Estadísticas Agropecuarias
(DIEA)

BOLETIN INFORMATIVO

CARACTERIZACION DE LA PRODUCCION DE PAPA
ENCUESTA 2002

SERIE ENCUESTAS
N° 213

Enero, 2003

El presente trabajo ha sido elaborado por la Dirección de Estadísticas Agropecuarias (DIEA), coordinada por Rosa Grosskoff y en las diferentes etapas de su desarrollo han participado:

COORDINACIÓN

Yanil Bruno

ELABORACIÓN DEL INFORME

Yanil Bruno
Ignacio Casares

RELEVAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

POR DIEA:

Leonardo Arenare
Yanil Bruno
Ignacio Casares
Daiana Martín

POR JUNAGRA:

Mirela Colombo (Tacuarembó)
Gustavo Sánchez (Salto)

PROCESAMIENTO DE DATOS

Ignacio Casares
José Antonio Méndez

REVISION EDITORIAL

Camilo Saavedra

EDICION

Ana Grasso

Simbología

-----	Cinco guiones. Indica que no existe el fenómeno estudiado, o es imposible.
...	Tres puntos. Cuando existe el fenómeno pero no se tiene la información. (Dato no disponible).
(P)	Provisorio.
(R)	Revisado.
0	Cero. Cuando el valor numérico es cero.
00,0	Cuando el valor numérico es demasiado pequeño que no alcanza a indicarse en la unidad empleada en la publicación.
X	Equis. Cuando el dato es omitido para evitar la individualización.
-,-	Raya, punto, raya. El tamaño de la muestra es insuficiente para estimar dicha característica.
N.C.O.G.	No clasificado en otros grupos.

Nota: Las posibles diferencias de decimales entre cuadros relacionados, se deben a problemas de redondeo.

Indice

1. **INTRODUCCION**
2. **EVOLUCION DEL CULTIVO**
   - 2.1 Antecedentes censales
   - 2.2 Las encuestas anuales
3. **RESULTADOS GENERALES DEL AÑO AGRICOLA 2001/02**
   - 3.1 Análisis por zafra
   - 3.2 Análisis por zona de producción
   - 3.3 Información departamental
   - 3.4 Variedades utilizadas
   - 3.5 Origen de la semilla
4. **INTENCION DE SIEMBRA DE PRIMAVERA-VERANO 2002/03**
5. **EVALUACION DE LA INCIDENCIA DE MURCHERA**

ANEXO Facsímil del Cuestionario

1. INTRODUCCIÓN

La Encuesta de Papa 2002 se realizó entre el 9 de octubre y el 6 de noviembre del 2002, con la finalidad de obtener información sobre las *zafras de primavera-verano 2001/2002* y *otoño 2002*, e intención de siembra para la *zafra primavera - verano 2002/2003.*

Los principales objetivos específicos de la encuesta fueron:

- obtener información sobre la superficie sembrada, producción y rendimiento del cultivo
- conocer la intención de siembra para la zafra primavera - verano 2002/2003
- conocer la distribución del cultivo por zonas y departamentos
- investigar algunos aspectos tecnológicos básicos, tales como variedades utilizadas, densidad de siembra y uso del riego

Los datos son recabados en campo mediante entrevistas a productores, aplicando un cuestionario diseñado a tales efectos. El panel de informantes está constituido por todos los productores que reportaron siembras superiores a 6 hectáreas de papa en el Censo General Agropecuario 2000. El listado de productores del Censo se complementa y actualiza con la colaboración de los propios entrevistados[1[1]] y de informantes calificados. En esta oportunidad se entrevistaron ***166 productores***. Los resultados de la encuesta, por consiguiente, no constituyen estimaciones para el total del país, sino que recogen únicamente los datos del grupo de productores que en el año censal acumulaba más del 85% del área del cultivo.

La información que se incluye en esta publicación corresponde a los departamentos de Canelones, Colonia, Flores, Florida, Maldonado, Montevideo, Paysandú, Río Negro, Rivera, Rocha, Salto, San José, Soriano y Tacuarembó.

En la tarea de recolección de los datos se contó con la colaboración de la JUNAGRA, a través de sus Agencias Tacuarembó y Salto, que realizaron las entrevistas en los departamentos de Rivera -Tacuarembó y Paysandú - Salto, respectivamente.

[1[1]] Durante el trabajo de campo se indaga acerca de la existencia de nuevos productores con siembras de más de 6 hectáreas de papa, los que se incorporan al panel de informantes de la encuesta.

[1][1] Durante el trabajo de campo se indaga acerca de la existencia de nuevos productores con siembras de más de 6 hectáreas de papa, los que se incorporan al panel de informantes de la encuesta.

2. EVOLUCIÓN DEL CULTIVO

2.1 Antecedentes censales

Entre los censos generales de 1990 y 2000, el cultivo de la papa experimentó un proceso de reducción en el número de productores y en menor medida del área y una fuerte concentración de áreas entre los productores de mayor tamaño. La información se presenta en los cuadros 1 y 2 y mapa 1.

Cuadro 1. PAPA. Número de productores y superficie sembrada según tamaño de siembra. Año agrícola 1989/1990.

Tamaño de iembra (ha)	Productores		Superficie sembrada	
	N°	%	ha	%
Total	**4.704**	**100,0**	**12.103**	**100,0**
Más de 15	132	2,8	6.092	50,3
De 10 a 15	51	1,1	671	5,5
De 8 a 10	46	1,0	443	3,7
De 6 a 8	51	1,1	378	3,1
De 4 a 6	133	2,8	691	5,7
De 2 a 4	639	13,6	1.650	13,6
Menos de 2	3.652	77,6	2.178	18,0

Fuente: Censo General Agropecuario 1990

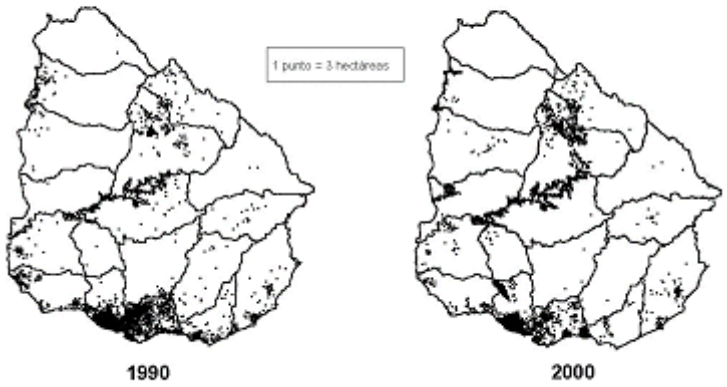
Los datos censales muestran que la reducción en el número de productores ha sido mucho más acentuada entre aquellos de menor escala. Asimismo, en el otro extremo, los productores de más de 15 hectáreas, que en 1990 acumulaban aproximadamente la mitad del área total, en 2000 aumentan su participación a más del 77%.

Cuadro 2. PAPA. Número de productores y superficie sembrada según tamaño de siembra. Año agrícola 1999/2000.

Tamaño de siembra (ha)	Productores		Superficie sembrada	
	N°	%	ha	%
Total	**1.554**	**100,0**	**10.645**	**100,0**
Más de 15	102	**6,6**	8.226	77,3
De 10 a 15	28	**1,8**	367	3,4
De 8 a 10	29	**1,9**	279	2,6
De 6 a 8	18	**1,2**	137	1,3
De 4 a 6	56	**3,6**	304	2,9
De 2 a 4	261	**16,8**	679	6,4
Menos de 2	1.060	**68,2**	653	6,1

Fuente: Censo General Agropecuario 2000

Mapa 1. Superficie de papa en el año 1990 y el 2000.



Fuente: MGAP-DIEA. Censos Agropecuarios 1990 y 2000.

2.2Las encuestas anuales

En 1998 la DIEA incorporó a su calendario de encuestas permanente la encuesta anual de papa. Hasta el año 2000 el panel de informantes, confeccionado en base a la información del Censo General Agropecuario de 1990, estuvo integrado por los productores de más de 4 hectáreas de papa, que acumulaban en el año censal el 68,4% de la superficie total del cultivo.

A partir del año 2001, al estar disponible la información del Censo del 2000, se modificó el criterio anterior integrándose el panel con los productores de más de 6 hectáreas, los que como resultado del proceso de concentración mencionado anteriormente acumulaban en el año censal más del 85% del área sembrada.

Los resultados de las encuestas anuales se presentan en el cuadro 3.

Cuadro 3. Evolución de la superficie, producción, rendimiento, número de productores y superficie promedio de papa

Concepto	Año				
	1998	*1999*	*2000*	*2001*	***2002***
Superficie sembrada[1] (ha)	9.201	9.726	8.750	8.269	**10.913**
Producción (ton)	144.943	159.376	108.565	121.135	**141.214**
Rendimiento (ton/ha)	15.8	16.4	12.4	14.6	**12.9**
Productores (N°)	145	158	158	167	**166**
Superficie promedio (ha)	63	62	55	50	**66**

Fuente: DIEA - MGAP

[1] Hasta el año 2000 los datos corresponden a un panel de productores de más de 4 ha de papa.

A partir del año 2001 el límite pasó a ser 6 ha, lo que limita la comparabilidad de los datos.

3. RESULTADOS GENERALES DEL AÑO AGRICOLA 2001/2002

3.1 Análisis por zafra

La superficie sembrada alcanzó las 10.913 hectáreas, cifra que implica un aumento del 24% con respecto al año anterior (cuadro 4).

Cuadro 4. Número de explotaciones, superficie sembrada, producción, rendimiento y superficie regada según época de siembra

Época de siembra	Número de explotaciones	Superficie sembrada (ha)	Producción (ton)	Rendimiento (ton/ha)	Superficie regada (ha)
TOTAL	**166** [1]	**10.913**	**141.215**	**12.9**	**1.054**
Primavera/verano	160	4.998	64.751	13.0	784
Otoño	156	5.915	76.463	12.9	270

Fuente: DIEA – MGAP

[1] Los productores que sembraron en ambos ciclos (primavera/verano y otoño) se contabilizan una sola vez a efectos del total.

La zafra de otoño -5.915 hectáreas- continúa siendo la más importante en el país, tanto en área como en volumen de producción. No obstante, debe señalarse el hecho de que la superficie sembrada en primavera-verano aumentó en un 56% con respecto al año anterior y superó en un 15% la intención de siembra reportada por los productores en oportunidad de la última encuesta, realizada en la primavera de 2001.

Los buenos precios promedio obtenidos en el año 2001 y la reducción de las importaciones con relación a años anteriores mejoraron las expectativas de los productores, determinando que ampliaran la superficie.

Los niveles de rendimiento fueron muy similares en los dos ciclos productivos, ubicándose en el entorno de las 13 toneladas por hectárea sembrada, un 12% por debajo de los obtenidos en la zafra 2000/2001.

La producción total superó ligeramente las 141 mil toneladas y es una de las más altas de los últimos años, a pesar de que durante gran parte del ciclo del cultivo se registraron excesos de lluvia y bajas temperaturas, lo que favoreció la aparición de enfermedades, provocó asfixia radicular y dificultó las tareas de cosecha, todo lo cual afectó negativamente los resultados productivo.

Como ya fue señalado, en el cultivo de papa se registra un proceso creciente de concentración de la producción entre los productores de mayor escala. En esta zafra, los 24 productores que sembraron más de 100 hectáreas acumularon el 65% de la producción total (cuadro 5).

Cuadro 5. Número de productores, superficie sembrada y producción, según escala de superficie de papa
Año agrícola 2001/2002

Superficie de papa (ha)	Productores		Superficie sembrada			Producción	
			Total		Promedio		
	N°	%	Ha	%	ha	ton	%
TOTAL	**166**	**100.0**	**10.913**	**100.0**	**66**	**141.214**	**100.0**
Menos de 10	38	22.9	232	2.1	6	2.244	1.6
10 a 30	52	31.3	992	9.1	19	9.627	6.8
31 a 50	26	15.7	1.011	9.3	39	12.453	8.8
51 a 100	26	15.7	1.920	17.6	74	25.460	18.0
101 a 250	18	10.8	3.256	29.8	181	47.344	33.5
Más de 250	6	3.6	3.503	32.1	584	44.086	31.2

Fuente: DIEA – MGAP

La preponderancia de los productores grandes se mantiene en los dos ciclos productivos. No obstante, en términos generales existe una tendencia entre los productores de menor tamaño a sembrar más área en el ciclo de primavera-verano que en el de otoño, ocurriendo lo contrario con los productores de mayor escala (cuadro 6).

En cierta medida, este comportamiento se explica porque a los productores más pequeños, que normalmente no disponen de cámara de frío, les resulta onerosa la inversión en semilla para sembrar áreas mayores en el cultivo de otoño, el cual se realiza en buena medida con el objetivo primordial de abastecerse de semilla para la siembra de primavera.

Cuadro 6. Número de explotaciones, superficie total, superficie de primavera y otoño según escala
de superficie de papa

Escala ha	Productores N°	Superficie sembrada				
		Total ha	Primavera		Otoño	
			ha	%	ha	%
TOTAL	**166**	**10.913**	**4.998**	**100.0**	**5.915**	**100.0**
Menos de 10	38	232	143	2.9	89	1.5
10 a 30	52	992	544	10.9	448	7.6
31 a 50	26	1.011	545	10.9	466	7.9
51 a 100	26	1.920	855	17.1	1.065	18.0
101 a 250	18	3.256	1.291	25.8	1.964	33.2
Más de 250	6	3.503	1.620	32.4	1.883	31.8

Fuente: DIEA – MGAP

3.2 Análisis por zona de producción

El cultivo de la papa se localiza en tres zonas de producción, que presentan diferencias entre sí en cuanto a épocas de siembra y variedades utilizadas, factores que a su vez tienen incidencia en las fechas de comercialización de la producción.

La *zona sur* comprende los departamentos de Canelones, Colonia, Flores, Florida, Montevideo, San José y Soriano, la *zona norte*, comprende los departamentos al norte del Río Negro y la *zona este* los departamentos de Maldonado y Rocha.

La *zona sur* está en buena medida volcada hacia la producción de otoño, si bien tiene asimismo importancia la producción de primor en la faja costera del Río de la Plata, favorecida por la baja incidencia de heladas. La *zona norte*, fundamentalmente Tacuarembó, con suelos arenosos de calentamiento temprano, es la zona tradicional de producción de papa de primavera, aunque también realiza un aporte de cierta consideración a la producción de otoño. Finalmente, la *zona este* se caracteriza por el predominio de producción estival, al amparo de la influencia oceánica sobre las temperaturas, que determina que los veranos sean más frescos que en otras zonas del país. Los datos de producción por zona para la presente zafra se resumen en el cuadro 7.

Cuadro 7. PAPA. Superficie sembrada, producción y rendimiento, por zona de producción. Año agrícola 2001/2002.

Zona de producción	Superficie sembrada		Producción		Rendimiento	
	ha	%	Ton	%	Ton/ha	Índice
Total	**10.913**	**100.0**	**141.215**	**100.0**	**12.9**	**100.0**
Este	1.802	16.5	21.703	15.4	12.0	93.0
Norte	3.481	31.9	36.190	25.6	10.4	80.6
Sur	5.629	51.6	83.322	59.0	14.8	114.7

Fuente: DIEA – MGAP

La zona papera "tradicional" del sur continúa siendo la más importante, aportando el 52% de la superficie y el 59% de la producción. Las tres zonas experimentaron aumentos en sus áreas de siembra con respecto al año agrícola 2000/2001, aunque la única zona que registró un aumento significativo en su volumen de producción fue la zona sur, en la que el rendimiento obtenido - 14,8 toneladas/ha- resultó casi un 15% mayor al promedio nacional. En las otras dos zonas, los problemas climáticos y fitosanitarios a que se hizo referencia anteriormente resultaron más severos, lo que determinó que los rendimientos fueran sensiblemente inferiores a los de la zafra anterior.

3.3 Información departamental

Si bien el cultivo se encuentra extendido por todo el país, el 90% del área y de la producción se concentra en sólo cinco departamentos. San José continúa siendo el principal productor de papa aportando casi el 40% del área, seguido por Tacuarembó (27,5%) y Rocha (9,4%). Entre esos tres departamentos acumulan algo más del 75% de la producción total. En ninguno de los departamentos restantes la superficie sembrada alcanza las 1.000 hectáreas (cuadro 8).

Cuadro 8. PAPA. Superficie sembrada producción y rendimiento, por departamento. Año agrícola 2001/2002

Departamento	Superficie sembrada		Producción		Rendimiento	
	ha	%	ha	%	Ton/ha	Índice
TOTAL	**10.913**	**100.0**	**141.214**	**100.0**	**12.9**	**100**
San José	4.334	39.7	62.656	44.4	14.5	112
Tacuarembó	2.998	27.5	30.117	21.3	10.0	78
Rocha	1.029	9.4	13.844	9.8	13.5	104
Maldonado	773	7.1	7.858	5.6	10.2	79
Canelones	598	5.5	8.568	6.1	14.3	111
Otros departamentos	1.182	10.8	18.170	12.9	15.4	119

Fuente: DIEA – MGAP

3.4 Variedades utilizadas

Si bien los productores paperos utilizan una amplia gama de variedades, las de piel roja y pulpa blanca son las de mayor aceptación, siendo *Chieftain, Norland y Red Pontiac* las más difundidas tanto en la zafra de primavera como en la de otoño.

Chieftain es en la actualidad el cultivar que predomina porque se adapta bien a todas las épocas de siembra y reúne una serie de características que lo hacen atractivo para el productor, tales como el potencial de rendimiento, buena tolerancia al almacenamiento prolongado, facilidad para el lavado y buena aceptación por el mercado. En el año agrícola 2001/2002 la variedad Chieftain aportó más de la mitad de la siembra total en ambos ciclos productivos (cuadros 9 y 10).

Cuadro 9. *Papa de primavera*: superficie sembrada, producción, rendimiento, densidad de siembra y superficie regada por variedad.
Año agrícola 2001/2002.

Variedad	Superficie sembrada		Producción		Rendimiento	Semilla utilizada		Superficie regada	
	ha	%	Ton	%	(ton/ha)	Total (ton)	Kg/ha sembrada	ha	%
TOTAL	**4.998**	**100**	**64.751**	**100.0**	**13.0**	**9.613**	**1.924**	**784**	**15.7**
Chieftain	2.794	55.9	38.585	59.6	13.8	5.420	1.940	559	11.2
Norland	643	12.9	5.452	8.4	8.5	1.210	1.880	10	0.2
Red Pontiac	532	10.6	7.369	11.4	13.9	960	1.806	49	1.0
Atlantic	303	6.1	3.829	5.9	12.6	673	2.220	64	1.3
Kennebec	293	5.9	3.535	5.5	12.1	558	1.905	16	0.3
Iporá	210	4.2	2.886	4.5	13.7	364	1.734	50	1.0
Liseta	76	1.5	1.222	1.9	16.2	152	2.019	3	0.1
Asterix	53	1.1	594	0.9	11.2	99	1.868	23	0.5
Otras	93	1.8	1.279	1.9	13.7	176	1.888	10	0.2

Fuente: DIEA – MGAP

Otras dos variedades de piel roja que tienen difusión considerable entre los productores son *Norland* y *Red Pontiac.* Ambas variedades tienen un ciclo productivo relativamente más corto que Chieftain y son importantes en la zafra de verano, especialmente en siembras orientadas a cosechas tempranas (cultivos de primor). La variedad *Norland* participa con una proporción similar tanto en las zafra de primavera-verano como en la de otoño. Por el contrario Red Pontiac, muy utilizada en primavera-verano por su buen comportamiento frente a eventuales situaciones de sequía, es mucho menos utilizada en la zafra de otoño, en la cual las posibilidades de déficit hídrico son menores.

Cuadro 10. *Papa de otoño*. Superficie sembrada, producción, rendimiento, densidad de siembra y superficie regada por variedad.
Año agrícola 2001/2002

Variedad	Superficie sembrada		Producción		Rendimiento (ton/ha)	Semilla utilizada		Superficie regada	
	ha	%	Ton	%		Ton	Kg/ha sembrada	ha	%
TOTAL	**5.915**	**100.0**	**76.463**	**100.0**	**12.9**	**11.863**	**2.006**	**270**	**4.6**
Chieftain	3.225	54.5	46.346	60.6	14.4	6.321	1.960	189	3.2
Norland	596	10.1	4.224	5.5	7.1	1.492	2.503	16	0.3
Atlantic	454	7.7	6.193	8.1	13.6	1.018	2.241	0	0.0
Kennebec	430	7.3	5.720	7.5	13.3	763	1.777	8	0.1
Iporá	277	4.7	3.090	4.0	11.2	520	1.882	30	0.5
Liseta	272	4.6	2.462	3.2	9.0	569	2.090	1	0.0
Red Pontiac	237	4.0	3.922	5.1	16.6	444	1.877	0	0.0
Mondial	151	2.6	2.210	2.9	14.6	245	1.617	0	0.0
Asterix	52	0.9	582	0.8	11.2	79	1.519	20	0.3
Otras	221	3.6	1.715	2.3	7.8	411	1.859	8	0.1

Fuente: DIEA - MGAP

El lugar de *Red Pontiac* en primavera-verano es ocupado en otoño, en buena medida, por las tres variedades de piel blanca más utilizadas: *Atlantic, Kennebec e Iporá.* La otra diferencia clara entre los dos ciclos productivos es la aparición en otoño de la variedad Mondial, que prácticamente no se utiliza en primavera-verano en virtud de su escasa tolerancia a condiciones de sequía.

La *densidad de siembra* promedio no mostró grandes diferencias entre zafras: 1.924 y 2.006 kilos de semilla por hectárea sembrada para primavera-verano y otoño, respectivamente. En total, acumulando ambas zafras, se sembraron 21.476 toneladas de semilla para obtener una cosecha global de 141.214 toneladas, lo que equivale a una tasa de multiplicación de 6,58 a 1 (6,8 a 1 en primavera-verano y 6,4 a 1 en otoño).

El *riego* fue utilizado en 1.054 (9.6%) de las 10.913 hectáreas sembradas. Casi las tres cuartas partes del área regada corresponden al ciclo de primavera-verano, en el que se regó aproximadamente el 15,7% del área total, lo que se explica por la mayor respuesta por intensidad de evaporación durante el llenado de los tubérculos (diciembre – enero). Al analizar este dato debe tenerse presente que el ciclo se caracterizó por la ocurrencia de lluvias abundantes, que lógicamente redujeron las necesidades de riego artificial. Más del 70% del riego utilizado fue aplicado a la variedad *Chieftain*.

3.5 Origen de la semilla

Para la siembra de primavera-verano, el productor utiliza generalmente como semilla tubérculos seleccionados de su propia cosecha de la zafra del otoño anterior. En caso de no disponer de suficiente semilla, la práctica habitual es la adquisición de la semilla faltante a otros productores o agentes, semilla que normalmente también proviene de la cosecha del otoño anterior. En esta zafra, más del 90% de la semilla utilizada fue de origen nacional.

Por el contrario, en las siembras de la zafra de otoño la práctica predominante ha sido tradicionalmente la siembra de semilla importada. Durante mucho tiempo, para esta zafra sólo se disponía de semilla importada, proveniente de cultivos de contraestación del hemisferio norte, principalmente de Canadá, Estados Unidos y Holanda.

Dicha situación se ha ido revirtiendo gradualmente en los últimos años y, actualmente, se ha conformado la Asociación Nacional de Semilleristas de Papa del Uruguay (ANSEPA), institución que nuclea a productores que producen semilla para autoabastecerse y productores que lo hacen para comercializar. ANSEPA en convenio con INIA, trabaja en la evaluación y multiplicación de semilla de materiales promisorios de origen nacional.

Asimismo, algunos productores han adoptado la práctica de guardar en cámaras de frío parte de la cosecha de otoño para utilizarla como semilla en la zafra de otoño del año siguiente.

Ambos hechos han determinado *un aumento en el uso de semilla de origen nacional en la siembra de otoño*, que en la última zafra alcanzó las 4.719 toneladas, casi un 40% del total utilizado (cuadro 11).

Cuadro 11. *Papa de Otoño*. Cantidad de semilla utilizada por procedencia, según variedad. Año agrícola 2001/2002.

Variedad	Cantidad de semilla sembrada						
	Total	Procedencia					
		Nacional				Importada	
		Total		Propia	Comprada	Total	
	Ton	Ton	%	Ton	Ton	Ton	%
Total	**11.863**	**4.719**	**39.8**	**4.146**	**573**	**7.143**	**60.2**
Chieftain	6.321	2.061	32.6	1.943	118	4.260	67.4
Norland	1.492	934	62.6	873	61	558	37.4
Atlantic	1.018	579	56.9	515	64	439	43.1
Kennebec	763	261	34.2	172	89	502	65.8
Liseta	569	61	10.6	35	26	509	89.4
Iporá	520	520	100.0	395	125	0	0.0
Red Pontiac	444	74	16.7	56	18	370	83.3
Mondial	245	154	62.9	120	34	91	37.1
Asterix	79	43	54.4	13	30	36	45.6
Otras	411	32	3.5	25	8	379	96.5

Fuente: DIEA – MGAP

4. INTENCION DE SIEMBRA DE PRIMAVERA-VERANO 2002/2003

Para la zafra de verano 2002/2003, la intención de siembra reportada por los productores en el momento de la encuesta fue de 4.888 hectáreas, una superficie muy similar a la sembrada el año anterior. En el momento de recabarse la información, ya se habían sembrado casi 4 mil hectáreas, algo más del 80% de la intención total (cuadro 12).

Cuadro 12. Intención de siembra de primavera - verano, por zona y departamento
Zafra 2002/2003

	Superficie			
	Sembrada (ha)	A sembrar (ha)	Total	
			ha	%
TOTAL	**3.978**	**911**	**4.888**	**100.0**
SUR	*2.564*	*270*	*2.835*	*58.0*
San José	2.086	180	2.266	46.3
Canelones	140	86	226	4.6
Soriano	137	0	137	2.8
Colonia	117	3	119	2.4
Flores	77	0	77	1.6
Montevideo	9	2	11	0.2
Florida	0	0	0	0.0
NORTE	*1.214*	*4*	*1.218*	*24.9*
Tacuarembó	981	0	981	20.1
Salto	79	4	83	1.7
Rivera	79	0	79	1.6
Río Negro	75	0	75	1.5
Paysandú	0	0	0	0.0
ESTE	*199*	*637*	*836*	*17.1*
Rocha	92	614	706	14.4
Maldonado	107	23	130	2.7

Fuente: DIEA – MGAP

5. EVALUACIÓN DE LA INCIDENCIA DE MURCHERA

La murchera *Pseudomonas Solanacearum* o *Ralstonia Solanacearum* es una bacteria que causa graves perjuicios en el cultivo de papa a través de la marchitez de las plantas. Tiene la capacidad de sobrevivir muchos años en el suelo donde existió un cultivo infestado. Asimismo puede sobrevivir en la semilla o ser diseminada por herramientas, maquinaria y operarios.

Se trata por consiguiente de una enfermedad de difícil control, existiendo la convicción de que el desarrollo de una estrategia efectiva para combatirla debiera encararse como una responsabilidad de todos los agentes vinculados al cultivo y no quedar librada exclusivamente a iniciativas de productores individuales.

En un intento por abordar el problema con una perspectiva sectorial, se incluyeron en el cuestionario de la encuesta algunas preguntas respecto a la incidencia de la murchera, a efectos de obtener información actualizada sobre la cantidad de productores afectados y la distribución de la enfermedad.

De los 166 productores encuestados, 39 manifestaron haber tenido cultivos afectados por murchera. Estos 39 productores plantaron 3.756 hectáreas, lo que equivale al 34% de la superficie sembrada (no se relevó la magnitud del área afectada). El 80% de los casos se registró en cultivos sembrados con semilla nacional, habiendo productores afectados en todos los estratos de tamaño (cuadro 13).

Cuadro 13. PAPA. Número de productores con chacras afectadas por murchera por origen de la Semilla y superficie sembrada, según escala de siembra.
Año agrícola 2001/2002.

Escala (ha)	Número de productores con chacras afectadas por murchera			Superficie de papa (ha)
	Total Nº	Origen de la semilla		
		Nacional Nº	Importada Nº	
TOTAL	39 [1]	35	9	3.756
Menos de 10	5	3	2	28
10 a 30	9	8	3	165
31 a 50	5	4	1	197
51 a 100	8	8	0	590
101 a 250	9	9	2	1.589
Más de 250	3	3	1	1.187

Fuente: DIEA – MGAP

[1] Hubo productores que tuvieron murchera en cultivos con semilla nacional y también en cultivos con semilla importada. Por lo tanto la suma no coincide con el total.

Para la zafra de primavera-verano, reportaron chacras afectadas por murchera 27 productores pertenecientes a cuatro departamentos: Maldonado, Rocha, San José y Tacuarembó. También en el cultivo de otoño hubo 27 productores con sus chacras afectadas, aunque en este ciclo productivo la dispersión geográfica de la enfermedad fue mayor, habiéndose reportado casos en seis departamentos, que fueron los cuatro ya mencionados más Montevideo y Soriano.

D I E A - JUNAGRA - PREDEG

Constituyente 1476 Ep
Tel: 418 20 54/5
Fax: 410 12 60

ENCUESTA de PAPA 2002

Formulario		Nombre del Productor:	
Departamento		Camino:	
		Teléfono:	
Seccional Policial		Paraje:	
AAEE		Informante:	

A. SUPERFICIE DE LA EXPLOTACIÓN (2002)

	CANTIDAD	
	Hectáreas	Cuadras
Propiedad		
Arrendada		
Aparcería		
Otras formas		
TOTAL		

Intención Primavera – Verano 2001/02 (*en hectáreas*):

OBSERVACIONES:

B. PAPA DE PRIMAVERA - VERANO 2001/2002

		SUPERFICIE				PRODUCCIÓN		SEMILLA NACIONAL		SEMILLA IMPORTADA kg	SUPERFICIE REGADA %
		Sembrada		Cosechada		Cantidad	Unidad (código)	Propia	Comprada		
COD.	Variedad	Hectáreas	Cuadras	Hectáreas	Cuadras			kg	kg		
	TOTAL										

CÓDIGOS PARA PRODUCIÓN	Ton	kg	Bolsas	Ton/ha	kg/ha	Bol/ha	Ton/Cua	kg/Cua	Bol/Cua
	1	2	3	4	5	6	7	8	9

1. ¿Tuvo murchera?

SI ..... 1 *(pasa a la pregunta siguiente)*

NO 2

2. ¿Fue en ..... Semilla nacional? SI 1

NO 2

¿Fue en ..... Semilla importada? SI 1

NO 2

C. PAPA DE OTOÑO 2002

COD.	Variedad	SUPERFICIE				PRODUCCIÓN		SEMILLA NACIONAL		SEMILLA IMPORTADA kg	SUPERFICIE REGADA %
		Sembrada		Cosechada		Cantidad	Unidad (código)	Propia	Comprada		
		Hectáreas	Cuadras	Hectáreas	Cuadras			kg	kg		
	TOTAL										

CÓDIGOS PARA PRODUCIÓN	Ton	kg	Bolsas	Ton/ha	kg/ha	Bol/ha	Ton/Cua	kg/Cua	Bol/Cua
	1	2	3	4	5	6	7	8	9

1. ¿Tuvo murchera?

SI ..... 1 *(pasa a la pregunta siguiente)*

NO 2

2. ¿Fue en ..... Semilla nacional? SI 1

NO 2

¿Fue en ..... Semilla importada? SI 1

NO 2

D. INTENCIÓN DE SIEMBRA PARA PRIMAVERA – VERANO 2002/2003

Superficie				Superficie Total	
Sembrada		A sembrar			
Hectáreas	Cuadras	Hectáreas	Cuadras	Hectáreas	Cuadras

Observaciones: ----------

Fecha: ..... **Enumerador:** .....