

## 18. ANEXOS A LA MEDIDA 214 DE AYUDAS AGROAMBIENTALES.

### ANEXO 1 DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LOS DISTINTOS TIPOS DE COMPROMISOS AGROAMBIENTALES

#### Medida 214.1 Agricultura Ecológica

Tabla 124. Compromisos de la medida 214.1 de agricultura ecológica

	Compromisos de la medida	Condicionalidad Buenas Condiciones y Medioambientales (BCAM)	Condicionalidad Requisitos Legales de Gestión	Requisitos mínimos sobre utilización de abonos y fitosanitarios	Requisitos de legislación nacional y regional	Actuaciones normales del agricultor	Método de control
a)	Cumplir con todas las normas de producción establecidas en el Reglamento (CEE) 2092/91 que regula la producción ecológica y cumplir lo establecido en las Normas genéricas y específicas sobre Agricultura Ecológica para los distintos cultivos, promulgadas y aprobadas por el Gobierno de Canarias.	Nota (1)	Nota (1)	Nota (1)	Nota (1)	Emplea productos químicos y de síntesis	Toma de muestras para el análisis de residuos.
b)	Inscripción de las parcelas de la explotación en el Registro del Consejo Regulador de Agricultura Ecológica de la Comunidad de Canarias (CRAE de Canarias).	No exigido	No exigido	No exigido	No exigido	No notifica su actividad ni se somete a la inspección de la autoridad de control	Inspección del almacén de productos y de la maquinaria de la explotación.
c)	Disponer de un certificado expedido por el CRAE de Canarias en el que se CERTIFIQUE que se han cumplido satisfactoriamente las normas de producción específicas.	No exigido	No exigido	No exigido	No exigido		
d)	Obligatoriedad de la realización de análisis a lo largo de los 5 años.	No exigido	Los análisis no son obligatorios en ningún requisito mínimo	Los análisis no son obligatorios en ningún requisito mínimo	No exigido		Control del resultado de los análisis
e)	Comercialización de la producción ecológica, una vez pasado el período obligatorio de reconversión.	No exigido	No exigido	No exigido	No exigido		
f)	Mantenimiento y/o creación de la vegetación natural en las lindes de las parcelas, siempre que estén a más de 300 metros de una masa forestal superior a 10 ha.	Las BCAM solo citan la prohibición de quema de lindes próximas a zonas forestales. El compromiso va más allá ya que la vegetación natural debe mantenerse y/o crearse en cualquier superficie del ámbito de aplicación de la medida, lo que implica realizar labores de poda, limpieza, tratamientos y plantación.	No exigido	No exigido	No exigido	Eliminación de la vegetación natural en los límites de las parcelas	Inspección visual de las explotaciones

	Compromisos de la medida	Condicionabilidad Buenas Condiciones y Medioambientales (BCAM)	Condicionabilidad Requisitos Legales de Gestión	Requisitos mínimos sobre utilización de abonos y fitosanitarios	Requisitos de legislación nacional y regional	Actuaciones normales del agricultor	Método de control
g)	Controlar las malas hierbas de forma mecánica o mediante pastoreo controlado, sin utilizar abonos químicos de síntesis	No exigido	No exigido	No exigido	No exigido		
h)	Mantener la cubierta vegetal en cultivos perennes. En épocas de gran competencia por el agua y la recolección se permitirá la siega (manual o mecánica) o el pastoreo controlado	La condicionabilidad exige mantener la cubierta vegetal en olivar cultivado en pendientes superiores al 15%	No exigido	No exigido	No exigido		
i)	Cumplimentar y mantener actualizado un cuaderno de explotación, que incluirá una contabilidad detallada y en el que se inscribirán todas las operaciones de cultivo realizadas en cada una de las parcelas; incluirá un plan de fertilización, que es obligatorio establecer	No exigido	No exigido	Cuaderno de explotación más exhaustivo que el exigible por la Orden de 11.02.2000 del Gobierno de Canarias	No exigido		Control del cuaderno de explotación.

Nota (1): Los métodos de producción ecológica implican importantes restricciones en la utilización de fertilizantes o pesticidas que puedan tener efectos desfavorables para el medio ambiente o dar lugar a la presencia de residuos en los productos agrarios. Las condiciones de producción ecológica son más restrictivas y superan en todos los aspectos las buenas condiciones agrarias y medioambientales

**Medida 214.2 Ganadería Ecológica**

Tabla 125. Compromisos de la medida 214.2 de ganadería ecológica

	<b>Compromisos de la medida</b>	<b>Condicionidad Buenas Condiciones y Medioambientales (BCAM)</b>	<b>Condicionidad Requisitos Legales de Gestión</b>	<b>Requisitos mínimos sobre utilización de abonos y fitosanitarios</b>	<b>Requisitos de legislación nacional y regional</b>	<b>Actuaciones normales del agricultor</b>	<b>Método de control</b>
a)	Cumplir con todas las normas de producción establecidas en el Reglamento (CEE) 2092/91 que regula la producción ecológica y cumplir lo establecido en las Normas genéricas y específicas sobre Ganadería Ecológica para los distintos cultivos, promulgadas y aprobadas por el Gobierno de Canarias.	Nota (1)	Nota (1)	Nota (1)	Nota (1)	Practica una ganadería convencional  Emplea piensos compuestos procedentes de agricultura convencional	Toma de muestras para el análisis de residuos.  Inspección del almacén de productos y de la maquinaria de la explotación.
b)	Inscripción de las parcelas de la explotación en el Registro del Consejo Regulador de Agricultura Ecológica de la Comunidad de Canarias (CRAE de Canarias).	No exigido	No exigido	No exigido	No exigido	No notifica su actividad ni se somete a la inspección de la autoridad de control	
c)	Disponer de un certificado expedido por el CRAE de Canarias en el que se CERTIFIQUE que se han cumplido satisfactoriamente las normas de producción específicas.	No exigido	No exigido	No exigido	No exigido		
d)	Obligatoriedad de la realización de análisis a lo largo de los 5 años.	No exigido	Los análisis no son obligatorios en ningún requisito mínimo	Los análisis no son obligatorios en ningún requisito mínimo	No exigido		Control del resultado de los análisis
e)	Comercialización de la producción ecológica, una vez pasado el período obligatorio de reconversión.	No exigido	No exigido	No exigido	No exigido		
f)	Mantenimiento y/o creación de la vegetación natural en las lindes de las parcelas, siempre que estén a más de 300 metros de una masa forestal superior a 10 ha.	Las BCAM solo citan la prohibición de quema de lindes próximas a zonas forestales. El compromiso va más allá ya que la vegetación natural debe mantenerse y/o crearse en cualquier superficie del ámbito de aplicación de la medida, lo que implica realizar labores de poda, limpieza, tratamientos y plantación.	No exigido	No exigido	No exigido	Eliminación de la vegetación natural en los límites de las parcelas	Inspección visual de las explotaciones
g)	Controlar las malas hierbas de forma mecánica o mediante pastoreo controlado, sin utilizar abonos químicos de síntesis	No exigido	No exigido	No exigido	No exigido		

	<b>Compromisos de la medida</b>	<b>Condicionidad Buenas Condiciones y Medioambientales (BCAM)</b>	<b>Condicionidad Requisitos Legales de Gestión</b>	<b>Requisitos mínimos sobre utilización de abonos y fitosanitarios</b>	<b>Requisitos de legislación nacional y regional</b>	<b>Actuaciones normales del agricultor</b>	<b>Método de control</b>
h)	Cumplimentar y mantener actualizado un cuaderno de explotación, que incluirá una contabilidad detallada y en el que se inscribirán todas las operaciones de cultivo realizadas en cada una de las parcelas; incluirá un plan de fertilización, que es obligatorio establecer	No exigido	No exigido	Cuaderno de explotación más exhaustivo que el exigible por la Orden de 11.02.2000 del Gobierno de Canarias	No exigido		Control del cuaderno de explotación.
i)	La carga ganadera mínima será de 0,1 UGM/ha. La máxima carga ganadera admisible será de 1 UGM/ha de superficie forrajera. En los municipios de pluviometría media superior a 800 mm/año (Barlovento, Garafía y San Andrés y Sauces) la carga máxima será hasta 2 UGM/ha	Pastos permanentes: el nivel mínimo de carga ganadera efectiva será siempre igual o superior a 0.1 UGM/ha	No exigido	No exigido	No exigido		

Nota (1): Los métodos de producción ecológica implican importantes restricciones en la utilización de fertilizantes o pesticidas que puedan tener efectos desfavorables para el medio ambiente o dar lugar a la presencia de residuos en los productos agrarios. Las condiciones de producción ecológica son más restrictivas y superan en todos los aspectos las buenas condiciones agrarias y medioambientales

**Medida 214.3. Mantenimiento de razas autóctonas puras en peligro de extinción**

Tabla 126. Compromisos de la medida 214.3 de mantenimiento de razas autóctonas puras en peligro de extinción

	<b>Compromisos de la medida</b>	<b>Condicionabilidad Buenas Condiciones y Medioambientales (BCAM)</b>	<b>Condicionabilidad Requisitos Legales de Gestión</b>	<b>Requisitos mínimos sobre utilización de abonos y fitosanitarios</b>	<b>Requisitos de legislación nacional y regional</b>	<b>Actuaciones normales del agricultor</b>	<b>Método de control</b>
a)	Pertenecer a una asociación ganadera para mejora y conservación de la raza.	No exigido	No exigido	No exigido	No exigido		
b)	Mantener en pureza los efectivos reproductores machos y hembras de la raza.	No exigido	No exigido	No exigido	No exigido	Cría de razas más productivas que las autóctonas	Control visual
c)	Los animales deberán estar inscritos en el Libro Genealógico de la raza.	No exigido	No exigido	No exigido	No exigido		Control del Libro Registro Oficial de la raza correspondiente
d)	Participar en un programa de mejora genética, con la obligación de aportar información para el seguimiento de la raza, así como para elaboración de valoraciones.	No exigido	No exigido	No exigido	No exigido		
e)	Práctica de pastoreo en medio físico adecuado para la raza.	No exigido	No exigido	No exigido	No exigido		
f)	La carga ganadera mínima será de 0,1 UGM/ha. La máxima carga ganadera admisible será de 1 UGM/ha de superficie forrajera. En los municipios de pluviometría media superior a 800 mm/año (Barlovento, Garafía y San Andrés y Sauces) la carga máxima será hasta 2 UGM/ha	Pastos permanentes: el nivel mínimo de carga ganadera efectiva será siempre igual o superior a 0.1 UGM/ha	No exigido	No exigido	No exigido		

**Medida 214.4 Producción Integrada**

Tabla 127. Compromisos de la medida 214.4 de producción integrada

	<b>Compromisos de la medida</b>	<b>Condicionad ad Requisitos Legales de Gestión</b>	<b>Requisitos mínimos sobre utilización de abonos y fitosanitarios</b>	<b>Requisitos de legislación nacional y regional</b>	<b>Actuaciones normales del agricultor</b>	<b>Método de control</b>
	Cumplir con los compromisos establecidos en la Normas Técnicas Específicas de Producción Integrada del cultivo en cuestión, según la Orden correspondiente de la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Aguas de Canarias. Estos cultivos serán: Plátano, Tomate, Papa y Viña.	Nota (1)	Nota (1)	Nota (1)	Emplea productos químicos y de síntesis sin atender a métodos alternativos de control	Toma de muestras para el análisis de residuos. Inspección del almacén de productos y de la maquinaria de la explotación
b)	Aplicar la Producción integrada en la totalidad de la superficie de la explotación dedicada a la misma orientación productiva (cultivo y/o especie, y variedades para cítricos y vid) localizada en cada explotación o en cada finca cuando la explotación esté formada por varias fincas.	No exigido	No exigido	No exigido		
c)	Disponer de un certificado expedido por la autoridad u organismo de control que certifique el cumplimiento satisfactorio de las mismas.	No exigido	No exigido	No exigido		
d)	Mantener la cubierta vegetal en cultivos perennes. En épocas de gran competencia por el agua y la recolección se permitirá la siega (manual o mecánica) o el pastoreo controlado. No podrá realizarse escarda química.	La condicionalidad exige mantener la cubierta vegetal en olivar cultivado en pendientes superiores al 15%	No exigido	No exigido	No exigido	
e)	Mantenimiento y/o creación de la vegetación natural en las lindes de las parcelas, siempre que estén a más de 300 metros de una masa forestal superior a 10 ha.	Las BCAM solo citan la prohibición de quema de lindes próximas a zonas forestales. El compromiso va más allá ya que la vegetación natural debe mantenerse y/o crearse en cualquier superficie del ámbito de aplicación de la medida, lo que implica realizar labores de poda, limpieza, tratamientos y plantación.	No exigido	No exigido	No exigido	Eliminación de la vegetación natural en los límites de las parcelas Inspección visual de las explotaciones
f)	Realización de análisis adecuados para control de la contaminación de la tierra, agua y productos vegetales.	No exigido	No exigido	Los análisis no son obligatorios en ningún requisito mínimo	No exigido	Control del resultado de los análisis
a)	Cumplimentar y mantener actualizado el cuaderno de	No exigido	No exigido	Cuaderno de explotación	No exigido	Control del

	<b>Compromisos de la medida</b>	<b>Condicionidad Buenas Condiciones y Medioambientales (BCAM)</b>	<b>Condicionad ad Requisitos Legales de Gestión</b>	<b>Requisitos mínimos sobre utilización de abonos y fitosanitarios</b>	<b>Requisitos de legislación nacional y regional</b>	<b>Actuaciones normales del agricultor</b>	<b>Método de control</b>
	explotación donde aparecerán anotadas todas las operaciones y prácticas de cultivo realizadas en cada una de las parcelas, así como el detalle de las visitas de asesoramiento y control realizadas.			más exhaustivo que el exigible por la Orden de 11.02.2000 del Gobierno de Canarias.			cuaderno de explotación

Nota (1): Los métodos de producción integrada implican importantes restricciones en la utilización de fertilizantes o pesticidas que puedan tener efectos desfavorables para el medio ambiente o dar lugar a la presencia de residuos en los productos agrarios. Las condiciones de producción integrada son más restrictivas y superan en todos los aspectos las buenas condiciones agrarias y medioambientales

**Medida 214.5. Cultivos leñosos en pendientes o terrazas**

Tabla 128. Compromisos de la medida 214.5 de cultivos leñosos en pendientes o terrazas

	Compromisos de la medida	Condicionabilidad Buenas Condiciones y Medioambientales (BCAM)	Condicionabilidad Requisitos Legales de Gestión	Requisitos mínimos sobre utilización de abonos y fitosanitarios	Requisitos de legislación nacional y regional	Actuaciones normales del agricultor	Método de control
b)	Mantenimiento y conservación de los elementos e instalaciones tradicionales relacionados con el cultivo con materiales acordes con el entorno (utilización de piedra autóctona): muretes, terrazas, bancales, setos vegetales, etc., que quedarán reflejados en el plan de actuación agroambiental	El compromiso exige mantener los elementos estructurales haciendo uso de materiales y técnicas acordes con el entorno y el paisaje. El compromiso va más allá de las BCAM.	No exigido	No exigido	No exigido		Inspección visual de las explotaciones
c)	En ningún caso se podrán emplear aperos de vertedera y gradas de disco que volteen el suelo	No exigido	No exigido	No exigido	No exigido		Inspección visual de las explotaciones
d)	<p>Establecer cubierta vegetal para evitar los problemas de escorrentía, durante otoño-invierno, en el centro de las calles, que cubran un mínimo del 50% de la superficie de cultivo de la parcela, a partir de la flora espontánea o recurriendo a la siembra de especies cultivadas:</p> <p>En parcelas con pendiente medias superiores al 8% la cubierta vegetal se establecerá próxima a las curvas de nivel y perpendicular a la máxima pendiente.</p> <p>En terrazas, la cubierta vegetal se establecerá en el lado mayor de la parcela</p> <p>La cubierta vegetal podrá segarse a principios de primavera para evitar la competencia de las malas hierbas mediante procedimientos mecánicos y/o con pastoreo controlado de ganado ovino o caprino, debiendo permanecer obligatoriamente sobre el terreno los restos de éstas cubiertas hasta el otoño, época en la que, si procede, se podrán llevar a cabo las labores necesarias para la implantación de una nueva cubierta vegetal.</p>	Este compromiso está relacionado con la BCAM de cobertura del suelo en cultivos leñosos, que sólo hace referencia al mantenimiento de una cubierta vegetal en el cultivo del olivar. No obstante, el compromiso va más allá ya que obliga a establecer dichas cubiertas en los cultivos de viña, almendro, manzano, cítricos, peral, ciruelero, nisperero, higuera, aguacatero y resto de frutales de tronco leñoso.	No exigido	No exigido	No exigido		Inspección visual de las explotaciones
e)	Mantenimiento y/o creación de la vegetación natural en las lindes de las parcelas, siempre que estén a más de 300 metros de una masa forestal superior a 10 ha.	Las BCAM solo citan la prohibición de quema de lindes próximas a zonas forestales. El compromiso va más allá ya que la vegetación natural debe mantenerse y/o crearse en cualquier superficie del ámbito de aplicación de la medida, lo que implica realizar labores de poda, limpieza, tratamientos	No exigido	No exigido	No exigido	Eliminación de la vegetación natural en los límites de las parcelas	Inspección visual de las explotaciones



	<b>Compromisos de la medida</b>	<b>Condicionidad Buenas Condiciones y Medioambientales (BCAM)</b>	<b>Condicionidad Requisitos Legales de Gestión</b>	<b>Requisitos mínimos sobre utilización de abonos y fitosanitarios</b>	<b>Requisitos de legislación nacional y regional</b>	<b>Actuaciones normales del agricultor</b>	<b>Método de control</b>
		y plantación.					
f)	Corrección de los efectos puntuales ocasionados por las escorrentías producidas por las lluvias torrenciales, de manera inmediata en la misma anualidad en que se produzcan los daños.	Las BCAM no establecen plazos para la reparación de los daños.	No exigido	No exigido	No exigido		
	No utilizar productos químicos para la poda y la eliminación de brotes.	No exigido	No exigido	No exigido	No exigido	Emplea productos químicos y de síntesis para la poda y eliminación de brotes	

**Medida 214.6. Mantenimiento y conservación de cercas y muretes tradicionales**

Tabla 129. Compromisos de la medida 214.6 de mantenimiento y conservación de cercas y muretes tradicionales

	<b>Compromisos de la medida</b>	<b>Condicionabilidad Buenas Condiciones y Medioambientales (BCAM)</b>	<b>Condicionabilidad Requisitos Legales de Gestión</b>	<b>Requisitos mínimos sobre utilización de abonos y fitosanitarios</b>	<b>Requisitos de legislación nacional y regional</b>	<b>Actuaciones normales del agricultor</b>	<b>Método de control</b>
b)	Mantenimiento y conservación de los elementos e instalaciones tradicionales relacionados con el cultivo con materiales acordes con el entorno (utilización de piedra autóctona): muretes, terrazas, bancales, setos vegetales, etc., que quedarán reflejados en el plan de actuación agroambiental	El compromiso exige mantener los elementos estructurales haciendo uso de materiales y técnicas acordes con el entorno y el paisaje. El compromiso va más allá de las BCAM.	No exigido	No exigido	No exigido	Emplear muros de hormigón visto para reemplazar a los tradicionales de piedra, más caros de mantener	Inspección visual de las explotaciones
c)	Prohibición de eliminar cualquier elemento de piedra o seto vivo de la explotación	No exigido	No exigido	No exigido	No exigido		Inspección visual de las explotaciones
	Realizar tareas de desagües para evitar daños hídricos en los márgenes y muros de piedra	No exigido	No exigido	No exigido	No exigido		Inspección visual de las explotaciones
	Controlar las malas hierbas que aparezcan en las cerca y muretes de forma mecánica o mediante pastoreo controlado, sin utilizar abonos químicos de síntesis	No exigido	No exigido	No exigido	No exigido	Empleo de herbicidas para el control del crecimiento de la vegetación	
	Mantener la actividad agraria en la parcela en donde se encuentre el elemento a conservar	No exigido	No exigido	No exigido	No exigido	Abandono de las explotaciones tradicionales ocasionado por el elevado coste de reparación y mantenimiento de las mismas	
	Cumplimentar y mantener actualizado un cuaderno de explotación, que incluirá una contabilidad detallada y en el que se inscribirán todas los elementos a conservar	No exigido	No exigido	Cuaderno de explotación más exhaustivo que el exigible por la orden de 11.02.2000 del Gobierno de Canarias	No exigido		Control del cuaderno de explotación.

**Medida 214.7. Mejora y conservación del medio físico. Actuación sobre pastizales**

Tabla 130. Compromisos de la medida 214.7 de Mejora y conservación del medio físico. Actuación sobre pastizales

	Compromisos de la medida	Condicionabilidad Buenas Condiciones y Medioambientales (BCAM)	Condicionabilidad Requisitos Legales de Gestión	Requisitos mínimos sobre utilización de abonos y fitosanitarios	Requisitos de legislación nacional y regional	Actuaciones normales del agricultor	Método de control
b)	Realizar un aprovechamiento sostenible de rastrojeras y superficies pastables, con respeto a las siguientes cargas ganaderas: La carga ganadera mínima será de 0,1 UGM/ha. La máxima carga ganadera admisible será de 1 UGM/ha de superficie forrajera. En los municipios de pluviometría media superior a 800 mm/año (Barlovento, Garafía y San Andrés y Sauces) la carga máxima será hasta 2 UGM/ha	Pastos permanentes: el nivel mínimo de carga ganadera efectiva será siempre igual o superior a 0.1 UGM/ha	No exigido	No exigido	No exigido	Sobrecarga ganadera de los pastizales con un número de cabezas de ganado superior al ambientalmente admisible	Inspección de las superficies pastables para certificar su aprovechamiento sostenible.  Control de las carga ganaderas a través de crotales
c)	Mantener y/o regenerar las superficies en adecuado estado (evitando la aparición de especies invasoras así como cualquier tipo de vegetación arbustiva)	No exigido	No exigido	No exigido	No exigido	No realiza labores de conservación (podas y tratamientos) de masas arboladas	Inspección visual de las explotaciones
	Mantener al menos el 75% de la SAU de la explotación (incluyendo en el cómputo los aprovechamientos comunales) destinada a pastos o cultivos orientados a la alimentación de volumen del ganado	No exigido	No exigido	No exigido	No exigido		Inspección visual de las explotaciones
	Cumplimentar y mantener actualizado un cuaderno de explotación, que incluirá una contabilidad detallada y en el que se inscribirán todas los elementos a conservar	No exigido	No exigido	No exigido	No exigido		Control del cuaderno de explotación.

**Medida 214.8. Gestión racional de sistemas de pastoreo para protección de flora y fauna mediante la práctica de la trashumancia**

*Tabla 131. Compromisos de la medida 214.8 de Gestión racional de sistemas de pastoreo para protección de flora y fauna mediante la práctica de la trashumancia*

	<b>Compromisos de la medida</b>	<b>Condicionabilidad Buenas Condiciones y Medioambientales (BCAM)</b>	<b>Condicionabilidad Requisitos Legales de Gestión</b>	<b>Requisitos mínimos sobre utilización de abonos y fitosanitarios</b>	<b>Requisitos de legislación nacional y regional</b>	<b>Actuaciones normales del agricultor</b>	<b>Método de control</b>
b)	Realizar la práctica de la gestión tradicional de pastos con desplazamiento estacional del ganado con el mismo número de animales durante, al menos, cinco años consecutivos	No exigido	No exigido	No exigido	No exigido	Mantener el ganado permanentemente sobre la misma superficie	Inspección de las pastizales de origen y receptores de la actividad trashumante
c)	Permanecer fuera de la explotación de origen al menos dos meses. Durante estos dos meses es obligatorio cambiar de pastos, desplazando los animales a pastizales netamente diferenciados de los habituales	No exigido	No exigido	No exigido	No exigido	No desplazar el ganado a otros pastizales distintos de los habituales	Control e identificación a través de crotales del ganado trashumante
	Reducir la carga ganadera al menos en un 25% en la explotación de origen, durante el periodo que dura el aprovechamiento de pastos fuera de explotación	No exigido	No exigido	No exigido	No exigido		
	No mantener el ganado en las superficies liberadas de la finca de origen entre esas fechas	No exigido	No exigido	No exigido	No exigido	Mantener el ganado permanentemente sobre la misma superficie	

**Medida 214.9. Variedades vegetales autóctonas en riesgo de erosión genética**

**Tabla 132. Compromisos de la medida 214.9 de Variedades vegetales autóctonas en riesgo de erosión genética**

	<b>Compromisos de la medida</b>	<b>Condicionidad Buenas Condiciones y Medioambientales (BCAM)</b>	<b>Condicionidad Requisitos Legales de Gestión</b>	<b>Requisitos mínimos sobre utilización de abonos y fitosanitarios</b>	<b>Requisitos de legislación nacional y regional</b>	<b>Actuaciones normales del agricultor</b>	<b>Método de control</b>
	Conservación "in situ"						
b)	Cultivar las variedades vegetales autóctonas de Canarias consideradas en alto riesgo de erosión genética para la zona en que está ubicada la explotación agrícola (Ver Anexo)	No exigido	No exigido	No exigido	No exigido	Utilización de variedades vegetales convencionales más productivas y que no garantizan generalmente la biodiversidad	Inspección de los bancos de germoplasma para la comprobación de sus fondos
c)	Dedicar al cultivo de estas variedades una superficie mínima de 1.000 metros cuadrados	No exigido	No exigido	No exigido	No exigido		
	Reservar un mínimo del 5% de los materiales vegetales de reproducción obtenidos, cantidad de la cual deberá entregar hasta un máximo del 20%, si así les fuese solicitado por la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Aguas del Gobierno de Canarias, para su conservación "ex situ" en los bancos de germoplasma participantes en el programa	No exigido	No exigido	No exigido	No exigido		
	Participar en acciones divulgadoras con la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Aguas del Gobierno de Canarias	No exigido	No exigido	No exigido	No exigido		
b)	Cumplimentar y mantener actualizado un cuaderno de explotación, que incluirá una contabilidad detallada y en el que se inscribirán todas los elementos a conservar	No exigido	No exigido	No exigido	No exigido		
	Conservación "ex situ"						
	Presentar un Proyecto de Conservación "ex situ", con una duración mínima de cinco años, con indicación expresa de especies, variedades, área de trabajo, número de entradas existentes en el Banco de Germoplasma por especies y variedades y estimación del número de entradas al final del proyecto, que no podrá ser inferior al que resulte de aplicar un incremento del 10% anual al número de entradas existentes al inicio.					Utilización de variedades vegetales convencionales más productivas y que no garantizan generalmente la biodiversidad	Inspección de los bancos de germoplasma para la comprobación de sus fondos
	Permitir la consulta de sus fondos al resto de los Bancos participantes en el programa				Cumplir los requisitos para Bancos de genes establecidos por el IPGRI y/o la FAO, en especial los niveles de documentación relativos a datos de pasaporte y caracterización		

**Nombre de la actuación: Agricultura ecológica.**

**Código de la actuación: 214.01**

**Objetivos medioambientales de la actuación:**

- Obtener productos agrarios libres de residuos fitosanitarios.
- Conservación del medio físico y de los ecosistemas.
- Reducir la contaminación de origen agrario.

**Beneficios agroambientales de la actuación:**

- Reducción de la contaminación del suelo y del acuífero.
- Recuperación y mantenimiento de la fertilidad del suelo.
- Fomentar un agrosistema más respetuoso con el medio.

**Objetivo General de la actuación:**

La agricultura ecológica constituye una forma global de agricultura sostenible. Esta medida supone un apoyo a las técnicas de producción agraria compatible con el medio ambiente, con el objetivo de reducción del uso y efectos contaminantes de los productos agroquímicos sobre aguas y suelos, y fomento de la adopción de técnicas de cultivo que aprovechen al máximo los recursos y mecanismos de producción naturales, asegurando a largo plazo una agricultura sostenible y la protección de los recursos naturales. Estos aspectos son importantes en las Islas Canarias, ya que algunos de los productos más representativos se desarrollan de manera intensiva, con un gran consumo de inputs.

Con la producción ecológica se favorece el aumento de la biodiversidad, porque el tratamiento de plagas es muy selectivo, se realiza sobre todo por medios biológicos, y no se perjudica a la fauna útil. En caso de utilizarse, el uso de productos admitidos por su Reglamento permite una mejor conservación del entorno.

También asegura la no contaminación del agua, ya que tanto la fertilización como la lucha contra las plagas es mucho más restrictiva y racional que en las prácticas agrarias convencionales. Este aspecto es especialmente importante en las zonas de las Islas Canarias situadas en las zonas vulnerables a los nitratos.

El no uso de productos químicos, la disminución de tratamientos o el mantenimiento de cubierta vegetal contribuye a evitar emisiones contaminantes a la atmósfera, por lo que esta técnica puede considerarse beneficiosa en la lucha contra el cambio climático.

También se consiguen productos de mayor calidad, sin residuos, lo que es beneficioso para los consumidores

**Valoración de los compromisos:**

**Herbáceos de secano**

- Gastos sustitución de tratamientos fitosanitarios: 5,00 €/ha
- Mantenimiento del cuaderno de explotación: 19,00 €/ha
- Reducción de la producción:  $0,10 \times 2,500 \text{ kg/ha} \times 0,12 \text{ €/ha} = 30,00 \text{ €/ha}$
- Costes de transacción: máx. 20% de la suma anterior: 16.6 €/ha

**PRIMA FINAL: 70,60 €/ha**

**Herbáceos de regadío**

- Gastos sustitución de tratamientos fitosanitarios: 9,00 €/ha
- Mantenimiento del cuaderno de explotación: 19,00 €/ha
- Reducción de la producción:
- $0,04 \times 5000 \text{ kg/ha} \times 0,36 \text{ €/ha} = 72,00 \text{ €/ha}$

- Costes de transacción: máx. 20% de la suma anterior: 29,00 €/ha

**PRIMA FINAL: 129,00 €/ha**

**Frutales de seco**

- Gastos sustitución de tratamientos fitosanitarios: 9,00 €/ha
- Mantenimiento del cuaderno de explotación: 19,00 €/ha
- Reducción de la producción:
- $0,05 \times 4.000 \text{ kg/ha} \times 0,18 \text{ €/ha} = 36,00 \text{ €/ha}$
- Costes de transacción: máx. 20% de la suma anterior: 21,80 €/ha

**PRIMA FINAL: 85,80 €/ha**

**Frutales de pepita**

- Gastos sustitución de tratamientos fitosanitarios: 20,00 €/ha
- Mantenimiento del cuaderno de explotación: 19 €/ha
- Reducción de la producción:
- $0,07 \times 10.000 \text{ kg/ha} \times 0,18 \text{ €/ha} = 126 \text{ €/ha}$
- Costes de transacción: máx. 20% de la suma anterior: 45,40 €/ha

**PRIMA FINAL: 210,40 €/ha**

**Frutales de hueso**

- Gastos sustitución de tratamientos fitosanitarios: 20 €/ha
- Mantenimiento del cuaderno de explotación: 19 €/ha
- Reducción de la producción:  $0,05 \times 14.000 \text{ kg/ha} \times 0,30 \text{ €/ha} = 210 \text{ €/ha}$
- Costes de transacción: máx. 20% de la suma anterior: 62.20

**PRIMA FINAL: 311,20 €/ha**

**Cítricos**

- Gastos sustitución de tratamientos fitosanitarios: 42 €/ha
- Mantenimiento del cuaderno de explotación: 19 €/ ha
- Reducción de la producción:  $0,05 \times 25.000 \text{ kg/ha} \times 0,3 \text{ €/ha} = 375 \text{ €/ha}$

**PRIMA FINAL: 436,00 €/ha**

**Plátano**

- Gastos sustitución de tratamientos fitosanitarios: 70 €/ha
- Mantenimiento del cuaderno de explotación: 19 €/ha
- Reducción de la producción:  $0,04 \times 60.000 \text{ kg/ha} \times 0,3 \text{ €/ha} = 720 \text{ €/ha}$
- Costes de transacción: máx. 20% de la suma anterior: 181,80 €/ha

**PRIMA FINAL: 890,00 €/ha (ajustada al tope)**

**Hortícolas al aire libre**

- Gastos sustitución de tratamientos fitosanitarios: 36 €/ha
- Mantenimiento del cuaderno de explotación: 19 €/ha
- Reducción de la producción:  $0,05 \times 10,000 \text{ kg/ha} \times 0,30 \text{ €/ha} = 150 \text{ €/ha}$
- Costes de transacción: máx. 20% de la suma anterior: 53,40 €/ha

**PRIMA FINAL: 258,40 €/ha**

**Hortícolas en invernadero**

- Gastos sustitución de tratamientos fitosanitarios: 128 €/ha
- Mantenimiento del cuaderno de explotación: 19 €/ha
- Reducción de la producción:  $0,05 \times 30,000 \text{ kg/ha} \times 0,20 \text{ €/ha} = 225 \text{ €/ha}$
- Costes de transacción: máx. 20% de la suma anterior: 86,80 €/ha

**PRIMA FINAL: 458,80 €/ha**

**Viñedo para vinificación**

- Gastos sustitución de tratamientos fitosanitarios: 58 €/ha
- Mantenimiento del cuaderno de explotación: 19 €/ha
- Reducción de la producción:  $0,03 \times 8,000 \text{ kg/ha} \times 0,30 \text{ €/ha} = 72,00 \text{ €/ha}$
- Costes de transacción: máx. 20% de la suma anterior: 42,20 €/ha

**PRIMA FINAL: 191,20 €/ha**

**Viña de mesa**

- Gastos sustitución de tratamientos fitosanitarios: 60 €/ha
- Mantenimiento del cuaderno de explotación: 19 €/ha
- Reducción de la producción:  $0,04 \times 30,000 \text{ kg/ha} \times 0,30 \text{ €/ha} = 360,00 \text{ €/ha}$

**PRIMA FINAL: 439,00 €/ha**

Esta medida incluye la “conversión” y el “mantenimiento” de la agricultura ecológica. La conversión de una explotación de producción convencional a producción ecológica implica unos costes y pérdidas de ingresos superiores a los de mantenimiento, sin poder comercializar la producción como ecológica. Para fomentar la incorporación de nuevas explotaciones a este sistema de producción, el importe de la ayuda se diferenciará en función de la fase en la que se encuentra la explotación, debiendo ser la ayuda fuera del período de conversión un porcentaje del importe de la ayuda en conversión.

De acuerdo con lo expuesto se estima un incremento del 10% para aquellas explotaciones que se encuentren en periodo de conversión desde la agricultura convencional a la agricultura ecológica.



**Nombre de la actuación: Ganadería ecológica**

**Código de la actuación: 214.02**

**Antecedentes.**

La intensificación de la producción ganadera ha dado lugar a graves problemas agro-ambientales motivados por la concentración masiva de animales en espacios reducidos y la sustitución de pastos por cultivos de modo que actualmente se ha roto la relación entre los animales y la tierra.

**Descripción de los beneficiarios:**

El beneficiario de esta medida deberá cumplir a priori con los requisitos establecidos para acogida a la Producción vegetal ecológica descritos en el Reglamento 2.092/91 de Producción Ecológica.

**Objetivos medioambientales de la actuación:**

- Obtener productos ganaderos libres de residuos.
- Conservación del medio físico.
- Aumento del bienestar de los animales.

**Beneficios agroambientales de la actuación:**

- Reducción de la contaminación del suelo y del acuífero, mediante un manejo adecuado del estiércol producido, mediante una distribución controlada.
- Aprovechamiento como subproducto del estiércol animal, convirtiendo un residuo en una materia prima para la agricultura ecológica.
- Aprovechamiento de la vegetación arbustiva del lugar, como pasto para el ganado, con el valor añadido que supone el realizar su control por medios mecánicos y no químicos.
- Recuperación y mantenimiento de la fertilidad del suelo. Beneficio íntimamente ligado al punto anterior.
- Fomentar un agrosistema más respetuoso con el medio.

**Objetivo General de la actuación:**

La ganadería ecológica constituye una forma global de ganadería sostenible. Esta medida supone un apoyo a las técnicas de producción agraria compatible con el medio ambiente, con el objetivo de reducción del uso y efectos contaminantes de los productos agroquímicos sobre aguas y suelos, y fomento de la adopción de técnicas de cultivo que aprovechen al máximo los recursos y mecanismos de producción naturales, asegurando a largo plazo una agricultura sostenible y la protección de los recursos naturales. Estos aspectos son importantes en las Islas Canarias, ya que algunos de los productos más representativos se desarrollan de manera intensiva, con un gran consumo de inputs.

Con la producción ecológica se favorece el aumento de la biodiversidad, porque el tratamiento de plagas es muy selectivo, se realiza sobre todo por medios biológicos, y no se perjudica a la fauna útil. En caso de utilizarse, el uso de productos admitidos por su Reglamento permite una mejor conservación del entorno.

También asegura la no contaminación del agua, ya que tanto la fertilización como la lucha contra las plagas

es mucho más restrictiva y racional que en las prácticas agrarias convencionales. Este aspecto es especialmente importante en las zonas de las Islas Canarias situadas en las zonas vulnerables a los nitratos.

El no uso de productos químicos, la disminución de tratamientos o el mantenimiento de cubierta vegetal contribuye a evitar emisiones contaminantes a la atmósfera, por lo que esta técnica puede considerarse beneficiosa en la lucha contra el cambio climático.

También el aprovechamiento como subproducto del estiércol animal, convirtiendo un residuo en una materia prima para la agricultura ecológica, es una medida sostenible de notable importancia.

Finalmente se consiguen productos de mayor calidad, sin residuos, lo que es beneficioso para los consumidores.

**Valoración de los compromisos.**

- Cuaderno de explotación: 10 €/ha
- Distribución estiércol: 2 horas/ha x 40 €/ha x 0,2 (5 actuaciones al año) = 16 €/ha
- Control vegetación arbustiva: 3 horas/ha x 40 €/ha x 0,25 (4 actuaciones al año) = 30 €/ha
- Reducción de producción: 10% x 420 €/ha = 42 €/ha
- Costes de transacción (máximo 20 % suma anterior): 21,6 €/ha

**PRIMA RESULTANTE: 119,60 euros/ha**

Esta medida incluye la “conversión” y el “mantenimiento” de la ganadería ecológica. La conversión de una explotación de producción convencional a producción ecológica implica unos costes y pérdidas de ingresos superiores a los de mantenimiento, sin poder comercializar la producción como ecológica. Para fomentar la incorporación de nuevas explotaciones a este sistema de producción, el importe de la ayuda se diferenciará en función de la fase en la que se encuentra la explotación, debiendo ser la ayuda fuera del período de conversión un porcentaje del importe de la ayuda en conversión.

De acuerdo con lo expuesto se estima un incremento del 10% para aquellas explotaciones que se encuentren en período de conversión desde la agricultura convencional a la agricultura ecológica.

**Nombre de la Actuación: Mantenimiento de razas autóctonas puras en peligro de extinción**

**Código de la actuación: 214.03**

**Objetivos medioambientales de la actuación:**

- Conservar especies ganaderas en peligro de extinción.
- Realizar una gestión racional de la explotación compatibilizando la conservación del medio físico con las labores de la gestión ganadera.

**Beneficios agroambientales de la actuación:**

Mantenimiento de la riqueza genética y biodiversidad conservando estas especies en peligro de desaparición, perfectamente adaptadas por su rusticidad al medio físico donde se desenvuelven.

**Objetivo General de la actuación:**

La medida se justifica al contribuir al mantenimiento de la riqueza genética y biodiversidad, conservando esta especie en peligro de extinción y que está adaptada a la rusticidad del medio físico en el que se desenvuelve por lo que se considera que debe procurarse su adecuada conservación para generaciones futuras, evitando la desaparición, ya que no puede competir con las razas mejoradas.

**Descripción de los beneficiarios:**

Titulares de explotaciones con razas autóctonas en peligro de extinción, declaradas Conforme a lo establecido en el Anexo I, en relación con el artículo 14 del Reglamento (CE) 445/2002.

**Requisitos de los beneficiarios:**

- Compromisos Generales que deberán cumplir los beneficiarios:
- Mantener el censo ganadero de las razas acogidas.
- Las razas objeto de ayuda podrán ser: bovino canario, bovino palmero, ovino canario de pelo, ovino canario, ovino palmero, porcino negro canario y asno mayorero.
- Valoración de los compromisos.

**Valoración:**

- Pérdida de renta calculada por diferencia de rendimientos entre una raza productora y una raza en peligro de extinción (peor fertilidad, peor conformación y mayor índice de conversión,...)
- Raza normal (7 años productivos, 6 partos)
  - Rendimiento por ternero: 300 €
  - Rendimiento medio vaca y año: 260 €

- Raza en peligro (8 años productivos, 6 partos)
  - Rendimiento por ternero: 180 €
  - Rendimiento medio vaca y año: 135 €
- La pérdida de renta es similar para otras especies (ovino, caprino,...)
- Costes de transacción (máximo 20 % suma anterior): 15 €/ha

**PRIMA RESULTANTE: 140,00 euros/UGM**

**Nombre de la Actuación: Producción Integrada**

**Código de la actuación: 214.04**

**Objetivos medioambientales de la actuación:**

- Obtener productos agrarios de alta calidad mediante la utilización de tecnologías respetuosas con el medio ambiente.
- Reducir la contaminación de origen agrario.

**Beneficios agroambientales de la actuación:**

- Respeto a flora y fauna.
- Métodos de producción menos agresivos.
- Reducción de la contaminación.
- Uso más racional del agua y del suelo.

**Objetivo General de la actuación.**

La creciente demanda social de productos agrícolas con unos índices de calidad garantizados y diferenciados de los que se producen con los sistemas tradicionales, junto con la modernización de los sistemas agrícolas y de las explotaciones agrarias, van a determinar la aparición del sistema de producción integrada en agricultura, como aquel sistema agrario de producción, transformación, en su caso, y comercialización, que utiliza al máximo los recursos y mecanismos naturales, minimizando los aportes de insumos procedentes del exterior, asegurando unos productos finales de alta calidad mediante la utilización preferente de tecnologías respetuosas con el medio ambiente.

Ante esta evidencia, es objetivo de esta actuación (21401) el fomentar la reconversión de explotaciones tradicionalmente con sistemas de producción convencionales (la mayoría de las existentes en Canarias) a un nuevo sistema de producción integrado, que mediante un conjunto de garantías cuantificables ofrezca un producto final de calidad y respetuoso con el medio ambiente en su proceso de cultivo.

En la Comunidad Autónoma de Canarias dicho sistema de producción integrada está regulado en el Decreto 79/2003, de 12 de mayo (B.O.C. nº 101, de 28.5.03), cuyo artículo 2, apartado segundo, determina que "El sistema agrario definido deberá ser desarrollado de conformidad con las normas de dicho Decreto y de la normativa básica del Estado y con los requisitos que para cada producto, o grupo de productos, se recojan en las Normas Técnicas Específicas aprobadas por Orden de la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Aguas.

Para que los posibles beneficiarios puedan acogerse a las ayudas agroambientales propuestas para la producción integrada deberán cumplir con los compromisos establecidos en la normativa anteriormente indicada, siendo el cumplimiento de estos suficiente para la obtención de la ayuda.

No se exigirá compromisos más restrictivos que los indicados en las Normas Técnicas para cada producto (plátano, tomate, papas y viña) con el objeto de fomentar en mayor medida el abandono de una agricultura

convencional que resulta agresiva en mayor medida para el medioambiente y que ofrece un producto final de calidad más dudosa; para fomentar una agricultura más respetuosa con el medioambiente y que ofrece un producto final de mejor calidad a través de un sistema de producción integrada.

El no poner mayores restricciones que las indicadas en las Normas específicas, para obtener las ayudas agroambientales en producción integrada supone un mayor aliciente para que el agricultor canario proceda al objetivo primordial de esta medida que es la reconversión de su explotación. Por tanto, como garantía del cumplimiento de los compromisos para obtener las ayudas agroambientales para la producción integrada será necesario, además de superar los controles periódicos de la explotación que puedan realizar las entidades de control reguladas en el artículo 13 del Decreto 79/2003, de 12 de mayo, que el producto cuente con un certificado final de idoneidad emitido por alguna de dichas entidades, que acredite que el proceso productivo se ha desarrollado de conformidad con la memoria técnica descriptiva y con cumplimiento del Decreto 79/2003, de 12 de mayo y de las Normas Técnicas Específicas.

#### **Objetivos específico de la actuación.**

A efectos específicos del artículo 39, apartado 3, del Reglamento (CE) no 1698/2005, requisitos mínimos en relación con la utilización de abonos y productos fitosanitarios y otros requisitos obligatorios pertinentes; los requisitos mínimos aplicables a los abonos deberán incluir, en particular, los códigos de buenas prácticas introducidos en aplicación de la Directiva 91/676/CEE en relación con las explotaciones situadas fuera de las zonas vulnerables a los nitratos, y requisitos en materia de contaminación por fósforo; los requisitos mínimos aplicables a los productos fitosanitarios deberán incluir, en particular, la obligación de poseer una autorización de uso de tales productos y cumplir obligaciones en materia de formación, así como requisitos sobre almacenamiento seguro, verificación de la maquinaria de aplicación y normas sobre utilización de plaguicidas en las cercanías de masas de agua y otros lugares vulnerables, tal y como estén establecidos en la legislación nacional.

La modernización de la agricultura exige un modelo de explotación agraria que, haciendo uso de los nuevos métodos de producción logrados con la investigación y modernas tecnologías, dé como resultado unos productos de alta calidad, conseguidos a costes razonables para el agricultor y a precios competitivos y asumibles por el consumidor medio, teniendo en cuenta, siempre, las exigencias de la protección del medio ambiente y la conservación de los recursos naturales y del paisaje para las generaciones futuras; es ésta una agricultura sostenible, que se sitúa entre la agricultura productivista y la ecológica y que se implementa mediante la utilización eficiente de los "inputs" y tecnologías agrarias.

La agricultura sostenible se instrumenta a través de la Producción Integrada, entendida ésta como el sistema de producción que genera alimentos y otros productos de alta calidad mediante el uso equilibrado de recursos y mecanismos que evitan el uso abusivo de insumos contaminantes.

Las Agrupaciones de Tratamiento Integrado en Agricultura (ATRIAS), creadas al amparo de la legislación estatal, han permitido en estos últimos años adquirir experiencia en la utilización de técnicas de manejo integrado de cultivos. Todo ello ha generado la necesidad de diferenciar las producciones agrícolas obtenidas por estos métodos, garantizar las características de tales productos e informar al consumidor sobre ellas.

Como consecuencia de lo anterior, fue aprobado el Decreto 104/1999, de 25 de mayo, por el que se regulaba la Producción Integrada en agricultura y su indicación en productos agrícolas. Las dificultades para la puesta en práctica del sistema de producción integrada han permitido constatar la necesidad de derogar dicha norma, aprobando en su lugar un nuevo Decreto que regule con mayor detalle y claridad, el proceso, requisitos, condiciones y demás circunstancias del sistema.

El Real Decreto 1.201/2002, de 20 de noviembre, por el que se regula la producción integrada de productos agrícolas, establece en su artículo 11 la posibilidad de que las Comunidades Autónomas regulen identificaciones de garantía propias siempre que garanticen el respeto de lo dispuesto en el Capítulo II y en los anexos.

**Relación de la actuación propuesta con directrices estratégicas comunitarias.**

Esta prioridad contempla un conjunto de actuaciones que inciden directa e indirectamente sobre los sectores productivos, promoviendo la reordenación de los mismos de acuerdo con exigencias derivadas de la situación de los mercados, las exigencias ambientales de la sociedad y la necesaria contribución del sector agrario al mantenimiento de la vida y los servicios en el mundo rural.

Para el nuevo conjunto de medidas agroambientales se ha tomado como referencia muchas de las medidas, compromisos y primas, propuestas, justificadas y evaluadas en el anteriormente vigente.

El Conjunto de medidas agroambientales para el período 2007-2013, ha tomado como base, el Reglamento (CE) 1698/2005 del Consejo, de 20 de septiembre de 2005 relativo a la ayuda al desarrollo rural a través del Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (Feader), según lo previsto en su artículo 9.

**Descripción de la actuación.**

A través de esta actuación se establece una línea de ayudas para los agricultores que estén interesados en seguir las normas de producción integrada, tal y como se establecen en DECRETO 79/2003, de 12 de mayo, por el que se regula el sistema agrícola de producción integrada de Canarias y también en la normas técnicas específicas para cada tipo de cultivo:

<p><b>Orden, 10 octubre 2003, de la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación, por la que se aprueban las Normas Técnicas Específicas de Producción Integrada para el Plátano</b></p> <p>Se define la producción integrada en plátano, como aquel sistema agrario de producción, transformación, en su caso, y comercialización, que utiliza al máximo los recursos y mecanismos naturales, minimizando los aportes de insumos procedentes del exterior, asegurando unos productos finales de alta calidad mediante la utilización preferente de tecnologías respetuosas con el medio ambiente.</p>	<p>Plátano. Normas técnicas específicas de producción integrada</p>
--	---

<p><b>Orden, 19 feb. 2004, de la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación, por la que se aprueban las Normas Técnicas Específicas de Producción Integrada para el Tomate en las Islas Canarias</b></p> <p>La producción integrada en tomate, se define como aquel sistema agrario de producción, transformación, en su caso, y comercialización, que utiliza al máximo los recursos y mecanismos naturales, minimizando los aportes de insumos procedentes del exterior, asegurando unos productos finales de alta calidad mediante la utilización preferente de tecnologías respetuosas con el medio ambiente.</p>	<p>Tomate. Normas técnicas específicas de producción integrada</p>
---	--

**Orden, 29 julio 2004, de la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación, por la que se aprueban las Normas Técnicas Específicas de Producción Integrada para la Papa en Canarias**

Se define la producción integrada en papa, como aquel sistema agrario de producción, transformación, en su caso, y comercialización, que utiliza al máximo los recursos y mecanismos naturales, minimizando los aportes de insumos procedentes del exterior, asegurando unos productos finales de alta calidad mediante la utilización preferente de tecnologías respetuosas con el medio ambiente.

Papa. Normas técnicas específicas de producción integrada

**Orden, 3 mar 2005, de la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación, por la que se aprueban las Normas Técnicas Específicas de Producción Integrada para la Uva en Canarias**

Se define la producción integrada en uva, como aquel sistema agrario de producción, transformación, en su caso, y comercialización, que utiliza al máximo los recursos y mecanismos naturales, minimizando los aportes de insumos procedentes del exterior, asegurando unos productos finales de alta calidad mediante la utilización preferente de tecnologías respetuosas con el medio ambiente.

Uva. Normas técnicas específicas de producción integrada

Las normas generales y las técnicas específicas definen las siguientes prácticas de cultivo: las acciones necesarias para el fomento de la biodiversidad, los aspectos agronómicos generales, la preparación del terreno y del cultivo, la siembra y plantación, la fertilización, la poda, el riego, para la identificación, trazabilidad y comercialización, la gestión y control de los residuos y finalmente la protección ambiental.

Además de estas normas generales, los agricultores también deberán comprometerse a seguir los requisitos y compromisos que se establecen en las respectivas normas particulares para cada cultivo. Debemos destacar la obligatoriedad en la utilización de sistemas alternativos a la lucha química en los casos que se especifican en los compromisos para la presenta actuación.

**Justificación incremento presupuestario**

La modernización de la agricultura exige un modelo de explotación agraria que, haciendo uso de los nuevos métodos de producción logrados con la investigación y las modernas tecnologías, dé como resultado productos de alta calidad, conseguidos a costes razonables para el agricultor y a precios competitivos y asumibles por el consumidor medio, teniendo en cuenta, siempre, las exigencias de la protección del medio ambiente y la conservación de los recursos naturales y del paisaje para las generaciones futuras.

Desde el punto de vista puramente técnico la producción integrada consiste en la aplicación racional de las prácticas agrícolas, basadas en criterios técnicos de buenas prácticas, cuyos objetivos primordiales son:



- Conseguir una producción de alta calidad organoléptica y sanitaria garantizando la seguridad de los alimentos
- Conservar el medio ambiente
- Mantener la economía de las explotaciones

Entre los efectos positivos de esta técnica de producción agrícola destacan, desde el punto de vista del agricultor, los siguientes:

- Menor coste de producción
- Mayor rentabilidad
- Calidad de vida en el medio rural
- Optimiza la utilización de productos químicos

Asimismo, esta práctica supone para el medio ambiente:

- Respeto a flora y fauna
- Métodos menos agresivos
- Reducción de la contaminación (disminución de uso de productos fitosanitarios así como uso de materias activas menos agresivas contra el medio ambiente)
- Uso más racional de los recursos naturales
- Reduce la erosión en el suelo y mejora la fertilidad

Si bien es cierto que el impacto medioambiental positivo es mayor en el caso de la agricultura ecológica, en la Comunidad Autónoma de Canarias, la producción integrada se plantea como escalón o fase intermedia entre la producción convencional y la producción ecológica.

Por otro lado, el fomento de la producción integrada puede servir como motor para impulsar la conversión progresiva al uso de métodos más compatibles con el medioambiente, paso indudablemente necesario y previo a una conversión plena a producción ecológica.

En Canarias el número de explotaciones destinadas a cultivo convencional o a producción integrada es superior a las destinadas a producción ecológica. Asimismo, en la sociedad agrícola canaria existen más agricultores con producción convencional dispuestos a pasar a producción integrada o agricultores con producción integrada que agricultores en ecológico, lo que implica la posibilidad de que la ayuda esté más repartida y en consecuencia, el beneficio más generalizado”.

A todo ello se une la gran acogida que ha tenido la producción integrada en Canarias en el presente año, siendo el número de operadores inscritos, requisito esencial para todo operador que pretenda producir y/o comercializar productos agrícolas bajo la identificación de garantía “Producción Integrada Canaria”.

**Nombre de la Actuación: Producción Integrada: Cultivo de la papa**

**Código de la actuación: 214.04.1**

**Relación de la actuación propuesta con directrices estratégicas comunitarias.**

Este conjunto de medidas agroambientales estará íntimamente relacionado en la Comunidad Autónoma de Canarias con lo establecido en el Decreto 79/2003, de 12 de mayo, por el que se regula el sistema agrícola de producción integrada de Canarias y especialmente habrá que estar a lo dispuesto en la Orden, 29 julio 2004, de la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación (actual Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Aguas), por la que se aprueban las Normas Técnicas Específicas de Producción Integrada para la Papa en Canarias.

**Objetivos de la actuación.**

A efectos específicos del artículo 39, apartado 3, del Reglamento (CE) N° 1698/2005, requisitos mínimos en relación con la utilización de abonos y productos fitosanitarios y otros requisitos obligatorios pertinentes; los requisitos mínimos aplicables a los abonos deberán incluir, en particular, los códigos de buenas prácticas introducidos en aplicación de la Directiva del Consejo 91/676/CEE, de 12 de diciembre de 1991, relativa a la protección de las aguas contra la contaminación producida por nitratos utilizados en la agricultura, (transpuesta por Real Decreto 261/1996, de 16 de febrero), en relación con las explotaciones situadas fuera de las zonas vulnerables a los nitratos, y requisitos en materia de contaminación por fósforo; los requisitos mínimos aplicables a los productos fitosanitarios deberán incluir, en particular, la obligación de poseer una autorización de uso de tales productos y cumplir obligaciones en materia de formación, así como requisitos sobre almacenamiento seguro, verificación de la maquinaria de aplicación y normas sobre utilización de plaguicidas en las cercanías de masas de agua y otros lugares vulnerables, tal y como estén establecidos en la legislación nacional.

**Descripción de la actuación.**

A través de esta actuación se establece una línea de ayudas para los agricultores que estén interesados en seguir las normas de producción integrada, tal y como se establece en el DECRETO 79/2003, de 12 de mayo, por el que se regula el sistema agrícola de producción integrada de Canarias y que cumplan con lo establecido en el Reglamento (CE) 1698/2005 del Consejo, de 20 de septiembre de 2005 relativo a la ayuda al desarrollo rural a través del Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (Feader). Los beneficiarios de estas ayudas también deberán cumplir con lo establecido en las Normas Técnicas Específicas para el cultivo de plátano que queda recogido en:

Orden, 29 julio 2004, de la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Papa. Normas técnicas Alimentación, por la que se aprueban las Normas Técnicas Específicas de específicas de producción Producción Integrada para la Papa en Canarias integrada.

Por tanto, las Normas Generales y las Técnicas Específicas definen las prácticas que se deberán llevar a cabo para el cultivo integrado de plátano en la Comunidad Autónoma de Canarias y que serán requisito indispensable para los beneficiarios potenciales de las Ayudas Agro-ambientales en dicha actuación, establecidas según el Reglamento (CE) 1698/2005 del Consejo, de 20 de septiembre de 2005 relativo a la ayuda al desarrollo rural a través del Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (Feader).

**Valoración de compromisos.**

**Papa**

- Gastos sustitución de tratamientos fitosanitarios: 50 €/ha
- Mantenimiento del cuaderno de explotación: 19 €/ha
- Análisis de laboratorio: 34 €/ha
- Reducción de la producción:  $0,03 \times 30,000 \text{ kg/ha} \times 0,30 \text{ €/ha} = 270 \text{ €/ha}$
- Costes de transacción: máx. 20% de la suma anterior: 77,00 €/ha

**PRIMA FINAL: 450.00 €/ha**

Técnicas ambientales de racionalización en el uso de productos químicos.

**Nombre de la actuación: Producción Integrada: Cultivo de plátano**

**Código de la actuación: 214.04.2**

**Relación de la actuación propuesta con directrices estratégicas comunitarias.**

Este conjunto de medidas agroambientales estará íntimamente relacionado en la Comunidad Autónoma de Canarias con lo establecido en el Decreto 79/2003, de 12 de mayo, por el que se regula el sistema agrícola de producción integrada de Canarias y especialmente habrá que estar a lo dispuesto en la Orden, 10 octubre 2003, de la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación, por la que se aprueban las Normas Técnicas Específicas de Producción Integrada para el Plátano.

**Objetivos de la actuación.**

A efectos específicos del artículo 39, apartado 3, del Reglamento (CE) N° 1698/2005, requisitos mínimos en relación con la utilización de abonos y productos fitosanitarios y otros requisitos obligatorios pertinentes; los requisitos mínimos aplicables a los abonos deberán incluir, en particular, los códigos de buenas prácticas introducidos en aplicación de la Directiva del Consejo 91/676/CEE, de 12 de diciembre de 1991, relativa a la protección de las aguas contra la contaminación producida por nitratos utilizados en la agricultura, (transpuesta por Real Decreto 261/1996, de 16 de febrero), en relación con las explotaciones situadas fuera de las zonas vulnerables a los nitratos, y requisitos en materia de contaminación por fósforo; los requisitos mínimos aplicables a los productos fitosanitarios deberán incluir, en particular, la obligación de poseer una autorización de uso de tales productos y cumplir obligaciones en materia de formación, así como requisitos sobre almacenamiento seguro, verificación de la maquinaria de aplicación y normas sobre utilización de plaguicidas en las cercanías de masas de agua y otros lugares vulnerables, tal y como estén establecidos en la legislación nacional.

**Descripción de la actuación.**

A través de esta actuación se establece una línea de ayudas para los agricultores que estén interesados en seguir las normas de producción integrada, tal y como se establece en el DECRETO 79/2003, de 12 de mayo, por el que se regula el sistema agrícola de producción integrada de Canarias y que cumplan con lo establecido en el Reglamento (CE) 1698/2005 del Consejo, de 20 de septiembre de 2005 relativo a la ayuda al desarrollo rural a través del Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (Feader). Los beneficiarios de estas ayudas también deberán cumplir con lo establecido en las Normas Técnicas Específicas para el cultivo de plátano que queda recogido en:

Orden, 10 octubre 2003, de la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Plátano. Normas técnicas Alimentación, por la que se aprueban las Normas Técnicas Específicas de especificas de producción Producción Integrada para el Plátano integrada

Por tanto, las Normas Generales y las Técnicas Específicas definen las prácticas que se deberán llevar a cabo para el cultivo integrado de plátano en la Comunidad Autónoma de Canarias y que serán requisito indispensable para los beneficiarios potenciales de las Ayudas Agro-ambientales en dicha actuación, establecidas según el Reglamento (CE) 1698/2005 del Consejo, de 20 de septiembre de 2005 relativo a la ayuda al desarrollo rural a través del Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (Feader).

**Detalles de la cobertura de la ayuda.**

**Plátano**

- Gastos sustitución de tratamientos fitosanitarios: 50 €/ha
- Mantenimiento del cuaderno de explotación: 19 €/ha
- Análisis de laboratorio: 80 €/ha
- Mantenimiento de cubierta vegetal: 2 €/ha
- Reducción de la producción:  $0,025 \times 60,000 \text{ kg/ha} \times 0,3 \text{ €/ha} = 450 \text{ €/ha}$
- Costes de transacción: máx. 20% de la suma anterior: 120.20 €/ha

**PRIMA FINAL: 721,20 €/ha**

**Nombre de la actuación: Producción Integrada: Cultivo de tomate**

**Código de la actuación: 214.04.3**

**Relación de la actuación propuesta con directrices estratégicas comunitarias.**

Este conjunto de medidas agroambientales estará íntimamente relacionado en la Comunidad Autónoma de Canarias con lo establecido en el Decreto 79/2003, de 12 de mayo, por el que se regula el sistema agrícola de producción integrada de Canarias y especialmente habrá que estar a lo dispuesto en la Orden, de 19 febrero 2004, de la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación, por la que se aprueban las Normas Técnicas Específicas de Producción Integrada para el Tomate en las Islas Canarias.

**Objetivos de la actuación.**

A efectos específicos del artículo 39, apartado 3, del Reglamento (CE) N° 1698/2005, requisitos mínimos en relación con la utilización de abonos y productos fitosanitarios y otros requisitos obligatorios pertinentes; los requisitos mínimos aplicables a los abonos deberán incluir, en particular, los códigos de buenas prácticas introducidos en aplicación de la DIRECTIVA DEL CONSEJO 91/676/CEE, de 12 de diciembre de 1991, relativa a la protección de las aguas contra la contaminación producida por nitratos utilizados en la agricultura, (transpuesta por Real Decreto 261/1996, de 16 de febrero), los requisitos mínimos aplicables a los productos fitosanitarios deberán incluir, en particular, la obligación de poseer una autorización de uso de tales productos y cumplir obligaciones en materia de formación, así como requisitos sobre almacenamiento seguro, verificación de la maquinaria de aplicación y normas sobre utilización de plaguicidas en las cercanías de masas de agua y otros lugares vulnerables, tal y como estén establecidos en la legislación nacional.

**Descripción de la actuación.**

A través de esta actuación se establece una línea de ayudas para los agricultores que estén interesados en seguir las normas de producción integrada, tal y como se establece en el DECRETO 79/2003, de 12 de mayo, por el que se regula el sistema agrícola de producción integrada de Canarias. Los beneficiarios de estas ayudas también deberán cumplir con lo establecido en las Normas Técnicas Específicas para el cultivo del tomate que queda recogido en:

Orden, 19 febrero 2004, de la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación, por la que se aprueban las Normas Técnicas Específicas de Producción Integrada para el Tomate en las Islas Canarias	Tomate. Normas técnicas específicas de producción integrada
---	---

Por tanto, las Normas Generales y las Técnicas Específicas definen las prácticas que se deberán llevar a cabo para el cultivo integrado de tomate en la Comunidad Autónoma de Canarias y que serán requisito indispensable para los beneficiarios potenciales de las Ayudas Agro-ambientales en dicha actuación, establecidas según el Reglamento (CE) 1698/2005 del Consejo, de 20 de septiembre de 2005 relativo a la ayuda al desarrollo rural a través del Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (Feader).

**Valoración de los compromisos.**

**Tomate**

- Gastos sustitución de tratamientos fitosanitarios: 50 €/ha

- Mantenimiento del cuaderno de explotación: 19 €/ha
- Análisis de laboratorio: 34 €/ha
- Reducción de la producción:  $0,02 \times 80,000 \text{ kg/ha} \times 0,30 \text{ €/ha} = 480 \text{ €/ha}$

**PRIMA FINAL: 583,00 €/ha**

**Nombre de la actuación: Producción Integrada: Cultivo viña**

**Código de la actuación: 214.04.4**

**Relación de la actuación propuesta con directrices estratégicas comunitarias.**

Este conjunto de medidas agroambientales estará íntimamente relacionado en la Comunidad Autónoma de Canarias con lo establecido en el Decreto 79/2003, de 12 de mayo, por el que se regula el sistema agrícola de producción integrada de Canarias y especialmente habrá que estar a lo dispuesto en la Orden, 3 de mar 2005, de la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación, por la que se aprueban las Normas Técnicas Específicas de Producción Integrada para la Uva en Canarias.

**Objetivos de la actuación.**

A efectos específicos del artículo 39, apartado 3, del Reglamento (CE) N° 1698/2005, requisitos mínimos en relación con la utilización de abonos y productos fitosanitarios y otros requisitos obligatorios pertinentes; los requisitos mínimos aplicables a los abonos deberán incluir, en particular, los códigos de buenas prácticas introducidos en aplicación de la Directiva del Consejo 91/676/CEE, de 12 de diciembre de 1991, relativa a la protección de las aguas contra la contaminación producida por nitratos utilizados en la agricultura, (transpuesta por Real Decreto 261/1996, de 16 de febrero), en relación con las explotaciones situadas fuera de las zonas vulnerables a los nitratos, y requisitos en materia de contaminación por fósforo; los requisitos mínimos aplicables a los productos fitosanitarios deberán incluir, en particular, la obligación de poseer una autorización de uso de tales productos y cumplir obligaciones en materia de formación, así como requisitos sobre almacenamiento seguro, verificación de la maquinaria de aplicación y normas sobre utilización de plaguicidas en las cercanías de masas de agua y otros lugares vulnerables, tal y como estén establecidos en la legislación nacional.

**Descripción de la actuación.**

A través de esta actuación se establece una línea de ayudas para los agricultores que estén interesados en seguir las normas de producción integrada, tal y como se establece en el DECRETO 79/2003, de 12 de mayo, por el que se regula el sistema agrícola de producción integrada de Canarias y que cumplan con lo establecido en el Reglamento (CE) 1698/2005 del Consejo, de 20 de septiembre de 2005 relativo a la ayuda al desarrollo rural a través del Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (Feader). Los beneficiarios de estas ayudas también deberán cumplir con lo establecido en las Normas Técnicas Específicas para el cultivo de plátano que queda recogido en:

Orden, 3 mar 2005, de la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Uva. Normas técnicas Alimentación, por la que se aprueban las Normas Técnicas Específicas de específicas de producción Producción Integrada para la Uva en Canarias integrada

Por tanto, las Normas Generales y las Técnicas Específicas definen las prácticas que se deberán llevar a cabo para el cultivo integrado de plátano en la Comunidad Autónoma de Canarias y que serán requisito indispensable para los beneficiarios potenciales de las Ayudas Agro-ambientales en dicha actuación, establecidas según el Reglamento (CE) 1698/2005 del Consejo, de 20 de septiembre de 2005 relativo a la ayuda al.



**Viñedo para vinificación**

**Valoración de los compromisos.**

- Gastos sustitución de tratamientos fitosanitarios: 26 €/ha
- Mantenimiento del cuaderno de explotación: 19 €/ha
- Análisis de laboratorio: 38 €/ha
- Mantenimiento de cubierta vegetal: 5 €/ha
- Reducción de la producción:  $0,025 \times 8,000 \text{ kg/ha} \times 0,30 \text{ €/ha} = 60,00 \text{ €/ha}$
- Costes de transacción: máx. 20 % de la suma anterior: 29,60 €/ha

**PRIMA FINAL: 177,60 €/ha**

**Nombre de la actuación: Cultivos leñosos en pendiente o terraza**

**Código de la actuación: 214.05**

**Objetivos medioambientales de la actuación:**

- Protección del suelo frente a la erosión.
- Mantenimiento de zonas y técnicas de cultivo tradicionales
- Evitar el abandono de la agricultura en zonas de cultivo con fuertes pendientes.
- Mantenimiento de la biodiversidad
- Evitar potenciales focos de incendios forestales

**Beneficios agroambientales de la actuación:**

Mediante el mantenimiento y control de la cubierta vegetal se logra:

- Mantenimiento del paisaje tradicional.
- Evitar la pérdida de suelo útil.
- Reducción del posible deterioro por erosión.
- Recuperación y mantenimiento de la fertilidad del suelo.
- Fomentar un agrosistema respetuoso e integrado con el medio.
- Mantener en cultivo zonas que pueden ser invadidas por la maleza lo que favorece la aparición de incendios forestales.
- Mantenimiento de la variabilidad genética mediante la conservación de cultivares tradicionales.

**Objetivo General de la actuación:**

La medida de ayuda a la lucha contra la erosión contribuye al mantenimiento y conservación de unas zonas determinadas, de su paisaje y de su entorno, en muchos casos fuente de desarrollo paralelo como el turismo. En este sentido, su aportación a los objetivos medioambientales y de bienestar social merece ser reforzada. Al mismo tiempo contribuye al mantenimiento de un cultivo claramente identificado con la zona, como es el caso de la papa en zonas concretas de las islas Canarias con un paisaje tradicional en terrazas, ayudando además al mantenimiento de la renta de los agricultores y de la población rural en dichas zonas.

La medida evitará la erosión de zonas cuya situación geográfica, orográfica y de régimen pluviométrico es sensible a este fenómeno, y en las que la no conservación de elementos y técnicas singulares provocaría daños irreparables de pérdida de suelo y degradación del paisaje.

Esta medida fomenta la conservación y mantenimiento de estructuras singulares que conforman un paisaje agrario característico de algunas zonas mediterráneas, y que favorecen la permanencia y proliferación de fauna y flora características, en muchos casos endémicos de las islas Canarias.

**Descripción de los beneficiarios:**

Serán beneficiarios, lo titulares de explotaciones con parcelas sobre laderas, terrazas y bancales localizadas en pendiente superior al 6%, ya que en Canarias se considera de aplicación para esta medida lo dispuesto en el párrafo segundo del Artículo 4.1.a) 2º, del Real Decreto 2352/2004, de 23 de diciembre, sobre la aplicación de la condicionalidad en relación con las ayudas directas en el marco de la política agrícola común.

**Valoración de los compromisos.**

**CULTIVOS LEÑOSOS EN PENDIENTES O TERRAZAS**

- Mantenimiento y control de cubierta vegetal espontánea o cultivada: 60 €/ha
- Sustitución de poda y eliminación de rebrotes utilizando productos químicos por métodos manuales: 50 €/ha

**PRIMA FINAL: 110,00 €/ha**

**Nombre de la Actuación: Mantenimiento y conservación de cercas y muretes tradicionales**

**Código de la actuación: 214.6**

**Objetivos medioambientales de la actuación:**

- Fomentar las actuaciones en caminadas a la conservación de cercas y muretes tradicionales.
- Conservación del medio físico y de los ecosistemas.
- Conservación de elementos paisajísticos tradicionales
- Evitar el abandono de la actividad agraria

**Beneficios agroambientales de la actuación:**

- Fomentar un agrosistema más respetuoso con el medio.
- Conservación del paisaje tradicional agrario
- Mantenimiento de elementos que ayudan a frenar la erosión
- Mantener en cultivo zonas que pueden ser invadidas por la maleza y favorecer la aparición de incendios forestales

**Descripción de los beneficiarios:**

Titulares de explotaciones agrarias que se comprometan a conservar durante 5 años los elementos paisajísticos de su explotación. Así mismo se comprometerán a mantener, durante 5 años, la actividad agraria en la parcela donde se encuentre ubicado el elemento o elementos objeto de esta ayuda.

**Requisitos de los beneficiarios:**

Compromisos Generales que deberán cumplir los beneficiarios:

- Para poder acogerse a la medida será necesario que la explotación, o la parte de la explotación acogida a la misma disponga, al menos de una longitud media de cercas y muretes de piedra de 100 m/ha.
- Mantenimiento y reconstrucción de cercas y muros de piedra tradicionales que serán revisados y reparados.
- No son objeto de ayuda aquellas parcelas en que haya algún muro de piedra que forme parte de otras estructuras (invernaderos) o esté asociado a otros elementos (mallas cortavientos, muros de bloques,...)

**Valoración de los compromisos.**

**Mantenimiento y conservación de cercas y muretes tradicionales**

Se estima que una hectárea de terreno existe una media de 150 m. lineales de muros, de los que un 1%

necesitan reposición total al año. Por m. lineal de muro se estima una superficie media de 1,2 m<sup>2</sup>. El coste de reposición del m<sup>2</sup> de muro es de 90 €.

Mantenimiento muretes: 1,2 m<sup>2</sup>/ml de murete x 90 €/m<sup>2</sup> x 150 ml x 0,01= 162,00 €/ha

**PRIMA FINAL: 162,00 €/ha**

**Nombre de la actuación: Mejora y conservación del medio físico. Actuación sobre pastizales.**

**Código de la actuación: 214.7**

**Objetivos medioambientales de la actuación:**

- Conservar los ecosistemas agrarios y sus recursos.
- Hacer una gestión racional de los aprovechamientos ganaderos y actuaciones de protección de la cubierta.
- Mejor aprovechamiento de rastrojeras y superficies pastables

**Beneficios agroambientales de la actuación:**

- Reducción de la contaminación del suelo y del acuífero.
- Recuperación y mantenimiento de la fertilidad del suelo.
- Fomentar un agrosistema más respetuoso con el medio.
- Optimización del aprovechamiento de los pastos naturales.

**Descripción de los beneficiarios:**

Titulares de explotaciones dedicadas de forma estable y permanente a la producción ganadera.

**Requisitos de los beneficiarios:**

Compromisos Generales

**Cálculo de la prima.**

- Mantenimiento y regeneración de superficies: 20,00 €/ha
- 

**PRIMA FINAL: 20,00 €/ha**

Solo serán subvencionables las primeras 300 hectáreas.

**Nombre de la Actuación: Gestión racional de sistemas de pastoreo para protección de flora y fauna mediante la práctica de la trashumancia.**

**Código de la actuación: 214.8**

**Objetivos medioambientales de la actuación:**

- Gestión racional de pastos con la reducción efectiva de la carga ganadera de la explotación de origen.
- Mejora de los aprovechamientos, consiguiendo la recuperación del suelo.
- Recuperación de la diversidad florística tanto de la explotación de origen como de la receptora.

**Beneficios agroambientales de la actuación:**

- Recuperación y mantenimiento de la fertilidad del suelo.
- Fomentar un agrosistema más respetuoso con el medio.
- Reducción efectiva de la carga. Ganadera.
- Recuperación de las especies vegetales durante el periodo de trashumancia

**Descripción de los beneficiarios:**

Titulares que acogidos a la medida de mejora y conservación del medio físico, tengan cartilla ganadera, guía de traslado y aporten licencia de pastos.

**Requisitos de los beneficiarios:**

Compromisos Generales

**Valoración de compromisos.**

**Gestión racional de sistemas de pastoreo para protección de flora y fauna mediante la práctica de la trashumancia.**

- Se estima que los gastos movimiento de ganado + alimentación adicional + pérdidas paridera = 8 € por cabeza de ovino-caprino.
- 1 ovino/ha = 0,15 UGM/ha; por lo que  $8 \text{ €/ovino} / 0,15 \text{ UGM/ha} = 53 \text{ €/ha}$

**PRIMA FINAL: 53 €/ha**

Solo serán subvencionables las primeras 120 hectáreas.

**Nombre de la actuación: Variedades vegetales autóctonas en riesgo de erosión genética**

**Código de la actuación: 214.9**

**Objetivos medioambientales de la actuación:**

- Conservar “in situ” las variedades autóctonas de Canarias en peligro de erosión genética y las prácticas de cultivo tradicionales a ellas asociadas.
- Conservar “ex situ” las variedades vegetales autóctonas de Canarias en peligro de erosión genética.

**Beneficios agroambientales de la actuación:**

- Disponer de un banco de germoplasma.
- Fomento de la biodiversidad.
- Conservación del patrimonio varietal autóctono.
- Conservación paisajística

**Objetivos específicos de la actuación.**

- Disponer como mínimo de un banco de germoplasma con una capacidad mínima de 2 metros cúbicos de cámaras frías con control climático para conservación de semillas y tubérculos y /ó dedicar una superficie mínima de 3.000 metros cuadrados a la conservación de cultivos perennes.
- Disponer de colecciones activas con semillas o material vegetativo en cantidad suficiente y viabilidad adecuada para atender las solicitudes que con fines científicos o educativos se reciban de los restantes Bancos participantes en el Programa.
- Cumplir los requisitos para Bancos de genes establecidos por el IPGRI y/o la FAO, en especial los niveles de documentación relativos a datos de pasaporte y caracterización.
- Relación de la actuación propuesta con directrices estratégicas comunitarias.

El Conjunto de medidas agroambientales para el período 2007-2013, ha tomado como base, el Reglamento (CE) 1698/2005 del Consejo, de 20 de septiembre de 2005 relativo a la ayuda al desarrollo rural a través del Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (Feader), según lo previsto en su artículo 9.

**Requisitos de los beneficiarios:**

Compromisos generales

**Valoración de los compromisos.**

**1.- CONSERVACIÓN “IN SITU”**

La gran diversidad de especies en alto riesgo de erosión genética, haría muy difícil la gestión del programa en base a ayudas calculadas para cada una de ellas, incluso para agrupaciones de especies, distinguiendo por islas. Por ello se opta por calcular una única ayuda, basada en el cultivo de la papa, por ser la especie, entre las que presentan mayor diversidad en las islas, respecto a la que, con toda probabilidad, se tramite un



porcentaje muy significativo de expedientes.

La pérdida de renta se estima comparando los ingresos brutos derivados del cultivo de las variedades comerciales de papa blanca, con los correspondientes a las variedades locales.

#### **VARIEDADES COMERCIALES DE PAPA BLANCA**

- Costes de producción

Concepto	Euros/kg
Material vegetal	0,01
Fertilizantes orgánicos	0,02
Fertilizantes minerales	0.02
Fitosanitarios	0.02
Maquinaria	0,01
Mano de obra	0,06
Transporte	0,01
<b>Total</b>	<b>0,15</b>

- Productividad media: 20.000 kg/ha
- Precio percibido por el productor: 0,31 €/kg
- Renta bruta media: 3.200 €/ha

#### **PAPAS AUTÓCTONAS**

Existe una gran diversidad de tipos locales de papas y no se conoce una explotación que se dedique a su producción específica, salvo para algunas variedades locales cuya semilla se comercializa una vez saneada y seleccionada, pero se trata de producciones que no serían objeto de ayuda, por lo cual no son representativas a estos fines. La situación habitual es que los productores planten "sus papas de color", conjuntamente con las variedades comerciales de papa blanca. La productividad es muy variable, según el tipo de papa y grado de degeneración que presenten las semillas, en especial por la presencia de virosis. Estas papas autóctonas se emplean para el consumo familiar y el resto se vende en mercadillos de agricultor o en mercados de proximidad o de confianza. Los precios son muy variables en función de la producción que tratándose de cultivos de secano son muy variables según el régimen hídrico.

**Costes medios de producción**

Concepto	Euros/kg
Material vegetal	0,30
Fertilizantes orgánicos	0,35
Fertilizantes minerales	0,05
Fitosanitarios	0,05
Maquinaria	0,06
Mano de obra	0,70
Transporte	0,01
<b>Total</b>	<b>1,52</b>

- Productividad media: 5.000 kg/ha
- Precio medio percibido por el productor: 2,03 €/kg
- Renta bruta media: 2.550 €/ha

**CALCULO DE LA PERDIDA DE RENTA**

- Renta bruta media variedades autóctonas: 2.250 €/ha
- Renta bruta media variedades comerciales de papa blanca: 3.200 €/ha
- Pérdida de renta:  $3.200 - 2.550 = 650$  €/ha

**2.- CONSERVACIÓN "EX SITU"**

- Mantenimiento de colecciones (Conservación, renovación y multiplicación): 80 €/año por m3 de cámara fría o de cámara de desecación con control climático
- €/ha-año ó 12 €/árbol-año
- Recolección y caracterización (según Proyecto presentado):
- Recolección (incluye limpieza, acondicionamiento hasta su incorporación al banco y documentación de la entrada):
- 30 €/ entrada
- Caracterización:
- Cultivos anuales: 3 €/ entrada
- Cultivos perennes: 800 €/ha ó 2.4 €/árbol
- 20% de la suma anterior: 29,60 €/ha

**PRIMA FINAL: 177,60 €/ha**

**CUADRO DE INCOMPATIBILIDADES ENTRE MEDIDAS AGROAMBIENTALES**

- 1.- Agricultura ecológica.
- 2.- Ganadería ecológica.
- 3.- Mantenimiento de razas autóctonas puras en peligro de extinción.
- 4.- Producción Integrada.
- 5.- Cultivos leñosos en pendientes o terrazas.
- 6.- Mantenimiento y conservación de cercas y muretes tradicionales.
- 7.- Mejora y conservación del medio físico. Actuación sobre pastizales.
- 8.- Gestión racional de sistemas de pastoreo para protección de flora y fauna mediante la práctica de la trashumancia.
- 9.- Variedades vegetales autóctonas en riesgo de erosión genética.

Tabla 133. Cuadro de incompatibilidades entre medidas agroambientales

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	-	IP	C	IE	C	C	IP	IP	C
2	IP	-	C	IE	IP	C	IP	IP	IP
3	C	C	-	C	C	C	C	C	C
4	IE	IE	C	-	C	C	IP	IP	C
5	C	IP	C	C	-	C	IP	IP	C
6	C	C	C	C	C	C	C	C	C
7	IP	IP	C	IP	IP	C	-	IE	IE
8	IP	IP	C	IP	IP	C	IE	-	IE
9	C	IP	C	C	C	C	IE	IE	-

C = Compatible.

IP = Incompatible a nivel de parcela.

IE = Incompatible a nivel de explotación.

En el supuesto de que se combinen varias submedidas en una misma parcela, no podrán superarse los importes máximos por hectárea establecidos en el Anexo I del Reglamento (CE) nº 1698/2005.

## ANEXO 2: PRUEBAS DE EROSIÓN GENÉTICA DE PLANTAS BASADAS EN RESULTADOS CIENTÍFICOS O INDICADORES

Según el informe de erosión genética de los recursos vegetales agrícolas de las Isla Canarias elaborado por el Centro de Conservación de la Biodiversidad agrícola

### 1.- INTRODUCCIÓN

Al ser el Archipiélago Canario ruta de tránsito marítimo a lo largo de los últimos cinco siglos ha tenido un efecto aglutinador de mucha de la carga genética agrícola intercambiada entre los diferentes continentes, principalmente con el americano. Esto, unido a los fuertes procesos migratorios que ha sufrido la demografía de las islas, ha originado un patrimonio de biodiversidad agrícola de un gran valor cualitativo y cuantitativo.

La posibilidad de que muchas especies y sus cultivares sufrieran incluso un proceso de adaptación y selección agrícola a lo largo de los siglos hace pensar en la alta potencialidad genética de estos materiales. Por otro lado, la alta probabilidad de la desaparición y/o evolución de muchos de ellos en sus centros de origen, le dan otro valor añadido: su gran potencial para estudios fitogenéticos.

#### 1.1 La Erosión Genética. Particularidades para Canarias

En muchos de estos materiales, y preferentemente en aquellos que han sido habitualmente multiplicados por semilla, se ha producido una mayor deriva genética, y en muchos casos procesos de erosión genética acusados. Es por lo tanto prioritario establecer los programas de recolección del material vegetal, su inventario y su conservación con el objetivo de organizar un adecuado rescate genético.

A lo largo de la Historia han tenido lugar graves problemas a consecuencia del uso de variedades comerciales con escasa base genética. Así, tenemos el caso de las hambrunas padecidas en Irlanda en el siglo XIX a causa de la enfermedad del mildiu que atacó a los cultivares de papa de escasa variabilidad genética, o la del hongo *Helminthosporium maydis* en Estados Unidos en la década de los 50 del siglo pasado en el cultivo del maíz (Esquinas-Alcázar, 1993).

En el mundo se ha producido una concienciación de la problemática que es la pérdida irreparable de biodiversidad, que comenzó por las plantas silvestres y se ha ido extendiendo a las plantas cultivadas. Así, el concepto de conservación según la IUCN (1980), se define como la gestión de la utilización humana de la biosfera para que pueda aportar el máximo beneficio sostenible a las generaciones presentes, al tiempo que mantenga su potencial para satisfacer las necesidades y aspiraciones de las generaciones futuras. Ineludiblemente la conservación de los recursos fitogenéticos agrícolas queda englobada en esta definición. Las conferencias de la FAO de 1967 y 1974 fueron el inicio de discusión de los inventarios, utilización, evaluación y conservación de la biodiversidad. A lo largo de los años se han desarrollado numerosas reuniones, que toman su punto más alto con la Conferencia de Río de 1992.

La Erosión genética es la pérdida de diversidad genética, incluyendo la pérdida de genes individuales, y la pérdida de combinaciones particulares de genes, como los que configuran una variedad local o tradicional. La erosión genética se usa tanto en sentido reducido como es la pérdida de genes o alelos, como para el caso más general que es la pérdida de las variedades locales o "Landraces" (FAO, 1997). Para Esquinas-Alcázar (2005), el término erosión genética define la pérdida de especies y variedades locales que tienen como resultado la pérdida irreversible de la diversidad genética que contienen.

Desde el inicio de la agricultura, en el Neolítico, las distintas culturas y razas que han poblado la Tierra han domesticado especies vegetales para su aprovechamiento y han seleccionado a lo largo de las generaciones aquellos caracteres que mejor se adaptaban a sus necesidades. Como consecuencia de ello, hasta bien entrado el siglo XX, la humanidad poseía un conjunto muy diverso de cultivares tradicionales repartidos por todo el planeta. Paralelamente a este proceso de domesticación y diversificación, ha existido siempre una preocupación por la conservación de los recursos biológicos disponibles. En este sentido, existen numerosos ejemplos de medidas de conservación tomadas bajo las principales antiguas civilizaciones. No obstante, la percepción de la erosión genética como un problema a escala planetaria no tuvo lugar hasta bien entrado el siglo XX. A comienzos de este siglo, la mayor parte de la población humana utilizaba técnicas de producción agraria que no habían variado sustancialmente durante los últimos mil años. Sin embargo, en unas pocas décadas, la agricultura experimentó una profunda transformación que permitió incrementar de forma espectacular la productividad alimentaria. El éxito de la "revolución verde" fue consecuencia de la aplicación masiva de fertilizantes, la lucha química contra plagas y enfermedades y la progresiva mecanización de las

actividades agrícolas. Sin embargo, el principal factor causante del incremento de la productividad fue la introducción de cultivares vegetales cuidadosamente seleccionados por procedimientos de mejora genética. Este factor, por sí solo, fue responsable del 50% del incremento de la productividad agrícola durante el siglo XX (Esquinas-Alcázar, 1993).

La rápida sustitución de los cultivos y variedades tradicionales por cultivares modernos seleccionados ha supuesto una pérdida extraordinaria de diversidad genética (Frankel y Hawkes, 1975). En definitiva, se ha producido una doble erosión genética de las plantas cultivadas: por un lado se ha reducido ostensiblemente el número de especies cultivadas, conservándose solamente aquellas en las que se han realizado programas de mejora, y en segundo lugar, se ha reducido drásticamente el número de cultivares por especie. Esto en Islas oceánicas como son las Canarias puede originar pérdidas de incalculable valor científico, al ser reservorios de biodiversidad confinada, que al igual que permiten su conservación, podrían derivar hacia rápidos procesos de erosión genética si no se toman las medidas adecuadas.

Para hacernos una idea del problema de la reducción del número de especies cultivadas podemos tener presentes los siguientes datos: De las 250.000 especies de plantas vasculares que existen en la Tierra se estima que casi una tercera parte, alrededor de 80.000, son especies comestibles. Sin embargo, a lo largo de la historia, el hombre no ha llegado a cultivar más de 10.000 especies distintas. En la actualidad, tan sólo se cultivan alrededor de 200 especies con fines alimenticios y la concentración de la producción alimentaria es todavía mucho mayor que lo que indican estas cifras ya que con las 4 primeras especies se produce el 60% de los alimentos, y con las primeras 25, el 90% de la producción alimentaria. Parece evidente, por tanto, que en la actualidad estamos aprovechando una ínfima parte de las plantas comestibles y que la actual selección de especies obedece más a razones culturales e históricas que a criterios científicos. Con relación al segundo componente de la erosión genética en plantas cultivadas, es decir, la pérdida de cultivares tradicionales, se estima que en los 25 cultivos más importantes se ha perdido el 75% de la diversidad que existía a principios de siglo. Esta pérdida ha sido todavía más acentuada en los países más desarrollados. Así, por ejemplo, en Estados Unidos, se ha perdido el 81 % de las variedades de tomate, el 86% de las variedades de manzano, el 94% de las variedades de guisante, y el 95% de las variedades de col (Esquinas-Alcázar, 1993). La pregunta es cuántas de estas especies y variedades se han perdido o están en riesgo de extinción en el Archipiélago Canario.

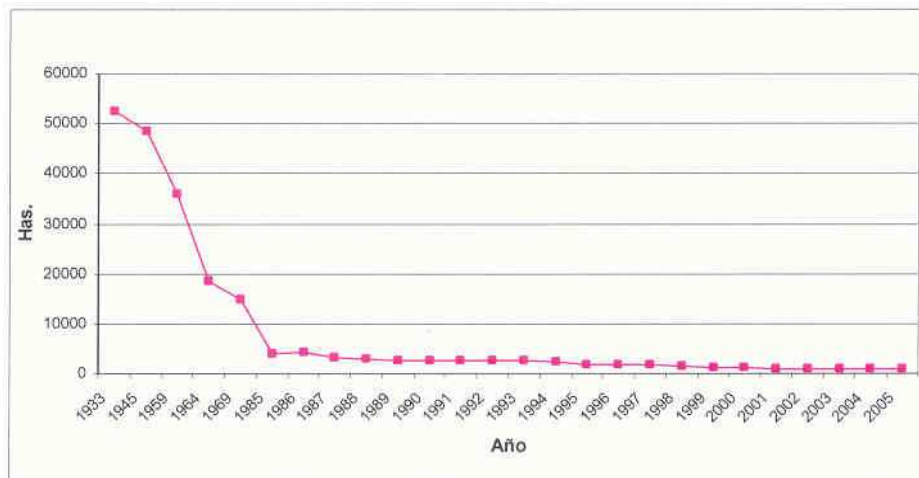


**Figura 1.- Medianías del Norte de Tenerife. Cultivo de papas y frutales.**

Por otro lado, la alta productividad actual de determinados cultivares no garantiza una productividad similar en el futuro, dado que nuestro planeta es un sistema dinámico, con condiciones ambientales cambiantes y con una continua evolución de los seres vivos que determina una constante aparición de nuevas estirpes de plagas y enfermedades. En consecuencia, resulta imprescindible el mantenimiento de los recursos

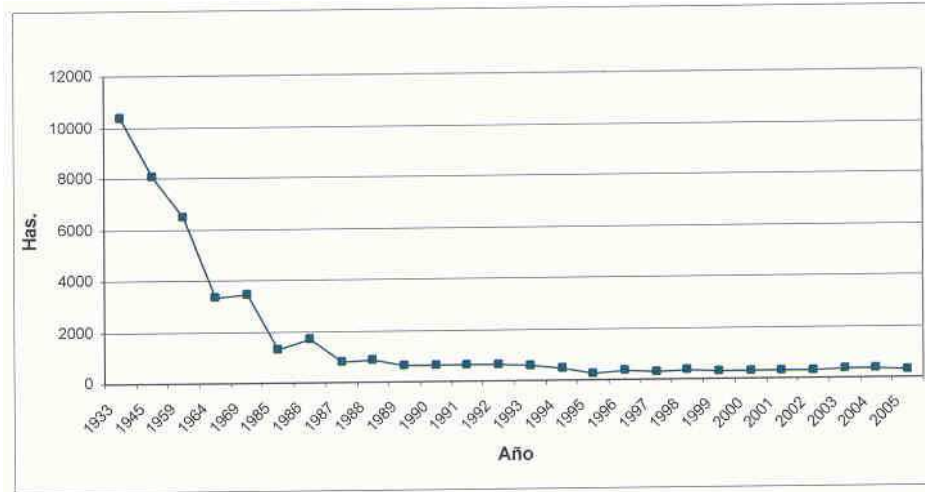
fitogenéticos, definidos como recursos naturales, limitados y perecederos que proporcionan la materia prima o genes que, debidamente utilizados, permiten obtener nuevas y mejores variedades de plantas (Hawkes, 1991; Swanson, 1996). Los recursos fitogenéticos son la fuente insustituible de características tales como la adaptación a condiciones ambientales, la resistencia a enfermedades y plagas, la calidad nutritiva y la productividad. La reducción de la base genética aumenta de manera alarmante la vulnerabilidad de los cultivos a inesperados cambios ambientales o a la aparición de nuevas plagas y enfermedades. Así, podemos definir el estado de vulnerabilidad genética como una condición que ocurre cuando un cultivo ampliamente utilizado es uniformemente susceptible a una plaga, enfermedad o peligro ambiental a consecuencia de su constitución genética, resultando un riesgo potencial de grandes pérdidas generalizadas (Iriando, 2001). Este fenómeno se puede ver cada vez más incrementado en Las Islas Canarias, ya que la presión urbanística, así como el elevado número de plagas y enfermedades que han parecido en los últimos años, están influyendo de manera crucial en la erosión genética de las islas, disminuyendo la base genética de las diferentes especies. Este fenómeno es extraordinariamente importante en el cultivo de las variedades locales de papa de Tenerife y La Palma, donde plagas como la polilla Guatemalteca (*Tecia solanivora*) o la enfermedad de las papas lloronas (*Ralstonia solanacearum*) están contribuyendo a la disminución de la superficie cultivada y la desaparición del cultivo en amplias zonas tradicionales.

Si analizamos las estadísticas agrícolas de Canarias desde 1933 hasta el año 2005 se observa una enorme disminución de la superficie productiva, hecho que ha repercutido de forma especial en los cultivos antiguos, que fueron poco a poco desplazados por los cultivos modernos en la segunda mitad del siglo XX. Los datos han sido obtenidos mediante elaboración propia a partir de los resúmenes anuales publicados por el Servicio de Estadística de la Consejería de Agricultura del Gobierno de Canarias y de Sanz (1977). La serie histórica de la Consejería abarca desde 1985 a 2005, y la de Sanz (1977) desde 1933 hasta 1969. Los datos correspondientes a 1945, 1959, 1964 y 1969 son la media determinada por el autor para quinquenios (años: 1931-1935, 1943-1947, 1957-1961, 1962-1966 y 1967-1971).



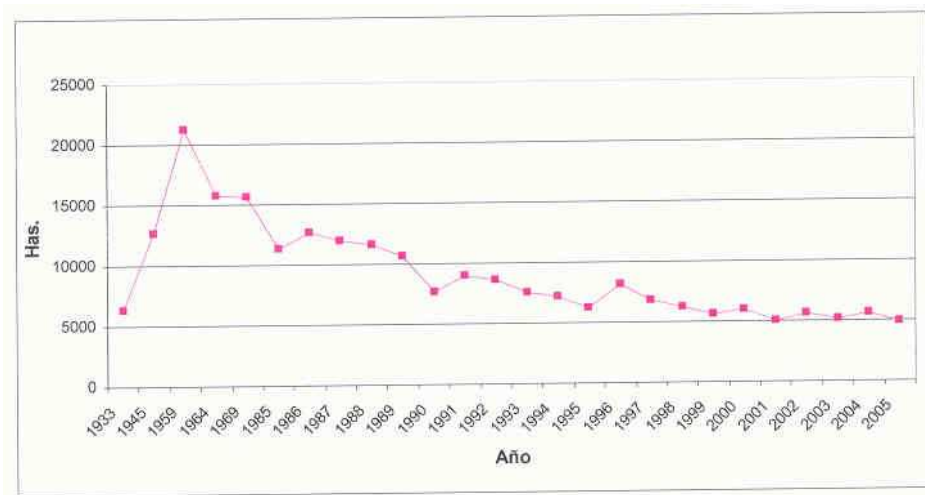
**Figura 2.- Evolución de la superficie de cereales en Canarias (1933-2005)**

En los cereales la superficie ha bajado de 52.000 has en 1933 a 900 has en el año 2005, lo que supone un descenso de más del 98 % de la superficie cultivada, y un total del 51.900 has menos en valor absoluto. Si analizamos la serie histórica desde 1985, donde los cereales ocupaban una superficie de 3.900 has, y comparamos con el año 2005 (900 has) el descenso ha sido del 77 %.



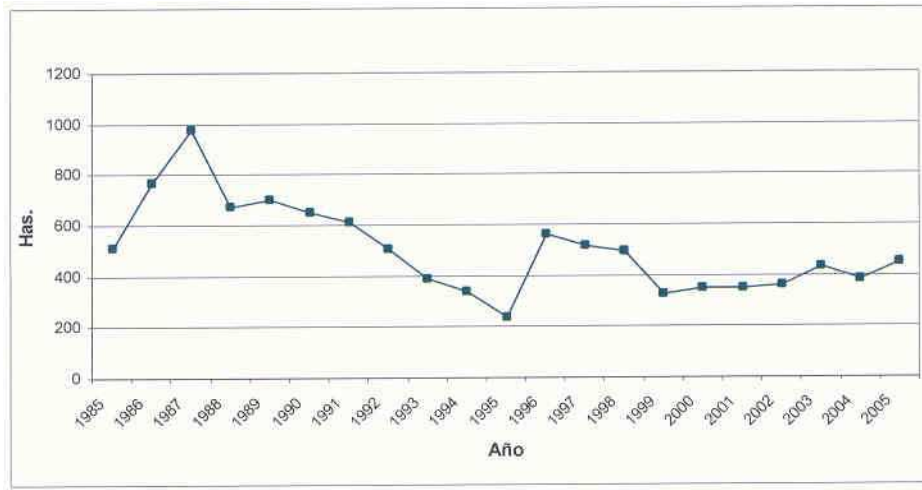
**Figura 3.- Evolución de la superficie de leguminosas grano en Canarias (1933-2005)**

Las leguminosas grano han pasado de 10400 has en 1933 a algo más de 300 has en el año 2005, que se corresponde con una disminución porcentual de la superficie del 97 %. Si comparamos el año 1985 (1.300 has) con el 2005 el descenso ha sido del 77 %.



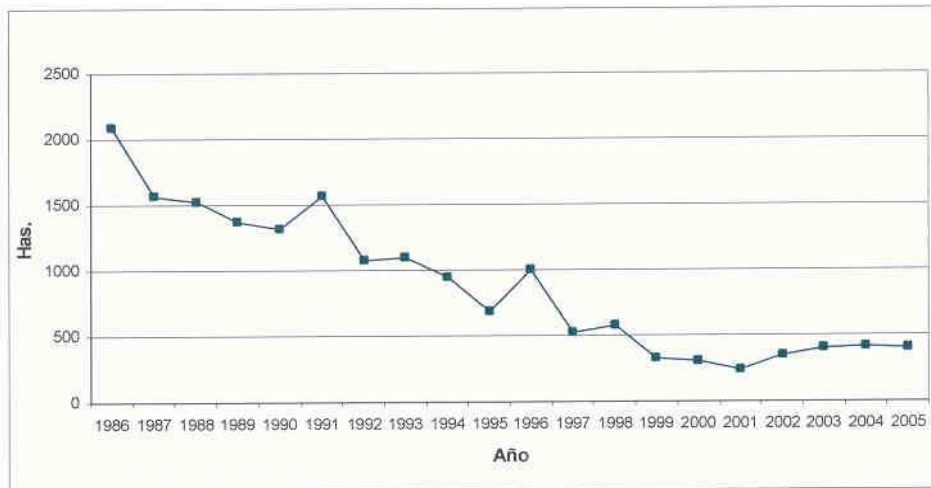
**Figura 4.- Evolución de la superficie de papas en Canarias (1933-2005)**

Las papas, que en 1959 llegaron a algo más de 21.000 has, descendieron hasta 4.900 has en el año 2005 (77 % de disminución de la superficie cultivada), mientras que desde el año 1985 hasta el 2005 (11400 has), la superficie decreció en un 53 %.



**Figura 5.- Evolución de la superficie de otros tubérculos en Canarias (1985-2005)**

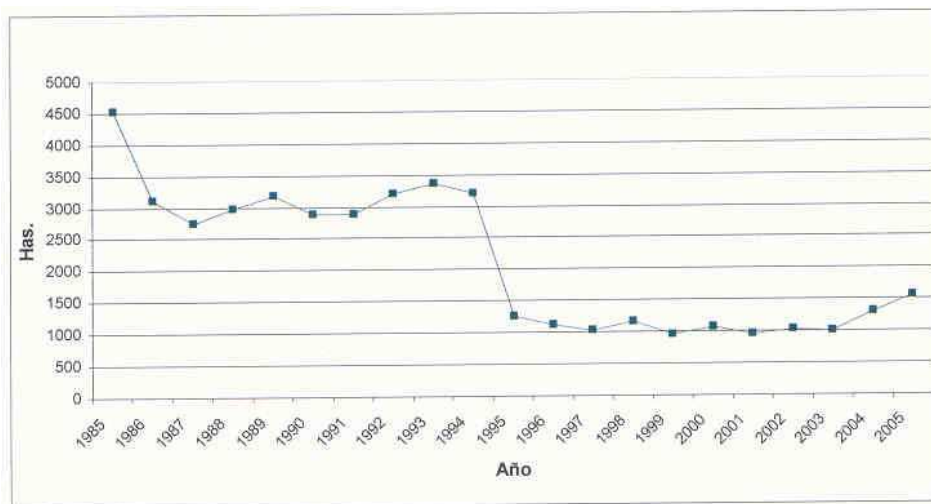
La superficie dedicada a otros tubérculos, donde se encuentra fundamentalmente la batata, pasó de 500 has en 1985 a 450 en el 2005, lo que indica una estabilización de la superficie productiva, probablemente debida a la baja competencia importadora.



**Figura 6.- Evolución de la superficie de cebollas en Canarias (1986-2005)**

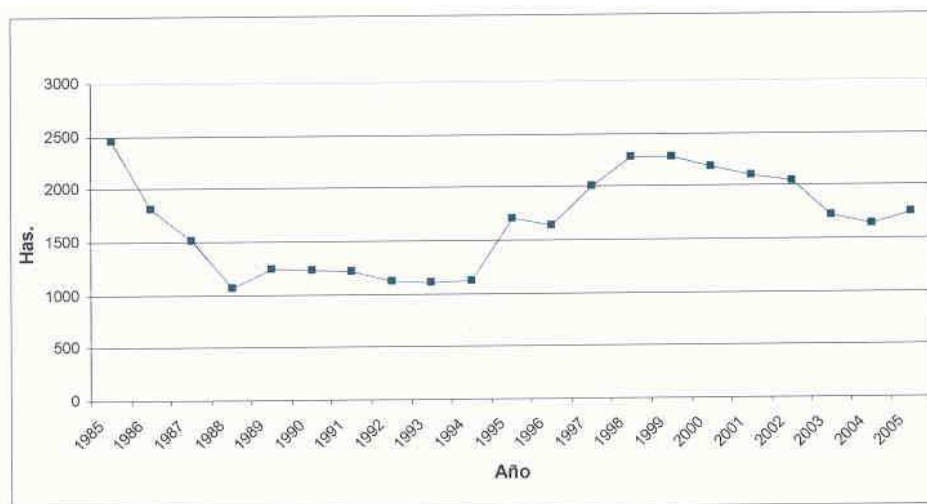
En 1986, se cultivaban 2.100 has de cebollas, pasando a poco más de 170 has en el 2005 (92 % de disminución). Esta fuerte disminución se debe fundamentalmente a la bajada de la producción de Lanzarote, y en menor proporción a la de las otras Islas.





**Figura 7.- Evolución de la superficie de otras hortalizas en Canarias (1986-2005)**

En otras hortalizas, donde se englobarían un gran número de plantas de huerta, la disminución ha sido importante. En el año 1985 existían 4500 has, descendiendo a 1500 en el 2005. En términos porcentuales, esto representa un decrecimiento de la superficie del 65 %.



**Figura 8.- Evolución de la superficie de frutales templados en Canarias (1985-2005)**

La superficie de frutales templados se ha mantenido constante durante los últimos 20 años, aunque si pudiera valorarse el grado de abandono podrían sacarse probablemente diferentes conclusiones. Además, hay que indicar que en estas estadísticas no se encuentra representada la superficie de castaños, ni probablemente la de la mayoría de árboles aislados, que representan gran parte de los cultivares tradicionales de frutales.

Observando las estadísticas agrícolas de las Islas, podemos concluir que la superficie total de cultivo está en una disminución constante y pronunciada. Por otro lado, los grandes descensos de producción tienen lugar fundamentalmente en cultivos extensivos o semi-extensivos asociados a los agrosistemas tradicionales y más en concreto a "Las Medianías". Además la presión de los nuevos cultivares mejorados ha sido importante en los últimos 50 años, pasando de variedades tradicionales en la mayoría de los cultivos a variedades modernas más productivas.

Por último, es necesario aclarar la variabilidad del concepto de erosión genética cuando se aplica a un territorio archipelágico como las Islas Canarias. Las Islas suponen un continente en miniatura, con multitud de agrosistemas, que en sí son verdaderos nichos de diversidad agrícola y diversidad cultural. Por ello, el concepto de erosión genética debe ser analizado de forma peculiar para Canarias, teniendo en cuenta la dificultad de aplicar indicadores que son válidos para otros territorios más homogéneos y continuos. Así mismo, existen otros factores socioeconómicos que en las islas están produciendo un gran abandono de la

agricultura, como es la competencia de la población rural por otros sectores productivos, que mejoran momentáneamente la renta de los agricultores. De los gráficos analizados anteriormente, hay una conclusión general. Se está produciendo erosión genética, pero sobre todo se está produciendo erosión agrícola, entendiéndose ésta como una clara disminución de la actividad productiva del sector primario. Y ésta afecta en un mayor grado a los cultivos tradicionales de las medianías de las Islas.

## 1.2.- Definiciones

Definiremos recursos fitogenéticos como el material de reproducción o de propagación vegetativa de variedades cultivadas, cultivares en desuso, cultivares primitivos, especies vegetales silvestres emparentadas con cultivares, estirpes genéticas especiales (entre ellas las líneas y mutantes selectos de los mejoradores) y especies de malas hierbas. Si tenemos en cuenta que los conocimientos actuales permiten hoy en día utilizar genes procedentes de cualquier ser vivo en los programas de mejora de especies cultivadas, todas las especies vegetales, cultivadas o silvestres, deben ser consideradas recursos fitogenéticos (Reid & Miller, 1989).

Es frecuente el empleo del término de variedad local como sinónimo de cultivar local. Según Ríos *et al.* (2006) *“El término cultivar (variedad cultivada) se emplea con preferencia al término variedad, ya que este último se emplea en taxonomía botánica refiriéndose normalmente a la variedad botánica”*.

Spooner *et al.* (2005) definió variedad o cultivar local (en inglés *landrace*) como el producto de la selección masal que de forma continuada han realizado los agricultores, que no son el producto de la moderna mejora de plantas, y que generalmente se encuentran confinadas en ciertas regiones del planeta. También se conoce como cultivar indígena, cultivar primitivo o cultivar tradicional. Muchas veces nos referimos también a ellas como variedades del país o incluso, como variedades autóctonas.

Trehane *et al.* (1995) definió una planta cultivada como: *“Aquella cuyo origen o selección es debida a las actividades de la humanidad. Tales plantas pueden aparecer de forma deliberada, por hibridación o por selección hecha sobre un cultivo ya existente o por seleccionarla de una población silvestre y mantener sus características mediante un cultivo continuado de la misma”*.

Estos mismos autores definen un cultón como un grupo sistemático de plantas cultivadas y el ICNCP (Internacional Code of Nomenclature for Cultivated Plants) reconoce dos tipos de culta (plural de cultón): el cultivar y el cultivar-grupo. Un cultivar es un término que hace referencia a la unidad taxonómica más básica de plantas cultivadas. Un cultivar-grupo se refiere a una mezcla de cultivares nombrados de manera similar.

El término variedad ha causado mucha confusión. Según el ICBN (Greuter *et al.* 2000), “variedad botánica” está en una posición particular en la jerarquía taxonómica ocupando un lugar debajo de la especie y de la subespecie. Otro significado es el que da el ICNCP (“variedad” o “variedad cultivada”) que se refiere a las variantes cultivadas que se originan por la influencia humana.

Según Spooner *et al.* (2005), el término taxón hace referencia a un grupo sistemático de plantas en un sistema jerárquico. Como el término taxón se utiliza para clases muy diversas de clasificaciones, la consecuencia más importante de esto es la sustitución del concepto de “taxon” por el de “culton” para los grupos sistemáticos de plantas cultivadas, aunque este término todavía no se ha incluido en las reglas del ICNCP totalmente.

Sin embargo, la frontera entre lo que podría denominarse cultivar local, cultivar autóctono y simplemente cultivar es bastante difusa, existiendo opiniones dispares en el mundo científico en sus definiciones.

En este trabajo se utilizará normalmente el término variedad local o tradicional de acuerdo con la nomenclatura propuesta por Spooner *et al.* (2005), mientras que la clasificación botánica mantendrá los criterios propuestos por Greuter *et al.* (2000).

## 1.3.- Reconocimiento de los derechos de los agricultores por el Tratado Internacional de Recursos Fitogenéticos para la Agricultura y la Alimentación.-

En su Artículo 9, el Tratado Internacional reconoce la enorme contribución que han aportado y siguen aportando las comunidades locales e indígenas y los agricultores de todas las regiones del mundo, en particular los de los centros de origen y diversidad de las plantas cultivadas, a la conservación y el desarrollo

de los recursos fitogenéticos que constituyen la base de la producción alimentaria y agrícola. También atribuye a los gobiernos la responsabilidad de poner en práctica los derechos de los agricultores, y enumera las medidas que podrían tomarse para proteger y promover estos derechos:

- La protección de los conocimientos tradicionales de interés para los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura.
- El derecho a participar equitativamente en la distribución de los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura.
- El derecho a participar en la adopción de decisiones, a nivel nacional, sobre asuntos relativos a la conservación y la utilización sostenible de los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura.

#### 1.4.- Canarias como Centro de Origen Secundario

Darwin (1859) en su tratado sobre “El Origen de las Especies”, y posteriormente en “La variación de animales y plantas” (1868), fue el primer científico que sugirió el origen de las especies cultivadas a partir de las especies silvestres. Posteriormente, en 1882, el botánico francés Alfonso De Candolle (1967) publicó la primera obra dedicada a las plantas agrícolas en su obra “El origen de las plantas cultivadas”. De Candolle utilizó como método básico el “botánico, indicando como métodos auxiliares el arqueológico, el histórico y el lingüístico. Este autor fue el primero que distinguió entre las especies originarias del Nuevo Mundo y las originarias del Viejo Mundo. De Candolle también fue el primer científico que determinó que los procesos de domesticación no habían sido uniformes, ni en el espacio, ni en el tiempo, sugiriendo que era fundamental para discernir el origen de una planta cultivada el que existiera la planta silvestre en la zona de origen, que se encontraran restos arqueológicos de la especie y que la historia y la lengua confirmaran su presencia.

Pero es el científico ruso Nikolai Ivanovitch Vavilov, quien en su obra “Estudios sobre el origen de las plantas cultivadas” (1951), determinó con un enfoque fitogeográfico los conocidos Centros de Origen, siendo estos unas pocas regiones del mundo, donde existía una gran variabilidad para una especie dada y se había producido su domesticación, con gran cantidad de formas propias, endémicas, y que no se encontraban sino en esa región del planeta. Cuando las regiones o zonas establecidas no eran ricas en especies endémicas, las denominó Centros Secundarios de Origen, siendo aquellas donde la especie se ha diversificado pero no se ha domesticado.

Hoy en día debido a la dificultad para demostrar el origen de una especie determinada, prefiere hablarse de los Centros de Diversidad, ya que la diversidad es un hecho real, mientras que el origen necesita una demostración claramente científica.

Más tarde, Harlan (1992) disminuye los centros de Origen, y establece que los mismos están asociados a los núcleos de población concentrados, o a los denominados grandes imperios agrícolas como los Incas en los Andes peruanos o los aztecas en el Valle de Méjico.

Canarias, no habiendo sido un gran imperio agrícola, sí que ha sido durante los últimos 500 años un lugar de tránsito entre continentes. Esto ha originado el que el archipiélago se haya convertido en un sumidero de biodiversidad agrícola de otras zonas del planeta. Así el caso de las papas nos plantea importantes dudas en cuanto a su origen. Ríos *et al.* (2007) determina mediante el uso de microsatélites la existencia en Canarias de grupos de la especie *Solanum tuberosum* ssp *andígena* de naturaleza muy similar a las variedades americanas, pero que se agrupan en un cluster propio. Así mismo encuentra algunas variedades de *Solanum tuberosum* ssp *tuberosum* que se agrupan con entradas procedentes del Archipiélago de Chonos en Chile, y que presentan alelos específicos. Por último, este autor encuentra algunas variedades locales de Canarias que podrían ser híbridos de procedencia local. Esto podría estar indicando, que para la papa, Canarias es un Centro Secundario de Diversidad.



**Figura 9.- Judías de Canarias**

## **2.- JUSTIFICACIÓN**

El Diario Oficial del 23 del 12 del 2006 con respecto a las ayudas agroambientales exige dentro del apartado 5.3.2.1.4. para determinar la erosión genética de los cultivos de la zona lo siguiente:

-Por lo que respecta a los recursos genéticos vegetales amenazados de erosión genética, se presentarán pruebas basadas en resultados científicos y en indicadores que permitan estimar la presencia de variedades endémicas o primitivas (locales), la diversidad de su población y las prácticas agrícolas predominantes a escala local.

Por este motivo se ha elaborado este informe, donde se han determinado de forma cuantitativa mediante indicadores la erosión genética de los recursos vegetales agrícolas por Isla.

## **3.- OBJETIVOS**

Los objetivos del presente trabajo son:

- 1.- Elaborar una revisión bibliográfica de carácter científico de los cultivos tradicionales de Canarias, susceptibles de poder beneficiarse de las ayudas agroambientales, así como las prácticas diferenciadas asociadas a ellos.
- 2.- Cuantificar mediante indicadores la erosión genética de las variedades locales de las Islas.

## **4.- METODOLOGÍA**

Para la evaluación cuantitativa se ha usado el modelo de Goodrich (1987). Se trata de un modelo cuantitativo que permite estimar la amenaza de erosión genética mediante la baremación de diferentes factores (biológicos, medioambientales y socioeconómicos) determinando un sumatorio de valoración de los indicadores que nos determina el grado de magnitud de la misma. Este modelo se subdivide a su vez en dos partes, una destinada a las especies silvestres y otra a las cultivadas. En este trabajo usaremos exclusivamente las recomendadas para las especies cultivadas. A continuación se definen las diferentes variables a partir de la bibliografía estudiada, así como los indicadores y la valoración establecida para los mismos.

Tanto las variables que se estudian como los indicadores utilizados provienen de la bibliografía registrada en este trabajo. Así mismo, para determinados indicadores se han utilizado las estadísticas agrícolas de superficie insulares, así como se han realizado consultas a las estadísticas municipales de los últimos 9 años facilitadas por el Servicio de Estadística de la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Aguas del Gobierno de Canarias.

#### 4.1.- Variables

Las variables que se han estudiado son las que se corresponden con los distintos cultones y taxones determinados en las islas a través de los documentos científico-técnicos descritos en la revisión bibliográfica. Por lo tanto es la información de la que se dispone hasta el momento, o a la que se ha tenido acceso.

En algunos casos se dispone de información parcial de la variedad descrita, por lo que se ha dejado en blanco la casilla correspondiente. En otras ocasiones se trata de falta de conocimiento de la especie a la que pertenece el cultón estudiado, debido a la inexistencia de estudios científicos que avalen la pertenencia a un taxón determinado.

#### Variables

Variable 1: Variedad Local

Variable 2: Género, especie y subespecie (en algún caso se ha incluido la variedad botánica).

Variable 3: Municipios o área de cultivo

#### 4.2. Indicadores y valoración

En el siguiente cuadro se presentan los indicadores y el intervalo de valoración dado a los mismos, donde un valor 0 representa la mínima erosión genética.

**Tabla 134** Modelo de evaluación de la erosión genética para plantas cultivadas

INDICADOR	PUNTUACIÓN
<b>1. Variedades tradicionales cultivadas</b>	
1.1. Área en cultivo	
• Disminuyendo rápidamente	10
• Aumentando o estática	0
1.2. Cultivares modernos del cultivo	
• Usadas por > 70% de los agricultores	15
• Usadas por 50-70% de los agricultores	10
• Usadas por < 50% de los agricultores	5
• Todavía no presentes, pero introducción planificada	2
• No presentes	0
1.3. Actuación de los servicios de agricultura (Públicos y privados)	
• Muy acentuada y a favor de las variedades modernas	10
• No existencia de servicios de agricultura	0
1.4. Mecanización	
• Tractores usados por >30% de los agricultores	10
• Tracción animal usada por >50% de los agricultores	5
• Laboreo manual usado por >50% de los agricultores	0
1.5. Uso de fertilizantes y herbicidas	
• >50% de los agricultores	10

• 25% de los agricultores	5
• Ninguno	0
<b>1.6. Población de agricultores</b>	
• Disminuyendo rápidamente	10
• Aumentado o estática	0

Elaboración propia a partir de Goodrich (1987) citado por Guarino (1995)

### 4.3. Variedades locales de las islas canarias en alto riesgo de erosión genética

Aplicando la metodología definida se han elaborado los siguientes cuadros por islas de las especies agrícolas con alta erosión genética

Tabla 135. Variedades locales de Tenerife en alto riesgo de erosión genética

Cultivo	Variedad Local	Especie	Municipios o áreas de distribución
<b>Trigo</b>	Trigo Colorado, Plaganudo, Marsello, Di Alto	<i>T. aestivum</i> spp. <i>aestivum</i>	La Laguna y municipios aledaños y disperso por otras zonas de la isla
	Trigo Marrueco	<i>T. aestivum</i> spp. <i>aestivum</i>	Norte y noroeste de la Isla
	Trigo Morisco	<i>T. aestivum</i> spp. <i>aestivum</i>	Toda la isla
	Trigo Barbilla	<i>T. aestivum</i> spp. <i>aestivum</i>	Toda la Isla
	Trigo Jallado	<i>T. aestivum</i> spp. <i>aestivum</i>	Los Realejos y disperso en otras zonas de la Isla
	Trigo Duro Canario; Arisnegro, Pelón	<i>T. turgidum</i> spp. <i>durum</i>	Toda la isla
	Trigo Español	<i>T. turgidum</i> spp. <i>durum</i>	La Laguna y municipios aledaños
	Trigo Blanco, Raposo	<i>Triticum</i> sp.	Sur de Tenerife
	Trigo Guanche	<i>Aegilops</i> sp.	Sur de Tenerife
<b>Maíz</b>	Millo del País, de la Tierra, del Rodeo	<i>Zea mays</i>	Toda la isla
	Millo Nano o Enano	<i>Zea mays</i>	Norte y sur
	Millo Gomero	<i>Zea mays</i>	Santa Cruz de Tenerife
	Millo Canario	<i>Zea mays</i>	La Laguna
	Millo Rojo, Blanco	<i>Zea mays</i>	Icod el Alto
	Millo Trompacochino	<i>Zea mays</i>	La Orotava
	Millo Alajado Banco	<i>Zea mays</i>	Tacoronte
	Millo Negro	<i>Zea mays</i>	Parque Rural de Anaga
	Millo Alto	<i>Zea mays</i>	Fasnia
<b>Centeno</b>	Centeno del País	<i>Secale cereale</i>	La Laguna, La Orotava, Los Realejos y en lugares aislado de toda la Isla
<b>Cebada</b>	Cebada del País	<i>Hordeum vulgare</i>	Norte, El Rosario, Fasnia, Parque Rural de Anaga

<b>Avena</b>	Avena Negra	<i>Avena sativa</i>	La Esperanza y La Laguna, y zonas aisladas de la Isla
	Avena Morena	<i>Avena sativa</i>	Los Realejos y zonas aisladas de la Isla
<b>Almorta</b>	Chícharo del País	<i>Lathyrus sativus</i>	Fasnia
	Chícharo Blanco	<i>Lathyrus sativus</i>	La Laguna, Santa Cruz
	Chícharo de Teno; Criollo, de Lanzarote, Moro	<i>Lathyrus sativus</i>	Parque Rural de Teno
<b>Lenteja</b>	Lenteja Blanca; De Teno Alto,	<i>Lens culinaris</i>	Parque Rural de Teno
	Lenteja de Lanzarote	<i>Lens culinaris</i>	Arafo
	Lenteja del Hierro	<i>Lens culinaris</i>	Fasnia
	Lenteja del País	<i>Lens culinaris</i>	Adeje
<b>Altramuz</b>	Chochos del País	<i>Lupinus sp.</i>	Toda la isla
	Chocho Silvestre	<i>Lupinus sp.</i>	Fasnia
<b>Garbanzo</b>	Garbanzo del País	<i>Cicer arietinum</i>	Tegueste
<b>Gulsante</b>	Arveja del País	<i>Pisum sativum</i>	Teno y norte de la isla
	Arvejas de Manteca; Lisas	<i>Pisum sativum</i>	Parque Rural de Anaga
<b>Judía</b>	Judía de Parral, Huevo de Pájaro,	<i>Phaseolus vulgaris</i>	Norte de la isla
	Judía manto de la virgen, Huevo de Hornero, Blanca; Mezclada	<i>Phaseolus vulgaris</i>	La Laguna, Parque Rural de Anaga
	Judía Huevo de Perdiz	<i>Phaseolus vulgaris</i>	Fasnia
	Judía Roja	<i>Phaseolus vulgaris</i>	Parque Rural de Anaga, Candelaria, La Matanza
	Judía Negra	<i>Phaseolus vulgaris</i>	San Cristóbal de la Laguna
	Judía de Fabada	<i>Phaseolus vulgaris</i>	Norte y Candelaria
	Judía de Manteca o Amarilla; Frijol Negro o Judía Negra, Cuerno Cabra o Pintada	<i>Phaseolus vulgaris</i>	Toda la isla
	Judía Morada	<i>Phaseolus vulgaris</i>	Sur de la isla
	Judía Pinta	<i>Phaseolus vulgaris</i>	Norte y sur
	Judía Chismajera	<i>Phaseolus vulgaris</i>	Fasnia
<b>Batata</b>	Batata Venturera	<i>Ipomoea batatas</i>	Parque Rural de Teno
	Batata Patagallina o Empinada roja, Conejera, Colorada, Amarilla, Yema de Huevo, Cubana, Majorera, Tres Meses, Blanca	<i>Ipomoea batatas</i>	Toda la isla
	Batata Tostonera, Carrigüela o Corrigüela, Barbacoa, Celestina Malagueña, Rajadilla, Sierra Morena, Matojilla, Ismael, Guinea	<i>Ipomoea batatas</i>	Parque Rural de Anaga
	Batata de maní	<i>Ipomoea batatas</i>	Valle de Güimar
<b>Taro</b>	Ñame Blanco, Morado	<i>Colocasia esculenta</i>	Parque Rural de Anaga y Teno, San Juan de la Rambla y manantiales o zonas frescas de la Isla

<b>Patata</b>	Papa Torrenta	<i>Solanum tuberosum ssp. andigena</i>	La Laguna, El Rosario y Tacoronte-Acentejo
	Azucena Blanca	<i>Solanum tuberosum ssp. andigena</i>	Todo el norte de la isla
	Azucena Negra	<i>Solanum tuberosum ssp. andigena</i>	Todo el Norte y especialmente Buenavista
	Bonita Blanca, Negra, Llagada, Ojo de Perdiz, Colorada	<i>Solanum tuberosum ssp. andigena</i>	Todo el norte y especialmente del Valle de la Orotava a la Guancha
	Colorada de Baga	<i>Solanum tuberosum ssp. andigena</i>	El Rosario, Todo el norte y algunas zonas altas del sur
	Borralla o Melonera	<i>Solanum tuberosum ssp. andigena</i>	Municipios del Parque Rural de Teno y Anaga, y aldeaños
	Mora o Grasiñeña	<i>Solanum tuberosum ssp. tuberosum</i>	Municipios del Parque Rural Anaga y aldeaños
	Negra	<i>Solanum chaucha</i>	En el sur desde Candelaria a Arico y norte desde El Rosario- La Laguna a Tacoronte-Acentejo
	Palmeras Blanca, Negra o Vetuada, Colorada	<i>Solanum tuberosum ssp. tuberosum</i>	Parque Rural de Anaga y Fasnía
	Peluca Blanca, Negra, Colorada	<i>Solanum tuberosum ssp. tuberosum</i>	En el norte desde Parque Rural de Anaga hasta Los Realejos y Parque Rural de Teno
<b>Col</b>	Col del país	<i>Brassica oleracea</i>	Norte de la isla, El Rosario y Santa Cruz de Tenerife
	Hojarasca	<i>Brassica oleracea</i>	Municipios del Parque Rural de Anaga
<b>Calabacín</b>	Bubango Cumplido, Redondo, del País	<i>Cucurbita sp.</i>	Repartida por toda la Isla
	Bubango Verde del Sur; Redondo del Sur	<i>Cucurbita sp</i>	Sur de la Isla
<b>Calabaza</b>	Calabaza Aperada,	<i>Cucurbita moschata</i>	Repartida por toda la Isla
	Calabaza Redonda, Cumplida de Aquí, de Cartón, de Gomo	<i>Cucurbita maxima</i>	Repartida por toda la Isla
	Calabaza Gollete Botella,	<i>Cucurbita moschata</i>	San Juan de la Rambla
	Calabaza De Guinea	<i>Cucurbita maxima</i>	Parque Rural de Anaga
	Calabaza de Agua	<i>Lagenaria siceraria</i>	Repartida por toda la Isla
	Calabaza de la Grande	<i>Cucurbita sp.</i>	Sur de la Isla
<b>Pantana</b>	Pantana Vuelta Boba	<i>Cucurbita ficifolia</i>	Parque Rural de Anaga
	Pantana Blanca, Verde, Blanca de Cabello de Ángel	<i>Cucurbita ficifolia</i>	Repartida por toda la Isla
<b>Ajo</b>	Ajo Cabeza Grande; Cabeza Menuda, Gomero	<i>Allium sativum</i>	Guía de Isora, Santiago del Teide
	Ajo Porro	<i>Allium ampeloprasum var. holmense</i>	Municipios de los Parques Rurales de Teno y Anaga
	Ajo Grande	<i>Allium ampeloprasum var. holmense</i>	Municipios del Parque Rural de Teno,



	Ajo Del País	<i>Allium sativum</i>	Municipios del Parque Rural de Anaga y alrededores y S. J. de la Rambla
	Ajo Criollo	<i>Allium sativum</i>	S. J. Rambla
	Ajo Especiero	<i>Allium sativum</i>	El Rosario
<b>Cebolla</b>	Cebolla Carrizal Alto	<i>Allium cepa</i>	Carrizal Alto en el Parque Rural de Teno
	Cebolla Carrizal Bajo	<i>Allium cepa</i>	Carrizal Bajo en el Parque Rural de Teno
	Cebolla Masca	<i>Allium cepa</i>	Masca en el Parque Rural de Teno
	Cebolla Guayonje	<i>Allium cepa</i>	Tacoronte
	Cebolla de San Juan de La Rambla	<i>Allium cepa</i>	S. J. de la Rambla
<b>Cártamo o Alazor</b>	Azafranero del país	<i>Carthamus tinctorius</i>	Municipios del Parque Rural de Teno y en zonas aisladas de la Isla
	Azafrán de la Tierra	<i>Carthamus tinctorius</i>	Parques Rurales de Teno y Anaga, y en zonas aisladas de la Isla
	Azafrán Palmero	<i>Carthamus tinctorius</i>	Parque Rural de Teno
<b>Tabaco</b>	Tabaco Blanco, Virgíno	<i>Nicotiana tabacum</i>	Parque Rural de Anaga
	Tabaco Camaguey, del País	<i>Nicotiana tabacum</i>	Igüeste de Candelaria
<b>Albaricoque</b>	Bicaco, Damasco, Albaricoquero del País	<i>Prunus armeniaca</i>	Toda la Isla en árboles aislados
<b>Ciruela</b>	Ciruela Negra del País, Cagóna del País, Amarilla del País, Bicaco, Blanco del País	<i>Prunus domestica</i>	Toda la Isla en árboles aislados
<b>Melocotón</b>	Duraznero Negro del País. Blanco del País, Amarillo del País	<i>Prunus persica</i>	Toda la Isla en árboles aislados
<b>Almendra</b>	Almendro del País, Mollar	<i>Prunus amygdalus</i>	Toda la Isla en árboles aislados
<b>Membrillo</b>	Membrillero del País	<i>Cydonia oblonga</i>	Toda la Isla en árboles aislados
<b>Níspero</b>	Níspero del País	<i>Eryobotrya japonica</i>	Toda la Isla en árboles aislados
<b>Granada</b>	Granadero del País	<i>Punica granatum</i>	Toda la Isla en arboles aislados
<b>Guayabo</b>	Guayabero del País, Redondo Grande, Aperado Grande, Pequeño Redondo	<i>Psidium guajaba</i>	Toda la Isla en árboles aislados
<b>Mora</b>	Moral del País, Blanco,	<i>Morus nigra</i>	Toda la Isla en arboles aislados
	Moral Blanco	<i>Morus nigra</i>	Toda la Isla en arboles aislados
<b>Manzana</b>	Manzana Pajarita; Pana, Pero, Fina del País, Gallado, Bomba, Blanca del País	<i>Malus domestica</i>	Toda la Isla en árboles aislados
<b>Pera</b>	Pera de Manteca, Parda, Calabazate, de Agua, Del Año, Hormiga, Limón, Trígal, Pana o Pano, Real, Del Tanque, Bodega, de Monte, Pica el Ojo, Pierna Monja, Chinche, Espino, Frescaza, Sanjuanera, Hospital, Rabuda, de Higo Blanco, Maranero, Platano, de Membrillo, de Cochino	<i>Pyrus communis</i>	Toda la Isla en árboles aislados
<b>Oliva</b>	Olivo del País	<i>Olea europaea</i>	Arboles aislados en el sur de la Isla

<b>Algarrobo</b>	Algarrobo del País	<i>Ceratonia siliqua</i>	Toda la Isla en arboles aislados
<b>Higo</b>	Higuera Herreña, Canaria, Melocotona, Bicaraña, Castañal Negro, Nogal, Tarajala, Brevala, Negra, Cotia, de a Libra, Gomera, de Leche, Blanca, Brevera Negra, Mulata, Garallota Negra, Garallota Blanca, Breverilla Blanca, Brevera Blanca, Brevera Tarajala, Brevera Mulata, Brevera Bicaraña, Cota Negra	<i>Ficus carica</i>	Toda la Isla en árboles aislados
<b>Castaño</b>	Castaño Castagrande	<i>Castanea sativa</i>	El Sauzal, Santa Ursula, la Victoria y La Matanza
	Castaño Corujero	<i>Castanea sativa</i>	La Orotava, Santa Ursula
	Castaño Culochico, del Haya, Grande, Matancero, Negro, Picudo,	<i>Castanea sativa</i>	La Victoria
	Castaño De Pata	<i>Castanea sativa</i>	El Sauzal
	Castaño De Sala	<i>Castanea sativa</i>	El Sauzal, La matanza, Arafo
	Castaño Donosa	<i>Castanea sativa</i>	La Orotava, Santa Ursula, la Victoria y La Matanza
	Castaño Manso	<i>Castanea sativa</i>	La Matanza, La Orotava, Santa Ursula, la Victoria y Arafo
	Castaño Mollar	<i>Castanea sativa</i>	El Rosario, Buenavista y arboles aislados en el resto de la Isla
	Castaño Mulato	<i>Castanea sativa</i>	El Sauzal, La Matanza, La Victoria, Santa Ursula, Arafo y La Orotava
	Castaño Polegre	<i>Castanea sativa</i>	La Victoria, Santa Ursula y La Orotava
Castaño Redondo	<i>Castanea sativa</i>	El Sauzal, La Matanza y La Victoria	

Tabla 136. Variedades locales de Gran Canaria en alto riesgo de erosión genética

Cultivo	Variedad Local	Especie	Municipios o áreas de distribución
<b>Trigo</b>	Trigo Amarillo, Aris Blanco, Barba Azul, Barbúo, Bayonés, Blanco, Colorao, Barbilla, de Pargana Negra, de la Tierra o del País, Ligero, Arisnegro, Jarisnegro, Arisnero, Alisnero, Machetudo o Italiano, Majorero, Marroquí, Mocho, Morisco, Negro, Pajaruo, Parganúo, Pasajero, Pelao, Pelón, Raspilla, Raposillo, Valiente,	<i>Triticum</i> sp	Toda la isla
<b>Cebada</b>	Cebada de Barbilla, del País, Ligera, Marojera, Marroquina, Raspiña, Romana	<i>Hordeum vulgare</i>	Toda la isla
<b>Centeno</b>	Centeno del País	<i>Secale cereale</i>	Toda la isla
<b>Avena</b>	Avena Amarilla, Blanca, Carricera, del País, Majorera, Limpia, Marroquina o de Marruecos, Morena, Pajarera, Triguera	<i>Avena sativa/ Avena</i>	Toda la isla

Cultivo	Variedad Local	Especie	Municipios o áreas de distribución
		<i>strigosa</i>	
<b>Maíz</b>	Millo Aldeano, Amarillo, Blancasco, Blanco, de Lanzarote o Enano, Capa Blanca, Chavetúo, Canoco, Rojo, Morao, Colorao, de Color, Encarnao, del País, de Agüimes, de Argentina, de Marruecos o Marroquín, Ligerero, San José, San Juan, Santo, de Seis Meses, de Telde, del Norte, Negro, Paletúo, Rayao, Ratonero, Riego, Piña Marroquina, de Juan Candelaria	<i>Zea Mays</i>	Toda la isla
<b>Almorta</b>	Chícharo, Chicharillo Blanco, Chicharillo Moro, Sajorín, Sajorín Blanco	<i>Lathyrus tingitanus</i>	Toda la isla
<b>Altramuz</b>	Chochos del País	<i>Lupinus albus</i>	Toda la isla
<b>Garbanzo</b>	Garbanzos del País; Garbanza del País	<i>Cicer arietinum</i>	Toda la isla
<b>Gulsante</b>	Arvejas del País, Blanca, Chachona, Negra, Arvejilla, Arvejón	<i>Pisum sativum</i>	Toda la isla
<b>Haba</b>	Javas y Jabas Chavetúas,	<i>Vicia faba</i>	Toda la isla
<b>Judía</b>	Judía Blanca, Calainete, de Cabra, Cabrilla, Culeta, de Caña, de Cuerno (Cabra), de Huevo Pájaro, de Manteca, de Riñón, Hornera, Loca, Negra, Pinta, Arraya, Rabiosa, Vetias, Frijoles y Judieras	<i>Phaseolus vulgaris</i>	Toda la isla
<b>Lenteja</b>	Lentejas Blancas, de Potaje, de la Cumbre, Negras, de la Tierra, del País	<i>Lens culinaris.</i>	Toda la isla
<b>Veza</b>	Orchista, Archista, Archiste, Orchilla	<i>Vicia sativa</i>	Toda la isla
<b>Batata</b>	Batata Amarilla, Blanca, Colorá o Encarná, de Año, de 3 y de 6 Meses, Inglesa, Majorera, Matolito o Matojillo, Morá, Negra, de Yema de Huevo	<i>Ipomoea batatas</i>	Toda la isla
<b>Patata</b>	Papas del Ojo Bonito, del Ojo Negro, del Ojo Hondo, del Ojo Rosado, Ojo Rojo de Santa Cruz, Culeta, Huevera, Palmera	<i>Solanum tuberosum</i>	Toda la isla
<b>Taro</b>	Ñame Blanco, Rosado	<i>Colocasia sculenta</i>	Toda la isla
<b>Ajo</b>	Ajo Blanco	<i>Allium sativum</i>	Toda la isla
<b>Cebolla</b>	Cebolla Blanca, de Embarque, Encarnadas, de Huevo Macho, Rosada, Roja	<i>Allium cepa</i>	Toda la isla
<b>Col</b>	Col Grande de Hoja o de Orilla, de Tomatem o Redondo, Colino, Colina, Colines, o Coles Machas	<i>Brassica oleracea</i>	Toda la isla
<b>Calabaza</b>	Calabacera de Lindón, Negra, de Gollete, Amarilla	<i>Cucurbita sp</i>	Toda la isla
<b>Calabacín</b>	Calabacino del País	<i>Cucurbita pepo</i>	Toda la isla
<b>Lagenaria</b>	Calabaza de Agua	<i>Lagenaria siceraria</i>	Toda la isla
<b>Pimienta</b>	Pimentero, de la Puta Madre, Dulce del País, Rabiosa	<i>Capsicum spp.</i>	Toda la isla

Cultivo	Variedad Local	Especie	Municipios o áreas de distribución
<b>Berro</b>	Berro Blanco, Negro	<i>Rorippa nasturtium-aquaticum</i>	Toda la isla
<b>Cardo o Alcachofa</b>	Cardo, Penca o Cardo Manso	<i>Cynara cardunculus ssp. scolymus</i>	Toda la isla
<b>Cártamo o Alazor</b>	Azafrán del País, de La Tierra	<i>Carthamus tinctorius</i>	Toda la isla
<b>Café</b>	Cafeteros del País	<i>Coffea arabica</i>	Toda la isla
<b>Alfalfa</b>	Alfalfa del País	<i>Medicago sativa</i>	Toda la isla
<b>Algodón</b>	Algodonero del País	<i>Gomphocarpus fruticosus</i>	Toda la isla
<b>Caña de azúcar</b>	Caña Dulce del País, Rayaa o de Cinta, Bonita	<i>Saccharum officinarum</i>	Toda la isla
<b>Lino</b>	Lino o Linaza del País	<i>Limnium usitatissimum</i>	Toda la isla
<b>Albarico-que</b>	Albaricoquero del País, Damasco o Damasquero	<i>Prunus armeniaca</i>	Toda la isla
<b>Cereza</b>	Cerecero del País	<i>Prunus cerasus</i>	Toda la isla
<b>Guinda</b>	Guindero del País, Menúas, Garrafales,	<i>Prunus sp</i>	Toda la isla
<b>Ciruela</b>	Ciruelero Amarillo, Blanco, de Agua, de Manteca, de Huevo Macho, de Tejada, de Huevo Burro, del País, Encarnaa, Mollar, Monjas, Morao, Negra, Santiaguera	<i>Prunus domestica</i>	Toda la isla
<b>Melocotón</b>	Durazno Amarillo, Blanco o del País, Mirollo o Moscatel, Mollar	<i>Prunus persica</i>	Toda la isla
<b>Almendro</b>	Almendrero Amargo, del País, Mol, Almendra Dura, Grande, Pequeña	<i>Amygdalus communis</i>	Toda la isla
<b>Pera</b>	Peral Blanco, Calabazata, Coloraa, de Agua, de Junio, de Manteca, de Palo, del Rabo Torniao, Encarnao, Manzano, Parda, Rañoso, Sanjuanera, Santiaguero,	<i>Pyrus communis</i>	Toda la isla
<b>Manzana</b>	Manzana Francesa, Parda, Pero, Rayadas, Ranetos, Reineta, Roja, Santiaguera,	<i>Malus domestica</i>	Toda la isla
<b>Membrillo</b>	Bembrillero, Membrillo Fino,	<i>Cydonia oblonga</i>	Toda la isla
<b>Mora</b>	Moral del País	<i>Morus nigra</i>	Toda la isla
<b>Níspero</b>	N/Misperero del País	<i>Eryobotria japonica</i>	Toda la isla
<b>Guayabo</b>	Guayabero del País, Blanco	<i>Psidium guajava</i>	Toda la isla
<b>Algarroba</b>	Alfarrobero(S), Algarrobero(S), (Al)Farrogas	<i>Ceratonia siliqua</i>	Toda la isla

Cultivo	Variedad Local	Especie	Municipios o áreas de distribución
Nuez	Nogal del País, Carrasqueño, Mollar	<i>Juglans regia</i>	Toda la isla
Oliva	Olivos o Aceituneros del País, Canario	<i>Olea europaea</i>	Toda la isla
Higo	Higuera Barsalota, Bellaca, Bicariña, del Valle, Blanca, Boba, Bravala, Canaria, Castellana, Cota, de Libra, Huerto, de Invierno, de Media Libra, Morisca, Moscate, Mulata, Negra, Parda, Reina de las Higueras,	<i>Ficus carica</i>	Toda la isla
Castaña	Casteñero Amargo, de Leva, del País, Grande, Macho, Mollar,	<i>Castanea sativa</i>	Toda la isla

Tabla 137. Variedades locales de La Palma en alto riesgo de erosión genética

Cultivo	Variedad Local	Especie	Municipio o área de distribución
Trigo	Trigo del País; Marroquín, Moruno, Pelón, Peloño, rieto, rieti de la costa, tremes	<i>Triticum sp.</i>	Toda la isla
Cebada	Cebada de País, Romana o Peloña	<i>Hordeum vulgare</i>	Toda la isla
Centeno	Centeno de País	<i>Secale cereale</i>	Toda la isla
Maíz	Millo del País	<i>Zea mays</i>	Toda la isla
Altramuz	Chochos del País	<i>Lupinus albus</i>	Toda la isla
Judía	Judía colorada, De Carita, De Invierno o del Riñón, De Manteca, Manto de la Virgen, Negra, Pinta	<i>Phaseolus vulgaris</i>	Toda la isla
Gulsante	Arveja del País, rizada, forrajera	<i>Pisum sativum</i>	Toda la isla
Haba	Habas del país, Guanchas	<i>Vicia faba</i>	Toda la isla
Batata o Boniato	Boniato alicantino, Cubano de turrón o Cubano, Boniato amarillo o Amarillo de año, Balnquita, Cuarenta Días Colorado; De Lanzarote, De Papa, De Pelota, furnera o de hoy para mañana, Matojo fino, negro parado, Padrón de Seda, rajada o Pata (de) gallo, rama canaria, saucero o lanzaroteño	<i>Ipomoea batatas</i>	Toda la isla
Taro	Ñame blanco, De Barranquera, Listado, Morado	<i>Colocasia esculenta</i>	Manantiales y zonas frescas de la Isla
Patata	Papas corraleras (diferentes cultivares)	<i>Solanum tuberosum</i> spp. andígena	Toda la isla
	Papa Cecilia, Sicilia, Siciliana, de Huevo, Colorada, de Ojo azul, del Clavo, Graciana, Holandesa, Haragana, Malgara, Moruna o Bonita, Negra o Morada, Palmera	<i>Solanum tuberosum</i> spp. tuberosum	Toda la isla
Ajo	Ajo blanco; morado	<i>Allium sativum</i>	Toda la isla
Cebolla	Cebolla del País	<i>Allium cepa</i>	Toda la isla
Calabacín	Bubango blanco, Amarillo	<i>Cucurbita pepo</i>	Toda la isla
Calabaza	Calabaza del País	<i>Cucurbita maxima</i> , <i>Cucurbita moschata</i>	Toda la isla
Pantana	Pantana (diferentes variedades)	<i>Cucurbita ficifolia</i>	Toda la isla

<b>Cultivo</b>	<b>Variedad Local</b>	<b>Especie</b>	<b>Municipio o área de distribución</b>
<b>Cártamo o Alazor</b>	Azafrán del país	<i>Carthamus tinctorius</i>	Toda la isla
<b>Caña de Azúcar</b>	Cañadulce Blanca, Cristalina, Morada, Motril,	<i>Saccharum officinarum</i>	Toda la isla
<b>Pimienta</b>	Pimienta del País	<i>Capsicum sp.</i>	Toda la isla
<b>Melocotón</b>	Durazno amarillo, Blanco, Mirollo,	<i>Prunus persica</i>	Toda la isla
<b>Ciruela</b>	Ciruelo agustina, huevo de chivato, Blanco del País, Japonés, Mulato, Negro, Pastoso	<i>Prunus domestica</i>	Toda la isla
<b>Almendro</b>	Almendros del País	<i>Prunus amygdalus</i>	Toda la isla
<b>Manzano</b>	Manzano camueso, De País, Pero	<i>Pyrus malus</i>	Toda la isla
<b>Pera</b>	Peral (Al)mizclero, (de) Manteca, Mantequero, Monte, Agrio, Bergamonte, Blanco, Calabazudo, Calabazate, Castilla, Cermeño, Cerimeño, Cirmeño, Cochiner, Colorado, Concho, Conserva, de a Libra, de Agua, Duque, Espinero, Lorenzo, Manzano, Manzanero, Amanzanado, Monje, Muslo Dama, Pano, Pardo, Peroja, Pipo, Rea, Riall, Redonda, Señorito, Tetillo	<i>Pyrus communis</i>	Toda la isla
<b>Higuera</b>	Higuera bacuriña, Blanca, Brevera, Brevera Canaria, Brevera Cubana, Brevera Gallardota, Breverón o Brevón, Cotía, Cotía Negra, Gomera, Negra,	<i>Ficus carica</i>	Toda la isla
<b>Castaño</b>	Castaño arrancado, Blanco, Chocho, Chocho Negro, Chocho Dulce, Colorado, Del País, Frente Larga, Macho, Manso, Menudo, Negro, Pelón o Mollar, Peloño, Peludo, Picudo, Piquento, Rubil, Tablón, Temprano	<i>Castanea sativa</i>	Toda la isla

Tabla 138. Variedades locales de El Hierro en alto riesgo de erosión genética

<b>Cultivo</b>	<b>Variedad Local</b>	<b>Especie</b>	<b>Municipios o áreas de distribución</b>
<b>Trigo</b>	Trigo sin Pargana, de Mata Negra, Costero, de Espiga Tablada	<i>Triticum sp.</i>	Frontera, Valverde
<b>Cebada</b>	Cebada Criolla, Rabona, Romana, de Fuerteventura	<i>Hordeum vulgare</i>	Frontera, Valverde
<b>Centeno</b>	Centeno del País	<i>Secale cereale</i>	Frontera, Valverde
<b>Maíz</b>	Millo del País, Blanco, Rojo, de Diente de Burro, Lajado	<i>Zea mays</i>	Frontera, Valverde
<b>Garbanzo</b>	Garbanza, garbanzo Macho, Negro	<i>Cicer arietinum</i>	Frontera, Valverde
<b>Almorta</b>	Chícharo Manso, Blanco, Colmilludo, de Burro, Lantejón Blanco, Chicharaca	<i>Lathyrus sp.</i>	Frontera, Valverde
<b>Lenteja</b>	Lenteja verde, oscura	<i>Lens culinaris</i>	Frontera, Valverde
<b>Altramuz</b>	Chochos del País	<i>Lupinus sp.</i>	Frontera, Valverde

Cultivo	Variedad Local	Especie	Municipios o áreas de distribución
Judía	Huevo de Pájaro, de Manteca, Blanca, Frijol, Pinta, Parda, de Riñón, de Carita, Habichuela	<i>Phaseolus sp.</i>	Frontera, Valverde
Gulsante	Arveja del País, Dura, Verde, Arrugada	<i>Pisum sativum</i>	Frontera, Valverde
Haba	Menuda, Criolla, Castellana	<i>Vicia faba</i>	Frontera, Valverde
Ajo	Ajo Porro	<i>Allium ampeloprasum</i>	Frontera, Valverde
	Ajo Blanco, Ajo Rojo	<i>Allium sativum</i>	Frontera, Valverde
Col	Abierta, Hojarasca, Verde	<i>Brassica oleracea</i>	Frontera, Valverde
Calabaza	Amarilla, Blanca, Pantana, Parda Redonda, Parda de Botella	<i>Cucurbita sp.</i>	Frontera, Valverde
Calabaza de Peregrino	Calabaza de Agua	<i>Lagenaria siceraria</i>	Frontera, Valverde
Calabacín	Bubango Criollo, Argentino	<i>Cucurbita pepo</i>	Frontera, Valverde
Batata	Batata Amarilla, Blanca, Colorada, Roja, de Año, de Medio Año, de Lanzarote	<i>Ipomoea batatas</i>	Frontera, Valverde
Patata	Papas Blancas de Ojo Azul, Bonitas, Cuervas, de Huevo, Gobernadoras, Gomeras, Honorias, Norias, de Honorio, Leoncias, Moradas, Negras, Rayadas, Rosadas, de Banco, de Hoyo	<i>Solanum sp.</i>	Frontera, Valverde
Durazno	Durazno Blanco, Blanco Ácido, Blanco Mollar, Blanco Palmero, Negro, Mirolo, de Mayo, Melocotón	<i>Persica vulgaris</i>	Frontera, Valverde
Ciruela	Ciruela Blanca, Negra, Roja, Corneta	<i>Prunus sp.</i>	Frontera, Valverde
Almendra	Almendra Mollar, Amarga, Criolla, Dura, Blanca, de Maní, Entabletada, Entortada	<i>Amygdalus communis</i>	Frontera, Valverde
Mora	Moral	<i>Morus nigra</i>	Frontera, Valverde
	Morera	<i>Morus alba</i>	Frontera, Valverde
Pera	Peral Blanco, Calabazata, Charnera, De agua, De año, De higo, De manteca, Matroca, Parda, De pierna monja, Mosna, Sanjuanera, De ojo De membrillo, De puchero, De reina, De pan, Verde	<i>Pyrus communis</i>	Frontera, Valverde
Manzano	Manzana Blanca, Manzaneros Bastos, Agrios, Criollos, Morado, Manzana Roja, Manzano Pero, Manzanas Motrocas, Manzaneros Pomeros	<i>Malus domestica</i>	Frontera, Valverde
Higo	Higuera Bicariña, Brevera, Cotia, Morada, Negra, Blanca, Nogal	<i>Ficus carica</i>	Frontera, Valverde
Castaño	Castaño Blanco, Mollar	<i>Castanea sativa</i>	Frontera, Valverde

Tabla 139. Variedades locales de La Gomera en alto riesgo de erosión genética

Cultivo	Variedad Local	Especie	Municipios o áreas de distribución
Trigo	Blanco, Lus, Romano, Pelón, Barbilla, Arisnegro, Morisco, Rápido, Colorado	<i>Triticum</i> sp.	Todos los municipios
Cebada	Criolla, Gomera, Del país, Romana, Flamenca, Moruna, Guanche	<i>Hordeum vulgare</i>	Todos los municipios
Centeno	Del país	<i>Secale cereale</i>	Todos los municipios
Maíz	Millo Del país, Enano, Nano, de San José, Marrueco, Argentino, Pollo (blanco), Pollo (rojo)	<i>Zea mays</i>	Todos los municipios
Judía	Broco amarillo, Broquito, Pinta, Pintada, Frijol, Blanca, Habichuela, De fabada, India	<i>Phaseolus</i> sp.	Todos los municipios
Judía de careta	Frajonera	<i>Dolichos</i> sp.	Hermigua
Guisante	Arveja Pequeña, Del país, Castellanas	<i>Pisum sativum</i>	Todos los municipios
Garbanzo	Garbanza, Garbanzo Colorado, Negro, Del país	<i>Cicer arietinum</i>	Todos los municipios
Haba	Jabas Pequeñas, Grandes	<i>Vicia faba</i>	Todos los municipios
Almorta	Chícharo Gomero, Criollo, Chícharo Guanche	<i>Lathyrus</i> sp.	Todos los municipios
Veza	Chícharo moro	<i>Vicia</i> sp.	Todos los municipios
Lenteja	De aquí	<i>Lens culinaris</i>	Todos los municipios
Altramuz	Chocho del país	<i>Lupinus albus</i>	Todos los municipios
Ajo	Ajo Canario, Salvaje, Porro	<i>Allium ampeloprasum</i>	Todos los municipios
	Ajo fino, Canario	<i>Allium sativum</i>	Todos los municipios
Cebolla	Blanca, De aquí, Redonda, Huevo de carnero, Huevo de macho, Roja	<i>Allium cepa</i>	Todos los municipios
Col	De pasto, De comer	<i>Brassica oleracea</i>	Todos los municipios
Calabaza	Torcida, De Guinea, Grande, Redonda, Pantana verde, Pantana blanca	<i>Cucurbita</i> sp.	Todos los municipios
Calabaza de peregrino	Calabaza de agua	<i>Lagenaria siceraria</i>	Todos los municipios
Calabacín	Buango del país, boango, guango	<i>Cucurbita pepo</i>	Todos los municipios
Batata	Blanca o Vinagrera, Amarilla, Colorada, Yema huevo, Castaña, Cuarenta días, Tres meses	<i>Ipomoea batatas</i>	Todos los municipios
Taro	Ñame blanco, Ñame negro, Ñame morado, colorado o rojo	<i>Colocasia esculenta</i>	Barrancos de todos los municipios
Patata	Papa rosada, Mulata, Cuervina o Corvina, Palmera, Negra,	<i>Solanum</i> sp.	Todos los



Cultivo	Variedad Local	Especie	Municipios o áreas de distribución
	Bonita, Colorada, Ramblán o Ramblana De María, Blanca de raijón		municipios
<b>Berro</b>	Del país	<i>Nasturtium officinale</i>	Barrancos de todos los municipios
<b>Durazno</b>	Duraznero Mollar, Negro, Amarillo	<i>Persica vulgaris</i>	Todos los municipios
<b>Ciruelo</b>	Ciruela Blanca, Negra, Roja, Corneta	<i>Prunus sp.</i>	Todos los municipios
<b>Almendro</b>	Mollar, De aquí	<i>Amygdalus communis</i>	Todos los municipios
<b>Moral</b>	Mora Blanca, Negra	<i>Morus sp.</i>	Todos los municipios
<b>Manzano</b>	Manzana verde, Parda, Del país, Pero, Amarilla, Roja	<i>Malus domestica</i>	Agulo, Hermigua, Vallehermoso, Valle Gran Rey
<b>Peral</b>	Pera amarilla, Sanjuanera, Cuescúa, Parda, De manteca, Borracha, Monja o mosna, Fina, De año, De agua	<i>Pyrus communis</i>	Todos los municipios
<b>Higuera</b>	Blanca, Negra, Breval, Gomera, Bucareña, Bruja, Brujasote, Nogal, Parda, Chiripa, Palmera, Tarajal	<i>Ficus carica</i>	Todos los municipios
<b>Castaño</b>	Castaño De aquí, Mollar	<i>Castanea sativa</i>	Alajeró, Hermigua, San Sebastián, Valle Gran Rey, Vallehermoso

Tabla 140. Variedades locales de Fuerteventura en alto riesgo de erosión genética

Cultivo	Variedad Local	Especie	Municipios o áreas de distribución
<b>Trigo</b>	Trigo Morisco, Pelón, Aris Negro	<i>Triticum sp.</i>	Toda la isla
<b>Cebada</b>	Cebada Majorera o del País	<i>Hordeum vulgare</i>	Norte y centro de la isla en gaviás
			Norte de la isla en arenados
<b>Maíz</b>	Millo de San José, del País, Paletudo	<i>Zea mays</i>	Toda la isla en gaviás
			Norte de la isla en arenados
<b>Lenteja</b>	Lenteja Majorera o del País, de Manteca o Mantequera, de Fuerteventura, Guancha	<i>Lens culinaris</i>	Norte y centro de la isla en gaviás
			Norte de la isla en arenados
<b>Garbanzo</b>	Garbanza de Fuerteventura, del País, Majorero, Garbanzo de Fuerteventura, del País, Majorero	<i>Cicer arietinum</i>	Norte y centro de la isla en gaviás
			Norte de la isla en arenados
<b>Gulsante</b>	Arveja Lisa, de 40 días, de 60 días, Arrugada	<i>Pisum sativum</i>	Norte y centro de la isla en gaviás

Cultivo	Variedad Local	Especie	Municipios o áreas de distribución
			Norte de la isla en arenados
<b>Almorta</b>	Chícharo Majorero, de Fuerteventura, Blanco	<i>Lathyrus sativus</i>	Norte y centro de la isla en gaviás
			Norte de la isla en arenados
<b>Veza</b>	Chicharaca o Narchita	<i>Vicia sativa</i>	Toda la isla
<b>Alfalfa</b>	Alfalfa del País	<i>Medicago sativa</i>	Sur de la isla
<b>Ajo</b>	Ajos del País	<i>Allium sativum</i>	Norte de la isla en arenados
<b>Cártamo o Alazor</b>	Azafrán de la Tierra	<i>Carthamus tinctorius</i>	Norte y centro de la isla en gaviás
			Norte de la isla en arenados
<b>Algodón</b>	Algodón del País	<i>Gossypium sp.</i>	Toda la isla
<b>Melocotón</b>	Duraznero del País	<i>Prunus persica</i>	Norte y centro de la isla
<b>Almendra</b>	Almendro dulce del País, Mollar	<i>Prunus amygdalus</i>	Toda la isla
<b>Pera</b>	Pera Sanjuanera	<i>Pyrus commmunis</i>	Norte y centro de la isla
<b>Mora</b>	Moral de País	<i>Morus nigra</i>	Toda la isla
<b>Granada</b>	Granadero del País	<i>Punica granatum</i>	Toda la isla
<b>Oliva</b>	Olivos Antiguos del País	<i>Olea europaea</i>	Toda la isla
<b>Algarroba</b>	Algarrobo del País	<i>Ceratonia siliqua</i>	Norte y centro de la isla
<b>Higo</b>	Higuera Gomera, Blanca Cochinera, Blanca Fina, Brevera Negra	<i>Ficus carica</i>	Toda la isla

Tabla 141. Variedades locales de Lanzarote en alto riesgo de erosión genética

Cultivo	Variedad Local	Especie	Municipios o áreas de distribución
Trigo	Trigo Pelón, de la Tierra, Marrueco o Marroquí	<i>Triticum sp</i>	Norte y centro de la isla
Cebada	Cebada del País, de la Tierra, Romana	<i>Hordeum vulgare</i>	Norte y centro de la isla
Centeno	Centeno del País	<i>Secale cereale</i>	Centro de la isla
Maíz	Millo de Ocho Carreras o Carretas	<i>Zea mays</i>	Norte de la Isla
	Millo de la Tierra	<i>Zea mays</i>	Toda la isla
Lenteja	Lenteja del País, Menúa, Lentejón	<i>Lens culinaris</i>	Toda la isla
Garbanzo	Garbanza del País, Garbanzo del País	<i>Cicer arietinum</i>	Centro y norte y algo en el sur
Guisante	Arveja Menúa o de Paloma, Lisa, Arrugada, Chocha, Dulce, de Manteca, de Sesenta Días,	<i>Pisum sativum</i>	Toda la isla
Haba	Habas o Jabas del País	<i>Vicia faba</i>	Norte de la isla
Almorta	Chícharo Blanco, del País, de Burro, Chichareta	<i>Lathyrus sp.</i>	Centro y norte de la isla
Veza	Chichareta	<i>Vicia sativa,</i>	Toda la isla
Judía	Judía Blanca, de Color, Pintada, Berrenda, Canela	<i>Phaseolus vulgaris</i>	Norte y centro de la isla
Altramuz	Chocho del País	<i>Lupinus albus</i>	Norte y centro de la isla
Ajo	Ajos del País	<i>Allium sativum</i>	Toda la isla
Calabaza	Calabacera del País	<i>Cucurbita maxima</i> o <i>C. moschata</i>	Centro de la isla
Sandía	Sandía del País, Berrenda, Moscatel, Negra, Redonda	<i>Citrullus lanatus</i>	Toda la isla pero sobre todo en el centro
Batata	Batata Canaria, Perejila, de Año, de 6 Meses, Blanca, Yema de Huevo, Pata Gallina, Cubana	<i>Ipomoea batatas</i>	Toda la isla pero sobre todo en el centro
Cebolla	Cebolla de Lanzarote	<i>Allium cepa</i>	Toda la isla
Patata	Papas de la Tierra, de Evaristo o Señor Varisto, del Ojo Azul	<i>Solanum tuberosum</i>	Norte y centro de la isla
Tabaco	Tabaco de País	<i>Nicotiana tabacum</i>	Toda la isla
Algodón	Algodón del País	<i>Gossypium sp.</i>	Toda la isla
Higo	Higuera Gomera, Bicariña o Higariña, Negra, Conchinchina, Canaria, Colorada, Brevera Negra	<i>Ficus carica</i>	Árboles aislados por toda la isla
Melocotón	Duraznero Mollar, Amarillo, Rojo	<i>Prunus persica</i>	Árboles aislados por toda la isla, pero sobre todo en el norte
Almendra	Almendro Mollar, Dulce del País, Amargo del País	<i>Prunus amygdalus</i>	Árboles aislados por toda la isla, pero sobre todo en el norte
Mora	Moral del País	<i>Morus nigra</i>	Árboles aislados por toda la isla
Pera	Pera Pana, de a Libra, de Agua,	<i>Pyrus communis</i>	Árboles aislados por toda la

Cultivo	Variedad Local	Especie	Municipios o áreas de distribución
	Calbasota, de Manteca, Sanjuanera		isla

#### 4.3 Cuantificación de la Erosión Genética

A efectos de este trabajo se ha considerado los siguientes intervalos de variación:

Tabla 142. Escala de valoración del grado de erosión genética

Puntuación	Categoría
≤ 25	Baja erosión genética
25-45	Media erosión genética
≥ 45	Alta erosión genética

Fuente: Elaboración propia

Por último se ha establecido el carácter de “**variedad en extinción**”, cuando no se conoce su existencia actualmente en los campos de cultivo, ya sea porque haya desaparecido, o bien porque en las prospecciones realizadas hasta el momento no haya sido localizada. Por ello, para las variedades que se han clasificado en extinción se le ha otorgado el máximo valor de erosión genética.

Debemos destacar la dificultad del uso de los indicadores, pues si bien son un instrumento valioso para evaluar la erosión genética, las particularidades de las Islas Canarias, hacen que su utilización en algunas variedades locales sea al menos discutible. De igual modo podría ser necesario incluir algunos nuevos indicadores que reflejen el hecho diferenciador de un archipiélago como el canario.

**ANEXO 3: ESPECIES FORESTALES DE REPOBLACION**

**ESPECIES FORESTALES DE REPOBLACION PARA LANZAROTE**

Especies arbóreas:

Palmera canaria (*Phoenix canariensis*)  
Drago (*Dracaena draco*)  
Acebuche (*Olea europaea ssp. cerasiformis*)  
Lentisco (*Pistacia lentiscus*)  
Olivillo (*Phyllirea angustifolia*)

Especies arbustivas:

Tarajal (*Tamarix canariensis*)  
Guaydil (*Convolvulus floridus*)  
Tajinaste blanco (*Echium decaisnei ssp. purpuricense*)  
Verode (*Kleinia neriifolia*)  
Tabaiba amarga (*Euphorbia regis-jubae*)  
Tabaiba dulce (*Euphorbia balsamifera*)  
*Nauplius intermedius*  
*Carlina salicifolia var. inermis*

Especies frutales forestales:

Algarrobo (*Ceratonia siliqua*)  
Almendro (*Amygdalus communis*)  
Higuera (*Ficus carica*)  
Moral (*Morus nigra*)

**ESPECIES FORESTALES DE REPOBLACION PARA FUERTEVENTURA**

Especies arbóreas:

Palmera canaria (*Phoenix canariensis*)  
Palmera datilera (*Phoenix dactylifera*)  
Drago (*Dracaena draco*)  
Acebuche (*Olea europaea ssp. cerasiformis*)  
Almácigo (*Pistacia atlantica*)  
Sabina (*Juniperus turbinata ssp. canariensis*)

Especies arbustivas:

Tarajal (*Tamarix canariensis*)  
Guaydil (*Convolvulus floridus*)  
Granadillo (*Hypericum canariensis*)  
Tajinaste blanco (*Echium decaisnei ssp. purpuricense*)  
Jorjao (*Nauplius sericeus*)  
Verode (*Kleinia neriifolia*)  
Vinagrera (*Rumex lunaria*)  
Magarza (*Argyranthemum winteri*)  
Salvia (*Salvia canariensis*)  
Inciense canario (*Artemisia canariensis*)  
Tabaiba amarga (*Euphorbia regis-jubae*)  
Tabaiba dulce (*Euphorbia balsamifera*)

Cardón (*Euphorbia canariensis*)  
Cardón peludo (*Euphorbia handiensis*)  
Tedera (*Psolarea bituminosa*)

Especies frutales forestales:

Algarrobo (*Ceratonia siliqua*)  
Almendro (*Amygdalus communis*)  
Higuera (*Ficus carica*)  
Moral (*Morus nigra*)

**ESPECIES FORESTALES DE REPOBLACION PARA GRAN CANARIA**

Especies arbóreas:

Palmera canaria (*Phoenix canariensis*)  
Drago (*Dracaena draco*)  
Drago (*Dracaena tamaranae*)  
Acebuche (*Olea europaea ssp. cerasiformis*)  
Almácigo (*Pistacia atlantica*)  
Lentisco (*Pistacia lentiscus*)  
Olivillo (*Phillyrea angustifolia*)  
Marmulán (*Sideroxylon marmulano*)  
Brezo (*Erica arborea*)  
Faya (*Myrica faya*)  
Acebiño (*Ilex canariensis*)  
Laurel (*Laurus azorica*)  
Barbusano (*Apollonias barbujana*)  
Viñátigo (*Persea indica*)  
Til (*Ocotea foetens*)  
Palo blanco (*Picconia excelsa*)  
Mocán (*Visnea mocanera*)  
Hija (*Prunus lusitanica*)  
Madroño (*Arbutus canariensis*)  
Aderno (*Heberdenia excelsa*)  
Delfino (*Pleiomeris canariensis*)  
Sauce (*Salix canariensis*)  
Sabina (*Juniperus turbinata ssp. canariensis*)  
Cedro (*Juniperus cedrus*)  
Pino canario (*Pinus canariensis*)

Especies arbustivas:

Tarajal (*Tamarix canariensis*)  
Peralillo (*Maytenus canariensis*)  
Guaydil (*Convolvulus floridus*)  
Retama blanca (*Retama raetam*)  
Orobal (*Whitania aristata*)  
Jazmín (*Jasminum odoratissimum*)  
Granadillo (*Hypericum canariensis*)  
Espinero (*Rhamnus crenulata*)  
Tajinaste blanco (*Echium decaisnei ssp.*

*decaisnei*  
Estrelladera (*Gesnouinia arborea*)  
Follao (*Viburnum tinus ssp. rigidum*)  
Bencomia (*Bencomia caudata*)  
Codeso (*Adenocarpus foliolosus*)  
Escobón (*Chamaecytisus proliferus*)

Tejo (*Erica scoparia ssp. platycodon*)  
Estrelladera (*Gesnouinia arborea*)  
Follao (*Viburnum tinus ssp. rigidum*)  
Escobón (*Chamaecytisus proliferus*)  
Codeso de cumbre (*Adenocarpus viscosus*)  
Retama del Teide (*Spartocytisus supranubius*)

**Especies frutales forestales:**

Algarrobo (*Ceratonia siliqua*)  
Almendro (*Amygdalus communis*)  
Higuera (*Ficus carica*)  
Castaño (*Castanea sativa*)  
Nogal (*Juglans regia*)

**Especies frutales forestales:**

Almendro (*Amygdalus communis*)  
Higuera (*Ficus carica*)  
Castaño (*Castanea sativa*)

**ESPECIES FORESTALES DE REPOBLACION PARA TENERIFE**

**Especies arbóreas:**

Palmera canaria (*Phoenix canariensis*)  
Drago (*Dracaena draco*)  
Acebuche (*Olea europaea ssp. cerasiformis*)  
Almácigo (*Pistacia atlantica*)  
Marmulán (*Sideroxylon marmulano*)  
Brezo (*Erica arborea*)  
Faya (*Myrica faya*)  
Acebiño (*Ilex canariensis*)  
Laurel Laurel (*Laurus azorica*)  
Barbusano (*Apollonias barbujana*)  
Viñátigo (*Persea indica*)  
Til (*Ocotea foetens*)  
Palo blanco (*Picconia excelsa*)  
Mocán (*Visnea mocanera*)  
Hija (*Prunus lusitanica*)  
Madroño (*Arbutus canariensis*)  
Aderno (*Heberdenia excelsa*)  
Delfino (*Pleiomeris canariensis*)  
Naranjero salvaje (*Ilex perado ssp. platyphylla*)  
Sauce (*Salix canariensis*)  
Sabina (*Juniperus turbinata ssp. canariensis*)  
Cedro (*Juniperus cedrus*)  
Pino canario (*Pinus canariensis*)

**Especies arbustivas:**

Tarajal (*Tamarix canariensis*)  
Peralillo (*Maytenus canariensis*)  
Guaydil (*Convolvulus floridus*)  
Retama blanca (*Retama raetam*)  
Orobal (*Whitania aristata*)  
Jazmín (*Jasminum odoratissimum*)  
Granadillo (*Hypericum canariensis*)

**ESPECIES FORESTALES DE REPOBLACION PARA LA PALMA**

**Especie arbórea:**

Cedro (*Juniperus cedrus*)  
Especies arbustivas:  
Escobón (*Chamaecytisus proliferus var. proliferus*)  
Retamón (*Genista benehoavensis*)  
Retama del Teide (*Spartocytisus supranubius*)  
Gacia (*Teline stenopetala*)  
Tajinaste rosado (*Echium wildpretii ssp. trichosiphon*)  
Tajinaste (*Echium gentianoides*)  
  
Cabezón (*Chleirolophus teydis*)  
Alhelí del Teide (*Erysimum scoparium*)  
Pampillo (*Argyranthemum haouarytheum*)  
Crespa (*Plantago webbii*)

**ESPECIES FORESTALES DE REPOBLACION PARA LA GOMERA**

**Especies arbóreas:**

Palmera canaria (*Phoenix canariensis*)  
Acebuche (*Olea europaea ssp. cerasiformis*)  
Almácigo (*Pistacia atlantica*)  
Sabina (*Juniperus turbinata ssp. canariensis*)  
Faya (*Myrica faya*)

**Especies arbustivas:**

Peralillo (*Maytenus canariensis*)  
Guaydil (*Convolvulus floridus*)  
Orobal (*Whitania aristata*)  
Jazmín (*Jasminum odoratissimum*)  
Granadillo (*Hypericum canariensis*)  
Espinero (*Rhamnus crenulata*)  
Escobón (*Chamaecytisus proliferus*)

**ESPECIES FORESTALES DE REPOBLACION PARA EL  
HIERRO**

Especies arbóreas:

Palmera canaria (*Phoenix canariensis*)  
Acebuche (*Olea europaea ssp. cerasiformis*)  
Brezo (*Erica arborea*)  
Faya (*Myrica faya*)  
Faya herreña (*Myrica rivas-martinezii*)  
Acebiño (*Ilex canariensis*)  
Laurel Laurel (*Laurus azorica*)  
Barbusano (*Apollonias barbujana*)  
Viñátigo (*Persea indica*)  
Til (*Ocotea foetens*)  
Palo blanco (*Picconia excelsa*)  
Mocán (*Visnea mocanera*)  
Madroño (*Arbutus canariensis*)  
Aderno (*Heberdenia excelsa*)  
Sabina (*Juniperus turbinata ssp. canariensis*)  
Pino canario (*Pinus canariensis*)

Especies arbustivas:

Tejo (*Erica scoparia ssp. platycodon*)  
Estrelladera (*Gesnouinia arborea*)  
Follao (*Viburnum tinus ssp. rigidum*)  
Escobón (*Chamaecytisus proliferus*)

Especies frutales forestales:

Higuera (*Ficus carica*)  
Castaño (*Castanea sativa*)  
Almendro (*Amygdalus communis*)  
Moral (*Morus nigra*)