



## EXTRACTO · SESIÓN 5

# Sistema de Cumplimiento Regulatorio y Gestión Agroindustrial

Límites Máximos de Residuos, trazabilidad y el nuevo mapa de riesgos sanitarios que todo profesional agroindustrial debe saber leer.

*Docente: Ing. Luis Carrera Guzmán — Ingeniero Agrónomo (UNP), Auditor Senior en CERTIMAYA y CONTROL UNION, ex inspector SENASA en campañas de mango y uva en Piura.*

## BIENVENIDA A LA SESIÓN 5

Hay una escena que se repite todos los años en Piura, en Ica o en el valle de Cañete: un contenedor de arándanos, uvas o paltas llega a un puerto europeo o asiático, y un laboratorio de ese país encuentra trazas de un plaguicida por encima del límite permitido. El cargamento no se rechaza por mala fe del exportador —casi siempre se trata de un desfase entre lo que la norma peruana permite y lo que exige el mercado de destino—. Esa brecha, invisible hasta que ya es demasiado tarde, es exactamente lo que esta sesión busca enseñarte a anticipar.

El Ing. Luis Carrera Guzmán, con más de seis años como auditor senior en certificadoras internacionales y experiencia directa como inspector de SENASA en campañas de agroexportación, conduce esta sesión combinando el marco normativo con la realidad operativa del campo y la planta.

### En este extracto conocerás

- Qué es —y qué no es— un sistema de cumplimiento regulatorio agroindustrial.
- Los Límites Máximos de Residuos (LMR): definición, unidades y consecuencias de excederlos.
- Por qué la trazabilidad se volvió un requisito de mercado, no solo una buena práctica.
- Un caso de actualidad: la emergencia sanitaria por influenza aviar H5N1 declarada en 2026.

## ¿QUÉ ES EL SISTEMA DE CUMPLIMIENTO REGULATORIO?

En términos simples, es el conjunto de normas, procesos y plataformas digitales del SENASA que aseguran que productores, empresas y alimentos agropecuarios cumplan con las leyes de sanidad animal, sanidad vegetal y calidad alimentaria. Podría describirse como el "manual de reglas de salud" que el Estado exige para proteger las plantas, los animales y, en última instancia, lo que todos consumimos.

Ese sistema cumple tres funciones que conviene distinguir con claridad: garantiza la inocuidad agroalimentaria (que los alimentos primarios no tengan bacterias o químicos dañinos), controla los insumos (plaguicidas, semillas, medicamentos veterinarios) para evitar productos adulterados, y gestiona los trámites que permiten a una empresa agroindustrial certificar, exportar o importar de forma legal.

### Tres piezas que sostienen el sistema

- **TUPA** (Texto Único de Procedimientos Administrativos) — el documento que lista todos los trámites, costos y requisitos exigidos por SENASA.
- **Aplicativos web** — las plataformas digitales donde agricultores y empresas registran predios, plaguicidas y productos.
- **Trazabilidad** — la capacidad de rastrear un alimento desde el campo de origen hasta el consumidor final.

## LOS LÍMITES MÁXIMOS DE RESIDUOS (LMR)

Ningún concepto es tan determinante para un agroexportador peruano como el LMR: la concentración máxima de un residuo de plaguicida que la ley permite en un alimento, siempre que ese plaguicida se haya aplicado siguiendo las buenas prácticas agrícolas. Es fundamental no confundir el ingrediente activo (la sustancia química que efectivamente combate la plaga) con el LMR (el límite legal de ese ingrediente que puede quedar como residuo).

Un matiz que suele sorprender a quien recién se inicia en comercio exterior agrícola: el LMR no es un límite de toxicidad directa, sino un indicador de uso correcto del agroquímico. Esto significa que un país puede fijar límites distintos para el mismo plaguicida en el mismo cultivo, según sus propios protocolos de evaluación de riesgo —razón por la cual un embarque perfectamente conforme para el mercado peruano puede ser rechazado en la Unión Europea si no se verificó

el LMR específico de destino antes de exportar.

**Dato que todo exportador debería memorizar**

Cuando un país no ha establecido un LMR propio para un plaguicida determinado, suele aplicarse un límite por defecto extremadamente estricto —frecuentemente 0.01 ppm—, muy por debajo de lo que muchos productores asumen como "seguro". Verificar el LMR específico del país de destino, cultivo por cultivo, no es opcional: es la diferencia entre un contenedor que llega a destino y uno que se retiene en el puerto de entrada.

## UNA ALERTA DE ACTUALIDAD: LA EMERGENCIA POR H5N1

El 13 de julio de 2026, el gobierno peruano declaró la emergencia sanitaria nacional por 90 días ante un brote de influenza aviar de alta patogenicidad (virus H5N1) detectado en aves de corral en los distritos de Carabayllo y Cañete, en Lima. El episodio es un recordatorio oportuno de por qué esta sesión no es solo teoría regulatoria: el sistema de cumplimiento de SENASA se activa, en situaciones como esta, con medidas obligatorias e inmediatas —prohibición de movimiento de aves vivas desde zonas afectadas, suspensión de ferias y eventos, y cuarentena de los predios comprometidos.

Vale la pena una precisión importante para evitar alarmas infundadas: hasta la fecha no se han reportado casos de contagio de persona a persona en el país, y el consumo de carne de ave y huevos sigue siendo seguro siempre que estén bien cocidos. Las aves enfermas son identificadas, sacrificadas y retiradas del sistema por las propias autoridades de SENASA antes de llegar a cualquier mercado local —un ejemplo, en tiempo real, de cómo opera la trazabilidad que estudiaremos en el ebook completo.

### ¿Por qué esto le importa a un profesional agroindustrial?

Porque un brote sanitario como este no solo es un problema veterinario: es un evento que puede modificar de un día para otro las condiciones de movimiento de productos, la vigencia de permisos y hasta la percepción de mercados de exportación. Un profesional que entiende la lógica del sistema de cumplimiento regulatorio —y no solo sus trámites— puede anticipar el impacto de una emergencia como esta en su propia cadena de suministro, en lugar de enterarse por la prensa.

## LO QUE SIGUE EN EL EBOOK COMPLETO

Este extracto cubrió el marco conceptual esencial de la Sesión 5. El ebook completo, disponible para alumnos matriculados en el Aula Virtual, profundiza en cada uno de los bloques temáticos programados:

- El detalle técnico completo de los LMR: cálculo, unidades, fuentes oficiales y laboratorios acreditados en el Perú.
- Trazabilidad agroindustrial: del agricultor al consumidor final, con el mapa completo de la cadena.
- Beneficios de la trazabilidad para la seguridad alimentaria, la confianza del consumidor y el acceso a mercados.
- El perfil profesional para trabajar en SENASA: carreras, habilidades, requisitos y rangos salariales.
- Caso desarrollado: la emergencia sanitaria por H5N1 de 2026, sus implicancias regulatorias y lecciones aplicables a otros brotes.
- Anexos prácticos: matriz de riesgos regulatorios y plantilla de verificación de LMR antes de exportar.

El ebook incluye también preguntas frecuentes, un checklist de cumplimiento normativo, un glosario técnico y una autoevaluación reflexiva, sin calificaciones, para que puedas medir tu propio avance.

### ¿Quieres el contenido completo de esta sesión?

Este extracto es una muestra del material del curso. El ebook completo, con el desarrollo íntegro del tema, casos aplicados adicionales, plantillas descargables y autoevaluación reflexiva, está disponible en exclusiva para los alumnos matriculados a través del Aula Virtual.

[www.institutoelevateperu.pe](http://www.institutoelevateperu.pe) | WhatsApp 973 336 333