

Implementación de sistemas de calidad en el sector frutícola argentino.
Pasado y presente de los programas de calidad.

Trabajo final presentado para optar al título de Especialista, área Agronegocios y Alimentos

Enrique Martín Kurincic

Ingeniero Agrónomo - Universidad de Buenos Aires - 1992

Lugar de trabajo: Universidad de Buenos Aires



Escuela para Graduados Ing. Agr. Alberto Soriano
Facultad de Agronomía - Universidad de Buenos Aires

TUTOR/ES

Tutor

Evangelina Gabriela Dulce

Ingeniera Agrónoma (Universidad de Buenos Aires)

Magíster en Agronegocios y Alimentos (Universidad de Buenos Aires)

JURADO DE TRABAJO FINAL

Tutor

Evangelina Gabriela Dulce

Ingeniera Agrónoma (Universidad de Buenos Aires)

Magíster en Agronegocios y Alimentos (Universidad de Buenos Aires)

Jurado

Hernán Palau

Ingeniero en Producción Agropecuaria (Universidad Católica Argentina)

Magíster en Agronegocios y Alimentos (Universidad de Buenos Aires)

Jurado

Gustavo Héctor Napolitano

Ingeniero Agrónomo (Universidad Nacional de Mar del Plata)

Magister en Admiistración de Negocios (Universidad Nacional de Mar del Plata)

Fecha de defensa del Trabajo Final: 11 de septiembre de 2019

Resumen	4
Capítulo 1 Introducción.....	5
Capítulo 2 Objetivos del trabajo	9
2.1 Objetivos	9
2.1.1 Objetivo general.....	9
2.1.2 Objetivos específicos	9
Capítulo 3 Metodología	10
Capítulo 4 Resultados	11
4.1 Requisitos para la producción primaria	11
4.1.1 Un poco de historia.....	11
4.2 Demanda actual de sistemas de calidad en el sector frutícola.....	12
4.3 Descripción de los principales esquemas solicitados	16
4.3.1 Buenas Prácticas Agrícolas (GLOBALG.A.P.).....	17
4.3.1.1 Contenido de las BPA	17
4.3.1.2 Aceptación del protocolo.....	18
4.3.1.3 GlobalGAP en Argentina	20
4.3.2 Inocuidad en Manipulación (BPM - HACCP)	21
4.3.2.1 Contenido del HACCP	22
4.3.3 Responsabilidad Social (GRASP).....	23
Capítulo 5 Conclusiones:.....	24
Capítulo 6 Para reflexionar	25
Capítulo 7 Bibliografía.....	26
ANEXO I – Modelo de encuesta utilizado	28

Resumen

Desde hace un tiempo se ha generalizado la aparición de distintas exigencias, a nivel internacional, sobre requisitos ligados con la exportación de alimentos. En general estas demandas están centradas en el cumplimiento de normativas, protocolos y resoluciones orientadas a preservar la seguridad alimentaria, evitando daños en la salud de los consumidores y perjuicios económicos a los gobiernos, por lo que el objetivo de este trabajo fue identificar los requisitos de calidad (inocuidad + seguridad alimentaria) que se deben cumplir para poder comercializar a los diferentes mercados externos. En este trabajo nos orientamos a identificar las herramientas de diferenciación requeridas al sector frutícola, del cual dependen muchas economías regionales argentinas y, donde podemos encontrar exponentes de alto reconocimiento internacional como son el sector de producción de limones en el NOA argentino o el sector productivo del Alto Valle del Río Negro, con frutales de pepita (peras y manzanas). La identificación de esta demanda recibida por los distintos sectores se determinó mediante encuestas a productores, asesores técnicos, cámaras y asociaciones de productores, considerando como base los esquemas de certificación más mencionados en la bibliografía consultada, dejando la libertad para agregar los que no estuvieran contemplados. Para buscar que sea representativa del sector, fue orientada a personas ligadas con los sectores frutícolas de exportación de las distintas regiones del país. Obtenida la información de las encuestas se realizó un análisis de la misma con el objeto de determinar las normas más exigidas por el mercado externo. Se realizó una breve descripción de cada una de ellas y de su evolución, permitiendo a los productores que aún no han implementado estos esquemas, comenzar a preparar el sistema con anticipación y encontrarse en condiciones al momento de recibir la demanda. Si bien este trabajo se orientó a un sector específico, podría considerarse como un ejemplo de lo que viene demandando el mercado en relación a la comercialización de alimentos, donde cada vez son mayores las demandas sobre formas de asegurar su inocuidad, generalmente mediante la implementación de Normas de calidad.

Palabras clave: Calidad – Frutas – Exportación – Certificaciones

Capítulo 1 Introducción

En nuestra sociedad, la calidad higiénica y sanitaria constituye un elemento innegociable y de valor absoluto al considerarse que un alimento no debe causar enfermedad en el consumidor. Según el modelo de Kano, se incluiría dentro de los aspectos básicos o inexcusables de la calidad y muchos expertos argumentan que es su componente más importante, ya que la falta de calidad higiénica y sanitaria puede provocar enfermedades graves e incluso la muerte del consumidor del producto. Por el contrario, otros tipos de calidad pueden ser definidos, medidos y ponderados, estableciéndose niveles de confianza para el cumplimiento de las especificaciones de calidad acordadas (más es mejor) (Prieto et al, 2008)

La calidad puede considerarse una característica compleja de los alimentos que determina su valor o aceptabilidad para los consumidores”. Esta definición contiene la noción de aptitud para satisfacer las necesidades del usuario (FAO, 2000). Los componentes de la calidad de un producto agroalimentario se pueden dividir en:

- Características del alimento:
 - calidad higiénica,
 - calidad nutricional
 - calidad organoléptica (sabor, etc.).
- Calidad de uso o de servicio:
 - facilidad de empleo,
 - aptitud para la conservación.
- Calidad psicosocial o subjetiva (también se come con -o para- nuestro corazón y nuestro espíritu)
 - satisfacción, placer,
 - componentes simbólicos: la imagen que se tiene del producto.

Pierre Mainguy dio a conocer los conceptos de necesidades implícitas y explícitas y Pierre Creyssel los completó (se trata de dos franceses que han trabajado al servicio de la mejora de los signos de calidad en Francia) por medio de las 4S y las 2R, que representan los pilares en los cuales se basa la responsabilidad de los encargados de la calidad en el sector agroalimentario:

Hay 2S que se refieren a necesidades implícitas. Los consumidores las consideran un deber.

- **Salud:** Una alimentación equilibrada debe permitir el mantenimiento de una buena salud. Por consiguiente, debe ser suficientemente rica en vitaminas, oligoelementos, fibras y otros.
- **Seguridad:** Un producto alimenticio no debe producir enfermedades a corto, medio o largo plazo; por ejemplo, el choque emocional relativo a las vacas locas. Tampoco debe crear un riesgo de intoxicación con los residuos de plaguicidas u otros elementos tóxicos.

Las otras 2S corresponden a necesidades explícitas.

- **Satisfacción:** Es decir, el placer que puede producir por ejemplo un sabor agradable.
- **Servicio:** Por ejemplo, la comodidad de empleo de los platos cocinados que se preparan con rapidez y gozan de las preferencias de las amas de casa que también tienen una vida profesional activa.

Las 2R son

- **Regularidad:** Es indispensable para satisfacer las exigencias implícitas de salud y seguridad, así como las de servicio y satisfacción. Permite al consumidor encontrar la calidad deseada siempre que renueva su compra.
- **Ensueño** (“rêve” en francés) es un concepto subyacente que acompaña a la búsqueda del placer.

Las Enfermedades Transmitidas por Alimentos (ETAs) que en su mayoría tienen origen en deficiencias en los procesos de producción, almacenamiento, distribución, y/o elaboración de alimentos, son en la actualidad motivo de preocupación tanto en el sector público como en el privado, debido al alto impacto que tienen sobre la salud pública y también a las grandes pérdidas económicas asociadas a ellas.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) informa que las ETAs enferman anualmente unos 600 millones de personas (1 de cada 10 habitantes), de los cuales 220 millones son niños menores de 5 años, provocando 420 mil y 125 mil muertes respectivamente, y que en América, más de 77 millones de personas enferman anualmente, de los cuales 31 millones son niños menores de 5 años, de los cuales mueren más de 2000. (OMS, 2017). También estima que, a pesar del número elevado de casos de ETA que le son notificados, éstos son una pequeña fracción de la realidad. Se calcula que en los países industrializados se informa menos del 10% de la cifra real. Para los países llamados en vías de desarrollo algunos especialistas consideran que la relación entre la realidad y lo informado es del orden de 100 a 1. (Vilanova, S - 2001 / López, M - 2008).

Muchos de los problemas planteados tienen origen en la producción primaria donde, muchas veces, las condiciones de producción presentan deficiencia en higiene. El agua, los fitosanitarios, las condiciones de cosecha y manipulación, son potenciales riesgos de contaminación del producto. Se calcula que un 95 % de estos casos corresponde a enfermedades diarreicas, originadas por contaminación microbiológica de los alimentos, en especial *Campylobacter*, *Norovirus*, *E. Coli* y *Salmonella* No Tifoidea (OMS, 2015).

El sector agroindustrial latinoamericano, al ser uno de los principales grupos proveedores de alimentos a nivel mundial, advierte crecientes exigencias en torno a la calidad por parte de los grandes compradores (Unión Europea, Estados Unidos y, últimamente, China y otros países de oriente) hace más de una década. Los consumidores cada vez están más preocupados por la inocuidad de los alimentos que consumen debido, fundamentalmente, a las crisis de inocuidad alimentaria ocurridas: los casos del “Mal de la Vaca Loca” (BSE), la contaminación de pollos por el consumo de alimentos contaminados con dioxinas y, sobretodo, la presencia de productos químicos en frutas y hortalizas, entre otros. La preocupación en torno a la seguridad alimentaria fue

manifestada a los grandes comercializadores de alimento quienes, transformados en controladores de calidad, se vieron obligados a exigir a sus proveedores alimentos con “garantía” de inocuidad, para lo cual crearon diferentes programas de calidad, en muchos casos de cumplimiento obligatorio para aquellos agentes proveedores de alimentos. En respuesta a esta demanda creciente sobre requisitos de inocuidad, en especial de compradores de la Unión Europea y Estados Unidos, se ha producido un importante incremento de implementación de sistemas de calidad en productores y empaques de frutas y hortalizas, en especial por ser alimentos se consumen frescos sin ningún tratamientos térmicos posteriores que eliminen contaminantes microbiológicos (95% de las causas de ETAs (OMS, 2015).

La calidad puede definirse como la sumatoria de condiciones de inocuidad, nutrición y características sensoriales (Gestión Alimentaria, 2007), a las que, en la actualidad, todas las normas le adicionan requisitos relacionados con el cuidado del medioambiente y del trabajador (Kurincic, 2007).

Si bien, en su mayoría solo requieren procedimientos o acciones de sencilla implementación, en muchos sistemas de producción se han transformado en una limitante para el comercio, sobre todo en aquellos sistemas artesanales o de alta utilización de mano de obra, en general con baja capacitación. (Kurincic, 2007).

Al mismo tiempo, los productores o empresas que lograron superar este tipo de barrera, técnica y cultural, implementando sistemas de calidad, han encontrado mejores posibilidades de comercialización, debido a su mejor posicionamiento en la categorización de proveedores que realizan los compradores. (Kurincic, 2007).

El mundo globalizado genera un gran mercado mundial de alimentos, donde compiten de igual manera productos de distintas partes del mundo, independientemente de distancias y estacionalidades, con lo cual es cada vez más importante lograr su diferenciación (Kurincic, 2007).

El comercio de productos agroalimentarios se ha expandido de manera significativa a lo largo de las últimas décadas. Paralelamente, se observa una proliferación y profundización de normas sobre inocuidad y calidad de los alimentos. Estas normas, tradicionalmente vistas como una responsabilidad casi exclusiva del sector público, van nutriéndose de una diversidad de esquemas privados “voluntarios” cuyo ámbito involucra aspectos medioambientales, laborales, sociales y de bienestar animal. (Sáez, 2009)

Es por ello que, a nivel mundial, se observan distintos programas que buscan esa diferenciación, como: productos orgánicos, sistemas de bajos residuos, producción integrada, buenas prácticas agrícolas, buenas prácticas de manufactura específicas, análisis de peligros y puntos críticos de control (HACCP), British Retail Consortium (BRC), programas específicos de grandes cadenas (Tesco Nurture, Carrefour, etc.), ISO 22000 y FSSC 22000. Incluso en la actualidad existe una iniciativa a nivel global, conocida como GFSI (Global Food Safety Initiative) que vela por la inocuidad de los alimentos mediante el reconocimiento de determinados estándares como indicadores de calidad a nivel mundial (Kurincic, 2005).

Las exigencias hacia el sector de producción primaria siempre estuvieron orientadas a una producción con baja o nula utilización de agroquímicos (producción

integrada y producción orgánica) pero, durante los últimos 20 años, se le fueron agregando otros requisitos sobre inocuidad, cuidado del medioambiente, bienestar del trabajador y bienestar animal (Kurincic, 2013).

El sector frutícola argentino, en especial algunas economías regionales, tienen como principal objetivo el acceso a los mercados de exportación (Friedlander, 2017) y, por lo tanto, deben cumplir las demandas de estos mercados. Si bien para las grandes empresas el nivel de adopción de estas herramientas es alto, no ocurre lo mismo a nivel de empresas insertas en economías regionales. Este hecho fundamenta las razones del presente trabajo.

Capítulo 2 Objetivos del trabajo

2.1Objetivos

2.1.1Objetivo general

Identificar las exigencias de calidad que deben cumplir los productores frutícolas argentinos para poder comercializar a los diferentes mercados externos y su evolución durante los últimos 20 años.

2.1.2Objetivos específicos

- Estudiar la evolución en la adopción de los distintos programas de calidad implementados por el sector frutícola.
- Identificar la demanda actual de estas herramientas en los distintos mercados
- Describir los principales requerimientos de los diferentes esquemas de certificación.

Capítulo 3 Metodología

En la primera parte se realizó una breve descripción de los programas implementados, durante los últimos 20 años, por el sector frutícola argentino, en respuesta a la demanda de compradores externos.

Para poder conocer la demanda actual recibida por las empresas del sector frutícola argentino, sobre diferenciación por implementación o certificaciones de calidad, se realizó una encuesta sencilla, la cual fue enviada a más de 20 profesionales y empresas del sector frutícola de exportación (gerentes de producción, asesores, gerentes de cámaras de productores, etc.) quienes debían señalar qué esquema era solicitado por cada mercado.

Se partió de un listado básico de los 25 esquemas más comunes implementados en producción primaria y se dejó la libertad a los encuestados de agregar los que consideraran.

Se trató que la encuesta sea representativa de las distintas regiones del país y de los distintos sistemas de producción frutícola, al mismo tiempo que participaron de la misma los tres actores principales: productores, asesores y referentes técnicos institucionales.

En las respuestas obtenidas de la encuesta estuvieron representadas las distintas regiones frutícolas, por lo que podríamos determinar que sería representativas de todo el sector frutícola argentino (Gráfico 3.1).



Si vemos la representación de los entrevistados, considerando su relación con el sector productivo, queda claramente expuesto que más del 80% está directamente relacionado con la demanda de estos esquemas (Gráfico 3.2).

Una vez definidos los esquemas de aseguramiento de la calidad más demandados se realizó una breve descripción del origen de cada uno de ellos.

Capítulo 4 Resultados

4.1 Requisitos para la producción primaria

4.1.1 Un poco de historia...

El sector frutícola tiene la característica de ser uno de los sectores de producción de alimentos que, prácticamente, no tienen procesos de manipulación, posteriores a la obtención de producto en el campo, para transformarlos en alimentos listos para el consumo.

Esta característica de los productos frutícolas (lo mismo ocurre en la mayoría de los productos hortícolas), hace que los compradores de alimentos aumenten sus exigencias sobre el control de inocuidad en las etapas de producción primaria, en especial en aquellas etapas que puedan atentar contra la inocuidad del producto.

Para controlar estos aspectos comienzan a aparecer requisitos de compra de grandes compradores, con visitas a los establecimientos productivos para evaluar las condiciones de producción y los controles ejercidos en los procesos críticos. En etapas posteriores aparecen programas específicos, todos de carácter voluntario, pero en la mayoría de los casos, requeridos para exportar a destinos más exigentes o de mejor precio.

Incluso existieron programas de cooperación internacional, como el ejecutado por la Sociedad Alemana de Cooperación Técnica conocida como la GTZ (Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit) para el desarrollo, implementación y certificación de sistemas producción integrada, en la producción primaria Argentina.

La Producción Frutícola Integrada (PFI) fue una iniciativa que el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) impulsó en el Alto Valle de Río Negro en la década del noventa, en base a modelos traídos de Europa, especialmente de Italia.

Los protocolos elaborados por el INTA, para ser implementados dentro de los programas de producción integrada, tanto frutícolas como hortícolas, se basaban en el uso reducido y el manejo adecuado de plaguicidas, dándole mucha importancia al manejo integrado de plagas (MIP) y siguiendo los lineamientos de la Organización Internacional para la Lucha Biológica (OILB), que define a la producción integrada como “la producción económica de productos de alta calidad, que da prioridad a métodos ecológicamente más seguros, minimizando los efectos colaterales no deseados del uso de agroquímicos y poniendo énfasis en la protección del medio ambiente y la salud humana”.

La primera certificación que se realizó fue a principios de 1998, donde se certificó el cumplimiento de las directivas del Programa “Producción Frutícola Integrada - Patagonia” (PFI-Patagonia), elaborado por el INTA, particularmente en la Estación Experimental Agropecuaria Alto Valle, durante la temporada 1997/1998, cuando fueron certificadas cerca de 1.300 ha distribuidas en 95 establecimientos.

Posteriormente se crearon otros programas similares, como PFI Cítricos (INTA Concordia) y PHI Cebolla (INTA H. Ascasubi)

Estos programas de certificación tuvieron tal impacto que fueron replicados en la República Oriental del Uruguay, con la colaboración del INTA y su símil uruguayo, el INIA y Junta Nacional de la Granja (JUNAGRA) y el Programa de Reconversión y Desarrollo de la Granja (PREDEG).

Podríamos decir que la producción integrada, claramente, fue el primer paso en la diferenciación de los productos fruti-hotícolas, no solo como respuesta a la demanda de los mercados sino como herramienta de diferenciación en busca de mercados

Luego vinieron algunos esquemas que se mantienen en la actualidad como las Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) y, más recientemente, la implementación de sistemas como HACCP, BRC o FSSC 22000, los que describiremos más adelante.

4.2 Demanda actual de sistemas de calidad en el sector frutícola

Como mencionamos en párrafos anteriores, las producciones frutícolas nacionales vienen recibiendo demanda de certificación por los compradores del mercado externo, como requisito cada vez más imprescindible a la hora de la negociación.

Si bien es conocida, por diferentes comunicaciones (publicaciones y comunicaciones personales) la creciente demanda de varios esquemas de certificación (BPA, BPM, HACCP, RSE, etc.) la idea es poder cuantificar, mediante una encuesta, cual es realmente la demanda de los mismos.

Los cítricos son el principal grupo de cultivos en relación la demanda de sistemas de calidad (Gráfico 4.1) y los que más explican las exportaciones fruti-hortícolas (Gráfico 4.2).



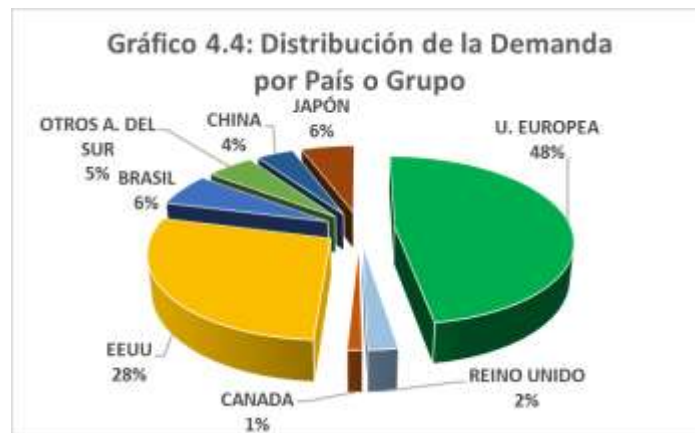
Del análisis de los datos obtenidos de las encuestas recibidas podemos determinar quiénes están demandando, como requisitos de los productos frutícolas argentinos, la implementación o certificación de esquemas de calidad.

Cuando analizamos la distribución de la demanda por Grupo Económico (Gráfico 4.3), podemos ver que casi el 80% proviene de los principales compradores de frutas argentinas (UE – NAFTA), y está comenzando a aparecer la demanda de la Comunidad

Asiática (APEC), que hasta hace no muchos años no aparecía como mercado de exportación y, mucho menos, se recibían demandas de calidad.



En el caso de la Unión Europea, al manejarse como bloque, es complejo poder determinar el origen de la demanda (país comprador), ya que en general ingresan a puertos como el de Ámsterdam y luego son distribuidos a distintos países de la Unión, pero en el caso de los otros grupos es más sencillo determinar para qué países están demandando diferenciación. Es importante destacar que son demandas a nivel privado, ya que no existen demandas de diferenciación por estos esquemas por parte de los gobiernos.



Si analizamos los países demandantes de productos con certificación de normas de inocuidad alimentaria (Gráfico 4.4), descontando a la Unión Europea por lo comentado anteriormente, vemos que el destino de mayor demanda es el mercado de Estados Unidos, seguramente por su alto nivel de preocupación respecto a la inocuidad de los productos, aspecto que puede confirmarse con la nueva legislación de la FDA (Food and Drug Administration), agencia del gobierno responsable de la regulación de alimentos, conocida como “FSMA – Ley de Modernización de la Inocuidad de los Alimentos”, orientada a la prevención.

Si bien es conocido que el primer factor considerado en todos los compradores es la garantía de la inocuidad de los alimentos, también sabemos que los mercados actuales están comenzando a contemplar otros aspectos, por ello se trató de identificarlos y ver el nivel de demanda que están teniendo.

Analizando la distribución de la demanda de los distintos esquemas (Gráfico 4.5), como era de suponer, observamos que predominan los esquemas orientados a inocuidad alimentaria (65%), tanto a nivel de industria como de producción primaria, pero también es de destacar que está apareciendo, cada vez con mayor exigencia, la demanda de esquemas que demuestren responsabilidad social (14%), comercio ético (8%) y el cuidado del ambiente (8%), mucho de lo cual se debe a que los compradores contemplan internamente estos aspectos, lo promocionan como política organizacional y no pueden no exigirlo a sus proveedores.



En base a esta distribución se profundizó el análisis sobre los esquemas demandados por casi el 90% de los mercados, integrados por los de producción primaria, inocuidad en industria y responsabilidad social.

En el siguiente gráfico (Gráfico 4.6) se muestra la distribución de los esquemas demandados a los proveedores de materia prima, donde claramente se puede observar que la demanda está centrada en la implementación de buenas prácticas agrícolas, representadas acá por 2 esquemas: GLOBALG.A.P. y NURTURE (esquema de BPA del supermercado TESCO), seguido por los esquemas de PRODUCCIÓN ORGÁNICA.

Es importante comentar que muchas veces estos esquemas son solicitados en conjunto, GLOBALG.A.P. + NURTURE o GLOBALG.A.P. + P.ORGÁNICA, debido a que cada uno tiene alguna especificidad, pero podemos decir que en el sector de producción frutícola nacional predomina el esquema de GLOBALG.A.P.



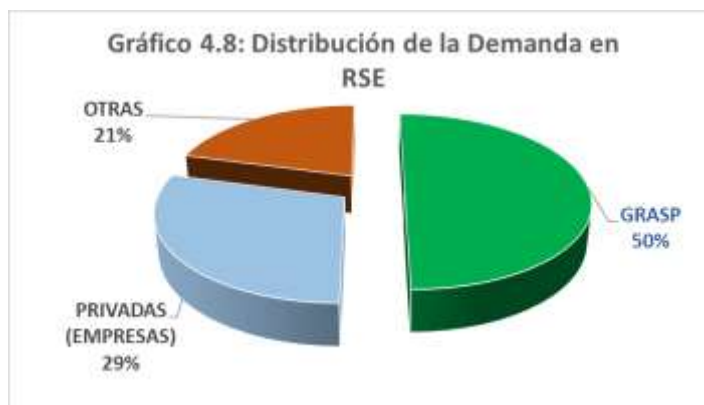
Si bien todos estos esquemas contienen requisitos a cumplir durante el proceso de manipulación posterior a la cosecha, hay compradores que demandan la implementación de sistemas específicos de procesos industriales, que en fruticultura hace referencia a lo solicitado para el proceso de empaque, aunque esta demanda está repartida en distintos esquemas que van desde los más básicos como BPM (de cumplimiento obligatorio en Argentina), algo más orientado a la prevención como el HACCP (Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control) y el 50% restante, directamente ya están solicitando normas de Gestión de Inocuidad: BRC – British Retail Consortium (básicamente para los mercados europeos), ISO 22000 o FSSC 22000 (esquema privado basado en la ISO 22000) (Gráfico 4.7).



Como mencionamos en párrafos anteriores, los mercados van más allá de los requerimientos sobre inocuidad (base de la pirámide de necesidades humanas de Maslow) y muchos están solicitando el cumplimiento de normas o referenciales relacionados con la responsabilidad social de la empresa o productor (estratos superiores de la pirámide).

Algunos en base a documentos propios, como son los que solicita Walmart o Coca Cola y otros se basan en normas o esquemas privados.

La participación de estos esquemas considerando que la demanda recibida por cada empresa puede depender mucho de sus compradores, y que los proveedores de empresas que tengan esquemas propios deben cumplir con ellos, el 50% de los encuestados mencionan el esquema GRASP como el que está siendo más demandado (Gráfico 4.8).



4.3 Descripción de los principales esquemas solicitados

Considerando los resultados de las encuestas realizaremos una breve descripción de los esquemas más demandados y, para los casos que exista información disponible, la evolución en el tiempo de dichos esquemas.

Antes de comenzar con la descripción de cada uno de estos parece importante ver la relación entre ellos y, en algunos casos, con otros esquemas:

Actualmente GLOBALG.A.P tiene un convenio con TESCO, quien a su vez es miembro de GLOBALG.A.P., para que ambos documentos puedan auditarse en conjunto y otorgar ambos certificados, lo que hace que se esta integración agrupe el 64% de la demanda recibida por la producción primaria

Las últimas revisiones de los requisitos de GLOBAL.G.A.P. se basan en la realización de análisis de riesgos, base del esquema HACCP. Al mismo tiempo, para alcanzar HACCP debe tenerse cumplidas las BPM, lo que agrupa el 50% de lo demandado a los procesos de manipulación (empaquetado, frigoríficos, etc.).

Por último, GRASP es el esquema de responsabilidad social elaborado por GLOBALG.A.P. para que los productores que certifiquen BPA puedan mostrar cumplimiento de RSE, durante el mismo proceso de auditoría.

Como podemos ver, GLOBALG.A.P. está teniendo cada vez más participación en los temas referentes a calidad que son demandados a los productores de Argentina y de gran parte del mundo, lo que podría deberse a que en su estructura cuenta con la mayoría de los grandes demandantes de alimentos a nivel mundial, como miembros.

4.3.1 Buenas Prácticas Agrícolas (GLOBALG.A.P.)

La aplicación de Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) en la producción de alimentos es un paso inicial imprescindible si se desea comercializar productos alimenticios (frescos o industrializados) seguros para consumidor, el productor y el medioambiente.

Para la FAO las BPA no es otra cosa que “hacer las cosas bien y dar garantías de ello”, definiendo que la adopción de BPA “consiste en la aplicación del conocimiento disponible a la utilización sostenible de los recursos naturales básicos para la producción, en forma benévola, de productos agrícolas alimentarios y no alimentarios inocuos y saludables, a la vez que se procuran la viabilidad económica y la estabilidad social”.

El sector frutícola argentino, desde hace muchos años viene respondiendo a la demanda externa de este esquema

La certificación de BPA, basadas en el protocolo EUREPGAP, fue el esquema demandado por los compradores europeos desde 2002, reemplazando a los esquemas de producción integrada básicamente por ser un único protocolo, reconocido por un amplio grupo de compradores, lo que cumplía 4 objetivos básicos para los supermercados europeos:

- Contemplaba la inocuidad demandada por sus clientes
- Unificaba requisitos, lo que evitaba que tuvieran que analizar el contenido del protocolo certificada, como ocurría con producción integrada
- Delegaba el control de cumplimiento en organismos de tercera parte por medio de la certificación, reduciendo controles de primera parte (costos)
- Aumentaba la oferta global de producto diferenciado, ya que todos los productores que quisieran exportar cumplirían con este esquema y ya no se dependería de esquemas exclusivos de determinados compradores.

4.3.1.1 Contenido de las BPA

Si analizamos los documentos de BPA podemos ver que contemplan todas las etapas de la producción primaria, considerando:

1. El cuidado en el material utilizado para iniciar el cultivo (semillas o plantines).
2. La selección del terreno a utilizar, con el objeto de evitar deteriorar la fertilidad física y química del suelo, en pos de una mayor sustentabilidad del recurso, sin dejar de considerar parámetros de técnicos y económicos de la producción.
3. El manejo del sistema productivo, evaluando fertilizaciones, riegos y aplicación de productos químicos para el control de plagas y/o malezas, teniendo como objetivo el evitar la contaminación del medioambiente y del producto a cosechar, por un inadecuado uso de cualquiera de éstos elementos.

4. Cosecha y post-cosecha, basando el análisis en la inocuidad del producto a comercializar, mediante controles en la higiene personal, de las instalaciones y el correcto manejo de productos químicos aplicados, sobre todo respetando los límites máximos de residuos (LMR).

5. Otros aspectos generales de la producción como ser el cuidado del medioambiente, la salud, seguridad y bienestar del trabajador y el sistema de trazabilidad del producto (de cumplimiento obligatorio en la UE, desde el 1 de enero de 2005, según la Reglamento (CE) N° 178/2002).

Dentro de todos estos puntos, se puede apreciar que el eje principal es lo referido a la aplicación de productos fitosanitarios y a la higiene en la manipulación del producto, evidenciando su preocupación por la inocuidad alimentaria.

Un factor de importancia a considerar es la imprescindible capacitación del personal, ya sea en manejo de agroquímicos, en manipulación higiénica de alimentos y, en la mayoría de los casos, en un cambio de metodología de trabajo, sobre todo en el hábito de registrar, principal limitante en muchos establecimientos agropecuarios

4.3.1.2 Aceptación del protocolo

Hoy, a más de 15 años de las primeras pruebas piloto para verificar la factibilidad de aplicación y el cumplimiento del primero protocolo de buenas prácticas agrícolas, conocido como EUREPGAP, y generado por el requerimiento de las grandes cadenas de supermercados europeas, la aceptación de dicho estándar ha superado los pronósticos más alentadores de aquella primera etapa, a tal punto que, desde hace varios años, hablar sobre buenas prácticas agrícolas es hablar de EUREP, se toman prácticamente como sinónimos

El reconocimiento y la aceptación de este estándar por los distintos eslabones de la cadena productiva: desde las grandes cadenas de suministradores, ya no solo del continente europeo, los productores agrícolas de todas partes del mundo, los industriales del sector agroalimentario, que lo ven como una forma de asegurar la materia prima que compran, hasta los organismos de gobierno que lo consideran como base para la elaboración de sus propios reglamentos, ha sido tal que ha llevado a tener que modificar su denominación por otra que identifique a todos: GLOBALGAP.

La posibilidad de homologación de estándares ha hecho que existan homologaciones de programas de distintas partes del mundo, teniendo ejemplos desde normativas como la realizada por AENOR de España (UNE 155000), a protocolos de países americanos como Chile (ChileGAP), asiáticos como China (ChinaGAP) o Japón (JapanGAP) y europeos (SwissGAP), y desde programas con apoyo del gobierno, como el del Instituto Nacional de Carnes de Uruguay (Carne Natural de Uruguay) o en México (México Calidad Suprema), a otros de grandes empresas españolas (NATURANE) .

Durante los últimos 19 años se observa un crecimiento constante en la cantidad de productores certificados a nivel mundial, superando actualmente 180.000 productores (Gráfico 4.9), mientras que el planisferio (Imagen 4.1) muestra la presencia de países (121) con algún certificado emitido, quedando muy pocos países sin productores certificados.



Imagen 4.1: Países con productores certificados



Fuente: Annual Report 2016 – GLOBALG.A.P.

En la siguiente imagen (Imagen 4.2) se puede observar la distribución de los productores certificados a nivel global, detallándose que América del Sur (11,7%) es la segunda área en importancia en cuanto a productores certificados, luego de Europa (65,4%), mientras que cuando analizamos la superficie bajo certificación (Imagen 4.3) Europa (1.383.630 ha) y América del Sur (1.332.577 ha) están prácticamente iguales, sumando entre ambas el 73,5% de la superficie total certificada.

Imagen 4.2: Distribución de productores certificados a nivel mundial



North America: USA, Canada, Mexico

Fuente: Annual Report 2016 – GLOBALG.A.P.

Imagen 4.3: Superficie certificada en frutas y hortalizas, a nivel mundial



Fuente: Annual Report 2016 – GLOBALG.A.P.

4.3.1.3 GlobalGAP en Argentina

Los productores de Argentina, especialmente del sector frutícola, cuyo principal mercado es el continente europeo, en el año 2001, comenzaron a recibir notificaciones de sus compradores sobre la necesidad de implementar y certificar, en el corto plazo, dicho estándar. Para la campaña 2002/03 varios productores ya habían recibido una comunicación diciendo “¿tiene certificado el protocolo EUREPGAP?, para nosotros es requisito indispensable para comprarle”, y si bien esta demanda no era condición obligatoria para ingresar o mantenerse en el mercado europeo, si lo era para estar en las principales cadenas del viejo continente.

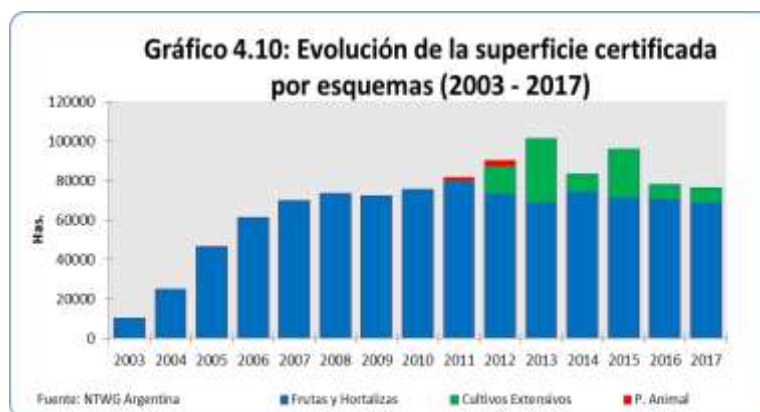
Ese fue el arranque de la implementación del esquema en Argentina, reemplazando a los esquemas de Producción Integrada.

En Argentina, desde 2003, existe un Grupo Nacional de Trabajo GLOBALG.A.P en Argentina (NTWG Argentina), quienes dentro de sus actividades, elaboran las estadísticas a nivel nacional.

Según los resultados obtenidos de la última publicada (marzo 2017) correspondiente a certificaciones 2016, en el país hay cerca de 800 productores certificados, sumando una superficie cercana a las 78.000 ha certificadas.

Desde 2003 a la fecha se ha incrementado, con diferente tasa, la superficie de bajo certificación de este esquema. Mientras que durante los primeros años (2003 a 2007) fue significativo el crecimiento anual con tasas cercanas al 100% entre años, luego de 2007 comenzó a amesetarse, hasta que comienzan a aparecer las certificaciones de cultivos extensivos (hasta 2010 solo había productores hortícolas y frutícolas) y muy poco de producción animal (Gráfico 4.10).

En el 2011 aparecen, por primera vez, producciones certificadas de origen animal, que corresponden a 2 sistemas productivos: un establecimiento de cría y un establecimiento de producción lechera.



Respecto a la certificación del ámbito de frutas y hortalizas, en rangos generales, se puede decir que tuvo un crecimiento importante hasta 2011, para luego amesetarse, seguramente debido a un cambio en el mercado de destino (peras y manzanas que se destinaban al mercado europeo encontraron mejor mercado en Brasil y Rusia), entonces los grandes productores se mantuvieron dentro del esquema y los pequeños productores destinaron su producción a mercados que no demandaban esta certificación y al mercado interno.

Los lineamientos actuales del Ministerio de Agroindustria, sobre la incorporación de las Buenas Prácticas Agrícolas dentro del Código Alimentario Argentino para 2018, hacen pensar que la superficie implementada con BPA va a aumentar significativamente durante los próximos 2 años.

4.3.2 Inocuidad en Manipulación (BPM - HACCP)

Las BPM fueron implementadas por primera vez en el año 1969 en los Estados Unidos y recomendadas luego por el Codex Alimentarius. El Código Alimentario

Argentino incluye en el capítulo N° II la obligación de aplicar las BPM, asimismo la Resolución Mercosur 80/96 indica la aplicación de las BPM para establecimiento elaboradores de alimentos que comercializan sus productos en dicho mercado, en carácter de obligatorio.

Al igual que las BPA, las BPM es el “sentido común” aplicado durante los procesos de elaboración, fraccionamiento, almacenaje y transporte de alimentos

Las BPM establecida en la resolución mencionada, por su carácter genérico, es aplicable a todo tipo de establecimiento en el que se realice alguno de los procesos mencionados.

El sistema HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Points), tal como se lo aplica en la elaboración de alimentos, es un sistema proactivo de gestión de la inocuidad de los alimentos que implica controlar puntos críticos de control en su manipulación para reducir el riesgo de desviaciones que podrían afectar dicha inocuidad. Este sistema puede ser usado en todos los niveles de manipulación de alimentos, y es un elemento importante de la gestión global de la calidad. El concepto HACCP fue desarrollado a fines de la década de los años '60. Sus principios básicos no son nuevos, pero la introducción cada vez más difundida del concepto HACCP señala un cambio en el énfasis puesto en la inspección y el ensayo del producto final, que demandan muchos recursos, hacia el control preventivo de los peligros en todas las etapas de la producción de alimentos.

La implementación de un sistema HACCP es uno de los pasos esenciales en el desarrollo de un enfoque de gestión de calidad total en la tecnología y la producción de alimentos, y no es conveniente que se la considere en forma aislada. Es conveniente que los principios HACCP sean aplicados a través de toda la cadena de producción, transporte y distribución de alimentos, desde los productos primarios hasta los consumidores finales.

Entre las ventajas de un sistema HACCP se incluyen una mejor utilización de los recursos disponibles y respuestas más rápidas y precisas a las desviaciones que se produzcan. Un sistema HACCP puede también ayudar a las inspecciones oficiales y promover el comercio internacional pues aumenta la confianza en la inocuidad de los alimentos comercializados.

La aplicación de los sistemas HACCP ha evolucionado y se ha expandido hasta conformar una base para el control oficial de los alimentos, y para establecer normas para su inocuidad y facilitar el comercio internacional. Como ejemplo se puede mencionar la Directiva 93/43/EEC sobre higiene de los alimentos.

4.3.2.1 Contenido del HACCP

Un sistema HACCP permite identificar peligros específicos (es decir, agentes biológicos, químicos o físicos que afectan adversamente la inocuidad o la aceptación de un alimento) y establecer medidas para su control. Todo sistema HACCP comprende los siete principios básicos siguientes:

- **Principio 1.** Realizar un análisis de los peligros.
- **Principio 2.** Identificar los puntos críticos de control (PCC).

• **Principio 3.** Establecer los límites críticos (valor de la variable a controlar) para asegurar que cada PCC está bajo control.

• **Principio 4.** Establecer un sistema de monitoreo, mediante ensayos u observaciones programadas, para asegurar el control de cada PCC.

• **Principio 5.** Establecer las acciones correctivas aplicables cuando el sistema de monitoreo indique que un PCC particular se desvía de los límites críticos establecidos.

• **Principio 6.** Establecer procedimientos de verificación y realizar una revisión para confirmar que el sistema HACCP funciona eficaz y eficientemente.

• **Principio 7.** Documentar los procedimientos y registros apropiados para el cumplimiento y la aplicación de estos principios.

En resumen, podemos decir que el sistema HACCP, tal como se lo aplica en la elaboración de alimentos, es un proceso sistemático que identifica los peligros para la inocuidad alimentaria y establece métodos de control, con especial énfasis en la prevención en lugar del control del producto final.

4.3.3 Responsabilidad Social (GRASP).

Este esquema surge, desde GLOBALG.A.P., en 2010 como forma de responder a demanda de clientes que certificaban el esquema de BPA y debían responder a la demanda de certificación de un esquema de RSE.

Si bien durante los primeros años del esquema, su aceptación a nivel mundial fue lenta, durante los últimos 4 años ha crecido en forma casi exponencial, con incrementos anuales que duplicaron y hasta triplicaron los certificados en 1 año. (Imagen N° 4)

El incremento entre 2015 y 2016 hace pensar que la tendencia a su aceptación a nivel mundial está asegurada y que va a incrementar su participación actual en el mercado, dejando relegados otros esquemas.

Imagen N° 4: Evolución de la aceptación de GRASP, a nivel mundial



Fuente: Annual Report 2016 – GLOBALG.A.P.

Capítulo 5 Conclusiones:

Después de lo analizado hasta acá podemos decir que la respuesta a la demanda de los clientes está dada por la implementación de sistemas de calidad orientados a cuidar la inocuidad del producto, sin descuidar el cuidado del ambiente y de los trabajadores, durante todas las etapas del proceso.

Por lo que en la actualidad los sistemas de calidad tradicionales (ISO 9001) no son los que se demanda al sector frutícola, sino que son aquellos directamente relacionados con el cuidado higiénico del producto y que, al comprador, ya no le basta con solicitarle cumplimiento al proceso de empaque, sino que va hasta la producción primaria, consiente que en esta etapa podrían producirse contaminaciones (exceso de productos fitosanitarios) que no podrían eliminarse en etapas posteriores y, por lo tanto, es imprescindible implementar buenas prácticas agrícolas a nivel productor.

Las BPA, generalmente todas muy parecidas, han encontrado su referente en el esquema GLOBALG.A.P., debido al reconocimiento internacional de este esquema.

Respecto a la garantía de inocuidad de los procesos de manipulación, por el momento la mayoría de los compradores están aceptando la certificación de HACCP, para lo cual existen distintas normas de referencia, todas basadas en el Codex Alimentarius. Pero también es importante ver que ya existen algunos compradores que van un poco más allá y están solicitando esquemas de gestión de inocuidad (BRC-FSSC 22000), por lo que los empresarios del sector deberían estar cumpliendo con el HACCP y planificando la implementación de alguno de los sistemas de gestión de inocuidad, que parece ser la tendencia a futuro.

Por último, la responsabilidad social. Este tema, que parece alejado de los requisitos de producción o de inocuidad, cada vez es solicitado con más fuerza y ya hay ejemplos donde la falta de esta certificación limita la comercialización para algunos mercados.

Si bien hay varios esquemas sobre este tema, al parecer GRASP tiende a ser el más solicitado en el mercado frutícola argentino, tal vez debido a su relación con GLOBALG.A.P.

Por lo visto hasta aquí, ya no solo se demanda cumplir con los requerimientos básicos e intrínsecos en los alimentos (base de la pirámide de Maslow), sino que se va más arriba en la jerarquía de las necesidades humanas, considerando cumplir con otras necesidades, como seguridad.

En resumen, cualquier productor que desee permanecer en el sector y poder cumplir la demanda para los mercados externos debe tener su sistema de producción bajo certificación de, al menos, estos 3 esquemas: GLOBALG.A.P. – HACCP – GRASP. Sin descontar la necesidad de cumplimiento de BPA para el mercado interno si este es incorporado al Código Alimentario Argentino.

Capítulo 6 Para reflexionar

Por lo descrito hasta aquí, vemos que la mayoría de los requerimientos de nuestros compradores están basados en el sentido común, ya que lo que piden no es otra cosa que lo que se debería hacer: producir alimentos inocuos, cuidando al ambiente y a los trabajadores.

En algunos casos pueden ser consideradas como barreras pararancelarias, pero lo son realmente si consiste en hacer lo que se debe (incluso para el mercado interno), si la demanda proviene de los compradores y no de los gobiernos? o si los mismos requerimientos los tienen los productores de los países de destino?

Al mismo tiempo, considerando que las exigencias para la exportación están basadas en la implementación de sistemas de calidad, ¿por qué no transformar esta demanda en herramienta de mejora?

Existen muchos ejemplos de empresas que sostienen que mediante la implementación de un sistema de calidad han logrado mejorar sustancialmente sus resultados, económicos y operativos.

Capítulo 7 Bibliografía

Calzada, J. El 46% de las exportaciones de Argentina son granos, harinas, aceites y otros subproductos (informe BCR - AÑO XXXIV - N°1794 - 2017) (www.bcr.com.ar/Pages/Publicaciones/informativosemanal_noticias.aspx?pldNoticia=481)

Centro de Comercio Internacional. La calidad - prerequisite de las exportaciones: Creciente complejidad de los requisitos técnicos de los mercados de exportación (2010) (<http://www.forumdecomercio.org/La-calidad---prerequisite-de-las-exportaciones-Creciente-complejidad-de-los-requisitos-t%C3%A9cnicos-de-los-mercados-de-exportaci%C3%B3n/>)

FAO. 22ª Conferencia Regional de la FAO para Europa (Oporto, 2000).

Friedlander, M. Según Agroindustria, las exportaciones de economías regionales subieron 24% (2017). (<http://www.infocampo.com.ar/segun-agroindustria-las-exportaciones-de-economias-regionales-subieron-24-en-enero/>)

Fundación ArgenINTA. Normativas de calidad para exportar alimentos (Agroconsultora Plus, 2009)(<http://www.agroconsultoraplus.com/normativas-de-calidad-para-exportar-alimentos/>)

Gestión Alimentaria. ¿Qué entendemos por la calidad de los alimentos? (2007) (<https://gestionalimentaria.wordpress.com/2007/09/14/%C2%BFque-entendemos-por-la-calidad-de-los-alimentos/>)

Kurincic, E. La implementación de sistemas de calidad como herramienta de gestión en supermercados. (Rev. Actualidad – Año 27 – N° 325 – 2014)

Kurincic, E. La implementación de sistemas de Calidad como herramienta de gestión de la empresa agroindustrial. (2007). (<http://www.estrucplan.com.ar/articulos/verarticulo.asp?IDArticulo=1508>)

Kurincic, E. Normas de Calidad en la Agricultura. (Rev. Conciencia Rural – Año 8 – N° 42 – 2013)

Kurincic, E. Normativa exigida para la exportación de alimentos (Rev. Énfasis Alimentación Latinoamericana – 2005)

López, Malina. Estimación de la incidencia de las enfermedades transmitidas por alimentos (ETAs), en Colombia en la década 1996-2006 (2006)

Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Nación. Escenarios sobre exigencias de calidad e inocuidad en el sector productor de materias primas y alimentos elaborados en Argentina (2030). (C.AB.A., 2016)

Prieto, Miguel, Mouwen, Joanna María, López Puente Secundino y Cerdeño Sánchez, Ana. Concepto de calidad en la industria Agroalimentaria. En INCI v.33 n 4. Interciencia ISSN 0378-1844 (2008)

OMS. Las enfermedades de transmisión alimentaria (ETA) en la Región de las Américas de la OMS (2005) (www.who.int/foodsafety/areas_work/foodborne-diseases/amro_es.pdf)

Sáez, Francisco Fabián. Repercusiones de las normas privadas en el comercio agroalimentario (Revista del CEI Número 14 – Abril de 2009)

Vilanova, S. Alimentos y Salud Pública... ¿Todavía una Asignatura Pendiente? ¿Quién Controla los Alimentos? (2001) (www.ambiente-ecologico.com/ediciones/2001/081_12.2001/081_Columnistas_SilviaVilanova.php3)

WHO. Estimaciones de la OMS sobre la carga mundial de enfermedades de transmisión alimentaria (2015) (www.who.int/mediacentre/news/releases/2015/foodborne-disease-estimates/e)

ANEXO I – Modelo de encuesta utilizado

ENCUESTA SOBRE SISTEMAS DE CALIDAD IMPLEMENTADOS EN EL SECTOR FRUTÍCOLA

Si su empresa tiene certificado algún sistema de calidad, identifique si fue por decisión propia o por demanda de compradores externos, señalando con "X" la Norma de calidad solicitada por cada mercado de destino de su producto. Si la Norma solicitada no se encuentra en el listado, debe agregarla mas abajo, dentro del grupo correspondiente (BPA - RSE - Sust. - Gestión)

	Decisión propia	MERCADOS QUE LA SOLICITAN						
		UE	USA	JAPON	BRASIL	MERCOSUR	CHINA	
GLOBALGAP								
TESCO								
P. Orgánica								
GRASP								
SMETA								
Rainforest Alliance								
Fairtrade								
Huella de Carbono								
Huella de Agua								
BPM								
HACCP								
ISO 22000								
FSSC 22000								
BRC								
ISO 9001								
ISO 14001								
OHSAS 18001								
Otras BPA								
Otras RSE								
Otro de sustentabilidad								
Otra de gestión								