
	<b>DIRECTRICES DEL PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO DE LA INOCUIDAD EN FRUTAS Y HORTALIZAS</b>		Aprobado R.A. No 10/2012
			Vigente desde enero 2012 Pag 1 de 10

**SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD AGROPECUARIA E INOCUIDAD ALIMENTARIA**

## **UNIDAD NACIONAL DE INOCUIDAD ALIMENTARIA**

### **DIRECTRICES GENERALES.**


**Programa de Aseguramiento de la  
Inocuidad en Frutas y Hortalizas**

	<b>DIRECTRICES DEL PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO DE LA INOCUIDAD EN FRUTAS Y HORTALIZAS</b>	Aprobado R.A. No 10/2012	
		Vigente desde enero 2012	Pag 2 de 10

## INDICE

1.- ANTECEDENTES.....	3
2. OBJETIVO DEL PROGRAMA.....	3
3. VISION .....	4
4. MISION.....	4
5. DEFINICIONES .....	4
6. ALCANCE DEL PROGRAMA .....	5
7. JUSTIFICACIÓN DEL PROGRAMA.....	5
• Requisitos Regulatorios.....	6
• Requisitos No Regulatorios. ....	6
8. COMPONENTES DEL PROGRAMA .....	7
1.- Legislación.....	7
2.- Difusión.....	7
3.- Capacitación.....	7
4.- Fiscalización y Registro.....	7
5.- Tercerización.....	7
6.- Coordinación Interinstitucional.....	7
7.- Servicios analíticos.....	7
9.- ACTIVIDADES PRINCIPALES Y CRONOGRAMA .....	7
CUADRO 1: Actividades principales para la ejecución del programa .....	8
10.- RESULTADOS ESPERADOS.....	8
CUADRO 2: Resultados esperados por componente en el corto plazo.....	8
CUADRO 3: Resultados esperados por componente en el mediano plazo.....	9



	<b>DIRECTRICES DEL PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO DE LA INOCUIDAD EN FRUTAS Y HORTALIZAS</b>	Aprobado R.A. No 10/2012	
		Vigente desde enero 2012	Pag 3 de 10

## 1.- ANTECEDENTES.

Reiteradamente las salas de emergencias de los hospitales de las ciudades sudamericanas están recibiendo una creciente cantidad de pacientes con fuertes espasmos estomacales que revelan en primera instancia: intoxicación alimentaria asociados a fuertes vómitos o diarreas, deshidratación y alta temperatura. Si el intoxicado es un niño, anciano o adulto con problemas crónicos de salud, su estado puede transformarse en grave, con riesgo de muerte. El resultado de los análisis de laboratorio, confirman a diario el diagnóstico clínico de gastroenteritis infecciosa, por enterotoxina de *estafilococo*. Epidemias anteriores del *vibrión colera* y hepatitis B en varios países de América del Sur enfatizan este problema sanitario. Este cuadro de intoxicación alimentaria o de falta de inocuidad, se repite con variaciones, también por ejemplo en todos los EE.UU. al menos 200.000 veces al día, lo cual significa que aproximadamente 76 millones de personas contraen algún tipo de enfermedad transmitida por los alimentos (aproximadamente el 27% de la población). Es así que, más de 325.000 personas son hospitalizadas y cerca de 5.000 resultan en muertes, anualmente.<sup>1</sup>

La presencia de *Salmonella* en tomate y melón, *E. coli* en lechuga y jugo de manzana, *Hepatitis A* en frutilla y *Cyclospora* en frambuesa, han sacudido la confianza del consumidor en la seguridad del consumo de frutas y verduras entre otros alimentos, instalando definitivamente en la opinión pública el tema de su inocuidad y calidad. El episodio de la *Cyclospora* en frambuesas provenientes de Guatemala generó la aparición de nuevos estándares de inocuidad (protocolos "De la Finca a la Mesa"), para los distintos niveles de la producción hortifrutícola: huerto, packing de campo, packing mecanizado en grandes centrales frutícolas, centros de acopio o transporte<sup>2</sup>. Se propició así la implementación de Sistemas de Gestión de Calidad, apoyados con herramientas como la rastreabilidad.

Por su parte, en los países en vías de desarrollo, el problema de las intoxicaciones alimentarias se multiplica varias veces en comparación con el mundo desarrollado, aunque la ausencia de estadísticas confiables, impide dar cuenta aproximada de su magnitud. Al otro extremo de la cadena agroalimentaria, están los productores agropecuarios responsables por la producción de alimentos en el mundo. En los últimos 40 años el número de explotaciones agropecuarias en el planeta ha decaído continuamente, aumentando significativamente su tamaño; se mecanizan, son manejadas por menos gente e incrementan su productividad año a año, como forma de enfrentar precios por sus productos cuya tendencia persistente, es hacia la baja. El imperativo del mercado es la productividad y en su afán por obtenerla, los recursos tanto naturales como humanos son exigidos al máximo, comprometiendo así la sostenibilidad de la actividad agropecuaria. Tanto las personas con síntomas de intoxicación por la ingestión de alimentos contaminados, como la sostenibilidad de la actividad agropecuaria, constituyen dos caras de una misma moneda que en los últimos años ha comenzado a acuciar a los gobiernos como consecuencia de reclamos cada vez más fuertes, frecuentes e informados de los consumidores.


Por lo cual, el control en la producción primaria, transporte, plantas procesadoras, comercialización es esencial para reducir el nivel de contaminación de frutas y hortalizas.

**2. OBJETIVO DEL PROGRAMA.** El objetivo del Programa es promover la implementación de sistemas de aseguramiento de la inocuidad de frutas y hortalizas en los diferentes eslabones de la cadena productiva en frutas y hortalizas. Este programa estará coordinado entre el Servicio Nacional de Sanidad Agropecuaria e

<sup>1</sup> Cifras estadísticas del Departamento de Salud de los EE.UU.

<sup>2</sup> Nunca se ha comprobado que Guatemala haya sido la causante de esta situación. Sin embargo generó serios problemas para Centroamérica y en especial para Guatemala, los que aún afectan su entrada de productos a EE.UU. Se estima como muy probable, que el problema de la *Cyclospora* se haya suscitado por un mal manejo del producto.



	<b>DIRECTRICES DEL PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO DE LA INOCUIDAD EN FRUTAS Y HORTALIZAS</b>	Aprobado R.A. No 10/2012	
		Vigente desde enero 2012	Pag 4 de 10

Inocuidad Alimentaria – SENASAG. el Comité Nacional de la Frutas y Hortalizas (por crearse), Jefaturas Distritales, Comisiones Departamentales de Seguimiento y la Asociación Nacional de Municipios.

**3. VISION.** Todos los eslabones de la cadena de las frutas y hortalizas, garantizan la producción primaria, de procesamiento y manipuleo bajo las normas sanitarias vigentes, a fin de garantizar el abastecimiento de aquellos, en forma segura a la población.

**4. MISION.** Involucrar y concienciar a todos los actores de la cadena de frutas y hortalizas en la importancia de cuidar la inocuidad de esta en todos los procesos y tramos de producción, logrando a través de aquello, la adopción e implementación permanente y definitiva de toda la normativa sanitaria vigente.

#### **5. DEFINICIONES.**

**ALIMENTO INOCUO**, es aquel que por sus propiedades y condiciones es apto para el consumo humano, sin representar riesgos para la salud.

**BPH- BUENAS PRACTICAS DE HIGIENE**, principios básicos de higiene personal, hábitos higiénicos en planta y sanidad en empresas elaboradoras de alimentos. Están compuestas por los aspectos: Personal, limpieza y desinfección. **BPM- BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA**, principios generales de manipulación, diseño, proceso, higiene y sanidad que tiene como objetivo crear condiciones favorables a la producción de alimentos inocuos.

Están compuestos por 10 aspectos: Infraestructura, materia prima e insumos, procesos, personal, producto terminado, equipo, servicios, manejo de desechos, control de plagas y transporte.

**BUENAS PRÁCTICAS AGRICOLAS.** Las *buenas prácticas agrícolas* constituyen un conjunto de principios, normas y recomendaciones técnicas que se aplican a las diversas etapas de la producción agrícola para garantizar la producción de alimentos sanos e inocuos. De acuerdo con las normas internacionales, las buenas prácticas agrícolas se orientan, sobre todo, al control de los peligros microbianos, químicos y físicos que podrían surgir en cualquier etapa de la producción primaria.

**CONTAMINACIÓN**, la introducción o presencia de cualquier material objetable, de origen físico, químico y/o biológico, en el alimento o en el medio ambiente alimentario.

**CONSUMIDOR**, toda persona natural, colectiva o jurídica que, adquiera, utilice o disfrute productos alimenticios en el mercado nacional como destinatario final de los mismos; no son consumidores quienes sin constituirse en destinatarios finales adquieran, almacenen o utilicen productos o servicios con el fin de integrarlos en procesos de producción, transformación, comercialización o prestación a terceros.


**INSPECCION**: es el examen de los productos o de los sistemas de control de los productos, las materias primas, su elaboración y su distribución, incluidos los ensayos durante la elaboración y de productos terminados, con el fin de comprobar que los productos se ajustan a los requisitos.

**SEGURO Y SANO**, se refiere a la fruta u hortaliza que ha sido dictaminada como apta para el consumo humano, en base a los siguientes criterios:

- Que no va a causar ninguna infección o intoxicación si se ha manipulado y preparado adecuadamente
- Esta libre de contaminación visible
- Esta libre de defectos que puedan ser objetados por los consumidores
- que ha sido producido bajo un adecuado control higiénico y
- que no ha sido tratada con sustancias ilegales o especificadas como tal por la legislación vigente

**SISTEMA DE ASEGURAMIENTO DE LA INOCUIDAD**, cualquier sistema que aplique la empresa de forma que garantice la producción, elaboración, comercialización de un alimento inocuo. Ejemplo de estos sistemas son las Buenas Practicas Agrícolas, Buenas Prácticas de Higiene-BPH, o las Buenas Prácticas de Manufactura-BPM.



	DIRETRICES DEL PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO DE LA INOCUIDAD EN FRUTAS Y HORTALIZAS		Aprobado R.A. No 10/2012
			Vigente desde enero 2012
		Pag 5 de 10	

## 6. ALCANCE DEL PROGRAMA

El Programa para el Aseguramiento de la Inocuidad de la Frutas y Hortalizas se aplicará a la producción primaria (campo, cosecha y empaque), a los medios de transporte comercialización y procesadoras de frutas y hortalizas.

## 7. JUSTIFICACIÓN DEL PROGRAMA.

La Declaración de Roma<sup>3</sup> y su plan de acción sobre la Seguridad Alimentaria Mundial del año 1996, reafirmaron el derecho de las personas a una alimentación sana y nutritiva así como el acceso físico y económico a alimentos inocuos y nutritivos. Por consiguiente, calidad (incluida la calidad nutricional y protección del consumidor contra fraudes alimentarios como etiquetado falso o capcioso) e inocuidad de alimentos son conceptos cuyas raíces se hallan en los más básicos derechos de la humanidad y así son reconocidos por la comunidad mundial.

Dentro del comercio mundial de productos agrícolas los alimentos constituyen el grupo principal y su comercio tiene cada vez más relación con la salud humana debido a las exigencias de los consumidores de productos inocuos.

El incremento de las enfermedades transmitidas por alimentos a nivel mundial y las informaciones sobre sus efectos a través de los medios de comunicación, han despertado una gran preocupación tanto en los consumidores como en los distribuidores y lógicamente en las autoridades responsables de la salud pública.

Por otro lado, se espera que la agricultura garantice la seguridad alimentaria, actualmente y en el futuro, y que reduzca cualquier repercusión negativa en los ecosistemas al mismo tiempo que genere efectos sociales y económicos positivos.

Por ello, la producción agrícola mundial ha venido evolucionando en los últimos años a causa principalmente de las exigencias del comercio de alimentos, atendiendo la demanda de los consumidores y de los clientes, y por la preocupación de los gobiernos, la sociedad y los organismos internacionales interesados en la sostenibilidad económica, ambiental y social de los sistemas de producción.


Los sistemas de producción agrícola convencionales, que buscan un incremento en los rendimientos, han producido trastornos y problemas como la pérdida de la fertilidad natural de los suelos y su erosión, así como graves problemas de plagas. Estos problemas se han enfrentado como fenómenos aislados del sistema agroecológico, mediante el uso intensivo de productos químicos, que si bien son simples de usar y efectivos, presentan un número importante de debilidades como son la destrucción de los controladores naturales, con pérdidas de la capacidad de regulación natural; la generación de resistencia en algunas plagas y la resurgencia de otras potenciales; costos crecientes debido a la mayor incidencia y a la resistencia de las plagas; y, lo que no es menos grave, problemas crecientes de contaminación del medio ambiente, de los trabajadores y habitantes del medio rural y de los productos destinados al consumo.

Esta situación ha generado la exigencia del cumplimiento de una serie de requisitos tanto regulatorios como no regulatorios por parte de las autoridades fitosanitarias y de los comercializadores de alimentos en el mercado mundial.

**Requisitos Regulatorios**, de los diferentes peligros químicos asociados a la producción primaria de alimentos, los plaguicidas y específicamente los residuos que se derivan de su aplicación, se constituyen hoy en día en el principal grupo de atención y es por ello que los residuos de plaguicidas

<sup>3</sup>Plan de Acción de la Cumbre Mundial sobre la Alimentación (FAO-1996)



	<b>DIRECTRICES DEL PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO DE LA INOCUIDAD EN FRUTAS Y HORTALIZAS</b>	Aprobado R.A. No 10/2012	
		Vigente desde enero 2012	Pag 6 de 10

están condicionando y van a condicionar más en el futuro el comercio de estos productos y por tanto el control de plagas en el campo.

El Codex Alimentarius ha definido residuo de plaguicida como cualquier sustancia o sustancias presentes en un producto alimenticio de consumo humano o animal, resultante de la utilización de un plaguicida, incluyendo también cualquier derivado específico, producto de degradación o conversión considerado toxicológicamente importante.

Los niveles de residuos en los productos agroalimentarios dependen directamente del uso adecuado de los plaguicidas en la producción primaria en relación con factores como dosis, frecuencias de aplicación, intervalo entre la última aplicación y la cosecha (conocido como periodo de carencia) e igualmente de la naturaleza química de los compuestos y su degradación, así como de las características de las formulaciones empleadas, de las características del cultivo y de su manejo y de las condiciones climáticas.

Con el fin de proteger a los consumidores, los países han establecido normas y regulaciones que van desde requisitos para el registro de los plaguicidas y el establecimiento de Límites Máximos de Residuos, hasta los más diversos tipos de restricciones y limitaciones de uso. Estas normas buscan hacer compatible la protección de los consumidores con la protección fitosanitaria de los cultivos.

El Límite Máximo de Residuo o tolerancia, es la cantidad máxima de residuo de un determinado plaguicida sobre un determinado producto, permitida por la ley.

A nivel mundial la FAO y la OMS, a través de la Comisión del Codex Alimentarius, proponen a los gobiernos para su aceptación, LMR con el fin de promover su armonización y con ello facilitar el comercio internacional de alimentos. Estas normas han adquirido especial importancia en el contexto internacional debido a su reconocimiento dentro del Acuerdo de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias de la Organización Mundial de Comercio.

Colombia y otros países latinoamericanos han adoptado como estándares nacionales los LMR del CODEX, pero la mayoría de los países desarrollados


han establecido sus propios valores. Es el caso de los Estados Unidos y hasta hace poco el de los países europeos.

Estos requisitos regulatorios del comercio de productos agroalimentarios, establecidos por las autoridades sanitarias son vigilados tanto en productos de producción nacional como de importación y su violación acarrea sanciones desde la destrucción del lote hasta el cierre de mercados del alimento involucrado.

**Requisitos No Regulatorios**, con el fin de garantizar la inocuidad de los alimentos y dar confianza a los clientes, los proveedores de productos agroalimentarios están exigiendo requisitos no regulados sobre plaguicidas. Este es el caso de los protocolos o códigos de Buenas Prácticas Agrícolas en los cuales las obligaciones con respecto al manejo fitosanitario de los cultivos representan el mayor número del total. Las Buenas Prácticas Agrícolas ( BPA ), que se desarrollaron con el propósito de prevenir los riesgos asociados a la producción primaria de alimentos y controlar los procesos, reúnen las condiciones y prácticas operativas recomendadas para asegurar la inocuidad, la protección ambiental y el bienestar de los trabajadores con un enfoque preventivo aplicado a toda la cadena.

Los primeros esquema desarrollados, en especial como códigos de higiene, se ocupan prioritariamente de la prevención de los riesgos microbiológicos en las diferentes etapas de la producción agrícola, la cosecha y la poscosecha con énfasis en los riesgos asociados al agua, los abonos orgánicos y los trabajadores. Entre ellos podemos citar la Guía para Reducir al Mínimo el Riesgo Microbiano en los Alimentos, en el Caso de Frutas y Vegetales, expedida por la FDA y USDA en 1998, como una directriz para la Industria de carácter voluntario. Por su parte, el Comité del Codex sobre Higiene de los



	<b>DIRECTRICES DEL PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO DE LA INOCUIDAD EN FRUTAS Y HORTALIZAS</b>	Aprobado R.A. No 10/2012	
		Vigente desde enero 2012	Pag 7 de 10

Alimentos promulgó el Código de Prácticas de Higiene para las Frutas y Hortalizas Frescas, el cual ofrece un marco general de recomendaciones en particular para reducir los peligros microbianos en la producción primaria y el envasado de frutas y hortalizas frescas y solamente aborda los peligros físicos y químicos en la medida en que se relacionen con las Buenas Prácticas Agrícolas y de Manufactura.

En 1997 y como una iniciativa de los compradores europeos asociados en EuroRetailer Produce Working Group (EUREP), se inicio el desarrollo de un sistema normativo que dio como resultado el protocolo para la certificación de BPA para frutas y hortalizas conocido como "EUREPGAP Fruit and Vegetables", el cual cuenta hoy con el apoyo de cultivadores, proveedores y otros actores de la cadena tanto de Europa como de países fuera de ella. El programa de BPA que debe desarrollarse bajo este protocolo es uno de los más completos y hoy su certificación es exigida por los compradores europeos.

(Anita T. Pacheco Instituto Colombiano Agropecuario ICA).

## 8.- COMPONENTES DEL PROGRAMA

**1.- Legislación**, el objetivo de este componente es elaborar la legislación (normativa) alimentaria nacional, para todos los eslabones de la cadena productiva de frutas y hortalizas, enmarcada en normas internacionales.

**2.- Difusión**, cuyo objetivo a corto plazo es que el productor (primario o secundario) así como el distribuidor y comercializador de frutas y hortalizas, conozca y acate la normativa vigente y a largo plazo el consumidor este informado sobre la responsabilidad y elección de alimentos seguros.

**3.- Capacitación**, el objetivo de este componente es contar con inspectores, tanto del SENASAG como de los municipios, entrenados y actualizados en la aplicación de la normativa alimentaria vigente.

**4.- Fiscalización y Registro**, el objetivo de este componente es asegurar que las frutas y hortalizas y sus productos procesados se ajusten a la legislación vigente, mediante la fiscalización de la producción primaria, las plantas procesadoras de productos de frutas y hortalizas, los medios de transporte y los lugares de expendio. El aval a este cumplimiento es el Registro Sanitario en producción primaria y pre envasados del SENASAG; la Licencia de Funcionamiento emitida por la H. Alcaldía Municipal en el caso de lugares de expendio.

**5.- Tercerización**, cuyo objetivo es contar con un programa de tercerización a empresas o personas para realizar ciertas actividades que el control oficial puede delegar.

**6.- Coordinación Interinstitucional**, siendo el CONAFRUT el centro de la coordinación entre todas las instituciones involucrados en el control y fiscalización de toda la cadena de las frutas y hortalizas. Estas instituciones efectúan la coordinación a través de las Comisiones Departamentales de Coordinación y Seguimiento y las Jefaturas Distritales del SENASAG.


**7.- Servicios Analíticos**, el objetivo de este componente es de coordinación con el área de Laboratorios de la UNIA, para realizar los análisis respectivos en la cadena productiva de frutas y hortalizas (producción primaria, empaque, transporte y comercialización).

En el componente de Servicios Analíticos, el Plan de Control de Residuos y parámetros microbiológicos se realizara por el área de laboratorios de la UNIA en función a los parámetros y procedimientos establecidos por el área nacional de laboratorios del UNIA (manual de toma de muestras y envió a laboratorio).

## 9.- ACTIVIDADES PRINCIPALES.

**Actividades principales** Se establecen las siguientes actividades señaladas en el *Cuadro 1.*, para el desarrollo del Programa de Aseguramiento de la Inocuidad de Frutas y Hortalizas (PAI-Fruta y Hortalizas).



	<b>DIRECTRICES DEL PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO DE LA INOCUIDAD EN FRUTAS Y HORTALIZAS</b>	Aprobado R.A. No 10/2012	
		Vigente desde enero 2012	Pag 8 de 10

**CUADRO 1: Actividades principales para la ejecución del programa**

Organización General		
Marco Legal	El SENASAG emitirá una Resolución Administrativa que apruebe el programa PAI Frutas y Hortalizas y aprueba la normativa voluntaria para la certificación sanitaria de la producción primaria de frutas y hortalizas a través Programa de Reducción de Contaminantes.	SENASAG
Promoción de Buenas Prácticas Agrícolas con enfoque de inocuidad.	Inicio de implementación de certificación en producción primaria en frutas y hortalizas priorizado por el SENASAG (banano y tomate)	SENASAG Bananeros y tomateros.
Programa de Capacitación	Seminarios y cursos de entrenamiento para técnicos y productores de producción primaria de frutas y hortalizas y técnicos de SENASAG y Gobiernos Municipales y gobernaciones.	SENASAG PROBUPA
Reuniones de coordinación	Definición, aprobación del Programa y Coordinación de actividades y seguimiento en la ejecución	CONAFRUTA - SENASAG
Creación de CONAFRUTA	Mediante Resolución Administrativa del SENASAG.	SENASAG
Incorporar a la Asociación Nacional de Municipios en la ejecución del Plan de Acción Nacional	CONAFRUTA realizará las gestiones para involucrar a la Asociación Nacional de Municipios en el control y fiscalización de la cadena productiva de Frutas y Hortalizas.	CONAFRUTA
Conformación de Sub Comités Técnicos entre SENASAG y CONAFRUTA	Establecimiento de una instancia de estudio donde se inviten a expertos seleccionados con experiencia en la temática como invitados y a las otras instituciones involucradas en el Programa.	CONAFRUTA – SENASAG Municipios Gobernaciones.
Presentación de los borradores consensuados	Los sub comités técnico presentarán los documentos estudiados y definidos	Sub Comité Técnico
Aprobación de requisitos, criterios.	CONAFRUTA y en última instancia el SENASAG (en el marco de su competencia) aprobarán los requisitos y criterios elaborados	CONAFRUTA - SENASAG
Tercerización de servicios.	En un plazo prudencial de 6 meses después de aprobado el Programa de Acreditación, se terciarizaran servicios	SENASAG
Servicios Analíticos	En coordinación con el área de laboratorio de la UNIA se establecerán los parámetros de residuos de plaguicidas así como de los parámetros microbiológicos	SENASAG


## 10.- RESULTADOS ESPERADOS

A continuación se presentan los resultados esperados en cada componente del Programa en el corto plazo, hasta diciembre 2012, en mediano plazo hasta 2013 y largo plazo hasta el 2015.

**CUADRO 2: Resultados esperados por componente en el corto plazo 2012.**

Eslabón Componente	Producción primaria Incluye empaque	Transporte	Industria	Comercio
Legislación	Norma para la certificación de la producción primaria de frutas y hortalizas. A través de la aplicación de BPA con enfoque de inocuidad Propuesta terminada.	ninguna	ninguna	




	<b>DIRECTRICES DEL PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO DE LA INOCUIDAD EN FRUTAS Y HORTALIZAS</b>	Aprobado R.A. No 10/2012	
		Vigente desde enero 2012	Pag 9 de 10

Difusión	Manual general para producción Primaria con enfoque de inocuidad.	ninguna	ninguna	ninguna
Capacitación	Inicio de capacitaciones Según plan de capacitación, así como el alcance evaluado, a través del Proyecto PROBUBA (Sanidad Vegetal)	ninguna	ninguna	ninguna
Fiscalización y Registro	Diagnostico PROCEF realizado Identificando oportunidades de mejora con el enfoque de inocuidad	ninguna	Plan de fiscalización a industrias que usan como materia prima frutas y hortalizas. registrados por SENASAG	ninguna
Tercerización de Servicios	Contar con normativa a través de Resolución Administrativa.	ninguna	ninguna	ninguna
Servicios Analíticos	Contar con metodologías de residuos de plaguicidas y microbiológicos oficiales para toma de muestra y envío a laboratorio	ninguna	ninguna	ninguna

**CUADRO 3: Resultados esperados por componente en el mediano plazo 2013**


Eslabón Componente	Producción primaria y empaque	Transporte	Industria	Comercio
Legislación	Ajustar el marco normativo establecido al año anterior. Promover la conformación de CONAFRUTA	ninguna	ninguna	Revisión y análisis de Estudio de "mercados saludables" elaborado con apoyo de OPS/OMS, revisado.
Difusión	Plan de difusión elaborado, del SENASAG nacional y en ejecución.	ninguna	ninguna	Ninguna
Capacitación	Inicio de capacitaciones Según plan de capacitación, así como el alcance evaluado, A través del Proyecto PROBUBA (Sanidad Vegetal)	ninguna	Plan de Capacitación a nivel nacional revisado, actualizado y consensuado con CONAFRUTA	Plan de capacitación en otros 2 dptos elaborado y en ejecución. Consensuado con CONAFRUTA
Fiscalización y Registro	La Implementación de 2 zonas ZOBCO en banano (Chapare y Alto Beni)	Normas elaborada para el registro de camiones en ejecución	Inicio de la promoción de BPA en su materia prima.	Ninguna
Tercerización de servicios	Registro de operadores	ninguna	ninguna	ninguna
Servicios analíticos	Contar con manual de toma de muestras y de envío a laboratorio	ninguna	ninguna	Ninguna

	<b>DIRECTRICES DEL PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO DE LA INOCUIDAD EN FRUTAS Y HORTALIZAS</b>	Aprobado R.A. No 10/2012	
		Vigente desde enero 2012	Pag 10 de 10

**CUADRO 4: Resultados esperados por componente en el mediano plazo 2014**

Eslabón Componente	Producción primaria y empaque	Transporte	Industria	Comercio
Legislación	Validación con los actores del marco normativo de la producción primaria y empaque de frutas y hortalizas	Norma de transporte elaborada (consensuada y aprobada). Plan de acción para su aplicación elaborado y en ejecución.	Norma de Registro Sanitario vigente revisada, propuesta de actualización revisada y consensuada en CONAFRUTA	Propuesta de normativa a gobernaciones y municipios sobre expendio de frutas y hortalizas dentro los “mercados saludables” uno en La Paz y otro en Santa Cruz.
Difusión	Plan de difusión elaborado, del SENASAG nacional y en ejecución.	Plan de difusión nacional de la normativa vigente en coordinación con CONAFRUTA	Plan de difusión nacional de la normativa vigente revisado y en ejecución.	Propuestas CONAFRUTA en planes de difusión elaborados y presentados a 4 Gobiernos Municipales.
Capacitación	Capacitaciones según plan de capacitación.	ninguna	Plan de Capacitación a nivel nacional revisado, actualizado y consensuado con CONAFRUTA	Plan de capacitación en otros 2 dptos elaborado y en ejecución. Consensuado con CONAFRUTA
Fiscalización y Registro	La Implementación de 2 zonas ZOBCO en tomate (Omereque y Saipina)	En ejecución de la norma para el registro de camiones revisadas y actualizadas.	Promoción de BPA de su materia prima	Sistema de registro de lugares de expendio de frutas y hortalizas, actualizado e implementado en 4 Gobiernos Municipales.
Servicios analíticos	Inicio de Plan de control de residuos de plaguicidas y microbiológico en coordinación con el area de Laboratorio de la UNIA.	ninguna	Inicio de Plan de control de residuos de plaguicidas y microbiológico en coordinación con el area de Laboratorio de la UNIA.	Inicio de Plan de control de residuos de plaguicidas y microbiológico en coordinación con el area de Laboratorio de la UNIA.



	<b>DIRECTRICES DEL PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO DE LA INOCUIDAD EN FRUTAS Y HORTALIZAS</b>	Aprobado R.A. No 10/2012	
		Vigente desde enero 2012	Pag 10 de 10

**CUADRO 4: Resultados esperados por componente en el mediano plazo 2015**

Eslabón Componente	Producción primaria y empaque	Transporte	Industria	Comercio
Legislación	Validación con los actores del marco normativo de la producción primaria y empaque de frutas y hortalizas	Norma de transporte elaborada (consensuada y aprobada). Plan de acción para su aplicación elaborado y en ejecución.	Norma de Registro Sanitario vigente revisada, propuesta de actualización revisada y consensuada en CONAFRUTA	Propuesta de normativa a gobernaciones y municipios sobre expendio de frutas y hortalizas dentro los "mercados saludables" uno en La Paz y otro en Santa Cruz.
Difusión	Plan de difusión elaborado, del SENASAG nacional y en ejecución.	Plan de difusión nacional de la normativa vigente en coordinación con CONAFRUTA	Plan de difusión nacional de la normativa vigente revisado y en ejecución.	Propuestas CONAFRUTA en planes de difusión elaborados y presentados a 4 Gobiernos Municipales.
Capacitación	Capacitaciones según plan de capacitación.	ninguna	Plan de Capacitación a nivel nacional revisado, actualizado y consensuado con CONAFRUTA	Plan de capacitación en otros 2 dptos elaborado y en ejecución. Consensuado con CONAFRUTA
Fiscalización y Registro	La Implementación de 2 zonas ZOBCO en tomate (Omereque y Saipina)	En ejecución de la norma para el registro de camiones revisadas y actualizadas.	Promoción de BPA de su materia prima	Sistema de registro de lugares de expendio de frutas y hortalizas, actualizado e implementado en 4 Gobiernos Municipales.
Servicios analíticos	Inicio de Plan de control de residuos de plaguicidas y microbiológico en coordinación con el area de Laboratorio de la UNIA.	ninguna	Inicio de Plan de control de residuos de plaguicidas y microbiológico en coordinación con el area de Laboratorio de la UNIA.	Inicio de Plan de control de residuos de plaguicidas y microbiológico en coordinación con el area de Laboratorio de la UNIA.