MONITOREO DE RESIDUOS EN FRUTAS Y HORTALIZAS EN EL MERCADO LOCAL

C.A.M.M. y Servicio de Regulación Alimentaria
Intendencia de Montevideo

Ing. Agr. Marcelo Amado Chalela
Dirección Servicio Regulación Alimentaria
Intendencia de Montevideo
marcelo.amado@imm.gub.uy

Intendencia de Montevideo

GUIA ALIMENTARIA

Intendencia de Montevideo

Canasta Inteligente

FRUTAS Y VERDURAS PARA LA CANASTA DEL 11 AL 24 DE SETIEMBRE DE 2018:

- zapallo kabutiá
- zanahoria
- lechuga
- espinaca
- cebolla de verdeo
- naranja
- limón
- pomelo
- repollito de bruselas

Intendencia de Montevideo

El muestreo

Intendencia
de Montevideo

El objetivo del muestreo es realizar un monitoreo de los productos hortifrutícolas del consumo en el mercado interno, y que se comercializan en el ámbito del Mercado Modelo. Este muestreo pone especial énfasis en los productos de mayor relevancia en el consumo de la población. Muestreo dirigido a productos que potencialmente puedan presentar residuos

Muestreo de tipo exploratorio cada muestra se componen de aproximadamente 1,5 a 2 Kg

Para la selección de los productos a muestrear, también se toman en cuenta las prácticas agropecuarias, características propias del cultivo, y formas de consumo de los mismos.

Dicho muestreo es realizado por personal de la CAMM definido para tal tarea, donde semanalmente se seleccionan operadores, a los cuales se le toman las muestras al azar dentro del lote.

MERCADO Modelo

COMISION ADMINISTRADORA DEL MERCADO MODELO

CONTROL DE CALIDAD

EXTRACCION DE MUESTRAS

Nº 0087

Fecha ..... Operador .....

Productos .....

.....

Nombre Operador ..... Firma Operador ..... Firma Funcionario C.A.M.M. .....

Resolución C.A.M.M., 06 de junio de 2006

IMPRENTA MATUTINA S.A. - 001 al 100 x 2 VIAS - 10.2006

Original Operador - Duplicado C.A.M.M.

Intendencia de Montevideo

Intendencia
de Montevideo

Intendencia
de Montevideo

Registros y trazabilidad

- Muestra identificada con precinto numerado
- Libreta de muestreo (dejando copia al responsable de la muestra)
- Se completa Formulario 01 de solicitud de análisis
- Se completa Formulario 02 de /recepción en Laboratorio de Bromatología de la Intendencia de Montevideo

COMISIÓN ADMINISTRADORA DEL M. MODELO

Area Producción y Comercialización
Laboratorio Residuos Plaguicidas

SOLICITUD ANALISIS

Descripción de las muestras para el análisis de plaguicidas

Fecha recepción	Codigo del documento FOR-01		Versión del documento 00

1- Datos del cliente

Solicitante-	
Télefono-	Correo-

2. Datos Solicitante

Solicitante-	
Télefono-	Correo-

2- Datos de las muestras a analizar

Marque la opción que corresponda		
Forma de muestreo	Muestra tomada por el personal de la C.A.M.M..	
	Muestra proporcionada por el cliente.	

3- Descripción de las muestras

Productos	N° de precinto	Operador	Productor	Tipo de Analisis	Depto.
1-					
2-					
3-					
4-					
5-					
6-					
7-					
8-					
9-					

Referencia: Tipo de análisis posibles; Multiresiduos (MR), Cúpricos (Cu), Ditiocarbamatos (EBCD.)

Observaciones:

Firma del responsable del muestreo

Firma Solicitante

COMISIÓN ADMINISTRADORA DEL M. MODELO

Area Producción y Comercialización
Laboratorio Residuos Plaguicidas

Formulario entrega-recepción muestras en Laboratorio Bromatología-IMM

Descripción de las muestras para el análisis de plaguicidas

Fecha Recepción	Código documento FOR-03	Version Documento 00

1- Descripción de las muestras

Producto	N° de precinto	Tipo de Análisis	Muestra			
			Vial	Fresco	M.M	Otros
1-						
2-						
3-						
4-						
5-						
6-						
7-						
8-						
9-						
10-						
11-						
12-						
13-						

Referencia: Tipo de análisis posibles; Multiresiduos (MR), Cúpricos (Cu), Ditiocarbamatos (EBCD.)

Observaciones:

Entregado por

Firma receptor Laboratorio

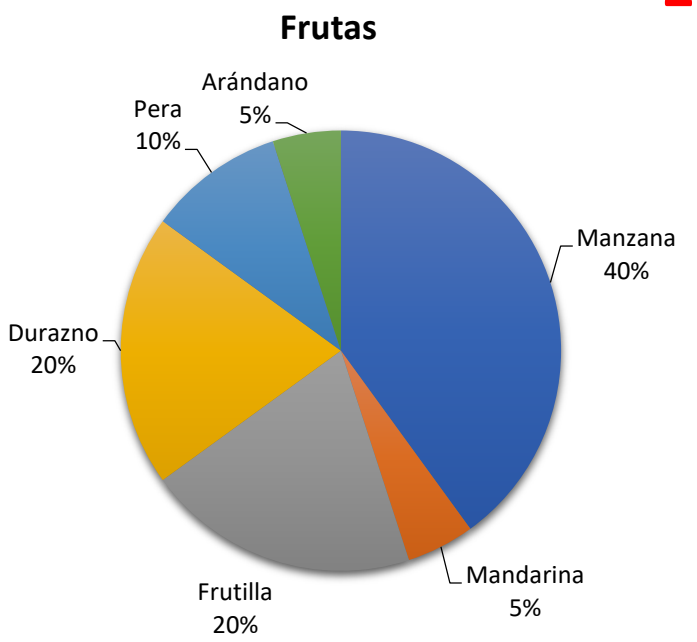
Intendencia de Montevideo

Plaguicida	
Atrazina	
Azoxystrobin	
Bifentrina	Fenbuconazol
Captan	Folpet
Carbaril	Imazalil
Cipermetrina	Iprodione
Ciprodinil	Lambda cialotrina
Clorfenapir	Malatión
Clorotalonil	Metamidofos
Clorpirifos	metil-Azinfos
Deltametrina	metil-Clorpirifos
Diazinon	metil-Kresoxim
Diclorvos	metil-Paration
Difenilamina	Permetrina
Difenoconazol	Procimidone
Dimetoato	Propiconazol
Endosulfan I, II y sulfato	Tebuconazol
Etion	Trifluralina

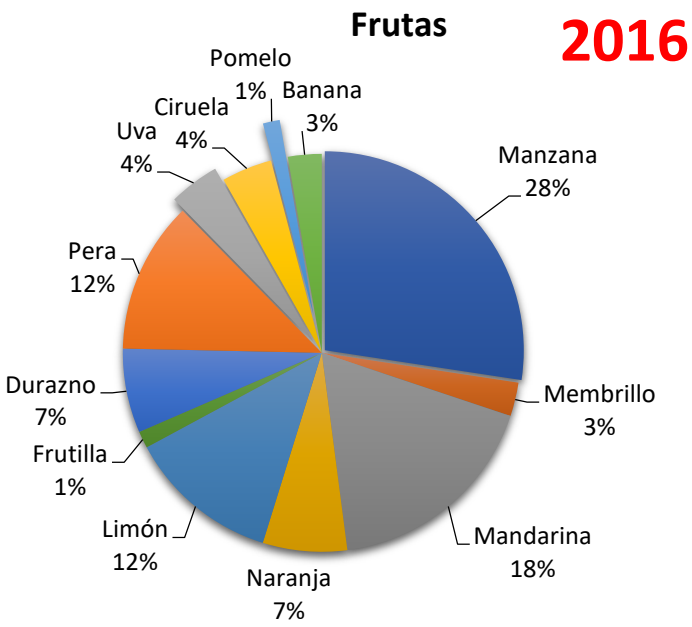
AÑO	Total muestras	% Muestras No se detectan pesticidas	% Muestras No exceden los límites establecidos	% Muestras Uno o Más pesticidas por encima de los límites establecidos
2013	**715**	**70,0**	**20,0**	**10,0**
2015	**74**	**83,8**	**16,2**	**0**
2016	**264**	**70,5**	**29,6**	**0**
2017	**342**	**73,4**	**26,3**	**0**

Intendencia de Montevideo

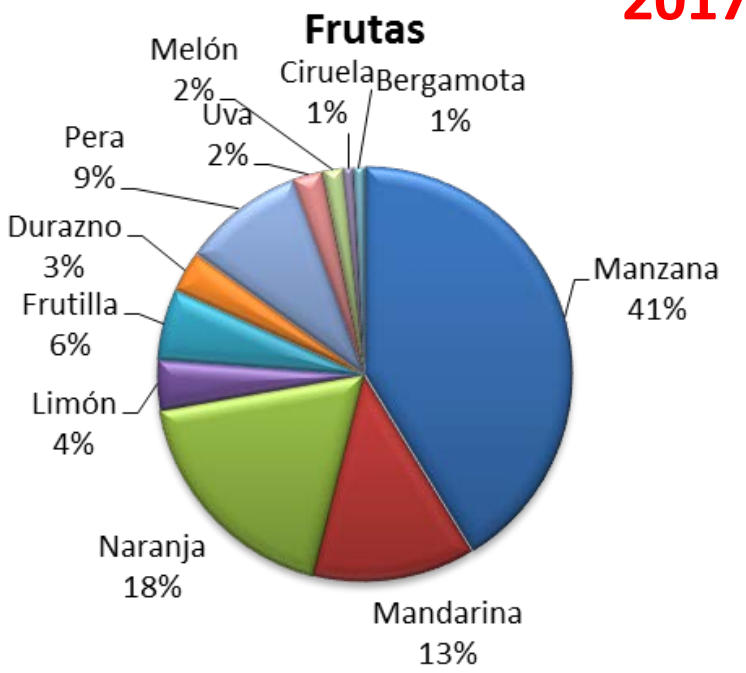
2015



2016



2017



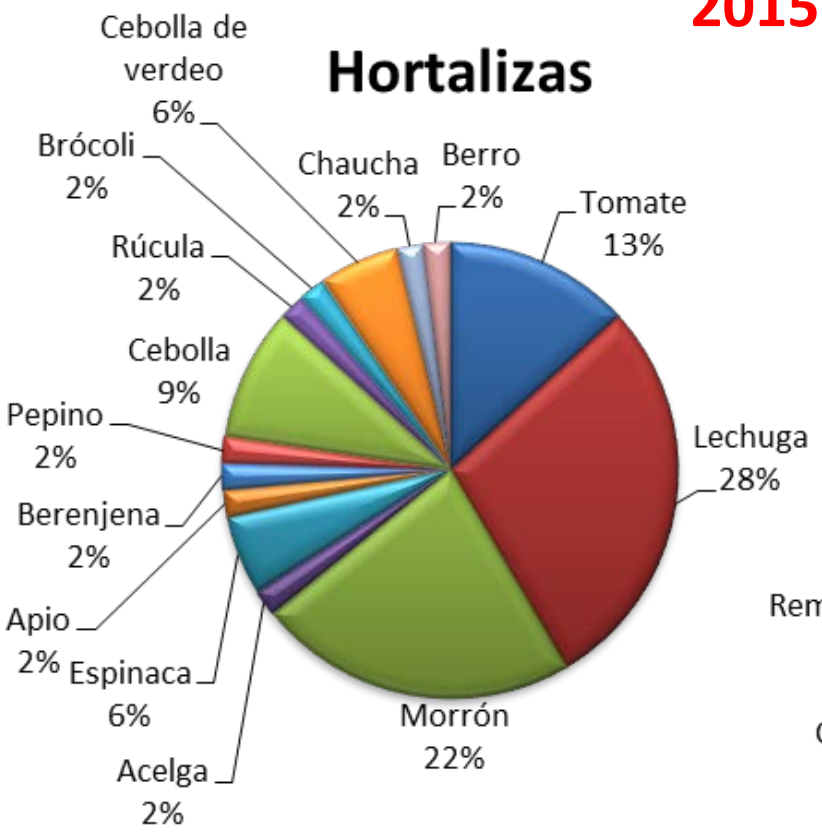
Intendencia de Montevideo

FRUTAS

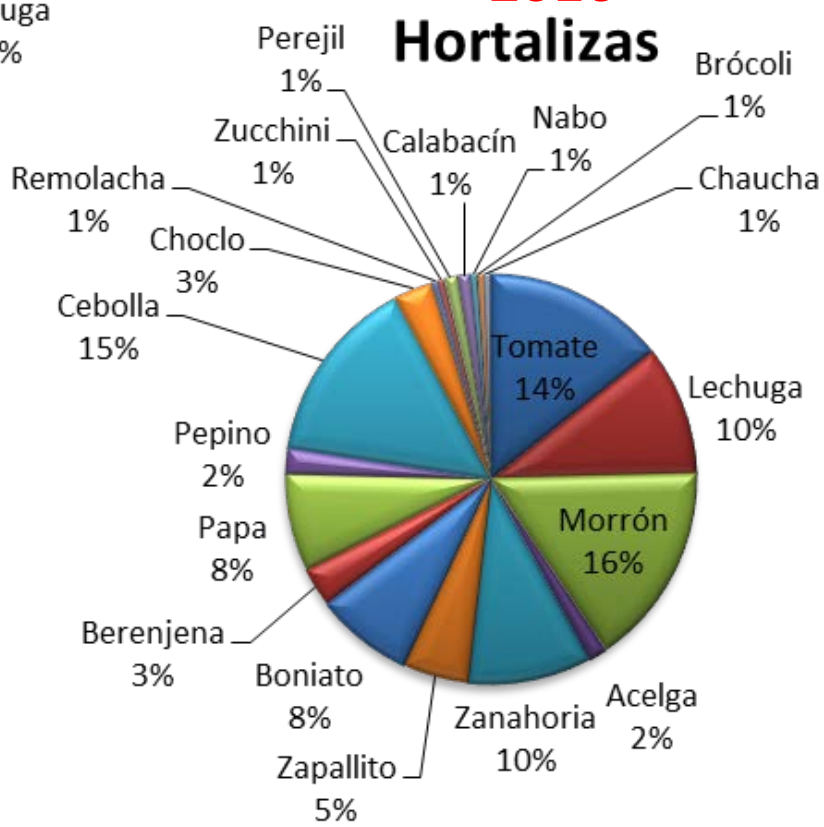
AÑO	Total muestras	% Muestras No se detectan pesticidas	% Muestras No exceden los límites establecidos	% Muestras Uno o Más pesticidas por encima de los límites establecidos
2015	**20**	**50,0**	**50,0**	**0**
2016	**73**	**30,1**	**69,9**	**0**
2017	**120**	**35,8**	**64,2**	**0**

Intendencia de Montevideo

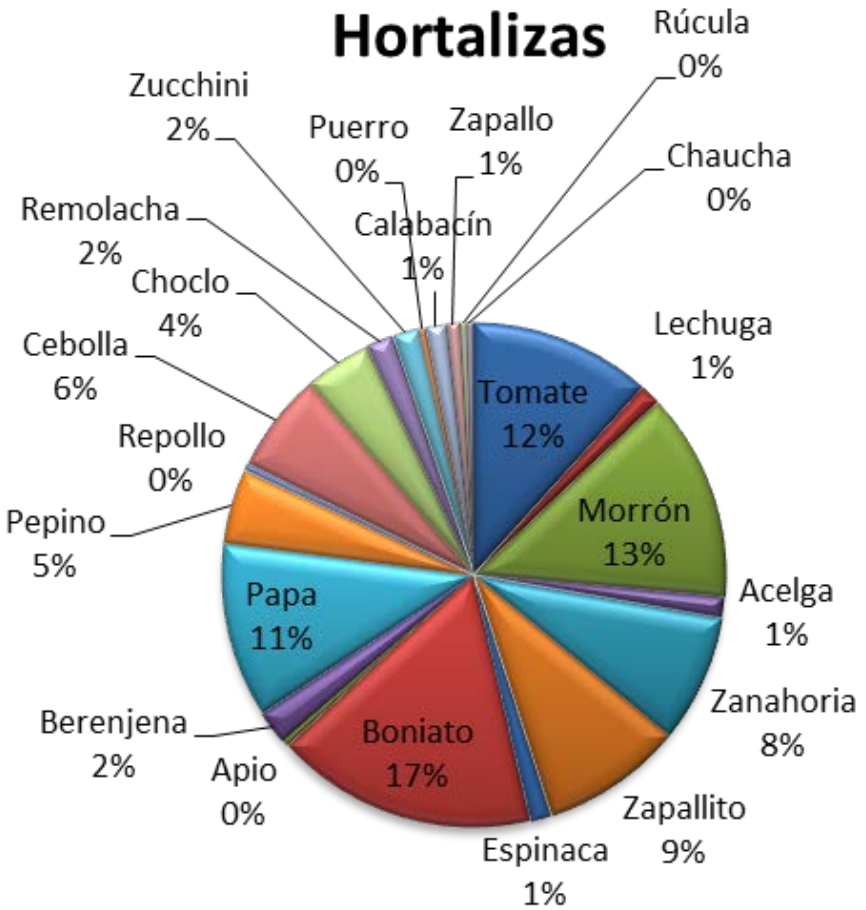
2015



2016



2017



Intendencia de Montevideo

HORTALIZAS

AÑO	Total muestras	% Muestras No se detectan pesticidas	% Muestras No exceden los límites establecidos	% Muestras Uno o Más pesticidas por encima de los límites establecidos
2015	**54**	**96,3**	**3,7**	**0**
2016	**191**	**85,9**	**14,2**	**0**
2017	**222**	**93,7**	**5,85**	**0,45**

Intendencia de Montevideo

CONCLUSIONES

- Se ha naturalizado el análisis de Residuos en el ámbito de Mayoristas y Productores
- A nivel de la producción hortifrutícola se ha tomado conciencia sobre el uso de plaguicidas
- **Se observa preocupación por un manejo racional de plagas**
- Practicas productivas tales como producción integrada, producción orgánica
- **Participación por parte de la DIGEGRA** : devolución de los resultados de los análisis, implantación del cuaderno de campo, cursos de aplicadores de plaguicidas para entregar el carné de aplicador, **genera sus resultados**
- **Es necesario continuar con el monitoreo**.

Intendencia de Montevideo

GRACIAS

Ing. Agr. Marcelo Amado Chalela
Dirección Servicio Regulación Alimentaria
Intendencia de Montevideo
marcelo.amado@imm.gub.uy

Intendencia de Montevideo