



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

SENASA
PERU

**PLAN ANUAL DE
MONITOREO DE
RESIDUOS QUÍMICOS Y
OTROS CONTAMINANTES
EN ALIMENTOS
AGROPECUARIOS
PRIMARIOS Y PIENSOS
2025**



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

SENASA
PERU

I. OBJETIVO

Determinar la presencia de residuos químicos y otros contaminantes en los alimentos agropecuarios primarios y piensos monitoreados para contribuir a mejorar la inocuidad en la cadena agroalimentaria.

II. LEGISLACIÓN

- Decreto Legislativo N° 1062, Ley de Inocuidad de los Alimentos.
- Decreto Supremo N° 034-2008-AG, Reglamento de la Ley de Inocuidad de los Alimentos.
- Decreto Supremo N° 004-2011-AG, Reglamento de Inocuidad Agroalimentaria.
- Decreto Supremo N° 006-2016-MINAGRI, Modifica y complementa normas del Reglamento de Inocuidad Agroalimentaria aprobado por Decreto supremo N° 004- 2011-AG.
- Resolución Ministerial N°1006-2016/MINSA. Aprueban Norma Sanitaria que establece los Límites Máximos de Residuos (LMR) de plaguicidas de uso agrícola en alimentos de consumo humano.
Disponible en:
<https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/191407-1006-2016-minsa>
- Resolución Ministerial N°372-2016/MINSA. Norma Sanitaria que establece los Límites Máximos de Residuos (LMR) Aprueba la NTS N° 120-MINSA/DIGESA-V.01“Norma Sanitaria que establece los Límites Máximos de Residuos (LMR) de medicamentos veterinarios en alimentos de consumo humano”
Disponible en:
http://www.digesa.minsa.gob.pe/NormasLegales/Normas/RM_372-2016-MINSA.pdf
- Resolución Ministerial N° 591-2008/MINSA Norma Sanitaria que establece los criterios microbiológicos de calidad sanitaria e inocuidad para los alimentos y bebidas de consumo humano.
Disponible en:
<http://www.digesa.minsa.gob.pe/NormasLegales/Normas/RM591MINSANORMA.pdf>
- Resolución Jefatural N° 090-2019-MINAGRI-SENASA Programa Nacional de Monitoreo de Contaminantes en Alimentos Agropecuarios Primarios y Piensos



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

SENASA
PERU

III. ESTRUCTURA DEL PLAN DE MONITOREO 2025

3.1. Selección de alimentos agropecuarios y piensos

La selección de los alimentos agropecuarios se realizó considerando los siguientes factores: el factor de consumo aparente, el factor de los antecedentes y la suma de los diferentes factores de riesgo en residuos de plaguicidas, residuos de medicamentos veterinarios y contaminantes e higiene (microbiológicos). Posteriormente, se ordenaron los alimentos de acuerdo con el valor final del riesgo. Los alimentos con mayor factor de riesgo son los que se incorporaron en el programa de vigilancia y control.

La ecuación empleada fue la siguiente:

$$F_R = \frac{\left[F_{Ca} \frac{(F_{RP} + F_{RMV} + F_{RC} + F_{RH})10}{z} F_A \right]}{10^f}$$

Donde:

F_R : Factor de riesgo.

F_{Ca} : Factor de consumo aparente

F_{RP} : Factor de riesgo por residuos de plaguicidas

F_{RMV} : Factor de riesgo por residuos de medicamentos veterinarios

F_{RC} : Factor de riesgo por contaminantes

F_{RH} : Factor de riesgo por higiene (patógenos)

F_A : Factor por antecedentes

z : Divisor correspondiente a la cantidad de factores de riesgo incluidos en el cálculo, sin considerar el F_{Ca} ni el F_A

f : Exponencial correspondiente a la cantidad de factores individuales considerados.

En el caso de los piensos, la selección se realizó en función de su importancia en la cadena agroalimentaria.

Por otro lado, se analizará muestras de agua de proceso de establecimientos de procesamiento primario de alimentos de origen vegetal, centros de acopio, mataderos de animales de abasto y centro de faenamiento avícola.

Teniendo en consideración lo descrito previamente, se analizará 26 alimentos de origen vegetal, 08 alimentos de origen animal, 03 piensos e ingredientes de piensos, 09 de agua de establecimientos de procesamiento primario, 01 de agua de centro de acopio y 03 de agua de mataderos de animales de abasto y centro de faenamiento avícola. Los alimentos de origen vegetal, de origen animal y piensos seleccionados se detallan en los cuadros 1, 2 y 3, respectivamente. Las muestras de agua de proceso se describen en los cuadros 14 y 15.

**PERÚ**Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego**SENASA**
PERU**Cuadro 1. Alimentos de origen vegetal**

N°	Alimento	Nombre científico
1	Ají amarillo (fresco)	<i>Capsicum baccatum</i> var. <i>pendulum</i>
2	Apio (fresco)	<i>Apium graveolens</i>
3	Arveja (vaina fresca/grano seco)	<i>Pisum sativum</i>
4	Brócoli (fresco)	<i>Brassica oleracea</i> var. <i>italica</i>
5	Espárrago (fresco)	<i>Asparagus officinalis</i>
6	Espinaca (fresco)	<i>Spinacia oleracea</i>
7	Fresa (fresco)	<i>Fragaria x ananassa</i>
8	Granadilla (fresco)	<i>Passiflora ligularis</i>
9	Lechuga (fresco)	<i>Lactuca sativa</i> L.
10	Lenteja (grano seco)	<i>Lens culinaris</i>
11	Limón (fresco)	<i>Citrus x aurantifolia</i> / <i>Citrus x latifolia</i>
12	Mandarina (fresco)	<i>Citrus reticulata</i>
13	Mango (fresco)	<i>Mangifera indica</i>
14	Manzana (fresco)	<i>Malus domestica</i>
15	Maracuyá (fresco)	<i>Passiflora edulis</i>
16	Melocotón (fresco)	<i>Prunus persica</i>
17	Palta (fresco)	<i>Persea americana</i>
18	Papa (fresco)	<i>Solanum tuberosum</i>
19	Papaya (fresco)	<i>Carica papaya</i>
20	Páprika (seco)	<i>Capsicum annum</i> L.var. <i>longum</i>
21	Pepinillo (fresco)	<i>Cucumis sativus</i>
22	Pimiento (fresco)	<i>Capsicum annum</i> L var. <i>annuum</i>
23	Piña (fresco)	<i>Ananas comosus</i>
24	Quinoa (grano seco)	<i>Chenopodium quinoa</i>
25	Tomate (fresco)	<i>Lycopersicon esculentum</i>
26	Zanahoria (fresco)	<i>Daucus carota</i>

Cuadro 2. Alimentos de origen animal

N°	Alimento
1	Carne de bovino
2	Carne de caprino
3	Carne de ovino
4	Carne de pavo
5	Carne de pollo
6	Carne de porcino
7	Leche cruda de bovino
8	Miel de abeja



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

SENASA
PERU

Cuadro 3. Pienso e ingrediente de pienso

N°	Pienso e ingrediente de pienso
1	Maíz amarillo duro
2	Pienso para aves
3	Pienso para porcinos

3.2. Contaminantes microbiológicos y químicos para analizar en alimentos agropecuarios, piensos e ingrediente de pienso

Los alimentos serán analizados para diferentes contaminantes microbiológicos y químicos. Las técnicas determinarán la presencia o recuento de contaminantes microbiológicos y la cuantificación de contaminantes químicos que se detallan a continuación:

- **Contaminantes microbiológicos:**
 - *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli* O157:H7, *Salmonella* spp., *Listeria monocytogenes*, *Campylobacter* spp, aerobios mesófilos, mohos y coliformes
- **Contaminantes químicos:**
 - Residuos de plaguicidas (ver anexos)
 - Residuos de medicamentos veterinarios (ver anexos)
 - Residuos de metales pesados: cadmio, plomo y arsénico
 - Residuos de micotoxinas: Aflatoxina B1, Aflatoxina M1, Deoxynivalenol(DON), Fumonisin (B1 y B2), Ocratoxina A y Zearalenona

3.3. Análisis de contaminantes microbiológicos y químicos por alimento agropecuario, piensos e ingrediente de pienso

En el presente plan de monitoreo se detallan los contaminantes microbiológicos a evaluar por el tipo de alimento de origen vegetal, de origen animal, piensos e ingrediente de pienso.

En relación con los contaminantes químicos, se presenta los metales pesados y analitos de micotoxinas. En anexos del plan anual de monitoreo se encuentra la lista de analitos de plaguicidas y medicamentos veterinarios.



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego**SENASA**
PERU**3.3.1. Contaminantes microbiológicos: alimentos de origen vegetal**

En los cuadros 4 y 5 se detallan los contaminantes microbiológicos a analizar en los alimentos de origen vegetal (fresco y seco) según el lugar de muestreo (EPPo, PPa, M, PCCE).

Cuadro 4. Contaminantes microbiológicos para analizar en alimentos de origen vegetal (frescos)

N°	Alimento	PPa y M		EPPo		
		<i>Escherichia coli</i>	<i>Salmonella spp</i>	<i>Escherichia coli</i>	<i>Salmonella spp</i>	<i>Listeria monocytogenes</i>
1	Ají amarillo (fresco)	-	X	-	X	-
2	Apio (fresco)	X	X	X	X	X
3	Arveja (vainita fresca)	X	X	X	X	-
4	Brócoli (fresco)	X	X	X	X	-
5	Espárrago (fresco)	-	X	-	X	X
6	Espinaca (fresco)	X	X	X	X	X
7	Fresa (fresco)	-	X	-	X	X
8	Granadilla (fresco)	-	X	-	X	-
9	Lechuga (fresco)	X	X	X	X	X
10	Limón (fresco)	-	X	-	X	-
11	Mandarina (fresco)	-	X	-	X	-
12	Mango (fresco)	-	X	-	X	X
13	Manzana (fresco)	X	X	X	X	-
14	Maracuyá (fresco)	-	X	-	X	-
15	Melocotón (fresco)	-	X	-	X	-
16	Palta (fresco)	-	X	-	X	-
17	Papa (fresco)	-	X	-	X	X
18	Papaya (fresco)	-	X	-	X	-
19	Pepinillo (fresco)	-	X	-	X	X
20	Pimiento (fresco)	-	X	-	X	-
21	Piña (fresco)	-	X	-	X	-
22	Tomate (fresco)	-	X	-	X	-
23	Zanahoria (fresco)	X	X	X	X	X

Cuadro 5. Contaminantes microbiológicos para analizar en alimentos de origen vegetal (granos secos)

N°	Alimento	PPa, M, EPPo y PCCE		
		<i>Escherichia coli</i>	<i>Salmonella spp</i>	Mohos
1	Arveja	-	-	X
2	Lenteja	-	-	X
3	Paprika	X	X	X
4	Quinua	-	-	X



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y RiegoSENASA
PERU

3.3.2. Contaminantes microbiológicos: alimentos de origen animal

En los cuadros 6 y 7 se detallan los contaminantes microbiológicos a analizar en los alimentos de origen animal, siendo igual para los diferentes lugares de muestreo (Mat, EPPo, M).

Cuadro 6. Contaminantes microbiológicos para analizar en alimentos de origen animal (carnes)

N°	Alimento	Mat, EPPo y M				
		<i>Escherichia coli</i>	<i>Staphylococcus aureus</i>	<i>Salmonella</i> spp	<i>E. coli</i> O157:H7	<i>Campylobacter</i> spp
1	Carne de bovino	X	X	X	X	-
2	Carne de caprino	X	X	X	X	-
3	Carne de ovino	X	X	X	X	-
4	Carne de pavo	X	X	X	X	-
5	Carne de pollo	X	X	X	X	X
6	Carne de porcino	X	X	X	X	-

Cuadro 7. Contaminantes microbiológicos para analizar en alimentos de origen animal (leche cruda de bovino, miel de abeja)

N°	Alimento	PPa y EPPo			
		<i>Salmonella</i> spp	Coliformes	Aerobios mesófilos	Mohos
1	Leche cruda de bovino	X	X	X	-
2	Miel de abeja	-	-	-	X

3.3.3. Contaminantes microbiológicos: piensos e ingrediente de pienso

En el cuadro 8 se detalla el contaminante microbiológico a evaluar en piensos e ingrediente de pienso, siendo igual para los diferentes lugares de muestreo (PPa, EP, PCCE).

Cuadro 8. Contaminante microbiológico para analizar en piensos e ingrediente de pienso

N°	Pienso e ingrediente de pienso	PPa, EP y PCCE
		<i>Salmonella</i> spp
1	Maíz amarillo duro	X
2	Pienso para aves	X
3	Pienso para porcinos	X

**PERÚ**Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego**SENASA**
PERU**3.3.4. Contaminantes químicos: alimentos de origen vegetal, de origen animal, piensos e ingrediente de pienso**

El análisis de contaminantes químicos en los alimentos de origen vegetal, de origen animal, piensos e ingrediente de pienso será igual para los diferentes lugares de muestreo.

En relación con el análisis de residuos de metales, las muestras de carne de caprino no serán evaluadas porque no tienen parámetros de referencia. De igual forma, los residuos de arsénico no se analizarán en los alimentos de origen vegetal y de origen animal, así como también, los residuos de cadmio en las muestras de leche cruda de bovino y miel de abeja (cuadros 9, 10, 11).

Con respecto al análisis de residuos de micotoxinas, los residuos de zearalenona no se analizarán en las muestras de pienso para aves (Cuadro 13).

Cuadro 9. Residuos de metales pesados para analizar en alimentos de origen vegetal

N°	Alimento	Metales pesados		
		Cadmio	Plomo	Arsénico
1	Ají amarillo (fresco)	X	X	-
2	Apio (fresco)	X	X	-
3	Arveja (vaina fresca/grano seco)	X	X	-
4	Brócoli (fresco)	X	X	-
5	Espárrago (fresco)	X	X	-
6	Espinaca (fresco)	X	X	-
7	Fresa (fresco)	X	X	-
8	Granadilla (fresco)	X	X	-
9	Lechuga (fresco)	X	X	-
10	Lenteja (grano seco)	X	X	-
11	Limón (fresco)	X	X	-
12	Mandarina (fresco)	X	X	-
13	Mango (fresco)	X	X	-
14	Manzana (fresco)	X	X	-
15	Maracuyá (fresco)	X	X	-
16	Melocotón (fresco)	X	X	-
17	Palta (fresco)	X	X	-
18	Papa (fresco)	X	X	-
19	Papaya (fresco)	X	X	-
20	Páprika (seco)	X	X	-
21	Pepinillo (fresco)	X	X	-
22	Pimiento (fresco)	X	X	-
23	Piña (fresco)	X	X	-
24	Quinua (grano seco)	X	X	-
25	Tomate (fresco)	X	X	-
26	Zanahoria (fresco)	X	X	-

**PERÚ**Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego**SENASA**
PERU**Cuadro 10. Residuos de metales pesados para analizar en alimentos de origen animal (carnes)**

N°	Alimento	Metales pesados		
		Cadmio	Plomo	Arsénico
1	Carne de bovino	X	X	-
2	Carne de caprino	-	-	-
3	Carne de ovino	X	X	-
4	Carne de pavo	X	X	-
5	Carne de pollo	X	X	-
6	Carne de porcino	X	X	-

Cuadro 11. Residuos de metales pesados para analizar en alimentos de origen animal (leche, miel de abeja)

N°	Alimento	Metales pesados		
		Cadmio	Plomo	Arsénico
1	Leche cruda de bovino	-	X	-
2	Miel de abeja	-	X	-

Cuadro 12. Residuos de metales pesados para analizar en piensos e ingrediente de pienso

N°	Pienso e ingrediente de pienso	Metales pesados		
		Cadmio	Plomo	Arsénico
1	Maíz amarillo duro	X	X	X
2	Pienso para aves	X	X	X
3	Pienso para porcinos	X	X	X

Cuadro 13. Residuos de micotoxinas para analizar en alimentos agropecuarios y piensos

N°	Alimento/Pienso	Micotoxinas					
		Aflatoxina B1	Aflatoxina M1	Deoxynivalenol (DON)	Fumonisin B1 y B2	Ocratoxina A	Zearalenona
1	Maíz amarillo duro	X	-	X	X	X	X
2	Pienso para aves	X	-	X	X	X	-
3	Pienso para porcinos	X	-	X	X	X	X
4	Paprika (seco)	-	-	-	-	X	-
5	Quinoa (grano seco)	X	-	X	-	X	-
6	Leche cruda de bovino	-	X	-	-	-	-



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

SENASA
PERU

3.4 Agua de establecimientos de procesamiento primario, mataderos y centros de acopio

En los cuadros 14 y 15 se presentan las muestras de agua que se recolectarán de establecimientos de procesamiento primario, mataderos y centros de acopio.

Cuadro 14. Agua de establecimientos de procesamiento primario

N°	Agua de proceso
1	EPPo de Arveja
2	EPPo de Limón
3	EPPo de Mandarina
4	EPPo de Manzana
5	EPPo de Papa
6	EPPo de Papaya
7	EPPo de Piña
8	EPPo de Quinua
9	EPPo de Zanahoria

Cuadro 15. Agua de mataderos y centros de acopio

N°	Agua de proceso
1	Agua de matadero de bovino
2	Agua de matadero de pollo
3	Agua de matadero de porcino
4	Agua de centro de acopio de leche cruda de bovino

3.5 Contaminantes microbiológicos para analizar en agua de proceso

Las muestras de agua de proceso serán analizadas para diferentes contaminantes microbiológicos. Las técnicas determinarán la presencia o recuento de contaminantes microbiológicos (*Escherichia coli*, bacterias heterotróficas).

3.5.1 Contaminantes microbiológicos: agua de establecimientos de procesamiento primario, mataderos y centros de acopio

En los cuadros 16 y 17 se detallan los contaminantes microbiológicos que se analizarán según la procedencia del agua de proceso.

**PERÚ**Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego**SENASA**
PERU**Cuadro 16. Contaminantes microbiológicos para analizar en agua de establecimientos de procesamiento primario**

N°	Agua de proceso	Contaminante microbiológico	
		<i>Escherichia coli</i>	Bacterias heterotróficas
1	EPPo de Arveja	X	X
2	EPPo de Limón	X	X
3	EPPo de Mandarina	X	X
4	EPPo de Manzana	X	X
5	EPPo de Papa	X	X
6	EPPo de Papaya	X	X
7	EPPo de Piña	X	X
8	EPPo de Quinua	X	X
9	EPPo de Zanahoria	X	X

Cuadro 17. Contaminante microbiológico para analizar en agua de mataderos y centro de acopio

N°	Agua de proceso	Contaminante microbiológico
		<i>Escherichia coli</i>
1	Agua de matadero de bovino	X
2	Agua de matadero de pollo	X
3	Agua de matadero de porcino	X
4	Agua de centro de acopio de Leche cruda de bovino	X

3.6 Número de muestras y lugares de muestreo

De acuerdo con lo descrito en el Plan Anual de Monitoreo de residuos químicos y otros contaminantes en Alimentos Agropecuarios Primarios y Piensos, se analizarán 4894 muestras detallados en el cuadro 18.

Cuadro 18. Número de muestras programadas en el plan de monitoreo 2025

N°	Laboratorio	Tipo de muestra	Cantidad
1	UCCIRT	Alimentos de origen vegetal	3137
2	UCCIRT	Alimentos de origen animal	1028
3	UCCIRT	Piensos e Ingrediente de pienso	447
4	UCCIRT	Agua de proceso	282
Total			4894

UCCIRT - Unidad del Centro de Control de Insumos y Residuos Tóxicos

Las muestras se recolectarán de los siguientes lugares de muestreo:

- Muestras de vigilancia en producción primaria - PPa
- Muestras de control en producción primaria - PPa(c)
- Muestras de vigilancia en establecimientos de procesamiento primario - EPPo
- Muestras de control en establecimientos de procesamiento primario - EPPo(c)
- Muestras de vigilancia de matadero - MAT
- Muestras de vigilancia de mercados - M
- Muestras de vigilancia en establecimientos que procesan piensos - EP
- Muestras de control reducido en los Puestos de Control Cuarentenario Externo-PCCE



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

SENASA
PERU

IV. DISTRIBUCIÓN DE LAS MUESTRAS

Se presenta el número de muestras por el tipo de alimento de origen vegetal, de origen animal, piensos e ingrediente de pienso y de agua de proceso (cuadros 19-23) y la distribución de las muestras por región (cuadros 24-28). En anexos del plan de monitoreo se detalla la programación mensual del muestreo.

Cuadro 19. Número de muestras de alimentos de origen vegetal

N°	Alimento	n
1	Espárrago (fresco)	224
2	Tomate (fresco)	210
3	Palta (fresco)	196
4	Paprika (grano seco)	182
5	Manzana (fresco)	181
6	Limón (fresco)	163
7	Mandarina (fresco)	161
8	Quinoa (grano seco)	161
9	Papa (fresco)	151
10	Mango (fresco)	127
11	Arveja (vainas frescas/grano seco)	93
12	Fresa (fresco)	92
13	Ají amarillo (fresco)	90
14	Apio (fresco)	87
15	Brócoli (fresco)	87
16	Lechuga (fresco)	87
17	Pimiento (fresco)	87
18	Pepinillo (fresco)	86
19	Espinaca (fresco)	84
20	Granadilla (fresco)	84
21	Lenteja (grano seco)	84
22	Maracuyá (fresco)	84
23	Melocotón (fresco)	84
24	Papaya (fresco)	84
25	Piña (fresco)	84
26	Zanahoria (fresco)	84
Total		3137

**PERÚ**Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego**SENASA**
PERU**Cuadro 20. Número de muestras de alimentos de origen animal**

N°	Alimento	n
1	Carne de porcino	239
2	Carne de pollo	207
3	Carne de bovino	186
4	Carne de caprino	48
5	Carne de ovino	35
6	Carne de pavo	31
7	Leche cruda de bovino	224
8	Miel de abeja	58
Total		1028

Cuadro 21. Número de muestras de piensos e ingrediente de pienso

N°	Pienso e Ingrediente de pienso	n
1	Pienso para porcinos	179
2	Maíz amarillo duro	146
3	Pienso para aves	122
Total		447

Cuadro 22. Número de muestras de agua de establecimientos de procesamiento primario

N°	Agua de proceso	n
1	EPPo de Manzana	21
2	EPPo de Papa	21
3	EPPo de Piña	21
4	EPPo de Quinua	21
5	EPPo de Zanahoria	21
6	EPPo de Arveja	18
7	EPPo de Papaya	16
8	EPPo de Limón	12
9	EPPo de Mandarina	12
Total		163

Cuadro 23. Número de muestras de agua de mataderos y centro de acopio

N°	Agua de proceso	n
1	Agua de matadero de bovino	33
2	Agua de matadero de porcino	28
3	Agua de matadero de pollo	27
4	Agua de centro de acopio de leche cruda	31
Total		119



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego**SENASA**
PERU**Cuadro 24. Distribución de muestras de alimentos de origen vegetal por región**

N°	Región	Ají amarillo	Apio	Arveja (v. fresca)	Arveja (g. seco)	Brócoli	Espárrago	Espinaca	Fresa	Granadilla	Lechuga	Lenteja	Limón	Mandarina	Mango
1	Amazonas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-
2	Ancash	-	-	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-	-	6
3	Apurímac	-	-	2	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-
4	Arequipa	11	17	5	2	5	-	16	18	-	13	-	-	-	-
5	Ayacucho	-	4	4	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-
6	Cajamarca	-	-	31	-	-	-	-	-	7	-	24	-	-	2
7	Cusco	-	-	-	-	-	-	-	7	4	-	-	-	2	-
8	Huancavelica	-	-	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Huánuco	-	-	4	2	-	-	-	4	17	-	-	-	-	-
10	Ica	10	-	-	-	-	107	-	-	-	-	-	8	45	10
11	Junín	3	7	15	7	4	-	36	-	14	11	4	-	15	-
12	La Libertad	14	11	3	2	12	81	6	9	8	12	37	-	-	3
13	Lambayeque	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	4	25	-	17
14	Lima	37	45	3	-	66	26	23	50	10	48	11	19	93	14
15	Loreto	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	2	-
16	Madre de Dios	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	Moquegua	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	Pasco	3	-	2	-	-	-	-	-	13	-	-	-	-	-
19	Piura	-	-	-	-	-	-	-	-	8	-	-	80	-	73
20	Puno	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	2	-
21	San Martín	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-
22	Tacna	12	3	-	-	-	-	3	-	-	3	-	-	-	-
23	Tumbes	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16	-	-
24	Ucayali	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	2	2
Total		90	87	80	13	87	224	84	92	84	87	84	163	161	127



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego**SENASA**
PERU**Cuadro 24. Distribución de muestras de alimentos de origen vegetal por región (continuación)**

N°	Región	Manzana	Maracuyá	Melocotón	Palta	Papa	Papaya	Paprika	Pepinillo	Pimiento	Piña	Quinua	Tomate	Zanahoria	Total
1	Amazonas	-	-	-	5	4	4	-	-	-	2	-	4	-	22
2	Ancash	4	10	4	3	-	-	3	-	-	-	-	9	-	49
3	Apurímac	-	-	4	5	10	-	-	-	-	-	12	6	-	43
4	Arequipa	4	-	3	-	10	-	54	2	-	8	32	38	28	266
5	Ayacucho	-	-	7	4	13	-	-	-	-	-	37	5	-	78
6	Cajamarca	-	-	-	-	9	-	-	-	-	-	3	5	2	83
7	Cusco	2	-	3	4	15	4	-	-	-	4	7	-	2	54
8	Huancavelica	-	-	-	2	4	-	-	-	-	-	2	-	-	17
9	Huánuco	-	-	2	2	22	2	-	-	-	2	-	1	2	60
10	Ica	2	-	2	28	4	-	27	-	-	-	-	30	-	273
11	Junín	-	-	-	13	15	6	-	-	-	45	7	-	9	211
12	La Libertad	2	15	-	57	17	2	8	16	29	12	5	10	2	373
13	Lambayeque	-	13	-	15	-	-	6	2	28	-	-	5	2	119
14	Lima	159	32	57	41	3	24	72	34	28	-	-	66	31	992
15	Loreto	-	-	-	-	-	4	-	2	-	2	-	5	-	20
16	Madre de Dios	-	-	-	-	-	9	-	-	-	-	-	-	-	9
17	Moquegua	6	-	-	7	6	-	-	2	-	-	-	4	6	31
18	Pasco	-	-	-	5	4	1	-	-	-	-	-	-	-	28
19	Piura	-	14	-	5	-	3	10	-	-	-	-	5	-	198
20	Puno	-	-	-	-	15	3	-	-	-	6	42	-	-	71
21	San Martín	-	-	-	-	-	8	-	-	-	3	-	7	-	21
22	Tacna	2	-	2	-	-	-	2	26	2	-	14	10	-	79
23	Tumbes	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16
24	Ucayali	-	-	-	-	-	14	-	2	-	-	-	-	-	24
	Total	181	84	84	196	151	84	182	86	87	84	161	210	84	3137

**PERÚ**Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego**SENASA**
PERU**Cuadro 25. Distribución de muestras de alimentos de origen animal por región**

N°	Región	Carnes						Leche cruda de bovino	Miel de abeja	Total
		Bovino	Caprino	Ovino	Pavo	Pollo	Porcino			
1	Amazonas	9	-	-	-	3	3	20	2	37
2	Ancash	10	-	-	-	-	-	-	4	14
3	Apurímac	7	-	-	-	-	7	-	6	20
4	Arequipa	7	1	2	2	23	19	38	2	94
5	Ayacucho	11	3	-	-	-	-	-	4	18
6	Cajamarca	30	-	-	3	-	10	38	6	87
7	Cusco	8	-	7	-	-	10	15	10	50
8	Huancavelica	2	-	1	-	-	3	2	2	10
9	Huánuco	22	-	1	1	-	12	4	2	42
10	Ica	-	3	-	2	8	10	8	-	31
11	Junín	12	-	4	-	-	7	6	8	37
12	La Libertad	7	4	2	3	37	22	15	2	92
13	Lambayeque	3	3	-	3	10	2	8	2	31
14	Lima	23	11	1	5	109	106	35	2	292
15	Loreto	-	-	-	-	3	3	-	-	6
16	Moquegua	-	-	-	-	-	-	9	-	9
17	Pasco	4	-	1	-	-	-	4	2	11
18	Piura	9	20	2	11	5	15	6	2	70
19	Puno	15	-	14	-	-	3	10	-	42
20	San Martín	7	-	-	1	6	4	3	2	23
21	Tacna	-	1	-	-	3	3	3	-	10
22	Tumbes	-	2	-	-	-	-	-	-	2
Total		186	48	35	31	207	239	224	58	1028

Cuadro 26. Distribución de muestras de piensos e ingrediente de pienso por región

N°	Región	Piensos		Ingrediente de pienso	Total
		Aves	Porcinos	Maíz amarillo duro	
1	Ancash	3	6	5	14
2	Arequipa	17	30	14	61
3	Ica	8	30	13	51
4	Junín	2	9	-	11
5	La Libertad	27	8	31	66
6	Lambayeque	1	7	2	10
7	Lima	39	49	37	125
8	Loreto	-	10	5	15
9	Madre de Dios	-	-	16	16
10	Piura	5	9	8	22
11	Puno	-	7	-	7
12	San Martín	4	10	8	22
13	Tacna	14	-	2	16
14	Ucayali	2	4	5	11
Total		122	179	146	447

**PERÚ**Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego**SENASA**
PERU**Cuadro 27. Distribución de muestras de agua de establecimientos de procesamiento primario por región**

N°	Región	Agua de proceso - EPPo									Total
		Arveja	Limón	Mandarina	Manzana	Papa	Papaya	Piña	Quinua	Zanahoria	
1	Apurímac	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1
2	Arequipa	2	-	-	3	1	-	5	5	6	22
3	Ayacucho	-	-	-	-	1	-	-	5	-	6
4	Cajamarca	8	-	-	-	1	-	-	1	-	10
5	Cusco	-	-	-	1	-	2	4	-	-	7
6	Huánuco	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
7	Ica	-	-	4	-	-	-	-	-	-	4
8	Junín	5	-	-	-	4	3	2	-	2	16
9	La Libertad	2	-	-	-	1	-	9	-	1	13
10	Lambayeque	-	3	-	-	-	-	-	-	1	4
11	Lima	-	6	8	17	13	8	-	-	11	63
12	Piura	-	3	-	-	-	3	-	-	-	6
13	Puno	-	-	-	-	-	-	-	9	-	9
14	San Martín	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1
Total		18	12	12	21	21	16	21	21	21	163

Cuadro 28. Distribución de muestras de agua de mataderos y centros de acopio por región

N°	Región	Agua de proceso				Total
		Centro de acopio de leche cruda	Matadero de bovino	Matadero de pollo	Matadero de porcino	
1	Amazonas	2	2	-	-	4
2	Arequipa	4	3	2	4	13
3	Ayacucho	-	6	-	-	6
4	Cajamarca	6	-	-	-	6
5	Cusco	2	-	-	-	2
6	Huánuco	1	5	-	-	6
7	Ica	2	-	2	2	6
8	Junín	2	4	-	2	8
9	La Libertad	2	-	4	4	10
10	Lambayeque	1	-	-	-	1
11	Lima	7	8	16	14	45
12	Piura	-	-	2	-	2
13	Puno	2	4	-	-	6
14	San Martín	-	1	1	2	4
Total		31	33	27	28	119



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

SENASA
PERU

V. ANÁLISIS Y RESULTADOS

Las muestras serán enviadas a la Unidad de Centro de Control de Insumos y Residuos Tóxicos (UCCIRT) del SENASA para su procesamiento.

Los resultados serán ingresados en el Sistema de Gestión de los Centros de Diagnóstico (SIGCED), los cuales serán reportados al Sistema Integrado de Gestión de Insumos Agropecuarios e Inocuidad Agroalimentaria (SIGIA).

Posteriormente, la Subdirección de Inocuidad Agroalimentaria (SIAg)-DIAIA analizará los resultados considerando como referencia lo establecido por el Reglamento de Inocuidad Agroalimentaria para los criterios microbiológicos y químicos.

Las Direcciones Ejecutivas del SENASA notificarán los resultados obtenidos de las muestras al responsable/proveedor a través de un documento.

En el caso de resultados no conformes, se solicitará al responsable/proveedor que implemente las acciones correctivas en la producción primaria y mercados, y acciones correctivas de acuerdo con su sistema de gestión en mataderos y establecimientos de procesamiento primario.

Con respecto a resultados no conformes procedentes de los puestos de control cuarentenario externo se notificará al importador y al origen (empresa y país).

El informe del plan anual será publicado en la página oficial del SENASA.

VI. REFERENCIAS

1. Directiva 2002/32/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 7 de mayo de 2002 sobre sustancias indeseables en la alimentación animal
2. Norma General para los contaminantes y las toxinas presentes en los alimentos y piensos. CXS193-1995
3. PRO-SIAG-07: Toma y envío de muestras de alimentos agropecuarios primarios y piensos.
4. Reglamento (CE) No 299/2008 de 11 de marzo de 2008 por el que se modifica el Reglamento (CE) no 396/2005, relativo a los límites máximos de residuos de plaguicidas en alimentos y piensos de origen vegetal y animal, por lo que se refiere a las competencias de ejecución atribuidas a la Comisión.
5. Reglamento (UE) 2023/915 de la Comisión de 25 de abril de 2023 relativo a los límites máximos de determinados contaminantes en los alimentos y por el que se deroga el Reglamento (CE) n.o 1881/2006.
6. Sistema Integrado de Estadística Agraria – SIEA
<https://siea.midagri.gob.pe/portal/calendario/>