



ÁREA DE AGRICULTURA,  
GANADERÍA Y PESCA

Servicio Técnico de Agricultura y  
Desarrollo Rural

## INFORMACIÓN TÉCNICA



Ensayo de variedades de  
papa blanca. Campaña 2022



05/2022

2022 Ago.



[www.agrocabildo.org](http://www.agrocabildo.org)



Esta publicación es gratuita. Se autoriza su reproducción mencionando a sus autores:

---

**Edita** Excmo. Cabildo Insular de Tenerife. Área de Agricultura, Ganadería y Pesca. Servicio Técnico de Agricultura y Desarrollo Rural

**Publica** Servicio Técnico de Agricultura y Desarrollo Rural  
**Fotografías** Autores

**Autores** **Ubay Almeida de La Cruz** (Alumno realizando Trabajo de Fin de Grado en Ingeniería Agraria y del Medio Rural. Escuela Politécnica Superior de Ingeniería de la Universidad de La Laguna)  
**Belarmino Santos Coello** (Responsable Proyecto Horticultura Intensiva. Servicio Técnico de Agricultura y Desarrollo Rural del Cabildo Insular de Tenerife)  
**Domingo J. Ríos Mesa** (Jefe de Servicio. Servicio Técnico de Agricultura y Desarrollo Rural del Cabildo Insular de Tenerife)

Colaboradores **José Manuel Guerra Abrante** (Sección de Ingeniería Agraria. Escuela Politécnica Superior de Ingeniería. Universidad de La Laguna).  
**Nuria Esther Álvarez Regalado** (Departamento de Ingeniería Agrícola y del Medio Rural. Universidad de La Laguna).

Diseño y Maquetación Carlos Marante Lorenzo



ÁREA DE AGRICULTURA,  
GANADERÍA Y PESCA  
Servicio Técnico de Agricultura y  
Desarrollo Rural



## RESUMEN

Se realizó un ensayo de variedades de papa blanca, con las novedades de material disponible en diciembre de 2021, con Red Cara como testigo. Se llevó a cabo en la finca de la Escuela Politécnica Superior de Ingeniería en Tahonilla Baja (La Laguna) a 565 msnm en regadío. La siembra se llevó a cabo el 11 de marzo de 2022 y la recolección el 15 de julio. Se midieron datos de ciclo, producciones y destríos, calibres y contenido en materia seca. Se puede decir que, en general, el comportamiento productivo de casi todos los cultivares fue similar o mejor a Red Cara, destacando Buster con calibre similares al testigo y Buffalo con papas más grandes. Sunlight, algo más temprano, tuvo una productividad semejante al testigo, con tamaños de papa menores y un contenido de materia seca algo más bajo.

## 1 INTRODUCCIÓN

El cultivo de la papa en Tenerife sigue teniendo una gran importancia siendo en 2021 el tercer cultivo en importancia en cuanto a superficie, detrás del plátano y la viña en Tenerife, tratándose de la principal actividad agraria de las medianías altas de la isla, especialmente en la vertiente Norte y en San Miguel, Granadilla y Vilaflor en el Sur. El sector de la papa se ha visto afectado en los últimos años por la situación social que vive el mundo rural, existiendo una tendencia a la incorporación de nuevas explotaciones, aunque siguen existiendo problemas como la polilla guatemalteca (*Tecia solanivora*), los precios de venta, la falta de relevo generacional y en determinadas zonas, la falta de agua de riego o su mala calidad agronómica.

Una de las principales actuaciones de experimentación agraria del Servicio de Agricultura y Desarrollo Rural del Cabildo Insular de Tenerife es el estudio del comportamiento agronómico de las variedades existentes en el mercado y su adaptación a las condiciones de cada zona productora. Como en otros sectores, todos los años aparecen nuevas variedades de papa blanca en el mercado que pueden resultar interesantes por su producción, su ciclo, sus características organolépticas, su posible destino en consumo y su tolerancia a plagas y enfermedades. Por ello se ha seguido en la presente campaña con el estudio de las variedades comerciales disponibles en Canarias que suele realizar el Servicio de Agricultura desde el año 1996, que pueda permitir a los agricultores y agricultoras conocer las nuevas variedades y el comportamiento de las mismas en nuestras condiciones.

## 2 MATERIALES Y MÉTODOS

En este ensayo se estudió el comportamiento del material vegetal disponible en la isla de Tenerife en el mes de diciembre de 2021, solicitándolo a las empresas distribuidoras en Canarias poniendo como condición que se tratara de nuevos cultivares o clones avanzados. Se eligió como testigo el cultivar Red Cara. Los cultivares ensayados fueron los siguientes:



Tabla 1: Cultivares ensayados

Cultivar	Distribución en Canarias	Obtendor / Productor de la Semilla	Ciclo*
Alanis	PEP	Interseed	Medio tiempo tardío
Apache	COPACAN	Caithness	Medio tiempo temprano
Bermuda	PEP	IPM	Medio tiempo tardío
Buffalo	PEP	IPM	Medio tiempo tardío
Buster	PEP	Teagasc	Medio tiempo temprano
Caledonian Rose	COPACAN	Caithness	Medio tiempo
Chenoa	PEP	Interseed	Medio tiempo tempranao
Red Cara	PEP	IPM Teagasc	Medio tiempo tardío
Skywalker	PEP	Cygnat	Medio tiempo temprano
Sunlight	PEP	IPM	Medio tiempo temprano

\* Característica facilitada por la casa comercial

Todos los cultivares se ensayan por primera vez por el Servicio de Agricultura del Cabildo de Tenerife salvo Sunlight, que ya se probó como cultivar temprano el año 2021. (Santos et al, 2021).

La experiencia se llevó a cabo en las instalaciones de la Escuela Politécnica Superior de Ingeniería, Sección de Ingeniería Agraria, en el municipio de La Laguna, a una altura de 565 msnm. La parcela utilizada estaba situada en la finca Tahonilla Baja. El suelo donde se enclavó el ensayo correspondería a un suelo de textura arcillosa. Los valores analíticos fueron bastante correctos (materia orgánica: 2,3%; CE: 0,8 mS/cm, complejo de cambio relativamente equilibrado), salvo en el caso del fósforo, bastante bajo (21 ppm  $P_2O_5$ ) y el pH (7,8), por encima del óptimo. El agua de riego utilizada fue de mezcla galería-pozo (Canal del Norte), con una CE de 1,1 mS/cm y un pH de 7,7, bicarbonatada sódico-magnésica, aunque sin problemas de infiltración ( $SAR_{\text{corregido}} = 4,6$ )

Las labores de cultivo tales como riego, abonado y tratamientos fitosanitarios fueron los habituales en la zona, todos amparados bajo la normativa de Producción Integrada de Canarias (BOC nº 157 de 13.8.2004), recibiendo todos los cultivares el mismo trato agronómico. La parcela donde se localizó el ensayo tuvo como último cultivo papa en la campaña anterior. En preplantación se aportó estiércol de bovino a una dosis de  $5,7 \text{ m}^3 / 1000 \text{ m}^2$ . En la siembra se aportó como abonado de fondo 88 gramos/ $\text{m}^2$  de un abono complejo con nitrógeno estabilizado 14-7-17-2(MgO). A finales de marzo se aportó en cobertera sulfato potásico y sulfato amónico a razón de 33 y 29 gramos/ $\text{m}^2$ , respectivamente. Esto supuso unos aportes totales de 178 UF/ha de N, 58 UF/ha de  $P_2O_5$  y 308 UF/ha de  $K_2O$ .

La siembra se realizó el 11 de marzo de 2022, con papa entera utilizando un tractor para abrir los surcos, realizando la siembra a mano y con un motocultor para el tapado. El marco empleado fue de 70 cm entre surcos y 27 cm entre plantas, con una profundidad media de 15 cm. Se utilizó un sistema de riego por aspersión con difusores de 400 l/h con los aspersores a marco real separados cada 3 m.

Se realizó un control estándar de plagas y enfermedades, con intervenciones tras observación de síntomas o capturas en trampas, salvo en el caso del mildiu en que se siguió una

estrategia preventiva. No se observaron problemas fitosanitarios de consideración, actuándose solo contra polillas en función del número de capturas en trampas de agua (se colocaron trampas para captura de polilla guatemalteca y de *Phthorimaea operculella*). En el mes de junio se observaron algunos daños de mildiu.



20 abril



31 abril



20 junio



14 julio

Foto 1: Evolución del desarrollo general del cultivo

La recolección se realizó los días 14 y 15 de julio de 2022 (126 días tras la siembra), tras alcanzar todos los cultivares al menos un 50% de plantas senescentes. Se hizo de forma semimecanizada con un motocultor y recogida a mano.

El diseño estadístico del ensayo fue en bloques al azar con tres repeticiones y 10 tratamientos, correspondientes a los cultivares. El tamaño de la parcela experimental fue de 11,2 m<sup>2</sup> (4 surcos de 4 m de largo). Las 30 parcelas experimentales y los 3 bloques se separaron por unos pasillos de 0,75 m de ancho, para facilitar la toma de datos y evitar el efecto borde. El número de papas por surco experimental fue el mismo para cada tratamiento y repetición.

## 2.1 Parámetros medidos

Los parámetros que se han valorado en el ensayo y que se muestran en esta publicación fueron:

- **Nascencia:** Al principio del cultivo se determinó semanalmente la cantidad de plantas que iban emergiendo del suelo, por cada repetición de cada cultivar.
- **Senescencia:** Al final del cultivo, se contaron las plantas que presentaban senescencia (amarilleamiento generalizado) por cada repetición de cada cultivar. Se consideró como final del ciclo de cultivo la fecha en que se alcanzaba el 50% de senescencia de las plantas de cada parcela experimental.



- **Ciclo:** Se consideró el periodo entre la siembra y el final de ciclo.
- **Producciones totales** por cada repetición de cada cultivar. A los efectos de determinar la producción comercial, se restaron los destríos
- **Destrío** por diversas causas por cultivar y repetición. El material se seleccionó en primer lugar en la propia recolección eliminando papas con daños mecánicos y tubérculos menores de 20 mm. A la hora del calibrado se realizó una segunda selección, siendo el daño principal sarna común.
- **Producciones comerciales** por cada repetición de cada cultivar. A los efectos de determinar la producción comercial, se restó a la producción total tanto los destríos en recolección como los realizados en el calibrado.
- **Calibres:** Se calibraron las papas en función a sus diferentes diámetros con una tabla calibradora, para cada repetición de cada cultivar. Se tomó una muestra de 20 kg, aproximadamente de cada unidad experimental. Las papas se clasificaron en 4 tamaños: entre 20 y 45 mm, entre 45 y 60 mm, entre 60 y 80 mm y mayor de 80 mm. Se muestran los datos medios de las 3 repeticiones del ensayo.
- **Materia seca:** Se determinó el porcentaje de materia seca, secando una muestra de papas de unos 400 gramos por cultivar, finamente cortadas en una estufa convectiva a 70°C durante 48 horas hasta peso constante. La determinación se realizó por triplicado.

## 2.1 Características de los cultivares ensayados

A continuación se presenta un resumen de los datos a priori del material vegetal ensayado según lo suministrado por las empresas distribuidoras y lo registrado tanto por el Catálogo Europeo de Variedades de Patata (<https://www.europotato.org/>, SASA, 2022) como por el Catálogo Británico de Variedades de Patata (<https://potatoes.agricrops.org/AHDB>, 2022):

- **Alanis** (Heg93-3 x Bru93-136) Los tubérculos son alargados – ovals con ojos superficiales. La piel y la carne son de color amarillo pálido. Es resistente al nematodo *Globodera rostochiensis*, virus Y de la papa (PVY) y a mildiu en tubérculo. Es susceptible a daños mecánicos en postcosecha. Presenta un buen comportamiento frente a la sequía y climas cálidos con respecto a otros cultivares. Puede ser interesante para periodos de almacenamiento largos. Es susceptible al herbicida metribuzina.
- **Apache** (TSKO x Wilja): Los tubérculos son ovals con ojos superficiales. La piel es particoloreada en rojo y amarillo claro con carne amarillo pálido. Es resistente a mildiu en hojas y tubérculos, PVY y al virus del enrollado de la papa (PLRV). Es sensible a las dos especies de nematodos (*G. rostochiensis* y *G. pallida*) y a daños mecánicos en postcosecha. Presenta un buen comportamiento en sequías frente a otros cultivares.
- **Bermuda** (Lady Rosseta x Innovator): Los tubérculos son ovals con ojos blancos poco superficiales. Tanto la piel como la carne son de color amarillo pálido. Es susceptible a *G. Rostochiensis* pero presenta una buena resistencia al mildiu y a la otra especie de nematodo (*G. pallida*). Presenta un buen comportamiento frente a climas cálidos con respecto a otros cultivares. No se recomienda para almacenamientos muy largos. Es



susceptible al herbicida metribuzina. Es el primer año que el cultivar se prueba en los ensayos del Servicio de Agricultura.

- **Buffalo** (Nadine x Cara): Los tubérculos son ovals a ovals alargados con ojos superficiales. La piel es de color amarillento con carne de color crema pálido. Presenta resistencia a *G. rostochiensis*, a la sarna y al mildiu, tanto en tubérculo como en el follaje.
- **Buster** (Innovator x ET5838/8): Los tubérculos son ovals a ovals alargados con ojos muy superficiales. Tanto la piel como la carne son de color amarillo pálido. Presenta resistencia a las dos especies de nematodos (*G. pallida* y *G. rostochiensis*) y al mildiu en tubérculo, con una mediana resistencia a la sarna común. Es sensible al PVY. Presenta un buen comportamiento frente a la sequía y climas cálidos con respecto a otros cultivares.
- **Caledonian Rose** (Romanze x Celine): Los tubérculos son ovals con ojos superficiales. La piel es de color rojo intenso con la carne blanco – cremosa. Es resistente al nematodo *G. rostochiensis* y a virosis (PVY, PLRV y virus A de la papa (PVA)), con una mediana resistencia a la sarna común.
- **Chenoa** (Miss Bianka x ISP17-1-01): Los tubérculos son alargados con ojos poco superficiales. La piel y la carne son de color blanco. Es susceptible a *G. pallida*. Presenta buenas características frente a la sarna. Presenta un buen comportamiento frente a la sequía y climas cálidos con respecto a otros cultivares. Puede ser interesante para periodos de almacenamiento largos.
- **Skywalker** (Casablanca x Victoria): Los tubérculos son redondo ovalados a ovalados. La piel amarilla con ojos del mismo color y la carne amarilla. Susceptible al PVY, *G. pallida* y al mildiu en tubérculo. Resistente a *G. rostochiensis* y a la sarna común.
- **Sunlight** (Maris Peer x Orla): Los tubérculos son ovals a oval-alargados, de piel amarilla con ojos del mismo color y la carne amarilla. Es susceptible a nematodos (*G. pallida* y *G. rostochiensis*) pero resistente al mildiu. Presenta un buen comportamiento frente a sequías frente a otros cultivares.



Foto 2: Cultivares ensayados

### 2.3 Datos climáticos

Se tomaron los datos de la estación “LAGUNA”, perteneciente a la Red de Estaciones agrometeorológicas del Servicio Técnico de Agricultura y Desarrollo Rural del Cabildo de Tenerife ([https://www.agrocabildo.org/agrometeorologia\\_estaciones.asp](https://www.agrocabildo.org/agrometeorologia_estaciones.asp)), situada a 100 m en línea recta del ensayo.

Según se observa en la figura 1, desde la siembra hasta la primera semana de abril las temperaturas mínimas estuvieron en el entorno de los 10°C, con máximas inferiores a 20°C. A partir de la segunda quincena de abril, las temperaturas comenzaron a subir hasta mediados de mayo, con un primer episodio de calor corto, del 15 al 17 de abril. Desde mayo en adelante las temperaturas mínimas se mantuvieron en el entorno de 15°C, las máximas entre 22 y 25°C, salvo otros dos episodios de calor a mediados de mayo y en la primera semana de junio. En el mes de julio, las temperaturas ascendieron de nuevo, con un cuarto episodio de altas temperaturas que provocó el fin de ciclo de los cultivares más tardíos, con máximas superando los 30°C..

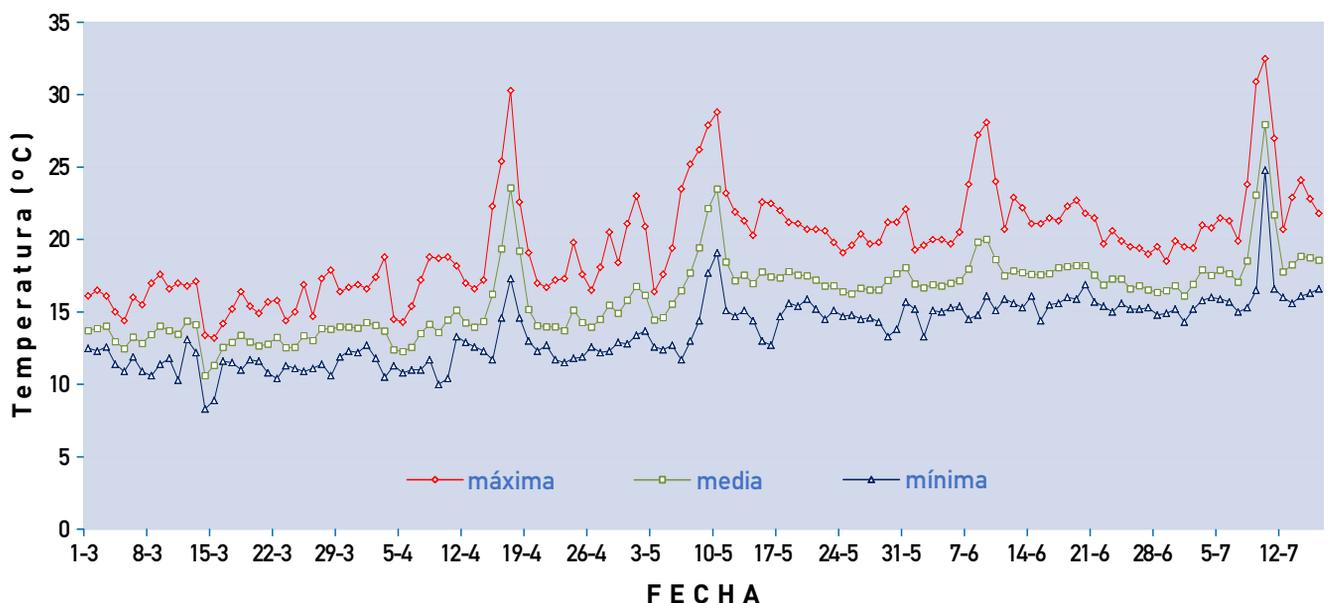


Figura 1: Temperaturas máximas, mínimas y medias diarias registradas en la estación LAGUNA

La suma total de grados.día del periodo emergencia - recolección fue de 1261 grados.día, considerando una temperatura mínima del cultivo de 7°C y una máxima de 30°C (Haverkort, A.J. 2018; Worthington y Hutchinson, 2005).

La precipitación se concentró fundamentalmente al principio del cultivo, en el mes de marzo, con más del 50% del total registrado (92,1 mm) (figura 2 izquierda). El valor más alto se dio el 14 de marzo con 25 mm en un solo día.

Las condiciones favorables para la aparición de mildiu son: presencia de agua sobre las hojas, temperaturas por encima de 10°C y humedades relativas por encima del 90%. A finales de abril y en varias ocasiones en el mes de junio se sucedieron una serie de días con condiciones favorables para la aparición de mildiu (figura 2). Sin embargo fueron de corta duración y



seguidos de periodos con condiciones muy desfavorables, lo que pudo ocasionar que se observaran daños (mildiu fructificado en hoja) pero sin que los ataques progresaran demasiado.

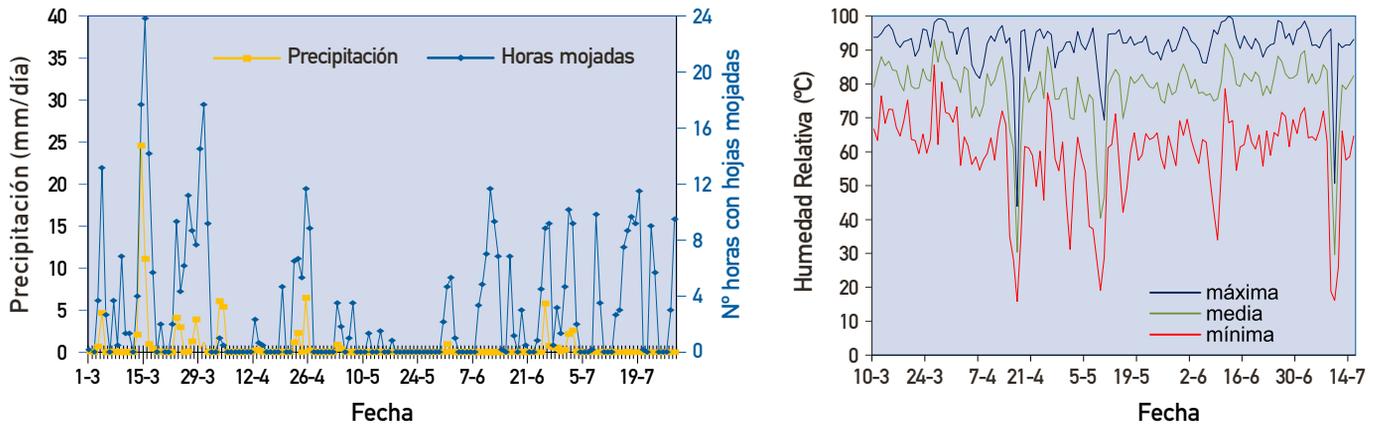


Figura 2: Datos diarios de número de horas con las hojas mojadas y precipitación (izquierda) y de humedades relativas (derecha) registradas en la estación LAGUNA.

### 3 RESULTADOS

#### 3.1 Duración del ciclo de cultivo

En lo referido a la nascencia, los resultados fueron bastante buenos con unos valores finales de más del 90% de plantas, salvo Buster que se quedó en un 60% a los 40 días de la siembra. El periodo medio de siembra a nascencia fue de 25 días. Se observó que Buster, Alanis, Chenoa y Skywalker fueron algo más lentos, alcanzando el 50% de nascencia entre 28 y 30 días tras siembra, mientras que Apache, Bermuda, Buffalo, Caledonian Rose, Red Cara y Sunlight ya tenían más de la mitad de las plantas nacidas a los 22 días (ver tabla 2).

Tabla 2: Duración del ciclo del cultivo

Cultivar	días 50% nascencia	días 50% marchitez	Ciclo (días)
Alanis	28.7±0.4*	107.5±3.9*	108
Apache	20.0±0.2	92.8±1.7	93
Bermuda	21.6±0.9	101.7±1.3	102
Buffalo	19.9±1.4	100.0±2.1	100
Buster	30.0±0.6	119.6±0.5	120
Caledonian Rose	21.2±0.9	105.0±1.5	105
Chenoa	29.0±0.1	107.0±3.7	107
Red Cara	20.2±1.0	118.1±1.0	118
Skywalker	28.7±0.6	102.8±4.3	103
Sunlight	21.3±0.4	97.3±6.0	94

\* Desviación estándar

En este ensayo, la fecha de plantación bastante tardía (11 de marzo) pudo marcar una senescencia algo temprana y por lo tanto el ciclo. El 50% de senescencia se obtuvo entre los 92

días de Caledonian Rose y los 120 días de Buster (Tabla 2), teniendo Red Cara 118 días. Se podría considerar que Buster y Red Cara tendrían un ciclo similar, más tardío. Por otra parte, Apache y Sunlight fueron los cultivares que antes terminaron su ciclo, confirmando la información suministrada por las empresas distribuidora.

Desde el punto de vista cualitativo, Buster y Red Cara fueron los cultivares más tardíos, permaneciendo las unidades experimentales en estado vegetativo casi 15 días más que las primeras que comenzaron la senescencia (Sunlight, Apache y Skywalker).



Foto 3: Estado Red Cara (izquierda) y Buster (derecha) el 20 de junio (Bloque II)

En la foto 3 se observa como tanto Buster como Red Cara estaban en estado vegetativo mientras que en el resto de cultivares ya se observan marchitamientos.

### 3.2 Producciones

El cultivar con la mayor producción total fue Buffalo, con 6,3 kg/m<sup>2</sup>, seguido por Buster, con 5,8 kg/m<sup>2</sup>. Skywalker, Apache y Caledonian Rose obtuvieron las producciones más bajas, entre 3,9 y 4,1 kg/m<sup>2</sup>, respectivamente (Tabla 4 y figura 3). Buffalo tuvo una producción total significativamente más alta que la de Red Cara, el testigo. El resto de cultivares no presentaron diferencias significativas con el testigo.

Tabla 4: Producción y destríos

Cultivar	Producción total		Producción comercial		Destrío total (%)
	kg/hectárea				
Alanis	47440	bc*	41852	bcd*	11.8
Apache	41280	c	36533	cd	11.5
Bermuda	42982	c	40185	cd	6.5
Buffalo	62839	a	61422	a	5.1
Buster	58720	ab	55564	ab	5.4
Caledonian Rose	41488	c	38540	cd	7.1
Chenoa	44785	c	30887	d	31.0
Red Cara	47259	bc	39253	cd	16.9
Skywalker	37946	c	36372	cd	4.1
Sunlight	50952	abc	46461	abc	8.8
CV estadístico (%)	18.99%		19.23%		-

\* Cultivares con la misma letra tienen valores estadísticamente similares (Prueba LSD 95%)

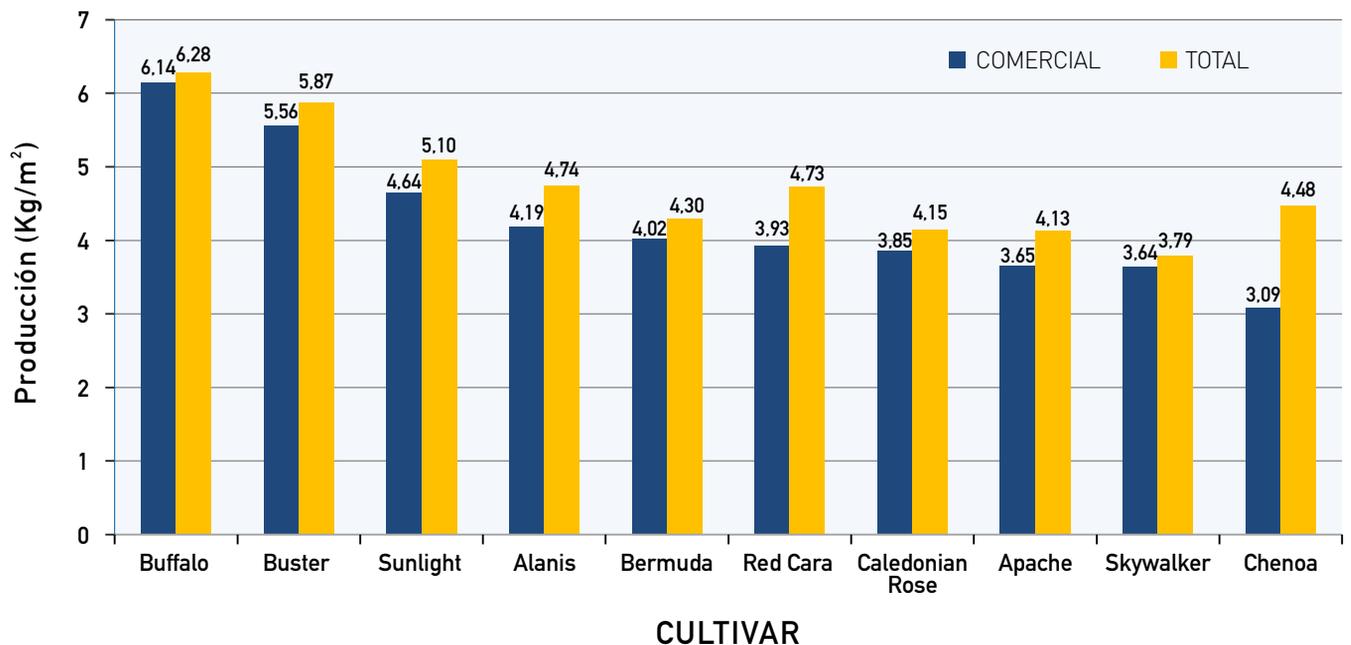


figura 3: Producciones totales y comerciales, ordenadas de mayor a menor valor en producción comercial.

En lo referido a la producción comercial (Tabla 4 y figura 3), el comportamiento fue similar, siendo Buffalo el más productivo, con 6,1 kg/m<sup>2</sup>, seguido de Buster (5,5 kg/m<sup>2</sup>). El resto de variedades se movió entre 3,6 y 4,2 kg/m<sup>2</sup>, salvo Chenoa que se quedó en 3,1 kg/m<sup>2</sup> y Sunlight con 4,6 kg/m<sup>2</sup>. Estadísticamente, Buffalo y Buster tuvieron una producción comercial significativamente más alta que la del testigo Red Cara. El resto de cultivares tuvo una producción estadísticamente similar al testigo.

En general se puede considerar una producción bastante aceptable, con valores ligeramente mayores que los obtenidos en el 2017 en la misma finca (3,7–5,3 kg/m<sup>2</sup> de producción total y 1,7–4,9 kg/m<sup>2</sup> en producción comercial) (Rodríguez et al, 2017).

En la figura 3 se presentan las producciones totales y comerciales, ordenadas de mayor a menor valor de la producción comercial.

### 3.3 Destríos

En lo referente a destríos (Figura 4), en recolección se retiraron como destríos fundamentalmente papas con daños mecánicos al recolectar (Red Cara y Chenoa) así como por papas menores de 20 mm (resto de cultivares).

En el calibrado se volvió a seleccionar, encontrándose como principal destrío, los daños por sarna. Se observó algo de verdeo en los cultivares Apache y Sunlight, probablemente por haber sido de los primeros en terminar el ciclo y haber pasado más tiempo los surcos al sol sin follaje.

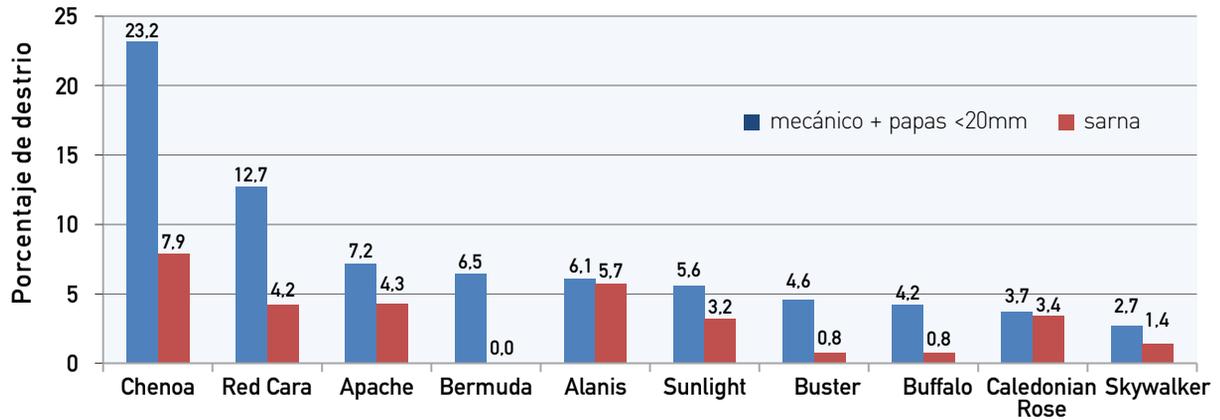


figura 4: Destríos encontrados, ordenados de mayor a menor

CULTIVAR

3.4 Calibres

Los cultivares Buffalo, Red Cara y Buster tuvieron más de un 20% de papas de calibre mayor de 80 mm, destacando Buffalo con un tercio del peso total en ese calibre (Figura 5). Por el contrario, Apache y Caledonian Rose prácticamente no tuvieron papas de más de 80 mm. El calibre dominante en todos los cultivares salvo Chenoa, fue el 60–80 mm.

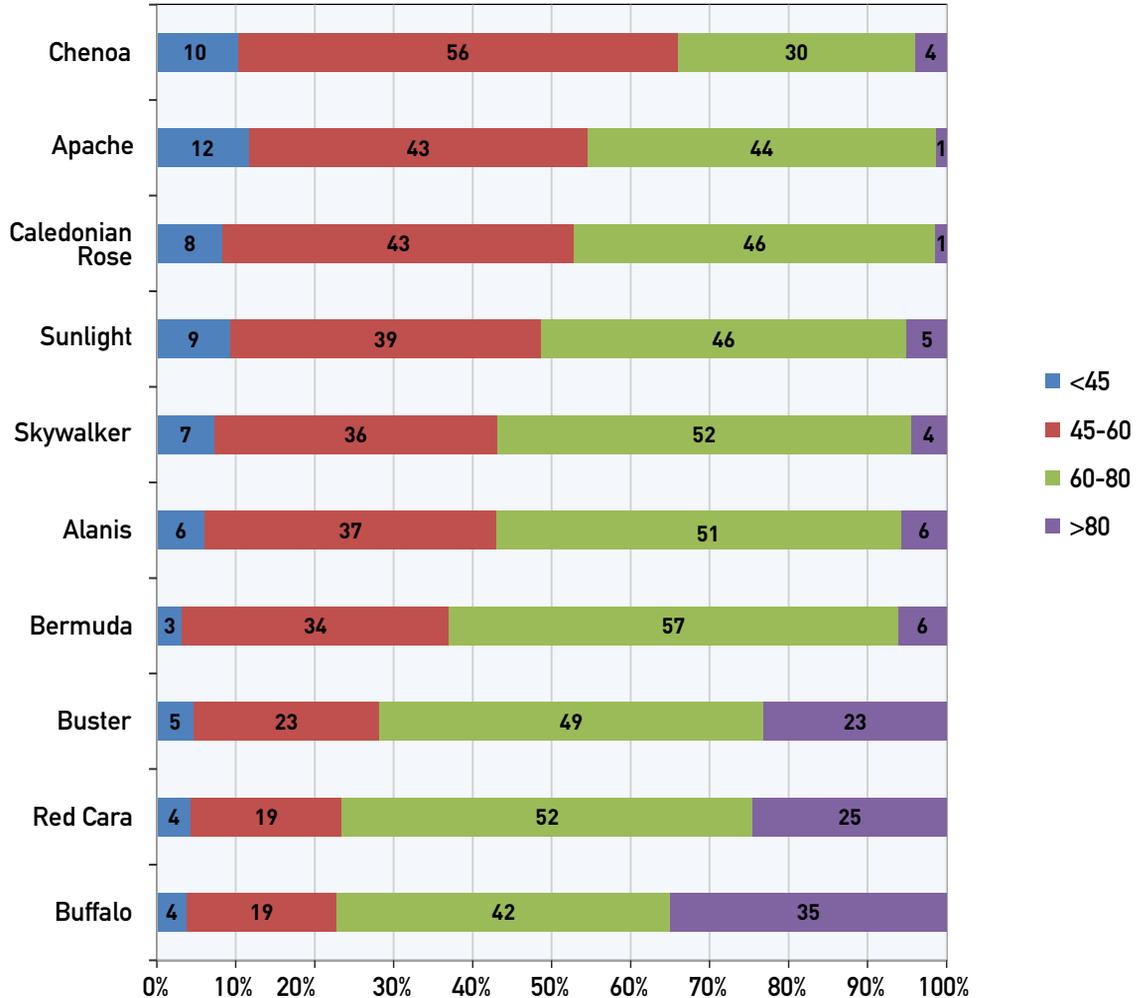


Figura 5: Distribución de calibres, ordenados de mayor a menor cantidad de papas por encima de 60 mm.



El calibre dominante en todos los cultivares, salvo Chenoa, fue el 60 – 80mm. Bermuda, Red Cara, Alanis y Skywalker concentraron más de la mitad de la producción en ese calibre. Chenoa concentró un 56% de las papas en el calibre 45 – 60 mm, mientras Buffalo, Buster y Red Cara no alcanzaron el 25% en ese calibre. Solo Apache y Chenoa superaron ligeramente un 10% de papas con calibre menor de 45 mm.

Todos los cultivares concentraron al menos el 80% de los tubérculos en los calibres 45 – 80 mm, salvo Buffalo, Buster y Red Cara debido a su alta cantidad de papas mayores de 80 mm, en especial Buffalo, como se señaló anteriormente.

### 3.5 Materia seca

Por lo general este parámetro está relacionado con el cultivar, aunque las condiciones edafoclimáticas y de cultivo también influyen en el contenido de materia seca de la papa. En este ensayo, el mayor porcentaje de materia seca (ver figura 6) correspondió a Bermuda, con un 24,4%, seguido de Chenoa y Red Cara, con un 23,9 y 23,5%, respectivamente. Sólo Sunlight no alcanzó el 20% de materia seca. No se observó una relación muy clara entre el contenido de materia seca y el ciclo, aunque Sunlight tuvo el valor más bajo con el ciclo más corto, Buster, con el ciclo más largo tuvo un valor intermedio. En general, estos valores se pueden considerar satisfactorios.

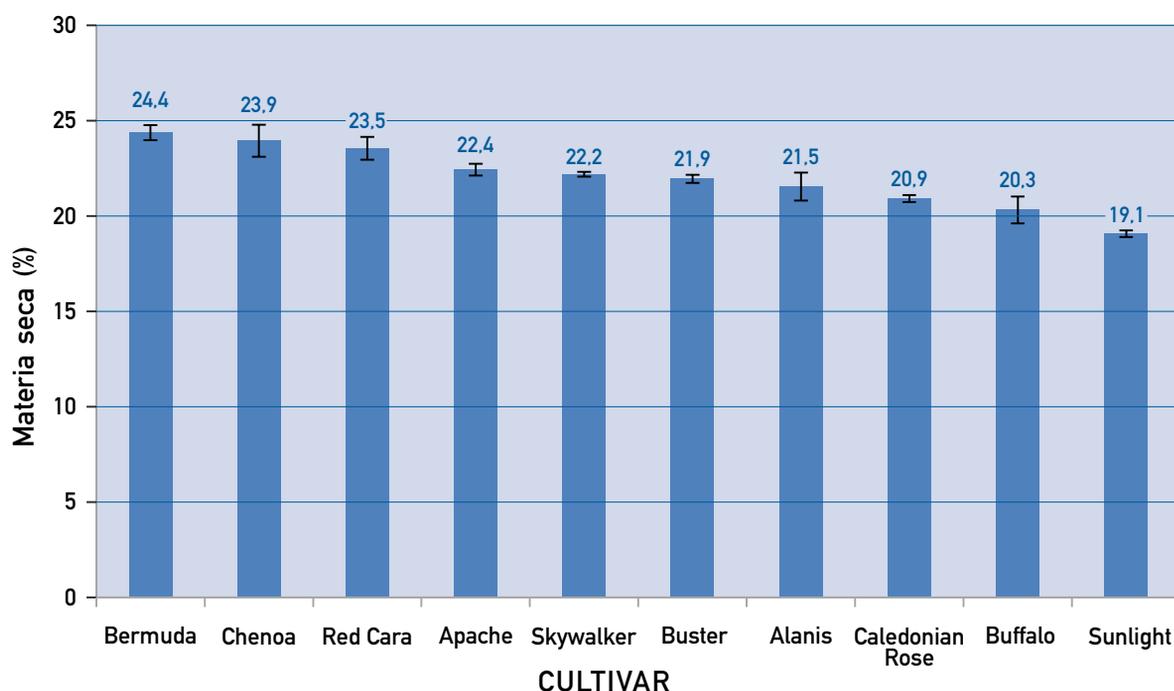
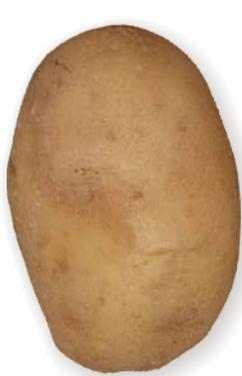


Figura 6: Contenido en materia seca de los cultivares ensayados, de mayor a menor. Se muestran las desviaciones estándar como barras de error

Se suele relacionar la calidad organoléptica de una papa con el porcentaje de materia seca de los cultivares, sobre todo para algunos tipos de preparación (Borruey, 1999). En Canarias, se suele relacionar el contenido en materia seca con la calidad de la papa para guisar o arrugar. Sin embargo, en el último ensayo de cultivares del Servicio donde se hizo una cata (en la misma finca en 2017 y regadío) los cultivares con mejores resultados en guisado y frito no fueron los que tenían un mayor porcentaje de materia seca (Rodríguez et al, 2017).



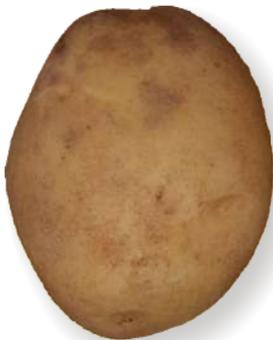
3.6 Fotos de los cultivares ensayados



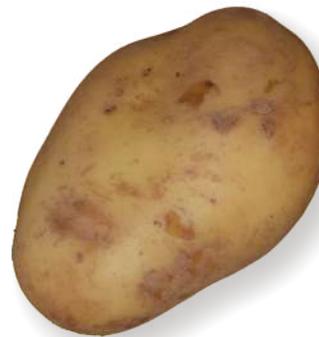
  
ALANIS



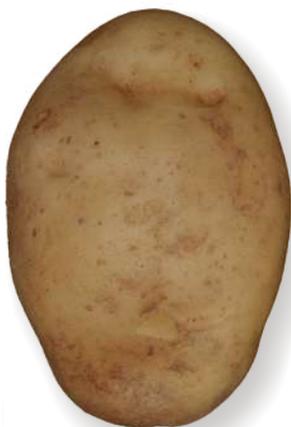
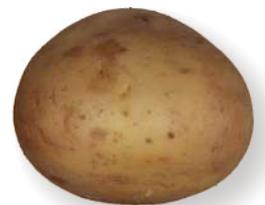
  
APACHE



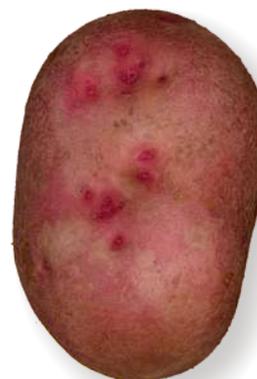
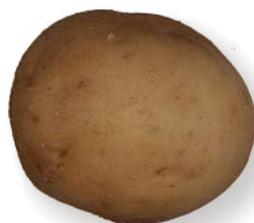
  
BERMUDA



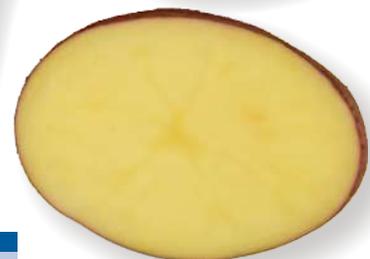
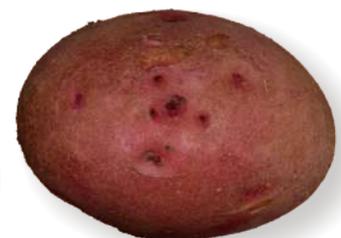
  
BUSTER

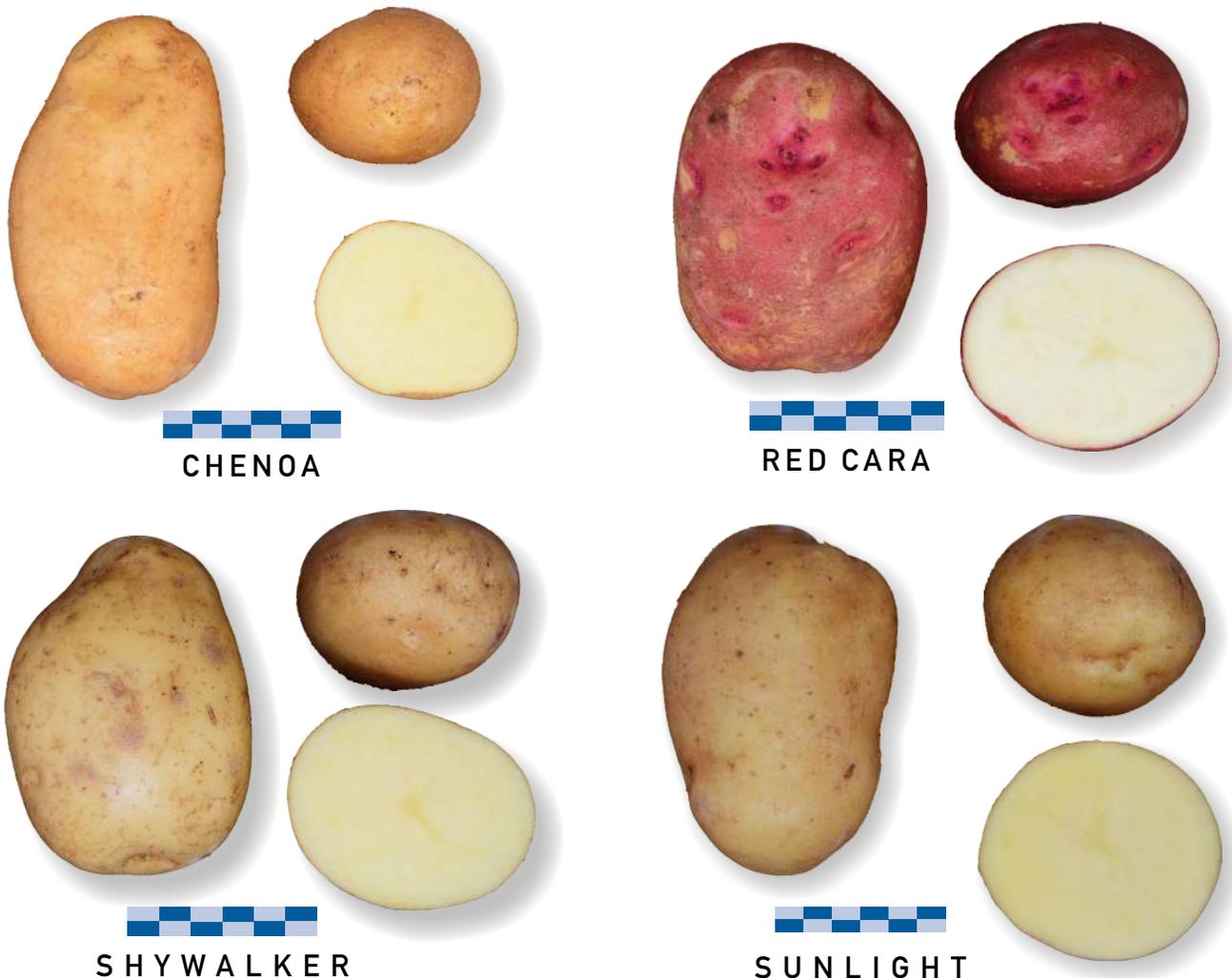


  
BUFFALO



  
CALEDONIAN ROSE





#### 4 CONCLUSIONES

A la luz de los resultados del ensayo, y para sus condiciones, se podría concluir:

- La siembra tardía solo permitió obtener datos de ciclo relativos. Los cultivares más tardíos serían Red Cara y Buster. Por el contrario, Sunlight, Apache y en menor medida Buffalo fueron algo más tempranos que Red Cara.

- En cuanto a la producción total, solo Buffalo, con  $6,3 \text{ kg/m}^2$  tuvo una producción significativamente más alta que el testigo, Red Cara que produjo  $4,7 \text{ kg/m}^2$ .

- Cabe destacar que Chenoa tuvo la mayor tasa de destrío, un 31% frente a un 17% de Red Cara. El resto de cultivares tuvo un valor menor del 12%. Esto fue así tanto por los daños mecánicos y la cantidad de papa menor de 20 mm en la recolección así como a la incidencia de sarna.

- Debido a lo anterior, los cultivares con mayor producción comercial fueron Buffalo y Buster ( $6,1$  y  $5,6 \text{ kg/m}^2$ , respectivamente), con diferencias significativas con Red Cara ( $3,9 \text{ kg/m}^2$ ). El resto de cultivares no tuvo diferencias significativas con el testigo.

- Buffalo, Buster y Red Cara tuvieron los calibres más grandes, siendo en el primer caso de más de un tercio de la producción total. Por el contrario, Chenoa fue el único cultivar que tuvo más papas de calibres menores de 60 mm.



■ El mayor porcentaje de materia seca correspondió a Bermuda, con un 24,4%, con valores cercanos de Chenoa y Red Cara (23,5%). Sólo Sunlight no alcanzó el 20% de materia seca. No se observó como en otros años, una relación muy clara entre el contenido de materia seca y el ciclo.

Se puede decir que, en general, el comportamiento productivo de casi todos los cultivares fue similar o mejor al testigo Red Cara. El cultivar tardío Buster y el de medio tiempo Bermuda se podrían asemejar desde el punto de vista productivo y de calibres sin problemas al testigo Red Cara. Sunlight, el cultivar probablemente más temprano (piel blanca) tiene una productividad semejante a Red Cara, aunque con tamaños de papa menores y un contenido de materia seca algo más bajo. Buffalo, con su alta producción y tamaño, sería un cultivar a ensayar para el mercado que normalmente ha ocupado Spunta, aunque con un ciclo algo más largo.

## 5 AGRADECIMIENTOS

Los resultados de esta publicación son parte del Trabajo de Fin de Grado del alumno Ubay Almeida de La Cruz para la obtención del título de Grado en Ingeniería Agraria y del Medio Rural en la Escuela Politécnica Superior de Ingeniería de la Universidad de La Laguna.

Los autores agradecen especialmente la colaboración inestimable de todo el personal de la Escuela que ha participado en las labores de cultivo, el apoyo del personal del Centro para la Conservación de la Biodiversidad de Tenerife (CCBAT) en la determinación de la materia seca, así como la participación de Beatriz Ravelo Martínez, de PEP Sur Marketing SL y de Antonio Arencibia Montesdeoca de COPACAN que amablemente suministraron el material vegetal.

## 6 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Agriculture and Horticulture Development Board (AHDB). 2022. Potato variety database. Disponible en línea en: <https://potatoes.agricrops.org/>

Borruey, A. 1999. Calidad industrial y culinaria de las variedades de patata. Informaciones Técnicas del Departamento de Agricultura y Medio Ambiente de la Diputación General de Aragón. Disponible en línea en: [https://bibliotecavirtual.aragon.es/repos/es/catalogo\\_imagenes/grupo.do?path=3705233](https://bibliotecavirtual.aragon.es/repos/es/catalogo_imagenes/grupo.do?path=3705233)

González, S.; Santos, B y Ríos, D. 2017. Ensayo de variedades de papa. Campaña 2017. Servicio Técnico de Agricultura y Desarrollo Rural. Cabildo Insular de Tenerife. Disponible en línea en: [https://www.agrocabildo.org/publica/Publicaciones/papa\\_636\\_variedades\\_papa.pdf](https://www.agrocabildo.org/publica/Publicaciones/papa_636_variedades_papa.pdf)

Haverkort, A.J. 2018. Potato handbook: crop of the future. Aardappelwereld BV. La Haya. Países Bajos. 592 p.

Instituto Canario de Estadística (ISTAC). 2021. Sector primario. Disponible en línea en: <http://www.gobiernodecanarias.org/istac/estadisticas/sectorprimario/>

Santos, B.; Trujillo, L.B. y Perera, S. 2021. Ensayo de variedades de papa blanca de ciclo corto. Servicio Técnico de Agricultura y Desarrollo Rural. Cabildo Insular de Tenerife. Disponible en línea en: [https://www.agrocabildo.org/publica/Publicaciones/papa\\_727\\_papa\\_blanca.pdf](https://www.agrocabildo.org/publica/Publicaciones/papa_727_papa_blanca.pdf)

Science and Advise for Scottish Agriculture (SASA). 2022. The European cultivated potato database. Disponible en línea en: <https://www.europotato.org/varieties>

Worthington, C.M. y Hutchinson, C.D. 2005. Accumulated growing degree days as a model to determine key developmental stages and evaluate yield and quality of potato in northeast Florida. Proc. Fla. State Hort. Sc. Soc., 118: 98-101



Ensayos de variedades de papa blanca  
Campaña 2022

INFORMACIÓN TÉCNICA





ÁREA DE AGRICULTURA,  
GANADERÍA Y PESCA

Servicio Técnico de Agricultura y  
Desarrollo Rural



## Donde estamos

			
<b>Unidad Central</b>	C/ Alcalde Mandillo Tejera, 8 S/C de Tenerife	<b>922 239 275</b>	<a href="mailto:servicioagr@tenerife.es">servicioagr@tenerife.es</a>
<b>AEA La Laguna</b>	Plaza Mencía Díaz de Clavijo Trasera Hotel Nivaria	<b>922 257 153</b>	<a href="mailto:aeall@tenerife.es">aeall@tenerife.es</a>
<b>AEA Tejina</b>	C/ Palermo, 2.	<b>922 546 311</b>	<a href="mailto:aeate@tenerife.es">aeate@tenerife.es</a>
<b>AEA Tacoronte</b>	Ctra. Tacoronte-Tejina, 15	<b>922 573 310</b>	<a href="mailto:aeata@tenerife.es">aeata@tenerife.es</a>
<b>AEA La Orotava</b>	Plaza de la Constitución, 4	<b>922 328 009</b>	<a href="mailto:aealao@tenerife.es">aealao@tenerife.es</a>
<b>AEA Icod</b>	C/ Key Muñoz, 5	<b>922 815 700</b>	<a href="mailto:aeaicod@tenerife.es">aeaicod@tenerife.es</a>
<b>AEA Buenavista</b>	C/ El Horno, 1	<b>922 129 000</b>	<a href="mailto:aeabu@tenerife.es">aeabu@tenerife.es</a>
<b>AEA Guía de Isora</b>	C/La Entrada,10	<b>922 850 877</b>	<a href="mailto:aeagi@tenerife.es">aeagi@tenerife.es</a>
<b>AEA Valle San Lorenzo</b>	Ctra. General, 122	<b>922 767 001</b>	<a href="mailto:aeavsl@tenerife.es">aeavsl@tenerife.es</a>
<b>AEA Granadilla</b>	San Antonio, 13	<b>922 447 100</b>	<a href="mailto:aeagr@tenerife.es">aeagr@tenerife.es</a>
<b>AEA Arico</b>	C/ Benítez de Lugo, 1	<b>922 161 390</b>	<a href="mailto:aeaar@tenerife.es">aeaar@tenerife.es</a>
<b>AEA Fasnia</b>	Ctra. Los Roques, 21	<b>922 530 900</b>	<a href="mailto:aeaf@tenerife.es">aeaf@tenerife.es</a>
<b>AEA Güímar</b>	Plaza del Ayuntamiento, 8	<b>922 514 500</b>	<a href="mailto:aeaguimar@tenerife.es">aeaguimar@tenerife.es</a>
<b>C.C.B.A.T.</b>	C/Retama 2, Puerto de la Cruz Jardín Botánico	<b>922 445 841</b>	<a href="mailto:ccbiodiversidad@tenerife.es">ccbiodiversidad@tenerife.es</a>
<b>Oficina de Asesoramiento al Regante</b>	Finca La Quinta Roja Carretera General TF-42 (San Pedro-Las Cruces) Garachico	<b>680 846 946</b>	<a href="mailto:oficinadelregante@tenerife.es">oficinadelregante@tenerife.es</a>

