PROGRAMA DE APOYO A LA GESTIÓN PÚBLICA AGROPECUARIA II

**Componente II**

**Mejora de la Gestión de la Inocuidad**

Contenido

[Introducción 3](#_Toc458845521)

[Subcomponente 2.1 Sistema Integral de Gestión de los Laboratorios 10](#_Toc458845522)

[Subcomponente 2.2 Implantación del análisis de riesgos al control de  
 la inocuidad de los alimentos 19](#_Toc458845523)

[Subcomponente 2.3 Plan Piloto de Barreras Sanitarias 24](#_Toc458845524)

[Lógica Vertical del Componente - Cuadro Resumen 36](#_Toc458845525)

# Introducción

El Programa apunta a mejorar la competitividad de la economía uruguaya mediante el fortalecimiento del Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca (MGAP), especialmente mejorando la calidad de sus servicios agropecuarios (bajando los costos de transacción asociados a trámites y mejorando la calidad y disponibilidad de servicios en el territorio), y fortaleciendo la gestión de la inocuidad alimentaria.

El Componente 2, Mejora de la Gestión de la Inocuidad, contribuye a los objetivos del Programa por medio de acciones para: a) asegurar el avance y la actualización continua de los laboratorios del MGAP en base a herramientas de gestión y reorganización edilicia, b) mejorar la gestión de la inocuidad alimentaria incorporando el análisis de riesgo en el control de las cadenas de producción de alimentos y c) fortalecer el sistema de barreras sanitarias ejecutando un plan piloto de barreras sanitarias inteligentes.

Las cadenas agroalimentarias de Uruguay constituyen un pilar fundamental para la inserción internacional del país y para sostener su crecimiento económico con generación de empleo distribuido en el territorio. En este sentido, durante los últimos 10 años, la producción y exportaciones de base agropecuaria/agroindustrial de Uruguay registraron un extraordinario dinamismo comparado con décadas anteriores y con otros países competidores. Se consolidó una trayectoria exportadora creciente de alimentos confiables, sustentada a través de avances en la innovación, inversión, nuevas formas organizativas de la producción, diversificación productiva y diferenciación de productos de calidad. El PIB agropecuario del año 2015 tuvo una expansión de 1,6 %, superior a la esperada en 2014.

La exportación agropecuaria en Uruguay tiene a la ganadería como principal componente, en el área vegetal, se destacan cereales y oleaginosas, seguidas por la fruticultura, entre los que se encuentran frutas cítricas y arándanos.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Monto exportado (millones de U$S)** | |  |  |
| **Rubro de exportación** | **2014** | **2015** | **% en 2015** | **Variación 2015/2014** |
| Carne Bovina | 1.466 | 1.432 | 16% | -2,3% |
| Celulosa | 880 | 1266 | 14% | 43,9% |
| Soja | 1620 | 1123 | 13% | -30,7% |
| Productos Lácteos | 823 | 631 | 7% | -23,3% |
| Concentrados de bebidas | 505 | 546 | 6% | 8,1% |
| Arroz | 507 | 360 | 4% | -29,0% |
| Vehículos y autopartes | 479 | 316 | 4% | -34,0% |
| Cueros y sus manufacturas | 332 | 304 | 3% | -8,4% |
| Lana y tejidos | 254 | 248 | 3% | -2,4% |
| Despojos y subproductos cárnicos | 242 | 228 | 3% | -5,8% |
| Productos farmacéuticos | 207 | 215 | 2% | 3,9% |
| Madera y productos de madera | 284 | 213 | 2% | -25,0% |
| Plásticos y sus manufacturas | 257 | 203 | 2% | -21,0% |
| Ganado en pie | 140 | 151 | 2% | 7,9% |
| Trigo | 302 | 135 | 2% | -55,3% |
| Otros | 1.839 | 1.597 | 18% | -13,2% |
| **Total** | **10.137** | **8.968** | **100%** | **-11,5%** |

Asimismo, el mercado mundial de alimentos ha cambiado y continuará haciéndolo en los próximos años. Son muchos los factores que conforman el contexto en el cual se da este crecimiento de la demanda de alimentos, entre los cuales se destacan: (i) el incremento sostenido del ingreso per cápita en los países en desarrollo, (ii) la creciente urbanización, (iii) la tendencia a la “occidentalización” de la dieta global, (iv) las preferencias de los consumidores ocasionadas por los cambios de vida y las preocupaciones en torno a la salud, (v) las sucesivas crisis alimentarias causadas por enfermedades trasmitidas por los alimentos (ETA) derivadas del incremento del comercio mundial, como por ejemplo la crisis de la dioxinas en Bélgica en 1999 en la cual productos que portaban esta sustancia fueron exportados a varios países de la Unión Europea[[1]](#footnote-1), (vi) el incremento en el costo de los combustibles fósiles, (vii) el cambio climático y (viii) las preocupaciones medioambientales.

Esta demanda creciente y las dificultades de la oferta para acompañarla, generan una oportunidad para los países exportadores de alimentos que podrá ser aprovechada sólo si son considerados, entre otros, los aspectos relativos a la sostenibilidad ambiental y a la inocuidad de los alimentos que se ofrecen, los cuales se entienden deberán ser desarrollados como bienes públicos de importancia estratégica. El cuidado de los aspectos ambientales determina la sostenibilidad en el tiempo de cualquier estrategia exportadora de alimentos, ya que la intensificación en el uso de los recursos naturales y las derivaciones de un incremento en la actividad industrial asociada a una mayor elaboración de alimentos, pueden potencialmente generar daños de consideración en los agroecosistemas y en las poblaciones humanas. Existiendo un incentivo en las empresas para intensificar la producción, con los mencionados efectos potencialmente negativos, es básico que la sociedad genere acuerdos (expresados en las regulaciones adecuadas) que limiten algunas prácticas, reduciendo los riesgos y mitigando los daños en el ambiente y la sociedad. En lo referente a inocuidad, la regulación del comercio internacional (contenida en sustancia en el Acuerdo de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias, AMSF), que se explicará con mayor detalle en la sección relativa a análisis de riesgo, establece que los países podrán limitar el acceso a determinados productos con el objetivo de proteger la salud de su población humana, animal o vegetal, pero estas limitaciones deben basarse en estudios científicos o en recomendaciones de referentes técnicos específicos (OIE, Codex Alimentarius, IPPC). Muchas de las exigencias se aplican, la mayor parte de las veces, al país de origen en su conjunto (por ejemplo en el caso de un determinado status sanitario para una enfermedad específica), por lo cual toda la sociedad está afectado por el comportamiento de cualquier agente de la cadena de valor y la referencia principal la constituyen los servicios oficiales vinculados a la sanidad animal y vegetal. Por esto, una estrategia exportadora de alimentos, requiere de la obtención de niveles adecuados de calidad en los servicios oficiales responsables de certificar los aspectos de sanidad e inocuidad. Al existir diversidad de exigencias entre países de destino, la capacidad de cumplir con las solicitudes de aquellos más estrictos, genera un mayor espacio de comercio y por tanto propende a la competitividad del país exportador.

La implementación de un sistema de gestión de la inocuidad capaz de responder a los nuevas prácticas internacionales en la materia, y que permita a la vez, garantizar la salud y protección del consumidor y facilitar el comercio entre los países, ha sido el objetivo perseguido y a perseguir.

Por otra parte el avance de las tecnologías posibilitan el intercambio global de alimentos, pero a la vez hace más complejo el comercio y son mayores los requisitos a ser cumplidos por los exportadores, que demandarán capacidades para implementar sistemas de control de la inocuidad de los alimentos cada vez más estrictos. En este marco es necesario que las instituciones, y el marco normativo sean los adecuados para posibilitar que el mercado de alimentos funcione eficientemente y efectivamente, que sea más transparente, no restrictivo, más justo y basado en medidas sanitarias y fitosanitarias con sustento científico.

Uruguay es un País en crecimiento proveedor de alimentos para el mundo, que busca su desarrollo sobre la base de la competitividad y diferenciación de los productos de base agropecuaria, por lo cual debe seguir avanzando con políticas que apuntalen el agregado de valor. En este sentido, desde 2010 y como parte de su estrategia general para alcanzar este objetivo, el Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca (MGAP) inició una serie de acciones de fortalecimiento institucional que incluyeron la modernización de sus estructuras organizativas internas, sistemas de trabajo y metodologías, necesarias para garantizar la sostenibilidad y calidad del sistema de sanidad animal y de inocuidad de los alimentos.

En el marco de la mencionada estrategia, el 9 de febrero de 2010 se firmó el PRÉSTAMO 2182/OC-UR MGAP-BID, Programa de Apoyo a la Gestión Pública Agropecuaria (PAGPA) por un monto de USD 11 millones (USD 10.5 millones financiamiento IDB y USD 0.5 millones Local), cuya estrategia se basó en mejorar y actualizar la gestión institucional y técnica de los servicios de sanidad agropecuaria e inocuidad de los alimentos en el marco del proceso de fortalecimiento de la gestión pública del MGAP, por considerar a dichos servicios como estratégicos para mantener la tendencia creciente de las exportaciones agroalimentarias, principal fuente de divisas del país, y para contribuir a preservar el patrimonio natural y la salud de la población.

La ejecución del PAGPA se diseñó y planificó a través de la realización de dos componentes: i) fortalecimiento de la gestión institucional del MGAP, y ii) apoyo a la gestión técnica de los servicios de sanidad e inocuidad. Respecto de este último Componente ll se destacan, entre otros, los siguientes logros: i) Se generó la estructura de la Unidad de Coordinación y Planificación de la Inocuidad Alimentaria (UCPIA)[[2]](#footnote-2) la que produjo diagnósticos y acuerdo sobre lo que se pretende avanzar en esta materia en el futuro; ii) Se diseñó el Plan Estratégico de Inocuidad Alimentaria para el MGAP que ya cuenta con el aval del Ministro; iii) Producto de las propuestas surgidas de las consultorías realizadas en el marco del PAGPA se logró generar institucionalidad con la creación de la Unidad Ejecutora 09 “Dirección General de Control de la Inocuidad Alimentaria” integrada por las Gerencias de Bioseguridad, Barreras sanitarias e Inocuidad a través de la ley de presupuesto nacional 2015-2020, que implementa las propuestas de organización y gobernanza recomendadas por el PAGPA, la que rige desde el 1º de enero de 2016; iv) Con referencia a Barreras Sanitarias el Programa realizó propuestas de estructura organizativa, un plan de capacitación, mejoras edilicias y de equipamiento para los puestos de control fronterizos y un Plan de Trabajo a implementar en el área; v) En el marco de la mejora de los laboratorios del MGAP se logró: diseñar el Plan Director de Laboratorios del MGAP, elaborar un Manual para la adecuada Gestión de Residuos de Laboratorio, se adquirió equipamiento, y se capacitó al personal lo que permitió acreditar las técnicas del Laboratorio y mejorar la gestión general del mismo; vi) La adquisición de una planta de tratamiento de residuos de laboratorio la cual permite al MGAP no depender en forma exclusiva de agentes privados para la eliminación de los residuos sanitarios y comenzar de esta manera con una política de gestión de los residuos que dé garantías y cumpla con las normativas del país; vii) La adquisición de un software de gestión de laboratorios (LIMS) que permitirá compatibilizar la gestión en los diferentes laboratorios que tiene el MGAP.

A través de la Consultoría Implementación del Sistema de Inocuidad, financiada mediante los fondos del Programa de Apoyo a la Gestión Pública Agropecuaria (PAGPA) Préstamo 2182/OC-UR MGAP y en colaboración con el consultor nacional encargado de la Secretaría de la UCPIA, se diseñó la estructura de la Unidad 09 y se definieron sus cometidos.

El Plan Estratégico fue diseñado contemplando el marco de Políticas de Inocuidad y Reglamentos del MGAP, y se entiende como mapa de ruta para la implementación a través de sus objetivos estratégicos y estrategias, de un sistema de gestión de la inocuidad, moderno con igual desarrollo en todas las cadenas de competencia del MGAP, basado en los enfoques preventivo, de cadena agroalimentaria y de análisis de riesgos, que permita fundamentalmente la toma de decisiones de gestión basadas en conocimientos científicos. Este plan es un documento de trabajo que ya ha generado los primeros resultados en los cambios institucionales mencionados en los párrafos anteriores. Si bien el plan integralmente no está oficializado en resoluciones del MGAP, constituye la guía que la unidad 09 está siguiendo para definir su estrategia y sus acciones.

La UCPIA, desde su creación, ha coordinado los programas y proyectos en el área de manera que las mismas queden alineadas al Plan Estratégico de la Inocuidad diseñado y permitan su implementación. En este sentido, coordinó fundamentalmente las acciones del Proyecto FAO TCP URU 3402 ‘Sistematización de la gestión de la inocuidad en el MGAP’, que se ejecutó entre los años 2013 y 2015, instrumento que, a través de los procesos de consultoría aportados, ha permitido iniciar una rápida ejecución del Plan Estratégico de la Inocuidad, por lo que varios de los productos del Proyecto son en definitiva parte de las estrategias definidas en el plan. Son ejemplos, el Diseño e implementación de un programa de fortalecimiento de capacidades (identificación de necesidades y capacitación de 400 personas), diseño de un sistema de información (identificación y caracterización de empresas para 4 cadenas alimentarias), evaluación del marco normativo, apoyo a pequeños productores para complimiento de estándares básicos de inocuidad, diseño de un programa de inspección y vigilancia basado en riesgo (implementado en lácteos y parcialmente desarrollado en carne, pesca, frutas y hortalizas y cereales), participación del MGAP en instancias internacionales y avances en el diseño de un sistema de alerta y atención de emergencias.

Los diagnósticos, planes de acción y recomendaciones realizadas por los Proyectos FAO: TCP/RLA/3213: “Asistencia para el diseño y/o fortalecimiento de políticas de inocuidad de alimentos para los países de la región” (2011); TCP URU 3103D: “Bases de un marco normativo unificado sobre inocuidad de alimentos” (2009); y de otras consultorías nacionales también financiadas a través del Componente II del PAGPA como ser la Consultoría Gestión de la Inocuidad a cargo de la Dra. Maya Piñeiro y la Consultoría del Dr. Hermann Quiring; diagnosticaron la necesidad de contar dentro del MGAP con un ámbito específico para la coordinación y el asesoramiento en planificación y desarrollo de políticas de inocuidad. Ésta Unidad debía recoger además, los avances alcanzados a través Comisión de Inocuidad del MGAP (luego transformada en UCPIA).

La firma de un Convenio LATU-MGAP para el desarrollo de la Evaluación de Riesgos y la firma de una Declaración de Intenciones en Materia de Inocuidad con el Instituto de Evaluación de Riesgos Alemán, Instituto BfR,[[3]](#footnote-3) con el objetivo de obtener cooperación de un instituto referente a nivel mundial en las áreas de Evaluación y Comunicación de Riesgos.

A nivel de laboratorio, la construcción y puesta en marcha de los laboratorios de Servicios Agrícolas y el reequipamiento de los mismos acompañó el crecimiento de los productos de origen vegetal controlados por dicha Unidad. Las nuevas obras y el equipamiento permitieron hacer en Uruguay análisis que se enviaban anteriormente al extranjero, permitiendo así reducir el costo directo de los análisis y obtener información de impurezas que permite tomar decisiones a nivel de exportación, reduciendo observaciones en los mercados de destino. El incremento en las exportaciones de Soja de Uruguay en los últimos años, constituyó la principal demanda para este laboratorio. En cuanto a los laboratorios en general se adquirió y desarrolló un software (LIMS, fase 1) que permite un seguimiento de cada muestra ingresada y procesada en cada laboratorio del MGAP. Esta adquisición y puesta en funcionamiento permitió manejar en todos los laboratorios del MGAP, independientemente de su localización, una misma forma de procesar los ingresos y seguimientos de cada muestra brindando al usuario, mercados y autoridades absoluta seguridad y transparencia en la administración y proceso de las muestras.

En cuanto a Barreras Sanitarias, se cubrieron etapas de formación y capacitación, así como adquisiciones (herramientas) para una función eficaz. Se generaron los insumos para la propuesta de Gerenciamiento de una nueva Unidad Ejecutora, así como también las pautas imprescindibles para poder generar campañas de difusión como **“Cuida lo que tenemos”**.

Uruguay está bien posicionado en el comercio internacional de alimentos tanto de origen animal como vegetal. Esto se verifica en el acceso a mercados y en la valoración de las competencias de los Servicios Veterinarios oficiales auditados por OIE[[4]](#footnote-4) (PVS), factor determinante para el ingreso efectivo a distintos destinos. En el documento [anexo A](file:///C:\Users\Usuario\Downloads\Anexo%20A_E_PVS_Tool_Final_Edition_2013.pdf) (E\_PVS\_Tool\_Final\_Edition\_2013.pdf) puede verse que la calificación de los servicios uruguayos es la máxima en la mayor parte de los ítems y ha ido mejorando en el último período.

|  |  |
| --- | --- |
| Producto | Cantidad de Mercados (países) |
| Carne | 135 |
| Lácteos | 96 |
| Granos | 71 |
| Frutas | 51 (+6 en proceso de habilitación) |

En un contexto general de globalización y apertura de mercados, la condición sanitaria de los países y las garantías de inocuidad de los alimentos se ha transformado en una de las principales limitantes para el acceso a los mercados internacionales de productos pecuarios. En este escenario, la normativa de la Organización Mundial de Comercio (en particular el Acuerdo para la Aplicación de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias) ha buscado un equilibrio para evitar que las exigencias fundadas en materia de inocuidad, minimizadoras de los riesgos para la salud de las personas o las poblaciones animales, deriven en barreras injustificadas para el comercio de productos agropecuarios. Participar de estos mercados ha implicado en los últimos años un incremento de la presión sobre la institucionalidad pública vinculada al contralor de la inocuidad y la sanidad animal. Para garantizar el acceso a los mercados, estas instituciones deben contar con: i) un dominio profundo de las exigencias de la normativa global y la específica de cada mercado, ii) una actitud vigilante para intentar neutralizar o mitigar las exigencias que arbitrariamente puedan constituir “barreras” injustificadas en el comercio, iii) capacidad efectiva de contralor de los productos que se exportan y de los procesos involucrados en su producción (lo cual implica necesariamente un análisis de riesgo que permita priorizar los esfuerzos de control), iv) una gran capacidad de registrar datos y procesar información que garanticen los controles realizados, v) prestigio institucional por capacidades demostradas en el control y coherencia en la aplicación de medidas de represión o mitigación y vi) capacidad efectiva de control de las fronteras para evitar que las importaciones de productos pecuarios y el tránsito de las personas ponga en riesgo el status sanitario de las poblaciones animales y las condiciones de inocuidad de los productos pecuarios que se utilizarán como insumos para la exportación o se consuman en el mercado interno.

Revisando en profundidad la posición de Uruguay en esta materia surgen tres áreas que muestran vulnerabilidades que deben ser abordadas en el corto y mediano plazo[[5]](#footnote-5).

En primer lugar, todo sistema de sanidad e inocuidad actual debe sustentarse en información sistemática y objetiva, debidamente respaldada para ser validada por las diferentes instancias internacionales involucradas. La información principal, en este sentido, la constituyen los resultados de análisis de laboratorio que comprueban fehacientemente la presencia de patógenos o contaminantes en cualquier punto de la cadena de producción de un determinado alimento. Aunque lo reportado por los propios agentes de la cadena de producción de alimentos sea una exigencia puntual o se tome en cuenta en determinadas circunstancias, en el comercio internacional de alimentos la responsabilidad fundamental de dar cuenta del resultado de los análisis recae en laboratorios oficiales. Tomar la cantidad suficiente de muestras, tener un adecuado método de muestreo, contar con la capacidad técnica (recursos humanos, condiciones edilicias, equipamiento, certificaciones, etc) para analizar las muestras y disponer de las herramientas de manejo de la información que den garantía de seguridad en los resultados (y permita vincular los mismos a áreas geográficas, situaciones productivas y facilite su interpretación), son las condiciones que debe tener un sistema de laboratorios oficiales que respalde adecuadamente las acciones de mejora en materia de inocuidad. La situación de los laboratorios oficiales de Uruguay es aceptable en materia de capacidad técnica y confiabilidad internacional. Sin embargo, debe fortalecer su sistema de laboratorios, dotándolo de una herramienta de gestión que almacene y procese adecuadamente los datos de cada evento, y produzca la información necesaria para sustentar acciones sanitarias y de inocuidad proactivas orientadas a minimizar el riesgo de contaminantes en alimentos y avanzar en mejoras edilicias que hagan más seguro el servicio y más eficiente el sistema.

En segundo lugar, las recientes modificaciones institucionales, por las cuales el MGAP creo una Unidad Ejecutora específica responsable del área de inocuidad (Dirección General de Control de la Inocuidad Alimentaria, Unidad 09)[[6]](#footnote-6) hace recomendable instaurar el Análisis de Riesgo como base metodológica para su gestión, de acuerdo a lo recomendado por la OIE y otros organismos competentes (ver como ejemplo Rivera et al, Sanidad y Comercio Internacional, [Anexo B](file:///C:\Users\Usuario\Downloads\Anexo%20B_chile%20sanidad%2021998-69542-1-PB.pdf)) para todo el proceso y todos los actores involucrados.

Por último, los avances diagnósticos realizados en PAGPA I y la nueva institucionalidad permiten hoy instaurar un plan piloto de barreras sanitarias que refuerce la diferenciación sanitaria y de inocuidad del país respecto a la región.

El abordaje de estos problemas detectados, da lugar a tres subcomponentes:

* Subcomponente 2.1 Sistema Integral de Gestión de los Laboratorios (SIGLA)
* Subcomponente 2.2 Implantación del análisis de riesgos al control de la inocuidad de los alimentos
* Subcomponente 2.3 Plan piloto de barreras sanitarias

# Subcomponente 2.1 Sistema Integral de Gestión de los Laboratorios

El sistema de laboratorios oficiales es la herramienta para comprobar en forma efectiva la existencia de patógenos o agentes contaminantes en un determinado alimento o insumo utilizado en su elaboración. Está integrado por un conjunto de laboratorios oficiales y algunos laboratorios privados habilitados, distribuidos en todo el territorio nacional. La tabla siguiente resume la cantidad de laboratorios por tipo y modalidad.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Tipo de laboratorio | Alimentos de origen vegetal | Alimentos de origen animal | Total |
| Público | 5 | 5 | 10 |
| Privado |  | 35 | 35 |
| Total | 5 | 40 | 45 |

Los laboratorios habilitados para alimentos de origen animal procesan muestras provenientes de las cadenas de carne vacuna, carne ovina, carne porcina, carne aviar, lácteos, miel y pesca. Para integrar el sistema requieren el cumplimiento de un proceso de habilitación y de una auditoría continua por parte de la autoridad sanitaria (MGAP). Estas auditorías controlan: a) condiciones de las instalaciones y equipos, b) procesos, c) recursos humanos. Estos laboratorios cumplen un rol importante, especialmente extendiendo el servicio a todo el territorio nacional.

Adicionalmente se utilizan dos laboratorios fuera del país (MICROBIOTICOS ANALISES LABORATORIAIS LTDA; San Pablo, Brasil y XENOBIOTICOS SRL, Bs. As, Argentina) habilitados para productos de origen animal, los cuales permiten: a) aumentar la cantidad de análisis específicos en momentos puntuales (ante restricciones en equipos o recursos humanos especializados), b) verificar resultados obtenidos en los laboratorios locales y c) realizar análisis para los cuales no se cuenta con las condiciones edilicias o de equipamiento en el país.

Las funciones principales que cumple el sistema de laboratorios oficiales son:

1. Monitorean en forma permanente el status sanitario animal y vegetal del país. Para esto reciben muestras obtenidas por otras áreas de los servicios oficiales (Dirección de Sanidad Animal, Dirección de Sanidad Vegetal) y realizan una batería de ensayos para evaluar la situación fito y zoosanitaria del país.
2. Administran el registro de todo fármaco, producto biológico (vacuna) y agroquímicos utilizado en el país. Para esto analizan cada nuevo producto y reanalizan los ya vigentes, para corroborar que cumpla con las normativas sanitarias del Uruguay.
3. Analizan todo producto de origen agropecuario a ser exportado desde Uruguay o a ser importado al país.

Una mejora en el funcionamiento del sistema de laboratorios oficiales favorece, por tanto, al conjunto del país, al reducir el riesgo de aparición de enfermedades (en la población humana, animal y vegetal) causadas por patógenos o contaminantes y al generar mejores condiciones de habilitación de productos de exportación en más mercados. Específicamente, se ven beneficiados de una mejora en sus servicios: a) los consumidores locales e internacionales, por reducción del riesgo de contraer enfermedades, b) los productores locales por reducción del riesgo de padecer enfermedades, plagas o efectos de contaminantes en sus poblaciones animales y vegetales, c) los exportadores de alimentos, por obtener mejor respaldo en el acceso a mercados y por la posibilidad de gestionar adecuadamente problemas de inocuidad que pudieran verificarse en partidas de exportación o condiciones específicas (la partida se elimina o se reprocesa para evitando costos y castigos en los mercados de origen), d) los servicios sanitarios, que obtienen mejor y más oportuna información para la adopción de medidas de control, prevención o fomento de determinadas prácticas, e) al MGAP por mejora por un uso más eficiente de recursos humanos, instalaciones e insumos.

Globalmente puede considerarse que la situación de los laboratorios oficiales es buena en los aspectos técnicos, tanto en la comparación regional como en relación a los países en los que la exportación de alimentos es relevante. Esto significa que la habilidad de los recursos humanos es de alto nivel (certificándose en las auditorías periódicas, lo cual se recoge en el PVS ya citado), no limitando este aspecto la realización ni la calidad de los análisis pertinentes.

Sin embargo, existen limitantes en los sistemas informáticos y en el ordenamiento de los procesos que limitan la productividad de estos recursos. A modo de ejemplo, la capacidad de recibo de muestras se ve limitado hoy por carecer de un sistema informático y una solución logística adecuada instalada en todos los puntos de recibo. Este problema de productividad de la mano de obra por carencias en los sistemas que automaticen el registro, almacenaje y procesamiento de información se extiende al conjunto del proceso, impactando en el tiempo que demanda un análisis y por tanto en la cantidad de análisis que pueden realizarse. Los problemas asociados a carencias en los sistemas de información también impactan en otros dos aspectos relevantes: a) la confiabilidad del control de cada muestra en particular, y b) el aprovechamiento de la información surgida en el proceso para múltiples fines (focalizar los muestreos, proyectar situaciones de riesgo diferencial a distintas regiones del país, orientar acciones de control o prevención, retroalimentar campañas sanitarias, mejorar la gestión de los propios laboratorios, etc.).

En los aspectos edilicios, si bien se alcanza lo exigido por la normativa, las instalaciones actuales no permiten un desempeño eficiente de los laboratorios. Un problema particular radica en el análisis de alimentos de origen animal. Actualmente estos análisis se compartimentan en 4 diferentes secciones, lo que exige multiplicar recursos humanos y equipamiento. Un laboratorio específico para alimentos de origen animal, permitiría optimizar el equipamiento y los recursos humanos, aprovechando cada muestra para la realización del conjunto de técnicas requeridas para su análisis integral.

En el marco del PAGPA I se revisó la situación global del sistema de laboratorios, elaborándose un Plan Director de Laboratorios ([Anexo C](file:///C:\Users\Usuario\Documents\Documentos\PAGPA%20II\Segunda%20versión\Informe%20Final%20Terra\Anexo%20C_Plan%20Director%20de%20Laboratorios.doc), Diseño del Plan Director de Laboratorios) en el cual se priorizan acciones para su adecuación y mejora de su funcionamiento. Se priorizan en este plan: a) acciones de adecuación y mantenimiento edilicio y de equipos, b) implementación de programas específicos de gestión de productos químicos, reactivos, kits y residuos peligrosos, c) implementación de programas de efluentes y residuos sólidos, de emisiones y respuesta ante emergencias, d) implementación de soluciones de gestión global, incluyendo control y racionalización de consumos.

El PGAPA I avanzó en la implementación de estas áreas (construyendo y equipando dos laboratorios de productos vegetales, dotándolos de personal especializado por un lapso breve, hasta que el MGAP dispuso de los recursos permanente para este fin, capacitando al personal, elaborando un plan de gestión de residuos y adquiriendo un horno pirolítico que permite eliminar los residuos biológicos de acuerdo a la normativa nacional e internacional), priorizándose para la siguiente etapa el logro de dos productos:

1. La implementación de las etapas 2 y 3 del LIMS, que permitirán disponer de un Sistema Global de Gestión de Laboratorios (SIGLA).
2. La incorporación al campus de DILAVE del laboratorio de Alimentos de Origen Animal (estructura edilicia y equipamiento)

Un funcionamiento confiable, ágil y eficiente, así como la suficiente capacidad física, de equipamiento y de recursos humanos del sistema de laboratorios es una condición necesaria para mantener un control adecuado de la inocuidad de los alimentos. En función de diagnósticos de situación realizados durante el PAGPA I, se detectó la necesidad de fortalecer las capacidades de los laboratorios oficiales, dotándolos de:

* Un adecuado suministro de los recursos en cuanto a su cantidad, calidad, y momento (infraestructura, equipamiento, etc.)
* La adecuada combinación y articulación de los recursos dando garantías de salud, seguridad ocupacional e inocuidad
* Capacidad para adaptarse a la dinámica de incorporación de nuevas tecnologías, las proyecciones y estimaciones de la demanda de los servicios brindados por los laboratorios, etc.

Esto implica contar con un sistema de gestión integral que sistematice el conjunto del proceso de análisis, almacenando en forma confiable los datos y generando en forma eficiente la información necesaria para la gestión.

Disponer de un sistema de estas características permitirá mejorar la gestión de los laboratorios, permitiendo procesar más muestras, en menos tiempo y con trazabilidad total del proceso.

En la tabla siguiente se presenta el nivel de actividad actual de los laboratorios (medida en número de muestras procesadas), la capacidad de trazar integralmente las muestras y el tiempo promedio demandado en el proceso de una muestra, así como la proyección para las mismas variables si se ejecuta el proyecto:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | NUMERO DE MUESTRAS/AÑO | TIEMPO ACTUAL/TRAZABILIDAD | Muestras 2021 | TIEMPO FUTURO/TRAZABILIDAD |
| SERVICIOS AGRICOLAS | 6.000 | 7 días/60% | 12.000 | 3 dias/100% |
| SERVICIOS GANADEROS | 500.000 | 7-15 días(\*)/20% | 500.000-1.000.000 | 5 dias/100% |
| DINARA | 3.000 | 7 días/60% | 9.000 | 5 dias7100% |

(\*)El rango amplio de días que se muestra en el cuadro se explica por la casuística que se da en la práctica. Un mismo especialista, que analiza muestras, puede estar auditando laboratorios privados en el interior, siendo en ese caso mayor la demora de la muestra.

El sistema informático que centraliza la operativa se comenzó a desarrollar en el marco del PAGPA I, incorporándose prestaciones relevantes. Sin embargo es necesario incrementar la cobertura que abarca el sistema (incluyendo el conjunto de laboratorios y la totalidad de los análisis) e incrementar la potencia en registración y análisis. A continuación se describen sintéticamente las prestaciones que se lograron durante el PAGPA I (con el sistema LIMs) y las que se incorporarán al implementar el SIGLA:

Características relevantes del LIMS actual

1. Acceso web (ILABS) para clientes internos o externos
2. Seguimiento para el usuario del todo el proceso (desde envío de muestras a recepción de informes)
3. Supuso relevar, implementar soluciones y capacitar áreas externas a los laboratorios (DSA, DIA, DINARA)
4. Integrado a otros subsistemas (Web Services y otras herramientas), dando soporte a acciones específicas de sanidad
5. Identificación precisa de muestra, trazabilidad de la misma durante todo el proceso y asociación con el animal o área afectada. Esto es ha logrado a nivel de dos pilotos (laboratorio de análisis de servicios agrícolas, laboratorio de carne)
6. Dispone de alarmas parametrizables para eventos críticos (técnico/administrativos)
7. Generación de informes específicos por perfiles de cliente parametrizables
8. Su desarrollo implicó definir, transcribir, corregir y precisar procesos tanto dentro del ámbito de los laboratorios como en áreas “cliente”
9. Abarcó en la primer etapa 6 secciones: 2 de DILAVE, 2 de Servicios Agrícolas y 2 secciones de DINARA

Propuesta de desarrollo en PAGPA II (implementación del SIGLA)

1. Implementación de LIMS a la totalidad de los laboratorios MGAP del Montevideo y el interior
2. Sistema de gestión de Muestreos (SGM). Extensión del iLABS. Este sistema generará la información para la realización de muestreos en función de los resultados de análisis realizados y de la información del SNIG. El sistema sugerirá las muestras a tomar para monitoreo de una problemática determinada definiendo la identificación de los predios a muestrear en función de su ubicación geográfica, cantidad de animales, etc, dada la obtención de los resultados de un análisis
3. Ingreso de muestras vía dispositivos móviles (conectado a SGM) integrado a LIMS MAS LABS (ya existente)
4. Sistema de costeo integrado a ERP. Permitirá el cálculo de costos plenos de análisis de laboratorio
5. Integración del LIMS a sistemas existentes de captura de datos sanitarios. En la actualidad existen sistemas de registro y análisis de información en Dirección General de Sanidad Animal y en Industria Animal, pero éstos no están conectados a los laboratorios, por lo cual se desaprovecha la información (se están registrando eventos sanitarios, observaciones en los productos, etc).
6. Implementación de portal de comunicación con laboratorios privados habilitados, posibilitando control central de ensayos de carácter oficial. Actualmente no es posible saber en tiempo real que muestras están ingresando, que análisis se están realizando y que resultados se están obteniendo en los laboratorios privados, lo cual limita el desempeño en: a) monitoreo de la situación sanitaria y de inocuidad a nivel de todo el país, b) intervenciones correctivas (reasignar muestras a otros laboratorios), c) implementación de auditorías de laboratorios privados
7. Implementación de portal de comunicación con laboratorios de frigoríficos
8. Sustento para acciones sanitarias preventivas o correctivas en base a: a) Análisis de tendencias de valores de resultados, b) Detección de valores atípicos, c) análisis de datos georeferenciados
9. Gestión y planificación de inventarios

Al presente se ve como una imperiosa necesidad seguir avanzando en la herramienta más moderna en cuanto a Gestión de laboratorios (LIMS), esta herramienta permitirá a todos los laboratorios del MGAP de Montevideo e interior así como también privados estar nivelados y monitoreados por una misma lógica.

Esta herramienta debe permitir una clara trazabilidad, ingreso de un número de muestras varias veces mayor que la potencial demanda, costeo de ensayos, muestras, remisión de muestras por herramientas digitales móviles y una rápida respuesta redundando en un beneficio para usuarios y para el País en general.

En lo referente a las mejoras en infraestructura, el proyecto financiará la construcción de un laboratorio específico dedicado a alimentos de origen animal. Siguiendo una política de Campus el MGAP decidió incorporar este laboratorio en las propias instalaciones de DILAVE (Dirección de Laboratorios Veterinarios), ubicados en las afueras de Montevideo.

La División de Laboratorios Veterinarios (Dilave) son los laboratorios veterinarios oficiales del MGAP el cual tiene las siguientes funciones

* + Desarrollo integral de actividades de diagnóstico, prevención y combate de las enfermedades de los animales y zoonosis.
  + Investigación tendiente al logro, mantenimiento y preservación de la Salud Animal para alcanzar niveles adecuados de producción y productividad y salvaguardar la Salud Pública.
  + Desarrollo de la funciones de laboratorio en las actividades que conducen a la obtención de alimentos de origen animal aptos para el consumo humano a nivel de producción, procesamiento y producto final.
  + Evaluación química y biológica de control de productos veterinarios y materias primas utilizadas para su elaboración.
  + Participación en los Programas Sanitarios y Vigilancia Epidemiología, en aquellas enfermedades en que el país ha definido erradicarlas o minimizar su impacto, tales como Brucelosis, Tuberculosis, Carbunco, Enfermedad de Newcastle, Salmonelosis, Garrapata, Sarna, Piojo y Anemia Infecciosa Esquina.
  + Transferencia de tecnología a los sectores vinculados a la ganadería del país.

Para cumplir estas funciones el Laboratorio cuenta en su Sede Central en Montevideo con siete Departamentos: **Bacteriología, Control de Productos Veterinarios, Parasitología, Pato biología, Protección de Alimentos, Recursos Biológicos y Virología** y una red de Laboratorios Regionales ubicados en los departamentos de Paysandú, Tacuarembó y Treinta y Tres (Laboratorio Regional Noroeste, Laboratorio Regional Norte y Laboratorio Regional Este)

El predio en Montevideo se encuentra en la intersección de las Rutas 8 y 102 y se puede apreciar en la siguiente imagen, en donde el rectángulo amarillo brinda la ubicación planificada para el nuevo laboratorio

**Obra de Laboratorio para alimento humano de origen animal.**



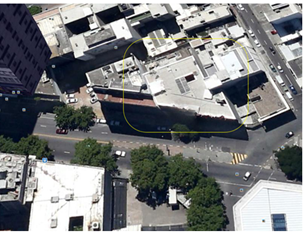
Se ubicada en el Km 18 de la Ruta Nacional Numero 8.

Hoy día alberga además de los servicios de laboratorios toda la Unidad Ejecutora numero 5 (Dirección General De Los Servicios Ganaderos) siendo esta la que posee más de la mitad de los RRHH del MGAP.

El predio de DILAVE consta de 25 hectáreas, actualmente además de centralizar toda la actividad de laboratorios veterinarios control de fármacos y bilógicos también elimina sus residuos biológicos y no os laboratorios como ser servicios Agrícolas. Ejerce esta función con una planta de eliminación de residuos financiada por el PAGPA 1

El laboratorio de Dinara se encuentra en el Centro de la ciudad de Montevideo

La fotografía aérea muestra la localización de esta Dirección



En el recuadro amarillo se puede ver el edificio, en cuyo cuarto piso se encuentran los laboratorios

Debido a su localización, en una planta de edificio, no existe espacio para ampliaciones o incorporación de nuevos equipamientos

Asimismo las gestiones de residuos generados por el laboratorio, que pudieran tener riesgos biológicos, se deben gestionar con especial cuidado y no es en absoluto recomendable que esté ubicado en una zona urbana de alta densidad demográfica

El traslado al predio de Dilave permitirá compartir las instalaciones del horno pirolítico recientemente instalado, con la disminución del riesgo de transporte de los residuos dentro de la ciudad y con los ahorros correspondientes en lo que sería el traslado de los mismos

Esto implica también que los actuales laboratorios de DINARA (2), actualmente en el centro de Montevideo sean trasladados a esta nueva obra.

El laboratorio de Dinara realiza y realizara luego de su traslado tres clases de análisis:

• Análisis sensorial inmediatamente posterior a la recepción de las muestras

• Análisis químicos

• Análisis microbiológicos

Los análisis sensoriales son ensayos sencillos que no requieren prácticamente ningún equipamiento específico por lo que puede realizarse en cualquier instalación que cuente con las condiciones básicas para un laboratorio

Los análisis químicos son realizados con el mismo equipamiento crítico (HPLC, AA) con el que cuenta el área de residuos biológicos de Dilave, por lo que es posible compartir todo el equipamiento así como el personal, que tiene entrenamiento en tipos similares de análisis. De hecho en la actualidad, Dilave realiza algunos ensayos en pescados de acuicultura

Los análisis microbiológicos realizados en Dinara son similares a los que efectúa la sección de Microbiología de Dilave

Si bien las matrices son distintas, el equipamiento de Dilave es similar al de Dinara por lo que es posible compartirlo, así como al personal involucrado que tiene formación y experiencia en la misma clase de metodologías

Existe previsión de realizar nuevos análisis, pero al compartir personal la capacidad analítica se amplía, se podrán aumentar la cantidad de ensayos realizados en comparación con los actuales

Al efectuar una mudanza de un laboratorio, es obligatoria la realización de una auditoría para la re acreditación de las metodologías que ya están acreditadas

Dinara cuenta con 8 metodologías acreditadas repartidas entre los laboratorios químicos y microbiológicos

Inmediatamente después del traslado, se debe solicitar una auditoría al Organismo Uruguayo de Acreditación a tales efectos

Dada la similitud en las metodologías, en esa instancia se podrá ampliar las matrices de las metodologías acreditadas por Dilave a las provenientes de productos acuícolas, como ser las metodologías de detección de las distintas variedades de E. Coli, Listeria y Salmonella, manteniendo las ya acreditadas por Dinara

Este obra a financiar vía BID constara de **3 sectores uno de productos pesqueros otro para carne y otro para lácteos**. Todos los análisis que hoy día se hacen rutinariamente en DILAVE y DINARA pasaran a ser realizados en este nuevo emprendimiento a esto se le sumaran nuevas técnicas y un mayor número de acreditaciones por técnicas

Los principales motivos que llevaron a esta decisión es avanzar en política de “Campus” o “polos”, el mundo así lo está exigiendo, ser más eficiente con los análisis y los muestreos, siguiendo esta política un mismo equipo y un mismo técnico podrá investigar diferentes residuos y/o contaminantes así como también trabajar sobre diferentes matrices.

Existirá un ahorro importante en cuanto a costos operativos, insumos, recursos humanos, etc. Esto integrado a la adquisición de SIGLA podrá entre varios beneficios dar costeos exactos del valor de cada análisis y optimizar recursos, dar un 100% de trazabilidad y reducir los tiempos

Los pasos a seguir serán:

1. Consultoría de saneamiento (2017)
2. Ejecución del saneamiento para todo el DILAVE (2017/vía MTOP)
3. Proyecto ejecutivo de la obra (2016-2017, División Arquitectura del MGAP)
4. Licitación de la misma (2017)
5. Ejecución (2018)
6. Entrega llave en mano (2018)
7. Mudanza de Dinara (2018)
8. Procesos de acreditación (2019)

En cuanto a los efluentes de DGSSAA, están contemplados realizarlos vía presupuestal o por el MTOP

En cuanto al equipo a adquirir para los laboratorios, se trata de un cromatógrafo de gases con un detector doble masa. En la actualidad, el laboratorio de residuos biológicos cuenta con dos cromatógrafos de gases, uno de ellos con detector simple masa y otro con detector ECD

Los cromatógrafos de gases se utilizan en la actualidad para los siguientes grupos de compuestos:

* Grupo A1 Estilbenos
* A3 Esteroides
* A4 Lactonas de ácido resorcílico
* B2c Piretroides
* B3a Organoclorados
* B3b Organofosforados

El detector doble masa que se adiciona al cromatógrafo de gases permite reducir significativamente los límites de detección en el análisis, pudiendo encontrar cantidades menores del elemento buscado con una mucho mayor especificidad. El objetivo al incorporar este equipo esdetectar con mayor sensibilidad los residuos de los plaguicidas que se analizan por Cromatografía Gaseosa, en matriz animal y agua. Este equipo permitirá aumentar el número de principios activos de plaguicidas e incrementar la detección ante cantidades más pequeñas en las muestras (concentraciones a nivel de partes por billón). Adicionalmente permitirá:

* Verificar propiedades físicas de los plaguicidas y sus formulaciones para asegurar que la formulación a aplicar sea la declarada en el registro de plaguicidas
* Asegurar con precisión la dosis de plaguicidas registrados a aplicar en alimentos
* Determinar las impurezas presentes en los plaguicidas y su concentración (recomendado por FAO, dado que existen impurezas potencialmente más tóxicas que el mismo principio activo)

# Subcomponente 2.2 Implantación del análisis de riesgos al control de la inocuidad de los alimentos

El Análisis de Riesgo (AR) es una herramienta de apoyo a las decisiones, dotando a los tomadores de decisión de instrumentos para valorar el peligro de que un producto o proceso determinado vehiculice agentes que puedan comprometer la salud humana o animal. Al asociarle un nivel de riesgo a estos eventos e incorporarle una apreciación de la magnitud de las consecuencias que el daño produciría, esta herramienta permite concentrar los esfuerzos de los sistemas de control en aquellas áreas en las que los riesgos son más elevados, focalizando las acciones y potenciando por lo tanto la capacidad de control y aplicación de medidas correctivas. El proyecto permitirá avanzar en la implantación de este enfoque al conjunto de las acciones de control de la inocuidad de alimentos, desarrollando protocolos dinámicos que focalicen las medidas realizadas y capacitando a todo el personal involucrado en su aplicación y actualización. Adicionalmente y atendiendo a la condición de exportador de productos de origen agropecuario, el proyecto posibilitará la implantación de un sistema de actualización de los protocolos basado en el seguimiento sistemático y periódico de las exigencias específicas de los mercados de destino.

El proyecto busca lograr la implementación del proceso de Análisis de Riesgo de manera que la toma de decisiones de gestión en materia de inocuidad se base en criterios científicos, fundamentalmente a través del fortalecimiento de las capacidades en los componentes críticos de evaluación y de comunicación de riesgo. La adopción de ésta herramienta tendrá en cuenta la petición de los países miembros de la OMC, según el artículo 5 del acuerdo de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias (MSF), de asegurar que sus medidas sanitarias y fitosanitarias se basen en una evaluación de los riesgos existentes para la vida y la salud de las personas y de los animales o para la preservación de los vegetales, teniendo en cuenta las técnicas de evaluación de riesgos elaboradas por la organizaciones internacionales competentes (una descripción somera puede consultarse en el Anexo B).

El proyecto pretende trabajar con las Unidades Ejecutoras del MGAP vinculadas a la Inocuidad Alimentaria, coordinar el apoyo Científico-Técnico y propiciar la generación de las herramientas que éstas requieran para el mejor desempeño de sus funciones (apoyo a la Gestión de la Inocuidad), específicamente desarrollando un conjunto de protocolos, actualizables, que resalten los riesgos prioritarios y conduzcan el proceso de análisis y respuesta de control a nivel de cadena (carne, aves, pesca, etc).

La relevancia del comercio internacional para Uruguay, hace que un componente principal para sustentar los análisis de riesgo esté constituido por un sistema que capte con la frecuencia y precisión adecuada cualquier cambio en la normativa o tendencia de los mercados de destino, para los cual se desarrollará durante el proyecto un sistema específico. Por otra parte, modernizar el sistema de inocuidad de los alimentos utilizando el análisis de riesgo como herramienta para su gestión, implica aumentar y mejorar cualitativamente el compromiso de sus recursos humanos, para lo cual se realizarán capacitaciones específicas, talleres con involucrados, promoción de experiencias piloto se contratará una consultoría de apoyo en cambio organizacional.

La situación actual del control de aspectos vinculados a la inocuidad está apoyada en las capacidades de diferentes áreas (Sanidad e Industria Animal, Servicios Agrícolas, laboratorios, etc.). La elevada competencia técnica de estas áreas ha permitido mantener buenos resultados en el control, pero el sistema en su conjunto tiene debilidades que fueron diagnosticadas y llevaron a un conjunto de cambios, en los que participó el PAGPA I, incluyendo la creación de la Unidad 09… La reciente creación de esta unidad es una oportunidad para implementar una modalidad de trabajo que potencia la capacidad de control, al dirigir a puntos específicos, dinámicos en función de situaciones del país en un determinado momento, pero también a lo que ocurra con situaciones particulares de la región y aún de los mercados de destino.

Dada la relevancia de focalizar el proyecto en la implementación del Análisis de Riesgo, se reseñan a continuación los principales avances que se lograron en el PAGPA I que permiten abordar este objetivo.

Se colaboró y coordinó con todas las Unidades Ejecutoras y Asesoras, en la generación de políticas de inocuidad destinadas al fortalecimiento de las capacidades del MGAP en el área de inocuidad, fundamentalmente tendientes al desarrollo de un sistema de gestión de la inocuidad de alimentos y piensos basados en el **Análisis de Riesgo**,que nivele las distintas capacidades en materia de inocuidad en todas las Unidades del Ministerio con responsabilidad en el área.

Se colaboró y coordinó con otras instituciones pertenecientes a la institucionalidad agropecuaria ampliada, en el fortalecimiento del rol del MGAP a nivel interinstitucional y en el desarrollo de políticas y herramientas que permitan el involucramiento de la Institucionalidad Nacional vinculada a la Inocuidad de Alimentos, a un esquema de trabajo basado en los principios de Análisis de Riesgo.

Uruguay por su parte, es un gran productor y exportador de carne bovina y productos lácteos; soja, arroz y trigo, lo que le abre nuevas oportunidades frente al alza del precio internacional de estos rubros. A su vez, y respecto de las exportaciones de los productos pecuarios, recientemente el gobierno de Corea del Sur oficializó la autorización para el ingreso de carne bovina uruguaya. De este modo, Uruguay pasa a ser el primer país libre de aftosa con vacunación que entrará con su carne en el mercado coreano, produciendo un cambio histórico en una nación que sólo importaba carne de países libres de esta enfermedad. Es preciso recordar que dicho país suspendió las compras de carne proveniente de Uruguay el año 2000, cuando reapareció la fiebre aftosa. Este tratamiento especial se apoya en la evaluación que el país comprador realiza de la situación general sanitaria del país, pero especialmente de las fortalezas de los Servicios Veterinarios Oficiales para dar cuenta de la situación sanitaria en forma confiable y documentada. En un rubro como los citrus, el logro del acceso al mercado de EEUU apoyado en un Programa de Monitoreo de Mosca de la Fruta, respaldado en protocolos de monitoreo llevados adelante en conjunto entre los exportadores (agrupados en la Unión de Exportadores de Fruta del Uruguay, UPEFRUY) y los Servicios Agrícolas del MGAP, es una muestra de la dependencia existente de las capacidades para el acceso a mercados. Ambos casos muestran que todo fortalecimiento en mejorar la metodología de trabajo, y especialmente la demostración de que se están gestionando adecuadamente los riesgos, redundan en mejoras en el acceso a mercados y por tanto en la competitividad potencial.

En este segundo programa (PAGPA II) y luego de haber derribado compartimentos estancos dentro del MGAP donde se trabajaba con buenas habilidades para la inocuidad alimentaria, se considera de gran importancia comenzar con la Aplicación integral de la inspección de los alimentos en función del riesgo.

Por lo antedicho se ve imprescindible el entrenamiento constante de los técnicos vinculados forma directa al control de alimentos para que estos puedan trabajar en función del riesgo, pudiendo analizarlo y gestionar las acciones de control y mitigación que correspondan. De acuerdo a todas las recomendaciones internacionales el análisis de riesgo debe apoyarse en instrumentos sistemáticos y dinámicos (protocolos actualizables) que faciliten a un técnico situarse en los aspectos que en un momento determinado conllevan mayor probabilidad de ofrecer problemas de inocuidad en la cadena de producción, distribución y comercialización de un alimento. Pero estos instrumentos, para ser efectivos, no pueden operar como una concatenación de instrucciones a cumplirse rutinaria y repetitivamente, sino que deben ser aplicados con criterio de discernimiento por técnicos que tengan la formación, experiencia y entrenamiento adecuado. En marco del proyecto se trabajará sobre un amplio número de técnicos involucrados en aspectos de inocuidad que ya recibieron formación en el PAGPA I, entrenándolos en la aplicación concreta de los protocolos de análisis de riesgo aplicándolos a cada una de las cadenas de alimentos. Este entrenamiento implicará actividades específicas diferenciadas para cada cadena, en las que un instructor interactuará con los técnicos para trasladarles habilidades en la detección de puntos críticos y en la focalización de su capacidad a detectar riesgos y gestionarlos.

La estandarización de protocolos de inspección en función del riesgo es una de las metas a llevarse a cabo en el próximo quinquenio

Fundamento conceptual

La inocuidad de los alimentos es un elemento fundamental de la salud pública, y el logro de un suministro inocuo de alimentos presenta grandes desafíos para los funcionarios nacionales encargados de la inocuidad de los alimentos. Los cambios registrados en las pautas mundiales de la producción alimentaria, el comercio internacional, la tecnología, las expectativas públicas de protección sanitaria y muchos otros factores han creado un entorno cada vez más exigente para los sistemas de inocuidad de los alimentos. Una gran diversidad de riesgos transmitidos por los alimentos, algunos conocidos de antiguo y otros nuevos, plantean riesgos para la salud y obstáculos al comercio internacional de alimentos. Estos riesgos deben evaluarse y gestionarse para atender los objetivos nacionales, que constituyen un conjunto cada vez más amplio y complejo. Todos los organismos internacionales vinculados a estas materia enfocan sus esfuerzos a la gestión de los riesgos.

De acuerdo a FAO ([Anexo D](file:///C:\Users\Usuario\Downloads\Anexo%20D_Fao%20Analisis%20de%20Riesgo.pdf), Análisis de riesgos relativos a la seguridad de alimentos) el Análisis de Riesgos, en tanto planteamiento sistemático y disciplinado para tomar decisiones sobre la inocuidad de los alimentos, es “un instrumento poderoso para la realización de análisis de base científica y para la búsqueda de soluciones sólidas y coherentes a los problemas de inocuidad de los alimentos”, recomendándolo como la herramienta más eficaz para promover mejoras en la salud pública y sostener el comercio internacional de alimentos.

De acuerdo a la misma fuente, deben tenerse presentes varios aspectos que fundamentan este enfoque:

* Las enfermedades transmitidas por los alimentos continúan siendo un problema real, en los países desarrollados y en desarrollo, causa de graves daños humanos y relevantes pérdidas económicas. Un tercio de la población de los países desarrollados padece efectos de enfermedades transmitidas por los alimentos (siendo probablemente la situación mucho más grave en países en desarrollo, en los cuales se constatan más de 2 millones de muertes al año por causa de alimentos contaminados)
* Los riesgos químicos de los alimentos también provocan ocasionalmente enfermedades agudas, y algunos aditivos alimentarios, residuos de plaguicidas y medicamentos veterinarios y contaminantes ambientales pueden plantear riesgos de efectos nocivos a largo plazo en la salud pública
* Ambos elementos son dinámicos, a la vez que también se modifican constantemente los conocimientos científicos y los instrumentos técnicos disponibles para su control
* Esto obliga a los responsables de la inocuidad a enfrentar los problemas con bases normativas suficientes y con abordajes técnicos rigurosos en la exigencia pero flexibles para adaptarse a problemas cambiantes a nivel local, regional y de países de destino
* El Acuerdo sobre Aplicación de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias (AMSF) de la Organización Mundial de Comercio (OMC) ponen de relieve la necesidad de que los reglamentos que regulan el comercio internacional de alimentos estén basados en los conocimientos científicos y en la evaluación de riesgos, siendo la única base sobre la que se puede adoptar medidas restrictivas al comercio.

A su vez, el volumen creciente del comercio internacional de productos alimenticios, las crecientes obligaciones jurídicas derivadas de la ampliación de los organismo internacionales competentes, la creciente complejidad de los alimentos consumidos (tipos y orígenes geográficos), las acciones humanas/animales con potencial de transmisión de enfermedades, la resistencia creciente de las bacterias frente a los antibióticos, las nuevas tecnologías alimentarias y agrícolas (progresivamente industrializadas), los cambios en las pautas dietéticas y las preferencias de preparación de los alimentos, así como el crecimiento de los viajes y el turismo, incrementa la presión sobre los organismos de contralor, obligándolos a jerarquizar sus esfuerzos de control con la guía de criterios científicos y bases metodológicas adecuadas.

En la sección … del anexo B se describen las bases del Análisis de Riesgo de acuerdo a la OIE, utilizadas como base en la concepción de este componente, que supone 4 etapas: i) identificación del riesgo, ii) evaluación del riesgo, iii) manejo del riesgo y iv) comunicación del riesgo. El análisis del riesgo puede apoyarse en metodologías cuantitativas o cualitativas, pero usualmente implica combinar ambas e incluso componer análisis multicriterio con la participación de equipos multidisciplinarios. Dotados de metodologías adecuadas de AR, los países pueden incluso instrumentar mecanismo específicos de acceso a mercados (como es el caso del acceso de cítricos a EEUU mediante la metodología específica de monitoreo de mosca de la fruta)

Dotados de metodologías adecuadas de AR, los países pueden incluso instrumentar mecanismo específicos de acceso a mercados (como es el caso del acceso de cítricos a EEUU mediante la metodología específica de monitoreo de mosca de la fruta). Pero además de este potencial específico, la incorporación del AR a la inocuidad permiten realizar controles de mayor eficacia y mucha mayor eficiencia. El AR permite focalizar los controles en los puntos críticos que concentran el mayor riesgo, multiplicando el efecto de los análisis y permitiendo generar estrategias de intervención fundamentadas. El objetivo del proyecto en esta área es imponer esta metodología al conjunto de la estructura de la Unidad 09. Los productos que deben alcanzarse son:

* 1. Generar protocolos de AR por producto (carne bovina, lácteos, aves, etc.). Cada producto tienen su propia condición de producción, transporte, distribución y comercialización, así como perfiles distintos de agentes contaminantes, determinando que sea necesario desarrollar perfiles de análisis de riesgo específicos.
  2. Recursos Humanos debidamente capacitados. Por su propia naturaleza, el AR es una metodología protocolizable pero no rutinizable. Para ser realmente efectivo el AR aplicarse por recursos humanos capacitados y por equipos debidamente organizados para cumplir tareas específicas, inteligentemente aplicadas a cada situación y en una cuidadosa coordinación con los restantes miembros del equipo. Este último aspecto hace que se incluya en las actividades una consultoría en cambio organizacional que facilite la implementación del AR y un conjunto de talleres que permitan difundir e integrar este enfoque entre todos los involucrados.
  3. Sistema de Información de exigencias de importación. El perfil exportador de Uruguay lleva a poner el énfasis en adaptar los protocolos y el conjunto de la metodología de AR a prevenir posibles problemas en mercados externos y a potenciar el acceso a nuevos mercados apoyado en este tipo instrumento. La dinámica que los mercados presentan en esta materia es vertiginosa, dado que permanentemente están surgiendo nuevas situaciones de riesgo que determinan modificaciones en las exigencias de los mercados de destino. El proyecto permitirá construir un sistema que posibilite una recepción adecuada de los cambios en exigencias de mercados externos y los traslade debidamente procesados a los responsables de la implementación del AR en el área de inocuidad, para que se apliquen al mismo las modificaciones que correspondan. En forma muy general este sistema tendrá dos componentes: a) un observatorio en el que especialistas en comercio exterior de productos agropecuarios realicen un seguimiento de las normativas y situaciones problemáticas referidas a inocuidad, priorizando en esta tarea a los productos y mercados de mayor relevancia actual o potencial, y b) un equipo responsable de procesar esta información y aplicarla a la revisión y adaptación del AR global de Uruguay o al específico de cada producto. Por último, al nivel de dirección de la Unidad 09 convergerá la responsabilidad de definir los cambios a aplicar y vigilar su debida implementación.

# Subcomponente 2.3 Plan Piloto de Barreras Sanitarias

Dado que el flujo de bienes y personas entre países puede potencialmente constituir un medio para diseminar enfermedades y por tanto poner en riesgo la economía e incluso la salud de la población del país receptor, es lícito que cada país adopte medidas tendientes a minimizar estos riesgos. Sin embargo, la extralimitación de estas medidas tiene también fuertes consecuencias en el comercio internacional de alimentos y en las relaciones entre países, por lo cual la condición sanitaria de los países y el comercio es terreno de permanentes negociaciones buscando un adecuado equilibrio entre objetivos sanitarios y económicos. A partir de la ronda Uruguay de negociaciones multilaterales del GATT, que dio nacimiento a la Organización Mundial de Comercio (OMC) y a la firma del Acuerdo sobre la Aplicación de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias, quedó establecido un marco regulatorio que facilita el comercio internacional de productos silvoagropecuarios, reconociendo el derecho de los países a proteger su población humana, animal y vegetal, pero limitando las medidas sanitarias solo a los casos en que se cuente con una base científica sólida que las justifique. El acuerdo designa a la Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE) como referente técnico en materia de requerimientos sanitarios (para productos pecuarios que constituyan riesgos para la sanidad animal o peligros zoonóticos), al Codex Alimentarius como referente en materia de inocuidad de alimentos y a la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria (IPPC) como referente en materia de sanidad vegetal.

La OIE está integrada por 178 países y tiene por objetivo garantizar la transparencia de la situación sanitaria animal en el mundo. Para que se cumpla este objetivo la OIE debe: i) recopilar, analizar y difundir información científica referente a sanidad animal para que los países miembros mejoren su estrategias de prevención y control, ii) asesorar y estimular la solidaridad internacional en el control de enfermedades, organizando misiones de apoyo técnico a las acciones de control y erradicación de enfermedades animales y zoonosis, iii) garantizar la seguridad sanitaria del comercio mundial mediante la elaboración de reglas sanitarias para el intercambio internacional de animales y productos de origen animal, iv) mejorar el marco jurídico y de los recursos de los Servicios Sanitarios Oficiales para proteger de forma más efectiva la salud animal y la salud pública, v) garantizar la seguridad de los alimentos de origen animal y mejorar el bienestar animal generando recomendaciones a la prevención de riesgos en producción y procesamiento de animales con potencial impacto en las poblaciones animales o los consumidores.

El Codex Alimentarius es un organismo internacional que tiene como misión el garantizar alimientos inocuos y de calidad a todas las personas del mundo. Integrado por 185 miembros establece directrices para protección de la salud de los consumidores y prácticas leales de comercio.

La IPPC tiene como fin la protección de organismos vegetales, previniendo la introducción y propagación de plagas, reduciendo al mínimo la interferencia en el desplazamiento internacional de bienes y personas. Integrada por 177 miembros, sus acciones incluyen la protección a los agricultores de brotes de plagas y enfermedades, la protección del medio ambiente (especialmente de la pérdida de diversidad de especies), la protección de la viabilidad de los ecosistemas frente a la amenaza de plagas y enfermedades, y la protección de las industrias y consumidores frente al aumento de costos derivados de la lucha para el control y erradicación de plagas.

Las medidas tomadas por los países se materializan como leyes o decretos que buscan reducir el riesgo de que algún producto llegue a representar un riesgo para la salud pública o la sanidad animal o vegetal. Las medidas comúnmente empleadas incluyen la cuarentena, inspección, muestreo y pruebas diagnósticas, exigencias específicas en empaque y etiquetado o incluso la restricción al ingreso, cuando no sea posible mitigar el riesgo asociado a la introducción del producto.

Los acuerdos de la AMSF establecen que las enfermedades frente a las cuales se pueden aplicar medidas sanitarias deben ser exóticas al país importador, o estar sometidas a programas oficiales de control. La OIE, en tanto referente técnico en salud animal y zoonosis, elabora normas (códigos sanitarios) en las que se especifica una lista de enfermedades prioritarias, así como los estándares en medidas sanitarias aplicables a los productos que puedan ser elementos de su diseminación. Los códigos de la OIE se elaboran y revisan anualmente con la participación de destacados científicos, sometiéndose a la aprobación de los países miembros. Para estar incluida en la lista de prioridades de OIE, la enfermedad debe cumplir con la condición de ser propagada internacionalmente, tener potencial zoonótico y contar con el potencial de propagación significativa en poblaciones inmunológicamente desprotegidas.

El AMSF establece que las medidas sanitarias aplicadas a otros países no pueden ser más severas que las utilizadas internamente en el país importador. Cada país puede establecer el nivel de riesgo que está dispuesto a aceptar en una importación, definiendo el Nivel Adecuado de Protección (NAP) determinado por las medidas sanitarias aplicadas. Dentro de los 14 artículos que componen el AMSF tienen particular relevancia los referidos a transparencia, armonización, equivalencia, análisis de riesgo, zonificación y compartimentación.

Los diagnósticos y avances realizados durante el PAGPA I (desde su reposicionamiento institucional hasta el equipamiento específico incorporado) reforzaron la relevancia de que Uruguay defina y aplique cuidadosamente su NAP y refuerce su sistema de barreras sanitarias para implementar debidamente el mismo. Para esto es necesario establecer una funcionamiento de barreras basado en: i) gestión estratégicas de las barreras apoyado en análisis de riesgo revisado periódicamente, ii) retroalimentación en base a información generada en el control (cantidad y tipo de controles, cantidad y tipos de decomiso, análisis entomológico, etc., iii) destaque de identidad de la BS a nivel interno y externo, iv) cuente con el equipamiento específico.

Realizar avances en esta materia posible en esta etapa porque los cambios institucionales permitieron remover la limitante principal identificada durante el PAGPA I referida al modelo de gobernanza, ya que actualmente el sistema de Barreras Sanitarias depende directamente de una gerencia específica que responde a la dirección de la Unidad 09. Esta unidad se encuentra ya operativa y habiéndose nombrado recientemente su directora.

La situación fitosanitaria de Uruguay le permite el desarrollo de exportaciones. En carne y lácteos Uruguay accede a más de 130 mercados, incluyendo todos los mercados de alto valor en el segmento de países que no exigen status de país libre de aftosa sin vacunación. Tanto en arroz, como en Trigo y Soja no existen limitantes en el status sanitario para acceder a los mercados más importantes. En el área frutícola, si bien existen plagas limitantes tales como moscas de la fruta, y mancha negra, Uruguay ha ido mejorando su status sanitario, implementando simultáneamente programas específicos del monitoreo homologados por los mercados de destino que fortalecen la opción de exportación (el ejemplo más claro es el programa de monitoreo para mosca de la fruta, que posibilitó el acceso al mercado de EEUU en cítricos frescos).

Aun considerando la falta de aislamiento y los kilómetros de frontera seca que le confiere la ubicación geográfica al Uruguay, las experiencias internacionales muestran que es viable invertir en esfuerzos tendientes a la erradicación de plagas y al sostenimiento de la calificación por ejemplo de País libre de Fiebre aftosa sin vacunación (lo que le permite participar activamente en el mercado exportador de carne bovina y ovina, de leche y sus derivados y lana a países con altos niveles de exigencia sanitaria), apoyándose en sistemas adecuados de control.

Por lo anterior, se estima conveniente fortalecer las áreas de vigilancia, la utilización del Análisis de Riesgo, y el imprescindible reforzamiento de las Barrreras Sanitarias.

En el aspecto zoosanitario se observa que a consecuencia de la variabilidad del riesgo de las enfermedades que afectan al ganado bovino en los países del Mercosur, pasando de una condición de riesgo insignificante a riesgo alto, según enfermedad y país, obliga a Uruguay a definir un estricto Nivel Adecuado de Protección, mediante un control severo, serio y con imagen Institucional de sus Barreras Sanitarias.

En la tabla siguiente, a modo ilustrativo, se resumen las situaciones de los países de la región en algunas enfermedades de relevancia por su gravedad e importancia en el acceso a mercados. Surge de esta información la importancia de contar con un sistema eficaz y confiable de barreras sanitarias.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Rubro | Uruguay | Paraguay | Argentina | Brasil |
| Aftosa | Vacunos | Libre con vacunación | Vacunación y focos | Libre con vacunación con reservorios salvajes no controlados | Libre con vacunación con reservorios salvajes no controlados |
| Rabia paralítica | Vacunos | Libre | Presencia | Presencia | Presencia |
| New Castle | Aves | Libre | Presencia | Presencia | Presencia |
| Anemia Infecciosa Equina | Equinos | Libre | Presencia | Presencia | Presencia |
| Muermo equino | Equinos | Libre | Presencia | Libre | Presencia |

El 26 de febrero del 2016 y con el objetivo de continuar posicionándose como un país productor y exportador de productos frutihortícolas confiables y de calidad, Uruguay participó en Fruit Logística en Berlín, la feria que reúne a los máximos exponentes y compradores del sector. De acuerdo a datos que aportaron a la Unión de Productores y Exportadores Frutihortícolas del Uruguay (Upefruy) las empresas que participaron, se concretaron 221 reuniones en el stand país, de las cuáles 50% fueron con potenciales clientes y 50% con clientes actuales. Los clientes, en su mayoría pertenecen a países de la ***Unión Europea.*** En 2015, Uruguay exportó más de 100 mil toneladas de frutas por un valor que superó los US$ 90 millones a 50 países, entre los que se encuentran Alemania, Italia, España, Reino Unido, Francia, Suecia, Países Bajos, entre otros.

La participación de Uruguay en “Berlín 2015” fue estratégica, al ser Alemania el principal socio comercial de Uruguay entre los países de la Unión Europea (UE) y ocupar el sexto lugar entre los principales destinos de exportación del país. El año pasado se exportaron a Alemania U$S 361 millones, 20% más que en el 2012. A su vez, este país se posicionó onceavo en el ranking de destinos de las exportaciones de frutas de Uruguay, con un valor de US$ 1,3 millones. Las frutas exportadas fueron principalmente arándanos, seguido por cítricos.

La producción y exportación de frutas frescas uruguayas ha crecido en los últimos años. En 2013 se exportaron 114 miles de toneladas de frutas de calidad por un valor de US$ 97 millones a más de 50 países. El 80,3% de la fruta exportada fue de cítricos. Le siguieron los arándanos, con 17,7% del total y la manzana y pera que representaron juntos un 1,1%.

En el 2014, Uruguay se ha posicionado como un proveedor estratégico de productos para el mercado chino., China se ha convertido en el principal destino de las exportaciones de alimentos de Uruguay. Las ventas de más de 90 empresas que exportan al país asiático ya alcanzaron los US$ 1.413 millones, de los cuales un 83% representa al sector de alimentos. China es el mayor importador mundial de lácteos y Uruguay ha sabido satisfacer parte de esta demanda:

Uruguay se ha posicionado como un proveedor de alimentos confiables y de alta calidad para el mercado Estadounidense. Miel, conservas de carne y sus preparaciones, caseína y arándanos son los productos uruguayos preferidos. Estados Unidos se posicionó en séptimo lugar dentro del ranking de destinos de exportación de Uruguay y representó un 3,9% del total exportado. Las ventas uruguayas a ese país alcanzaron un valor de. Los principales compradores de carne uruguaya son ***China y el Nafta***

Justificación

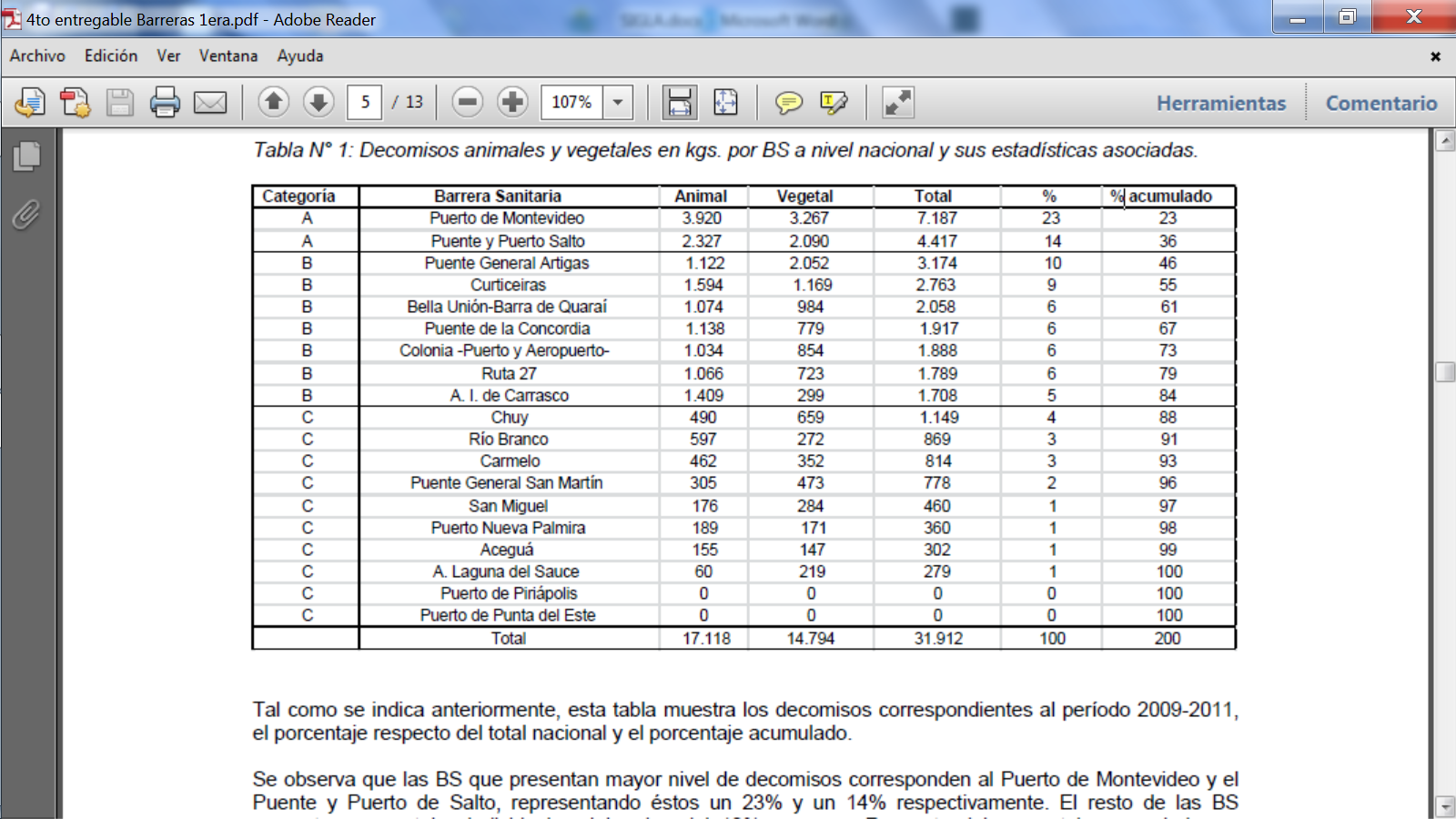
En un mundo en el que la seguridad alimenticia se ha vuelto un tema primordial, las certificaciones internacionales constituyen un elemento insustituible a la hora de hacer negocios. En este sentido, Uruguay, necesita revalidar su prestigio nunca perdido pero si de alguna forma aun vulnerable. El control del ingreso de pasajeros y mercaderías o productos de origen animal y vegetal no autorizadas procedentes de países con estatus sanitario diferente al de Uruguay obliga a extremar los cuidados y generar acciones y políticas que demuestren un sistema de control adecuado a la exigencia internacional.

Uruguay cuenta con un importante flujo de turistas y especialmente de turismo regional, lo cual obliga a disponer de un sistema de control que sea efectivo en detectar potenciales vehículos de agentes patógenos o contaminantes, sin representar una alta carga para el turista que cruza la frontera. A efectos ilustrativos, en el cuadro siguiente se presentan las estadísticas de ingreso de turistas por tipo (regional o extraregional) para los primeros trimestres de cada año, en el período 2011-2014.

Cantidad de personas ingresadas en el primer trimestre de cada año

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Tipo turismo | 2014 | 2013 | 2012 | 2011 |
| Turistas región | 790.534 | 925.900 | 712.208 | 957.375 |
| Turistas extra región | 96.930 | 93.219 | 331.779 | 105.314 |
| Total | 887.464 | 1.019.119 | 1.043.987 | 1.062.689 |

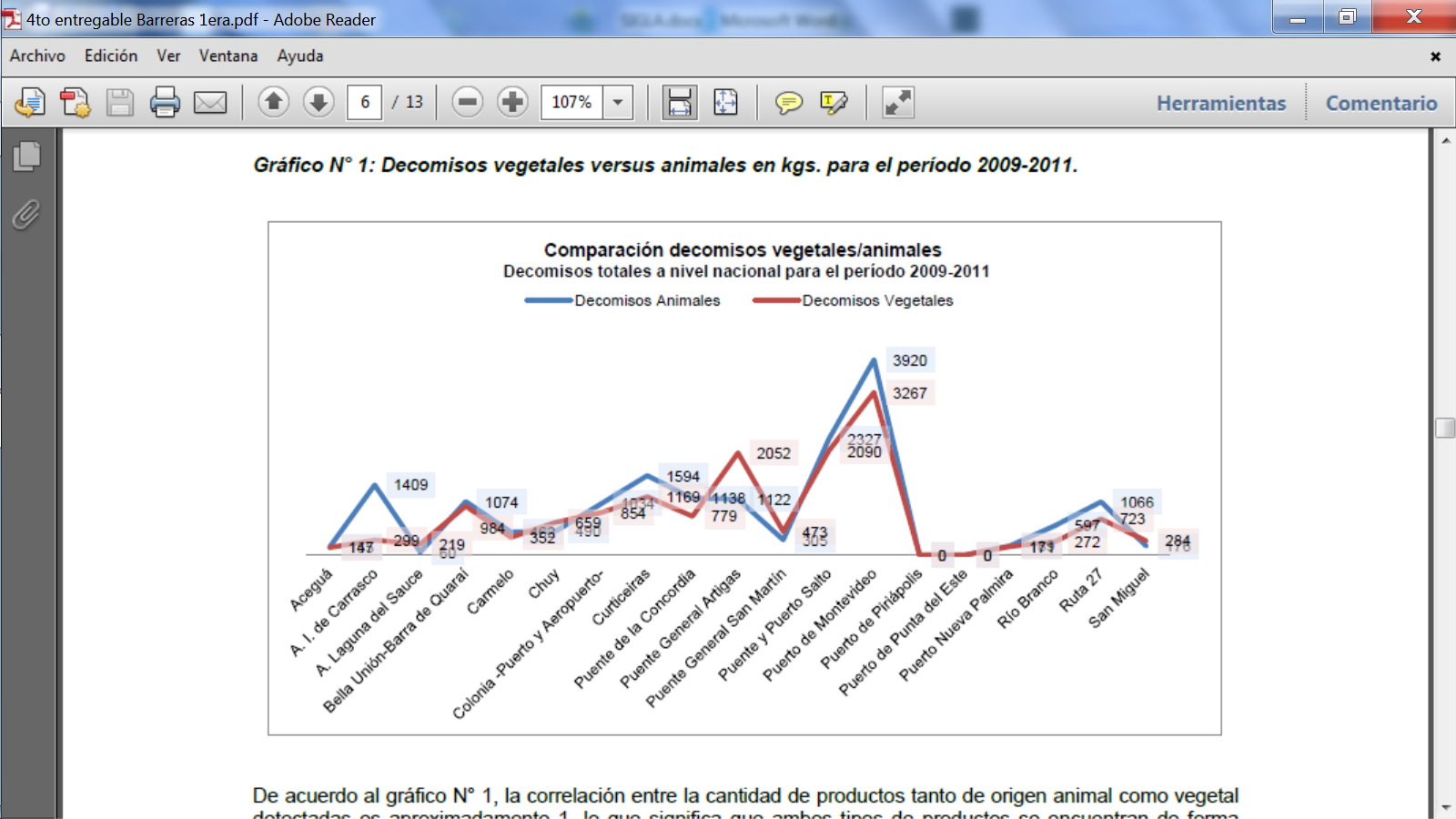
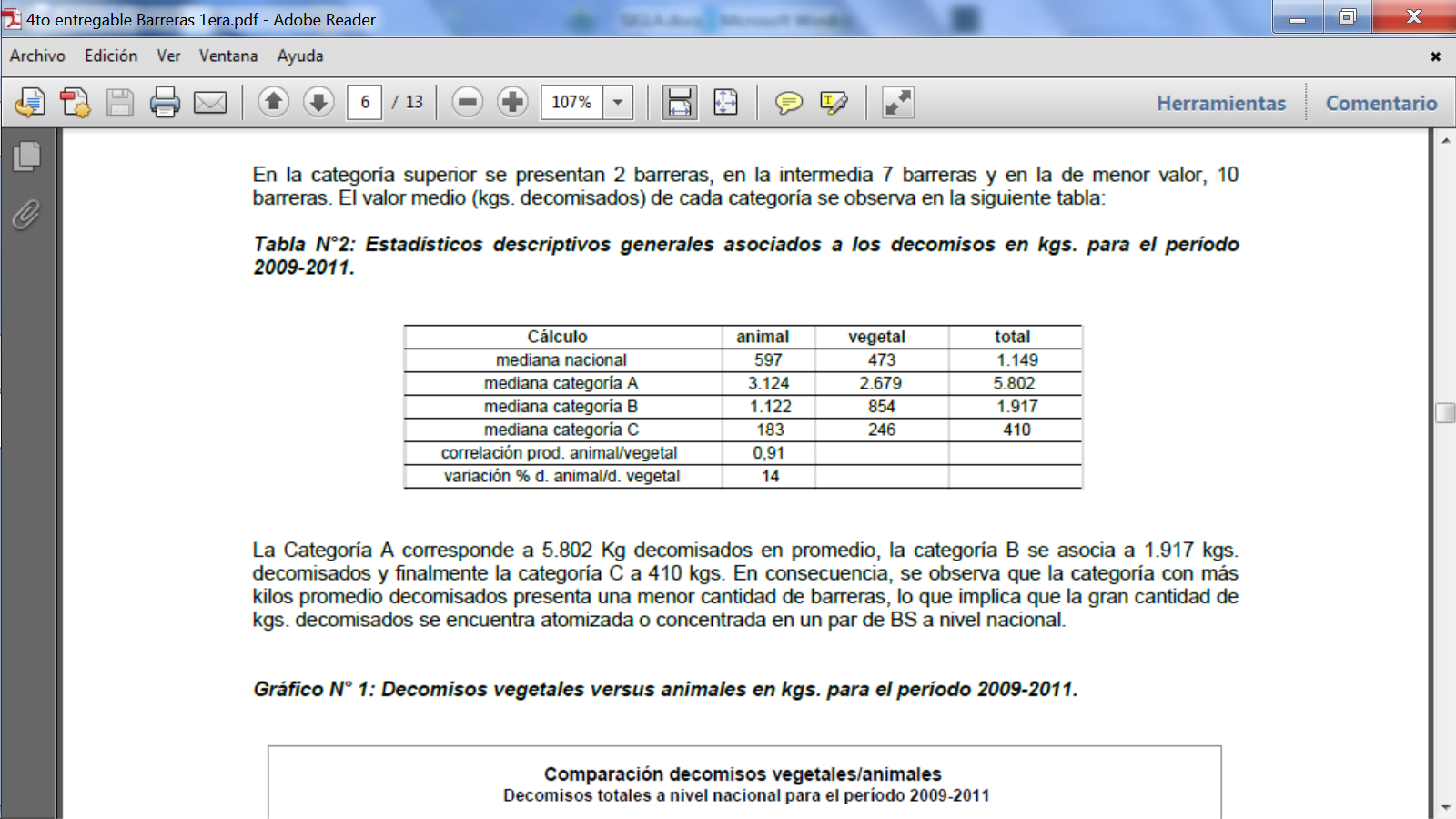
A continuación se presenta la Tabla N°1 con el consolidado de dichos decomisos por tipo de productos (animal o vegetal) por cada BS para los años 2009-2011 (acumulado del total del período). A partir de dicha información se realizó un análisis estadístico simple para caracterizar dichos antecedentes:



Tal como se indica anteriormente, esta tabla muestra los decomisos correspondientes al período 2009-2011, el porcentaje respecto del total nacional y el porcentaje acumulado.

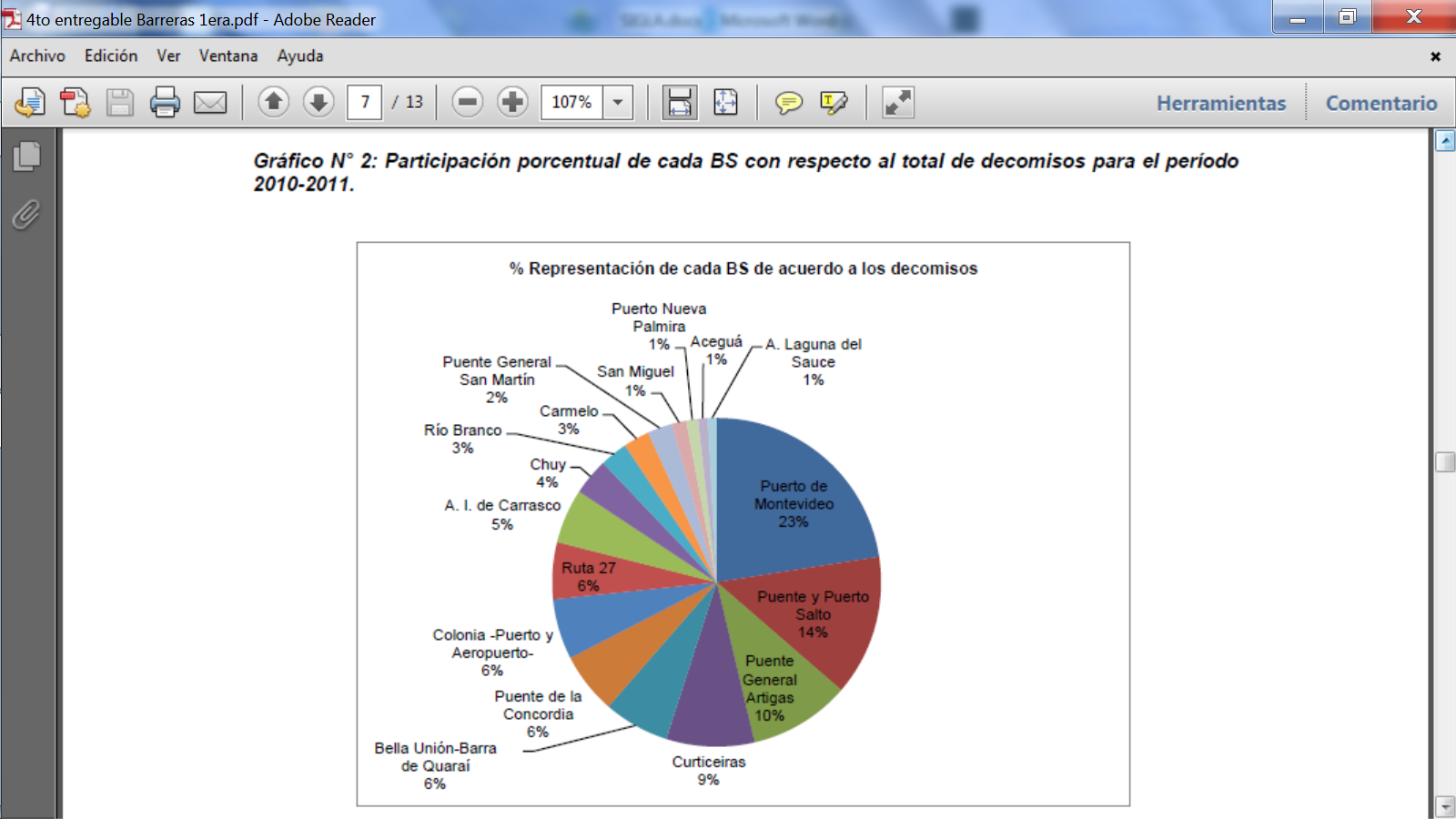
Se observa que las BS que presentan mayor nivel de decomisos corresponden al Puerto de Montevideo y el Puente y Puerto de Salto, representando éstos un 23% y un 14% respectivamente. El resto de las BS presentan porcentajes individuales del orden del 10% y menor. Respecto del porcentaje acumulado, se concluye que el 55% del total de decomisos se encuentran distribuidos en solo 4 BS: Puerto Montevideo, Puente y Puerto de Salto, Puente General Artigas y Curticeiras. Por otra parte, el 50% restante se encuentra distribuido de forma relativamente homogénea en las BS restantes.

Fuente: MGAP, información Excel sobre decomisos 2009-2011 entregada en 1° visita de reconocimiento.



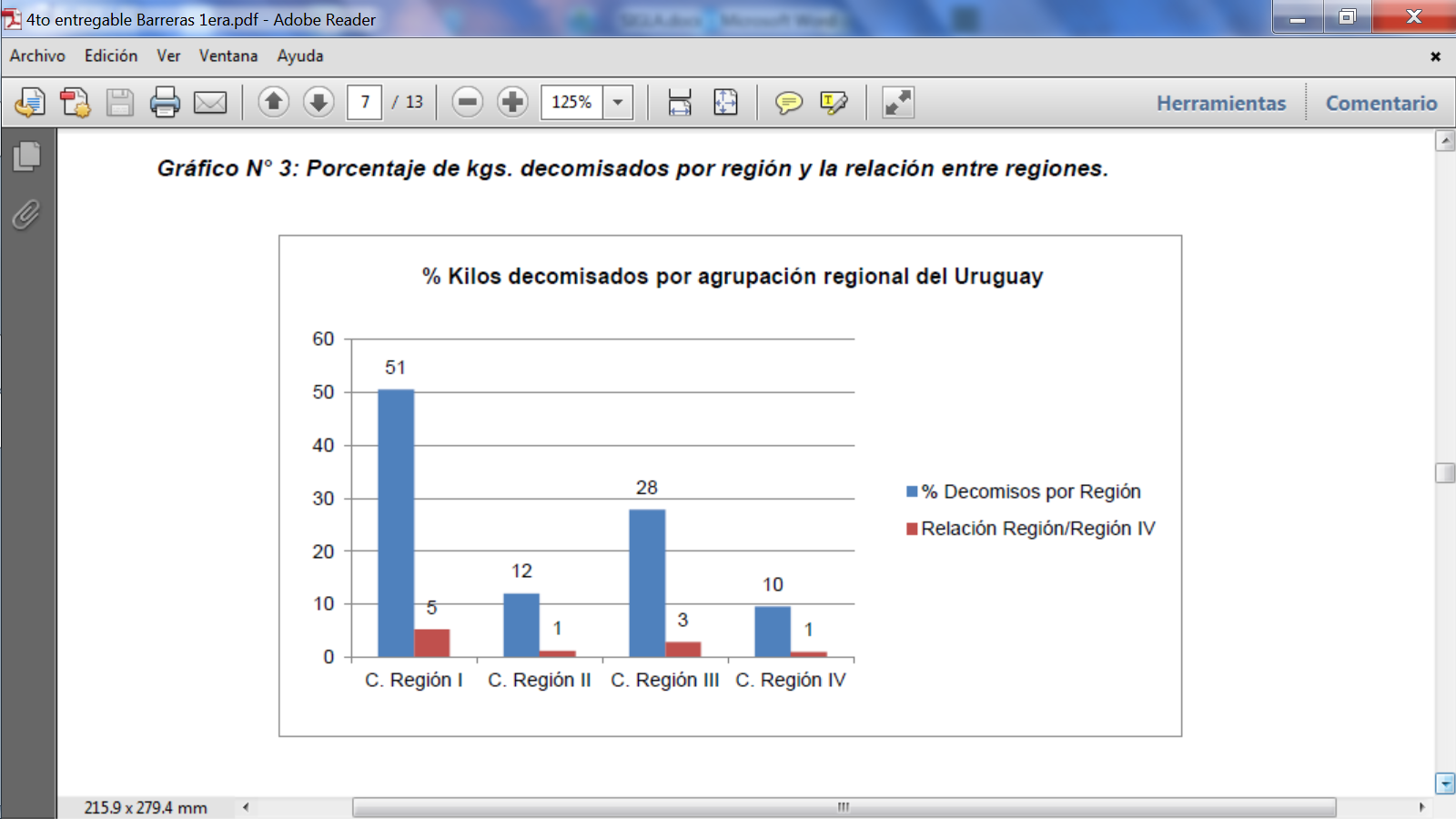
De acuerdo al gráfico N° 1, la correlación entre la cantidad de productos tanto de origen animal como vegetal detectadas es aproximadamente 1, lo que significa que ambos tipos de productos se encuentran de forma proporcional positiva en las BS a nivel nacional. Existe una mínima diferencia entre ambos, correspondiendo a los productos de origen animal un 14%, cifra levemente superior al total de productos vegetales.

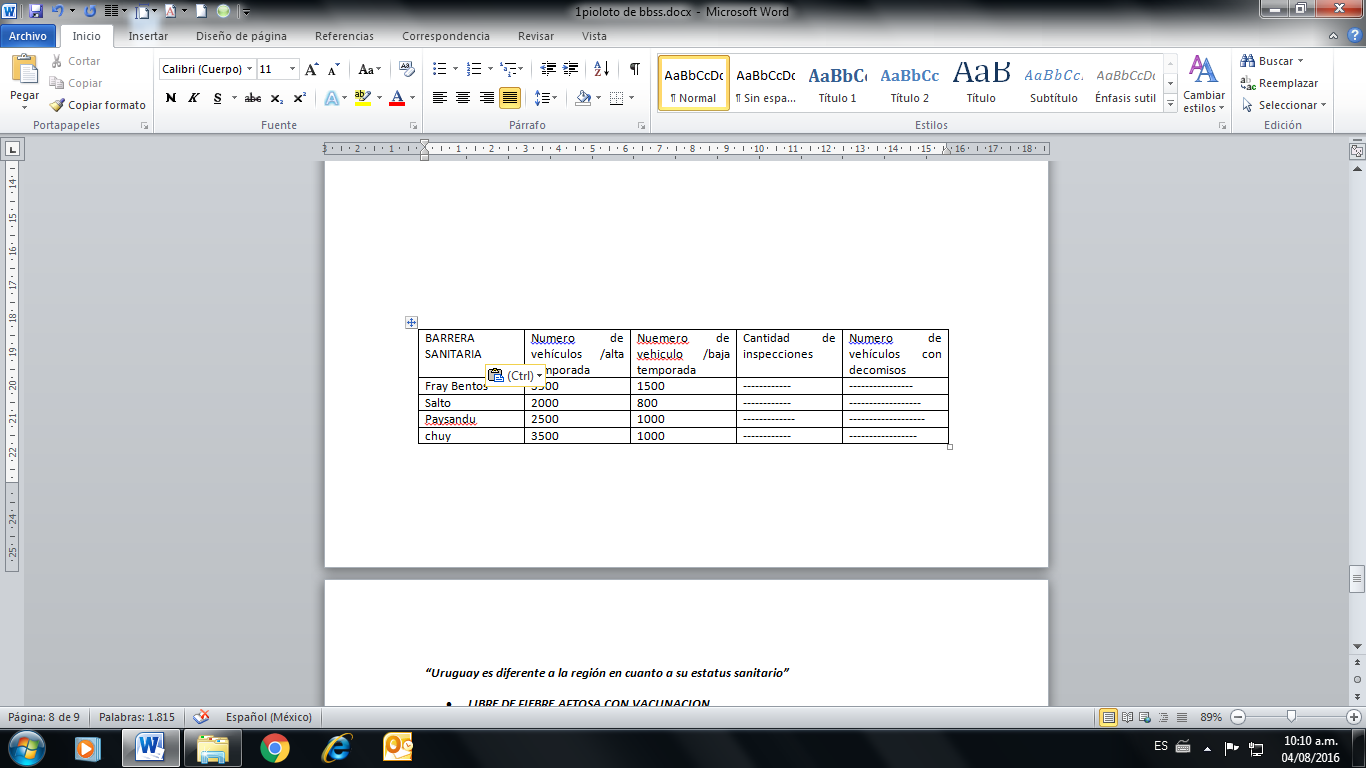
Además es factible observar el comportamiento de ambas variables con respecto al total de BS, y en general se verifica un comportamiento similar para cada una, identificándose el Puerto de Montevideo y el Puerto y Puente de Salto como las BS con más kilos decomisados.



El gráfico N° 2 muestra en términos porcentuales, la importancia de cada BS de acuerdo al criterio enunciado. Se destacan las BS antes mencionadas, junto con el Puente General Artigas y Curticeiras, 10% y 9% respectivamente.

A continuación se agrupan las BS de acuerdo a la distribución regional existente en Uruguay y se agregan los resultados de decomisos por región:



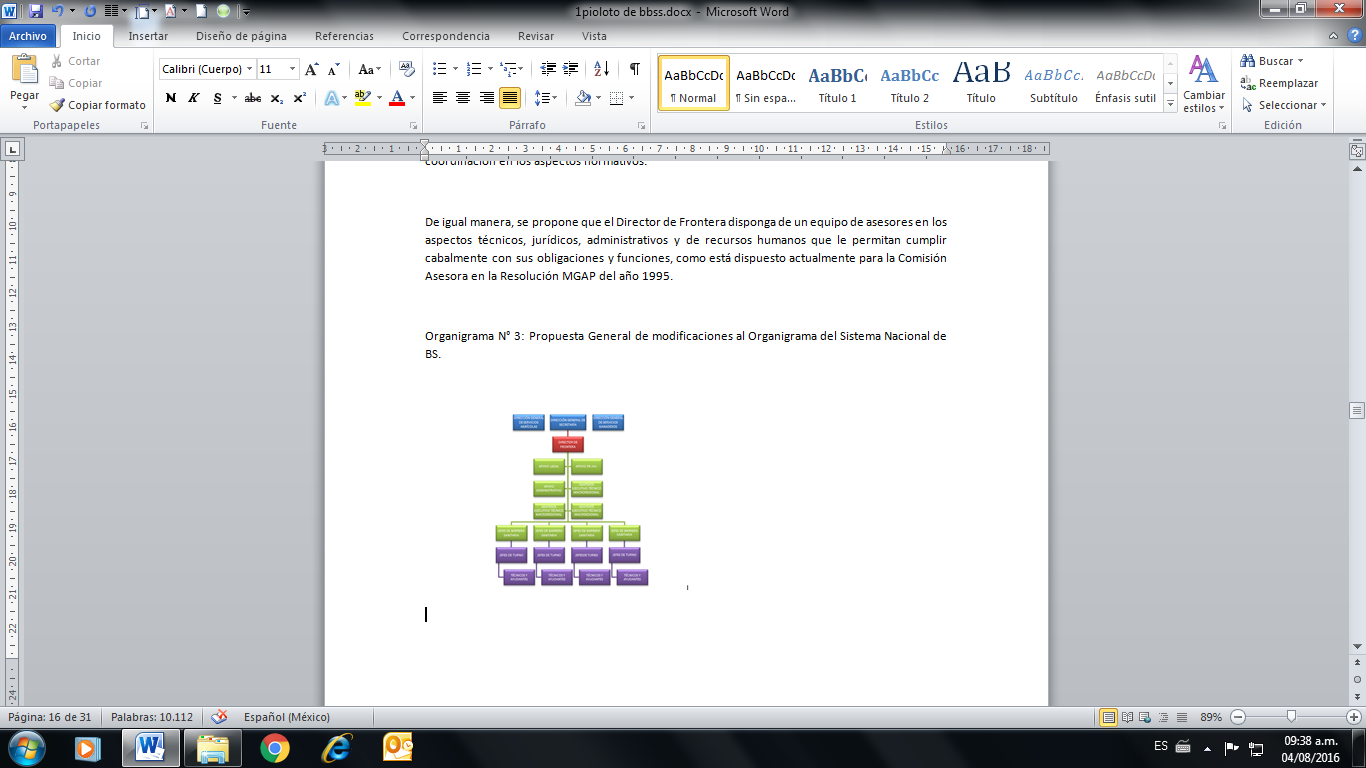


Estos datos se generaron en el marco del análisis preliminar, entregado en el primer informe de LA Consultoría ***“PLAN INTEGRAL DE MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE BARRERAS SANITARIAS DEL URUGUAY” (SAG-2012)****,* financiado por PAGPA I.

Esta consultoría, se realizó un diagnóstico general de la situación del control de frontera en el Uruguay, a partir del cual se observó una serie de aspectos mejorables en ámbitos tales como: ***recurso humano, procedimientos e infraestructura***. En esta línea y mediante el continuo análisis, se han identificado varios aspectos que representarán los desafíos estratégicos para el MGAP en esta materia.

La consultoría antes mencionada recomienda: a) dotar a las barreras Sanitarias de la conectividad necesaria para estar on line por asuntos de posibles amenazas sanitarias en la región, b) dotar a las mismas de herramientas como semáforos inteligentes (que seleccionen casos para revisación exahustiva), escáner, linternas, vestimenta identificación, manuales y protocolos, de forma de propiciar un control sistemático y transmitir a los pasajeros una imagen de control estricto y permanente c) trabajar en cambio organizacional para coordinar los esfuerzos con otros actores públicos presentes en los pasos de frontera y aumentar el compromiso y la motivación para la realización de un trabajo profesional. Se observó la baja capacitación de los funcionarios y se vio como de gran valor la capacitación de los mismos en función del riesgo.

En línea con lo anterior se propuso un sistema de gobernanza alterno, que incluya un “GERENCIAMIENTO”, o la incorporación de Barreras Sanitarias bajo otra Unidad Ejecutora o una nueva Unidad Ejecutora



Con la creación vía presupuestal de la nueva Unidad Ejecutora (UE 9), DIRECCION GENERAL DE CONTROL DE LA INOCUIDAD ALIMENTARIA, se crean 3 nuevas gerencias estas son GERENCIA DE BARRERAS SANITARIAS, GERENCIA DE INOCUIDAD Y GERENCIA DE BIOSEGURIDAD.

De esta forma queda delimitado la “Gobernanza” de las Barreras Sanitarias, ampliamente abordado por Consultorías y especialistas. Si bien en el PAGPA 1 se incorporaron equipos, vestimentas, cursos de formación, la Gobernanza seguirá, hasta la puesta en funcionamiento de las gerencias, siendo un impedimento importante para el buen funcionamiento de estas Barreras Sanitarias. Planificado con la UE 9, se propone Un PLAN PILOTO a ser ejecutado a muy corto plazo, en 3 pasos de Frontera donde se dotará a los funcionarios de la capacitación necesaria, herramientas necesarias, conectividad y respaldo Gerencial.

Contando con la inserción institucional adecuada, se dispone hoy además de una propuesta concreta de modernización de esta área sustantiva, imprescindible para la preservación del status sanitario del país. La misma avanzó en la estructura, RRHH necesarios, protocolos y normas de respaldo a la tarea, equipamiento y capacitación.

En la actualidad persisten problemas operativos relacionados a la necesaria coordinación con el Ministerio del Interior y Aduanas que comparten el espacio de tareas en frontera y que es necesario revisar de manera de cumplir una labor que no obstruya el flujo vehicular, particularmente en época de alta concentración turística.

El trabajo realizado durante la ejecución del PAGPA I concluyó en la decisión política de implantar un área específica en la estructura del MGAP que en el futuro será responsable de implementar los cambios, avanzando hacia un sistema más moderno y seguro. Se trata de incorporar equipamiento e infraestructura acorde a lo recomendado por los estudios realizados, que posibilite también un manejo más ordenado e inteligente de la fiscalización y eventual decomiso de materiales de riesgo, incorporando también software y bases de datos que permitan muestreos realizados en base a información relevante y puntual en cada caso. En ese sentido, se entiende que el caso del país es particular por la multiplicidad y diversidad de sus fronteras (aérea, marítima y terrestre) y que además demanda inversiones de magnitud, con personal específico para la tarea, que debe ser independiente para tomar decisiones específicas de responsabilidad.

El PAGPA II avanzará entonces, en la construcción, implantación y puesta en funcionamiento de tres barreras sanitarias pilotos, propendiendo a contar con modelos a seguir localizados en puntos geográficos elegidos. El programa financiará el equipamiento, obras y personal necesario de manera de contar a la culminación del nuevo Programa con esos modelos ya probados y en funcionamiento que cumplan con todos los requerimientos señalados en el plan de readecuación de barreras sanitarias.

También será imprescindible, ya que los pasos fronterizos tienen un flujo de turistas de una dimensión que inviabiliza la revisación exhaustiva del 100% de los pasajeros, incorporar el concepto de “barrera inteligente”, entendida como: a) dotada de la tecnología (cámaras, semáforos) para captación, identificación y preselección de los pasajeros a los efectos del control, b) capaz de “categorizar” tanto a pasajeros como a vehículos, para aplicarles controles diferenciales, c) dotada de manuales de procedimiento y protocolos de actuación (actualizados periódicamente en función de cambios en la situación sanitaria de la región y las exigencias de los mercados de destino de la exportación uruguaya), y de listados actualizados particulares y generales de productos prohibidos para el ingreso al Uruguay.

Una Barrera Inteligente es aquella Barrera que no necesita revisar el 100% de los pasajeros circulantes, se basa en el Análisis de Riesgo en el perfil de cada vehículo y cada pasajero.

Para un trabajo profesional estas barreras sanitarias deberán contar con cámaras de video vigilancia incorporadas a un soft que nos indique cuando un vehículo ya ha sido visto con determinada frecuencia o incluso ha sido pasible de decomisos etc., el sistema indicara que se está ante una alarma y avisara de inmediato a barreristas, gerencia y dirección.

Es necesario también dotar a estos controles de semáforos de función aleatoria y manual con luz roja y verde obligando o desestimando la detención del vehículo o pasajero. La modalidad aleatoria complementa el análisis de riesgo dirigido por factores, ampliando la posibilidad de detección de mercadería problemática.

El soft anteriormente nombrado contendrá en su base de datos la información de aquellos vehículos o pasajeros de transito frecuente y también aquellos que hayan sufrido decomisos en ese paso de frontera o en otros. Adicionalmente, el sistema permitirá procesar información en línea y realizar análisis estadístico de los decomisos realizados y las problemáticas detectadas en la barrera para retroalimentar los procedimientos generales de análisis de riesgo para control de la inocuidad.

# Lógica Vertical del Componente - Cuadro Resumen

| **PROBLEMA** | **FACTOR CAUSAL** | **OBJETIVO** | **ACCIONES** |
| --- | --- | --- | --- |
| Carencias verificadas en la capacidad de gestión del sistema de laboratorios oficiales frente a la demanda creciente de garantías de inocuidad en los alimentos, respaldadas en datos objetivos generados por servicios oficiales | Debilidad en el sistema de gestión de los laboratorios oficiales  Carencias específicas en aspectos edilicios y de equipamiento de los laboratorios | Disponer de un sistema de laboratorios oficiales confiable, con mayor capacidad de procesar muestras y gestionado eficientemente y disponer de un laboratorio específico para alimentos de origen animal | Desarrollo e implantación del SIGLA  Construcción, equipamiento y puesta en funcionamiento del laboratorio de alimentos de origen animal |
| Exigencia internacional de procedimientos de control de inocuidad basados en Análisis de Riesgo. Dependencia de esta modalidad de gestión para habilitaciones específicas en determinados mercados y productos. | Incremento del comercio de alimentos entre países  Creciente preocupación por garantías de inocuidad  Exigencias de inocuidad específicas y cambiantes en cada mercado (tolerancia a niveles de residuos) | Minimizar el riesgo de pérdida de mercados externos por incidentes relacionados con la inocuidad de los alimentos exportados, provocados por introducción de patógenos o contaminantes a través de puestos fronterizos. | Implantación del AR como base metodológica en el área de inocuidad  Desarrollo de protocolos específicos de AR por cadena  Capacitación de recursos humanos en AR  Implementación de un sistema de seguimiento de exigencias y tendencias de mercados de destino que retroalimente el AR |
| Riesgo problemas sanitarios o de inocuidad ingresados desde fuera de frontera, que tengan impactos en limitar acceso a mercados | Amplia frontera seca y conectada por vía terrestre con países de menor status sanitario  Creciente flujo de turistas que potencialmente actúan como vehículo para patógenos y contaminantes  Debilidades en el sistema de Barreras Sanitarias diagnosticadas en PAGPA I | Mantener o mejorar status sanitario y de inocuidad por existencia de un sistema de BS confiable, eficiente y reconocido internacionalmente |  |

1. Según estudios publicados por los Centros de Control y Prevención de Enfermedades de EE.UU a fines de 2010, en este país, alrededor de 48 millones de personas enferman, 128.000 son hospitalizadas y 3.000 mueren cada año debido a enfermedades transmitidas por los alimentos (Consejo Para La Información Sobre Seguridad de Alimentos y Nutrición. En http:/foodsafetynews.com). La misma fuente inidica que el 90% de estas enfermedades son causadas por: Salmonella, novovirus, Campylobacter, Toxoplasma, E. Coli O157, Listeria y Clostridium perfringens. [↑](#footnote-ref-1)
2. Resolución Ministerial Nº 0221/014 el 17 de enero de 2014. Además, por Resolución Ministerial Nº 36/014 del 28 de febrero de 2014 se designaron sus integrantes: un DIRECTOR; una COMISIÓN TÉCNICA DE INOCUIDAD (integrada por un delegado titular y alterno de las siguientes Unidades Ejecutoras y Asesoras: DGSG; DGSA; DINARA; DIGEGRA; DGDR; RENARE; UAI; OPYPA) y una Secretaría Técnica. [↑](#footnote-ref-2)
3. Instituto Federal de la Evaluación de Riesgos (en alemán *Bundesinstitut für Risikobewertung*; en lo sucesivo BfR) es una institución alemana y tiene la tarea de asesorar científicamente a la República Federal en cuestiones de seguridad de alimentos, seguridad de productos, seguridad de químicas, contaminantes de la cadena alimentaria, bienestar de los animales y protección de la salud de los consumidores. [↑](#footnote-ref-3)
4. Organización Internacional de Epizootias, Evaluación de las Prestaciones de los Servicios Veterinarios (PVS) [↑](#footnote-ref-4)
5. El PAGPA I trabajó en las áreas que se mencionan a continuación, realizando diagnósticos, generando las propuestas organizaciones y las bases estratégicas de las intervenciones que se realizarán en el presente proyecto. [↑](#footnote-ref-5)
6. La unidad 09 se estructura con 3 gerencias, una de las cuales es Inocuidad Alimentaria que incorporará a la actual UCPIA (hasta el momento responsable de coordinar las acciones de mejora de inocuidad) [↑](#footnote-ref-6)