



# MANUAL DE METODOLOGÍA CALIDENA

## Análisis participativo Calidad y Cadenas de valor

## Imprint

Published by: Physikalisch-Technische Bundesanstalt  
Bundesallee 100,  
38116 Braunschweig, Germany  
Phone: +49 531 592-82 00  
Fax: +49 531 592-82 25  
E-Mail: dieter.schwohnke@ptb.de  
www.ptb.de/q5

Layout: Jenko Sternberg Design GmbH  
(www.jenko-sternberg.de)

Photos: Physikalisch-Technische Bundesanstalt

As of: September 2009

## Nota previa

Este manual es un trabajo en curso (“work in progress”) y todos los lectores están invitados de enriquecer esta metodología con comentarios y sugerencias.

Los autores principales del manual son Ulrich Harmes-Liedtke y Helmuth Bublatzky. Cuenta con los aportes de varias personas entre otras Alexis Valqui, Beatriz Paniagua Valverde, Frank Wältring, Haydée Ayerdi, Jörg Meyer-Stamer (†), Ligia Orantes, Orlando Muñoz, Reinhard Schiel y Ulf Hillner. La revisión ortográfica estuvo a cargo de Lucas Debonnet y Susanne Wolter; en el diseño apoyó Ute D. Mayer.

El manual se dirige especialmente a responsables de programas y proyectos cuyo objetivo es el fomento de las cadenas de valor o de la infraestructura de calidad y a facilitadores de un proyecto CALIDENA.

## Derechos de autor (CC)

Todos los materiales de la metodología CALIDENA están hechos para una difusión amplia y abierta. Para valorar los esfuerzos de los autores y para garantizar la calidad de CALIDENA establecemos las reglas siguientes según Creative Commons (CC):

Esta obra está bajo una licencia Reconocimiento-Compartir bajo la misma licencia 3.0 España de Creative Commons. Para ver una copia de esta licencia, visite <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/es/> o envíe una carta a Creative Commons, 171 Second Street, Suite 300, San Francisco, California 94105, USA.

Más información en: <http://creativecommons.org/international>

# Contenido

1. Contexto	5
1.1. Las PYMES y el comercio internacional	5
1.2. Las PYMES en el mercado local	6
1.3. Infraestructura de Calidad	6
1.4. Cadenas Globales de Valor	8
2. Qué es CALIDENA	10
3. Preparación del ejercicio CALIDENA	11
3.1. Selección de una Cadena	11
3.2. Anfitrión y Participantes en CALIDENA	13
3.3. Lecciones aprendidas de la preparación	15
4. Cómo realizar el ejercicio inicial CALIDENA	16
4.1. Programa del seminario-taller inicial	16
4.2. Detalles de cada secuencia	16
4.3. Plan de acción y compromisos	27
4.4. Documentación	30
4.5. Lecciones aprendidas del seminario-taller inicial	31
5. Seguimiento	32
5.1. Taller de Seguimiento	32
5.3. Lecciones aprendidas del seguimiento	37
6. Casos de CALIDENA	38
6.1. Cacao	38
6.2. Mermeladas y jaleas	39
6.3. Moldes y troqueles	41
6.4. Madera y muebles	42
6.5. Camarones	42
7. Anexos	44
7.1. Carta de invitación e inscripción	44
7.2. Plan de preparación	46
7.3. Plan didáctico detallado	50
7.4. Formato para volcar los resultados de la investigación en Internet	56
7.5. Formato para información de entrevistas	57
7.6. Evaluación final del seminario-taller	58
7.7. El síndrome de la vaca tonta	60
7.8. Facilitadores CALIDENA	61
8. Glosario	62

## Abreviaciones

CI	Cooperación Internacional
CIG	Cámara de Industria de Guatemala
CITA	Centro Nacional de Ciencia y Tecnología de Alimentos de Costa Rica
GATS	Acuerdo General sobre el Comercio de Servicios
GATT	Acuerdo General sobre Comercio y Aranceles
GVC	Cadenas Globales de Valor
HACCP	Análisis de Peligros y Puntos de Control Críticos
IC	Infraestructura de Calidad
ISO	Organización Internacional para la normalización
GTZ	Agencia Alemana para el Desarrollo (= Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit)
LACOMET	Laboratorio Nacional de Metrología de Costa Rica
MAGA	Ministerio de Agricultura y Ganadería de Guatemala
MEIC	Ministerio de Economía, Industria y Comercio de Costa Rica
MSF	Medidas Sanitarias y Fitosanitarias (SPS en inglés)
MNPC	Metrología, Normas, Pruebas y Calidad (o Certificación)
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
OEC	Organismo de Evaluación de la Conformidad
OMC	Organización Mundial del Comercio
PTB	Instituto Alemán de Metrología (= Physikalisch-Technische Bundesanstalt)
PPP	Proyectos Públicos Privados (public private partnership)
Pymes	Pequeñas y medianas empresas
RT	Reglamentos Técnicos
SENASA	Servicio Nacional de Salud Animal de Costa Rica
SNC	Sistema Nacional para la Calidad
TLC	Tratado de Libre Comercio
TRIPs	Acuerdo sobre Comercio de Propiedad Intelectual
UE	Unión Europea

# 1. Contexto

## 1.1. Las PYMES y el comercio internacional

Las *Pymes* encuentran múltiples obstáculos cuando intentan acceder a mercados internacionales. Una encuesta reciente a nivel de los países miembros de la OECD identificó las siguientes barreras principales [OECD, 2008: Removing barriers to SME access to international markets p. 13; traducción propia]:

- personal inadecuado en calidad y/o capacitación para la internacionalización;
- escasez de capital de trabajo para financiar la exportación;
- información limitada para localizar/analizar mercados;
- identificar oportunidades empresariales en el exterior;
- falta de tiempo gerencial para tratar con la internacionalización;
- falta de habilidad para contactar clientes ultramarinos;
- desarrollar nuevos productos para mercados extranjeros;
- falta de costumbre de tratar con prácticas empresariales extranjeras;
- falta de familiaridad con procedimientos de exportación y papelería;
- cumplir con normas, especificaciones y requerimientos de producto y calidad para la exportación

Si estos obstáculos dificultan la internacionalización de las *Pymes* en los países industrializados, son aún más graves para la *Pymes* - y casi insuperables para las microempresas - en países en desarrollo.

Actualmente observamos una intensa actividad de negociación comercial en varios niveles. La Organización Mundial del Comercio (OMC) administra varios acuerdos multilaterales, en concreto, el Acuerdo General sobre Comercio y Aranceles (GATT en inglés), el Acuerdo General sobre el Comercio de Servicios (GATS en inglés) y el Acuerdo sobre Comercio de Propiedad Intelectual (TRIPs en inglés), es a la vez el foro principal de negociaciones comerciales multilaterales y administra los procedimientos de solución de diferencias comerciales (disputas entre países). Paralelamente y en vista de las dificultades de avanzar con acuerdos globales, vemos una creciente actividad de acuerdos bilaterales entre países y por regiones.

Todos estos acuerdos facilitan el intercambio comercial a través de la reducción de aranceles y de *obstáculos técnicos al comercio*. El efecto de la apertura de los mercados nacionales es una competencia más intensa entre empresas de diferentes países, y se espera que al final se beneficien tanto los consumidores obteniendo productos y servicios más económicos y de mejor calidad, como el desarrollo económico en general.

Se debe tener en cuenta que esta esperanza se basa en el funcionamiento eficiente del mercado que por *fallas del mercado* no existe en realidad. Las *Pymes* no compiten bajo las mismas condiciones que las empresas grandes y transnacionales en el mercado globalizado. Las empresas grandes se benefician muchas veces de una larga presencia internacional, de economías de escala y de la posibilidad de elegir entre los mejores proveedores (*global sourcing*).

En consecuencia, para lograr que todo tipo de empresas pueda beneficiarse de la apertura comercial es necesario que haya un apoyo en tres niveles:

- Los principios de la OMC toman en cuenta las asimetrías en países y dan a las economías en desarrollo más tiempo para adaptarse, una mayor flexibilidad y privilegios especiales. También, con los acuerdos bilaterales y regionales se intenta remediar la desigualdad en oportunidades entre países. A pesar de estos esfuerzos hay aún mucha crítica al respecto (véase por ejemplo <http://www.bilaterals.org>).
- El desarrollo de políticas para el fomento de la exportación de *Pymes* que representan la gran mayoría de fuentes de trabajo y de los ingresos familiares en todos los países.
- El acceso a fondos de presupuesto nacional o cooperación internacional. Un actor importante de apoyo a las *Pymes* en los países en desarrollo es la Cooperación Internacional (CI).

## 1.2. Las PYMES en el mercado local

La relevancia del tema de calidad no se limita a las oportunidades de la exportación. Las *Pymes* (y los consumidores) se ven afectados por el creciente comercio internacional también en su propio país. Entra cada vez más mercancía de países lejanos, por ejemplo, de China, y si el país de destino no tiene su sistema de calidad funcionando, pueden causar una competencia desleal y amenazar a las *Pymes* locales.

Otro tema es la creciente importancia de los supermercados en el sector de comercio minorista y mayorista. Por ejemplo, un estudio reveló que los supermercados en América Latina compran 2,5 veces más frutas y vegetales de productores locales que todas las exportaciones del continente al resto del mundo (Reardon, Thomas (2005): *Retail Companies as Integrators of Value Chains in Developing Countries: Diffusion, Procurement System Change, and Trade and Development Effects*. Eschborn: GTZ. Pág. 5). Las grandes superficies (WAL-MART, Carrefour, Metro, etc.) tienen sus propios requisitos de calidad y las *Pymes* proveedoras están obligadas de cumplirlos. Estas grandes cadenas comerciales son actores claves en varias cadenas de valor y para los *Pymes* son ellas quienes establecen cada vez más las reglas del juego en el mercado local.

## 1.3. Infraestructura de Calidad

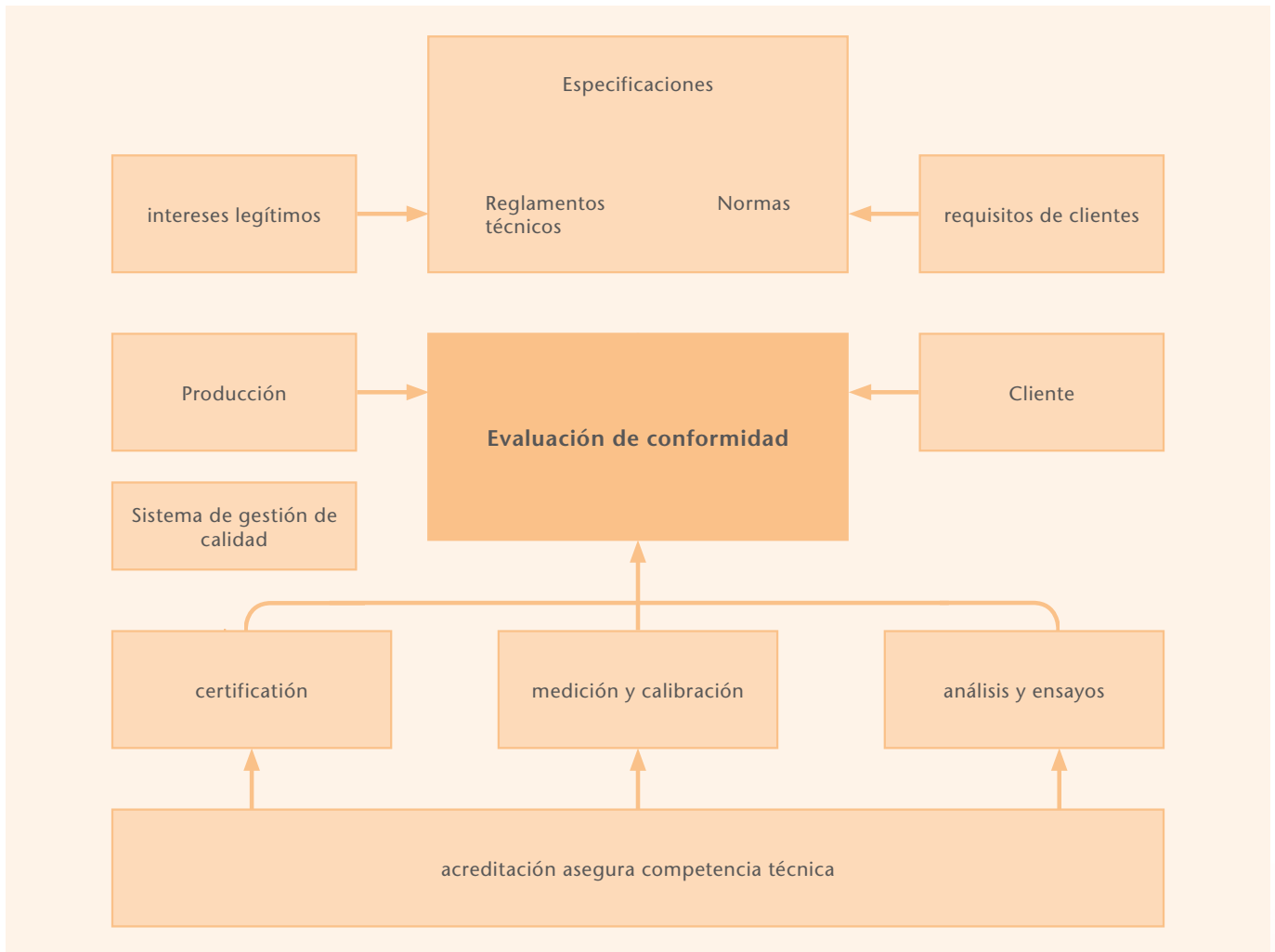
El Instituto Nacional de Metrología de Alemania (PTB) con su sección de Cooperación Técnica Internacional está especializado en el fomento de la *infraestructura de calidad* en los países en desarrollo. La Infraestructura de Calidad (IC) se refiere a todas las instituciones que garantizan que los productos y servicios exportados cumplen con los requisitos de calidad en los países de destino. A la vez vigilan que los consumidores del país reciban productos conformes a reglamentos y normas de calidad vigentes.

El trabajo del PTB con cadenas de valor es relativamente reciente. El primer antecedente fue en el año 2004 un estudio sobre la cadena de los camarones en Tailandia. El PTB desarrolló entonces un esquema didáctico para explicar a los actores de la cadena la relevancia de criterios de calidad para la generación de valores agregados.

Más tarde este esquema fue consolidado en la publicación "*Enfrentando el desafío global de la calidad – Una infraestructura nacional de calidad*", donde se explica que se requiere cuando menos entidades de *normalización, metrología y acreditación* (Sanetra, Clemens/ Marbán, Rocío M. 2007, 18).

El gráfico siguiente muestra la interrelación compleja de la *evaluación de la conformidad* dentro del sistema que rige la calidad de los productos: Punto de partida son las especificaciones, las cuales se dividen en dos fuentes:

- Primero, están las *normas o los estándares* establecidos por el sector privado. Estas pueden ser elaboradas por una empresa grande (por ejemplo la norma Starbucks para café), por una organización que representa intereses específicas (p.ej. para comida étnica-religiosa Kosher o Halal o normas de Comercio Justo) o por la Organización Internacional para la Estandarización (ISO según las letras en inglés), que es el organismo encargado de promover el desarrollo de normas internacionales de fabricación, comercio y comunicación para todas las ramas industriales a excepción de la eléctrica y la electrónica. Aunque estas normas son en principio voluntarias, de hecho deben ser cumplidas por los proveedores de las empresas que requieren estas normas. Así, las normas podrían ser un obstáculo importante para las *Pymes*.
- Segundo, están los *intereses legítimos* de los estados, es decir, su derecho de proteger la salud y la seguridad de sus ciudadanos y el medioambiente del país mismo. La especificación correspondiente se llama *reglamentos técnicos* y son *obligatorios*, es decir, cada empresa está obligada de respetar estos lineamientos. La OMC permite este tipo de regulación siempre y cuando no establezcan obstáculos innecesarios al comercio. En el caso de conflictos hay un mecanismo de resolución establecido en la OMC.



Para evaluar que los productores producen y entregan sus productos conformes a las especificaciones correspondientes existen varios servicios de calidad. Entre ellos están los *laboratorios de ensayo*, los *laboratorios de calibración* de equipos, las certificadoras y los *organismos de inspección*. Para asegurar la competencia técnica de estos servicios existen otras normas específicas y su implementación correcta es confirmada por una acreditación (vea gráfico anterior).

El buen funcionamiento de la infraestructura de calidad de un país facilita que las empresas cumplan con estándares, especificaciones y requerimientos de producto y calidad para la exportación, es decir, influye sobre uno de los principales obstáculos que dificultan el acceso de las Pymes a los mercados internacionales. Es más, mientras los Tratados de Libre Comercio (TLC) redujeron primordialmente los devengos de aduana, las barreras relacionadas con certificaciones, normas y reglamentos evolucionaron como “el principal obstáculo de comercio” (Martin Doherty en relación con las MFS de la Unión Europea). En la terminología de la OMC nos referimos tanto a los Obstáculos Técnicos de Comercio como a las Medidas Sanitarias y Fitosanitarias (vea Sanetra/ Marbán, 16 sig.).

Las empresas grandes son menos afectadas por deficiencias en la infraestructura nacional de calidad, porque por su mayor capacidad financiera pueden sustituir servicios nacionales a través de la compra de servicios en el exterior: la calibración de un equipo, un análisis de un laboratorio, la certificación o una acreditación. Al contrario, para una empresa pequeña con una producción limitada suele ser imposible acceder a estos servicios más caros. En consecuencia, el fomento de la infraestructura nacional de calidad es un interés primordial para la *Pyme* exportadora.

Por supuesto, una buena infraestructura nacional de calidad sirve a todo tipo de empresas. Tener por ejemplo un servicio de un laboratorio acreditado, por un organismo de acreditación internacionalmente reconocido suele reducir significativamente los costos de la evaluación de conformidad. A la vez, los organismos de la infraestructura de calidad requieren de una cierta demanda (“masa crítica”) para refinanciarse. Son muchas veces las demandas de empresas grandes las que hacen factible un servicio de la infraestructura de calidad. En consecuencia, es importante tener en cuenta las necesidades de las empresas grandes, medianas y pequeñas cuando se quiere desarrollar un sistema nacional de calidad.

Una infraestructura de calidad no se establece de un día para el otro, sino es un proceso que requiere actividades concertadas tanto por el lado de la oferta como por la demanda. Esta infraestructura tiene, sobre todo en su fase inicial, el carácter de un *bien público*, es decir, tiene que ser financiado por el estado. Por otro lado, la existencia de instituciones de un sistema nacional de calidad no es garantía de que responda a la demanda de las empresas. Es más, muchas *Pymes* no conocen esta oferta y quedan excluidas de competir en un mercado globalizado. Allí hace falta información y sensibilización.

#### 1.4. Cadenas Globales de Valor

Un nuevo fenómeno del comercio internacional son las Cadenas de Valor, y específicamente las *Cadenas Globales de Valor* (GVC, según sus letras en inglés. Vea <http://www.globalvaluechains.org/>).

La idea principal del enfoque de las cadenas es que el valor de un producto se crea en varias etapas. Nos referimos tanto a las actividades dentro de una empresa (primarias: creación física del producto, su venta y la asistencia post-venta, y secundarias: organización, recursos humanos, I&D, etc.) como a las relaciones entre varias empresas involucradas en producir un producto o servicio específico.

Las *Cadenas Globales de Valor* son una forma de organización de la producción que utiliza recursos e involucra proveedores a escala global. Alrededor un 40% de la producción de partes y componentes se realiza en el marco de las GVC (véase OECD Business for Development 2007). La división internacional de trabajo está asociada con la creciente participación de empresas de países en desarrollo en GVC.

Entre ellas hay varios tipos de cadenas que se distinguen sobre todo por su modelo de *gobernanza*. Muchas veces estas cadenas están dominadas por un *comprador global* (inglés *global buyer*) quien establece las reglas del juego para los otros integrantes. Ejemplos son las grandes cadenas de supermercados que requieren una certificación específica (en el caso de productos frescos los supermercados europeos requieren GlobalGap) e igualmente muchas empresas industriales especifican todo el proceso de producción. Sobre todo para las grandes marcas es importante que toda su cadena de suministro (inglés *supply chain*) responda a las exigencias de los clientes más exigentes. Esto puede referirse a que el producto sea saludable y que no tenga efectos negativos a la salud, hasta incluir los efectos al entorno de la producción (condiciones de trabajo, impacto sobre medio ambiente, comercio justo).

Estos clientes están interesados en establecer una relación más estable con sus proveedores y suelen pagar un precio más alto para estos productos certificados. La inserción en tales cadenas globales de valor para una Pyme puede abrir nuevos mercados y a la vez le requiere una mejora continua de los procesos y productos. Un riesgo de esta inserción es la dependencia de las *Pymes* de un sólo *comprador global*.

Más allá de las cadenas basadas en la producción y comercialización de productos tangibles, un proceso CALI-DENA podría dirigirse igualmente a una cadena de servicios. El turismo ejemplifica la relevancia de encadenamientos globales con gran importancia para países en desarrollo.

## 2. Qué es CALIDENA

El método CALIDENA está orientado a identificar y promover acciones concretas para fomentar los servicios de calidad para una cadena de valor, con el fin de aumentar la *competitividad* al cumplir con determinados criterios de calidad exigidos por mercados, destinos y clientes finales, así como con los reglamentos técnicos y las normas privadas.

La idea básica de CALIDENA es realizar de forma rápida y participativa un análisis de una cadena de valor, que incluye observaciones de la calidad actual de los procesos y productos en cada uno de los eslabones, la oferta y el déficit de los servicios de calidad: de organismos de inspección y de certificación, de laboratorios y del sistema regulador.

CALIDENA es un proceso participativo y de aprendizaje en el análisis de calidad y de la cadena, que empieza con un taller que combina una capacitación con un diagnóstico inicial de un encadenamiento productivo específico, obteniendo así una tomografía precisa de la cadena y un plan de acción para superar la situación encontrada.

Participan todos los actores relevantes de la cadena a nivel de las empresas y de las instituciones de apoyo, con énfasis en las entidades de la infraestructura de calidad. Beneficiarios de un proceso CALIDENA son asociaciones, cámaras y gremios empresariales y especialmente los subgrupos organizados de forma sectorial y también empresas e instituciones vinculadas a la certificación y la realización de pruebas de calidad. Representantes de los consumidores y usuarios finales, exportadores, minoristas y mayoristas se involucran también en un ejercicio CALIDENA.

Una vez iniciado un proceso CALIDENA se da seguimiento a los resultados del taller, incluyendo la asesoría de expertos específicos, respaldado por actividades de proyectos del PTB. La utilidad de CALIDENA consiste en identificar oportunidades de mejora en encadenamientos productivos específicos, de tal manera que acciones y responsabilidades compartidas facilitan encontrar la solución.

CALIDENA es una herramienta para incidir sobre el crecimiento económico, la competitividad, el mercado internacional, la cultura de la calidad, la protección al consumidor y otras áreas relevantes para el desarrollo.

CALIDENA es complementaria a otras metodologías de trabajo con cadenas (por ejemplo el Enfoque de Cadenas Globales del Valor del Institute of Development Studies en Sussex/ Inglaterra o la metodología ValueLinks de la GTZ) y enfatiza específicamente en cuestiones de calidad. No obstante CALIDENA sirve para comenzar un trabajo conjunto de actores de una cadena.

Hasta ahora se aplicó CALIDENA en varios países de Centroamérica, concretamente en:

- Costa Rica, donde se trabajó con las cadenas de mermeladas, jaleas y salsas, moldes/troqueles y camarones.
- Guatemala: se aplicó la metodología con la cadena de mermeladas y jaleas y
- Nicaragua, donde se realizaron actividades con la cadena de cacao y chocolate, así como con la de madera y muebles.

Los resúmenes de estos casos se encuentran en el capítulo 6.

## 3. Preparación del ejercicio CALIDENA

### 3.1. Selección de una Cadena

El ejercicio de CALIDENA enfoca los problemas o temas candentes de calidad dentro la cadena, identificándolos desde la perspectiva del cliente final con sus exigencias en el cumplimiento de normas, certificaciones etc. Es una mirada enfocada y programática hacia la cadena.

En el contexto de la cooperación hacia los países en desarrollo se encuentran muchos proyectos y programas que trabajan el encadenamiento de diferentes cadenas de forma completa y profunda. La selección de las cadenas en este contexto requiere un trabajo de diagnósticos previos, identificación de los actores, análisis, actividades y la preparación de los entes técnicos (referidos a la normalización, reglamentación técnica, metrología y acreditación), con el objetivo de que se ofrecen servicios referidos a los requerimientos del sector.

Optamos por un enfoque pragmático y flexible en la selección de la cadena a someterse a un proyecto CALIDENA. Lo ideal para concentrarse en los temas de la calidad y de las carencias y déficit de los servicios de calidad de un país, sería encontrar una cadena ya bien articulada y encadenada con productos bien definidos para su exportación. Nuestro ejercicio es un plus, un complemento al trabajo que hacen otros con la cadena. Sabemos que no se da esta situación así no más y por lo tanto hemos reducido los criterios de selección y los manejamos de una manera adaptable a la situación real en cada país.

Aplicamos los siguientes criterios:

- *Oportunidades reales de exportar* – Para concretar el ejercicio es recomendable analizar previamente en qué mercado se tiene posibilidades reales de exportar. Los requisitos del mercado estadounidense son, por ejemplo, bien diferentes al mercado europeo o japonés – para mencionar solamente los más exigentes en calidad. La perspectiva es la mejora de la calidad para exportar; entonces se requieren productos con potencial ya comprobado de exportación hacia Europa por la experiencia de otros países; y en el caso ideal con clientes ya identificados y/o contactados.
- *Experiencias y avances en el encadenamiento* – De hecho, las cadenas productivas existen, independientemente del grado de articulación entre los diferentes actores empresariales. Hay cadenas con una cierta articulación existente y otras donde únicamente el mercado está regulando la forma de encadenamiento hasta un momento dado. Para participar en un ejercicio CALIDENA se requiere un mínimo de desarrollo o experiencias en el encadenamiento entre los diferentes eslabones.
- *Diversos servicios de calidad requeridos* – Para realmente identificar las mejoras necesarias de los servicios de calidad y del sistema de calidad en un país en el contexto de una cadena de valor específico, es necesario que no sea una cadena donde el producto inicial se exporta como materia prima, sin pasar por un proceso de transformación que genere valor agregado, importante para el país. No hay regla sobre la cantidad de los eslabones o la complejidad de las transformaciones con sus exigencias a la calidad y por ende a los servicios de calidad, pero la necesidad de contar con buenos servicios de calidad es poderosa.
- *Participación de Pymes en la cadena* – Bajo un enfoque de apoyar al desarrollo económico y realizar un aporte en la lucha contra la pobreza, es importante que la cadena a trabajar en el ejercicio cuente con la participación considerable de las Pymes rurales y/o urbanas en los diferentes eslabones. A la vez hay que ser realista y cabe preguntarse si las empresas seleccionadas tienen una oportunidad real de insertarse en una cadena exportadora. Por ello también es importante saber si el resultado es un producto o servicio que cumple exigencias y requisitos para el mercado nacional.

- *Necesidad consciente de mejorar la calidad* – Es importante que la motivación de dedicarse al tema de la mejora de la calidad de los productos surja de los actores privados mismos y no aparezca como una imposición de un proyecto o programa. Si en las empresas hay conciencia respecto a la implementación de criterios de calidad necesaria para mantenerse en el mercado o para posicionarse en otros segmentos o nichos de mercado, es más fácil identificar los cuellos de botella respecto a la calidad y pensar en el futuro.
- *Motivación de los actores para dedicar tiempo y recursos* – Sabemos que para los empresarios el tiempo es dinero y ellos muchas veces sienten la participación en talleres como pérdida de tiempo. Si los empresarios están conscientes de que deben mejorar la calidad de sus productos, hay que convencerlos también de que la participación en un proyecto CALIDENA es una inversión, que tiene como finalidad la mejora de calidad de sus productos y en consecuencia mejores precios, una ganancia mayor y un incremento de la competitividad.

A continuación va un ejemplo de valoración basado en un proceso de selección de cadenas en un país centroamericano:

Productos / Criterios	Piezas y partes de madera	Empaques para alimentos	Tubería de policloruro de vinilo (PVC)	Bebidas No-alcohólicas
Oportunidades reales de exportar a Europa	2	1	1	2
Experiencias y avances en el encadenamiento	2	1	2	1
Diversos servicios de calidad requeridos	2	2	3	2
Participación de la MIPYMES en la cadena	3	1	1	2
Necesidad consciente de mejora de calidad	3	3	3	3
Motivación de actores para dedicar tiempo y recursos	3	1	1	2
<b>Suma</b>	<b>15</b>	<b>9</b>	<b>11</b>	<b>12</b>

Proponemos para la selección la aplicación de los criterios en un tipo de matriz, donde se valora entre los interesados en realizar un proyecto CALIDENA (Representantes de gremios de los productores, procesadores y comercializadores, responsables de entes de apoyo a la exportación, responsables de programas de cooperación, representantes del sistema de calidad), dando un valor entre 0 hasta 3 para cada uno de los criterios (0 = no aplica, 1 = aplica poco, 2 = aplica regularmente, 3 = buenas condiciones).

La obtención de un puntaje de 15 puntos apunta hacia la selección de esta cadena.

## 3.2. Anfitrión y Participantes en CALIDENA

### Anfitrión

El actor clave para el éxito del proceso CALIDENA es el anfitrión del mismo. Su rol es ser el líder en los procesos de preparación y seguimiento. Preferiblemente debe ser una organización gremial con reconocimiento en la cadena o una empresa importante de la misma. Lo importante es que tenga aceptación plena en la cadena a nivel de las empresas, porque su participación en el proceso es indispensable.

Si el anfitrión del proceso está convencido de la importancia del tema de calidad para la mejora de los productos y para el desarrollo de la cadena de valor, y si ha hecho verdaderamente suyo el proceso CALIDENA, se asegurará que el seminario cuente con todos los integrantes de la cadena, que la preparación del evento sea óptima, que el proceso llegue a su término y que la implementación del plan de acción en la fase de seguimiento sea exitosa.

El anfitrión podría ser una asociación gremial privada o un ente público activo en el fomento de Pymes y/o Infraestructura de Calidad. Podría ser incluso una empresa líder de una cadena que requiere trabajar su vínculo con proveedores Pymes. También es factible que dos instituciones, una del sector privado y otra del sector público, crean un tándem y compartan así el rol del anfitrión.

Es importante identificar al anfitrión más apropiado y estratégico para realizar las invitaciones al seminario taller. Por ejemplo, puede suceder que la gente de las empresas no asista si quien invita pertenece al gobierno, y viceversa.

### Encuentro preparatorio

Una vez identificada una institución anfitriona es importante hacer un encuentro para obtener un mini-diagnóstico previo. Este encuentro no debe durar más que tres horas y contiene lo siguiente:

- Manejo y nivelación de expectativas
- Aclaración del rol de anfitrión
- Mapeo rápido de la cadena para identificar empresas e instituciones que deben participar
- Concretar un plan de trabajo de preparación del primer ejercicio CALIDENA.

Un punto importante de la preparación debe ser garantizar la recopilación de todas normas y reglamentos técnicos nacionales relevantes para la cadena. Estos documentos deben estar a disposición para la investigación aplicada durante el taller.

Otro tema de la investigación previa deberían ser los datos económicos de la cadena respectiva (número de empresas, empleo, volumen de venta, exportación, etc.)

Este encuentro determina el inicio del proceso de preparación.

## Financiación

Un seminario-taller CALIDENA requiere recursos humanos y financieros. El monto exacto va a depender de la situación concreta de cada caso. Para la cotización hay que tener en cuenta: honorarios de los facilitadores, alquiler de la sala del evento, el agasajo durante el evento, costos de transportes locales (por ejemplo para las entrevistas), materiales de facilitación.

Posibles patrocinadores son organismos nacionales vinculados con el apoyo a las Pymes o a la Infraestructura de Calidad, empresas privadas, proyectos y programas de la cooperación internacional (incluyendo los de PTB).

Los PPP (Public Private Partnerships, por sus siglas en inglés) de la Cooperación Alemana podrían ser una fuente adicional para movilizar recursos complementarios. Los Proyectos PPP son concebidos en un diálogo entre los socios públicos y privados y realizados conjuntamente. Un PPP ofrece a una empresa privada la extensa infraestructura de la Cooperación Técnica Alemana GTZ, conocimientos específicos y contactos con gobiernos, asociaciones y empresas locales (véase [www.cadenasdevaloryppp.org](http://www.cadenasdevaloryppp.org)).

De todas formas es importantísimo que las empresas e instituciones participantes en un seminario-taller aporten también recursos propios. Cuando facilitan una sala o financian la alimentación de los participantes durante el taller, se identifican y comprometen más con el proyecto CALIDENA.

## Participantes

A continuación se presentan los criterios a tomar en cuenta para seleccionar a los participantes en el ejercicio:

- Cuatro a cinco representantes de los diferentes actores en el eslabón de la producción, que sean empresas / productores medianas, grandes y representantes de pequeños productores como cooperativas y/o asociaciones empresariales.
- Cuatro a cinco representantes de los diferentes actores en el / los eslabones de la transformación, que sean empresas / productores medianas, grandes y representantes de pequeños productores como cooperativas y/o asociaciones empresariales.
- Cuatro a cinco representantes de los diferentes actores en el eslabón de la comercialización interna y externa, preferiblemente con representantes de los clientes finales en el exterior.
- Cuatro a cinco representantes de los diferentes oferentes de servicios de calidad, por ejemplo: certificadoras, laboratorios o organismos de inspección.
- Cuatro a cinco representantes del Sistema Nacional de Calidad, es decir Metrología, Normalización, Reglamentación Técnica y Acreditación.

La integración en el seminario-taller de actores importantes y grandes dentro la cadena no es una tarea sencilla. Puesto que el trabajo en cadena es un enfoque realmente nuevo, cabe explicar a los actores identificados en los encuentros previos el atractivo y los beneficios de su participación. En el caso de empresas grandes una estrategia conveniente podría ser convencer al propietario o gerente de respaldar a la iniciativa, y conseguir que envíe personal técnico calificado al taller. Puede ser conveniente también que ellos mismos y los funcionarios altos del sector público participen en la inauguración y en el cierre del taller. Se debe tomar en cuenta esta diferenciación en la hora de la convocatoria y su seguimiento.

La cantidad total de participantes no debe pasar los 25 por razones metodológicas.

Dado que los participantes en el seminario inicial son tan importantes para el ejercicio inicial y también durante el seguimiento del plan de acción que se desarrolla, es de suma importancia garantizar la participación de actores de c/u de los eslabones en el nivel de las empresas, de los servicios de calidad y de los entes normativos.

Es importante tener en cuenta como criterio la disponibilidad de tiempo completo de los participantes durante todo el ejercicio CALIDENA.

Si una persona tiene que salir frecuentemente de las actividades del equipo, no podrá compartir el proceso de aprendizaje conjunto y eso afectará la capacidad de todo el equipo para realizar un buen diagnóstico de la calidad en la cadena de valor.

Para asegurar la participación de las empresas es recomendable aceptar la participación de los empresarios por un cierto tiempo al inicio del ejercicio, dejando en su representación a un técnico o delegado para el resto del tiempo.

### 3.3. Lecciones aprendidas de la preparación

Factores críticos de éxito	Lo que hay que hacer	Lo que no hay que hacer
Escoger una cadena con potencial real de desarrollo y exportación en el momento justo	Aprovechar cambios del entorno, por ejemplo negociaciones de un tratado de libre comercio	Trabajar con cadenas con poco potencial de desarrollo
Las empresas ven en su participación una oportunidad de negocios	Enfocar en la convocatoria y durante el ejercicio los aspectos económicos de la calidad	Limitarse solamente en las cuestiones estrictamente técnicas de calidad
Generar interés en el tema de actores claves de cada eslabón antes de la convocatoria	Actividad de sensibilización con actores claves a tiempo	Confiar en que la participación sea garantizada a través de comunicaciones escritas
Anfitriones tienen liderazgo en la cadena	Escoger anfitriones con mayor representatividad en la cadena	Confiar solamente en un programa / proyecto de cooperación y/o en un actor de un solo eslabón
Representación de c/u de los eslabones y de los diferentes niveles (empresas, Servicios de calidad, sistema de calidad)	Convocar directamente a los actores de los diferentes eslabones y niveles	Confiar en las relaciones expresadas entre los diferentes eslabones
Garantizar una masa crítica de participantes con buenos conocimientos técnicos	Convocar responsables de calidad de empresas, técnicos de certificadoras y representantes de instituciones del sistema de calidad	Limitarse a micro y pequeñas empresas

## 4. Cómo realizar el ejercicio inicial CALIDENA

### 4.1. Programa del seminario-taller inicial

Día 1	Día 2	Día 3
<ul style="list-style-type: none"><li>• Bienvenida</li><li>• Presentación de participantes y expectativas</li><li>• Nivelación de expectativas, presentación de objetivos y programa</li><li>• Bases conceptuales: cadena de valor y Calidad</li><li>• Mapeo: La Cadena, sus eslabones y sus actores</li><li>• Identificación de la secuencia de actividades en cada eslabón</li><li>• Requisitos de calidad</li><li>• Investigación en Internet sobre las exigencias a la calidad</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Hilo Conductor</li><li>• Preparación y realización de Trabajo de campo – Entrevistas con actores importantes no presentes, visitas a empresas e instituciones</li><li>• Exposición sobre el sistema de calidad en el país</li><li>• Procesamiento y aplicación de la información recabada</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Hilo conductor</li><li>• Identificación de los temas candentes en cada eslabón</li><li>• Elaboración del Plan de acción de la cadena</li><li>• Elección del comité de seguimiento</li><li>• Evaluación final del evento</li></ul>

### 4.2. Detalles de cada secuencia

#### Inicio

Para obtener una idea sobre la percepción de la cadena por parte de los participantes, nos ayuda la utilización de la figura de un termómetro ó metro, para visualizar sus impresiones. Dado a que es en muchos casos la primera vez que se ven los actores de los diferentes eslabones de la cadena en un solo espacio, sirve también para entrar en un conocimiento mutuo y para introducir al tema.

#### Secuencia didáctica

- Formular una pregunta motivadora que provoque una amplia gama de respuestas.
- Explicar la escala, especialmente el significado de los extremos.
- Pedir que cada participante vote con puntos adhesivos según su punto de vista.
- Recoger comentarios escritos en tarjetas
- Facilitador resume el resultado final.

## Apertura

### Presentación de los participantes

Se pide a los y las participantes llenar tarjetas con su nombre, la institución a la cual pertenecen, las expectativas hacia el evento y aspectos negativos que quisieran evitar. Se ponen las tarjetas en un panel. Esto nos ayuda a

- Dar a conocer a los y las participantes
- Saber de donde vienen
- Saber con qué expectativa vienen al evento de capacitación
- Obtener insumos para las reglas durante el evento

Otros temas importantes para tener en cuenta:

- Nivelación de expectativas
- Aclaración del contexto
- Evitar malentendidos
- Evitar frustraciones durante el desarrollo del evento
- Presentación de los objetivos y del programa
- Orientar a los y las participantes sobre el desarrollo del evento
- Aclarar dudas
- Retomar los objetivos y el programa durante el evento
- Carta de compromiso
- Fijar las reglas del juego: Visualizarlas y mantenerlas presentes

Es recomendable que las empresas participantes lleven muestras de sus productos al seminario para enseñarlos a los demás integrantes de la cadena. Se los pueden utilizar también como premios en los diversos ejercicios.

## Dinámica “cadena viva”

En el contexto de las cadenas de valor se puede usar un ejercicio llamado “La Cadena”, que puede ser por edad, por cantidad de hijos, por altura de las personas. El facilitador da la instrucción de formar una cadena según un criterio, colocándose los participantes según su característica. Después de la última formación se pide a los participantes agarrarse de las manos y empujar la cadena en una dirección. Seguramente no es posible y la cadena se rompe y se distorsiona. Posteriormente se da la orientación de jalar la cadena en una dirección, lo que sí funciona. Así se explica la dinámica de la cadena, que debe jalarse, desde el cliente final y que no debe tratar de empujarla desde la producción de materia prima para adelante. Posteriormente se lleva la discusión a un nivel más abstracto y se introduce el tema de calidad en ella.

Las respuestas se anotan en tarjetas, las que se colocan en un panel para obtener un cuadro como el siguiente.

## Mensajes claves

- El enfoque de cadena de valor parte de los requisitos de los clientes y analiza la interrelación desde atrás. (a diferencia a las “cadenas productivas”)
- La competitividad de una empresa no depende de sí sola, sino de la interrelación con sus proveedores y clientes.
- Además requiere un marco normativo adecuado e instituciones de apoyo que proveen los servicios demandadas por las empresas de la cadena.
- Los problemas de calidad que aparecen en un eslabón, derivan muchas veces de acción en eslabones al inicio de la cadena (vea la historia “La culpa la tiene la vaca.” En anexo 7.7).

## Calidad

Para iniciar el trabajo concreto sobre calidad y cadenas de valor es importante saber los conocimientos de los participantes sobre el tema, y nivelarlos para identificar el punto de partida, empezando con la definición de calidad.

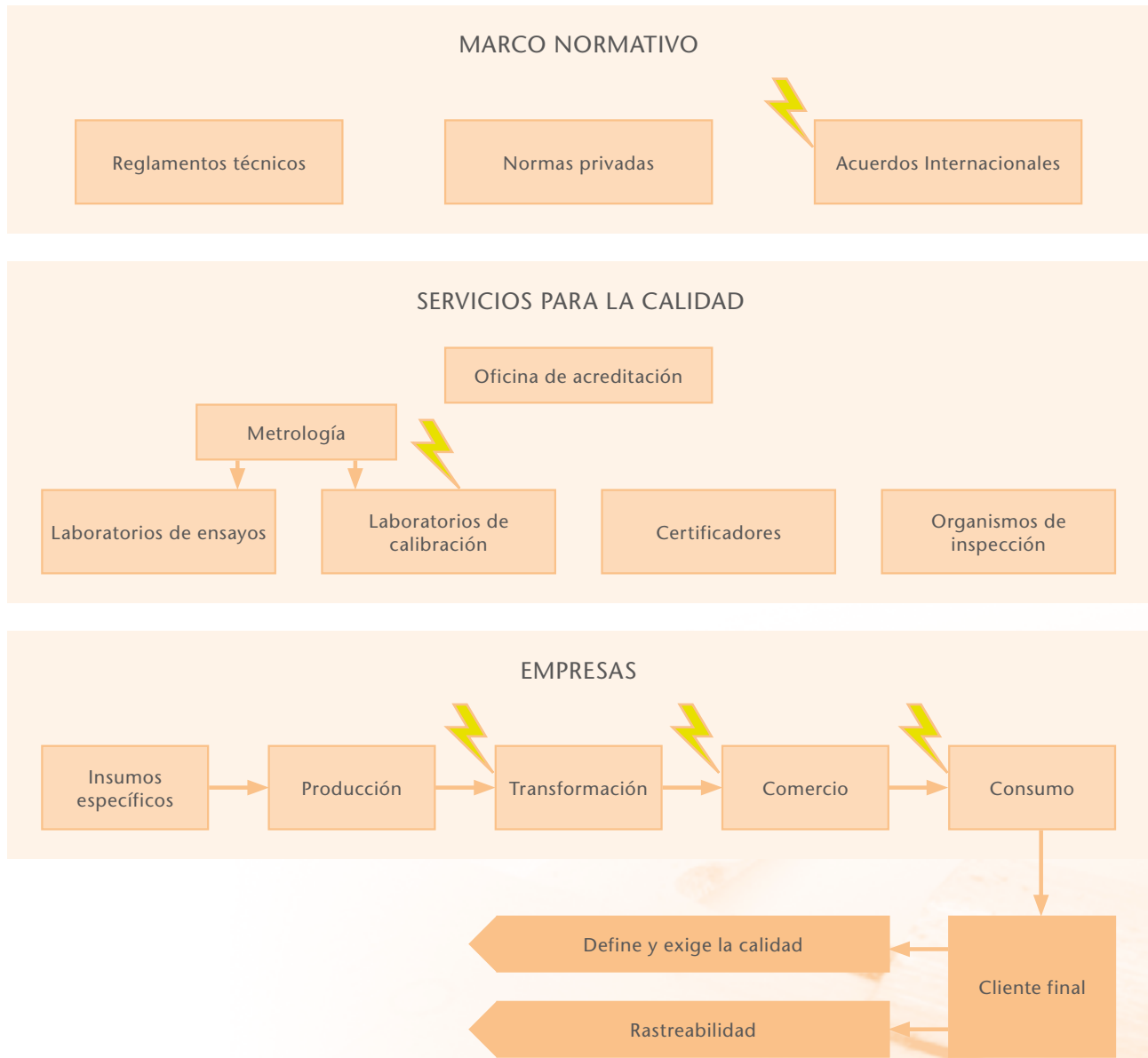
Se realiza una lluvia de ideas con la pregunta orientadora: ¿Qué entiende Usted bajo el concepto de calidad?

Uno de los facilitadores anota las respuestas en tarjetas y se las coloca en un panel. En general las respuestas son muy diferentes.

Es importante recalcar que calidad es un conjunto de propiedades inherentes a un objeto que le confieren capacidad para satisfacer necesidades implícitas o explícitas. La calidad de un producto o servicio es la percepción que el cliente tiene del mismo, es una fijación mental del consumidor que asume conformidad con dicho producto o servicio y la capacidad del mismo para satisfacer sus necesidades.

En la terminología de la norma ISO 9000 se define calidad como “grado en el que un conjunto de características inherentes cumple con los requisitos.” Estos requisitos están definidos para cada producto o proceso en normas o estándares, y la conformidad es evaluada en el marco de un Sistema (Nacional) de Calidad conformado por certificadoras, organismos de inspección y laboratorios debidamente acreditados por organismos independientes.

### Diagnóstico de la cadena



## El mapeo de los actores

Una vez introducidos los principales conceptos de calidad y de la cadena de valor se realiza un mapeo de actores en la cadena de valor, que es el tema del seminario-taller CALIDENA. Aquí también es importante que no sea asunto de hablar y discutir, sino de hacer un ejercicio práctico que ayude a los participantes a ubicarse en una forma vivencial, para posteriormente enmarcar conceptualmente la experiencia vivida.

De antemano se dibujan los eslabones con maskintape en el piso y se colocan paneles con el mismo título cerca. Por experiencia sabemos que participan muchas instituciones y organismos de apoyo que no tienen relación directa con la cadena y el sistema de calidad. Para ellos se dibuja también un espacio en el piso y se les reserva un panel. Se colocan según su rol en la cadena de valor.

Después se invita a los participantes a escribir una tarjeta con el nombre de su empresa o institución y a ubicarse en su lugar dentro de la cadena según el eslabón que les corresponda. Ellos buscan su lugar. Posteriormente se pide a los participantes que definan en qué dirección están viendo, porque seguramente están viendo en diferentes direcciones, y a que se decidan. Probablemente haya participantes que miran en la misma dirección y otros que están parados hombro a hombro. Se destaca esta situación y se pregunta por su significado en la vida real, respecto al encadenamiento real dentro una cadena.

Posteriormente se colocan las tarjetas en los paneles correspondientes, preparados con anterioridad.

Una vez colocadas las tarjetas en los paneles se forman grupos de trabajo por eslabón para completar los actores de la cadena, preguntando por actores faltantes en los niveles, que no estén presentes en el seminario, y se colocan las tarjetas respectivas en la visualización de la cadena de valor. En esta fase se debe respetar la ubicación de los actores en sus niveles: Empresas, Servicios de Calidad y Entes del Marco Normativo. Posteriormente se colocan los papeles en una pared donde quedan visibles durante todo el seminario CALIDENA. Así sirven como referencia para el análisis más profundo de los temas candentes de la cadena de valor respecto a los requerimientos de calidad.

En el grupo que analiza el eslabón de comercialización se debe poner también a los actores, pero además es preciso poner énfasis en el tipo de clientes y en sus exigencias. En los criterios para la selección de la cadena hemos explicado que el criterio crea conciencia sobre la mejora necesaria en vista de una posibilidad de vender en el mercado exterior. Para entrar al tema nos ayuda una reflexión rápida sobre los diferentes precios de los propios productos en varios mercados o segmentos de mercados, normalmente conocidos por los empresarios. Como ejemplo, se puede desarrollar la matriz que sigue a continuación, y los facilitadores deben tener información previa sobre los precios en el exterior para poder realizar este ejercicio.

Tipo de cliente/ canales de distribución	Características del producto/ Exigencias del cliente	Precio en el mercado (USD/kg)
Mercado popular	Barato	0,75 – 1,25
Supermercado	Uniformidad, limpieza, garantía de provisión ...	2
Gourmet	Sabor, originalidad	7
Fair trade	Condiciones laborales, sustentabilidad, certificadas etc.	3,5 – 5

*\*ejemplo de precios en el transcurso del 2008*

Este ejercicio ayuda a los participantes a entender los incentivos para proveer a clientes más exigentes en calidad.

### **Dinámicas para formar grupos:**

#### **Ensalada de Frutas:**

Se forman grupos en la cantidad necesaria para el trabajo grupal, contando, no con cifras, sino con nombres de diferentes frutas, por ejemplo: Mango, Banano, Limón, Naranja. El grupo está sentado en círculo y la gente se mueve según una consigna. Si se dice "mango", todos los participantes Mangos deben cambiar su silla, y así con las otras frutas. El facilitador también participa, entonces queda siempre una persona parada, que debe dar la siguiente orden. Con la orientación "Ensalada de frutas", todos los participantes deben cambiar su silla. Finalmente los grupos quedan formados según la fruta correspondiente.

### **Secuencia de las actividades en cada eslabón**

Para poder analizar con más profundidad los temas candentes respecto a la calidad del producto y de los procesos, es necesario identificar la secuencia de las actividades en cada eslabón. Para tales fines se forman grupos por eslabón, tratando de colocar los actores reales correspondientes a cada eslabón, porque tienen mayores conocimientos sobre su quehacer. Ellos realizan una lluvia de ideas sobre las actividades y se ponen las tarjetas en columnas, según secuencia. Si no basta con un panel, se usan más paneles para su colocación. En la fase posterior al análisis sobre los requerimientos de calidad, se retoman los paneles, para completarlos.

### **Normas y regulaciones importantes para la cadena**

Se pregunta a los participantes, con la técnica de lluvia de ideas, ¿cuáles son las normas y los reglamentos relevantes para la cadena de valor? Y se escriben las respuestas en tarjetas. En el ordenamiento se puede distinguir las normas obligatorias, nacionales e internacionales, que son obligaciones por la ley, las internacionales tanto de carácter general como los del país de destino, así también las voluntarias que son las de carácter privado empresarial, como las certificaciones orgánicas y de GLOBALGAP.

También se mencionan los requisitos que exige un cliente específico, si son conocidos o un representante del cliente participa en el seminario.

Es importante sistematizar y estructurar bien las normas y procedimientos encontrados. Hay que subrayar que los reglamentos técnicos se tienen que cumplir, simplemente porque son requisitos de exportación e importación, independientemente del producto concreto.

A continuación se puede apreciar el resultado de un trabajo con una cadena de cacao:

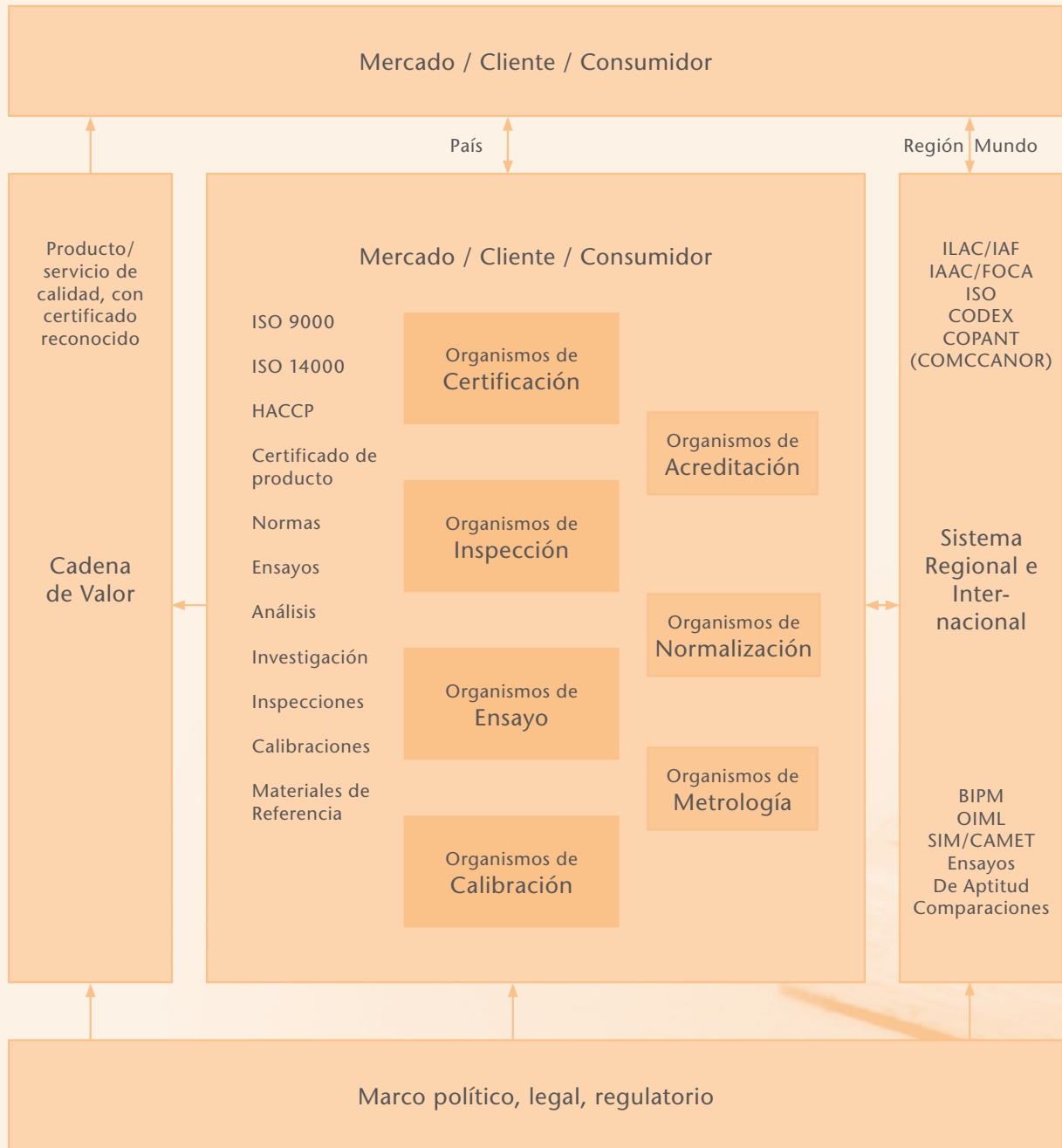
Nacional	Internacional	Certificaciones específicas/ adicionales / Voluntarias
Ley 291	Reglamentos Europeos: 882/2004, 78/2002; 852/2004; 852/2004; 854/2004	Buenas Prácticas Agrícolas (BPA)
Certificado fitosanitario	Reglamento EPO agroquímicos	HACCP
Ley 225 Metrología	CODEX	RFA Rain Forrest Alliance
Ley 219 Calidad	ISO 65 Certificación productos orgánicos	Comercio justo
NTON Normas Producción orgánica nacional	ISO 17025 Acreditación de ensayos	Biolatina

### El Sistema Nacional de Calidad

En esta fase del seminario-taller también es importante realizar una introducción al Sistema Nacional de Calidad, para que todos los participantes tengan una idea clara sobre ello. En varios casos se pudo ver que el productor o empresario no tenía idea sobre el sistema, y esta introducción sirve para marcar y trazar el marco completo del sistema de calidad. Es preferible que un representante del Sistema Nacional de Calidad haga la presentación basada en el cuadro siguiente, pero adaptado al producto de la cadena en análisis. Es recomendable preparar a los exponentes para que preparen y adapten sus presentaciones a las características específicas de la cadena en diagnóstico.

Es importante incorporar en la presentación la trascendencia de las inspecciones sanitarias y fitosanitarias requeridas en el caso de productos de origen agropecuario y agroindustrial. Esta función compete en los países centroamericanos a los ministerios de agricultura, que a la vez son la Autoridad Competente frente a la Unión Europea (vea ejemplo de la exportación de camarones de Costa Rica en el anexo 6.5).

## La Infraestructura de la Calidad



## Investigación aplicada

### "Entrevista al cliente final de la cadena"

Como explicamos, el enfoque del ejercicio es la demanda del cliente final respecto a la calidad del producto. Por lo tanto, es sumamente importante contar con una información inmediata sobre el punto de vista y los requisitos de los clientes finales y de las empresas claves de la cadena analizada.

Sería ideal que participe un representante del comprador internacional (*global buyer*) en el seminario-taller. Esto no es tarea fácil, viendo el esfuerzo del viaje desde, por ejemplo, Europa a Centroamérica. Sin embargo podría ser factible combinar el seminario-taller con una visita de un comprador al país o encontrar otra modalidad que posibilite su participación.

Igualmente es útil invitar a representantes de clientes grandes en el país o en la región. El primer paso, cumplir con las exigencias en cuanto a la calidad del producto es, en muchos casos, el cumplir con las exigencias de clientes nacionales; por ejemplo, el caso de productos agrícolas o agroindustriales que satisfacen las exigencias de una cadena de supermercados con integración internacional, como el caso de las cadenas de supermercados locales (Palí, La Unión, Más por Menos, etc.) que pertenecen a la empresa WALMART de los Estados Unidos.

Si se puede contar con la presencia física de representantes de estos clientes, se da lugar para una entrevista colectiva con ellos, con moderación por los facilitadores.

Para justificar el costo de traer a esta persona desde Europa, es recomendable que se organicen, además de su participación en el ejercicio, visitas a las empresas, a instituciones en el país y también en los países vecinos. Es importante la invitación anticipada de la persona, teniendo un contacto previo, porque suelen estar muy ocupadas. Hay que verificar si la persona habla español, y en caso de que no, se debe organizar un servicio de traducción.

Una alternativa menos costosa puede ser una entrevista telefónica en el evento vía Skype, si la persona en Europa está dispuesta y cuenta con el mismo servicio. Esta forma requiere también servicios de traducción, si corresponde, y además una programación precisa con el horario debido a la diferencia de horas con Europa. En este caso se debe preparar con los participantes las preguntas antes de empezar la entrevista.

Otra alternativa puede ser que los facilitadores hagan de antemano una entrevista por escrito con el representante del cliente y presenten las preguntas y respuestas en el evento vía data show. Tal actividad debería estar ya estipulada en la preparación del proyecto CALIDENA.

### "Revisión de documentos e investigación en Internet"

En la preparación del ejercicio se debe revisar si hay documentos que no se pueden encontrar en Internet y que se debe buscar anteriormente y llevar al ejercicio. En este caso un grupo de trabajo debe analizarlos.

En Internet se encuentra suficiente información sobre el marco regulatorio, tanto las exigencias del país de origen como del país de destino, dependiente del cliente principal.

Varias normas (todas de ISO y otras privadas como por ejemplo de los detallistas británicos, vea [www.brc.org.uk](http://www.brc.org.uk)) tienen que ser compradas. No obstante, en Internet se suele encontrar unos resúmenes útiles en esta fase de la investigación. Más tarde se pueden conseguir las normas pertinentes del organismo nacional de normalización o de otras entidades a cargo de la venta de tales materiales.

Se forman grupos para investigar sobre las normas y reglamentos técnicos correspondientes a la cadena en el país propio, en la región y en el país destino. En Centroamérica, donde realizamos ejercicios CALIDENA en el marco de la negociación de un Acuerdo de Asociación, preguntamos por:

- Las normas y reglamentos técnicos relevantes para el país respectivo y para la región Centroamérica.
- Las normas y reglamentos técnicos relevantes para la Unión Europea como mercado de destino.
- Las normas voluntarias relevantes en la cadena.

Se puede buscar en las páginas correspondientes la información necesaria para el producto concreto de la cadena de valor que se está diagnosticando.

Es recomendable que los mini-grupos no tengan más que tres a cuatro integrantes y que haya suficientes computadoras con acceso al Internet en el salón del evento.

### **"Entrevistas y/o visitas a empresas"**

Las entrevistas tienen la ventaja de que se puede completar la información sobre los requerimientos y temas candentes, incluyendo actores que no estén presentes en el seminario CALIDENA. Además sirven para ofrecer a los participantes mayores conocimientos sobre otros actores de la cadena.

Se organiza el trabajo de campo, formando los grupos y su desplazamiento, definiendo los roles de cada uno y se explica el formato para levantar la información (Vea Formatos en anexo 7.5).

Los grupos formados se despliegan en las instituciones, organizaciones o empresas para realizar las entrevistas con las personas contactadas y comprometidas con anterioridad. Cuando regresan al salón del seminario deben analizar la información recabada y volcarla en un archivo digital, que posteriormente será incorporado en la documentación del seminario.

Durante la entrevista en una empresa o en un laboratorio es recomendable aprovechar la visita y pedir al entrevistado un recorrido por las instalaciones. Estos recorridos sirven para contextualizar la información recabada durante la entrevista y facilitar un entendimiento más profundo del tema.

Cuando todos los grupos hayan regresado se hace un plenario rápido para intercambiar opiniones sobre lo realizado. Este paso es importante, porque no siempre las entrevistas transcurren de manera armónica y el intercambio sirve para descargar emociones surgidas durante el trabajo. Además se debe visualizar la ficha preparada con la información, para informar a los demás sobre los hallazgos. La información recabada se agrega posteriormente en la identificación de los requerimientos por actividad.

Otra opción de las entrevistas puede ser una visita en una empresa importante de la cadena o a una institución del sistema de calidad. La ventaja es que se pueden ver con más claridad los aspectos de calidad relacionados con el eslabón donde esta actuando la empresa. Además puede ayudar a profundizar aspectos de generación de valor agregado, cuando los productores de la materia prima se enfrentan a las diferentes etapas de transformación de su producto, llegando hasta los productos acabados en las salas de venta con sus precios correspondientes.

## Identificación de temas candentes

Se procesa la información obtenida de la investigación en Internet y del trabajo de campo, poniendo las tarjetas correspondientes a cada una de las actividades. Posteriormente se aplican los requisitos de la calidad, revisando su importancia para cada una de las actividades. La pregunta guía para identificar los temas candentes es ¿Qué nos impide cumplir con los requisitos? Importante es elaborar una tarjeta como ejemplo, para que los participantes entiendan bien el procedimiento.

Así se llena la ficha por eslabón:

Eslabón				
Requisitos Actividades	Nacionales y CA	Especifios	Europa	Temas candentes
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				

De esta forma se pueden identificar los temas candentes de la cadena en vista a una exigencia concreta y bien definida. Sólo así es posible llegar a la identificación concreta y aplicable de soluciones de problemas y, en consecuencia, de acciones concretas.

Terminando este trabajo se obtiene, por eslabón, una matriz completa de los temas candentes, porque cada uno de los grupos por eslabón puede encontrar diferentes problemas, ya que revisan los eslabones partiendo de las exigencias respecto a las normas, reglamentos técnicos y normas voluntarias.

Una vez terminado este proceso, los grupos van de panel a panel, revisando los temas candentes identificados y aclarando preguntas.

Uno de los facilitadores toma nota de los temas candentes en tarjetas para apartarlas y ponerlas en un panel aparte. Se presenta el panel con las tarjetas de los temas candentes y en el caso que se hayan encontrado muchos temas candentes, se los prioriza según el método Pareto.

#### *El método de priorizar: Pareto*

Si se usa la lluvia de ideas como técnica, hay que priorizar las respuestas para llegar a una cantidad manejable, sobre todo si se trata de problemas identificados que queremos resolver a través de soluciones y acciones.

Cada participante marca con un marcador las tarjetas que a él/ella le parece que son más relevantes. Sólo se puede poner una marca por tarjeta. El puntaje que cada participante puede fijar es igual al 20 % del número total de tarjetas (la regla de *Pareto*). Dice que con el 20% de las soluciones se puede resolver el 80% de los problemas.

Se usa de la siguiente manera: Dividir el número de tarjetas por 5 ( $N \text{ tarjetas} / 5$ ). Esto equivale a un 20 %. La regla es, si el 20 % pasa el número completo, se redondee hacia arriba. Este número (redondeado) iguala al número de votos o puntos que obtiene cada participante. Las respuestas que reciben más puntaje son el punto de partida para los siguientes pasos.

### 4.3. Plan de acción y compromisos

Es importante que el seminario CALIDENA culmine con la elaboración de un plan de acción para transformar las recomendaciones y sugerencias en hechos y que no queden como papel mojado. Antes de entrar en este trabajo es necesario de formar un comité de seguimiento, para garantizar el seguimiento del plan de acción, aunque haya instituciones o empresas que quieran tomar el liderazgo. Así se mantiene también la representatividad de los diferentes eslabones y su cohesión como cadena. Se debe definir el alcance de las funciones del comité, y preguntar por lo que debe hacer y por lo que no debe hacer.

#### *Dinámica "La Pecera":*

En grupos grandes se puede utilizar la metodología de la pecera. Cinco sillas con 4 personas frente a un panel. Una silla queda libre. El resto del grupo forma un círculo alrededor de las sillas.

El facilitador pregunta a los 4 integrantes en las sillas por su votación por cada una de las acciones según la escala 1 – 3, y los ocupantes de las sillas muestran las tarjetas correspondientes (preparadas) con el número de su votación. El facilitador intenta lograr un consenso en caso de variaciones fuertes.

La silla libre permite la participación de un vocero del círculo exterior, como consejero. Sólo esta persona tiene derecho de hablar; el resto queda mudo como pescadito.

La ventaja de este instrumento es el mayor involucramiento de los participantes, a través de su circulación. Se puede cambiar el equipo frente al panel después de haber calificado cuatro propuestas.

Para la elaboración del plan de acción hay alternativas:

En caso de grupos más grandes de 16 participantes en el momento del ejercicio, éste se realiza en grupos de trabajo por eslabón. Se economiza mejor el tiempo.

En grupos de hasta 16 participantes es recomendable realizar este ejercicio para todos los eslabones en la plenario. Significa un mejor aprovechamiento de los conocimientos de los integrantes del grupo.

Las acciones con mayor puntaje serán introducidas y detalladas en el plan de acción.

Propuestas de acción	Recursos disponibles	Implementación inmediata	Resultados visibles en 100 días	Resultado de multiplicación

Las propuestas de acción que salen de un taller CALIDENA varían según la situación de cada cadena específica. Por otro lado, al inicio de un proceso de colaboración es importante que la iniciativa siga y gane movimiento.

Recomendamos aplicar los siguientes criterios a la hora de seleccionar las acciones:

1. Realizable con recursos disponibles
2. Realizable inmediatamente
3. Resultados visibles a corto plazo (dentro de 100 días)

Cuando hay propuestas más ambiciosas, divídanlas en acciones manejables según los tres criterios.

## Propuestas de acción

Para ilustrar qué tipo de propuestas suelen surgir de un ejercicio CALIDENA mencionamos algunos ejemplos:

1. *Inter-comparación de equipos de medición* – Para aproximar a las Pymes al tema de la metrología se acuerda la comparación de parámetros de las maquinarias empleadas en el proceso de producción. Esta inter-comparación podría ser coordinada por el Instituto Nacional de Metrología. La Metrología proporciona un “patrón de masa” que todas las empresas miden con sus equipos. Después queda claro cuáles equipos tienen deficiencias y requieren una calibración. Los beneficios de tal proyecto son múltiples: se sensibiliza y capacita a las Pymes en cuestiones metrológicas; se mejora la confiabilidad de los instrumentos de medición de las empresas participantes; se sensibiliza sobre la calibración de los equipos.
2. *Ronda de negocios con proveedores* – En un taller de una cadena de un producto alimentario procesado, se diagnosticó que los proveedores de fruta no habían aplicado Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) ni otras técnicas de control de calidad. Además la industria procesadora sufría de escasez del suministro de frutas en ciertas épocas. Así se organizó una ronda de negocios con productores de frutas e industrias procesadoras en una región importante de producción. Se combinó el evento con actividades de capacitación en temas de calidad.
3. *Sensibilización de operadores logísticos* – Un problema central de la calidad es el transporte. Durante su traslado los productos pueden ser dañados o contaminados. Para sensibilizar a los transportistas los responsables de varias empresas de la industria alimenticia elaboraron un folleto ilustrado con simples dibujos que explicaba los requisitos del transporte de calidad. Esta experiencia fue la primera iniciativa conjunta y hizo posible actividades más ambiciosas como la elaboración de un estándar nacional de buenas prácticas de transporte.
4. *Sensibilización de Pymes en normas, asesoramiento* - En muchas Pymes manufactureras no se conocen las normas y reglamentos técnicos nacionales y mucho menos las internacionales. Para cambiar esta situación la entidad responsable del sistema nacional de calidad realiza encuentros específicos por eslabón, para darlas a conocer. Posterior a este primer acercamiento, un proyecto de fomento de innovación tecnológica se encarga de asesorar a las diferentes Pymes concretamente.

Todas estas propuestas apuntan a un tema candente identificado en el diagnóstico de la cadena correspondiente, orientan a la mejora de productos y procesos, e involucran tanto a empresas de varios eslabones de la cadena como a las instituciones de la infraestructura nacional de calidad. Suelen ser pequeñas actividades, que crean confianza y que preparen el campo para proyectos conjuntos de mayor envergadura.

#### 4.4. Documentación

Para la documentación durante el evento es importante que se tomen fotos de todos los paneles y de escenas vivas durante el taller, y de las entrevistas y visitas en empresas. Ellas sirven para la identificación de los participantes con el proceso y los resultados.

Es útil de transcribir los paneles con los contenidos del diagnóstico. Para la facilitación es importante procurar la síntesis guiada con los apuntes en tarjetas. No es necesario documentar todos los aportes verbales durante el taller, sólo los relevantes para lograr los resultados. El facilitador debe orientar a la persona a cargo en este sentido. Este material de documentación se debe grabar en un CD y entregar a los participantes o ponerlo en una página Web.

Para tales fines es necesario contar con una persona a cargo de la documentación y otra persona que tome las fotos.

Se recomienda elaborar un documento resumen de cada taller. Los destinatarios de este documento serán los participantes del taller y otros actores interesados dentro la cadena correspondiente. Este documento debe ser breve y conciso para facilitar una lectura rápida.

#### 4.5. Lecciones aprendidas del seminario-taller inicial

Factores críticos de éxito	Lo que hay que hacer	Lo que no hay que hacer
Adaptar el plan didáctico al nivel real de los participantes confirmados	Revisar el plan didáctico previamente al seminario-taller	Ejecutar el plan en el manual al pie de la letra y de forma mecánica
Conocimientos básicos de los requisitos por cadena por parte de los facilitadores	Realizar la búsqueda de información durante la preparación previa	Reducirse al rol de facilitación pura
Participación de actores importantes en el taller	Realizar entrevistas con ellos si no pueden participar	Limitar las entrevistas a un grupo particular de actores
Tener presente los requisitos de los clientes finales exigentes	Convocar empresas comercializadoras con buen conocimiento del mercado final. En su reemplazo se debe buscar alternativas como tele conferencias etc.	Trabajar sin buenos conocimientos de los requisitos y sólo con productores y transformadores; limitarse a representantes de uno o dos eslabones
Mantener la participación activa de los participantes durante todo el ejercicio	Aplicar variaciones continuas durante el ejercicio (blended learning)	Matar la motivación de los participantes con presentaciones largas en PowerPoint prepreparadas
Garantizar las miradas diferentes hacia la cadena	Cambiar continuamente la composición de los grupos de trabajo	Limitar la mirada al análisis del mismo eslabón mejor conocido
Programa con un ritmo adecuado de aprendizaje e intercambio y con flexibilidad, no excesivamente cargado	Elaborar plan didáctico con suficientes tiempos abiertos y con ejercicios adicionales preparados	Cargar el programa demasiado para tocar todos los temas de forma forzada
Disponibilidad permanente de acceso rápido a Internet	Escoger el lugar adecuado y probar los servicios previamente, así como los equipos a usar	Confiar en las explicaciones de la administración del lugar

## 5. Seguimiento

El primer seminario-taller CALIDENA inicia un proceso de trabajo conjunto de los actores de la cadena seleccionada y de los representantes de las instituciones de apoyo correspondientes. Después del cierre del taller sigue una fase de implementación de propuestas con que se pone en práctica lo aprendido y acordado. Es necesaria la conformación de un Comité de Seguimiento que interactúa con los facilitadores hasta el Taller de Seguimiento. Este Comité debe componerse de representantes de los componentes de la cadena, líderes en su eslabón e instituciones de apoyo, los que además dan seguimiento a los responsables por el desarrollo de las acciones identificadas conforme los tiempos acordados.

### 5.1. Taller de Seguimiento

Al concluir los 100 días del Plan de Trabajo es recomendable volver a organizar un segundo taller. Este taller debería ser más corto de duración, por ejemplo, un día intenso. Participa el mismo grupo de actores empresariales y representantes de las instituciones de apoyo, probablemente ya ampliado por algunos actores nuevos que fueron contactados durante la fase de implementación de las propuestas. El taller será convocado, como el primero, por la institución anfitriona y contará con el apoyo de un/a facilitador/a CALIDENA experimentado. El segundo taller podría tener los objetivos siguientes:

- Evaluación/revisión del avance de las acciones
- Oportunidad para ampliar y profundizar el diagnóstico
- Concretar nuevas actividades conjuntas

Para un mejor análisis de la cadena se pueden profundizar los temas candentes a un nivel más concreto y detallado, aplicando las normas y los reglamentos encontrados e identificados como críticos hasta el nivel de operaciones en cada uno de los eslabones. Esto se puede realizar en trabajo de grupos y una condición sine qua non es la participación de los actores de c/u de los eslabones.

Por ejemplo, se puede realizar un análisis de los puntos críticos según la norma HACCP para el producto, ya exigido prácticamente para la exportación hacia Europa. Otra posibilidad puede ser, en el caso de productos agropecuarios, la aplicación concreta de las normas de GlobalGAP. Así se pueden obtener orientaciones más concretas respecto a las necesidades de mejora en c/u de los eslabones de la cadena en revisión.

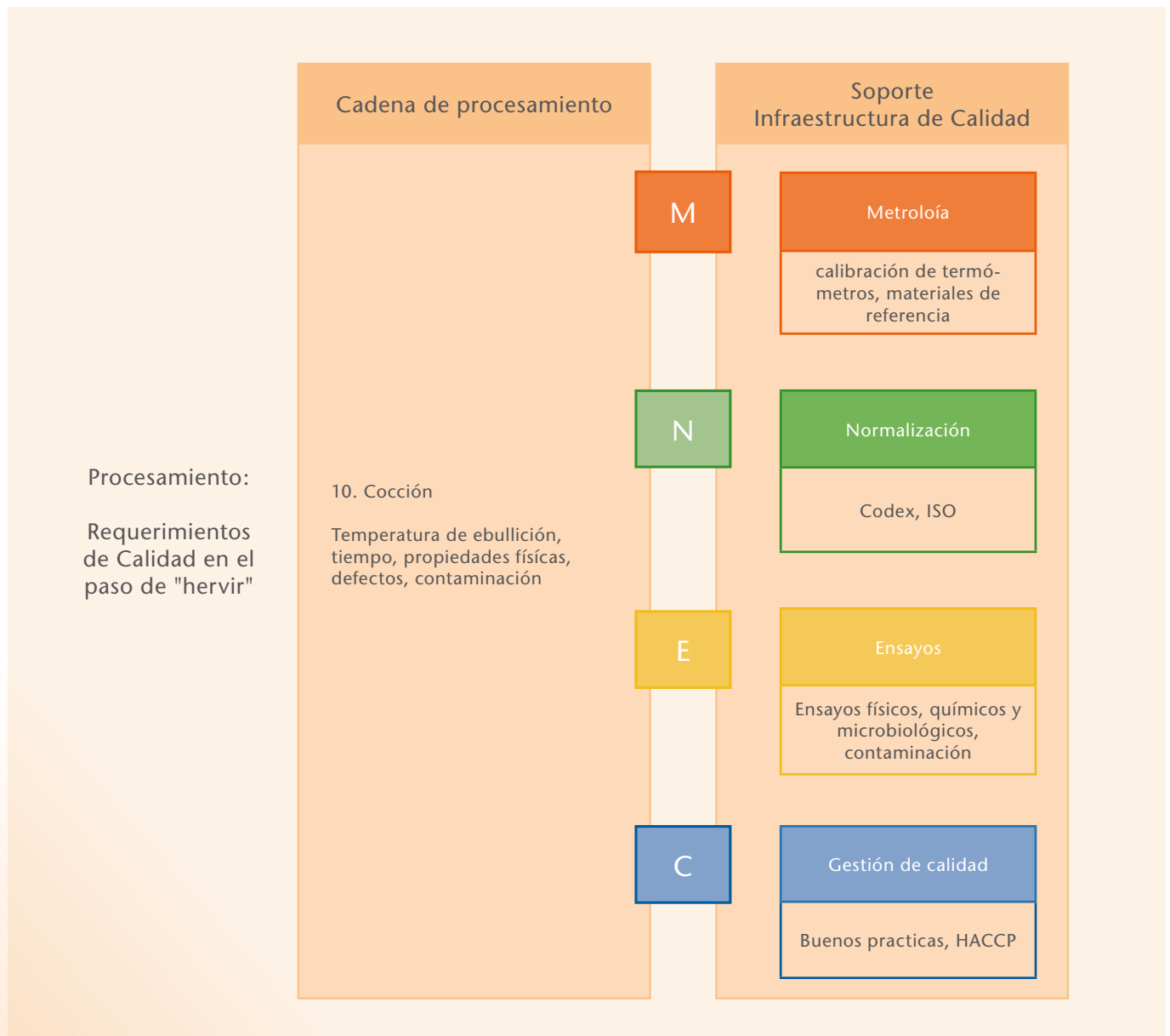
En consecuencia, se obtienen gráficos por eslabón/operación, como aparece abajo, no se define solamente los aportes al detalle, sino se describe con más detalle la problemática de la cadena en análisis. Los gráficos son adaptados del libro Una Infraestructura Nacional de la Calidad de Clemens Sanetra y Rocío M. Marbán (2007) véase [www.ptb.de/de/org/q/q5/docs/OAS\\_SP07.pdf](http://www.ptb.de/de/org/q/q5/docs/OAS_SP07.pdf).

Procesamiento:  
Requerimientos de Calidad en el paso de "hervir"



Procesamiento del Camarón

En consecuencia se debe identificar acciones que ayuden a superar los problemas encontrados, y las que se puede ejecutar directamente o incorporar en proyectos/programas a favor del desarrollo de la cadena y/o del sistema de calidad.



Ejemplo de la cadena de valor del camarón

Otra actividad del taller de seguimiento podría ser un análisis detallado de la rentabilidad de una certificación. Con un ejemplo práctico de la cadena de valor del cacao en Nicaragua, se puede mostrar que la diferencia en el precio defiere de más de \$ 900 US por tonelada métrica. En este contexto hay que discutir con los y las participantes que la certificación no significa un costo, sino más bien una inversión para lograr mayores utilidades. La presentación se puede preparar de antemano.

Al final de un taller de seguimiento se acuerda de nuevo un plan de acción. Este incluye propuestas previas que fueron revisadas o ampliadas. A la vez aparecerán proyectos más ambiciosos para fomentar la calidad y competitividad de los productos de la cadena. Siguiendo la idea de la *mejora continua sigue un nuevo círculo de aprendizaje: Planificar, hacer, verificar, actuar*. En consecuencia se recomienda institucionalizar este tipo de taller de seguimiento y repetirlo con cierta frecuencia.

## 5.2. Apoyo de PTB

La cooperación técnica del PTB tiene como misión principal fortalecer la infraestructura de calidad en países en desarrollo. La metodología CALIDENA es un vehículo para aportar a este fin animando el diálogo y la colaboración entre los usuarios, es decir, los empresarios y consumidores, y las oferentes de servicios del sistema nacional de calidad.

En términos económicos se puede hablar también de una intermediación entre demanda y oferta en un mercado imperfecto. La imperfección se explica sobre todo por la falta de información y por el carácter del bien público de la infraestructura de calidad.

Por la misión específica y los recursos limitados, la Cooperación Técnica del PTB busca en el trabajo con CALIDENA la alianza con otros donantes e instituciones del país respectivo. El PTB apoyará sobre todo el inicio de iniciativas CALIDENA y reducirá continuamente su apoyo para dejar el protagonismo en manos de instituciones locales.

Para los talleres de seguimiento es importante involucrar a todos los actores a través de un co-financiamiento de las actividades para la realización del taller por parte de las instituciones de apoyo, los empresarios y la cooperación internacional.

A la vez suelen surgir en un taller CALIDENA temas que van más allá de los relacionados con la infraestructura de calidad. Éste es otro argumento por el que recomendamos el acompañamiento por parte de otras instituciones y donantes. CALIDENA podría ser útil también en el marco de una iniciativa de promoción de una cadena de valor para complementar el trabajo con las instituciones de la infraestructura de calidad.

Cuando surgen temas que requieren un conocimiento técnico especializado podría ser útil involucrar un experto externo. Aquí el PTB puede apoyar con el envío de un técnico internacional o de la región correspondiente. Además, podría sostener pasantías y viajes de estudio de miembros de un equipo CALIDENA para ampliar sus conocimientos.

Finalmente la metodología CALIDENA podría ser igualmente aplicada para diagnosticar un sistema nacional de calidad. Basado en el estudio de cadenas específicas podría ser evaluado el funcionamiento práctico de todo el sistema. De un taller CALIDENA salen recomendaciones para mejoras concretas del Sistema Nacional de Calidad.

En países pequeños, como en el caso centroamericano, es interesante incluir recomendaciones al nivel regional. Puesto que los países son pequeños les falta muchas veces la masa crítica para ofrecer todos los servicios. A través del reconocimiento mutuo se podría establecer una cierta especialización y división de trabajo de la cual se beneficiaría toda la región.

A pesar de que los países son pequeños y del nivel de Pymes, se pueden adquirir compromisos que señalen hacia el cambio en los sectores productivos, y un incremento de servicios de evaluación de la conformidad son requeridos, por lo que se propone de manera escalonada lograr un compromiso de las empresas integrantes de la cadena hacia la inserción de sistemas de calidad:

#### Etapas de acercamiento de Pymes de una Cadena a la Gestión de Calidad

Etapas/Actores	Auto-compromiso	Buenas Prácticas	Certificación de producto	Implementación de un sistema de calidad
	I Etapa	II Etapa	III Etapa	IV Etapa
Empresas/ Pymes	Definición de criterios propios: "¿Cómo definimos un producto de calidad nuestro?"	Introducción de buenas prácticas (p.ej. implementación del método de los 5S)	Certificación de productos	Implementación de un Sistema de Gestión de calidad
Gremios y asociaciones empresariales	Sensibilización de sus miembros acerca de la relevancia de la calidad	Difusión de buenas prácticas	Apoyo a la certificación	Apoyo a la certificación
Prestadoras de Servicios: laboratorios y certificadoras	Sensibilización de las empresas sobre beneficios de certificación	Facilitación para la introducción de buenas prácticas	Prestación de servicios de certificación y ensayos	Prestación de servicios de certificación y ensayos
Entes del SNC	Información sobre SNC	Información más detallada sobre servicios del SNC	Apoyan con información sobre confiabilidad de prestadores de servicios	Apoyan con información sobre confiabilidad de prestadores de servicios

El objetivo de un proyecto CALIDENA se logra cuando las empresas de una cadena asuman las ventajas de un sistema de gestión de calidad y se hagan cargo del liderazgo en la colaboración con los servicios del Sistema Nacional Calidad. Esta apropiación (ownership) va ser un proceso paulatino.

Por la falta de información de las Pymes y debido a los altos costos iniciales de la inserción en el mundo de la calidad, se requiere un primer impulso del sector público y/o de la cooperación internacional. A la vez es importante que los donantes definan ya al comienzo del proceso una estrategia de salida que facilite la autogestión y sostenibilidad del proceso. La lógica de los aportes de los involucrados podría continuar según lo estipulado en la siguiente matriz:

Lógica de aportes:

	I Etapa	II Etapa	III Etapa	IV Etapa
Cooperación Internacional	Muy alta	Alta	Baja	Nula
Entes de sistema	Baja	Mediana	Alta	Alta
Empresas involucradas	Muy baja	Baja	Mediana	Alta

### 5.3. Lecciones aprendidas del seguimiento

Factores críticos de éxito	Lo que hay que hacer	Lo que no hay que hacer
Los participantes siguen con la iniciativa en la fase después de los seminarios-talleres	Tomar tiempo suficiente para crear el equipo de seguimiento y elaborar el plan de acción concreta	Confiar en la voluntad como móvil de la acción
Claridad sobre roles en el seguimiento	Definir quienes están a cargo de seguir el proceso en general y quienes se responsabilizan de actividades particulares	Dejar la responsabilidad del proceso y de todas las actividades a una persona
Contar con facilitadores en la región para el ejercicio CALIDENA	Formar facilitadores en la metodología CALIDENA	Limitarse a dos o tres personas como facilitadores CALIDENA
Temas relacionados con la infraestructura de calidad siguen en la agenda	Verificar que el plan de acción contiene siempre actividades en que cooperan empresas con entes del sistema nacional de calidad	Convertir una CALIDENA en una iniciativa que apunta solamente a la cooperación entre los eslabones, ignorando las instituciones de apoyo

## 6. Casos de CALIDENA

### 6.1. Cacao

Nicaragua es, con una producción total de aproximadamente 500 toneladas métricas anuales en 3,000 hectáreas, un pequeño productor de cacao en Centroamérica. Previamente al seminario-taller CALIDENA hubo intentos de fomentar la cadena de del cultivo de cacao con potencial exportador (véase el estudio de Thelma Gaitán (2005) <http://appcacao.org/descargar/Cadena%20del%20cacao%20%20Nicaragua.pdf>), pero estas iniciativas habían quedado decaídas a la hora de iniciar nuestra actividad.

El seminario-taller se realizó en Agosto del año 2007 con la participación amplia de actores de los eslabones de la cadena de valor cacao en Nicaragua, pero con una fuerte participación de los productores y poca participación del eslabón de transformación, debido a que en Nicaragua no existen fábricas importantes de elaboración de chocolate.

Fue la primera vez que los actores de la cadena se encontraron, reconociéndose así los diferentes eslabones. Para los participantes era sorprendente la cantidad de actores necesarios en los diferentes niveles de la cadena: productores y empresas, servicios de calidad y de apoyo, nivel de regulación. También fue sobresaliente el desconocimiento de las normas obligatorias y voluntarias que rigen la cadena, sobre todo en la producción y exportación de cacao orgánico.

Como temas candentes de la cadena de valor cacao en Nicaragua se podía identificar los siguientes: La falta de reglamentos técnicos y normas para la producción de cacao, la ausencia de certificadores, la inexistencia de laboratorios que podrían prestar los servicios necesarios, la no aplicación de medidas internacionales.

Se formó un comité de seguimiento para cumplir con las tareas identificadas: elaborar una base de datos con todos los actores en los eslabones de la cadena y la información existente sobre la cadena; realizar contactos con actores importantes de la cadena que no participaron en el taller; acompañar la elaboración de normas de cacao para Nicaragua; realizar un sondeo sobre la instalación y/o equipamiento de un laboratorio especializado para cacao en Nicaragua.

De hecho, el comité de seguimiento realizó sus labores de buena manera, integrándose en el mes de diciembre 2007 en la mesa nacional de cacao, lo que surgió como propuesta en el taller. Hasta el momento la mesa funciona y se ha diseminado hacia los departamentos, creándose mesas departamentales y municipales. La elaboración de la norma de cacao está en camino con el apoyo de un proyecto de la Unión Europea.

## 6.2. Mermeladas y jaleas

En junio 2008 se iniciaron paralelamente en Costa Rica y Guatemala dos procesos CALIDENA en cadenas agroindustriales de producción de mermeladas, jaleas y salsas.

### Costa Rica

En Costa Rica se desarrolló el primer proyecto CALIDENA con clara referencia a la negociación del Acuerdo de Asociación entre Centroamérica y la Unión Europea. Las empresas productoras de jaleas, mermeladas y pastas de frutas se mostraron interesadas en aprovechar las nuevas oportunidades de exportación.

El anfitrión del primer seminario-taller del 17, 18 y 19 de junio 2008 fue el Ministerio de Economía, Industria y Comercio, MEIC, y un Consorcio Agroalimentario de Pymes llamado "Costa Rica Food Group". Participaron todas las empresas productoras de jaleas y mermeladas del país y además los entes del Sistema Nacional para la Calidad. No se logró convocar a los proveedores de frutas, y por parte de los clientes hubo poca participación.

Durante el seminario taller los representantes de las empresas estudiaron las nuevas tendencias de mercado y las exigencias formales de entrada al mercado europeo. Los empresarios preguntaron cuál es la certificación adecuada de un sistema de gestión de calidad: ¿Es suficiente cumplir con HACCP o mejor certificarse bajo ISO 22000? En este contexto los entes del SNC explicaron la importancia de la acreditación de las certificadoras. Una forma ilustrativa de conocer los requisitos de calidad fue la visita a la planta piloto del Centro Nacional de Ciencia y Tecnología de Alimentos, CITA al tercer día del seminario-taller.

El 18 de septiembre hubo un taller de seguimiento del proyecto. Mientras tanto los actores se reunieron varias veces para investigar los posibles nichos de mercado y conocer mejor la normativa correspondiente. El ente nacional de normalización, INTECO ofreció una "degustación" de normas y hubo mientras tanto una visita de las empresas al laboratorio nacional de metrología LACOMET.

En el seguimiento se logró la participación de los proveedores de frutas, un cuello de botella de la producción detectado en el diagnóstico previo. Allí se encontró que no había una norma o un reglamento técnico que definía la calidad de frutas "de segunda" apropiada para el procesamiento industrial. Entre varias iniciativas para fortalecer la producción primera salió un trabajo dirigido por el Órgano de Reglamentación Técnica, ORT, para elaborar el RT correspondiente.

En resumen, el primer ejercicio CALIDENA en Costa Rica generó un plan de trabajo que fomentó una mayor

interacción entre las empresas interesadas e introdujo una nueva forma de trabajo entre los entes del Sistema Nacional para la Calidad y las empresas de este sector. Durante el 2009 se continúa con la atención de los compromisos asumidos en el Plan de Trabajo, entre los que se destacan un análisis de competitividad para productos primarios y fabricantes de jaleas y mermeladas, así como también se requiere analizar con mayor detalle los requisitos de ingreso de estos productos al mercado europeo. Está previsto seguir con esta forma de trabajo con otras cadenas para incentivar demanda y oferta de servicios de calidad.

## Guatemala

En Guatemala con la Cadena Agroindustria, mermeladas y conservas, se organizó el proyecto CALIDENA en coordinación con CIG-Cámara de Industria, Ministerio de Economía, AGEXPORT y el programa de GTZ/DESCA. Se realizó el ejercicio los días 23, 24 y 25 de junio 2008, con el apoyo de PTB.

CALIDENA ha permitido alcanzar los resultados siguientes en la cadena de valor de mermeladas en Guatemala:

- Acercamiento y conocimiento de los diferentes actores de la cadena y del sistema nacional de calidad y otros actores públicos y privados como el Ministerio de Economía, Ministerio de Agricultura, etc.
- Compartir información (estudios, problemas y posibles soluciones) con los actores de apoyo a la cadena.
- Desarrollar propuestas conjuntas dentro de las que se destaca la actualización de un diagnóstico de conservas y mermeladas, elaborar un plan de necesidades y posibilidades priorizado por los actores, y generar un sistema de información de los actores de la cadena en Guatemala, que será el punto de partida del plan de fortalecimiento de la cadena.

A partir del seminario-taller CALIDENA se generó una sensibilización en empresas de mermeladas afiliadas a la Cámara de Industria y varias de las empresas participantes entre ellas MONTESOL, que organizó un taller en la Cámara de Industria de Guatemala con el equipo interno de la CIG, con otras empresas de agroindustria agremiadas y otros cooperantes como la Unión Europea, e instancias de Gobierno como MAGA. El gerente de MONTESOL presentó una propuesta de cómo fortalecer al sector agroindustrial en Guatemala, tomando dentro de los elementos de la presentación los resultados del diagnóstico. La Cámara de Industria está dando seguimiento a la iniciativa.

Se realizó una reunión del comité de seguimiento para el fortalecimiento del tema de Buenas Prácticas Agrícolas y de Transporte. Se recopiló información disponible en Internet y manuales de Buenas Prácticas Agrícolas y de Transporte, para construir un manual de buenas prácticas de transporte requeridas por las empresas transformadoras. Este manual ha sido entregado a los transportistas involucrados y sirve para su capacitación.

En el tema acordado de realizar encuentros entre oferentes y demandantes de la Feria y Rueda de negocios, el Vice ministerio de Economía está liderando el proceso, y había reuniones con PROFRUTA y sus cadenas de frutas tropicales para preparar el evento. Se lo realizó en febrero 2009, permitiendo acercar la oferta y demanda de diferentes actores de la cadena de conservas y mermeladas.

Se logró tener una charla de sensibilización sobre la importancia de las Buenas Prácticas Agrícolas, y Buenas Prácticas de Manufactura a través de la coordinación con ICONTEC de Colombia.

Para dar seguimiento al proceso se están desarrollando planes de innovación, para el mercado de Alemania, de 12 productos entre los que se destacan conservas y mermeladas de frutas tropicales.

Se está preparando una reunión de trabajo para validar las necesidades que surgieron en el taller CALIDENA y darle un mayor impulso. A la fecha se logró intercambiar entre CIG, MINÉCO y AGEXPORT un diagnóstico del sector mermeladas y conservas para Guatemala realizado en el 2004. Está en proceso la actualización del diagnóstico de la cadena de conservas y mermeladas en Guatemala, y el mapeo de todos los actores de la cadena, para a partir del mismo proseguir con el plan de fortalecimiento.

Se aprovechó la llegada de un experto chileno al Sector de Conservas y Alimentos en Octubre 2008, quién dio una charla sobre la experiencia de Plataforma de Negocios del Sector de Alimentos de Chile en Europa. Además se efectuaron citas con empresas como Montesol, Conservas y Congelados Ya Está S.A. y la Junta Directiva Manufactura de Alimentos/AGEXPORT.

### 6.3. Moldes y troqueles

El proyecto CALIDENA con el sector metal-mecánico nació de una iniciativa del gremio ASOMETAL propuesta al MEIC para fomentar el sector. En un primer encuentro se seleccionó el subsector de moldes y troqueles que contaba con la participación de 17 empresas dentro del gremio. Este grupo de empresas estaba interesado en ampliar su mercado y calificarse como proveedores de las empresas transaccionales ubicadas en las Zonas Francas.

El seminario-taller tuvo lugar el 18 de septiembre 2008. Participaron varias empresas del gremio, pero hubo poca participación de sus proveedores (solamente participó un proveedor de maquinaria) y faltaban los clientes. Este déficit se pudo remediar parcialmente a través del pedido de un comentario escrito a una empresa grande que explicó sus requisitos de calidad y su evaluación de la capacidad de cumplimiento por parte de los talleres locales. Además, dentro del seminario-taller, un representante de la promotora de comercio exterior y atracción de inversiones, PROCOMER, expuso los requisitos de las empresas ubicadas en las zonas francas. Aclaró también que el gobierno había cambiado recientemente la legislación para posibilitar que empresas nacionales puedan ser proveedores de las fábricas ubicadas en las Zonas Francas.

A pesar de que este seminario-taller duraba solamente un día, se pudo concluir con un plan de trabajo. Se conformó un comité de seguimiento que asumió el seguimiento de varias actividades de capacitación (diseño de un curso de capacitación profesional en moldes y troqueles, organizar charlas de calidad en las empresas), la elaboración de un inventario de normas relevantes para clientes meta (automotriz, plásticos, instrumentos médicos y electrónicos) y una guía de diseño y manufactura de moldes. Además se comprometieron a organizar dos visitas a empresas de clientes potenciales en los próximos tres meses.

Como resultado de estos eventos, durante este año el MEIC y las empresas de este gremio han retomado el compromiso de darle el seguimiento y la atención de los compromisos contemplados en el plan de trabajo. La experiencia de moldes y troqueles ha mostrado que la metodología CALIDENA es una buena herramienta que identifica las potencialidades de exportación de las empresas, pero además es un mecanismo de integración e interacción entre los sectores público y privado en el marco del Sistema Nacional para la Calidad, que permite analizar, desde todos los puntos de vista, la capacidad de respuesta del país a las exigencias de los mercados de exportación.

## 6.4. Madera y muebles

El ejercicio CALIDENA sobre la cadena de valor de Madera en Nicaragua tuvo lugar en Septiembre del año 2008 con la amplia participación de actores de los diferentes eslabones. Hay que destacar la participación de los dueños de los bosques comunitarios de la Región autónoma Atlántico Norte, zona de la mayor actividad forestal en el país, que normalmente están excluidos de este tipo de actividades. Importante para el taller también fue la amplia participación de actores institucionales del gobierno que tienen que ver con la regulación de la actividad forestal.

Los participantes aumentaron sus conocimientos sobre las normas obligatorias y voluntarias que tienen importancia para la cadena en Nicaragua, y sobre los diferentes eslabones que intervienen. Sobresale, durante la fase de la investigación aplicada, el encuentro de los productores de la madera con las empresas manufactureras y sus productos finales, acabados y puestos en las tiendas de venta.

La identificación de los temas candentes se trabajó por eslabón, llegando entre otros a los siguientes:

En el Bosque:

El alto costo de la certificación forestal, la burocracia y los costos de los complicados procesos para obtener permisos, el alcance insuficiente de las Normas Técnicas Obligatorias Nacionales en relación a la fauna y el producto forestal no maderable.

En Primera Transformación:

No se utiliza la metrología en los aserraderos; muchas veces se pierde madera por la falta de calibración de la sierra. Algunos todavía usan la sierra de disco - en lugar de la sierra sinfín -, lo cual da una calidad no deseada a la madera aserrada, no se utiliza el sistema internacional de unidades, no hay equipos para hacer el análisis de la troza antes de pasarla al aserradero.

En Segunda Transformación:

Faltan normas para productos de madera, falta calificación de mano de obra en cuanto a adaptar los sistemas de medida al sistema internacional, hay desconocimiento sobre la existencia de normas por parte de la mayoría de personas y faltan personas calificadas para implementarlas, hay desconocimiento de técnicas de secado y faltan de equipos de medición.

Comercialización:

La complejidad de los procedimientos para exportar, y el desconocimiento de la existencia de normas, reglamentos, procedimientos.

Se formó el comité de seguimiento y se elaboró un plan de trabajo para el mismo. Después de varias reuniones del comité, los integrantes se pasaron al comité de la cadena de valor madera en Nicaragua, formado durante un ejercicio posterior sobre toda la cadena por parte del programa GTZ / MASRENACE, velando así sobre los temas candentes de la gestión de calidad.

## 6.5. Camarones

A principios de año 2007 la Unión Europea cerró sus fronteras para camarones y piel de tilapia provenientes de Costa Rica. El motivo fueron deficiencias en el manejo y control de residuos en las fincas y en las plantas industriales.

Esta medida fue muy alarmante porque se trataba del mercado de exportación más lucrativo. El año anterior se facturó unos 7,6 millones de dólares solamente en camarón de cultivo. Estaban afectados unos 25 productores que cultivaban 1.600 hectáreas de estanque para este tipo de camarón. Brindaban empleo directo a 1.800 personas e indirecto a otras 23.000 entre transporte, servicios veterinarios, líneas aéreas y otros.

Para entender mejor el asunto es importante de conocer las condiciones que establece la Unión Europea, UE, para la importación de pescado, mariscos y otros productos de la pesca (véase [http://ec.europa.eu/food/international/trade/im\\_cond\\_fish\\_es.pdf](http://ec.europa.eu/food/international/trade/im_cond_fish_es.pdf)).

Los consumidores europeos tienen altas expectativas en materia de seguridad y calidad alimentaria. Para lograrlas, la legislación de la Unión Europea aplica el principio de gestión de calidad y controles de proceso a lo largo de la cadena alimentaria que va desde el buque pesquero o explotación acuícola hasta el plato del consumidor. Controles exclusivos en el producto final no proporcionarían el mismo nivel de seguridad, calidad y transparencia al consumidor.

La Unión Europea delega la responsabilidad del control de inocuidad y calidad a una Autoridad Competente del país que quiere exportar sus productos al mercado común europeo (en el lenguaje de la UE se habla de “países terceros”). Esta Autoridad Competente está obligada a garantizar un sistema de inspección y control equivalente a los requisitos europeos. Este rol lo asume el Servicio Nacional de Salud Animal de Costa Rica, SENASA.

Para resolver este problema se reunieron inmediatamente los productores afectados de la Cámara Nacional de Exportadores de Productos Pesqueros, técnicos de SENASA y otros representantes del Gobierno, para el análisis de las no conformidades detectadas. Una actividad complementaria, realizada con el apoyo técnico del PTB en el grupo, fue la identificación de las responsabilidades de los integrantes de la cadena, fomentar el compromiso del SENASA en la realización del plan de residuos y atender deficiencias en los laboratorios. No existía un laboratorio acreditado en el país que podía realizar los análisis de residuos acuerdo a los límites de detección requeridos.

Una medida inmediata fue entonces contratar un laboratorio acreditado en el exterior. Se contrataron los servicios de un laboratorio acreditado en Ecuador.

A la vez se inició un proceso de ampliación del alcance del laboratorio nacional, LANASE, a fin de acreditar los ensayos bajo la norma ISO/IEC 17025. Para aumentar la credibilidad de la inspección, SENASA decidió iniciar un proceso de acreditación de la Dirección de Inocuidad bajo la norma ISO/IEC17020. Además están previstos para el año 2009 iniciar el proceso de implementación de la ISO 9001 en administración e ISO 17020 para las Direcciones de Cuarentena y Alimentos. En 2010 se quiere ampliar el alcance ISO/IEC 17020 en las Direcciones de Cuarentena y Alimentos, e implementar la ISO/IEC 17020 en las Direcciones de Medicamentos. La culminación del proceso está prevista para el año 2011 con la implementación de un Sistema de Gestión de Calidad Integrado de SENASA basado en las normas ISO 9001, 17020, 17025.

La Unión Europea apreció los esfuerzos de SENASA y del sector privado para reestablecer un sistema de control confiable y aceptó ya en junio 2008 al país como importador de camarones al mercado europeo. Más allá del éxito concreto de las actividades, cabe subrayar el efecto fortificador de la experiencia para el Sistema Nacional para la Calidad (SNC). Ahora las autoridades nacionales de regulación e inspección tienen un ejemplo claro de que el mandato público mismo no es suficiente para ser reconocido como confiable por terceros. Esto no es relevante solamente para la exportación, sino también para la confiabilidad dentro del país mismo.

Un aspecto interesante de resaltar es la transparencia en el proceso con que la autoridad competente comunica todas sus actividades vinculadas a través de su página [www.senasa.go.cr](http://www.senasa.go.cr).

## 7. Anexos

### 7.1. Carta de invitación e inscripción



Guatemala, 06 de junio de 2008

Señora/Señor  
XXX

Estimada/o Sra./Sr.

El Instituto Federal de Metrología de Alemania (PTB) apoya desde hace años el fortalecimiento de los sistemas de calidad en los países de Centroamérica y también se ha enfocado al fomento de la exportación de Centro América hacia la Unión Europea.

En este contexto se le invita al Seminario: **"Gestión de calidad en la cadena de valor CONSERVAS Y MERMELADAS en Guatemala, en vista a la exportación hacia la Unión Europea"**

Evento que se realizará los días **23, 24 y 25 de Junio del 2008** de 8:00 a 17:00 horas, en el Salón Oxford, del Hotel Princess Reforma, ubicado en 13 calle 7-65, Zona 9, Guatemala.

El seminario tiene como objetivo central la **identificación de los problemas prioritarios enfatizando la calidad de los productos y procesos en los eslabones de la cadena de valor de Conservas y Mermeladas en Guatemala, frente a las exigencias del mercado de la Unión Europea** y elaborar recomendaciones para mejorar los servicios de las instituciones del sistema de calidad y otros temas relevantes.

Para confirmar su participación favor llenar la hoja de inscripción adjunta y mandarla a la siguiente dirección electrónica: [cbarrios@industriagate.com](mailto:cbarrios@industriagate.com), a más tardar el 17 de junio.

Por cualquier duda o pregunta favor dirigirse a \_\_\_\_\_,  
Teléfonos \_\_\_\_\_, Celular \_\_\_\_\_.

Atentamente,

\_\_\_\_\_  
Nombre y Cargo



Este evento se desarrolla en coordinación con  
GTZ DESCA, AGEXPORT,  
CIG Y CENPROMYPE





## Hoja de Inscripción

### Seminario

“Cadena de valor Conservas y Mermeladas en Guatemala y Gestión de Calidad”

Nombre:

Apellidos:

Institución / Organización / Empresa a que pertenece:

Dirección Física:

Cargo:

Teléfono:

Correo electrónico:

Página Web:

Exporta Actualmente: Si  No

A que mercados	Qué Productos

Si no exporta: Le interesaría exportar: Si  No

A que mercados:

Le interesa el Mercado de la Unión Europea: Si  No

Qué Productos:

Cuenta su empresa con un plan de innovación:

Si  No



Este evento se desarrolla en coordinación con  
GTZ DESCA, AGEXPORT,  
CIG Y CENPROMYPE



## 7.2. Plan de preparación

(x = fecha del Seminario Taller)

¿Cuándo?	¿Qué?	¿Quién?	¿Cómo?
x -8 semanas	<p>Generar interés por la metodología CALIDENA entre los principales actores de la cadena de valor</p> <p>Identificar al anfitrión para el proceso CALIDENA</p>	<p>Organización de asistencia técnica</p> <p>Sistema de calidad</p> <p>Representantes del sector o cadena interesado</p> <p>Anfitrión CALIDENA</p>	<p>Taller de sensibilización con actores importantes de la cadena o del sector, del sistema de calidad y de la organización de la asistencia técnica para definir el producto concreto a trabajar en el ejercicio a cargo de un Facilitador CALIDENA</p> <p>Seguir los siguientes criterios de identificación del anfitrión:</p> <p>Buena reputación en la cadena de valor Buenas conexiones tanto con el sector empresarial como con el gobierno local Capacidad para sostener el proceso de calidad después del diagnóstico</p>
x -7 semanas	<p>Determinar la fecha del ejercicio CALIDENA</p>	<p>Organización de asistencia técnica.</p> <p>Anfitrión CALIDENA</p>	<p>Acordar con los actores locales y los facilitadores</p>
x -6 semanas	<p>Invitar a representantes de clientes al seminario taller o preparar su representación</p>	<p>Organización de asistencia técnica</p> <p>Anfitrión CALIDENA</p>	<p>Identificar compradores extranjeros y nacionales del producto de la cadena</p> <p>Invitar vía correo electrónico, explicando condiciones de participación (costos de viaje, viáticos, honorarios)</p> <p>En caso que no sea posible la participación, realizar entrevista por vía telefónica o por escrito</p>

(x = fecha del Seminario Taller)

¿Cuándo?	¿Qué?	¿Quién?	¿Cómo?
x -5 semanas	Iniciar el proceso de selección de los participantes en el ejercicio CALIDENA	Anfitrión CALIDENA con la colaboración de la organización de asistencia técnica	Los criterios para identificar posibles candidatos se centran en los siguientes requisitos:  Disponibilidad del 100% del tiempo durante el seminario CALIDENA Cierta reconocimiento, prestigio y reputación en la cadena de valor Buena comprensión de temas empresariales y económicos Provenir del sector público, el ámbito empresarial, ONG e instituciones educativas
x -4 semanas	Definir la lista de invitados al Seminario Taller	Organización de asistencia técnica  Anfitrión CALIDENA	Analizar posibles invitados: ver la lista que se presenta en "Herramientas de CALIDENA"  Definir cantidad de asistentes. Se recomienda que la cantidad sea entre 20 y 25 personas
x -3 semanas	Definir fecha y lugar del Seminario Taller	Organización de asistencia técnica  Anfitrión CALIDENA  Facilitadores	Criterios para definir el lugar:  Tamaño adecuado para albergar a la cantidad de invitados definida Fácil acceso Suficiente espacio para el estacionamiento de vehículos. Acceso a Internet dentro del local Revisar las condiciones y el acceso a Internet personalmente
x -3 semanas	Contratar el lugar para el seminario Taller	Organización de asistencia técnica  Anfitrión CALIDENA	Contrato

(x = fecha del Seminario Taller)

¿Cuándo?	¿Qué?	¿Quién?	¿Cómo?
x -3 semanas	Determinar la cantidad de entrevistas. Elaborar una lista preliminar de candidatos para las entrevistas.	Organización de asistencia técnica. Anfitrión CALIDENA. Equipo CALIDENA (no es clara la participación ni quien lo integra).	Ver criterios y sugerencias en "Herramientas de CALIDENA"
x -3 semanas	Invitar a los participantes al seminario taller. Solicitar traer computadoras portátiles.	Anfitrión CALIDENA	Explicar la importancia de usar, al menos, tres de los seis canales de comunicación: boca a boca, teléfono, fax, cartas, mensajes de correo electrónico, mensajes de texto (SMS)
x -3 semanas	Concertar citas para las entrevistas	Anfitrión CALIDENA	Explicar la importancia de usar, al menos, tres de los seis canales de comunicación: boca a boca, teléfono, fax, cartas, mensajes de correo electrónico, mensajes de texto (SMS)
x -2 semanas	Dar seguimiento a los invitados y a los exponentes	Anfitrión CALIDENA	Explicar la importancia de usar, al menos, tres de los seis canales de comunicación: boca a boca, teléfono, fax, cartas, mensajes de correo electrónico, mensajes de texto (SMS)
x -1 semana	Dar seguimiento a las entrevistas	Anfitrión CALIDENA	Vía teléfono
x - 0.5 semana	Alistar todo el material y equipos a usar en el seminario taller	Facilitadores	Juntar los paneles, data show, portátiles Comprar en el caso necesario todo el material mencionado en "Herramientas de CALIDENA"
x	Implementación del Seminario Taller	Anfitrión CALIDENA Facilitadores	Vestir paneles y preparar tarjetas necesarias para inicio del taller



### 7.3. Plan didáctico detallado

El plan didáctico del ejercicio inicial CALIDENA es la guía para su ejecución, con la descripción de las unidades temáticas, los procedimientos, las técnicas y los recursos necesarios. También contiene los tiempos estimados para cada una de las secuencias.

Es importante recalcar que es una guía, pero no un orden que hay que aplicar al pie de la letra. Su ejecución depende de los grupos participantes, su velocidad de aprendizaje, su nivel académico etc.

#### Día 1:

Unidad Temática	Procedimiento	Técnica	Recursos	Tiempo
Bienvenida	Un representante alto de una institución o empresa importante dentro la cadena	Exposición		5'
Calentamiento	¿Cómo se ve el futuro del sector? ¿Mercado creciendo o disminuyendo?	Pregunta de un punto Termómetro o metro	Panel, puntos adhesivos y tarjetas para comentarios	15'
1. Apertura Presentación de participantes	Introducir Reglas de visualización: letra legible, una idea por tarjeta, no más de 7 palabras en 3 líneas Los participantes llenan tarjetas con: Nombre, Proveniencia, Función y expectativas Presentación en frente	Trabajo individual  Plenario	Tarjetas  Marcadores  Paneles	30'
Presentación de objetivos y programa	Se revisan las expectativas expresadas y se las compara con los objetivos del taller Se presenta el programa	Plenario Diálogo guiado presentación		10'
2. Bases conceptuales: cadena de valor	El concepto de la cadena se desarrolla según está explicado en la descripción de la secuencia	Diálogo guiado	Tarjetas Marcadores	45'

Unidad Temática	Procedimiento	Técnica	Recursos	Tiempo
Calidad	Facilitador pregunta ¿Qué entiende Usted por calidad? Las respuestas se anotan en tarjetas	Dinámica: formar cadenas	Espacio suficiente Tarjetas y marcadores	15'
3. La Cadena  Los eslabones de la cadena y de sus actores a nivel micro	Se marca con maskintape un espacio por eslabón en el piso, también se marca un cuadro para las organizaciones de apoyo, como proyectos etc.  Los participantes escriben tarjetas con el nombre de su institución, organización o empresa  Los participantes se posicionan en los espacios marcados según su ubicación en la cadena,  Los participantes pegan las tarjetas correspondientes a los paneles preparados por eslabón y por organizaciones de apoyo, después regresan a sus sillas	Lluvia de ideas  Plenario  Dinámica: mapeo en el piso	Fichas grandes con los títulos de los eslabones  y niveles  Maskintape  Tarjetas  Marcadores  Paneles preparados	30'
	En grupos de trabajo por eslabón se completan los actores por eslabón y niveles, poniendo las tarjetas con los nombres en los paneles correspondientes, respetando su función a nivel de empresas/productores, Servicios de calidad, instituciones de normas y reglamentación  Se presentan los resultados del trabajo en grupos	Trabajo en grupos Plenario Diálogo guiado	Tarjetas Marcadores Paneles preparados	30'
	En grupos de trabajo se elaboran una secuencia de actividades por eslabón y se marca con tarjetas en paneles por eslabón  Posteriormente se presentan los resultados en el plenario	Trabajo en grupos	Tarjetas Marcadores Paneles preparados	60'
	Almuerzo			

Unidad Temática	Procedimiento	Técnica	Recursos	Tiempo
Requisitos de calidad	<p>Se realiza una lluvia de ideas sobre:</p> <p>¿Que normas y reglamentos técnicos relevantes existen para el producto de la cadena?</p> <p>Se ordena las tarjetas por</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reglamentos técnicos nacionales a cumplir (país de origen)</li> <li>• Normas nacionales obligatorias País de destino</li> <li>• Normas específicas exigidas por clientes</li> </ul>	Lluvia de ideas Plenario	Tarjetas Marcadores Paneles	30'
4. Investigación sobre las exigencias de calidad	<p>Se organizan grupos de trabajo para la investigación en Internet y la revisión de documentos. La cantidad de grupos depende del número de normas y reglamentos técnicos identificados.</p> <p>Los temas de investigación son referidos al producto de la cadena:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Normas y reglamentos técnicos obligatorios de calidad en país de origen.</li> <li>• Normas y reglamentos técnicos obligatorios de calidad en país de destino en Europa.</li> <li>• Normas específicas relevantes del cliente.</li> </ul> <p>Se aplica la información recabada llenando las fichas correspondientes.</p>		Suficientes laptops con acceso a Internet  Ficha de información electrónica y en impresión	180'
Evaluación del día	<p>¿Qué fue lo más sorprendente del día para mí?</p> <p>¿Que duda me queda?</p>	Plenario	Tarjetas Marcadores	15'

## Día 2:

Unidad Temática	Procedimiento	Técnica	Recursos	Tiempo
Hilo Conductor	Tirando la pelota con preguntas sobre los contenidos del día anterior	Plenario	Pelota formada de tarjetas con preguntas	15'
Preparación Trabajo de campo	Preparación de trabajo de campo		Copias del formato de información	30'
Trabajo de campo	Los participantes realizan el trabajo de campo.			180'
	Almuerzo			
El sistema de calidad en el país	Informe sobre el sistema de calidad en el país por parte de un representante del sistema.  Diferenciar bien por tipos de normas, reglamentos técnicos, los conceptos de: metrología, calibración, certificaciones y acreditación.	Plenario Presentación	Datashow Laptop	30'
Identificación de temas candentes	En los mismos grupos de trabajo se transcribe la información recabada a tarjetas de diferente color y se visualizan los requisitos encontrados en función de las actividades por eslabón	Plenario	Ficha de información en forma digital, en impresión  Tarjetas, Marcadores	90'
	Los participantes caminan de un panel al otro y cada grupo presenta los resultados de su investigación y se aclara preguntas	Dinámica Caminata		60'
	Evaluación del día. Que creencia, convicción perdí hoy.			15'

### Día 3:

Unidad Temática	Procedimiento	Técnica	Recursos	Tiempo
Hilo conductor	El quid de CALIDENA	Plenario individual	Tarjetas preparadas según cantidad de participantes	45'
Continua Identificación de los temas candentes en cada eslabón	<p>En los mismos grupos por eslabón se identifican los temas candentes: Pregunta ¿Cuál es el problema que impide el cumplimiento con los requisitos?</p> <p>Se escriben los temas candentes en tarjetas rosadas y se pegan en los paneles, junto con los requisitos identificados</p>	Trabajo grupal	Tarjetas Marcadores	30'
5. Plan de acción	<p>Posteriormente se traslada las tarjetas rosadas a otro panel con un esquema de plan de acción</p> <p>Se elabora en los mismos grupos un plan de acción con cronograma de tres a seis meses, responsables y recursos necesarios para mejorar los servicios de calidad en la cadena de valor en el país</p> <p>Pregunta orientadora: ¿Que acciones hay que emprender para superar la situación?</p> <p>Criterios: Donde podemos aportar nosotros Donde logramos un cambio significativo Donde se logran resultados rápidamente</p>	Plenario	Paneles Tarjetas Marcadores	30'

Evaluación final del evento	Se conforma el comité de seguimiento: Qué tiene que hacer, Qué no tiene que hacer	Plenario		30'
	La isla de aprendizaje En forma anónima se realiza la evaluación final del evento	Plenario Individual	Tarjetas Marcadores Copias de la hoja de evaluación	30'
	Cierre del evento y entrega de certificaciones de participación y CD de documentación		Certificados	15'

## 7.4. Formato para volcar los resultados de la investigación en Internet

Institución o Empresa a que pertenece la página Web visitada	
Dirección de la página	
Nombre de la norma	
Breve Descripción de la norma	
Requisitos relevantes para los distintos eslabones (llenar según nombre del eslabón)	Eslabón 1
	Eslabón 2
	Eslabón 3
	Eslabón 4

## 7.5. Formato para información de entrevistas

<b>Nombre de la persona entrevistada:</b>	
<b>Empresa o institución</b>	
<b>Fecha y hora</b>	
<b>Rol en la cadena / Sistema de calidad</b>	
<b>Problemas observados de la cadena</b>	
<b>Propuestas para solucionar los problemas</b>	
<b>Personas que deben ser entrevistadas para verificar o profundizar la información /</b> <b>Fuentes de información</b>	

## 7.6. Evaluación final del seminario-taller

Evaluación final del seminario-taller Gestión de calidad en la cadena de valor				
FACTORES A EVALUAR	Mal	Regular	Bien	Muy Bien
<b>CONTENIDOS</b>				
En relación a sus expectativas, el seminario le pareció:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Las posibilidades de aplicación de los contenidos en su trabajo son:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>METODOLOGIA</b>				
Las técnicas de facilitación le parecieron:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El grado de participación fue:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El ambiente de trabajo durante las sesiones fue:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>FACILITADORES</b>				
Dominio de los contenidos:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Facilitó la participación de todos(as):	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El trato con los participantes fue:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

FACTORES A EVALUAR	Mal	Regular	Bien	Muy Bien
<b>MATERIALES</b>				
¿Los materiales le parecieron?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- cantidad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- utilidad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>LOCAL/REFRIGERIOS</b>				
¿El local le pareció apropiado para el seminario-taller?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿La ubicación del local le pareció?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Cómo estuvo el refrigerio?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>CALIDAD DEL SEMINARIO-TALLER</b>				
¿Cómo considera en general el seminario-taller?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Como se sintió durante el seminario-taller?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Preguntas adicionales pueden ser:

- ¿Qué es lo que más aprendió del seminario-taller?
- ¿A su criterio, cómo podríamos mejorar este seminario-taller?
- Otros comentarios:

## 7.7. El síndrome de la vaca tonta

Una compañía consultora tenía que efectuar para el gobierno y líderes del sector privado de Colombia un diagnóstico y elaborar las respectivas recomendaciones para mejorar los artículos de cuero de este país andino, a través del incremento de sus exportaciones hacia los Estados Unidos. Empezamos nuestras investigaciones en la ciudad de Nueva York, en donde encontramos a los compradores de carteras de cuero provenientes de todo el mundo y entrevistamos a los representantes de 2000 establecimientos de venta en todos los Estados Unidos. Los datos fueron muy complejos, pero pudieron ser reducidos a un solo mensaje claro: los precios de las carteras colombianas eran demasiado altos y la calidad muy baja.

Regresamos a Colombia a preguntar a los productores qué es lo que bajaba la calidad y los obligaba a establecer precios tan elevados. Ellos nos dijeron: "No es nuestra culpa". La culpa la tienen las curtiembres locales que nos proveen las pieles. Las curtiembres tenían un 15 % de protección arancelaria por parte del Gobierno colombiano, lo cual elevaba los precios de las pieles provenientes de Argentina, haciéndolas más caras.

Viajamos a las áreas rurales a entrevistarnos con los dueños de las curtiembres. Las curtiembres contaminaban el suelo y las aguas de los alrededores con químicos dañinos. Los propietarios respondieron a nuestras preguntas muy contentos. "No es nuestra culpa", dijeron. "Es la culpa de los mataderos. Ellos nos dan pieles de baja calidad porque pueden vender la carne de las vacas por más dinero y con menos esfuerzo. A ellos no les interesa si las pieles se dañan o no."

Fuimos al campo y nos encontramos en los mataderos, con vaqueros, carniceros y administradores que balanceaban sus relojes. Les hicimos las mismas preguntas y ellos nos dijeron que no era su culpa, sino la culpa de los rancheros. "Vean", nos dijeron, "los rancheros marcan demasiado a las vacas para evitar que las guerrillas, algunas de las cuales son protegidas por los señores de las drogas, se las roben." El gran tamaño de los números de las marcas destruyen las pieles.

Finalmente llegamos hasta los rancheros, muy alejados de la capital regional. Habíamos llegado al final de nuestra búsqueda, porque no había nadie más a quien entrevistar. Los rancheros hablaban con un acento rápido local. Ellos nos dijeron que ellos no tenían la culpa de los problemas. "Es la culpa de las vacas". Nos dijeron que las vacas eran tontas. Ellas soban sus pieles contra los alambres de púas para rascarse y para espantar a las moscas mordedoras de la región.

Recorrimos un largo camino, golpeando nuestras computadoras portátiles sobre trochas no asfaltadas y exponiendo nuestros zapatos a la destrucción causada por los químicos de las curtiembres y el lodo. Y concluimos que los fabricantes de carteras colombianas no podían competir en el atractivo mercado estadounidense porque sus vacas eran tontas.

Fuente:

[www.meso-nrw.de/toolkit/espanol/methodologies/methodologies\\_valuechain-2.html](http://www.meso-nrw.de/toolkit/espanol/methodologies/methodologies_valuechain-2.html)

## 7.8. Facilitadores CALIDENA

Un proyecto CALIDENA requiere técnicos con

- buenos conocimientos de facilitación de grupos,
- un entendimiento general del funcionamiento de cadenas de valor y
- de la infraestructura de calidad.

Esta competencia será transferida en el marco de proyectos del PTB tanto en capacitaciones para capacitadores (“train the trainer”, ToT) o en forma de acompañamiento práctico, el llamado “coaching”.

El manual presente radica hasta la fecha en la experiencia de tres facilitadores, involucrados en la realización de talleres CALIDENA.



Beatriz Paniagua, Master of Science, consultora especializada en temas de calidad, experiencias en gestión de pymes en calidad, fue Directora del Laboratorio Costarricense de Metrología y trabaja con pymes desde 1990; residente en Costa Rica, idiomas de trabajo: español y ruso.



Helmuth Bublitzky, pedagogo, experiencias en proyectos de fomento de pymes, fortalecimiento organizacional y en programas de formación para adultos, residente en Nicaragua, idiomas de trabajo: español, inglés y alemán



Ulrich Harmes-Liedtke, economista, experiencia de consultoría en fomento de pymes, cadenas y clusters; residente en Argentina; idiomas trabajo: español, inglés y alemán.

Braunschweig, setiembre 2009

## 8. Glosario

5 S	Método de organización más eficiente de fábricas basado en cinco principios (denominado por la primera letra en japonés): (1) Seiri: Organización. Separar innecesarios; (2) Seiton: Orden. Situar necesarios; (3) Seis : Limpieza. Suprimir suciedad (4) Seiketsu: Estandarizar. Señalizar anomalías y Shitsuke: Disciplina. Seguir mejorando
Acreditación	Reconocimiento formal de que un organismo es competente para efectuar específicas actividades de evaluación de conformidad. Por ejemplo se acreditan laboratorios, certificadoras o organismos de inspección para servicios específicos.
Autoridad Competente	La Unión Europea requiere de un país tercero que quiere exportar productos de origen animal el establecimiento de un sistema de control equivalente a los de la UE. Los ministerios que asumen esta función de control se llaman "autoridad competente" (Traducción del inglés de "competent authority")
Cadena de valor	Gama completa de actividades de empresas de llevar un producto desde la concepción hasta el uso final y más allá. Este proceso incluye los insumos, la producción y distribución y suele ser compuesto por varias empresas e instituciones de apoyo.
Calidad	Grado en el que un conjunto de características inherentes cumple con los requisitos. Se manifiesta en la satisfacción del cliente.
CALIDENA	Combinación de las palabras cadena (de valor) y calidad. Nombre de la metodología del PTB
Certificación	Atestación por una tercera parte relativa a productos, procesos, sistemas o personas.

Competitividad	Capacidad de lograr una rentabilidad igual o superior a los rivales en el mercado. El concepto es dinámico, implica innovación y satisfacción de clientes.
Competitividad sistémica	Enfoque conceptual que distingue cuatro niveles de la competitividad: meta, macro, meso y micro.
Conformidad	Cumplimiento de un producto, servicio, proceso, sistema, persona u organismo con los requisitos especificados.
Ensayo de aptitud	Uso de comparaciones inter-laboratorios para determinar el desempeño individual de los laboratorios para realizar ensayos específicos o mediciones.
Ensayo/Prueba	Determinación de una o más características de un objeto de evaluación de la conformidad, de acuerdo con un procedimiento. El término se aplica en general a materiales, productos o procesos.
Evaluación de la conformidad	<p>Cualquier actividad cuyo objeto es determinar directa o indirectamente si se cumplen los requisitos especificados relativos a un producto, proceso, sistema, persona u organismo.</p> <p>La evaluación de la conformidad incluye actividades tales como: muestreo, ensayo, inspección, certificación, así como la acreditación de organismos de evaluación de la conformidad.</p>
Fallas de mercado	Término usado por economistas para describir la situación que se produce cuando el suministro que hace un mercado de un producto o servicio no es eficiente.

Gobernanza	Nueva forma de “gobernar” o coordinar redes no jerárquicos. Se aplica a la interacción de actores en una cadena de valor.
Hilo conductor	Una dinámica de facilitación en que un grupo de participantes de un curso resume lo aprendido del día anterior de forma creativa. Sirve para refrescar y verificar el aprendizaje.
Infraestructura de Calidad	Todas las instituciones que ponen a disposición los servicios para cumplir con regulaciones existentes y para conocer y aplicar los requisitos de calidad de mercados determinados
Inspección	Examen del diseño de un producto, del producto, proceso o instalación y determinación de su conformidad con requisitos específicos o, sobre la base del juicio profesional, con requisitos generales.  La inspección de un proceso puede incluir la inspección de personas, instalaciones, tecnología y metodología.
Instituciones de apoyo	Entidades públicas, privadas o mixtas que prestan servicios específicos a las empresas. Por ejemplo capacitación, financiación y certificación de productos y procesos.
Intereses legítimos de los estados	Según las reglas de la OMC los estados tienen el derecho de crear reglamentos técnicos para proteger la seguridad y salud de su población y el medio ambiente.

Laboratorios de análisis y ensayo	Laboratorio que realiza ensayos de conformidad.
Laboratorios de calibración de equipos	Laboratorio metrológico que mide equipos en una magnitud determinada contra un patrón superior. Se distingue entre el laboratorio nacional que define el patrón nacional primario y laboratorios secundarios de universidades, centros de investigación o empresas privadas para la realización del control de calidad o de ensayos de todo tipo de equipo de medición.
Mejora continua	Herramienta de incremento de la productividad que favorece un crecimiento estable y consistente en todos los segmentos de un proceso. Los sistemas de gestión de calidad se utilizan para conseguir el objetivo de la calidad.
Metrología	Ciencia de la medición. Se distingue entre metrología científica, legal e industrial.
Normalización (o estandarización)	<p>Redacción y aprobación de normas que se establecen para garantizar el acoplamiento de elementos contruidos independientemente, así como garantizar el repuesto en caso de ser necesario, garantizar la calidad de los elementos fabricados y la seguridad de su funcionamiento.</p> <p>A diferencia de los reglamentos técnicos, las normas son elaboradas por organismos privados y su cumplimiento es voluntario.</p>
Obstáculos técnicos al comercio	Acuerdo bi- y multilaterales pretenden facilitar el comercio y eliminar los obstáculos técnicos al mismo. Las excepciones son solamente toleradas cuando se trata de intereses legítimos de los estados (véase allí).

Pareto	Método de priorizar basado en la regla 80:20.
Rastreabilidad	Habilidad de trazar o dejar huella de los movimientos y procesos por los que está pasando un determinado producto, principalmente destinado al consumo humano. El concepto también es aplicable al manejo logístico de almacenes, inventarios, procesos de producción de cualquier producto, etc.
Reglamentos Técnicos	Acto expedido por la entidad competente, en el que se establecen las características de un producto o servicio o los procesos relacionados, con inclusión de las disposiciones administrativas aplicables, y cuya observancia es obligatoria o imperativa.
Servicios de calidad	Prestadores directos a las empresas: laboratorios de calibración y de ensayos, certificadoras y organismos de inspección.
Sistema Nacional para la Calidad	Conjunto de entes responsables para la infraestructura de calidad en un país. Suele incluir entes de metrología, normas y acreditación.
Tercera parte	Persona u organismo reconocido como independiente de las partes involucradas. Las partes involucradas son generalmente los intereses del proveedor (primera parte) y del cliente (segunda parte).

El Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB) es el Instituto Nacional de Metrología de Alemania y es, con sus 1.800 colaboradores, un "global player" en el mundo de la calidad.

Desde el comienzo de la cooperación alemana al desarrollo, la Cooperación Técnica Internacional del PTB apoya a los países en desarrollo (vea <http://www.ptb.de/en/org/q/q5/index.htm>). En cuatro décadas, no sólo se logró mucho, también se aprendió mucho. En la actualidad, la Cooperación Técnica apoya a los países contrapartes en:

- ajustar su infraestructura de calidad a acuerdos internacionales para facilitar su participación en el comercio global,
- asegurar la protección del consumidor, del medio ambiente y de la salud y
- facilitar un justo intercambio de mercancías.

Con la metodología CALIDENA el PTB apoya a los países en desarrollo para adaptar su infraestructura aún más a las necesidades de las empresas locales, especialmente facilitar a las Pymes el acceso a la producción de calidad.

La CALIDENA es una metodología del PTB desarrollado con el apoyo de la empresa de gestión de conocimiento "mesopartner".

Para mas información sobre CALIDENA vea la página Web [www.calidena.de](http://www.calidena.de) o dirígese por correo electrónico a [Reinhard.Schiel@ptb.de](mailto:Reinhard.Schiel@ptb.de)

