siguiendo los lineamientos que marcan las normas oficiales mexicanas y las normas internacionales.**

La exportación de productos agrícolas en éste Estado no es un fenómeno nuevo, sino que, desde hace ya varias décadas han exportado diferentes productos agrícolas a varios países del mundo, entre los que destacan Estados Unidos principalmente por su cercanía, Canadá, Japón, y la Comunidad Económica Europea.

Algunos cultivos aunque no se les había verificado el cumplimiento de las normas de calidad y expedido un certificado de conformidad, reúnen este requisito tal es el caso del aguacate Hass que tiene gran aceptación en los Estados Unidos y que por cuestiones proteccionistas de políticas y no fitosanitarias fue vetado durante varias décadas. Ahora ya se reiniciaron las exportaciones de este producto en particular. Otro producto de exportación es el

Mango que ha tenido que enfrentar un problema cíclico de falta de calidad, generando esto la caída drástica de precios en el mercado.

Para la Normalización y certificación de los productos agrícolas en el Estado de Michoacán se crea un programa emergente en el periodo 1998, que revisaremos más a detalle en lo subsecuente de este capítulo.

### **5.1. La estrategia general para el desarrollo en el estado de Michoacán.**

La organización ha sido un elemento muy importante a lo largo de la historia para alcanzar diferentes objetivos y metas en cualquier ámbito de una sociedad. En la estrategia general en Michoacán sigue siendo el punto principal y la base para alcanzar los objetivos establecidos en esta misma.

Otro elemento importante en la estrategia es la adopción e incorporación de tecnología en el campo que como en la generalidad del país no se cuenta con la adecuada para alcanzar los rendimientos deseados y aprovechar el potencial productivo que tiene este Estado.

Contempla también el seguimiento fitosanitario y la normalización y certificación de los productos agrícolas para poder ofertar con seguridad en los mercados nacionales e internacionales.

La promoción y comercialización de los productos es sin duda una clave fundamental en el desarrollo de la estrategia ya que de nada serviría tener excelentes productos, con buena oferta pero no así con una buena demanda.

En la aplicación de ésta estrategia, aunque se ha tenido el cuidado y tacto necesario para su desarrollo, en momentos se ha visto forzada a detener su marcha firme debido a que a faltado, por un lado difusión hacia las organizaciones (Asociaciones) para que puedan comprender la importancia que

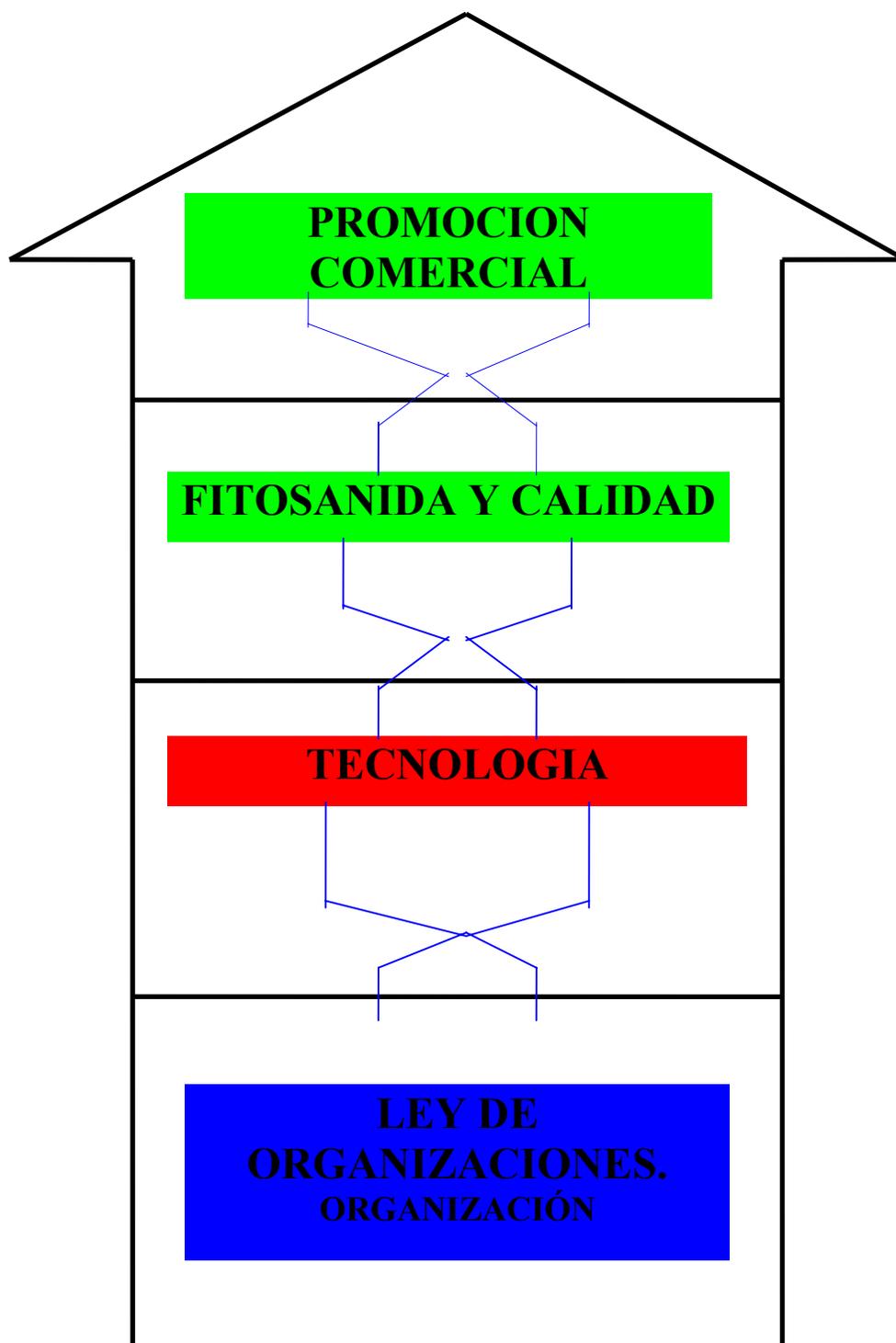
representa ésta; Por otro lado la politización del Estado a afectado en mayor o menor medida ya que se empiezan a generar las luchas por el poder a diferentes niveles, esto imposibilita el desarrollo de algunas actividades (programas) que contempla la estrategia.

Programas como el de capacitación a la directiva de la Unión Agrícola Estatal (UAE) y sus Asociaciones que les permita a ambas, tener un panorama más amplio de los sucesos internacionales en materia de producción y comercialización. Les permite a los productores conocer el potencial de sus productos, cual es el aprovechamiento que le dan actualmente y cuales son las posibilidades de aprovechar al máximo sus productos; ejemplo: El limón a parte de comercializarse en fresco, se pueden obtener algunos subproductos como la extracción de aceite, deshidratados y jugos. En concreto, la Estrategia técnicamente es muy buena y contiene todos los elementos necesarios para el fortalecimiento del campo en el Estado.

Cabe mencionar la participación decidida de los gobiernos Federal y Estatal así como de los propios productores y comercializadores en el desempeño y aplicación de cada una de las etapas que comprende ésta.

Esquemáticamente en la figura siguiente podemos ver la estrategia general para el desarrollo del estado de Michoacán.

**ESQUEMA DE LA ESTRATEGIA GENERAL PARA EL DESARROLLO DEL  
ESTADO DE MICHOACÁN**



La primera etapa de la Estrategia fue consolidar una organización que actuara sinérgicamente como base de la misma, así se decreta, en 1997, una Ley de organizaciones agrícolas para el Estado de Michoacán y su reglamento, en este mismo año, nace la Unión Agrícola Estatal (UAE) conformada por más de 70 asociaciones agrícolas en un principio y que poco a poco se fueron registrando ante la Secretaría de Desarrollo Agrícola y Forestal (SDAF- del Estado) que es la encargada en este momento para tal efecto.

Una segunda etapa es la técnica. Para ésta etapa se pretende crear el Centro Estatal de desarrollo agrícola que funcionaría como eje central en las obligaciones de la UAE. Este centro no generará tecnología sino que más bien concentrará información sobre ella para su transferencia a los productores, Investigará lo concerniente a la agricultura para poder apoyar con asesorías a los productores y comercializadores desde las labores en el campo hasta la comercialización de sus productos.

La tercera etapa que consiste en la aplicación de las normas fitosanitarias y de calidad ya se ha puesto en marcha en ésta temporada (1998), con un programa emergente para el mango de exportación (Programa emergente para la verificación de la calidad por atributos del mango).

El resultado de este programa es muy importante porque depende de estos el que el comercializador crea o no en el beneficio del cumplimiento de las normas, aunque éste cumplimiento es irreversible, es decir, la tendencia de los mercados nacionales y mundiales ya lo exigen.

La última etapa es la de comercialización. Con el apoyo de la banca (Banamex) se pretende constituir empresas comercializadoras, el banco apoyará con el 50% de las inversiones que se hagan para la creación de éstas.

La estrategia pues, es muy ambiciosa y esta considerada como un proyecto piloto que por lo que representa ésta, ya se avizoran algunas posibilidades en algunos otros estados del país.

Cabe mencionar que los recursos aplicados a ésta, provienen del gobierno Estatal vía Secretaría de desarrollo agropecuario y Forestal (SDAF) y de los mismos productores y comercializadores vía Unión Agrícola Estatal (UAE), que ambos han participado muy entusiasmados en las actividades que se han desarrollado hasta hoy.

## CAPITULO VI

### EL PROCESO DE INSTRUMENTACION DE CERTIFICACION DE LA CALIDAD DEL MANGO DE EXPORTACIÓN EN EL ESTADO DE MICHOACÁN

**Desde hace ya varios años los productores de mango del Estado de Michoacán han exportado a diferentes países; principalmente a Estados Unidos, Canadá y Japón, con condiciones diferentes para cada uno de ellos, por ejemplo: Para exportar a Canadá es más sencillo que exportar a los Estados Unidos porque en este último se produce también esta fruta (En el estado de Florida), por tal motivo, cada mango que entra a éste país tiene que estar libre de cualquier plaga o enfermedad que pueda contaminar a sus huertas, esto es, se debe cumplir con las normas establecidas en esa nación. Fitosanitarias y de calidad principalmente. En tanto que en Canadá no se cultiva esta fruta, no existe ningún riesgo, existen menos formalidades.**

**Para exportar esta fruta a Japón, las normas son más estrictas que las de los países mencionados anteriormente. Aparte de que se debe cuidar la fitosanidad y la calidad, se debe tener un estricto control en el embalaje, es decir, la fruta que entra a Japón, entra en cajas especiales, con un peso**

**determinado y debe estar bien protegida contra los golpes, las temperaturas, debe ser un producto con buena presentación, etc.**

**Los productores y empacadores de mango del Estado de Michoacán se han encontrado con la necesidad de instrumentar métodos y esquemas prácticos que ayuden a resolver los problemas de fitosanidad, calidad, empaque y/o embalaje y comercialización incluyendo la caída de los precios, aprovechando las diferentes formas de apoyo que el gobierno federal y estatal ofrecen a todos los productores de éste Estado.**

**La Certificación de la calidad del mango de exportación en el Estado de Michoacán ofrece una alternativa viable y factible que debe implementarse cuanto antes, en todos los productos hortofrutícolas, principalmente de exportación, que ofrece éste estado y del resto del país para eliminar los obstáculos de comercialización que éstos enfrentan.**

**La Certificación referida no resuelve la totalidad de los problemas del sistema producto del mango si tomamos en cuenta que son muchos, pero si contribuye en una fase que es muy importante y definitiva, la de comercialización.**

**Cuando hablamos de calidad de un producto es claro que nos estamos refiriendo a que ese producto ha cumplido con una serie de requisitos, recomendaciones, especificaciones requeridos por una norma de calidad o por un mercado nacional e internacional y que a la vez, si es de calidad puede penetrar cualquiera de los mercados.**

**Para implementar este programa de certificación en Michoacán se tuvo que llevar a cabo una serie de acciones con todos los interesados e involucrados en la industria del mango, acciones que en el desarrollo del esquema se harán referencia.**

#### **6.1. Importancia de la certificación de la calidad del mango para exportación en el estado de Michoacán**

**La Certificación de la calidad del mango no solo es importante para el productor del estado de Michoacán, sino, es importante para todos los productores de mango en nuestro país que se dedican a la exportación, por el hecho de que en 1996, en México, la superficie cosechada en sus diferentes variedades, era de 136,372 hectáreas; con una producción de 1,420,306 toneladas, de las cuales se exportaron 116,032,**

**correspondiente al 8.1%, el resto se destinó al consumo nacional.**

**Es muy importante que México ofrezca un mango con calidad, ya que es el principal exportador de esta fruta en el mundo, con una participación del 37.32% del total vendidos hasta 1996, seguido de Filipinas con el 12.45%, India con 7.74% y Pakistán con 4.71%.**

**Si consideramos que un producto de excelente calidad puede colocarse en cualquier mercado internacional, México, con la Instrumentación de la certificación de la calidad del mango podría aumentar el volumen de exportación y elevar los precios de este producto y por consecuencia la captación de mayores divisas a nuestro país. La industria del mango genera divisas por 45 millones de dólares al año, por concepto de exportación.**

**El estado de Michoacán, ocupa, desde 1996, el primer lugar en la exportación de mango en el país, con una aportación del 37.9%, seguido de Nayarit, Sinaloa y Jalisco, siendo éstos los más importantes competidores; al interior.**

**Aunque no se tiene el dato exacto, El año pasado (1996) se cosecharon en el estado 20 mil hectáreas, con una producción mayor a las 100 mil toneladas, y se estima el 80% del producto a la exportación.**

**Pero, con el lugar de exportación que ocupa México ante los demás países productores de esta fruta y el lugar que ocupa Michoacán a nivel nacional y con todo su potencial productivo que tiene éste último, se hace necesaria la Certificación referida por las siguientes razones:**

- 1.- La globalización económica: tendencia a la competitividad entre países.**
- 2.- Por la tendencia de los consumidores de adquirir productos que reúnan las características de fitosanidad, calidad, seguridad alimentaria, entre otras.**
- 3.- La tendencia de los países de normar y regular una serie de aspectos para la protección de los consumidores, usuarios y clientes, tanto de productos domésticos como importados.**
- 4.- Protección a los sectores productivos.**
- 5.- La existencia de normas oficiales y voluntarias que deben efectuarse respectivamente.**

#### **6.2. Antecedentes:**

**En marzo de 1997, productores de mango de Nueva Italia, municipio de Francisco J. Mújica, Michoacán, se entrevistaron con el Gobernador Constitucional del Estado, Lic. Víctor**

**Manuel Tinoco Rubí, para exponerle el problema que como productores de esta fruta confrontan en cada temporada y en forma recurrente, cuyo efecto más sentido es el de la caída de los precios en el mercado, solicitándole en este sentido su apoyo para encontrar alternativas de solución a corto y mediano plazo. En esta reunión participaron los sectores privado y oficial.**

**De ésta primera reunión se desprendió un diagnostico inicial del problema el cual arrojó el siguiente resultado:**

- ◆ La falta de organización que compacte los intereses de los productores y los empacadores exportadores, lo que propicia el enfrentamiento estéril entre estos dos sectores, que más que contrarios, son complementarios en su actividad.**
- ◆ La inexistencia de sistemas de calidad en cada uno de los procesos que conforman la industria del mango.**
- ◆ La existencia de un esquema comercial plagados de intermediarios y divorciado de los intereses de los productores y empacadores de Michoacán.**

**En resumen, no existe un proceso integral que atienda desde la siembra hasta la comercialización de este cultivo.**

**En la problemática señalada por los propios productores se refleja la necesidad de integrar la calidad en los procesos que intervienen en la industria del mango.**

**Después de varias reuniones y el gran esfuerzo que todos los involucrados hicieron por enfrentar esta problemática (productores, iniciativa privada y gobierno), se creó la Estrategia Para el desarrollo comercial del sector agrícola del estado de Michoacán, lográndose con esta estrategia, varios avances en materia de organización (se crea la Unión Agrícola Estatal, que inició con 77 asociaciones agrícolas y para mayo de 1998 contaba con 62 legalmente registradas ante la U.A.E. y 15 más en trámites), con fundamento en lo establecido en la Ley de Organizaciones agrícolas del Estado y Reglamento de esta misma Ley, la cual fue creada en ese mismo año. (1997). En materia de calidad, ya se lograron los primeros pasos ya que se estableció un esquema de certificación emergente para el caso del mango de exportación y que según información de la misma unión agrícola puede contribuir a evitar la caída drástica de los precios de éste producto en el mercado internacional.**

**El seguimiento que se le dio al proceso de la certificación fue el siguiente:**

**a) LOGRAR UN ACUERDO DE COORDINACION DE ACCIONES PARA VIGILAR LA MOVILIZACIÓN DEL MANGO EN EL ESTADO DE MICHOACÁN.**

**b) DISEÑAR UN ESQUEMA DE CERTIFICACION DE MANGO.**

**c) FORMULAR UN PROGRAMA EMERGENTE PARA LA VERIFICACION DE LA CALIDAD POR ATRIBUTOS DEL MANGO.**

**d) INLUIR LOS PASOS PARA LA VERIFICACIÓN Y CERTIFICACION DE LA CALIDAD DEL MANGO.**

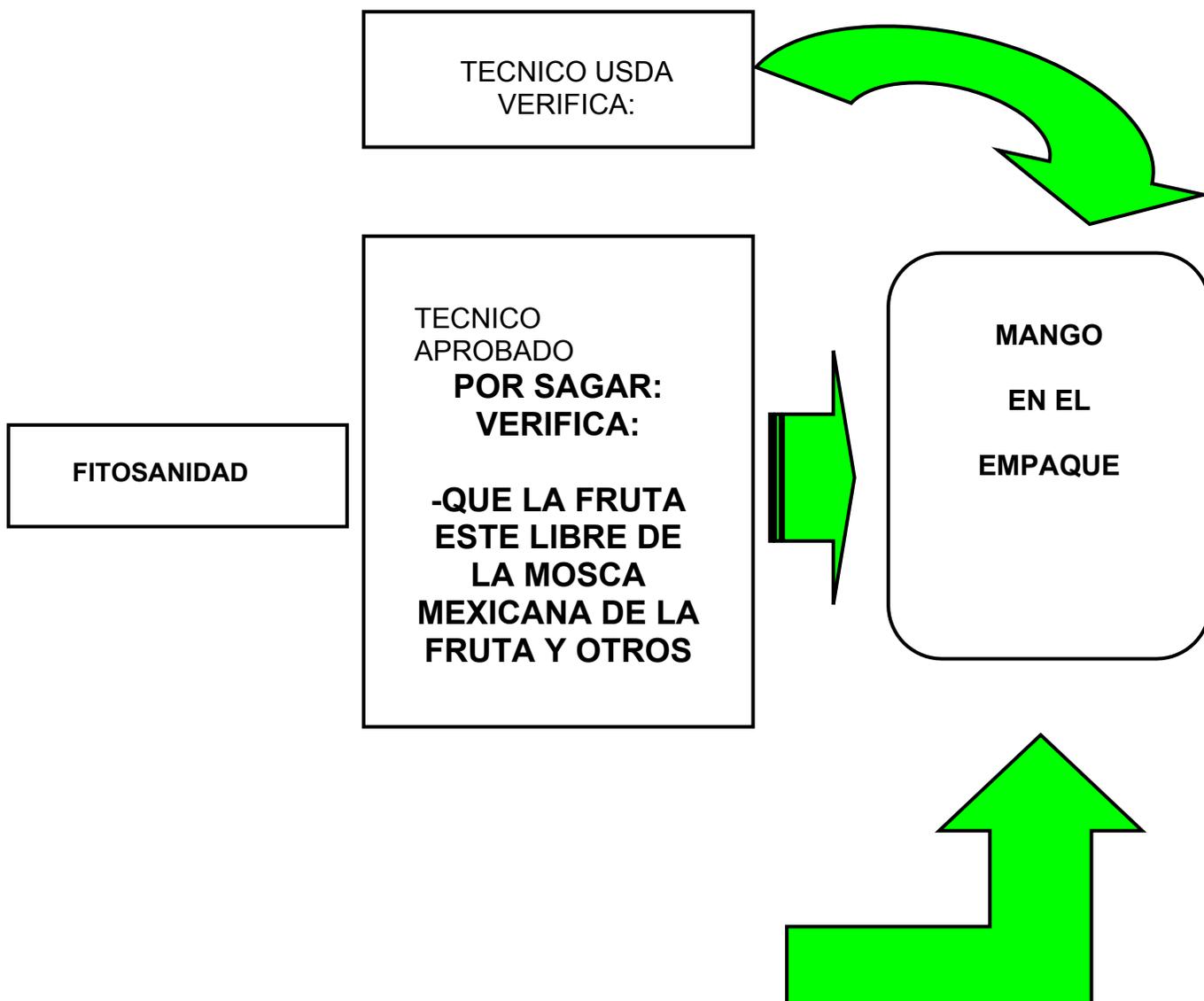
**Anteriormente el proceso que se llevaba a cavo para la certificación del mango de exportación era el siguiente:**

- ◆ Un técnico aprobado por la dependencia respectiva verifica el cumplimiento de Normas en el campo “ Campaña y Movilización “ depende por lo general de la Junta Local de Sanidad.**
  
- ◆ Técnico aprobado que está en la empacadora y lo paga el empacador por honorarios, verifica que el embarque cumpla con las Normas Mexicanas referente a la campaña contra la mosca de la fruta.**

- ◆ **El inspector de Sanidad Vegetal, certifica el cumplimiento de Normas, expide el certificado de movilización Internacional, el empacador compensa a técnicos cuando laboran fuera del horario normal.**
- ◆ **Técnicos que expiden el certificado U.S.D.A. y es pagado por el empacador.**

**Esquemáticamente lo veremos en la figura siguiente:**

**ESQUEMA ANTERIOR AL AÑO 1998 DE VERIFICACION  
FITOSANITARIA PARA EL MAGO DE EXPORTACION EN  
MICHOACAN**



INSPECTOR SAGAR:  
COLABORA CON EL  
APROBADO USDA E  
INSPECCIONA AL  
TECNICO SAGAR

**Para este año (1998) se implemento el programa de calidad para el mango categoría de exportación para el estado de Michoacán.**

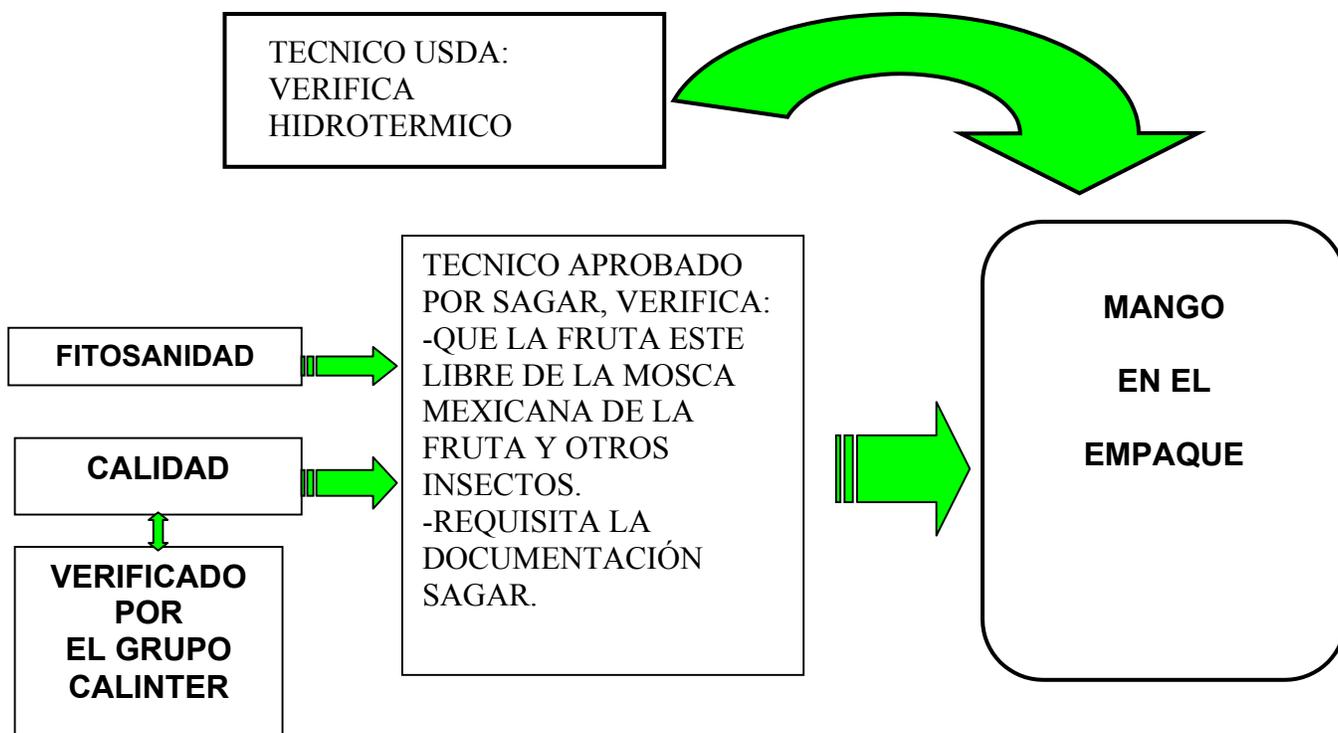
El esquema operativo tiene ahora algunas variantes porque contempla verificar la calidad del producto con la participación de un organismos de reconocimiento oficial (CALINTER, S.C.) el cual mantiene en los empaques de mango personal aprobado por la SAGAR que verifican la fitosanidad y la calidad del producto y para el caso del mango de exportación a los Estados Unidos, se mantienen los técnicos USDA. Representado en el esquema siguiente.

Estas normas contemplan los siguientes conceptos de especificaciones mínimas que deben cumplir los mangos:

- Estar enteros y bien desarrollados.
- Ser de consistencia firme.

- Ser de aspecto fresco.
- Ser sanos.
- Estar limpios.
- Crecer de senescencias y olor anormal o extraño.
- Estar exentos de humedad que no provengan de la exudación natural de su conservación en frío.
- Presentar un desarrollo en forma, color característico de la variedad o cultivar correspondiente.
- Tener el grado de madurez fisiológico como mínimo 7° Brix.

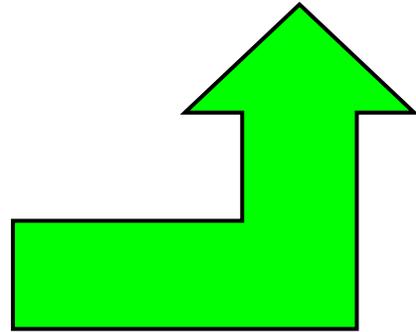
ESQUEMA PARA LA VERIFICACION DE LA FITOSANIDAD Y LA CALIDAD  
POR ATRIBUTOS DEL MANGO TEM. 1998-1998. (EN MICHOACAN).





VERIFICARA EL CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS (MOSCA MEXICANA): NMX-FF-058-1995.SCFI.NMX-Z-

INSPECTOR SAGAR:  
COLABORA CON EL APROBADO USDA E INSPECCIONA AL TECNICO SAGAR



## **CONCLUSIONES.**

Con el Tratado de libre comercio (firmado en 1994 entre México-Estados Unidos Y Canadá) se avizora una lucha por ocupar mercados nacionales e internacionales para ello conviene que nuestro país agilice los procedimientos de cumplimiento de las normas existentes, que se expidan nuevas y adecuadas a los diferentes productos, en este caso de los agrícolas (aunque de deben garantizar el cumplimiento de las normas en todos los sectores tanto agropecuario, industrial, de servicios y todos los que intervengan en los mercados nacionales e industriales).

La normalización de los productos y la respectiva certificación de ellos, con un sello que garantice al consumidor nacional e internacional que han cumplido con las normas establecidas para su comercialización, ratifico, será la llave en muchos casos para abrir los mercados internacionales, tal ves no en todos los casos porque su comercialización no va a depender solo de un factor, sino que dependerá también y en mucho de las políticas de comercio que establezca el gobierno mexicano, por otro lado la conciencia y el conocimiento que tengan tanto los productores como los comercializadores de éstos productos será determinante en el avance de éstos nuevos esquemas.

La normalización también permitirá tener un control de los productos ya que contempla la procedencia de éste, si por alguna razón un producto resultara un problema fitosanitario en el proceso de exportación se tendría la

información necesaria para ubicar la procedencia y el productor facilitando de esa manera la resolución del problema.

Una ventaja de la normalización es que puede también, separar o clasificar un producto en la presentación conforme a las preferencias del consumidor, para el caso ver más en el capítulo III de los consumidores norteamericanos. Un consumidor si es selectivo, al estar frente a un anaquel o mostrador en las que se tienen diferentes frutas y hortalizas, se inclina por los productos con una etiqueta, con un sello que le está garantizando que esa fruta u hortaliza está libre de cualquier riesgo contaminante.

Continuando con las ventajas que percibo de la normalización y la certificación, es que con ella se facilita la comercialización, esto es, en la comercialización se dan tres elementos importantes: la cantidad, la calidad y el precio, cuando se ha normalizado la cantidad y la calidad lo que queda por discutir es únicamente el precio.

Con ella también se ve la posibilidad de eliminar intermediarios, superando la necesidad de comercialización entre el productor y los demandantes institucionales (agroindustrias, cadenas de mayoristas, etc.)

La normalización es muy amplia y muy efectiva para el mercadeo o comercialización de la diversidad de los productos, es objetiva y subjetiva, se puede normar desde pesos y medidas hasta grados y clases (grado de madurez, sensorialmente puedo saber la clase de carne roja pero puede variar para otra persona, etc.).

### **Perspectivas:**

En el caso del estado de Michoacán, implementar el programa piloto para la verificación fitosanitaria y la verificación de la calidad y su certificación

(documento de conformidad expedida en este caso por el Grupo Calinter S.C.) en la temporada 1998-98 para el mango de exportación, ha sido una acción irreversible debido a que los comercializadores de ésta fruta en ese estado ya comprobaron el efecto de éste. Las perspectivas son muchas para el estado ya que tiene un alto potencial productivo.

Con el inicio de temporada de cosecha y comercialización del aguacate hass estoy seguro se adoptará exitosamente el esquema de certificación de calidad. Los exportadores de otras frutas y hortalizas están a la expectativa para conocer los resultados de los primeros en adoptar este sistema, pero que seguramente tendrán que hacerlo debido a que ya se ha convertido en una regla general en todo el proceso de comercialización.

## BIBLIOGRAFIA.

- Arpemich.1997. PROGRAMA DE CALIDAD PARA EL MANGO CATEGORIA DE EXPORTACION, DEL ESTADO DE MICHOACAN.
- Bancomex. 1997. PROMOCION DE PRODUCTOS MEXICANOS.” Utilización de símbolos de calidad”.
- Bautista, Romero, J. 1991. “El neoliberalismo económico”. En: PROBLEMAS DEL DESARROLLO. vol. XXI, no. 84 enero-marzo, UNAM, México.
- De Grammont Humbert, C. 1996. NEOLIBERALISMO Y ORGANIZACIÓN SOCIAL EN EL CAMPO MEXICANO. UACH-Plaza Valdez. México.
- Departamento de Salud y Servicios Humanos - Departamento de Agricultura de los E. U.. 1994. FRUTAS Y HORTALIZAS FRESCAS: INICIATIVA PARA ASEGURAR LA INOCUIDAD DE LAS FRUTAS Y HORTALIZAS FRESCAS IMPORTADAS Y DOMESTICAS. “ Un reporte de la situación actual”.
- ENAC - COFRAC - IRISH ACCREDITATION OF CERTIFICATION.1997. ENTIDAD PRIVADA NACIONAL DE ACREDITACION (EPNA). DGN.
- Escobar, Darío, et al. 1996. REGIONES AGRICOLAS DE MICHOACAN. UACH. México.
- Gobierno del Estado de Michoacán-SAGAR. 1997. ESTRATEGIA PARA EL DESARROLLO COMERCIAL DEL SECTOR AGRICOLA DEL ESTADO DE MICHOACAN. México.
- LEY FEDERAL SOBRE METROLOGÍA Y NORMALIZACION. 1992.
- Linck, Thierry. 1997. “Neoliberalismo: ilusiones de fin de siglo”. ECONOMIA INFORMA. No. 256, abril, UNAM, México.
- López Emilio y Mata Bernardino. 1992. ANALISIS CRITICO DE LA NUEVA REFORMA AGRARIA, UACH, Futura, México.

- Meléndez Guzmán, Rafael. Et. Al. 1984. MERCADO DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS.
- Paz Sánchez, F. 1992. "El desarrollo rural y la nueva ley agraria". PROBLEMAS DEL DESARROLLO. vol. XXIII, no. 89, IIEc-UNAM, México.
- Peña Garza, Juan. 1983. COMERCIALIZACION DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS. Series textos de capacitación. Primera parte. INCA. PRINCIPIOS GENERALES DEL CODEX ALIMENTARIUS. 1995. Vol. 1A. Sección 1 Poder Legislativo del Estado de Michoacán. 1997. LEY DE ORGANIZACIONES AGRICOLAS DEL ESTADO DE MICHOACAN Y SU REGLAMENTO. México.
- Romero Polanco, Emilio. 1996. "Globalización económica y agricultura en México." PROBLEMAS DEL DESARROLLO. vol. XXVII, no. 105, abril-junio, IIEc-UNAM, México.
- Rubio, Blanca. 1997. "La política agropecuaria neoliberal y..." en: Calva, José Luís (coordinador). EL CAMPO MEXICANO, AJUSTE NEOLIBERAL Y ALTERNATIVAS. CIESTAAN-UNTA, México.
- Stavenhagen, Rodolfo. 1976. "Capitalismo y campesinado en México", SEP-INAH, México.
- Suárez Herrera, Víctor. 1995. "Ni autosuficiencia alimentaria ni ventajas comparativas: los saldos del..." En: NEOLIBERALISMO Y CAMPO. Cuadernos Agrarios, no. 11-12, México.
- Subsecretaría de Normatividad y servicios a la Industria y al comercio exterior- Dirección de promoción de la dirección general de normas de la S.C.F.I. 1997.
- Tarrío, María y Steffen, C. 1995. "La modernización en crisis: análisis de la devaluación..." En: NEOLIBERALISMO Y CAMPO. Cuadernos Agrarios, no. 11-12, México.
- Trápaga Delfín, Yolanda. 1992. "Bloques regionales y agricultura..." en:

PROBLEMAS DEL DESARROLLO. Vol. XXIII, no. 88, enero-marzo, IIEc-UNAM, México.

Unión Agrícola Estatal de Michoacán. 1998. FUERZA Y PROSPERIDAD. Revista no. 1. Víasconcelos. México.

Zermeño L, Felipe. 1996, "La agricultura ante la apertura comercial y el TLC. LA AGRICULTURA MEXICANA Y LA APERTURA COMERCIAL." UAM-A, México.

ANEXOS



S A G A R

SECRETARIA DE AGRICULTURA, GANADERIA Y  
DESARROLLO RURAL

GOBIERNO DEL ESTADO DE MICHOACAN DE  
OCAMPO



**ACUERDO DE COORDINACION DE ACCIONES PARA VIGILAR LA  
MOVILIZACION DEL NIANGO EN EL ESTADO DE MICHOACAN, QUE  
CELEBRAN LA SECRETARIA DE AGRICULTURA GANADERIA Y  
DESARROLLO RURAL, REPRESENTADA POR EL LIC. MIGUEL ANGEL  
ANSAREO MOGOLLON EN SU CARÁCTER DE DELEGADO ESTATAL EN  
MICHOACAN Y EL GOBIERNO DEL ESTADO, REPRESENTADO POR, EL ING.  
JAME RODRIGUEZ LOPEZ, SECRETARIO DE DESARROLLO  
AGROPECUARIO Y FORESTAL, CON LA PARTICIPACION DE LA UNION  
AGRICOLA ESTATAL, REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR EL  
PRESIDENTE DEL COMITÉ DIRECTIVO, ING. GONZALO MORENO  
CERVANTES, AL TENOR DE LOS SIGUIENTES: ANTECEDENTES,  
DECLARACIONES Y CLAUSULAS:**

#### **ANTECEDENTES**

PRIMERO.- QUE LA PRODUCCION FRUTICOLA DEL ESTADO DE MICHOACAN SE VIENE UBICANDO EN LOS PRIMEROS SITIOS DE LA ESTADISTICA COMERCIAL A NIVEL NACIONAL E INTERNACIONAL, CONSTITUYÉNDOSE EN UNA ACTIVIDAD DE GRAN INTERES

ECONOMICO Y SOCIAL, YA QUE PROPORCIONA: ALIMENTO DIRECTO, GENERA EMPLEOS Y ATRAE IMPORTANTES MONTOS DE DIVISAS, EN ESTE SENTIDO DESTACA EL PRODUCTO MANGO, POR EL VALOR DE SUS EXPORTACIONES, QUE CONSTITUYEN EL 30% DEL TOTAL EN EL SUBSECTOR AGRICOLA, EN EL ESTADO.

SEGUNDO.- EL GOBIERNO DEL ESTADO DE MICHOACAN A TRAVES DE LA SECRETARIA DE DESARROLLO AGROPECUARIO Y FORESTAL, HA IMPLEMENTADO DIVERSOS PROGRAMAS DE APOYO AL SECTOR AGRICOLA CON EL PROPOSITO DE FOMENTAR LA ORGANIZACIÓN DE LOS PRODUCTORES Y PROMOVER LAS DISPOSICIONES RELATIVAS A LA FITOSANIDAD Y CALIDAD DE LOS PRODUCTOS DEL SECTOR.

TERCERO.- QUE LOS SECTORES QUE INTEGRAN LA INDUSTRIA DEL MANGO EN MICHOACAN HAN SOLICITADO AL GOBIERNO DEL ESTADO QUE EN COORDINACION CON LAS AUTORIDADES FEDERALES, INTERVENGA EN LA ESFERA DE SUS ATRIBUCIONES PARA LA NECESARIA REORDENACION DE LA PROPIA INDUSTRIA, A FIN DE EVITAR EL DESPLOME CICLICO DE SUS PRECIOS EN LOS MERCADOS Y LA DEPAUPERACION CRECIENTE DE LOS PRODUCTORES, PARA LO CUAL SE DEBEN IMPLEMENTAR ACCIONES MAS EFICACES PARA LA OBSERVANCIA DE LAS NORMAS OFICIALES Y NORMAS MEXICANAS EXISTENTES PARA LA PROTECCION FITOSANITARIA Y ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD DE ESTA FRUTA.

#### **DECLARACIONES:**

##### **I.- LA SAGAR DECLARA:**

- A) QUE DE CONFORMIDAD CON EL ARTICULO 26 DE LA LEY ORGANICA DE LA ADMINISTRACION PUBLICA FEDERAL, ES UNA

DEPENDENCIA DEL EJECUTIVO FEDERAL, CON LAS ATRIBUCIONES QUE LE CONFIERE EL ARTICULO 35 DE ESA LEY.

**II.- EL GOBIERNO DEL ESTADO DECLARA:**

- A) QUE ESTA FACULTADO PARA CELEBRAR EL PRESENTE INSTRUMENTO, DE CONFORMIDAD CON LO DISPUESTO EN LOS ARTICULOS 47, 60 FRACCION XXIII Y 130 DE LA CONSTITUCION POLITICA DEL ESTADO DE MICHOACAN DE OCAMPO; 1o, 2o, 3o, 7o Y 8o DE LA LEY ORGANICA DE LA ADMINISTRACION PUBLICA DEL ESTADO DE MICHOACAN DE OCAMPO.
- B) QUE DENTRO DE SUS PRIORIDADES ESTA LA PROMOCION DEL DESARROLLO AGRICOLA Y PECUARIO PARA BENENCIAR A LOS PRODUCTORES AGROPECUARIOS LOCALES, POR LO QUE MANIFIESTA SU DISPOSICION PARA SUSCRIBIR EL PRESENTE INSTRUMENTO JURIDICO.

**III. LA UNION AGRICOLA ESTATAL DECLARA:**

- A) QUE ES UN ORGANISMO ESTATAL BAJO EL REGIMEN DE ASOCIACION AGRICOLA SEGÚN CONSTA EN LA ESCRITURA PUBLICA 4531 DEL DIA 15 DE DICIEMBRE DE 1997, OTORGADA ANTE LA FE PUBLICA DEL LICENCIADO R. ALBERTO CANO TOVAR, NOTARIO PUBLICO No. 60 DE LA CIUDAD DE MORELIA, MICH. E INSCRITA EN EL REGISTRO PUBLICO DE LA PROPIEDAD CON EL NUMERO 48 TOMO 89, LIBRO DE VARIOS, EL 16 DE DICIEMBRE DE 1997.

B) QUE EN SU CARÁCTER DE ORGANISMO DE COLABORACION  
DEL GOBIERNO  
DEL ESTADO PARA EFECTOS DE PLANEACION Y EJECUCION DE  
PROGRAMAS  
Y ACTIVIDADES DE CAMPAÑAS FITOSANITARIAS Y FOMENTO  
AGRICOLA, EL  
PRESIDENTE DEL COMITÉ DIRECTIVO ESTA FACULTADO PARA  
SUSCRIBIR EL  
PRESENTE ACUERDO.

LAS PARTES ACUERDAN EN EL EJERCICIO DE SUS ATRIBUCIONES,  
CUMPLIR CON LAS SIGUIENTES:

**CLAUSULAS:**

PRIMERA.- COORDINAR ACCIONES PARA LA SUPERVISION DEL  
CUMPLIMIENTO DE LAS DISPOSICIONES JURIDICAS Y NORMATIVAS DE  
FITOSANIDAD Y CALIDAD DE LOS PRODUCTOS EN EL ESTADO.

EN EL ESTADO DE MICHOACAN, SOLO SE PERMITIRA LA  
MOVILIZACION DEL FRUTO  
DEL MANGO EN CAJA DE PLASTICO O DE CARTON, NO SE PERMITE LA  
MOVILIZACION DE MANGO A GRANEL.

SEGUNDA.- LA MOVILIZACION DEL FRUTO DEL MANGO DE LOS  
HUERTOS A LOS EMPAQUES, CENTROS DE ACOPIO COMERCIAL Y  
OTRAS REGIONES DEL PAIS CON LA MISMA CATEGORIA FITOSANITARIA  
QUE EL ESTADO DE MICHOACAN EN RELACION A LAS MOSCAS DE LA  
FRUTA, SE REALIZARA AL AMPARO DEL ORIGINAL DEL FORMATO DE  
REMISION DE EMBARQUE, EXPEDIDA CONFORME A LA TARJETA DE

MANEJO INTEGRADO DE MOSCAS DE LA FRUTA, EN EL LUGAR DE ORIGEN DE LA FRUTA.

TERCERA.- SUPERVISAR QUE LA MOVILIZACION DEL FRUTO DE MANGO QUE TENGA COMO DESTINO LOS MERCADOS NACIONALES O INTERNACIONALES, CUMPLA CON LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS FITOSANITARIAS, LOS PLANES DE TRABAJO BINACIONALES EN ESTA MATERIA Y LOS ACUERDOS DE INFORMACION COMERCIAL;

ACOMPAÑÁNDOSE CADA EMBARQUE CON LA DOCUMENTACION QUE AVALE SU FITOSANIDAD Y CALIDAD DE LA FRUTA.

CUARTA.- EL PERSONAL INAPECCION UBICADO EN LOS PUNTOS DE VERIFICACION INTERNA (CASETAS DE CONTROL FITOSANITARIO ) QUE OPERAN EN EL ESTADO, VERIFICARA OBLIGATORIAMENTE, QUE EL MANGO MOVILIZADO HACIA EL EXTERIOR, CUENTE CON LA SIGUIENTE DOCUMENTACION:

- I. FORMATO DE REMISION DE EMBARQUE Y COMPROBANTE DE APORTACION DE CUOTAS A LAS JUNTAS LOCALES DE SANIDAD VEGETAL, PARA LA CAMPAÑA CONTRA MOSCAS DE LA FRUTA EN EL CUAL SE ANOTARA EL NUMERO DE REGISTRO SAGAR DEL HUERTO DE ORIGEN Y DESTINO DEL PRODUCTO.
- II. CERTIFICADO FITOSANITARIO INTERNACIONAL, CUANDO LA FRUTA SEA DE EXPORTACION.
- III. LA CONSTANCIA DE EVALIJACION DE CONFORMIDAD, EXPEDIDA POR LA UNIDAD DE VERIFICACION ACREDITADA.

CUARTA.- VERIFICAR QUE LA MOVILIZACION DEL FRUTO DE MANGO DE O HACIA EL ESTADO DE MICHOACAN, CUANDO RESULTE LARVADO DE MOSCA DE LA FRUTA (*Anastrepha spp*), DE ACUERDO A LOS SISTEMAS DE MUESTREO E INDICES DE INFESTACION RESULTANTE DEL NTD ESTABLECIDO EN LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS EN VIGOR, NO SE REALICE SIN LA APLICACIÓN DE LOS TRATAMIENTOS AUTORIZADOS DE: FUMIGACION O HIDROTERMICO, DE ACUERDO AL PROCEDIMIENTO ESTABLECIDO EN LAS PROPIAS NORMAS; AUN CUANDO SU DESTINO SEAN LOS MERCADOS O CENTROS DE CONSUNIO UBICADOS EN ZONAS CONSIDERADAS OFICIALMENTE, BAJO CONTROL FITOSANITARIO Y CUMPLIENDO CON LOS REQUISITOS DEL TRASLADO CUARENTENARIO A QUE SE REFIEREN LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS SOBRE EL TRASLADO DE LOS PRODUCTOS HOSPEDEROS DE LA MOSCA DE LA FRUTA.

DE NO CUMPLIRSE CON LOS REQUISITOS YA CITADOS, EL PERSONAL DE INSPECCION EN LOS PUNTOS DE VERIFICACION FITOSANITARIA, A ELECCION DEL TRANSPORTISTA, INMOVILIZARA EL EMBARQUE EN EL SITIO DE INSPECCION O LO REGRESARA AL LUGAR DE ORIGEN PARA SU REGULARIZACION, LEVANTÁNDOSE LA CORRESPONDIENTE ACTA ADMINISTRATIVA CIRCUNSTANCIADA, LA QUE FIRMA EL RESPONSABLE ACREDITADO CORRESPONDIENTE, EXIMIENDO DE TODA RESPONSABILIDAD AL PERSONAL QUE PRACTICO LA INSPECCION.

LAS PARTES SEÑALAN QUE LA VIGENCIA Y OBSERVANCIA DE LAS DISPOSICIONES DEL PRESENTE ACUERDO SERAN OBLIGATORIAS PARA SU CUMPLIMIENTO A PARTIR DEL TERCER DIA DE SU PUBLICACION EN EL PERIODICO OFICIAL DEL ESTADO DE MICHOACAN, LO FIRMAN EN LA CIUDAD DE MORELIA, MICH. A LOS 20 DIAS DEL MES DE FEBRERO DE 1998.

**POR LA SECRETARIA DE AGRICULTURA,**

**LIC. MIGUEL ANGEL ANZAREO MOGOLLON**

**GANADERIA Y DESARROLLO RURAL  
POR EL GOBIERNO DEL ESTADO**

**POR LA UNION AGRICOLA ESTATAL**

**DELEGADO EN EL ESTADO DE MICHOACAN.  
ING. JAIME RODRIGUEZ LOPEZ  
SECRETARIO DE DESARROLLO  
AGROPECUARIO Y FORESTAL  
ING. GONZALO MORENO CERVANTES  
PRESIDENTE DEL COMITÉ DIRECTIVO**

*8/01/98*

## ESQUEMA DE CERTIFICACION DE ,MANGO

*(DOCUMENTO DE TRABAJO)*

### 1. INTRODUCCION:

Con la finalidad de garantizar la calidad de un producto de frente a un mercado cada vez mas competitivo se han desarrollado procesos de certificación que evalúan la conformidad de un producto contra una norma de referencia nacional o internacional o bien especificaciones contractuales. El proceso de certificación asegura que todos y cada uno de las unidades que conforman un lote o una producción cumplen con las especificaciones establecidas en la norma. Esto se realiza a través de un muestreo representativo y la consiguiente evaluación de la muestra correspondiente.

En el caso de alimentos, la certificación puede evaluar no solamente al producto mismo, sino también las buenas practicas de manufactura y el control que se realiza sobre los puntos críticos del proceso. Para esto se requiere que las empresas tengan implantados estos dos puntos.

En este caso en que ya se esta en el proceso post cosecha del mango, el alcance de la certificación ser solo la evaluación del producto seleccionado para exportación conforme a la norma de referencia. Esta certificación será el inicio de un futuro proceso integral que incluirá además de los puntos antes señalados, la verificación fitosanitaria y las buenas practicas agrícolas.

Con esto se garantizará en ocasiones futuras, la calidad del mango desde su origen, hasta la cosecha, selección y envasado.

## 2. OBJETIVOS GENERALES Y PARTICULARES

- Establecer el procedimiento de evaluación para la certificación del mango seleccionado con fines de exportación originario del estado de Michoacán conforme a las norma NMX-FF-058-199~SCF1 "Productos alimenticios no industrializados para consumo humano - Fruta fresca - Mango (*Mangifera indica* L )

Especificaciones, y al anteproyecto de norma: información Comercial - Etiquetado de Productos Agrícolas - Mango.

- Establecer el procedimiento de verificación de etiquetado y si se requiere en cumplimiento a especificaciones contractuales, el análisis de residuos tóxicos.

## 3. ALCANCE DE LA CERTIFICACION.

La certificación del mango que exportan los agricultores de Michoacán, se realizara de acuerdo a lo señalado en la Segunda Etapa de las Metas Anuales del proyecto de desarrollo de la Unidad de Verificación y Organismo nacional de Certificación (Unidad Michoacán), en la cual se establece la Verificaci6n de Calidad por atributos, lo cual significa cumplir con la NOM-058-199~SCFI, además de la parte correspondiente a etiquetado descrita en la Tercera Etapa de dicho documento)

El hecho de que por las circunstancias actuales no se realice la primera etapa de las Metas Anuales del proyecto global de creación de la Unidad Michoacán, no ser impedimento para que ante tal contingencia NORMEX pueda por esta única y especial ocasión, otorgar el derecho al uso del sello de calidad NORMEX

#### 4. POLITICAS

4.1 El personal técnico de este esquema deberá cumplir con las condiciones establecidas por NORMEX, referentes a la confiabilidad, confidencialidad y disponibilidad para la prestación del servicio.

4.2 Los registros de la documentación de la certificación se mantendrán en archivo confidencial durante 5 años.

4.3 La información derivada de la certificación es confidencial por lo que no podrá ser divulgada fuera de NORMEX; dentro del organismo únicamente podrá ser conocida en las áreas técnicas operativas hasta el nivel de Dirección de área.

4.4 Es responsabilidad del área técnica de NORMEX garantizar la confidencialidad del proceso de certificación.

#### 5. DESCRIPCION DEL PROCEDIMIENTO DE CERTIFICACIÓN

El procedimiento consta de los siguientes pasos:

##### 5.1 Muestreo

El procedimiento considera la formación de lotes o embarques por categoría de producto ya seleccionado previo al envasado. Cada **lote debe estar constituido por** unidades de producto de una misma calidad, tamaño y color, bajo las mismas condiciones de envasado y en el mismo periodo.

De acuerdo al procedimiento de selección y envasado del producto, se establecerá con el cliente la manera de formar los lotes por tonelada de

producto para que la toma de muestra sea representativa y pueden ser confiables los resultados de la evaluación por atributos.

La toma de muestra se realizara estrictamente al azar considerando los criterios establecidos en la norma NMX-~12-1987 "Muestreo para la inspección por atributos"

5.2 Evaluación por atributos de las muestras representativas (NOM-058-199 SCF1 )

5.3 Tabla de ponderación (NOM-058-199~SCF1)

5.4 Evaluación de etiquetado (Información Comercial - Etiquetado de Productos Agrícolas - Mango).

5.5 Dictamen aprobatorio en caso de que el resultado de las evaluaciones sea satisfactorio

5.6 Certificado de Conformidad una vez que se haya obtenido un dictamen aprobatorio.

5.7 Uso de sello. La concesión para el uso del sello NORMEX, será la consecuencia de haber obtenido la certificación del producto. El sello NORMEX distinguirá a cada uno de los mangos que ha sido certificado.

## 6.0 VERIFICACION POR ATRIBUTOS

Los mangos de 1 tipo o grupo Indostano y Mulgova deben cumplir con las siguientes especificaciones:

6.1 Especificaciones mínimas:

- a) Estar enteros y bien desarrollados
- b) Ser de consistencia firme
- c) Ser de aspecto fresco (pero no lavados)
- d) Ser sanos; excluyendo todo producto afectado por pudrición o que este alterado de tal forma que lo haga impropio para su consumo.
- e) Estar limpios exentos de materia extraña visible(Tierra, manchas o residuos de materia orgánica).

- f) Estar exentos de olor anormal o extraño.
- g) Estar exentos de humedad y de sabor anormal o extraño.
- h) Presentar un desarrollo, forma, color característico de la variedad ( el color de la cascara va del verde opaco al amarillo, el color de la pulpa en la parte cercana al hueso debe ser ligeramente amarillo aproximadamente en un 50% una vez que

- j) Cuando tengan pedúnculo, su longitud no debe ser superior a 1,0 cm y el corte debe ser neto.

## 6.2 Categorías

Los mangos se clasifican en categorías de acuerdo a la calidad del producto:

- A) Categoría extra: calidad superior y el producto cumple íntegramente con las especificaciones del punto 5.2.1.
- B) Categoría primera: Buena calidad y se permite los siguientes defectos leves: Rozaduras y costras en la cascara que no exceden de 3,0 cm<sup>2</sup>. Manchas superficiales u otras similares que no excedan de 9,0 cm<sup>2</sup> en su totalidad. En ningún caso los defectos citados deben afectar la pulpa del mango.
- C) Categoría segunda: Comprende los mangos que no puedan clasificarse en los grados anteriores, por su calidad inferior pero satisfacen las características sensoriales mínimas del producto. Permitiendo los siguientes defectos:

Defectos de forma y color: quemaduras de sol, daños por calor, pero que presente las características comunes de la variedad. Defectos en la cascara debido a rozaduras y costras que cubran una área de entre 3,0 cm<sup>2</sup> y 6,0 cm<sup>2</sup>, manchas superficiales u otros similares cuando el total del área afectada es mayor de 9,0 cm<sup>2</sup> y hasta 16,0 cm<sup>2</sup>. Los defectos no deben afectar en ningún caso la pulpa del mango.

## 6.3 Tamano

El tamaño del mango se determina por su peso unitario de acuerdo la norma NMXFF-00\$. El tamaño mínimo para los mangos del grupo indostano en todas sus variedades es de 150g código de tamaño 22. Para el grupo mulgova en todas sus variedades, es menor de 14.9g código de tamaño 106. La clasificación por tamaños en función del peso unitario se describe en la tabla 1 de la norma NMX- FF- 0581 995-SCF1 .

#### 6.4 Tolerancia

Las tolerancias con respecto a **calidad y tamaño se determina** en porcentajes de unidades o peso sobre el **total de los productos contenidos en el mismo envase** mediante el conteo de unidades o por pesada.

En la categoría extra se **permite una tolerancia del 5% en** numero o en **peso de** mangos que no cumplan con las especificaciones para esta categoría, pero que satisfacen los de la categoría primera.

En la categoría segunda del 10% de no cumplimiento de los requisitos de esta categoría, ni los requisitos mínimos a excepción de los mangos afectados por pudrición, deterioro, marcas superficiales, severas o cualquier otro defecto que altere notablemente la calidad y que hace inadecuado su consumo.

#### 6.5 Estándares de referencia:

La verificación de los atributos antes mencionados, se efectuaran por técnicas sensoriales tomando una muestra de productos conformes, seleccionada como estándares de referencia del tipo, variedad y categoría del mango en cuestión, proporcionada por el cliente.

#### 7. PRECIO DE LA CERTIFICACION

El precio de la certificación basada en la verificación de atributos y etiquetado es de \$15.70 por tonelada de produc1o evaluado.

El derecho por el uso del sello NORMEX es de \$54.00 por tonelada de producto certificado.

**PROGRAMA EMERGENTE PARA LA VERIFICACION DE CALIDAD  
POR  
ATRIBUTOS DEL MANGO.**

Una de las acciones prioritarias de la UNION AGRICOLA ESTATAL es la constitución de un organismo de certificación y verificación de productos agrícolas, en conformidad con la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y con la Ley Federal de Sanidad Vegetal, cuyas funciones básicas son: hacer cumplir a petición de parte la Norma Oficial Mexicana en materia en que fue aprobada, prestación de servicio y desarrollo de actividades especificadas en la Norma Oficial Mexicana, para poder expedir Certificados Fitosanitarios, Dictámenes, y el sello de calidad que avale el cumplimiento de los estándares de fitosanitarios y de calidad respectivos.

Para el logro de estos fines y considerando la complejidad de emprender una empresa de tales magnitudes, se han aprovechado las estructuras y las experiencias existentes a través de un esfuerzo de coordinación con las diferentes instituciones con interés en el Sector Agrícola y en especial en lo concerniente a la Verificación y Certificación; como son: SAGAR, SDAF, CALINTER, EMEX, UAE, entre otras.

Las actividades arrancan con la creación del Programa Emergente Para la Verificación del Mango Por Atributos pues es una necesidad sentida de los productores y empaques de la fruta y para evitar en lo sucesivo que por falta de cumplimiento en los estándares de calidad se afecten los mercados internacionales de este sistema producto; lo que a continuación se presenta es un recuento de las principales acciones que se han implementado en los últimos días.

En Febrero 25 se reunieron en LA UNION AGRICOLA ESTATAL la directiva de EMEX y la representación de ARPEMMICH, con la presencia del Gobierno del

Estado representado por el Secretario de la SDAF, el delegado de la SAGAR, la gerencia de la UAE y un gestor del gobierno del estado; en ésta reunión se acordó revisar el esquema de organización para la aplicación del programa emergente de verificación de calidad por atributos del mango y determinar la mecánica operativa, especificando la labor de EMEX; se fijo el monto de deposito por empacadores y que es de \$25,000 por los servicios mencionados, que será de manera anticipada y a través de la UNION AGRICOLA ESTATAL.

De esta reunión se desprende el acuerdo entre productores y empacadores de mango para suspender por 8 días las labores de corte y empaqueo para que los diferentes sectores relacionados con esta fruta se enteren del acuerdo existente; La SDAF por su parte se comprometió a contratar personal asignado a las casetas de inspección fitosanitaria para verificar la certificación de calidad de los embarques de exportación; se acordó también que la verificación y certificación de calidad se realizara tanto en los empaques como en los centros de acopio de esa fruta.

Otra reunión encaminada a tratar aspectos del programa emergente para la verificación de calidad del mango por atributos tuvo lugar el 27 de Febrero en las instalaciones de la UAE, con la presencia de las representaciones del GRUPO CALINTER, NORMEX, PROGRAMA DE SANIDAD VEGETAL DE LA SAGAR y la UAE; ahí se detallaron las funciones que los participantes en el programa habrán de tener, se acordó que EMEX será el encargado de la implementación del curso de capacitación para los profesionales aprobados en verificación fitosanitaria, adiestrándolos en la certificación de calidad del mango por atributos, EMEX dio a conocer un formato de vaciado de datos con una escala de calificación para las diferentes características de la fruta, formato que la representación de CALINTER evaluó y considera que habrá de adaptarse a situaciones mas básicas de certificación, diciendo que el esquema completo seria diseñar la documentación que se emitirá SANIDAD VEGETAL, dio a conocer su propuesta para el funcionamiento del proceso de certificación en lo referente a fitosanidad será mediante el personal oficial de la SAGAR, quienes supervisaran cada uno a los profesionales aprobados de 3 empaques, estos últimos emitirán un dictamen

técnico y evidenciaran al oficial que el proceso se llevó a cabo correctamente para que éste firme la documentación que se emita.

Se acordó que el curso de capacitación en calidad del mango por atributos sería el martes 3 de Marzo en la ciudad de Uruapan, se ratificó además el acuerdo de que el pago a los profesionales aprobados será a través de un depósito anticipado a la UAE para que el grupo CALINTER ejecute los pagos, para evitar que el aprobado reciba su pago directamente del empacador. Se consideró que el costo por el servicio de verificación sería de \$50.00 por tonelada, mismo que se incrementaría por el servicio de verificación fitosanitaria. Por último la UAE enfatizó que no habrá de salir ningún embarque sin la certificación correspondiente para no sentar un mal precedente

En la ciudad de Uruapan el 27 de Febrero se reunieron los representantes de ARPEMMICH con los PROFESIONALES APROBADOS EN LA VERIFICACION FITOSANITARIA DEL MANGO, **con el objetivo de que conocieran** sus necesidades mutuas y se notificara a estos últimos que **serian capacitados** para certificar calidad; obteniéndose los siguientes acuerdos:

Realizar un curso de capacitación en certificación de calidad el martes 3 de marzo en la ciudad de Uruapan, dirigido a los profesionales aprobados y a los empacadores para que conocieran las disposiciones que sus productos habrán de

Que el equipo necesario para la inspección en los empaques ( Báscula, Refractómetro y Penetrómetro ) será responsabilidad de cada uno de estos y habrán de tenerlos de inmediato

El Curso de Capacitación en Verificación de Calidad del Mango por Atributos, se impartió el martes 3 de marzo de 1998 en la ciudad de Uruapan contando 42 participantes entre profesionales acreditados y empacadores de la fruta; el objetivo fue capacitar a los aprobados en la verificación de calidad pues será esta una nueva función a su cargo en los empaques, el responsable de la capacitación fue EMEX A C

EMEX explicó su formato de vaciado de datos donde otorga una calificación para cada atributo de mango, formato que el Grupo CALINTER habrá

de adecuar a las particularidades de los productores y empacadores del mango en Michoacán

Los representantes del Grupo CALINTER comentaron que las funciones de los profesionales aprobados independientes y los Oficiales de la SAGAR deben especificarse detalladamente; explicaron que el Oficial no tendrá participación en la Verificación de Calidad pues esta será función de los aprobados, los Oficiales seguirán abocados a la certificación fitosanitaria.

El 3 de marzo de 1998 en la Ciudad de Morelia se reunieron los representantes de el Grupo CALINTER, PROGRAMA DE SANIDAD VEGETAL LA UNION AGRICOLA ESTATAL, ahí se acordó que para la consecución de los fines referentes a lograr una verificación fitosanitaria y de calidad eficiente, será el Grupo CALINTER el encargado de pagar a los profesionales aprobados y las horas Extras de los Oficiales SAGAR, para romper así con los pagos directosempacador-profesional, dando transparencia y legitimizando aun mas el programa emergente para la verificación de calidad por atributos del mango. Las condiciones están todas listas para que éste servicio empiece a prestarse.

