



Reporte final sobre la Investigación realizada por el Instituto de Salud Pública frente a la denuncia de la Liga Ciudadana de Consumidores

Santiago, 18 de enero del 2010.

Antecedentes Generales:

El lunes 27 de diciembre la Liga Ciudadana de Consumidores entregó a los medios de comunicación un estudio sobre residuos de pesticidas en alimentos procesados (colados infantiles, jugos y sopas deshidratadas para la tercera edad).

Dicho estudio fue encargado al Laboratorio privado Andes Control luego que asesores de la Liga Ciudadana compraran nueve productos en el supermercado Jumbo de Las Condes el 6 de diciembre, mientras que la sopa de espárragos fue donada por un adulto mayor de la Región Metropolitana.

La Liga Ciudadana contrató los servicios analíticos del Laboratorio Andes Control. Los productos se trasladaron a dicha entidad, que procedió a aplicar los métodos Analíticos por Cromatografía Gaseosa y por Cromatografía Líquida masa-masa para la determinación de residuos de plaguicidas en un amplio espectro, que incluyó la determinación de 328 sustancias. El Laboratorio Andes Control a su vez subcontrató el análisis de cinco muestras al Laboratorio Galab, Hamburgo, Alemania).

Los resultados fueron entregados el día 17 de diciembre (emol, martes 28-12-2010), destacando que habría presencia de algunos residuos: Iprodiona, Carbaril y Pirimil – fosmetil, al tomar como límite las directivas de la Comunidad Europea para alimentos de lactantes (0,01 mg/kg). Este hecho motivó una investigación por parte de las autoridades de salud: Secretaría Regional Ministerial de Salud de la Región Metropolitana (SEREMI RM) e Instituto de Salud Pública (ISP).

Al respecto, conviene aclarar que en Chile existe la Resolución Nº 33, de marzo de 2010, que establece los Límites Máximos Permitidos (LMP) de pesticidas en alimentos primarios, y que no se había estimado hasta la fecha que fuera necesaria una norma que establezca límites para alimentos procesados. Chile en términos sanitarios aplicado a



alimentos se rige por la normativa del Codex Alimentario (FAO-OMS), al igual que la mayoría de los países del mundo.

El ISP realizó cinco acciones:

1. Se coordinó en forma conjunta con la SEREMI RM el retiro de seis muestras de colados y jugos, del mismo tipo de aquellos estudiados por el Laboratorio Andes, desde un supermercado Jumbo de la comuna de Ñuñoa.
2. Solicitó a través de la Subsecretaría de Salud Pública, que fiscalizadores de la SEREMI de la VI Región retiraran muestras de pulpas de frutas desde la planta de la compañía Nestlé ubicada en San Fernando. Al respecto se estudiaron cinco muestras (manzana, pera, ciruela y dos de durazno) que correspondían a la misma fecha de elaboración de los productos muestreados en el supermercado Jumbo el martes 28 de diciembre.
3. Supervisó el Laboratorio Andes Control y se revisaron sus certificaciones. A la fecha de este informe, aún quedan diligencias por revisar, como son el transporte de muestras a Alemania y las diferentes autorizaciones sanitarias.
4. En su calidad de Laboratorio Nacional y de Referencia, el ISP realizó la determinación de residuos de plaguicidas en las contramuestras de los alimentos estudiados en el Laboratorio Andes Control.
5. Se efectuó un muestreo aleatorio estadísticamente representativo de materia prima, pulpa fresca, pulpa concentrada y colados para bebé. , en la Planta Nestlé de San Fernando, el día 3 de enero del 2011. En esta visita, los Jefes de Planta explicaron su proceso, desde la compra de la materia prima hasta la fabricación de los productos, su programa fitosanitario y seguimiento a sus proveedores.

Se tomaron un total de ocho muestras:

- 2 muestras de pulpa de duraznos concentrados
- 1 muestra de pulpa de duraznos congelados
- 4 muestras de materia prima fresca para colado picado de verduras y carne (1 muestra de papa pelada, 1 acelga fresca, 1 zanahoria en cubos, 1 zapallo en cubos)
- 1 producto terminado colado picado de verduras y carne en análisis.

1. Resultados de la primera acción: Colados del Supermercado Jumbo

Muestra: Colados

N° muestra	Matriz	Lugar muestreo	Fecha elab y/o venc.(lote)	Plaguicida detectado	Resultado ISP mg/Kg
17083-2010-65596	Colado ciruela-pasa Gerber	Supermercado Jumbo	22.09.10 (02650079)	carbaril	Negativo
				Pirimifos metil	Negativo
				iprodiona	0.12
17083-2010-65597	Colado durazno Nestlé	Supermercado Jumbo	05.11.10 (03090079)	carbaril	menor a 0,01
				pirimifos metil	Negativo
				iprodiona	0.23
17083-2010-65599	Colado tutii fruti Nestlé	Supermercado Jumbo	11.08.10 (02230079)	carbaril	Negativo
				pirimifos metil	Negativo
				iprodiona	Negativo
17083-2010-65601	Colado pollo-verduras Nestlé	Supermercado Jumbo	09.12.10 (03430079)	carbaril	Negativo
				pirimifos metil	Negativo
				iprodiona	Negativo

Muestra: Jugos

N° muestra	Matriz	Lugar muestreo	Fecha elab y/o venc.(lote)	Plaguicida detectado	Resultado ISP mg/Kg
17083-2010-65604	Jugo naranja Andina	Supermercado Jumbo	F.V. 10.03.11	carbaril	Negativo
				pirimifos metil	Negativo
				iprodiona	Negativo
17083-2010-65605	Jugo naranja Watt's	Supermercado Jumbo	F.V. 15.02.11 (4205903)	carbaril	Menor de 0,01
				pirimifos metil	Negativo
				iprodiona	Negativo

Sobre los resultados, sólo se detecta la presencia de Iprodiona en el colado ciruela pasa y en el colado durazno, con valores de 0.12 mg/kg y 0.23 mg/Kg respectivamente. En síntesis, algunos productos analizados no contenían los productos potencialmente más tóxicos; pero si residuos de Iprodiona.

2. Resultados de la segunda acción: Estudio de residuos de plaguicidas en las pulpas, materia prima de los colados.

Muestra: Pulpas

N° muestra	Matriz	Lugar muestreo	Fecha elab y/o venc.(lote)	Plaguicida detectado	Resultado ISP mg/Kg
17142-2010-65790	Pulpa de manzana	Fábrica Nestlé San Fernando	F.E. 06.04.10	carbaril	Menor de 0,01
				pirimifos metil	Negativo
				iprodiona	Negativo
17142-2010-65791	Pulpa de pera	Fábrica Nestlé San Fernando	F.E. 24.03.10	carbaril	Negativo
				pirimifos metil	Negativo
				iprodiona	Negativo
17142-2010-65792	Pulpa de ciruela	Fábrica Nestlé San Fernando	F.E. 06.10.10	carbaril	Negativo
				pirimifos metil	Negativo
				iprodiona	Negativo
17142-2010-65793	Pulpa de durazno	Fábrica Nestlé San Fernando	F.E. 07.10	carbaril	Negativo
				pirimifos metil	Negativo
				iprodiona	0.8
17142-2010-65794	Pulpa de durazno	Fábrica Nestlé San Fernando	F.E. 07.10	carbaril	Negativo
				pirimifos metil	Negativo
				iprodiona	0.9

Cabe destacar que sólo se encontró presencia de residuos de Iprodiona en dos pulpas de duraznos, con valores de 0.8 y 0.9 mg/Kg.



Resultados de la tercera acción: Supervisión del Laboratorio Andes Control.

Se revisaron los procedimientos utilizados por el Laboratorio tanto en la etapa de la extracción de analitos como en la determinación precisa de ellos. El proceso de extracción difiere del que se realiza en el Laboratorio ISP, siendo en éste último de más alta precisión. Sin embargo los equipos destinados a la detección de residuos son de tecnología de punta y de alta sensibilidad.

El total de plaguicidas estudiados por el laboratorio ascendió a 328 y del total de productos muestreados, sólo dos colados (ciruela pasa y durazno) y una sopa tenían residuos de Iprodiona y de Pirimifos metil respectivamente.

Resultados de la cuarta acción: Estudio de Contramuestras. Esto es, un nuevo análisis en los mismos productos que procesó o refirió a terceros el Lab. Andes Control.

Muestra: Contramuestra

N° muestra	Matriz	Lugar muestreo	Plaguicida detectado	ISP mg/Kg	Andes mg/Kg
80852244	Jugo naranja	Andes Control	carbaril	Menor a 0,01	0.01
80852245	Colado Tutti fruti	Andes Control	iprodiona	Negativo	0.01
80852246	Colado durazno	Andes Control	iprodiona	0.41	0.08
80852247	Colado ciruelas-pasas	Andes Control	iprodiona	Negativo	0.04
80852241	Sopa puré espárragos	Andes Control	Pirimifos metil	Negativo	0.02

Resultados de la quinta acción:

Muestras de Planta Nestlé San Fernando
Analizadas en el período del 5 al 10 de enero de 2011
Laboratorio de Plaguicidas Sección Química de Alimentos y Nutrición
Instituto de Salud Pública de Chile

Matriz	Residuo de pesticida	Resultados mg/Kg	Nivel Regulatorio Nacional aceptado (Res 33/2010)
Pulpa de durazno concentrada	carbaril	Negativo	12 mg/Kg
	pirimifos metil	Negativo	0,05 mg/Kg
	iprodiona	Negativo	10 mg/Kg
Pulpa de durazno concentrada	carbaril	Negativo	12 mg/Kg
	pirimifos metil	Negativo	0,05 mg/Kg
	iprodiona	Negativo	10 mg/Kg
Pulpa de durazno concentrada Congelada	carbaril	Negativo	12 mg/Kg
	pirimifos metil	Negativo	0,05 mg/Kg
	iprodiona	Negativo	10 mg/Kg
Acelga fresca	carbaril	Negativo	0,05 mg/Kg
	pirimifos metil	Negativo	0,05 mg/Kg
	iprodiona	Negativo	0,02 mg/Kg
Papa pelada	carbaril	Negativo	0,05 mg/Kg

	pirimifos metil	Negativo	0,02 mg/Kg	
	iprodiona	Negativo	0,05 mg/Kg	
Zanahoria Cubo	carbaril	Negativo	0,5 mg/Kg	
	pirimifos metil	Negativo	1 mg/Kg	
	iprodiona	Negativo	10 mg/Kg	
Zapallo en Cubo	carbaril	Negativo	3 mg/Kg	
	pirimifos metil	Negativo	0,05 mg/Kg	
	iprodiona	Negativo	1 mg/Kg	
Colados en análisis Picado carne de vacuno / fideos y verduras	carbaril	Negativo	0,01 mg/Kg	UE
	pirimifos metil	Negativo	0,01 mg/Kg	UE
	iprodiona	Negativo	0,01 mg/Kg	UE

En este nuevo muestreo de la cadena productiva de los alimentos concentrados, los análisis del ISP no encuentran residuos de pesticidas.

Conclusiones

1. Los únicos resultados que pueden ser comparados entre ambos Laboratorios, el del ISP y Andes Control son los correspondientes a las contramuestras. Las diferencias encontradas, en el sentido que el Instituto de Salud Pública detecta niveles de Iprodiona más elevados que los determinados por el Laboratorio Andes no tienen una explicación hasta el momento.
2. En nuestro país no existe definición respecto a la calidad y validez de los estudios subcontratados por el Laboratorio Andes Control.
3. En Chile el marco legislativo que regula la calidad sanitaria de los alimentos, corresponde al reglamento 33 de marzo de 2010 y que corresponde a Codex Internacional para alimentos primarios.
4. Chile no cuenta con una normativa de residuos de plaguicidas para alimentos procesados. La autoridad sanitaria ha comprometido sus esfuerzos para avanzar en esta materia, en conjunto con el Ministerio de Agricultura.
5. Es importante también destacar que según la clasificación internacional de plaguicidas, Iprodiona (dicarboximida) pertenece al “grupo de baja toxicidad”, mientras que los otros dos, carbaril y pirimifos metil corresponden al “grupo de moderadamente tóxicos”.
6. En síntesis, un primer análisis hecho por el ISP descartó la presencia de residuos potencialmente tóxicos como Carbaril y Pirimifos Metil. La presencia de este último compuesto había sido informada por Laboratorio Andes recurriendo a un segundo laboratorio. La presencia de Iprodiona no ha podido ser validada, y provisoriamente, se debe entender el primer resultado de las muestras procesadas por Andes Control como resultado del azar, afirmación que sostiene el informe de la Liga Ciudadana
7. Con los resultados obtenidos es posible definir que no existe un riesgo para la ciudadanía por el consumo de estos productos. El análisis más riguroso y representativo efectuado en enero por el ISP descarta la presencia de residuos de pesticidas en los productos analizados.
8. No obstante, el ISP mantendrá un monitoreo al azar de productos concentrados de alimentos para lactantes.
9. El ISP hace un llamado a todas las agencias a seguir trabajando por un Chile Sano; pero a la vez, lamenta que se hagan denuncias con fundamentos precarios, que producen alarma injustificada, sin un riguroso proceso de chequeo con instituciones que dispongan de los Laboratorios de Referencia que garanticen la calidad de los servicios en beneficio de la salud de la población.