

MEMORIA

Servicio Técnico de Agricultura y Desarrollo Rural

2014



ÁREA DE AGUAS, AGRICULTURA, GANADERÍA Y PESCA

Calle Alcalde Mandillo Tejera 8 – planta 4ª
38007 – S/C de Tenerife

SERVICIO TECNICO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL

EXTENSIÓN AGRARIA Y DESARROLLO RURAL

**CENTRO DE CONSERVACIÓN DE LA
BIODIVERSIDAD AGRÍCOLA DE TENERIFE**

MEMORIA AÑO 2014

Carmen Calzadilla Hernández

Agente Coordinadora de Extensión Agraria

INDICE

1.- MEDIOS HUMANOS Y MATERIALES	3
1.1 ORGANIZACIÓN DEL SERVICIO TECNICO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	3
1.2 FORMACIÓN DEL PERSONAL	4
1.3 OFICINAS DE EXTENSIÓN AGRARIA Y DESARROLLO RURAL.....	9
1.4 MEDIOS CON LOS QUE CUENTA EL SERVICIO	10
1.5 HORARIOS	11
2. ACTUACIONES DESARROLLADAS. PROYECTOS	12
2.1 AGROJOVEN.....	12
2.2 MUJER RURAL.....	14
2.3 PLATANERA Y SUBTROPICALES.....	16
2.4 PAPA BLANCA	20
2.5 PAPA DE COLOR	26
2.6 VITICULTURA Y ENOLOGÍA.....	28
2.7 FRUTALES TEMPLADOS.....	32
2.8 HORTICULTURA INTENSIVA	36
2.9 CEREALES Y LEGUMINOSAS.....	42
2.10 VALORIZACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS LOCALES	44
2.11 SOSTENIBILIDAD, SOBERANÍA Y SEGURIDAD ALIMENTARIA	45
2.12 CUALIFICACIÓN, EMPLEO Y EMPRESA RURAL.....	49
2.13 PATRIMONIO RURAL.....	51
2.14 AGRICULTURA ECOLÓGICA.....	59
2.15 CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD AGRÍCOLA.....	68
2.16 COMUNICACIÓN Y DIFUSIÓN	68
3. APOYO A LOS AGRICULTORES EN LA TRAMITACIÓN DE AYUDAS Y OTROS GESTIONES	73
3.1 TRAMITACIONES DE AYUDAS Y OTRAS GESTIONES DEL GOBIERNO DE CANARIAS	78
3.2 TRAMITACIONES DE AYUDAS Y OTRAS GESTIONES PARA EL CABILDO INSULAR DE TENERIFE.....	81
4. TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA	82
4.1 ASESORAMIENTO TÉCNICO	82
4.2 FORMACIÓN	83
4.3 EXPERIMENTACIÓN AGRARIA.....	86
4.4 AVISOS DE RIEGO	89
4.5 AVISOS FITOSANITARIOS	91
4. PUBLICACIONES	93

1.- MEDIOS HUMANOS Y MATERIALES

1.1 ORGANIZACIÓN DEL SERVICIO TECNICO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL

El Servicio está formado por la Unidad Central, las Agencias de Extensión Agraria y Desarrollo Rural y el Centro de Conservación de la Biodiversidad Agrícola de Tenerife (CCBAT).

Unidad Central

La Unidad Central está ubicada en la calle Alcalde Mandillo Tejera, nº 8 en Santa Cruz de Tenerife.

Está formada por:

Un Jefe de Servicio

Un Responsable de Unidad

Un Analista de Sistemas

Una Agente Coordinadora

Dos Agentes Especialistas

Dos Agentes de Empleo y Desarrollo Local

Una Técnico de Administración Especial

Tres Auxiliares Administrativos

Un Ayudante de Oficinas Varios

Una Bibliotecaria

Oficinas de Extensión Agraria y Desarrollo Rural

Las Oficinas se organizan en tres Agencias de Extensión Agraria y Desarrollo Rural, que abarcan las comarcas Norte, Sur y Metropolitana, con la siguiente estructura y dotación de personal:

La Agencia Norte comprende las oficinas de Buenavista del Norte, Icod de los Vinos y La Orotava, más las oficinas auxiliares de San Juan de la Rambla y El Tanque, dependientes de La Orotava e Icod respectivamente. El personal adscrito a esta agencia está compuesto por un Jefe de Agencia, ubicado en La Orotava, dos Jefes de Oficina, cinco Agentes de Extensión Agraria, tres Técnicos de Emprendimiento y cuatro Auxiliares Administrativos.

La Agencia Metropolitana comprende las oficinas de Tacoronte, La Laguna, Tejina y Güímar. El personal adscrito a esta agencia está compuesto por un Jefe de Agencia, ubicado en La Laguna, tres Jefes de Oficina, cuatro Agentes de Extensión Agraria, dos Técnicos de Emprendimiento y cuatro Auxiliares Administrativos.

La Agencia Sur comprende las oficinas de Arico - Fasnia, Granadilla, Valle San Lorenzo y Guía de Isora, más la oficina auxiliar de Vilaflor, dependiente de Granadilla. El personal adscrito a esta agencia está compuesto por un Jefe de Agencia, ubicado en Valle San Lorenzo, tres Jefes de Oficina, cinco Agentes de Extensión Agraria, tres Técnicos de Emprendimiento y cinco Auxiliares Administrativos.

En total prestan servicio en las Agencias de Extensión Agraria y Desarrollo Rural 46 trabajadores, en 12 oficinas principales y tres oficinas auxiliares.

Centro de Conservación de la Biodiversidad Agrícola de Tenerife (CCBAT)

El Centro de Conservación de la Biodiversidad Agrícola de Tenerife estuvo ubicado en Tacoronte, Carretera Tacoronte a Tejina nº 20, hasta el mes de octubre, cuando fue trasladado al edificio anexo al Jardín Botánico en el Puerto de la Cruz.

Cuenta con el siguiente personal fijo:

Un Agente Especialista en Recursos Fitogenéticos

Un Técnico en Recursos Fitogenéticos

Un Capataz Agrícola adscrito a proyectos

Dos Ayudantes Técnicos adscritos

Un Peón agrícola

Durante el año 2014 se mantuvieron dos becas:

- Beca de especialización en fruticultura
- Beca de especialización en recursos fitogenéticos Olga Navarro Arribas,

1.2 FORMACIÓN DEL PERSONAL

El personal del Servicio ha participado en diversos cursos de formación, organizados por el propio Cabildo o por otras entidades.

Cursos organizados por el Cabildo Insular de Tenerife.

1. Fruticultura templada y cítricos
2. Requisitos legales de las explotaciones plataneras. Plan Insular ganadero
3. Trabajos en altura
4. Mercados locales y circuitos cortos de comercialización
5. Seguridad alimentaria. Certificaciones en auge (ISO 22000/BRC/IFS)
6. Taller Habilidades de Comunicación
7. Tramitación de expedientes para el Gobierno de Canarias

Cursos impartidos por otras entidades:

1. **Jornadas técnico profesionales 100 Aniversario de la FAST**, celebradas en La Orotava. Asistentes: Presentación de la ponencia *Normas de producción integrada*.
2. **Charla sobre regulación de guachinches**, organizada por el ICCA en Tacoronte.
3. **XVII Congreso Nacional de la Sociedad Española de Fitopatología**, en Lérida. Presentación del póster *Uso de Bacillus subtilis en la desinfección de semilla de cebolla*.

4. **Jornada divulgativa sobre mosca de la fruta en Azores, Madeira y Canarias**, en Terceira, Azores. (Proyecto Transnacional MAC 2007-2013). Presentación de los resultados del proyecto en Tenerife.
5. **XLIV Seminario de Técnicos y Especialistas en Horticultura**. Organizado por el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, en Sevilla.
6. **La Extensión Agraria en la cadena de innovación agroalimentaria hacia el 2020**, en Arucas. Organizada por el Cabildo de Gran Canaria. Presentación de la ponencia *Extensión Agraria: Qué somos y hacia donde vamos*.
7. **Mentorazgo y género. Recursos de apoyo a los estudios y carreras profesionales del alumnado de ingenierías y arquitectura**. Organizado por la Unidad de Igualdad de la Universidad de La Laguna.
8. **V Congreso Internacional de Agroecología e Agricultura Ecológica**, en Vigo.
9. **Jornada Tomate y Pimiento**, organizado por Syngenta en Santa Cruz de Tenerife.
10. **II Congreso de agricultura ecológica urbana y periurbana. Huertos urbanos, autoconsumo y participación social**, en Utrera, Sevilla. Presentación de la comunicación *Aproximación a los huertos de autoconsumo presentes en Tenerife (Canarias)*.
11. **Jornada sobre seguro colectivo del plátano** organizada por ASPROCAN en Valle San Lorenzo.
12. **Curso de elaboración de vinos**, organizado por el CRDO Valle de La Orotava.
13. **Curso de fisiología de la platanera**, organizado por la Universidad Menéndez Pelayo, en Santa Cruz de Tenerife.
14. **Máster Agroecología, un enfoque para la sustentabilidad rural**. Organizado por la Universidad internacional de Andalucía en Baeza, Jaén.
15. **Jornadas Ganadería Ecológica, Pastoreo, Biodiversidad e Incendios**, organizado por la SEAE.
16. **Jornadas sobre pastoreo y biodiversidad**, organizado por el Instituto de Estudios Canarios.
17. **Jornada Identificación de Setas**, organizada por la asociación Cultural Pinolere en La Orotava.

18.Seminario sobre Clima, fisiología y producción de plátanos.
Organizado por la Universidad Internacional Menéndez Pelayo.

19.XI Curso superior de especialización en Olivicultura. organizado por el IFAPA en Córdoba (Junta de Andalucía).

Formación interna:

El propio Servicio organiza actividades de formación interna, impartida por uno de los agentes de extensión o un agente de empleo y desarrollo local, a fin de transmitir conocimientos en temas puntuales y aprovechar la experiencia del colectivo. Durante el 2013 se impartió la formación interna que se detalla en el cuadro siguiente.

Tipo de actividad	Título
SEMINARIOS INTERNOS	Planificación de cultivos hortícolas
SEMINARIOS INTERNOS	Custodia del territorio
SEMINARIOS INTERNOS	Evaluación del proceso de reconversión a agricultura ecológica
SEMINARIOS INTERNOS	Elaboración de vinos tintos y vinos blancos
SEMINARIOS INTERNOS	Preparación de la bodega para la vendimia
SEMINARIOS INTERNOS	Reconocimiento de variedades de viña
SESIÓN PRÁCTICA	Injerto en mangos y aguacate
VISITAS A EXPLOTACIONES DE INTERÉS	Huertos urbanos de La Orotava

Participación del personal del Servicio en actividades organizadas por otras entidades:

Los Agentes de Extensión Agraria a menudo participan como ponentes en cursos organizados por otras entidades, en muchas ocasiones fuera de la Isla. En el año 2014, los Agentes participaron en las siguientes actividades formativas:

- 1. Charla Cuanto cuesta producir un kilo de plátanos.** Organizada por la Agencia de Extensión Agraria de Gáldar, en Gran Canaria.
- 2. Charla y demostración en campo Deshijado de platanera.** Organizada por COPLACA en la Cooperativa Insular en Hermigua, La Gomera.
- 3. Charla Ayudas y subvenciones en el sector agrario.** Organizada por la escuela taller de Agricultura, en La Matanza de Acentejo.
- 4. Charlas en el curso Horticultura integrada.** Organizado por la Escuela de Capacitación Agraria de Tacoronte.

5. **Charla en el Curso Manejo de riego.** Organizado por la Escuela de Capacitación Agraria de Tacoronte.
6. **Ponencia sobre Aguacate y mango.** Organizado por la FAST en La Orotava.
7. **Taller de injerto.** Organizado por el Servicio Canario de Empleo – Centro de Los Realejos para el Certificado de Profesionalidad de “Actividades Auxiliares en Viveros”.
8. **Poda de frutales de variedades locales,** en la finca Zamorano del Ayuntamiento de Tegueste.
9. **Charla Planificación de cultivos hortícolas y fundamentos agricultura ecológica.** Organizado por el Cabildo de Gran Canaria.
10. **Diseño y manejo de agrosistemas hortícolas ecológicos.** Organizado por la Mancomunidad del Nordeste dentro del proyecto NOE de Agricultura Avanzada.
11. **Charla Huertos de autoconsumo.** Organizado por el huerto urbano del ayuntamiento de Tacoronte.
12. **Diseño y manejo de agrosistemas hortícolas ecológicos, en curso On Line.** Organizado por el ICCA dentro el Programa Ecocomedores Escolares.
13. **Charla Planificación de cultivos hortícolas para mercado del agricultor.** Organizado por el Ayuntamiento de La Victoria.
14. **Charla Planificación de cultivos hortícolas.** Organizado por Cáritas Diocesana de Tenerife para el proyecto “Buscándome las habichuelas”.
15. **Sesión práctica La cría de lombriz roja.** Organizado por Cáritas Diocesana de Tenerife para el proyecto “Buscándome las habichuelas”.
16. **Visita con los alumnos de la Escuela de Capacitación Agraria de Tacoronte a diversas explotaciones agrarias.**
17. **Charla sobre ayudas al sector agrario.** A petición de las Asociaciones de Vecinos de los Altos de La Orotava.
18. **Asistencia a dos reuniones del Consejo Insular de Caza.**
19. **Demostración de poda e injerto** dirigida a alumnos del Colegio Manuel de Falla.
20. **Asistencia a reunión con Medio ambiente, Seo Birdlife y propietarios de las charcas de Tejina sobre Custodia del Territorio.**

21. Píldora formativa sobre servicios que se prestan en Extensión Agraria, dirigidas a gestores del Centro de Servicios al Ciudadano del Cabildo.

1.3 OFICINAS DE EXTENSIÓN AGRARIA Y DESARROLLO RURAL

Localización de las Oficinas

OFICINA	DIRECCION	TELÉFONO
Guía de Isora	Avda. Constitución, S/N	922 850 877
Valle San Lorenzo	Ctra. General, 122	922 767 001
Granadilla	San Antonio, 13	922 447 100
Vilaflor	Avda. Hermano Pedro 22	922 709 097
Fasnia	Ctra. Los Roques, 19	922 530 900
Arico	C/ Benítez de Lugo, 1	922 161 390
Güímar	Plaza del Ayuntamiento, 8	922 514 500
La Laguna	Plaza del Adelantado, 11. Aptos Nivaria	922 257 153
Tejina	Palermo, 2	922 546 311
Tacoronte	Ctra. Tacoronte – Tejina, 15	922 573 310
La Orotava	Plaza de la Constitución, 4	922 448 063
Icod de los Vinos	Key Muñoz, 5	922 815 700
San Juan de la Rambla	Avenida 19 de Marzo, San José	922 360 721
El Tanque	Pedro Pérez González s/n	922 136 318
Buenavista	El Horno, 1	922 129 000

Ámbito municipal de cada Oficina

OFICINA	MUNICIPIOS
Guía de Isora	Guía de Isora, Adeje y Santiago del Teide
Valle San Lorenzo	Arona
Granadilla	Granadilla, Vilaflor y San Miguel
Fasnia	Fasnia, Agache (municipio de Güímar)
Arico	Arico
Güímar	Güímar, Arafo y Candelaria
La Laguna	La Laguna, Santa Cruz y El Rosario
Tejina	Costa de La Laguna, Tegueste
Tacoronte	Tacoronte, El Sauzal, La Matanza, La Victoria y Santa Úrsula
La Orotava	La Orotava, Realejos y Puerto de la Cruz
Icod de los Vinos	La Guancha, San Juan de la Rambla, Icod, El Tanque, Garachico y Los Silos (medianías)
Buenavista	Buenavista, Garachico y Los Silos (costa)

1.4 MEDIOS CON LOS QUE CUENTA EL SERVICIO

Vehículos

Durante el año 2014 no se han adquirido vehículos. El Servicio cuenta con una flota de 40 vehículos, de los cuales 6 se encuentran en la Unidad Central, otros 4 en el CCBAT y el resto en las Oficinas de Extensión Agraria y Desarrollo Rural. La actual distribución de vehículos se refleja en el ANEXO I.

Material audiovisual

Todas las Agencias cuentan con material audiovisual para la impartición de las actividades formativas, en concreto cañones de proyección, ordenadores portátiles, vídeos, proyectores de diapositivas y de transparencias, así como cámaras fotográficas digitales.

Material inventariable

Durante el año 2014 se ha adquirido el siguiente material inventariable.

- Tres estaciones agrometeorológicas de plagas y enfermedades, por un importe de 11.122,65 euros
- Una estación automática agrometeorológica con DLX MET, por un importe de 5.820,80 euros

Laboratorios

Todas las Oficinas de Extensión Agraria y Desarrollo Rural tienen laboratorio para la realización de analíticas de uvas y mostos, a excepción de las oficinas de La Laguna, Tejina y Arico. En la campaña de la vendimia del año 2014 no se recogieron muestras de uvas y mostos, mientras que las muestras de vinos fueron remitidas para su análisis al Laboratorio Insular de Vinos, sito en Güímar, dependiente del Servicio de Agroindustrias e Infraestructura Rural de esta Corporación. Los datos correspondientes se reflejan en el proyecto Viticultura y enología.

Instalaciones del CCBAT

El Centro dispone de laboratorios, cámaras de conservación de tuberosas y de semillas ortodoxas, cámara de desecación, almacén, vehículos y otros medios para desarrollar su actividad de conservación de especies y variedades agrícolas tradicionales, recolectadas en la Isla de Tenerife. En el mes de octubre se trasladó a las instalaciones anexas al Jardín Botánico en el Puerto de la Cruz.

Dispone de colecciones de variedades en dos fincas propiedad del Cabildo Insular de Tenerife: en la Finca Las Haciendas, ubicada en Araya, en el municipio de Candelaria, y en la Finca La Mosca, ubicada en Valle de Guerra, en el municipio de La Laguna.

Cuenta asimismo con una exposición permanente ubicada en la Casa La Baranda, en el municipio de El Sauzal

1.5 HORARIOS

El horario de atención al público de las Agencias de Extensión Agraria y Desarrollo Rural fue de 8:00 a 14:00 horas.

2. ACTUACIONES DESARROLLADAS. PROYECTOS

El Servicio Técnico de Agricultura y Desarrollo Rural desarrolla un programa insular de asistencia, asesoramiento técnico y capacitación de las personas que trabajan en el sector agrario o en otros sectores en áreas rurales, a través de las Agencias de Extensión Agraria y Desarrollo Rural. Para abordar este trabajo se aplica una metodología de programación por objetivos, formulados a partir del análisis de la situación agraria y rural. En base a este análisis se establece un Plan Anual de Trabajo, estructurado en Proyectos, algunos de carácter marcadamente técnico agrario, que incluyen actividades de carácter demostrativo y experimental sobre temas novedosos. El Plan de Trabajo engloba asimismo el Programa de Formación Agraria. Cada uno de los proyectos contiene las acciones concretas a desarrollar, con un calendario de actuaciones y la asignación de un técnico responsable.

El Plan de Trabajo para el ejercicio 2014 fue aprobado en sesión ordinaria del Consejo de Gobierno de este Cabildo Insular con fecha 18 de febrero de 2014.

Asimismo se desarrolla un importante trabajo a la demanda, inicialmente no programado, en la difusión, asesoramiento y tramitación de ayudas institucionales, así como registros, movimientos de ganado y otras tramitaciones y gestiones, que las Oficinas realizan como apoyo directo a la población rural, así como atención al público para resolver consultas de muy variada naturaleza, destacando las consultas de carácter técnico. Diferentes administraciones públicas, como son el Gobierno de Canarias y los ayuntamientos, así como otras entidades del sector agrario, generan también mucho trabajo a la demanda.

2.1 AGROJOVEN

Según los últimos datos disponibles, se mantiene en Canarias la tendencia hacia la falta de relevo generacional en el sector agrario, una cierta desafección de las personas jóvenes hacia esta profesión y una infrarrepresentación de mujeres al frente de las explotaciones agrarias. En Tenerife, el grupo de edad menor de 35 años, representa en torno a un 6% del total de titulares de las explotaciones agrarias, porcentaje para el conjunto del archipiélago canario. En cuanto a la distribución por sexos de quienes están al frente de las explotaciones en esa franja de edad, el porcentaje de mujeres frente a hombres no supera el 20%, tanto a nivel regional como insular.

CANARIAS	EXPLORACIONES SEGÚN SEXO Y GRUPOS DE EDAD				
		HOMBRES	MUJERES	%HOMBRES	%MUJERES
TOTAL	14.173	11.301	2.872	79,74%	20,26%
Menos 25 años	77	66	11	85,71%	14,29%
De 25 a 34 años	835	686	149	82,16%	17,84%
De 35 a 44 años	2.296	1.903	393	82,88%	17,12%
De 45 a 54 años	3.152	2.580	572	81,85%	18,15%
De 55 a 64 años	3.631	2.901	730	79,90%	20,10%
De 65 años o más	4.182	3.165	1.017	75,68%	24,32%

TENERIFE	EXPLOTACIONES SEGÚN SEXO Y GRUPOS DE EDAD				
		HOMBRES	MUJERES	%HOMBRES	%MUJERES
TOTAL	3.971	3.223	748	81,16%	18,84%
Menos de 25 años	23	22	1	95,65%	4,35%
De 25 a 34 años	220	176	44	80,00%	20,00%
De 35 a 44 años	657	556	101	84,63%	15,37%
De 45 a 54 años	876	707	169	80,71%	19,29%
De 55 a 64 años	1.082	883	199	81,61%	18,39%
De 65 años o más	1.113	879	234	78,98%	21,02%

Fuente: ISTAC, sobre Censo Agrario 2009

Ante este panorama, y dado el carácter estratégico que adquiere el relevo generacional para la sostenibilidad del medio rural tinerfeño, desde el Servicio de Agricultura y Desarrollo Rural se viene apostando y trabajando con dos objetivos fundamentales, como son el de prestigiar la actividad agraria, dignificando y valorando el papel de los agricultores y las agricultoras, especialmente entre la población más joven, así como el apoyar la profesionalización de los jóvenes en el sector y de aquellas iniciativas empresariales que contribuyan al desarrollo socioeconómico y al sostenimiento del medio rural en la isla de Tenerife.

Para ello, en el ámbito educativo se ha continuado con el desarrollo del convenio de colaboración con la Consejería de Educación del Gobierno de Canarias para la implementación, en su momento (2011), de los PCPI (Programas de Cualificación Profesional Inicial) de operaciones auxiliares en agricultura en el IES Buenavista, IES Alcalá e IES San Juan de la Rambla. Actualmente nos encontramos en una situación de transición con la implantación de la denominada Formación Profesional Básica (FPB) establecida a raíz de la LOMCE (Ley Orgánica para la Mejora de la Calidad Educativa), la cual establece los Ciclos de Formación Profesional Básica que han empezado a impartirse a partir del curso 2014-2015. Estos estudios forman parte de la educación obligatoria y gratuita y sustituyen a los actuales PCPI (Programas de Calificación Profesional Inicial).

El desarrollo de este convenio de colaboración, que se articula fundamentalmente a través de las Oficinas de Extensión de Agraria y Desarrollo de Alcalá, Buenavista e Icod, se considera un elemento fundamental para el conocimiento de la realidad educativa y las expectativas profesionales y laborales de los y las jóvenes de los entornos rurales de estas comarcas, además de facilitarles un acercamiento preprofesional, de carácter eminentemente práctico, a sectores que pueden presentarse como una oportunidad de inserción laboral y que en muchos casos cuentan con una cierta tradición familiar.

En relación al objetivo del apoyo a la incorporación de jóvenes al sector, en 2014 se convocó la 4ª edición de los Premios Agrojovent, cuyo objetivo fue el de premiar e incentivar las ideas y proyectos empresariales emprendidos por

jóvenes en el medio rural de Tenerife y vinculados fundamentalmente a la actividad agrícola y/o ganadera. De un total de 3 proyectos presentados, uno fue premiado en la categoría de idea empresarial y uno en la categoría de iniciativa empresarial actualmente en funcionamiento.

Asimismo, en 2014 se culminó la segunda convocatoria del Programa AGROJOVEN, que consiste en un programa de asesoramiento, acompañamiento y tutelaje de jóvenes en el proceso de incorporación al sector, colaborando en la consolidación de este tipo de iniciativas. El Programa contempla una serie de incentivos en una fase previa de capacitación y en una posterior de incorporación. De un total de 21 solicitudes presentadas, finalmente han resultado beneficiarios 11 jóvenes interesados en incorporarse al sector. A todos los beneficiarios se les ha asignado un tutor responsable del acompañamiento y el asesoramiento al joven en el desarrollo de su proyecto a lo largo de todo el año 2014, habiendo ascendido el importe de las prestaciones concedidas a un total de 30.000,00 €.

Formación:

Se ha impartido una nueva edición de las Jornadas de Emprendeduría, en la Escuela de Capacitación Agraria de Tacoronte, así como una sesión formativa sobre cálculo de costes, en la casa del Vino:

Localidad	Título	Nº asistentes	Nº mujeres
Tacoronte	Emprendeduría en el sector agrario	44	17
El Sauzal	Conoce los costes de tu explotación agraria	33	10

2.2 MUJER RURAL

En línea con las investigaciones que se desarrollan a nivel nacional en torno a las relaciones de género en el medio rural¹ (Diagnóstico de la Igualdad de Género en el Medio Rural. Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 2011), en 2014 se ha comenzado a desarrollar por parte del este Servicio Técnico una investigación centrada en el análisis de la situación y la posición de las agricultoras y ganaderas profesionales de la isla de Tenerife². Dicha investigación, partiendo de que el objetivo final del Proyecto Mujeres Rurales de Tenerife, contexto en el que se enmarca la investigación, es favorecer su visibilidad, su reconocimiento social y su empoderamiento individual y colectivo, y teniendo en cuenta que su interacción con el Servicio Técnico de Agricultura y Desarrollo favorece dicho objetivo, se pretende

¹ http://www.magrama.gob.es/es/desarrollo-rural/temas/igualdad_genero_y_des_sostenible/documentodivulgativo_tcm7-156253.pdf

² El análisis bajo la perspectiva de género permite analizar por un lado la situación o las condiciones de vida, entendidas éstas como circunstancias materiales de varones y mujeres que configuran sus modos de vida, y que están relacionadas con la satisfacción de las necesidades básicas, y por otro lado, permite analizar la posición, es decir, su capacidad para influir y participar en las decisiones sociales, económicas o políticas y que reflejan las relaciones de poder, de control y de acceso a recursos tanto a nivel local como familiar.

profundizar en el grado de conocimiento real que las mujeres profesionales, agricultoras y ganaderas de Tenerife tienen de las prestaciones ofrecidas por este Servicio Técnico, así como su percepción de las mismas, su sensación de accesibilidad, necesidades y demandas que pudieran plantear con respecto a ello. Además se pretende detectar y analizar las especificidades de género que en su discurso y en ese uso y percepción se vislumbren, así como aprovechar el propio proceso investigador para hacerlas tomar conciencia de esas posibles diferencias de género, informarlas sobre las prestaciones del Servicio y animarlas a hacer un uso más frecuente, intenso y provechoso de él.

A lo largo del año 2014, el número de mujeres asistentes a las actividades formativas fue de 1.383, lo que supone un 27,9 % con respecto al total de personas participantes. Ello parece estar relacionado con la incorporación de acciones positivas a través de este proyecto a partir del año 2011, lo que ha supuesto un incremento de en torno al 10% de participación de las mujeres desde que se tiene constancia estadística de datos desagregados por sexos, porcentaje que se viene manteniendo desde entonces. Analizando la participación de las mujeres en las actividades formativas desde el punto de vista de las materias ofertadas en 2014, los porcentajes de participación de las mujeres son inferiores al 20% en la formación relacionada con los cultivos de papas, cereales, y viticultura y enología; entre el 20 y el 30% para los cultivos subtropicales, frutales, hortícolas, agricultura ecológica y las materias vinculadas a la sostenibilidad (aplicación de fitosanitarios fundamentalmente) y, finalmente, en las actividades formativas relacionadas con la valorización y comercialización de las producciones agrarias, la emprendeduría y la gestión empresarial, la presencia de las mujeres se sitúa entre el 30 y el 50% del total de participantes.

Es importante señalar que el grado de participación de las mujeres y la consolidación y cohesión de pequeños grupos de trabajo en el ámbito comarcal parece tener relación, entre otros elementos, con la presencia de personal técnico vinculado directamente a este proyecto a través del cual se aprecia, en distinto grado, la necesidad y el interés de que la perspectiva de género se incorpore progresiva y transversalmente a todas las actuaciones del Servicio.

Desde el punto de vista de la visibilización del papel de las agricultoras de Tenerife y en general de las mujeres del medio rural insular, se continúan facilitando y promoviendo espacios de encuentro para su reconocimiento, visibilización e intercambio de conocimientos y experiencias, como ha sido el caso en 2014 de la celebración del 6º Encuentro de Mujeres Rurales de Tenerife en la Casa del Vino (El Sauzal) con motivo de su día internacional (15 de octubre), en el que se contó con la asistencia de alrededor de 60 participantes. En paralelo se ha llevado a cabo una línea de investigación en colaboración con el departamento de Geografía de la Universidad de La Laguna, centrada en las condiciones materiales del trabajo de las mujeres medianeras y jornaleras del sur de la isla en los últimos 40 años bajo la perspectiva de género, y cuyos principales resultados han culminado en la creación de una pieza artística en formato de performance denominada "Ellas... Agua y Tierra" la cual aúna el formato de vídeo, instalación, poesía escénica y danza, para adentrarse por medio del lenguaje artístico

contemporáneo en la historia y la realidad de estas mujeres, con frecuencia invisibilizada. Su difusión y puesta en escena a la largo de la geografía insular pretende ser una herramienta de participación, sensibilización y reconocimiento de la realidad invisibilizada de las mujeres del campo isleño.

Formación:

Se han impartido las actividades formativas siguientes:

Localidad	Título	Nº de asistentes
Fasnía	Poda de viña para mujeres	22
La Orotava	Asociacionismo y Marca de Garantía Tenerife Rural	60
Güímar	Introducción a la Informática y a las redes sociales para la mujer rural	11
La Orotava	Introducción a la Informática y a las redes sociales para la mujer rural	12
Güímar	Técnicas de venta a través de internet para mujeres	7
La Orotava	Prácticas correctas de higiene en el ordeño, en la manipulación de leche y productos lácteos	9
Güímar	Oportunidades empresariales para mujeres del medio rural	9
La Orotava	Visita a explotación ganadera en otra Comarca	15

2.3 PLATANERA Y SUBTROPICALES

Los principales aspectos trabajados durante el año 2014 son los siguientes:

Técnicas de producción:

La **papaya** ha experimentado un aumento importante de la superficie cultivada, sobre todo en la costa de La Laguna y en el suroeste de la isla, y ocupa unas 180 has. La introducción de nuevos cultivares comerciales, a menudo en lugares poco apropiados para el cultivo ocupando antiguas plantaciones de tomate, y el desconocimiento de su manejo provocada problemas de falta de calidad de la fruta en determinados momentos del año, por bajo contenido de azúcar.

Por ello en 2014 se trabajó en la línea de profundizar en la incidencia de los factores agroambientales en la fenología del cultivo, y las prácticas culturales que permitan mitigar los problemas de calidad. Se continuaron dos ensayos, iniciados el año anterior, con 10 variedades de papaya, para obtener datos sobre producción, calidad, precocidad, etc. También se han tomado datos poscosecha para determinar la evolución de la fruta tras la recolección. Los ensayos se realizaron en dos localidades distintas: Valle Guerra en el norte y el

Médano en el sur. Si bien el ensayo del sur terminó, el de Valle Guerra continuará dando fruta hasta el final de la primavera del 2015. Por ello no habrá datos hasta entonces.

Se impartió en Tejina un cursillo sobre técnicas de cultivo de la papaya, con 25 asistentes, incidiendo en todos los aspectos del manejo de los nuevos cultivares.

También desde la oficina de Tejina se ha prestado apoyo al proyecto de investigación del ICIA sobre papaya.

En cultivo de **platanera** continuamos con la impartición de cursos de larga duración, homologados por la Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca del Gobierno de Canarias, centrados en el deshijado, consistente en sesiones prácticas que se impartieron entre enero y diciembre, ha formado a 25 personas en Garachico y a 37 en Las Galletas, que podrán optar a un puesto de trabajo especializado en las explotaciones plataneras.

Se ha continuado ofreciendo el servicio semanal de avisos de riego por todos los canales de Agrocabildo, además de enviarse vía fax a las cooperativas del sector.

La oficina de Buenavista presta asesoramiento técnico a la Finca la Quinta, propiedad del Cabildo de Tenerife y gestionada por el Servicio, y que se ha convertido en un centro de formación en el cultivo del plátano. En sus instalaciones se celebraron las Jornadas Técnicas del Plátano, centradas en el manejo de los suelos, a las que asistieron 75 personas entre las que se encontraban gran número de técnicos del sector de toda Canarias. Las ponencias de estas jornadas se encuentran publicadas en www.agrocabildo.org

El trabajo con productores de **aguacate** se ha desarrollado en toda la isla, con mayor intensidad en el Valle de La Orotava, donde hay una cierta expansión del cultivo, fomentado por una empresa cuyo objetivo es la exportación a Europa. El manejo de los árboles jóvenes, la elección de buenos polinizadores y el seguimiento de nuevas plantaciones, ha centrado el trabajo de los Agentes de Extensión.

Por tercer año consecutivo se ha continuado con un ensayo para encontrar un buen polinizante para la variedad Hass. Este año ha confirmado la escasísima autopolinización de la variedad en ausencia de insectos polinizadores, lo que lleva a la recomendación de usar colmenas.

Durante el año 2014 se han obtenido los datos necesarios para calcular el coeficiente de cultivo Kc del aguacate, imprescindible para conocer los consumos de agua y base para cualquier recomendación de riego. Con este dato se ha trabajado en la implementación de una aplicación que permita obtener recomendaciones de riego para el cultivo en cualquier punto de la isla, y que se podrá en funcionamiento en 2015.

En La Orotava se ha llevado a cabo un ensayo de Resistencia a salinidad de patrones de aguacate, en La Orotava, (Proyecto fin de carrera de una alumna de grado en Ingeniería Agrónoma). Los datos se publicarán en 2015.

En el cultivo del **mango** se mantiene una parcela demostrativa con 7 variedades en El Rincón, La Orotava. En los años de experiencia, se aprecian diferencias significativas entre las variedades, presentando muchas de ellas pulpa gelatinosa. 2014 ha sido el primer año en el que presentan una cosecha de consideración para empezar a evaluar. Se precisa continuar al menos dos años más especialmente porque alguna de las variedades se reinjertó uno y dos años más tarde, como son el caso de Kent, Fascell, Ataulfo, Isis, Madame Francis y Van Dike.

En el Valle de Güímar, en Guía de Isora y en El Rincón (La Orotava) se ha continuado la toma de datos para realizar un estudio de correlación de las condiciones meteorológicas con la fenología del mango. Es necesario tomar datos varios años para sacar alguna conclusión.

Durante 2014 se han realizado cuestionarios a varios productores de mango de la isla para recabar datos que permitan tener un estudio de costes de cultivo y que seguirá recabándose un año más.

La **pitaya** se ha consolidado como cultivo comercial en Arico, lugar donde se iniciaron los ensayos de técnicas de cultivo y formas de conducción. Los técnicos del servicio Clemente Méndez y Agueda Coello se han convertido en referencia sobre este cultivo, y a menudo atienden consultas de todas las islas. La oficina de Güímar organizó unas jornadas sobre este cultivo al que asistieron 35 personas.

Otros cultivos subtropicales en los que se han realizado trabajos han sido **la parchita**, con la implantación de una parcela demostrativa de 7 variedades diferentes en Güímar, proporcionadas por el ICIA, que no será visitable hasta otoño del 2015, **el litchi**, de interés en la costa suroeste de la isla, y objeto de una charla organizada por la oficina de Guía de Isora con 34 asistentes y **el mamey y el chirimoyo**, con una charla organizada por la oficina de Güímar con 36 asistentes.

Protección vegetal:

En el cultivo del **aguacate**, el especialista del Servicio colaboró con una tesis sobre el Control del ácaro del aguacate mediante la manipulación del agroecosistema (proyecto INIA). Este trabajo finalizó en 2014, tras tres años. Titulado “Daño foliar y rendimiento de un cultivo joven de aguacate sometido durante dos años a diferentes niveles de plaga *Oligonychus perseae*” tuvo como objetivo evaluar durante tres campañas los daños causados por la incidencia de la plaga en un cultivo de aguacate de Tenerife, frente a la pérdida de productividad y la disminución de la calidad de la cosecha (categoría de la fruta, calibre de la misma), así como otros parámetros del cultivo (altura, diámetro de la copa).

En **platanera** el Servicio de Agricultura colabora estrechamente con el proyecto BIOMUSA, dedicado a la investigación y divulgación de distintos aspectos relacionados con la producción sostenible de plátano. También colabora con el Instituto Canario de Investigaciones Agrarias y con el Servicio de Sanidad Vegetal. En concreto en 2014 se trabajó en la evaluación de una estrategia integrada en el control de pudrición de corona del plátano.

En la finca La Planta de Güímar, propiedad del ICIA, se tomaron datos de evolución de trips del **mango**, para identificar el insecto y elaborar curvas de vuelo, que permitan elaborar recomendaciones para su control.

Se ha publicado la hoja divulgadora *Nueva mosca invasora Bactrocera invadens. Una amenaza para los cultivos de Canarias*. Esta plaga, que aun no ha llegado a Canarias pero si a archipiélagos cercanos, supone un peligro muy importante para el cultivo del plátano y muchos otros, por ser polífaga y muy agresiva. Por ello conviene tener conocimiento de los síntomas para estar alerta.

Conservación de material vegetal:

La Finca La Mosca alberga varias colecciones de cultivos subtropicales. En concreto:

- Una colección de 8 clones de platanera, que mantiene la empresa CULTESA como campo madre para la multiplicación in vitro, y a la que se asesora en materia fitosanitaria, riego y fertilización.
- Una parcela con una colección de aguacates antillanos, procedentes de Tenerife, Gran Canaria, La Palma y La Gomera.
- Una colección de variedades de aguacates del país, en colaboración con el ICIA. Se ha injertado los patrones y se han ido reponiendo las plantas que han fallado. Con esto queda completa la colección.
- Una parcela de mutaciones de aguacate de la variedad Hass procedentes de la Universidad de California.
- Una parcela de 15 variedades de pitaya.

En toda la isla se hace sistemáticamente una prospección de frutales singulares, localizándose este año un duraznero molar en una finca en las Galletas, que ha sido marcado y localizados para el CCBAT. En el Valle de la Orotava y en el valle de Güímar se hace seguimiento del comportamiento de pitangas, carambolas, guanábanas, nonis y litchis.

Formación

Se han impartido las siguientes actividades formativas:

Localidad	Título	Nº de asistentes	Nº de mujeres
Buenavista	Charla - Mosca blanca en platanera	115	40
Buenavista	Jornadas técnicas del plátano	75	36

Buenavista	Cursos - Técnicas de Producción en platanera	25	2
Tejina	Charla - Abonado del aguacate	8	1
Guía de Isora	Charla - Cultivo del litchi	34	8
Buenavista	Cursillos - Cultivo del aguacate	41	0
La Orotava	Cursillos - Cultivo del aguacate y el mango	39	10
Tejina	Cursillos - Técnicas de cultivo de la papaya	25	6
Valle S. Lorenzo	Cursos - Técnicas de Producción en platanera	37	3
Güímar	Demostración - Manejo de nuevas plantaciones de aguacates	31	0
Fasnia	Demostración - Manejo de nuevas plantaciones de aguacates	10	2
Güímar	Demostración - Manejo de nuevas plantaciones de mangos	31	0
Güímar	Jornadas - Cultivo de la pitaya	35	14
Tejina	Visita - Ensayo de variedades de papaya	18	6
Fasnia	Visita - Mejora de las técnicas de comercialización del aguacate.	10	0
Güímar	Jornadas - Cultivo del mamey y del chirimoyo	36	14
Güímar	Charla - Cultivo del aguacate	31	6

2.4 PAPA BLANCA

El sector de la papa atraviesa posiblemente uno de los peores momentos de su historia, con múltiples factores que han hecho que pierda importancia cada año: la superficie cultivada en la actualidad es la mitad de la que se cultivaba hace quince años. Sin embargo desde el año 2014 se aprecia un ligero aumento como consecuencia, entre otras cosas, de un aumento de las ayudas institucionales a la comercialización en el mercado local, de la incorporación de maquinaria más adaptada para la siembra y la recolección, que permite abaratar costes, y también de la existencia de una entidad comercializadora eficiente.

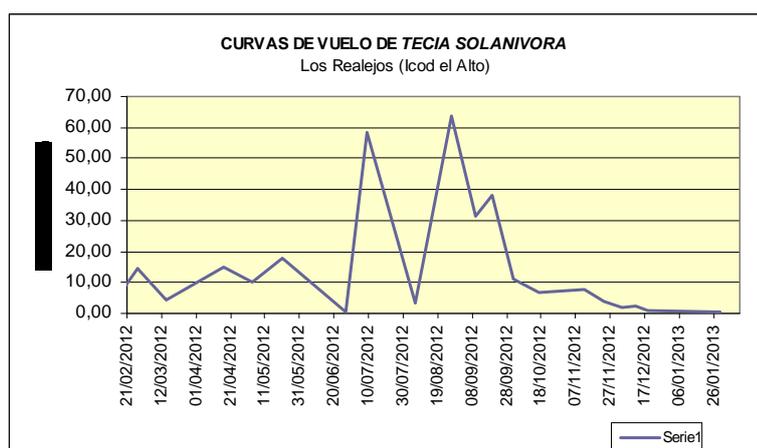
Los trabajos de las agencias durante el año 2014 se han basado en las Directrices del **Plan Insular de la Papa 2014 – 2018**, especialmente en dos de sus pilares fundamentales: la mejora de la producción y la comercialización. Los aspectos abordados han sido:

En la fase productiva:

Aspectos fitosanitarios: los daños ocasionados por las polillas que afectan al cultivo, y que han constituido el mayor problema fitosanitario la última década, han sido bajos por segundo año consecutivo debido a que las condiciones agroclimáticas han sido adversas para el desarrollo de estas plagas. Aun así se ha constituido el Grupo de Investigación de la polilla, formado por investigadores de la Universidad de la Laguna y del Instituto Canario de Investigaciones Agrarias, Técnicos del Servicio de Sanidad Vegetal de la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Aguas del Gobierno de Canarias, Técnicos de la empresa GMR y del propio Servicio de Agricultura y Desarrollo Rural del Cabildo, que coordinan el grupo y los trabajos a realizar. En 2014 se realizaron dos reuniones y se ha avanzado en estos temas:

- Puesta a punto del método cuarentenario de papa con CO₂ y envío de documentación al Ministerio para su homologación.
- Preparación de una cámara en Benijos para aplicar tratamiento cuarentenario.
- Búsqueda de posibles enemigos naturales de *Tecia solanivora*.
- Cría y suelta de *Copidosoma koehleri* en Los Campeches.
- Dos ensayos de control de polilla en campo, uno con un producto fitosanitario convencional y el otro con extractos naturales autorizados en agricultura ecológica, que no arrojaron ningún resultado por la baja incidencia de polilla del año.
- Desarrollo de un bioinsecticida basado en un baculovirus autóctono, para el control de la polilla de la papa en las Islas Canarias.

Durante todo el año se ha mantenido la red de trampas, que se visitan semanalmente y permiten conocer la situación de la plaga en cada momento y establecer las curvas de vuelo. Los datos actualizados se pueden ver en la página web www.agrocabildo.org , con el siguiente formato



Se redoblaron esfuerzos en la distribución de feromonas para controlar la polilla, en colaboración con la Consejería de Agricultura de Gobierno de Canarias, La campaña fue dirigida a la colocación de feromonas de polilla de la papa (*Tecia solanivora*) en época de cultivo y de descanso, entre cultivo y

cultivo de papa, en este último periodo es cuando se produce las mayores capturas de este insecto. Los datos de número de solicitudes, de feromonas, superficie cubierta por oficina así como número de feromonas/ha son los que se detallan en la siguiente tabla:

OFICINA	Solicitudes	Superficie has	Nº de feromonas
Tacoronte	78	31,25	127
Tejina	10	24,40	69
La Laguna	49	69,80	246
Arico	7	21,28	14
Buenvista	18	20,40	83
Fasnia	12	32,21	103
Güímar	38	45,00	90
Icod	65	94,10	322
La Orotava	32	45,83	87
S. Juan de la Rambla	3	41,90	17
TOTAL	312	426,17	1.158

Aunque no se produjeron daños importantes por la polilla guatemalteca, se colocaron dos contenedores para retirada de papa afectada por la polilla guatemalteca en el norte.

El otro aspecto fitosanitario limitante del cultivo de papa es el mildiu. Tras la recogida y envío de muestras afectadas por mildiu al Instituto Vasco de Investigación y Desarrollo Agrario, NEIKER-Tecnalia, en Álava se ha detectado que la cepa que afecta a los cultivos de la isla no es la tradicional, sino una nueva cepa denominada *Blue13*, resistente a algunos de los fungicidas mas usados en Canarias, lo que explicaría la dificultad de controlar la enfermedad. No obstante se seguirán enviando muestras en el 2015.

Se ha terminado también una encuesta a los agricultores de toda la isla sobre sus estrategias para controlar el mildiu. Los resultados de esta encuesta arrojan datos interesantes para el trabajo cotidiano de las agencias, como son:

- Solo un 36,7 % de los encuestados conocen el sistema de avisos de riesgos fitosanitarios de Agrocabildo.
- El principal punto de asesoramiento sobre productos a utilizar son los comercios de venta de fitosanitarios.
- Una gran parte de los agricultores, especialmente en el norte, sigue realizando tratamientos sistemáticos cada 15 días.
- Los fungicidas mas utilizados son precisamente los que son resistentes a la cepa *Blue 13*.

Estos datos servirán para plantear nuevas estrategias de comunicación en el futuro.

En 2014 se generó un nuevo modelo de aviso para la página web, muy visual y fácilmente comprensible, usando un código de colores sobre una foto aérea de la isla. Este mapa de riesgo de mildiu se difunde a través de todos los medios de Agrocabildo.



Se han publicado en www.agrocabildo.org los siguientes documentos:

- Hoja divulgadora Control de la polilla guatemalteca de la papa. Recolección, almacenamiento y gestión de la papa bichada

Publicaciones técnicas:

- Efecto sobre la producción del cultivo de papa en jable en Tenerife de diferentes alternativas al uso de metam sodio en nemátodo dorado *Globodera rostochiensis* y *G. pallida*, durante tres años de experimentación
- Efecto de diferentes métodos de control de *Globodera spp.* Sobre la actividad microbiológica del suelo

Mecanización: se convocó un concurso de prototipos de maquinaria adaptada al cultivo de papa en Tenerife, con dos premios dotados con 7.000 y 3.000 euros respectivamente.

Se organizó una visita a la Feria Internacional de Maquinaria Agrícola EIMA, en Bolonia, con un grupo de 7 agricultores interesados en buscar maquinaria que pueda ser utilizada en nuestras condiciones.

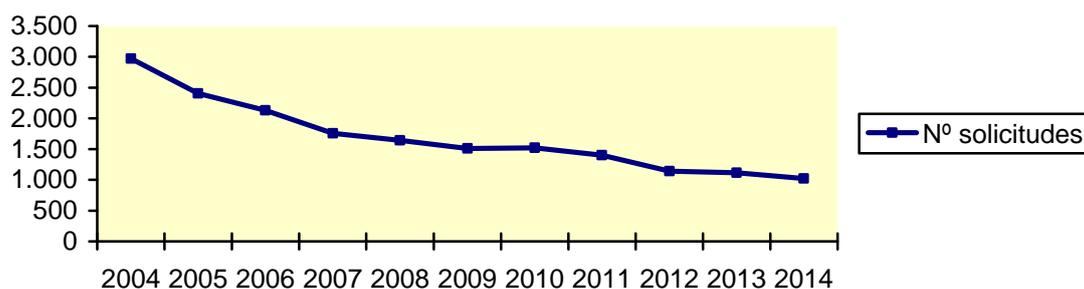
Además, se realizaron dos demostraciones de recogida mecanizada de papa en Granadilla y La Orotava, con cinco prototipos distintos a las que asistieron 64 agricultores de toda la isla, y una charla sobre mecanización de la siembra, en La Orotava.

Con relación a **otras técnicas de producción:** En el sur se llevó a cabo la primera fase de una experiencia sobre manejo de semilla para obtener papas de segunda multiplicación. Tras el primer cultivo en Granadilla se llevaron las semillas para Vilaflor. Los resultados se obtendrán en 2015.

El número de solicitudes presentadas en 2014 ha ascendido a 1.024.

OFICINA	AÑO 2000	AÑO 2013	AÑO 2014
Arico	119	18	21
Buenavista	252	42	33
Fasnia	279	20	20
Granadilla	318	128	116
Guía Isora	38	9	14
Güímar	151	22	15
Icod	1102	168	142
La Orotava	1531	504	464
Tacoronte	426	61	62
La Laguna	321	88	85
Tejina	65	37	33
Valle San Lorenzo	29	19	19
TOTAL	4.631	1.116	1.024

Evolución del número de solicitudes en los últimos 10 años.

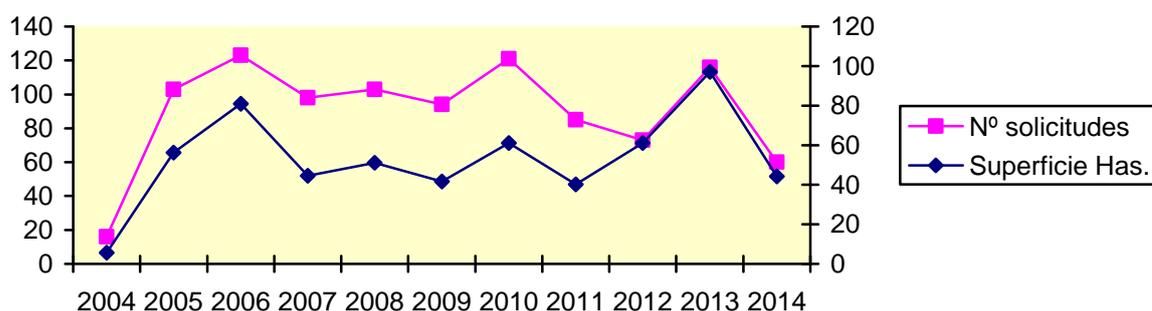


Como se refleja en esta gráfica, el número de expedientes ha ido reduciéndose progresivamente en consonancia con la reducción que ha experimentado la superficie cultivada. Tomando como dato de referencia el año 2000 se solicita actualmente en torno al 22,12 % de lo que se solicitaba entonces. Tras un ligero repunte en las solicitudes del año 2010, a partir del 2013 el número de solicitantes vuelve a caer ligeramente año tras año. En 2014 esta bajada ha sido de más del 8 % con respecto al año anterior. No obstante, la disminución de superficie no es la única causa de esta disminución. Ha habido también una selección de los peticionarios según su dedicación al cultivo. Los titulares de pequeñas superficies, en muchos casos personas mayores, muchas de ellas jubiladas, que plantan más para el autoconsumo que para el comercio, han ido dejando de solicitar la ayuda.

Por parte del Cabildo Insular de Tenerife, la alta incidencia de polilla guatemalteca en los cultivos de papa y su dificultad para controlarla aconsejaron en el año 2004 convocar unas ayudas específicas para favorecer la **rotación de cultivos** con cereales o leguminosas, a fin de romper en lo posible el ciclo de la plaga. A partir de la segunda convocatoria el número de solicitudes se ha estabilizado, aunque la superficie sometida a rotación de cultivo fluctúa entre 40 y 80 has. La mayor parte de esta superficie se sitúa en

Icod el Alto, en el municipio de Los Realejos. Tras 11 años promoviendo esta ayuda se observa que los solicitantes son los mismos año tras año, lo que significa que estos agricultores han asumido la rotación de cultivos como rutina de trabajo, cumpliéndose los objetivos iniciales. Por otra parte, el dato de la superficie indica que aproximadamente un tercio de la superficie de cereal entra en rotación cada año en Icod el Alto, pero que no ocurre lo mismo en Los Rodeos, la otra zona cerealista de la Isla, donde la superficie en rotación está en torno al 10 %.

En el año 2014 se presentaron **60 solicitudes**, que afectan a una **superficie de cultivo de 44,20 has**, que recibieron una subvención total de 28.026,52 euros



Formación:

Se han impartido las siguientes actividades formativas:

Localidad	título	Nº de asistentes	Nº de mujeres
La Laguna	Charla - Rotación de cultivos	50	15
La Orotava	Charla - Rotación de cultivos	9	2
Tacoronte	Charla - Abonado de la papa	34	5
La Orotava	Demostración - Recogida mecanizada de papas	21	3
Granadilla	Demostración - Recogida mecanizada de papas	43	3
La Orotava	Charla - Mecanización del cultivo de papa	13	3
La Orotava	Viaje de estudios - Feria EIMA Bolonia	7	2
La Laguna	Demostración - Plagas y enfermedades de la papa	8	1
Buenavista	Charla - Plagas y enfermedades de la papa	7	0
La Laguna	Charla - Plagas y enfermedades de la papa	30	7
Buenavista	Visita - Instalaciones de CULTESA	10	2
La Laguna	Visita - Instalaciones de CULTESA y CCBAT	5	1

2.5 PAPA DE COLOR

La papa de color presenta problemas específicos, como son un mayor coste de producción, la dificultad de encontrar semilla de calidad de algunas variedades y la carencia de canales de comercialización adecuados y de promoción del producto. Su mayor fortaleza es que se trata de un producto diferenciado que alcanza un alto precio en el mercado local y que empieza a demandarse tímidamente en mercados nacionales.

La obtención de **semilla de calidad** es una de las principales dificultades a las que se enfrentan los productores de papa de color. Por ello se busca una zona de la isla donde pueda producirse, y que debe cumplir con varias exigencias fitosanitarias, como son la ausencia de polilla guatemalteca, la baja persistencia de pulgones capaces de transmitir virosis y una baja incidencia de nemátodos de suelo. La búsqueda de un lugar idóneo se ha centrado en tres lugares: el Cedro en Adeje, La Juncia en Los Silos y Pinoalto en Santa Úrsula. Al tratarse de zonas altas pueden ser lugares interesantes para la producción de papa de semilla.

En El Cedro por segundo año se llevó un seguimiento a diez productores de papa, especialmente en cuanto a estado fitosanitario de los cultivos. Por ello se han instalado trampas para seguimiento de las poblaciones de pulgones y se han análisis sobre los niveles de nematodos. Se han cultivado las variedades negra oro, borralla y azucena. Los datos del primer año han sido bastantes buenos.

El mismo trabajo se ha realizado en dos zonas en el Norte, una en La Juncia, Los Silos, y otra en la parte alta de Pinoalto, Santa Úrsula, donde dicen Llano del Millo. Se sembraron cinco variedades de papa (peluca rosada, negra yema de huevo, bonita ojo de perdiz y colorada de бага y bonita negra) La cosecha fue en general buena. Es necesario obtener datos de más cosechas para llegar a conclusiones.

En cuanto a **comercialización**, tras la aprobación de la Denominación de Origen Protegida de las Papas Antiguas de Canarias, se han inscrito productores del Valle de La Orotava, destacando el grupo que constituye la Asociación de Cosecheros de Papa Bonita y Cultivos Tradicionales de Icod el Alto. La propia Asociación se ha inscrito como comercializadora en la DOP y ha empezado a vender papa certificada. En la vertiente sur se ha inscrito un productor de papa palmera, y la Cooperativa el Calvario de Fasnía como comercializadora. Esta Cooperativa llegó a enviar papa palmera a la Península a través de GMR, aunque el proceso se frenó en espera de la puesta en marcha de las instalaciones para tratamiento con CO₂.

La Asociación recibe especial apoyo desde la oficina de La Orotava. Se están dedicando especialmente a promoción de la papa, con actividades como asistencia a ferias, pero otros fines, como son la mejora de la semilla y su conservación no termina de arrancar.

La Cooperativa El Calvario se atiende desde la Oficina de Arico-Fasnía.

Como actividades de **promoción**, se realizaron dos talleres de reconocimiento de las variedades locales, dirigido uno a consumidores y el otro a cocineros, en Los Realejos, dirigido por técnicos del Servicio de Agricultura y Desarrollo Rural y en colaboración con la Asociación de Productores de Papa Bonita. A pesar del trabajo que se ha llevado a cabo desde distintas instituciones y organizaciones para dar a conocer las diferentes variedades que existen, aún hay un gran desconocimiento sobre la riqueza varietal que tenemos en la Isla.

2.6 VITICULTURA Y ENOLOGÍA

El cultivo de la viña y la elaboración de vinos son los aspectos que más demanda de asesoramiento técnico generan en las Oficinas de Extensión Agraria y Desarrollo Rural. En concreto, un tercio de las consultas se refieren a esta producción, dato que está en consonancia con la importancia del cultivo de la viña, que ocupa un 20,6 % de la superficie cultivada, siendo el segundo cultivo después del plátano.

También es una de las orientaciones productivas con mayor demanda de formación. En el cuadro que cierra este capítulo se detallan las actividades impartidas.

Los técnicos del servicio colaboran en la organización de varios concursos de vinos. Destaca por su entidad la secretaría del Concurso Regional de Vinos Embotellados de Canarias Alhóndiga, que ejerce habitualmente el Jefe de la Oficina de Extensión Agraria de Tacoronte, Rafael Palmero, y que en el año 2014 tuvo lugar en Tacoronte.

Técnicas de cultivo:

Las técnicas de cultivo más demandadas son las operaciones de poda, tanto de invierno como poda en verde, y el injerto. A pesar de ser un tema de trabajo recurrente desde hace 30 años, las demostraciones de poda son las actividades que más asistentes registran año tras año, aunque se realicen en horario de mañana. En 2014 asistieron 180 personas a estas actividades.

En relación a mejora de técnicas de cultivo se han afrontado diversos trabajos:

- En toda la isla se han tomado muestras foliares de viña en floración y en envero, a fin de determinar los parámetros nutricionales del cultivo. Los datos estarán disponibles en 2015.
- Se ha iniciado el estudio del comportamiento de la variedad malvasía en cotas altas, buscando una mejor respuesta a la brotación irregular de esta variedad debido a la falta de frío en cotas bajas. Se han identificado cepas para el estudio en Arico y Granadilla.
- Se lleva a cabo el seguimiento fenológico de distintas variedades de viña en toda la isla.

- Se ha iniciado un estudio sobre compatibilidad del injerto en variedades locales, en dos fincas distintas, a fin de determinar las combinaciones más productivas.
- Mantenimiento de una colección de 47 clones de viña en la Finca la Mosca. En 2014 se plantaron tres nuevos clones, dos de uva blanca y uno de uva negra. En total hay 22 tintas, 4 rosadas y 25 blancas.
- Toma de datos para elaboración de un estudio de costes de producción de uva en Tacoronte-Acentejo.
- En Pedro Álvarez, Tegueste, se terminó el ensayo a tres años sobre el efecto de la descarga de la viña, tomando datos de peso de material de poda, evolución de los estados fenológicos, y maduración de uva. Los datos obtenidos no muestran diferencias significativas en ningún parámetro de producción ni calidad, solo cambia el peso de la madera de poda. La única ventaja que puede tener hacer descarga, a la vista de estos datos, es el reparto de las horas de trabajo en dos periodos, aprovechando para hacer parte de la tarea en un momento en que no hay otros trabajos en la viña.
- Se ha hecho un seguimiento de la influencia de la posición de las yemas sobre la fertilidad en Tegueste, sin que arroje resultados concluyentes.

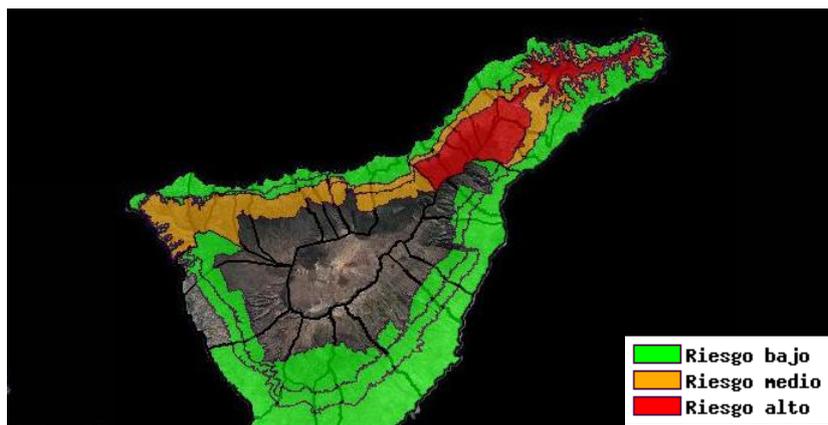
Protección vegetal:

El año 2014 se caracterizó por una alta incidencia de oidio o ceniza en toda la isla, debido a las condiciones meteorológicas, con temperaturas superiores a los 20 grados y humedad por encima del 50%, que favorecen el desarrollo del hongo.

El otro problemas fitosanitario relevante ha sido la excoriosis en Tacoronte-Acentejo, enfermedad difícil de controlar y desconocida para muchos agricultores.

El Servicio Técnico de Agricultura y Desarrollo Rural proporciona desde hace años avisos semanales fitosanitarios en el cultivo de la viña, para las enfermedades oidio, mildiu y botrytis, basado en los datos proporcionados por una extensa red de estaciones meteorológicas, modelos de predicción y observaciones técnicas en campo.

Al igual que la papa, en 2014 se generó un nuevo modelo de aviso para los avisos de viña, usando un código de colores sobre una foto aérea de la isla. Se elabora un mapa de riesgo de cada una de las tres enfermedades citadas, que se difunde a través de todos los medios de Agrocabildo.



Se han publicados las siguientes hojas divulgadoras, disponibles en www.agrocabildo.org

- Botrytis en viña
- Tratamientos de invierno y excoriosis de la viña

Se ha elaborado además un dossier fotográfico para uso interno con los síntomas de las plagas y enfermedades que afectan a la viña en Tenerife.

Por último, en la finca La Mosca, se llevó a cabo un seguimiento de la incidencia de plagas y enfermedades de la viña, que continuará durante el 2015.

Enología:

Los análisis de vinos, mostos y uvas generan una gran demanda de asesoramiento técnico. Las Agencias trabajan fundamentalmente con pequeños productores de vino de mesa, no inscritos en ninguna denominación de origen, que a menudo realizan tres o más análisis a su producción. El grueso del trabajo se concentra entre la vendimia y diciembre, disminuyendo bastante la demanda a partir de esas fechas. Por ello en algunas oficinas, especialmente en La Orotava, Tacoronte y Fasnia, la atención de este colectivo condiciona el trabajo de los agentes durante esos meses.

Durante la vendimia de 2014 las Oficinas de Extensión Agraria no recogieron muestras de uvas y mostos para el Laboratorio Insular del Cabildo, siguiendo instrucciones del propio laboratorio. El número de muestras de vino recogidos en las oficinas se refleja en los siguientes datos.

Muestras enviadas al Laboratorio Insular:

OFICINA	2010	2011	2012	2013	2014
Buenavista	257	133	295	403	366
Fasnia	863	500	572	581	338

Granadilla	174	407	544	549	344
Guía de Isora	476	448	550	450	718
Icod de los Vinos	267	115	144	291	295
La Orotava	1.616	1.088	1.231	1.466	2.088
Tacoronte	1.546	791	946	951	626
Valle San Lorenzo	400	292	397	358	339
TOTAL	5.599	3.774	4.679	5.049	5.415

En algunas oficinas se procesaron muestras de uva y mosto, especialmente en las zonas más alejadas de la isla donde los agricultores no tienen posibilidad de realizar los análisis en ningún laboratorio privado. Se procesaron las siguientes muestras:

OFICINA	Uvas+Mostos
Fasnia	39
Guía de Isora	134
Granadilla	7
Valle San Lorenzo	52
Icod de los Vinos	20
Buenvista	168
La Orotava	36
TOTAL	456

Se han impartido diversas actividades formativas relacionadas con la elaboración de vinos, buscando una mejora de calidad. Además de cursos generales, se han impartido actividades sobre temas puntuales, como son la extracción de color en vinos tintos, control de la fermentación y de parámetros de vinificación o la clarificación de vinos.

Formación:

Se han impartido las siguientes actividades formativas:

Localidad	Título	Nº de asistentes	Nº de mujeres
Granadilla	Charla - Riego y abonado de la viña	12	2
Güímar	Charla - Producción uva de calidad	12	1
Tacoronte	Demostración - Poda en verde de la viña	27	1
La Orotava	Demostración - Poda en verde de la viña	14	1
Guía de Isora	Demostración - Poda en verde de la viña	24	1
Valle S. Lorenzo	Demostración - Poda e injerto de la viña	22	3
La Orotava	Demostración - Poda e injerto de la viña	12	2
Tacoronte	Demostración - Poda e injerto de la viña	33	2

Buenavista	Demostración - Poda e injerto de la viña	48	12
Guía de Isora	Charla - Extracción de color en vino tinto.	21	1
Fasnia	Charla - Extracción de color en vino tinto.	26	3
La Laguna	Charla - Legalización de bodegas	7	1
Fasnia	Cursillos - Elaboración de vinos	27	3
Valle S. Lorenzo	Demostración - Clarificación de vinos	27	3
Guía de Isora	Demostración - Control de maduración	10	1
La Laguna	Demostración - Control de maduración	7	2
Tacoronte	Demostración - Control de parámetros de vinificación.	31	3
Fasnia	Demostración - Control de parámetros de vinificación.	10	3
La Orotava	Jornadas - Elaboración de vinos tintos	30	7
Icod de los Vinos	Jornadas - Manejo de la fermentación alcohólica	19	3
Tacoronte	Charla - Plagas y enfermedades de viña en vegetación	17	4
Granadilla	Demostración - Tratamientos de invierno y descarga	12	2
Icod de los Vinos	Charla - Plagas y enfermedades de viña en vegetación	39	6
Icod de los Vinos	Charla - Tratamiento de invierno y control de excoriosis	28	6
La Laguna	Charla - Plagas y enfermedades de viña en vegetación	30	5

2.7 FRUTALES TEMPLADOS

Los frutales templados generan una actividad importante en las oficinas, con un número de consultas en aumento. Este interés ha ido derivando en los últimos años en una mayor oferta de actividades formativas con una gran aceptación entre los agricultores. En el año 2014 se impartieron 32 actividades formativas para este sector que contaron con 735 asistentes, situándose como uno de los proyectos que registró más asistentes. Este hecho se debe a que este año se ha impartido un número mas elevado de actividades formativas, especialmente en relación al control de la mosca de la fruta

También las demostraciones de poda e injerto de frutales, a pesar de impartirse por la mañana, atraen gran cantidad de personas.

Todas las Oficinas han realizado el seguimiento de algunas especies y variedades frutales, realizando visitas periódicas para anotar los estados

fenológicos, sanidad del árbol, etc., con la finalidad de conocer el grado de adaptación a las diferentes zonas de cultivo.

La existencia de una beca de especialización en fruticultura ha permitido formar a una Ingeniera Agrónoma durante algo más tres años, desde noviembre del 2011 a enero del 2015. En este tiempo la becaria realizó tres periodos de estancias en seis centros de investigación de la Península, y participó en los trabajos realizados por todas las Agencias de Extensión Agraria en este campo.

Mejora de las técnicas de producción:

En **manzanos** se trabajó con dos variedades locales, pajarita y reineta, para identificar las variedades que polinizan a cada una de ellas, mediante el seguimiento de la fenología de los polinizadores potenciales y las variedades.

El trabajo con manzana reineta se realizó en Aguagarcía y Barranco Las Lajas, en el municipio de Tacoronte. La variedad Golden Delicious habitualmente recomendada como polinizadora de reineta, no coincide siempre en su floración, pero si van bien las variedades Pana, Granny Smith y Starkimson. Este trabajo fue objeto de un proyecto de fin de carrera de un alumno de Agrónomos. El trabajo con manzana pajarita se realizó en Cañeño, en La Orotava, y se ha comprobado que su periodo de floración es tan largo que coincide con la floración de todos los polinizadores potenciales.

En manzana pajarita, se realizó además una evaluación del comportamiento de poscosecha, entre septiembre y noviembre de 2014, que confirmó la corta vida comercial de esta variedad local. Los resultados de esta evaluación están publicados en www.agrocabildo.org

En Tacoronte se han cursado varias visitas de seguimiento a las plantaciones que han hecho hace tres años los socios de la Asociación de Cultivadores de Manzana Reineta. Esta asociación está elaborando sidra, que sale a un precio elevado y tiene algunas dificultades para colocarse en el mercado.

En el Valle de La Orotava se organizó una demostración de poda específica de manzanos pajarita entre un grupo de agricultores a los que se les había repartido árboles en 2012. En 2013 hubo un nuevo reparto de 200 árboles variedad pajarita y 50 variedad reineta, para plantar en dos altitudes, a 800 y 1000 metros.

En El Tanque se ha llevado a cabo una experiencia de aclareo químico aplicando un producto comercial a los frutos recién cuajados. La experiencia no arrojó diferencias significativas entre los manzanos a los que se aplicó el tratamiento y los testigos. El comportamiento de los árboles ha sido errático y no parece justificado el coste económico del tratamiento.

En La Esperanza se mantiene la colección de manzanos de las variedades reineta y pajarita, en la finca La Data propiedad del Cabildo. En 2014 se repusieron los árboles muertos, pero un ataque de ganado incontrolado provocó muchos daños en las plantas jóvenes.

El cultivo del **olivo** ha adquirido cierta importancia en el sur, con unas 200 hectáreas cultivadas, pero también hay parcelas en La Orotava y Tacoronte. Por ello se está formando a una Agente de Extensión en el cultivo y la producción de aceite, con estancias en Andalucía.

En 2014 se realizaron varios trabajos, encaminados a la mejora de la producción. Cualquier actuación requiere conocer el comportamiento de este cultivo en nuestras condiciones. Por ello se lleva un seguimiento fenológico en dos parcelas demostrativas que tienen varias variedades de olivo, situadas en Tagoro y en Villa de Arico, desde 2012. Con los datos de Tagoro, sobre un cultivo plantado en 2006 de variedad Arbequina, se ha elaborado un póster, publicado en www.agrocabildo.org

Durante la realización del mencionado estudio se identificó la necesidad de conocer el momento en el que se produce el endurecimiento del hueso de la aceituna, ya que este estado fenológico es de gran importancia a la hora de implantar estrategias de riego y abonado por estar relacionado con la síntesis de aceite. Los resultados preliminares que se corresponden al primer año de seguimiento, apuntan a que en nuestras condiciones el endurecimiento del hueso tiene lugar más tarde que en el Mediterráneo, entre las 8 y 10 semanas tras el inicio del cuajado, pero se pretende continuar con este estudio en años sucesivos para confirmar esta tendencia.

En la misma línea de obtener conocimiento se han tomado muestras foliares de los olivos para análisis, encontrándose todos los parámetros dentro de lo normal.

En cuanto a mejorar las técnicas de cultivo, se realizaron dos demostraciones de poda, en Tacoronte y en Guía de Isora, y se ha elaborado la hoja divulgadora Criterios para la poda del olivo en Canarias, publicada en www.agrocabildo.org

Por último, se ha organizado el primer curso de iniciación a la cata de aceite en el Porís de Abona, que puede servir de experiencia para la futura creación de un panel de catadores.

Otros frutales objeto de trabajo han sido:

- Las ciruelas tardías, cultivo en el que se ha hecho seguimiento de tres variedades en Aguamansa, La Orotava, que parecen muy interesante como alternativa a las variedades mas cultivadas, con el fin de desconcentrar la producción y obtener mejores precios.
- Los cítricos, objeto de varias actividades formativas, entre las que destacan las demostraciones de poda y un viaje con un grupo de agricultores a Almería y Murcia, organizado por la oficina de Güímar, en el que se visitaron plantaciones de cítricos y de otros frutales de bajas necesidades de frío.
- Los frutales templados, con la edición de la hoja divulgadora Injerto en verde de frutales templados, publicada en www.agrocabildo.org
- En una lista amplia de frutales, se ha continuado realizando el seguimiento fenológico, por tercer año consecutivo, a fin de tener datos de

comportamiento de las diferentes especies y variedades en nuestras condiciones.

Protección vegetal:

El problema fitosanitario más limitante para la producción frutícola insular es la mosca de la fruta. Por ello se dedica mucho esfuerzo a su control y a la divulgación de métodos eficaces frente a los tratamientos convencionales con pesticidas.

En este contexto, el Cabildo participó en el proyecto europeo CABMEDMAC, entre 2011 y 2013, en el que también intervinieron la Universidad de La Laguna, Universidad de Azores, Cabo Verde y Madeira, y el Servicio de Sanidad Vegetal del Gobierno de Canarias.

Durante el tiempo de duración del proyecto se realizaron muchas experiencias de control de la plaga, cuyos resultados se fueron publicando en www.agrocabildo.org a medida que se terminaban. En 2014 se publicaron los siguientes documentos:

- Control de la mosca de la fruta mediante la técnica de embolsado
- Evaluación de la técnica de embolsado sobre a incidencia de mosca de la fruta en durazno
- Ensayo comparativo de distintos tipos de mosqueros comerciales de captura de adultos de mosca de la fruta

Otras actuaciones realizadas en relación a esta plaga han sido:

- Mantenimiento de la red de trampeo en la isla de Tenerife. Este seguimiento se realiza en 15 fincas en las que se colocaron 3 trampas en cada una y se registran las capturas semanal o quincenalmente. Las trampas son tipo Tephri con atrayente alimenticio e insecticida. Este seguimiento sirve para establecer avisos fitosanitarios a los agricultores.
- Impartición de 9 charlas sobre control de mosca de la fruta, por toda la isla, en muchas de ellas añadiendo la técnica del aclareo de frutos para obtener mayores calibres.
- Instalación de una red de trampas con fosfato diamónico para comparar su eficacia con las trampas de atrayente alimenticio e insecticida. Los resultados se publicarán en 2015. También para mosca del olivo.

Como acto final de este proyecto se celebraron en octubre de 2014, en la Casa del Vino de El Sauzal, las Jornadas Técnicas Especiales tituladas *La mosca de la fruta en Madeira, Azores y Canarias*, en las que los investigadores de los tres archipiélagos participantes en el proyecto expusieron sus resultados.

Con respecto a otras plagas que afectan a los frutales, se realizaron otras actuaciones. Se publicaron en www.agrocabildo.org las siguientes hojas divulgadoras:

- Nueva mosca invasora *Bactrocera invadens*, una amenaza para los cultivos de Canarias
- Plagas del olivo: mosca del olivo y prays

- Plagas y enfermedades del manzano en Tenerife
- Productos fitosanitarios autorizados en el cultivo del olivo
- Productos fitosanitarios autorizados en frutales de pepita
- Productos fitosanitarios autorizados en el cultivo de los cítricos
- Tratamientos de otoño-invierno en frutales de hueso y pepita

Se realizó un Ensayo comparativo de distintas trampas para la mosca del olivo en Arico, cuyos resultados se encuentran publicados en la web.

Conservación varietal:

La Finca La Mosca contiene las colecciones de variedades locales de frutales, como son:

- Colección de higueras, con 50 variedades.
- Colección de durazneros, con 30 variedades.

Formación:

Se ha impartido la formación siguiente:

Localidad	Título	Nº de asistentes	Nº de mujeres
Güímar	Demostración - Poda de cítricos	40	4
Tacoronte	Sesión - Poda de frutales de pepita	43	4
Guía de Isora	Charla - Manejo de los cítricos	33	7
Fasnia	Jornadas - Iniciación a la cata de aceite de oliva virgen extra.	18	7
La Orotava	Sesión - Manejo de variedades locales de manzanos	14	1
La Laguna	Jornadas - Poda de frutales de hueso y pepita	23	12
El Rosario	Demostración - Injerto de frutales templados	25	13
Tegueste	Jornadas - Poda de frutales de hueso y pepita	23	12
La Orotava	Demostración - Poda e injerto de frutales de hueso y pepita	40	6
La Laguna	Demostración - Injerto de frutales templados	23	12
Tacoronte	Charla - Control de la mosca de la fruta	32	3
Tejina	Charla - Control de la mosca de la fruta	16	4
Fasnia	Charla - Técnicas de manejo en cultivo y almazara para la obtención de aceite de calidad.	22	10
Tejina	Cursillos - Cultivo de los cítricos	26	1

Buenavista	Demostración - Poda de cítricos	34	6
Guía de Isora	Demostración - Poda del olivo	26	4
La Laguna	Demostración - Poda del olivo	16	0
Tacoronte	Demostración - Poda e injerto de castaños.	20	2
La Laguna	Demostración - Reconocimiento de variedades tradicionales de higuera	23	13
Güímar	Viaje de estudios - Nuevas plantaciones de cítricos en Alicante y de uva de mesa en Murcia.	9	1
Fasnia	Viaje de estudios - Zonas productoras de aceite de oliva virgen extra en Andalucía.	18	6
Fasnia	Demostración - Poda de frutales templados	23	4
Güímar	Visita - Colección Pies Madres Higueras CCBAT	25	8
Icod de los Vinos	Demostración - Poda de cítricos	30	3
Icod de los Vinos	Demostración - Control de la mosca de la fruta y aclareo	29	5
Fasnia	Demostración - Control de la mosca de la fruta y aclareo	11	3
La Orotava	Demostración - Control de la mosca de la fruta y aclareo	18	0
Granadilla	Demostración - Control de la mosca de la fruta y aclareo	16	4
La Laguna	Demostración - Control de la mosca de la fruta y aclareo	30	3
Güímar	Demostración - Control de la mosca de la fruta y aclareo	36	8
La Laguna	Demostración - Control de la mosca de la fruta y aclareo	7	1
Unidad central	Jornadas técnicas especiales - La mosca de la fruta en Madeira, Azores y Canarias	34	21

2.8 HORTICULTURA INTENSIVA

El sector hortícola ocupa una superficie de 2.200 has, tras el plátano, la viña y las papas. Es el sector que mas aporta al autoabastecimiento, suponiendo un 35 % del total. Se trata de un sector muy heterogéneo no solo por la variedad de cultivos sino por el grado de intensificación, la superficie de las explotaciones y el tipo de comercialización, encontrándose desde explotaciones muy tecnificadas y profesionalizadas hasta productores de fin de semana. Salvo un pequeño grupo de productores que dispone de técnicos propios, el nivel tecnológico es bajo.

El cultivo principal sigue siendo el tomate, seguido de lechugas, crucíferas y calabaza. La disminución de superficie del tomate se compensa con el aumento de otras especies, sobre todo cucurbitáceas.

Bajo estas premisas el trabajo en 2014 se ha centrado en varios aspectos:

Protección fitosanitaria:

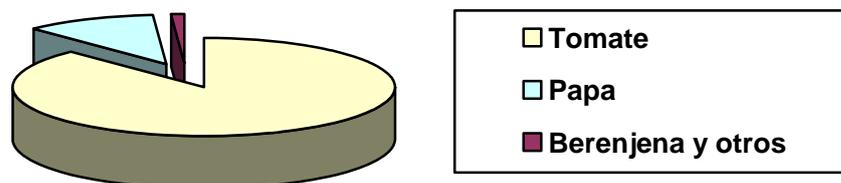
La campaña de distribución de feromonas de la polilla del **tomate** *Tuta absoluta* comenzó en mayo de 2010 y ha sido dirigida a pequeños agricultores que no están asociados a cooperativas. En el año 2014 se han realizado 226 solicitudes con un reparto total de 2.392 feromonas. Desde el comienzo de la campaña se han recibido 1.760 solicitudes y se han distribuido 23.380 trampas.

Resumen de las campañas de reparto de feromonas:

	2010	2011	2012	2013	2014	TOTAL
Nº SOLICITUDES	389	438	301	404	226	1.760
Nº TRAMPAS	6518	7211	4368	4891	2392	23.380
SUPERFICIE HA	96,1	133,8	52,1	80,9	52,8	415,7
Nº TRAMPAS/HA	67,8	57,2	83,8	60,4	45,3	-

OFICINA	2010	2011	2012	2013	2014	TOTAL
TACORONTE	15	19	17	23	11	85
TEJINA	71	146	101	140	48	506
LA LAGUNA	53	64	42	45	27	231
ARICO	40	36	13	20	26	135
BUENAVISTA	13	12	10	6	7	48
FASNIA	28	26	18	27	12	111
GRANADILLA	33	33	7	18	4	95
GUÍA DE ISORA	22	38	33	35	23	151
GUIMAR	39	14	36	52	41	182
LA OROTAVA	27	15	2	7	1	52
ICOD	21	7	4	21	21	74
VALLE S. LORENZO	27	28	18	9	4	86

Por cultivos, la mayor parte de las feromonas van destinadas al tomate, aunque en algunas oficinas del norte, especialmente en Tejina, zona tradicionalmente productora de tomate de ensalada, la plaga ha saltado al cultivo de la papa, y por tanto encuentra donde multiplicarse todo el año ininterrumpidamente.



Otro aspecto fitosanitario abordado ha sido la evaluación de la técnica de la biofumigación en suelo de hortalizas. Se realizó un ensayo en un invernadero situado en Guía de Isora que había tenido previamente problemas graves de nemátodos y enfermedades de suelo. Se plantó mostaza y se enterró en floración, pero no se logró reducir con ellos el nivel de nemátodos. Los datos de esta experiencia se encuentran publicados en www.agrocabildo.org

Diversificación varietal

El trabajo principal desarrollado es la **experimentación**. Este es un sector muy dinámico y capaz de adaptarse rápidamente, pero el agricultor no puede arriesgarse a introducir nuevas variedades o especies que no hayan sido comprobadas previamente. Los ensayos del Servicio de Agricultura ofrecen este servicio, probando las variedades que las distintas casas comerciales le proporcionan, así como con material vegetal procedente de Centro de Conservación de la Biodiversidad Agrícola de Tenerife (variedades hortícolas locales) o de CULTESA. Durante el año 2014 se llevaron a cabo 11 ensayos:

- Variedades convencionales de batata frente a variedades saneadas en Güímar.
- Variedades de coliflor en Malpaís, Candelaria
- Variedades de brócoli en Santa Bárbara, Icod de los Vinos
- Variedades de lechuga tipo batavia y tipo Iceberg, en Tamaimo, Santiago del Teide, en ciclo de invierno y de verano
- Parcelas demostrativas de cebollas de día intermedio en Granadilla y Tacoronte
- Parcelas demostrativas de alcachofas en El Fraile y Valle San Lorenzo, en Arona, en La Escalona, Vilaflor, y La Laguna.
- Finalización del ensayo de variedades de pimiento en Guía de Isora

De todos estos ensayos, se encuentra publicado en www.agrocabildo.com solo los resultados del ensayo de pimientos. Los demás se publicarán una vez analizados los resultados en 2015.

Se organizaron visitas de agricultores a los ensayos, a los que asistieron 177 agricultores profesionales y técnicos de toda la isla.

Mejora de las técnicas de producción:

La mejora de las técnicas de cultivo ha sido objeto de formación en muchos puntos de la isla, como se detalla en el cuadro más adelante. Cultivos de cebollas y ajos, de batatas, millo, pimiento, calabaza, de plantas aromáticas y medicinales, así como riego y fertilización, han sido los temas principales.

Destaca las Jornadas Técnicas de las Hortalizas, celebradas en El Sauzal, con una asistencia de 63 personas, en su mayoría técnicos del sector y agricultores especializados. Estas jornadas se han organizado en colaboración con la Fundación Cajamar, y han servido de punto de encuentro para poner en común resultados de experimentación en las fincas de la Fundación, en Valencia y Almería, en las fincas colaboradoras del Cabildo de Tenerife y en la finca del ICIA en Gran Canaria.

Además del trabajo de formación, los Agentes prestan **asesoramiento técnico** en campo. En 2014 se atendió a 2.345 agricultores, siendo este el tercer sector al que se presta asesoramiento después de viticultura/enología y platanera/otros cultivos subtropicales. Una de las razones de esta demanda es que parte de los nuevos productores proceden del sector del tomate y tienen poca experiencia en otros cultivos, además de existir menos técnicos especializados.

Reciben asesoramiento específico diversos colectivos, como son:

- Los productores de cebollas de las variedades locales Guayonge (Tacoronte) y Masca y Los Carrizales (Buenavista). Especialmente los 20 agricultores que participan en el proyecto de conservación in situ de la variedad Guayonge.
- Los agricultores que venden su producción en diversos mercadillos.
- Los productores de flores de Buenavista.
- Los productores de próteas del Valle de La Orotava.
- Los productores de la Cooperativa San Miguel, en materia de planificación de cultivos.
- Los productores de pepino de Guía de Isora.

Por último, en 2014 se comenzó la toma de datos para realizar estudios de costes en varios cultivos hortícolas, como son berros, tomate de ensalada y otras hortalizas.

Formación:

Se han impartido las siguientes actividades formativas:

Localidad	Título	Nº de asistentes	Nº de mujeres
La Orotava	Charla - Planificación de cultivos hortícolas	33	9
Icod de los Vinos	Charla - Presentación de resultados de ensayos en cultivos hortícolas	30	4

Fasnia	Charla - Cultivo de claveles y otras flores.	13	5
Güímar	Charla - Cultivo de la batata	24	7
La Laguna	Charla - Cultivo del pimiento	22	5
Valle S.Lorenzo	Charla - El cultivo de ajos y cebollas	13	1
Buenavista	Charla - El cultivo de ajos y cebollas	24	10
Tejina	Charla - El cultivo de ajos y cebollas	36	11
Güímar	Jornadas - Cultivo del millo y la calabaza	19	6
La Laguna	Jornadas - Fertilización de cultivos hortícolas	17	0
Tacoronte	Charla - Planificación de cultivos, cuaderno de campo y trazabilidad.	14	6
Tejina	Cursillos - Fertirrigación de cultivos hortícolas	26	4
Unidad central	Jornadas técnicas de las hortalizas	63	20
Güímar	Visita - Ensayo de variedades de coliflor	16	2
La Orotava	Visita - Ensayo de variedades de coliflor	2	0
Arico	Visita - Ensayo de variedades de coliflor	2	0
Icod de los Vinos	Visita - Ensayo de variedades de coliflor	2	0
Guía de Isora	Visita - Ensayo de variedades de lechuga	31	14
Arico	Visita - Ensayo de variedades de lechuga Batavia	2	0
Icod de los Vinos	Visita - Ensayo de variedades de lechuga Batavia	8	0
Güímar	Visita - Ensayos de cultivos hortícolas de la zona sur	7	3
Icod de los Vinos	Visita - Variedades de brécol	39	9
La Orotava	Visita - Variedades de brécol	3	0
Buenavista	Visita - Variedades de brécol	8	2
Valle S. Lorenzo	Visita - Parcela demostrativa de variedades de cebolla de día intermedio	14	3
Tacoronte	Visita - Ensayo cultivares de cebolla día intermedio	14	4
La Laguna	Jornadas - Plantas aromáticas y medicinales	33	21
Güímar	Cursillos - Cultivo de flores	21	13
Guía de Isora	Visita - Ensayo de variedades de pimiento	28	3
Icod de los Vinos	Visita - Ensayo de variedades de lechuga	1	0

2.9 CEREALES Y LEGUMINOSAS

En los últimos 10 años ha tenido lugar un aumento lento y progresivo de la superficie cultivada de cereales en el Archipiélago. En Tenerife, la superficie total de cereales de invierno en 2013 ascendió a 678 has y la superficie dedicada a leguminosas ascendió a 101,7 has. Los principales cultivos son la avena, con 266 has, muy ligada a la alimentación del ganado, el trigo con 140 has y los chochos con 79,7 has. (Fuente: Servicio de Estadística de La Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación del Gobierno de Canarias).

En Tenerife son muchos los factores que han propiciado este aumento de superficie. Cabe destacar la disposición de una maquinaria trilladora y empacadora específica para la zona Noroeste, lo cual ha animado a sembrar a muchos agricultores; la creación de una Asociación de cereales en el norte, que gestiona la campaña de recolección y ha favorecido la unificación de las producciones, las ayudas a las rotaciones en las que se han incorporado los cereales; acciones de valorización del cereal local, como es la creación de la Marca de garantía Tenerife Rural: “Gofio tradicional de Tenerife”; y en general, una mayor apuesta desde diferentes sectores (administraciones públicas, empresas y/o consumidores), hacia las producción de grano local en la isla.

Los cultivos de cereales y leguminosas se concentran en dos zonas:

- Una superficie mas o menos continua que ocupa parte de los municipios de El Rosario, la Laguna, Tacoronte y en menor medida El Sauzal, en las que se cultivaron (en 2013) 444 has de cereales de invierno y 60 has de leguminosas, con gran vocación ganadera.
- Una superficie ubicada en el noroeste de la isla, desde La Orotava a Buenavista, de la que se cuenta con datos más recientes, y que destina la producción en mayor medida al consumo humano.

Según el Informe *Estado de los cereales en el noroeste de Tenerife, campaña 2014*, que se publicará en 2015 en www.agrocabildo.org , y cuyas autoras son Desirée Afonso Morales (CCBAT) y María Quintana González de Cháves, el cultivo de cereales de invierno (trigo, centeno, triticales, cebada y avena) así como de leguminosas (chochos) en la campaña 2014 ocupó 69,64 ha, aproximadamente la décima parte del total insular.

En campañas anteriores se estimó la superficie aproximada para la misma zona en 50,2 ha de cereales (trigo, triticales, centeno y avena), siendo el trigo el cereal con mayor superficie, 40,4 ha (Oliva Pérez & Afonso Morales, 2014), por lo que se aprecia un incremento notable en la zona.

La mayoría del trigo cultivado procede de variedades locales. Las variedades locales más usadas en estos momentos en el Noroeste de Tenerife son Barbilla colorado y Barbilla blanco, las cuales aparecen mezcladas en las parcelas bajo la denominación genérica Barbilla.

El trabajo en la zona norte se ha centrado en el apoyo a la Asociación Acete, y aun grupo de agricultores de las zonas altas de Buenavista, a los que se les ha repartido semilla seleccionada de variedades locales y se les ha apoyado para que realicen la limpieza del trigo en la finca, a fin de mejorar la semilla propia.

Formación:

Se han impartido las siguientes actividades formativas:

Localidad	Título	Nº de asistentes	Nº de mujeres
La Orotava	Charla - Labores de siembra en el cultivo de trigo.	60	9
La Orotava	Charla - Labores de recolección en cereales y leguminosas.	20	2

2.10 VALORIZACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS LOCALES

La valorización y promoción de las producciones locales, requieren de un esfuerzo técnico, para intentar articular a las agrupaciones de productores que carecen de la organización adecuada para realizar la gestión, promoción y comercialización de sus propios productos y la búsqueda de canales alternativos. Durante el año 2014 se ha continuado trabajando en las líneas establecidas para este proyecto, incidiendo en la valorización de determinadas producciones con las que ya se ha trabajado durante años anteriores.

En cuanto al **fomento del consumo de productos locales** y dentro de la estrategia promocional de la marca La Despensa de Tenerife se ha promocionado la página web www.productosdetenerife.com . Igualmente desde la página web de Agrocabildo y sus redes sociales, principalmente Facebook y Twitter, se han realizado acciones informativas y divulgativas de actividades realizadas en los distintos municipios de la Isla, por entidades públicas y privadas orientadas al conocimiento y consumo de productos locales.

Mejora de la comercialización de los productos locales:

A lo largo del año 2014 se ha continuado con el trabajo iniciado en años anteriores de apoyo a la red de Mercados de los Agricultores de Tenerife, que cuenta con una veintena de establecimientos repartidos por la geografía insular. Se ha confirmado la tendencia iniciada en años anteriores de disminución generalizada en las ventas como consecuencia de la crisis. Se ha de señalar que en la zona sur coincidiendo con la temporada turística de invierno y de residentes vacacionales, en julio-agosto, es cuando más nivel de afluencia de público se registra, según los datos aportados por los productores y/o técnicos de dichos mercados.

Las principales actuaciones llevadas a cabo en este ámbito han sido:

- Durante todo el año 2014, los técnicos del Servicio han venido informando y prestando asesoramiento técnico a los agricultores y responsables de los mercados del agricultor en materia de subvenciones, normativa en materia de trazabilidad, manipulación de alimentos, uso de fitosanitarios, apoyo en la realización de trámites administrativos de diversa índole, etc. Además se han realizado visitas periódicas a las instalaciones de los mercados con la finalidad de detectar necesidades y dar respuesta a ellas. Por ejemplo a Mercavalle de Güímar se le presta apoyo para actualizar su Blog y Facebook. Y, en general, a cada mercado se le intenta prestar aquel asesoramiento que específicamente necesita.
- Seguimiento del funcionamiento de los mercados del agricultor de más reciente creación y en vías de una consolidación más estable. En esta línea se presta especial atención al mercado de La Guancha, que evoluciona favorablemente y al de Buenavista. Igualmente se ha venido trabajando en el futuro mercado de Icod de los Vinos.
- Celebración de charlas sobre técnicas de ventas de los productos agrarios.
- Se ha prestado colaboración con el Programa “Saborea Tenerife” para organizar las Muestras Gastronómicas por todo el territorio insular. Este programa promocionó productos como el conejo, la papa blanca, la miel, el pescado local, las papas bonitas, el queso, el gofio, los plátanos, las manzanas reinetas, las almendras, las batatas, las castañas, las especias y otros.
- Se ha colaborado en la promoción de otras ferias de productos locales de ámbito municipal.
- Con el objetivo de mejorar la comercialización de los productos agrícolas, se continuó con los estudios de costes de determinados productos agrícolas estratégicos sobre los que se plantean diversos interrogantes respecto a sus costes reales de producción. Así se ha trabajado en los estudios de costes de varias hortalizas, de las manzanas reinetas, de la viña, de las papas y de otros productos. Para ello, en colaboración con la Universidad de La Laguna, se han elaborado unos estadillos para el registro de las diferentes actividades que se realizan desde la preparación del terreno hasta la recolección. Posteriormente se han cuantificado estas acciones. Estos estudios permitirán a los agricultores conocer mejor sus costes de producción y así poder establecer más acertadamente los precios de venta de sus productos.
- Promoción de las variedades locales de tomate, principalmente del tomate Manzana Negra.

En el segundo semestre del año 2014 se ha ejecutado el proyecto “Valorización agroalimentaria de la producción local”, dentro de los Proyectos denominados “Tenerife Tres-i”. Este proyecto se ha hecho en colaboración con

el Servicio Técnico de Ganadería y Pesca, con la Fundación Tenerife Rural y con Turismo de Tenerife, S.A. La principal acción ejecutada ha sido la creación de una herramienta App que conecta los principales productos gastronómicos de Tenerife con sus productores, puntos de venta y puntos de degustación en restaurantes y hostelería. Otra acción consistió en establecer una estrategia de mejora de la notoriedad social de los productos del sector primario de Tenerife y como tercera acción principal ejecutada fue la realización de una campaña de promoción de los productos del sector primario. Para esta campaña se utilizó la marca “Productos Tenerife Rural. Frescos-Comprometidos”. En el año 2014 se incidió principalmente en la promoción de las papas debido a los importantes excedentes de producción existentes en los meses de octubre y noviembre

Formación:

Se ha impartido la siguiente formación:

Localidad	Título	Nº de asistentes	Nº de mujeres
La Laguna	Charla - Atención al cliente en el Mercadillo del Agricultor	14	5
La Laguna	Charla - Comercialización y técnicas de venta de productos agrarios	11	8
Granadilla	Jornadas - Jornada de comercialización on-line	83	41

2.11 SOSTENIBILIDAD, SOBERANÍA Y SEGURIDAD ALIMENTARIA

Los aspectos trabajados durante el año 2014 son los siguientes:

Manejo de agroquímicos:

La formación en el uso adecuado de los productos fitosanitarios ha sido una preocupación constante del servicio de Agricultura desde hace años.

Los cambios en la normativa reguladora de este tipo de formación (RD 1311/2012) y un mayor control por parte de las autoridades competentes, han provocado que se exija el carnet para adquirir fitosanitarios en los establecimientos comerciales. Esto ha disparado la demanda y ha fomentado la proliferación de empresas dedicadas a la formación en este tema. La preocupación por la calidad de esta formación, con altos porcentajes de personas que no logran superar la prueba final, y por tanto, no logra obtener el carnet, nos ha llevado a organizar e impartir unas Jornadas Técnicas Especiales, en colaboración con el Gobierno de Canarias, dirigidas a formadores. Las jornadas se centraron en aspectos metodológicos, y participaron 48 personas, provenientes de varias islas, con las que se trabajaron diferentes temas y se elaboró un documento de mejoras propuestas a la Consejería. Algunas de ellas fueron asumidas y puestas en práctica por el Servicio de Protección Vegetal.

En 2014 se han impartido 10 cursos de Manipulador de Productos Fitosanitarios de nivel básico, que han permitido obtener el carnet a 322 personas. Uno de estos cursos se ha impartido on line por segundo año consecutivo, y ha sido finalizado por 103 personas. Esta iniciativa, pionera en Canarias, es una poderosa herramienta de extensión, que permite llegar a personas que habitualmente no pueden pasar por las oficinas, y a personas más jóvenes que los clientes habituales.

El Servicio ha dedicado un esfuerzo especial en la elaboración de material didáctico, tanto para el curso presencial como para el curso on-line, adaptado a la nueva normativa y al tipo de explotación y cultivo mas frecuentes en la isla. Este esfuerzo se ha plasmado en la publicación del *Manual para el curso de Manipulador de Productos Fitosanitarios. Nivel básico*. Este manual se ha editado en papel solo para los cursos propios, pero se encuentra disponible para su descarga gratuita en www.agrocabildo.com , y fue presentado a las empresas que se dedican a formación para que lo utilicen libremente.

Residuos agrarios:

Las acciones en este aspecto se han centrado en la formación en compostaje de residuos agrarios en finca, en lombricultura y en la utilización de abonos verdes.

Seguridad y soberanía alimentaria:

La preocupación creciente por los bajos niveles de autoabastecimiento del mercado insular, y su altísima dependencia del exterior (se calcula que en caso de bloqueo del transporte con las islas, las reservas de alimentos acumuladas solo cubrirían las necesidades de los habitantes de Tenerife durante una semana), y al mismo tiempo la grave situación social en la que se encuentran muchas familias, ha impulsado la creación de muchos huertos colectivos de autoconsumo, en su mayor parte a iniciativa de los ayuntamientos, y también la recuperación de huertos familiares por muchos particulares, a menudo sin experiencia ni formación.

Existe consenso en todas las instituciones, y en muchos particulares, en cultivar estos huertos desde una perspectiva agroecológica. El Servicio presta apoyo a estas iniciativas aportando asesoramiento en diseño de los huertos, planificación de cultivos y cultivo ecológico de hortalizas.

Tras la experiencia piloto del año 2013, con la impartición del primer curso on line de huertos de autoconsumo, y ante la demanda tan alta, se elaboró una lista de reserva para otro curso que se celebró a partir de enero de 2014 y que fue seguido por 135 personas. La experiencia más interesante consecuencia de este curso fue el establecimiento de relaciones personales entre los alumnos que propició la explotación conjunta de una finca propiedad de uno de ellos.

El otro trabajo importante abordado en la línea de mejorar el autoconsumo y la soberanía alimentaria se ha llevado a cabo con los cabreros del Valle de La Orotava. Este colectivo encuentra muchas dificultades para realizar el pastoreo en el Valle, altamente urbanizado, por lo que las rutas tradicionales a menudo hay sido convertidas en calles. La Oficina de La Orotava trabaja intensamente con este colectivo y con los ayuntamientos del Valle. Se intenta trazar unas rutas de pastoreo que permitan a los cabreros continuar con su actividad tradicional sin que los vecinos sufran molestias. Además se trabajan otros aspectos, como es la elaboración de quesos (tras el cierre de la quesería de Benijos hay una vuelta a la elaboración propia), o la posibilidad de reintroducir el pastoreo en la corona forestal como método de limpieza de malezas, útil para el control de incendios forestales.

Uso racional del agua y los fertilizantes:

Se han mantenido las estaciones piloto de riego en plátano y se han emitido avisos de riego semanales. De este aspecto se hablará más detenidamente en el capítulo correspondiente.

Desarrollo de contratos territoriales:

El servicio de Agricultura y Desarrollo Rural lleva varios años trabajando con una visión integral y con enfoque territorial en determinadas zonas rurales con el objetivo de centrar los esfuerzos en su desarrollo. Dado que el Plan de Desarrollo Rural de Canarias (PDR) debía ser aprobado en el año 2014, el trabajo se dirigió a preparar una propuesta a incluir en ese PDR, sobre el desarrollo de contratos territoriales para aplicar en varios agrosistemas: Los Rodeos, Icod el Alto, Vilaflor, El Tanque, Agrosistema del castaño y Agrosistema del almendro, este último presentado conjuntamente con el Cabildo de La Palma. Se identificaron las medidas a aplicar en cada uno de ellos y se redactó una propuesta que incluía custodia del territorio.

En el momento de redactar esta memoria el PDR de Canarias aun no ha sido aprobado y se desconoce si será tenida en cuenta esta propuesta.

Aun así, se está trabajando en la zona de Los Campeches, en Icod el Alto, con la Oficina del Voluntariado del Cabildo y habitantes de la zona, en aras de fraguar una entidad de custodia. Todas las actividades realizadas en la zona van encaminadas en esa línea, como es el programa de investigación de la polilla guatemalteca de la papa, que ya realiza algunas actuaciones allí, como la suelta del parásito *Copidosoma koehleri*.

También en Tejina se ha trabajado con un grupo de vecinos y la Asociación SEO Birdlife, para crear otra entidad de custodia en el entorno de las charcas de Tejina, lugar donde anidan numerosas aves.

Formación:

Se ha impartido la siguiente formación:

Localidad	Título	Nº de asistentes	Nº de mujeres
Güímar	Charla - Reutilización de aguas residuales en áreas rurales	30	5
Arico	Cursos - Manipulador de productos fitosanitarios. Nivel básico	24	8
Buenavista	Cursos - Manipulador de productos fitosanitarios. Nivel básico	24	2
La Orotava	Cursos - Manipulador de productos fitosanitarios. Nivel básico	25	3
Valle S. Lorenzo	Cursos - Manipulador de productos fitosanitarios. Nivel básico	25	2
La Laguna	Charla - Actualización de conocimientos sobre manipulación de fitosanitarios	19	7
La Laguna	Charla - Actualización de conocimientos sobre manipulación de fitosanitarios	57	7
Unidad central	Cursos - Manipulador de productos fitosanitarios on-line. Nivel básico	103	20
Granadilla	Cursos - Manipulador de productos fitosanitarios. Nivel básico	23	6
Tacoronte	Cursos - Manipulador de productos fitosanitarios. Nivel básico	25	3
Icod de los Vinos	Cursos - Manipulador de productos fitosanitarios. Nivel básico	25	9
Guía de Isora	Cursos - Manipulador de productos fitosanitarios. Nivel básico	25	2
Icod de los Vinos	Cursos - Manipulador de productos fitosanitarios. Nivel básico	23	2
La Laguna	Jornadas técnicas especiales - Metodología para formadores en cursos manipulador de fitosanitarios	48	25
Tacoronte	Sesión - Elaboración de compost	20	5
Icod de los Vinos	Sesión - Lombricultura y elaboración de vermicompost	44	9
La Laguna	Cursos - Huertos de autoconsumo on-line	135	63

2.12 CUALIFICACIÓN, EMPLEO Y EMPRESA RURAL

La actual crisis económica, con una elevada tasa de desempleo, ha incidido principalmente en trabajadores de los subsectores de la construcción, la hostelería y los servicios procedentes en muchos casos de las zonas rurales y medianías de Tenerife. Esto ha provocado un incremento del desempleo en dichas áreas y la necesidad de una reorientación en la cualificación como posible vía de salida laboral.

Esta situación, en muchos casos, parece continuar provocando un retorno al medio rural, al sector primario, principalmente en la agricultura, y en la transformación de productos agrícolas y sus derivados.

En dichas áreas rurales, donde las oportunidades de empleo son más limitadas, se hace especialmente necesario el apoyo al autoempleo, su asesoramiento, la realización de proyectos de emprendimiento y la tutorización como herramientas claves dada la debilidad de sus estructuras empresariales, no sólo para la creación de empleo sino también para el mantenimiento del existente.

Un objetivo prioritario de este proyecto es la formación, es decir la potenciación de la cualificación como estrategia de creación de empleo en todas sus vertientes, con especial interés en los colectivos más desfavorecidos como las mujeres, los jóvenes y los mayores de cuarenta y cinco años, sobre todo en la búsqueda de un relevo generacional, imprescindible para el sector y su contribución al incremento del autoabastecimiento agrícola.

En el mes de julio de 2014 el Servicio Canario de Empleo aprobó al Cabildo de Tenerife la prórroga del Proyecto de Promoción del Desarrollo y de la Actividad Económica, denominado "PRODAE"-TENERIFE", en el marco del Programa de Colaboración entre el SCE y los Cabildos Insulares. La aprobación de este proyecto significó nuevamente la incorporación de ocho (8) Economistas entre los meses de julio y diciembre de 2014. Estos Técnicos se ubicaron en la totalidad de las Oficinas de Extensión Agraria y Desarrollo Rural.

Estos Técnicos centraron su actividad en mejorar la calidad de vida y oportunidades de empleo de los habitantes de las zonas rurales de Tenerife.

En concreto han trabajado en la promoción de la creación de empleo estable a través de la dinamización de nuevas empresas y de la consolidación de empresas ya existentes, según criterios de calidad, innovación y sostenibilidad, para lograr un desarrollo económico diversificado.

En los 6 meses del el año 2014 que trabajaron los 8 Técnicos PRODAE asesoraron a 208 personas en materia de cualificación, empleo y empresa rural, de los que el 52 % fueron mujeres y el 48 % hombres.

Del total de personas asesoradas, el 64% fueron emprendedores que ya iban a poner en marcha un proyecto empresarial. Igualmente se tramitaron 71

solicitudes de Pago Único y se hicieron 28 Planes de Empresa. Para estos proyectos se tramitaron 10 Microcréditos.

Hay que destacar que más de la mitad de estos asesoramientos han estado relacionados con la creación de nuevas empresas y por tanto, relacionados con trabajadores desempleados.

Por último, a lo largo del año 2014 se prestó apoyo técnico por parte de los Técnicos PRODAE de las Oficinas de Extensión Agraria y Desarrollo Rural a la Asociación Insular para el Desarrollo Rural de Tenerife (AIDER-Tenerife) en la difusión de las subvenciones para la financiación de proyectos en el marco del eje 4 (LEADER). Así como también, el asesoramiento a los promotores de las áreas rurales que esperaban que se convocara esta ayuda.

En esta línea, cabe destacar igualmente la colaboración con otros agentes y entidades locales en la organización de eventos y jornadas dirigidos al impulso del empleo y la economía local.

La coordinación entre los diferentes Servicios del Cabildo de Tenerife que trabajan en materia de empleo está plasmada en el documento del Plan Insular de Emprendimiento. Este Plan marca las líneas de trabajo del Cabildo en lo referido al asesoramiento a emprendedores y a la creación de empresas.

Formación:

Se ha impartido la formación siguiente:

Localidad	Título	Nº de asistentes	Nº de mujeres
Icod de los Vinos	Charla - El tratamiento del IGIC de las empresas agrarias	12	3
Buenavista	Charla - Emprendeduría y técnicas de búsqueda de empleo en centros formativos	12	1
Buenavista	Charla - Emprendeduría y técnicas de búsqueda de empleo en centros formativos	15	8
Icod de los Vinos	Charla - Emprendeduría y técnicas de búsqueda de empleo en centros formativos	16	1
Guía de Isora	Jornadas - Búsqueda activa de empleo a través de las nuevas tecnologías	5	2
La Orotava	Jornadas - Búsqueda activa de empleo a través de las nuevas tecnologías	11	5
La Laguna	Cursos - Formación en emprendeduría en el sector agrario "on - line"	110	55
Guía de Isora	Charla - Emprendeduría en el Sector Agrario	11	3
Icod de los Vinos	Cursos - Gestión de explotaciones agrarias	24	4

Granadilla	Cursos - Gestión de explotaciones agrarias	10	4
Buenavista	Jornadas - Innovación empresarial en el medio rural	8	4
Guía de Isora	Jornadas - Innovación empresarial en el medio rural	4	2
Güímar	Jornadas - Innovación empresarial en el medio rural	4	3
Granadilla	Jornadas - Innovación empresarial en el medio rural	16	5
Granadilla	Jornadas - Innovación empresarial en el medio rural	7	3
Buenavista	Jornadas - Innovación empresarial en el medio rural	25	18
Valle S. Lorenzo	Jornadas - Innovación empresarial en el medio rural	2	1
Buenavista	Charla - Financiación de proyectos e iniciativas empresariales en el ámbito rural	15	7
Guía de Isora	Jornadas - Mejora de la competitividad comercial de empresas en zonas rurales	10	3
Fasnia	Jornadas - Mejora de la competitividad comercial de empresas en zonas rurales	8	4
Güímar	Jornadas - Mejora de la competitividad comercial de empresas en zonas rurales	4	3
Icod de los Vinos	Sesión - Financiación de proyectos e iniciativas empresariales en ámbito rural	16	7
La Orotava	Charla - Obligaciones con la seguridad social en el sector agrario	180	50
Buenavista	Charla - Financiación de proyectos e iniciativas empresariales en el ámbito rural	9	9
Valle San Lorenzo	Charla - Obligaciones con la seguridad social en el sector agrario	15	6

2.13 PATRIMONIO RURAL

Bajo este proyecto se engloban las iniciativas encaminadas al desarrollo sostenible de los espacios rurales de Tenerife, que tengan su fundamento en la valorización del territorio, de la cultura y el patrimonio asociado al mismo. Con el proceso de valorización o puesta en valor se pretenden transformar los recursos infrautilizados en elementos de desarrollo que pueden actuar directamente a favor de la mejora socioeconómica y ambiental de las comarcas y sus entornos.

En un contexto como la actual situación socioeconómica, las iniciativas de ámbito local vinculadas a la valorización del patrimonio rural, entendido éste en su amplio sentido (etnográfico, cultural, natural) toman especial relevancia

para el mantenimiento del empleo y la actividad económica. De esta manera el hilo conductor de esta línea de actuación lo constituye la puesta en valor de estos recursos como generadores de actividad socioeconómica en el ámbito rural.

Como principales actuaciones en 2014 destaca la 7ª convocatoria de los premios Tenerife Rural, que se entregarán en 2015, cuyo objetivo es el de reconocer la trayectoria de aquellas personas o entidades que hayan destacado por su aportación a la conservación de la diversidad agrícola y ganadera, al mantenimiento de las prácticas agrarias tradicionales de alto valor ambiental, a la conservación del patrimonio rural vinculado a la actividad agraria y al rescate y difusión de nuestras tradiciones, así como aquellas iniciativas empresariales innovadoras que contribuyan al desarrollo sostenible del mundo rural de Tenerife. En octubre se entregaron los premios de la convocatoria del 2013. Resultaron premiados en ese año Doña Sotera Ramos y Don Cirilo Rodríguez, protagonistas del mantenimiento de las costumbres y labores agrarias en el pueblo de Las Carboneras, en el macizo de Anaga. Don Laureano Febles, un matancero vinculado al mundo rural que ha trabajado en numerosas iniciativas como la recuperación del cultivo de la castaña. El aula de Etnografía del Centro de Educación Obligatoria Manuel de Falla de La Orotava obtuvo el premio a la labor de investigación de los valores del mundo rural de Tenerife por sus investigaciones sobre destacados elementos etnográficos de la zona. Entre los trabajos realizados por los alumnos cabe destacar la construcción de un pajar tradicional en las instalaciones del centro, las investigaciones sobre las eras, el uso del agua, los molinos o los oficios tradicionales. El premio a la labor de promoción y difusión de los valores del mundo rural de Tenerife fue para la asociación de vecinos San Felipe Neri de Chirche, en el municipio de Guía de Isora, que ha sido siempre un lugar dedicado al cultivo de las tierras y el pastoreo. En cuanto al premio a la iniciativa empresarial innovadora y sostenible en el medio rural, ha sido concedido a la empresa de Buenavista del Norte Teno Activo.

Con la finalidad de vincular los aspectos gastronómicos cuando se visita un destino turístico, junto con lo que se admira (sus paisajes culturales) y lo que se vive, se llevó a cabo desde este Servicio Técnico la segunda edición del Curso de Paisajes Agrarios de Tenerife y Agroturismo, en coordinación con la Universidad de la Laguna y dirigido a personas vinculadas con el sector turístico de la isla con el fin de abrir nuevas posibilidades de desarrollo al sector turístico, conectando con las producciones locales, el sector agroalimentario y con la apuesta por la valorización de los paisajes agrarios de Tenerife, y su utilización como recurso interpretativo para los visitantes. En esta ocasión, las jornadas culminaron con la realización de la ruta temática en Pinolere, en colaboración con la Asociación Cultural Pinolere.

Otras actividades llevadas a cabo han sido:

- Se ha completado la señalización de la Ruta Agroturística de El Chorro, colocando paneles explicativos, en Taganana, y se han realizado algunas mejoras en el propio chorro que da nombre a la zona, como es ocultar la tubería tras la pared de piedra.

- Se ha reunido a un grupo de 9 empresarios para mostrarles la Ruta del Plátano diseñada en años anteriores en la Isla Baja. Al menos una de las empresas ya está realizando visitas turísticas por esa ruta.

En lo que respecta al Proyecto Cauce Sur, orientado a la dinamización socioeconómica de las zonas de medianías en el entorno de la Carretera General del Sur (C-822) se ha llevado a cabo la actualización de los contenidos del espacio web www.caucesur.com, en la que se encuentra información sobre la comarca y la carretera del sur, los recursos alojativos, gastronómicos, paisajísticos y en general todo lo que pueda tener interés para el visitante de la zona. Aunque estaba previsto georreferenciar todos los alojamientos, la falta de personal impidió terminar este trabajo, que se acometerá en 2015.

Formación:

Se ha impartido la siguiente actividad formativa, en la Facultad de Económicas de la Universidad de La Laguna:

Localidad	Título	Nº de asistentes	Nº de mujeres
La Laguna	Paisajes agrarios de Tenerife y Agroturismo	50	30

2.14 AGRICULTURA ECOLÓGICA

Los trabajos en agricultura ecológica vienen condicionados en gran manera por el Instituto Canario de Calidad Agroalimentaria (ICCA), que ha elaborado un plan bianual para el desarrollo de la producción ecológica. Varios Agentes de Extensión participan en las mesas de seguimiento, a iniciativa del ICCA.

Las Agencias de Extensión Agraria han trabajado diversos aspectos, como son:

Mejorar las técnicas de producción.

Se ha desarrollado el siguiente trabajo de tipo experimental:

- Una parcela en La Laguna, en El Ortigal, sobre control de polilla guatemalteca de la papa con productos naturales. Se ensayaron extractos de ajo, orégano, te de compost y un tratamiento homeopático, pero la baja incidencia de la plaga en general no permitió sacar conclusiones.
- En Vilaflor y en el cultivo de la papa, finalizó un ensayo del efecto de cultivos intercalares, cuyo objetivo fue evaluar el efecto de la utilización de cultivos intercalares en la desinfección del suelo. Para conseguir este objetivo se repitió durante 3 años en la misma parcela. Los resultados se han publicado en www.agrocabildo.org.

- Una parcela de olivo en Arico, en la que se ha evaluado la eficacia del uso de caolín para controlar la mosca del olivo. Los resultados de este ensayo se publicarán en 2015.
- En Valle Guerra, La Laguna, en las instalaciones del Instituto Canario de investigaciones Agrarias y e colaboración con algunos de sus investigadores, se ha evaluado la eficacia de *Bacillus subtilis* en la desinfección de semilla de cebolla. Los resultados de este ensayo se publicarán en 2015.
- En Tacoronte se sembró una parcela de cucurbitáceas locales, pero no evolucionaron bien y no se tomaron datos.
- En La Medida, Güímar , se sembró una parcela de variedades locales procedentes de la colección del Centro de Conservación de La Biodiversidad Agrícola (CCBAT), de pimientos, sandías, alfalfa y judía. Esta parcela tenía carácter demostrativo y fue visitada por un grupo de agricultores en el mes de julio.

Otros aspectos trabajados son los siguientes:

- Se ha participado en la Mesa Técnica de la Fertilización Orgánica y Promoción del Compostaje, promovida por la Consejería de Medioambiente del Cabildo de Tenerife.
- Se ha apoyado expresamente a un colectivo de 7 agricultores de Buenavista, que han creado una mesa de trabajo, con el objetivo de mejorar las producciones y de comercializar conjuntamente. Se han mantenido varias reuniones para abordar temas técnicos, como el manejo de la materia orgánica y de plagas y enfermedades, y temas de comercialización, como la gestión de las ventas conjuntas.
- En Arico, tras el cierre de la Cooperativa Nuestra Señora de Abona y del vivero ecológico, un grupo de antiguos socios continúa produciendo hortalizas. La agencia de extensión ha mantenido reuniones periódicas con este grupo tratando de ayudarles a mantener la actividad.
- En Valle San Lorenzo se ha planteado la necesidad de mejorar la disponibilidad de plástico para hacer solarización de suelos, verdadero talón de Aquiles para desarrollar esta técnica; por ello la agencia de extensión ha localizado las empresas que venden plásticos para solarización en Tenerife y ha facilitado el contacto de algunos agricultores con las empresas.
- En Valle San Lorenzo se ha trabajado con un grupo de 5 productores con la intención de que se conviertan en productores de semilla ecológica de variedades locales.
- En san Juan de la Rambla se ha colaborado con el proyecto “Buscándote las habichuelas”, una iniciativa de Cáritas para desempleados que pretende que puedan ganarse la vida cultivando producción ecológica. Se ha proporcionado asesoramiento técnico y formación.
- El La Orotava se ha consolidado un grupo de productores ecológicos con el que se trabajan aspectos técnicos.

Protección vegetal:

Durante el año 2014 se realizaron varios ensayos relacionados con el control de plagas y enfermedades en cultivos ecológicos.

- Control de polilla guatemalteca de la papa con sustancias naturales, en El Ortigal, La Laguna.
Por segundo año se desarrolló este ensayo para estudiar la eficacia de varios productos naturales o combinaciones de los mismos (ajo con orégano, té de compost y ajo con orégano+té de compost) para el control de la polilla guatemalteca de la papa. Y de nuevo el ensayo concluyó sin resultados porque la incidencia de la plaga fue muy baja en la comarca y no se obtuvieron datos significativos.
- Eficacia del caolín en el control de la mosca del olivo, en Arico.
Aunque el principal objetivo de este ensayo era controlar la mosca del olivo, no se pudo evaluar este efecto por la ausencia de plaga en 2014. No obstante en el ensayo la aplicación del caolín produjo un aumento en el peso y calibre de los frutos con respecto a los frutos de árboles no tratados. El aumento de producción debido a la aplicación del caolín compensa económicamente el coste de los tres tratamientos con dicho producto.
Los resultados de este ensayo se publicarán en 2015 en www.agrocabildo.org
- Biofumigación con crucíferas en el cultivo de papa, en Vilaflor.
El objetivo de este ensayo ha sido evaluar el efecto de la biofumigación utilizando diferentes crucíferas (mostaza, rábano y col) sobre la composición química del suelo, la población de nemátodos *Globodera sp*, *K* y la producción de papa. Los mejores resultados se obtuvieron con el cultivo de mostaza. Los resultados de este ensayo están publicados en www.agrocabildo.org
- Eficacia de *Bacillus subtilis* en la desinfección de semilla de cebolla, en Valle Guerra.
Las semillas de variedades locales de cebolla distribuidas desde el Centro de Conservación de la Biodiversidad Agrícola de Tenerife (CCBAT) a los agricultores no se someten a ningún método de desinfección para el control fitosanitario. Se realizó este trabajo con el fin de conocer la eficacia de un agente biológico como procedimiento de control, en colaboración con el Instituto Canario de Investigaciones Agrarias y la Universidad de La Laguna. De forma general, se observó que a medida que hay una mayor presencia de *Bacillus subtilis* en las semillas, disminuye el crecimiento fúngico, llegando en múltiples casos a reducir al 100% la presencia de hongos en las semillas tratadas.
Los resultados de este ensayo se publicarán en 2015 en www.agrocabildo.org
- Parcela demostrativa de variedades hortícolas locales, en la Medida, Güímar.

Se cultivaron variedades locales de pimienta ajidulce, sandía, alfalfa y habichuelas de mata baja, procedentes de las colecciones de variedades locales del CCBAT. Salvo la pimienta, el resto de los cultivos se adaptaron bien a las condiciones de cultivo de la zona y lograron aceptación entre los consumidores del mercadillo de productos ecológicos de El Carretón, Arafo.

- Parcela demostrativa de variedades locales de cucurbitáceas en Tacoronte.

Este ensayo no llegó a buen término por afectar a los cultivos diversos problemas fitopatológicos.

Fomentar el consumo de productos ecológicos:

Tres agentes de extensión, uno por cada agencia, asisten habitualmente a las reuniones organizadas por el ICCA para la organización del suministro de productos ecológicos a varios comedores escolares.

Mejorar la comercialización:

Las Oficinas de Güímar y Arico han trabajado con dos grupos de 9 y 8 productores, respectivamente, para organizar una red de visitas de consumidores a fincas de agricultura ecológica. La respuesta por parte de los consumidores fue muy buena, y valoraron muy positivamente la posibilidad de conocer las fincas de sus proveedores. Pero para los agricultores que se decidieron a realizar la prueba la experiencia no les ha aportado mucho, ya que piensan que tienen la confianza de su clientela y de momento no necesitan más clientes porque tienen toda su producción vendida.

Formación:

Se han impartido las siguientes actividades formativas

Localidad	Título	Nº de asistentes	Nº de asistentes
Arico	Charla - Experiencia de comercialización de productos ecológicos	28	6
Tejina	Charla - Experiencia de comercialización de productos ecológicos	10	4
Buenavista	Charla - Experiencia de comercialización de productos ecológicos	14	5
Tacoronte	Charla - Experiencia de comercialización de productos ecológicos	17	6
Tacoronte	Charla - Los abonos verdes	65	15
Güímar	Charla - Los abonos verdes	40	10
La Orotava	Charla - Manejo de semilleros en	53	17

horticultura ecológica			
Arico	Charla - Planificación de cultivos hortícolas	12	3
Tejina	Charla - Planificación de cultivos hortícolas	14	3
Icod de los Vinos	Charla - Producción de semillas en agricultura ecológica.	21	5
La Orotava	Cursos - Agricultura ecológica	75	19
Güímar	Demostración - Biofumigación en hortalizas	25	7
Güímar	Demostración - Cultivo ecológico del aguacate	32	10
Buenavista	Demostración - Obtención de semillas de tomate	9	4
Güímar	Demostración - Identificación de enemigos naturales para el control de plagas	20	9
Arico	Jornadas - Obtención y manejo de semillas ecológicas	8	2
Icod de los Vinos	Jornadas - Proceso conversión agricultura convencional a ecológica	30	7
Tacoronte	Sesión - Producción y obtención de semilla ecológica	23	8
Güímar	Visita - Parcela demostrativa de variedades locales	20	9

2.15 CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD AGRÍCOLA

Durante el año 2014, el Centro de Conservación de la Biodiversidad Agrícola de Tenerife (CCBAT) se trasladó a las instalaciones del Jardín Botánico en el Puerto de la Cruz, instalaciones pertenecientes al Gobierno de Canarias y que fueron cedidas por un periodo acordado por ambas partes. Esto supuso una disminución de las actividades propias del centro por los trastornos propios de dicha mudanza.

A continuación se detallan las actividades desarrolladas durante el año 2014 en el CCBAT.

CONSERVACIÓN *EX SITU* DE RECURSOS FITOGENÉTICOS

RECOLECCIÓN

El número de entradas registradas en el Centro de Conservación de la Biodiversidad Agrícola de Tenerife, al finalizar el año 2014 asciende a 2.890 entradas.

Durante 2014 se incorporaron 17 registros, 4 correspondientes a material de reproducción vegetativa y el resto a semillas. La relación de entradas se detalla a continuación:

Nº BANCO	GENERO	ESPECIE	CULTIVO	NOMBRE LOCAL	MUNICIPIO	LOCALIDAD
CBT02872	<i>Solanum</i>	<i>tuberosum</i>	Patata	Vittolee	La Laguna	San Lázaro
CBT02873	<i>Prunus</i>	<i>armeniaca</i>	Albaricoque		Arona	Las Casitas
CBT02874	<i>Prunus</i>	<i>domestica</i>	Ciruelo	Ciruelo Amarillo	Arona	Las Casitas
CBT02871	<i>Allium</i>	<i>sativum</i>	Ajo	De Lanzarote	Aruacas	Cardones
CBT02875	<i>Vicia</i>	<i>faba</i>	Haba	-	Arona	Las Casitas
CBT02876	<i>Lens</i>	<i>culinaris</i>	Lenteja	-	Arona	Las Casitas
CBT02877	<i>Cicer</i>	<i>arietinum</i>	Garbanzo	Garbanzos	Arona	Las Casitas
CBT02878	<i>Triticum</i>	<i>aestivum</i>	Trigo	Morisco	Arona	Las Casitas
CBT02879	<i>Vicia</i>	<i>ervilia</i>	Yero	Chícharo palomero o guanche	Arona	Las Casitas
CBT02880	<i>Hordeum</i>	<i>vulgare</i>	Cebada	Del país	Arona	Las Casitas
CBT02881	<i>Cicer</i>	<i>arietinum</i>	Garbanzo	Tipo colorado	Arona	Las Casitas
CBT02882	<i>Vicia</i>	<i>articulata</i>	Algarroba	Lenteja parda	Arona	Las Casitas
CBT02883	<i>Lathyrus</i>	<i>sativus</i>	Almorta	Chícharo criollo	Arona	Las Casitas
CBT02884	<i>Lathyrus</i>	<i>sativus L.</i>	Almorta	Chícharo de Lanzarote	Arona	Las Casitas
CBT02885	<i>Pisum</i>	<i>sativum L.</i>	Guisante	Arveja blanca lisa	Arona	Las Casitas
CBT02886	<i>Cicer</i>	<i>arietinum L.</i>	Garbanzo	Garbanza	Arona	Las Casitas
CBT02887	<i>Vicia</i>	<i>faba L.</i>	Haba	Habas pequeñas	Arona	Las Casitas

CONSERVACIÓN DE SEMILLAS

En el año 2014 se ha ampliado el volumen de la cámara de conservación de las semillas ortodoxas, al incorporarse el CCBAT a las nuevas instalaciones del Puerto de La Cruz. Éstas son:

- Colección activa: conservada en una cámara con una temperatura de - 4^o C sin control de humedad y con una capacidad actual de 39,43 m³ (ampliándose en 20 m³ respecto a las instalaciones antiguas).

- Colección base: conservada en tres arcones frigoríficos a una temperatura de -18 °C sin control de humedad que hacen un total de 1,2 m³.

Se han realizado las labores rutinarias de gestión de las semillas incluyendo la limpieza, desecación, gestión en las cámaras y documentación de las entradas correspondientes.

Para la desecación de las semillas, el CCBAT cuenta con una cámara de desecación que trabaja a una temperatura de 15 °C y 15 % de HR y con una capacidad de 6,7 m³.

Asimismo, se han realizado un total de 133 pruebas de germinación y/ controles de viabilidad en la estufa refrigerada o bien en turba, a las entradas que lo requerían del banco de germoplasma.

CONSERVACIÓN DE MATERIAL DE REPRODUCCIÓN VEGETATIVA

En campo se mantienen dos **tipos de colecciones**:

Colecciones permanentes: distintas especies frutales ubicadas en la Finca Las Haciendas (Araya, del municipio de Candelaria), la Finca la Mosca (en San Cristóbal de La Laguna) y la Finca Boquín (en Icod de los Vinos).

- En la Finca La Mosca, se mantienen principalmente duplicados parciales de la colección de higueras, aguacates, viña y frutales de hueso.

El número de pies de cada colección se describe a continuación:

- * Colección de viña: 1755
- * Colección de frutales de hueso: 30
- * Colección de higueras: 50
- En la finca Las Haciendas se mantienen las principales colecciones permanentes del CCBAT. Esta finca, al abarcar una amplia gama de altitud (desde los 480 msnm hasta los 650 msnm) permite establecer un amplio número de colecciones, las cuales se van ampliando anualmente con nuevas incorporaciones, provenientes ya sea de recolecciones o bien donaciones de otras instituciones.

El número de pies de cada colección se detalla a continuación:

- * Colección de viña: 715
- * Colección de frutales de hueso: 78
- * Colección de higueras: 120
- * Colección de perales: 140
- * Colección de manzaneros: 70
- * Colección de castañeros: 16
- * Colección de tuneras: 28

Se han continuado las podas de formación y fructificación específicas de cada cultivo, adquisición de patrones, control de malas hierbas, fertilización y tratamientos fitosanitarios con el fin de lograr un correcto establecimiento de cada una de las colecciones. En el caso de los frutales, se han continuado las labores de injerto de los patrones con el material recolectado. Asimismo, se han preparado nuevas parcelas para la plantación de la colección de frutales especiales (nísperos, granados, morales, algarrobos, etc.) y olivos.

Colecciones de cultivos anuales de reproducción vegetativa: las colecciones principales de papas, batatas y ajos, se han establecido en la Finca Las Haciendas. Un duplicado de la colección de ajos y de papas se mantiene en fincas colaboradoras. Asimismo, en la Finca La Mosca se ha establecido un duplicado, no completo, de la colección de batatas.

En la Finca de El Boquín, en Icod de los Vinos se ha incorporado también parte de la colección de batata y se ha incorporado la colección de ñames. Asimismo se han plantado los patrones para la futura incorporación del duplicado de la colección de castañeros.

Para estas colecciones se realizan continuamente labores de deshierbe, plan de abonado y riego y tratamientos fitosanitarios cuando sea necesario.

El número de entradas de cada colección se detalla a continuación:

- Finca Las Haciendas
 - * Colección de ajos: 47
 - * Colección de papas: 133
 - * Colección de batatas: 80
- Finca La Mosca:
 - * Colección de batatas: 35
 - * Colección de higueras: 50
 - * Colección de frutales de hueso: 30
- Finca Boquín
 - * Colección de batatas: 30
 - * Colección de ñames: 5

Respecto a la colección de papas, durante un periodo de tiempo, la colección se conserva en una cámara específica para tuberosas que se encuentra en el CCBAT, a una temperatura de 4 °C y 90 – 95 % de HR, con una capacidad de actual de 18,11 m³ (ampliándose en 6 m³ respecto a las instalaciones anteriores).

Asimismo, el CCBAT dispone de una cámara de mantenimiento: para conservar el material vegetal traído de campo (esquejes, púas,...) y de recolección (frutas, hortalizas,...) hasta el momento de la plantación o injertado, con una temperatura de mantenimiento de 8 °C.

MUPLICACIÓN - REGENERACIÓN DE SEMILLAS ORTODOXAS

Las tareas de multiplicación y regeneración de las entradas de semillas ortodoxas se han centrado durante el año 2014 en los grupos de cereales, leguminosas, hortícolas y plantas industriales.

Se multiplicaron un total de 55 entradas:

- 15 entradas con requerimientos de regeneración del CCBAT
- 15 entradas con necesidades de multiplicación de la última recolección que tuvo lugar en El Hierro
- 25 entradas de trigo harinero de la colección del CCBAT para su posterior caracterización tecnológica.

A continuación se detallan las entradas multiplicadas:

Entradas de la colección del CCBAT con necesidad de regeneración:

Nº Banco	Origen	Cultivo
CBT01401	M	Garbanzo
CBT01365	O	Guisante
CBT01452	O	Garbanzo
CBT02675	O	Chícharo
CBT01631	O	Chicharacón
CBT00621	M	Chochos
CBT02678	O	Algarroba
CBT01465	O	Haba
CBT01213	O	Haba
CBT01388	O	Haba
CBT01312	O	Haba
CBT00530	O	Haba
CBT01092	O	Haba
CBT02290	O	Avena
CBT02599	O	Lino

Entradas con necesidades de multiplicación procedentes de El Hierro:

ENTRADA	Cultivo
CEREALES	
DAM 0180	Cebada
DAM0197	Cebada
DAM0200	Cebada
DAM0178	Cebada
DAM0184	Centeno
DAM0198	Centeno

LEGUMINOSAS	
DAM0181	Lentejilla
DAM0182	Lentejilla
DAM0207	Arveja
CEMC0281	Arveja
DAM0203	Garbanzo
DAM0204	Garbanzo
CEMC0271	Haba
HORTALIZAS	
DAM0185	Cebolla
DAM0209	Rábano
CEMC0272	Lechuga
CEMC0277	Azafrán
CEMC0278	Cilantro
CEMC0279	Col
CEMC0286	Col
CEMC0300	Col
CEMC0280	Manzanilla

Entradas de trigo harinero para su multiplicación y posterior caracterización:

Nº BANCO	FECHA RECOLECCIÓN	NOMBRE LOCAL
CBT00309	20040405	Marsello
CBT00526	20040805	Barbilla
CBT00528	20040805	Marrueco
CBT00598	20040805	Raposo
CBT00608	20040804	Barbilla
CBT00684	20041123	Jallado
CBT00724	20041009	Di alto
CBT00731		Morisco rojo
CBT00732		Morisco blanco
CBT00733	19331111	Isla de Fuerteventura
CBT00735		Colorado
CBT00736	19890318	Alto
CBT00737	19950604	
CBT00738	19950604	
CBT00739		
CBT00740		
CBT00741		

CBT00749		Trigo de la tierra
CBT00750		Pelón
CBT01027		Trigo del país
CBT01105	20060301	Blanco
CBT01320	20061228	
CBT01978	20081104	
CBT01983	20081102	
CBT02095	20090424	Blanco

Para las entradas alógamas se construyeron 6 estructuras móviles a modo de pequeños invernaderos de malla, para garantizar la adecuada regeneración de las entradas al impedir la polinización cruzada.

Asimismo, se han multiplicado mediante acuerdo de colaboración con una agricultora especializada en la producción de semillas de esta especie, dos entradas de lechuga con problemas de germinación:

Nº BANCO	CULTIVO	NOMBRE LOCAL
CBT01698	Lechuga	-
CBT02527	Lechuga	Negra palmera

CARACTERIZACIÓN Y EVALUACIÓN

Durante el año 2014, se han realizado distintos trabajos de caracterización que se detallan a continuación:

- Caracterización nutricional de la colección de variedades locales de cebadas canarias. Estas entradas fueron multiplicadas en la Finca las Haciendas de Araya durante 2013 y caracterizadas morfoagronómicamente en un proyecto anterior. Este trabajo se realizó en colaboración con la Universidad de La Laguna a través de un proyecto de Fin de Carrera.
- Caracterización morfológica de variedades locales de trigos de Gran Canaria: proyecto desarrollado en colaboración con el Cabildo Insular de Gran Canaria y la Universidad de La Laguna.
- Caracterización tecnológica de trigos harineros de Canarias. Este trabajo se está llevando a cabo en colaboración con la Universidad de La Laguna a través de un proyecto de fin de carrera y la empresa Harinalia SL.
- Caracterización morfoagronómica de la colección de coles del CCBAT, realizándose los ensayos en la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agrónoma.
- Caracterización nutricional de la colección de guisantes: en colaboración con el Departamento de Química analítica y bromatología de la Universidad de La Laguna.

- Caracterización de variedades locales de millo de Canarias y evaluación de variedades peninsulares en diferentes ambientes. Proyecto en el cual el CCBAT participa junto con otras instituciones a través de una convocatoria INIA. Los resultados se presentaron a través de un proyecto de fin de Carrera en la Universidad de La Laguna.
- Evaluación de la colección de semillas de tomates locales bajo los efectos de la termoterapia. Este proyecto se realizó mediante un proyecto de fin de Carrera de la Universidad de La Laguna y en colaboración con la empresa CULTESA.

DOCUMENTACIÓN

Durante todo el proceso desde que el material se recolecta hasta que se incorpora a las colecciones, se genera una gran cantidad de información. Toda esta información se clasifica en las correspondientes bases de datos:

- Base de datos de pasaporte: recoge todos los datos de las fichas de recolección. En esta base de datos es donde se le asigna un número único a cada una de las entradas que permitirá identificarla en todo momento a lo largo de todos los procesos.
- Base de datos de gestión: se utiliza en la gestión interna, anotándose datos como peso de las semillas, posición en el banco, porcentaje de humedad,...
- Base de datos de germinación: se recogen en ella todos los datos relativos a las pruebas de germinación: fecha, condiciones de temperatura, luz, humedad, porcentaje de viabilidad,...
- Base de datos de salida de material: permite llevar un control del número de semillas que se ceden así como los datos de los usuarios que solicitan material.

CESIÓN DE MATERIAL VEGETAL

La cesión del material vegetal a los agricultores así como a otras instituciones que lo soliciten es una labor fundamental. Las solicitudes de material vegetal continúan en aumento. La gestión de solicitudes de material vegetal se encuentra informatizada a través de la web,

En 2014 las solicitudes de material vegetal ascendieron a un total de 178, de las cuales 114 fueron realizadas por hombres, 59 por mujeres y 5 por Asociaciones u otras instituciones.

En total se realizaron 797 cesiones de material vegetal que se detallan a continuación:

GRUPO DE CULTIVO	Nº ENTRADAS CEDIDAS
Semillas ortodoxas	539
Papas, batatas y ajos	215
Frutales	41

CONSERVACIÓN *IN SITU*

La conservación *in situ* engloba una serie de acciones que el CCBAT viene desarrollando desde su creación, en colaboración con las Oficinas de Extensión Agraria. Algunos de los proyectos de conservación *in situ* como el caso de el reparto de semilla de trigo seleccionado, ha ido disminuyendo progresivamente a medida que existía semilla y el sector se ha ido regularizando, por lo que esta acción ha desaparecido, continuándose la labor mediante otras acciones de valorización.

Las principales acciones son:

- Programa de conservación *in situ* de los trigos locales: reparto de semillas a los agricultores así como otras acciones relacionadas: información técnica, charlas, estudios,... ya que el proyecto de recuperación de cereales y leguminosas se coordina desde el CCBAT. (ver proyecto: recuperación de cereales y leguminosas).
- Programa de conservación *in situ* de las cebollas locales: selección y conservación de semilla para reparto a los agricultores. Se ha realizado el reparto de 1225 gr de semilla seleccionada de la variedad Guayonje a un total de 10 agricultores y representantes de asociaciones de productores.
- Programa de puesta en valor de las variedades locales de hortalizas. En colaboración con la Oficina de Extensión Agraria de Güimar, se ofrece a un agricultor interesado semillas de variedades locales de cara a que éste pruebe su producción y características, realizando un seguimiento de las mismas.

PROYECTOS DE I+D+I DESARROLLADOS DURANTE EL AÑO 2014

- **Mejora genética de patata (renovado)**
Entidad financiadora: INIA.
Duración 3 años, desde el 2008 hasta el 2011.
- **Conservación *in vivo* de las colecciones de cultivares locales de papas (*Solanum* spp.) y batatas (*Ipomoea batatas*) (renovado)**
Entidad financiadora: INIA.
Duración 3 años, desde el 2008 al hasta el 2011.
- **Recursos genéticos del género *Brassica*: Prospección, recolección y caracterización**
Entidad financiadora: INIA
Duración 3 años desde el 2010 hasta el 2012.
- **Proyecto *Vitis*: rescate, caracterización agronómica y potencial enológico de variedades tradicionales de vid**
Entidad financiadora: FEDER - MAC
Duración: 6 años desde 2007 hasta 2013

- **Documentación, caracterización y racionalización del germoplasma de vid prospectado y conservado en España. Creación de una colección nuclear,**
Entidad financiadora: INIA.
Duración: desde 2013 hasta 2015

FORMACIÓN Y DIVULGACIÓN

Divulgación en redes sociales e internet

Todas las actividades, noticias de interés y trabajos realizados en el CCBAT son comunicados a través de nuestra web, www.ccbat.es, así como en nuestra cuenta de Facebook.

Visitas al CCBAT

Asimismo, cada año se organizan visitas para ver las instalaciones del CCBAT, tanto del propio edificio del CCBAT donde se encuentran las cámaras de conservación como de la Finca Las Haciendas donde se conservan las colecciones de los cultivos de reproducción vegetativa y se realizan las multiplicaciones. Estas visitas suelen ser de Centros ocupacionales, colectivos sociales, alumnos de cursos relacionados con la agricultura,... mostrando siempre un gran interés. Durante el 2014, han tenido lugar las siguientes visitas a las instalaciones del CCBAT:

- 17 de enero: alumnos del curso Actividades auxiliares en agricultura, a través de la Federación Áreas Urbanas de Canarias (FAUCA).
- 22 de mayo: grupo de agricultores de la Laguna, organizados a través de la Oficina de Extensión Agraria del municipio.
- 29 de mayo: integrantes del proyecto "Huertos para la autosuficiencia" del Ayuntamiento de Granadilla.
- 29 de julio: Alumnos del Proyecto Agroempleo del Ayuntamiento de La Victoria.
- 17 de octubre: alumnos de un curso de formación para el empleo de actividades auxiliares en agricultura, del ayuntamiento de La Guancha.
- 24 de octubre: Alumnos del curso de agricultura ecológica perteneciente a la asociación AFES (Asociación Canaria de familiares y personas con enfermedad mental)
- 7 de noviembre: visita a las colecciones de castañeros e higueras, por los agricultores del Valle de Güimar, a través de la Oficina de Extensión Agraria del municipio.
- 27 de noviembre: alumnos del Instituto de enseñanza secundaria de El Sobradillo.

Presencia en Ferias y otras actividades de divulgación

A lo largo del 2014 el CCBAT ha estado presente en las siguientes actividades:

- Presentación oficial del libro: “Variedades locales de trigos de Canarias”, el 10 de abril en el Salón noble del Palacio Insular del Cabildo de Tenerife.
- Entrevista en el periódico Canarias 7 sobre el trabajo realizado sobre las variedades locales de trigo de Canarias, el 14 de abril en las instalaciones del CCBAT.
- Entrevista en la televisión El Día sobre el trabajo realizado sobre las variedades locales de trigo de Canarias, el 16 de abril en el Estudio de la TV en el Puerto de la Cruz.
- Feria: “Cebollas locales”, organizada por el Ayuntamiento de Buenavista del Norte el 28 de junio en el citado municipio.
- Feria “Cereales locales”, organizada por el Ayuntamiento de Tegueste el 29 de junio en el citado municipio.
- Feria sobre productos locales, celebrada en El Ortigal, el 5 de Octubre.
- I Feria de vocaciones científicas y profesionales de Canarias, celebrada en La Laguna los días 16 y 17 de octubre.
- Feria Insular de Biodiversidad, celebrada en La Orotava, el 25 de octubre.
- III Feria de Agroecología y Biodiversidad en Canarias, celebrada en Santa Cruz de La Palma el 22 y 23 de noviembre.

Charlas de formación, cursos y divulgación:

Se han impartido las siguientes charlas:

- Charla: “La conservación de las variedades locales”, impartida el 19 de febrero a los alumnos del Proyecto PSPi de Arico, a través de la Oficina de Extensión Agraria del municipio de Arico.
- Charla: “Poda e injerto de frutales”, impartida el 26 de marzo en Santa Úrsula.
- Charla: “Producción de semillas en agricultura ecológica”, el 23 de abril en el Mercadillo del agricultor de La Matanza, actividad organizada por la Oficina de Extensión Agraria de Tacoronte.
- Charla: “Variedades locales de trigo de Canarias”, el 17 de mayo en la Casa del Vino en El Sauzal, para el Colegio Oficial de Ingenieros agrónomos de Canarias.
- Curso “El trigo: variedades en Canarias”, impartido en la Granja Experimental de Arucas en Gran Canaria, los días 22 y 23 de mayo.
- Charla: “Biodiversidad agrícola en Canarias” a los alumnos del Colegio Hispano Británico, el 28 de mayo, con motivo del día de Canarias.
- Charla: “Biodiversidad agrícola en Canarias” a los alumnos del Instituto Las Veredillas, con motivo del día de Canarias.
- Charla: “Producción de semillas en agricultura ecológica”, impartida en San José de los Llanos, actividad organizada a través de la Oficina de Extensión Agraria de Icod.
- Charla: “Obtención y manejo de semillas en agricultura ecológica”, impartida el 8 de julio en la Oficina de Extensión Agraria de Arico.
- Charla: “Extracción de semilla de tomate”, impartida el 30 de octubre en Buenavista del Norte a través de la Oficina de Extensión Agraria del municipio.

- Práctica: “Polinización de millo y calabaza”, impartida el 3 de noviembre en Gúimar a través de la Oficina de Extensión Agraria del municipio.
- Charla: “Variedades locales de trigos de Canarias”, impartida el 10 de noviembre la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos de la Universidad de La Laguna.
- Charla: “El cultivo de la batata”, impartida el 21 de noviembre en el municipio de Candelaria.

Material de divulgación

Durante el 2014 se presentó el siguiente material de divulgación:

- Hoja divulgadora: “*Injertos en verde de frutales templados*”
Información técnica: “*Estado actual de los cereales en el noroeste de Tenerife. Campaña 2013*”.
- Póster: “*Variedades locales de tomates de Canarias*”.

Durante el año 2014 ha continuado la exposición permanente Tenerife Isla de Agrodiversidad, ubicada en una sala anexa al museo de la Casa de la Miel, en el municipio de El Sauzal. Esta exposición recoge una muestra de la diversidad agrícola y ganadera de la isla de Tenerife y de los usos y costumbres asociados a ella.

Asimismo, el CCBAT colabora en otros proyectos desarrollados en el servicio Técnico de Agricultura y Desarrollo Rural, destacando:

- Proyecto de Recuperación de cereales y leguminosas
- Proyecto de agricultura ecológica
- Proyecto de frutales templados, proyecto de viticultura
- Proyecto de valorización de los productos locales
- Proyecto Mujer rural

Por último. El CCBAT da apoyo transversalmente a otros proyectos y actividades desarrolladas en el conjunto del Servicio Técnico de Agricultura y Desarrollo Rural.

2.16 COMUNICACIÓN Y DIFUSIÓN

La difusión de tecnología agraria y otros avisos de interés para el mundo rural se realiza a través de AgroCabildo, un sistema de información creado en 1999 que se desarrolla en diferentes formatos.

Página web www.agrocabildo.org: Este sitio web ha sido creado para satisfacer la demanda de información a través de Internet. El volumen de información que ya dispone en la página, su constante actualización, la diversificación de contenidos, el grado de conocimiento por parte del público usuario de su existencia, y como no, el alto número de visitas registradas diariamente, nos lleva a pensar que la página se ha convertido en una interesante herramienta para muchos técnicos, estudiantes, investigadores, etc.

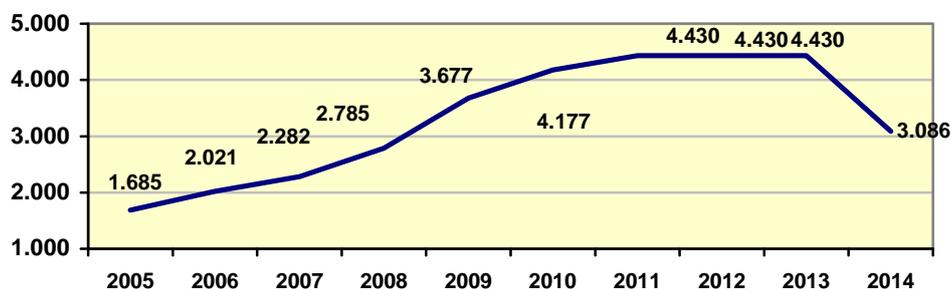
La página registra una media de 350.000 visitas al año.

Agromensajes:

El servicio Agromensajes ofrece más de 60 tipos de informaciones diferentes, que se hace llegar a los 7.377 usuarios suscritos a través de dos vías:

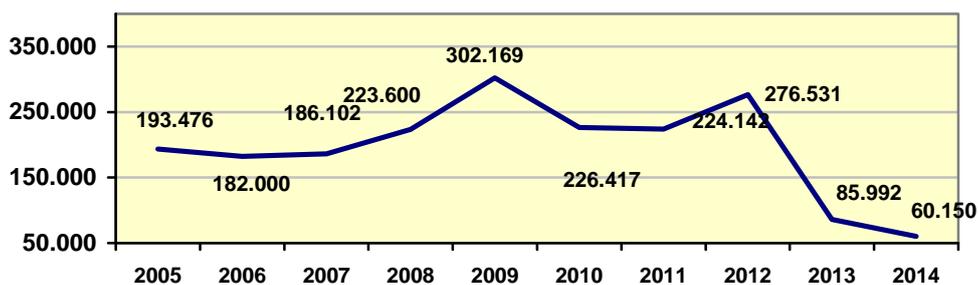
- Por medio de SMS, que es el sistema usado desde el principio. Se dispone en estos momentos de una base de 3.086 usuarios, Desde el año 2012 no se admiten nuevas suscripciones a este servicio debido a su alto coste, imposible de asumir en el contexto presupuestario actual. Por la misma razón, se han dejado de emitir por este sistema avisos sobre convocatorias de formación, reduciéndose notablemente el número de mensajes enviados.

Evolución del número de usuarios del servicio SMS



En 2014 se ha enviado un total de 60.150 mensajes SMS a lo largo del año, siendo las ayudas y subvenciones la información más demandada por los usuarios.

Evolución de la emisión de mensajes SMS al año:



- Mensajes por correo electrónico. Se ha ofrecido a los usuarios como alternativa el envío de mensajes por correo electrónico, y en la actualidad es la única posibilidad de suscribirse el servicio Agromensajes. A finales de 2014 había inscritos en este servicio 4.291 usuarios. Aunque no existen datos del número de mensajes emitidos, se estima que se han enviado en torno a los 300.000 correos electrónicos.

AgroCabildo Semanal:

Otra de las apuestas de este sistema de información es su incorporación en los medios de comunicación de masas. Para ello, se ha generado una serie de posibilidades, con el fin de poder posicionarse en las distintas oportunidades que este campo puede ofrecer.

En primer lugar, se produce un boletín informativo con carácter semanal (52 productos en cada uno de los formatos durante el año), de versión para televisiones de duración entre 3-6 minutos, en radios locales entre 3-6 minutos. Este formato está conformado por secciones fijas: Ayudas y subvenciones, avisos fitosanitarios, calendario de actividades y recomendaciones de riego, noticias de interés, además de otras puntualmente activadas al generarse la información. Dicho producto es perfilado por el Comité de Redacción de AgroCabildo.

Las emisoras de radio en las que se emite la versión en directo del Agrocabildo fueron las siguientes:

EMISORA
Cadena Cope 97.1 101.4 97.3 FM
Canarias Radio La Autónoma 104.2 - 88.1 y 100.2 - 104.7 FM
Gente Radio 95.4 87.5 103.4 104 FM

Se ha emitido además en las siguientes 42 emisoras de radio locales:

EMISORA	EMISORA
Radio 6 Tenerife	Hit Radio
ONR103.2	Radio Sur Adeje
Radio Arico	Santiago del Teide Radio
Radio Guía de Isora	Radio Realejos
Gigante	Milenium MX
Radio La Guancha	Radio Candelaria
Tiempo	Ranilla
Arena	Cadena Canarias
ECCA	Super 7
Onda CIT-Radio Turismo	La Voz de Canarias
Radio Tejina	Los Majuelos
Campus	Laguna FM

Onda Sol Tenerife	Onda Joven
Elite	R21
Antena de Canarias	Onda Nueva
Norte-Tacoronte	Intersur
7.7 Radio	Suave FM
Taoro	Radio Isla Baja
Pulso	Radio Unión Tenerife
Interadio Tenerife	Canal 4 Radio
Konradio	Puerto Radio

En cuanto a emisoras de televisión, el año 2014 Agrocabildo se emitió en las siguientes:

EMISORA
El Día Tv
Mírame Tv
Canal 4 Tenerife

El resto de las emisoras de televisión locales en las que se ha emitido son:
 Gigante TV
 Tele Valle
 Océano Televisión

Dossier de prensa:

Durante el año 2013, se han elaborado 233 dossier con unas 1.400 noticias, que intentan mantener informados al personal del Área, en asuntos noticiosos del sector primario, de la Isla, regional, estatal e Internacional, visitándose diariamente 15 diarios digitales.

Redes Sociales:

Agrocabildo mantiene contenidos en las siguientes redes sociales:

- Facebook, con 2.502 seguidores y un alcance máximo de una publicación de 2.493 personas (nº de personas que han visto un contenido concreto asociado con la página).³
- Twitter, con 2.800 seguidores al final del año.
- Youtube, con 326.400 reproducciones de los 25 vídeos subidos.

Otras redes sociales:

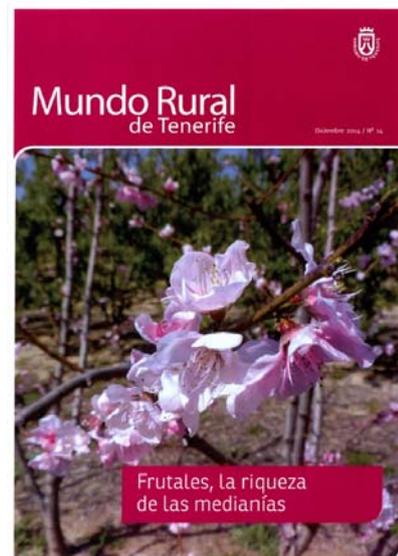
³ Fuente: estadísticas de Facebook

A pesar de que no se actualizan desde 2013, las cuentas de Agrocabildo en otras redes sociales siguen activas y siguen siendo visitadas. Así, a finales de 2014 se registró la siguiente actividad:

- Slideshare, con 58 documentos que han registrado 73.323 vistas en total, de las cuales 17.065 se produjeron durante el año 2014.
- Flickr, con 229 fotografías y 3.970 visitas en 2013. No se ha podido obtener el dato de 2014.
- Blog Medio Rural de Tenerife, con 37.939 visitas en total, de las cuales 9.077 se produjeron durante el año 2014.

El **Boletín Digital Agrocabildo** ha salido puntualmente todas las semanas, en versión digital, remitida por correo electrónico a 2.152 suscriptores.

En diciembre de 2014 se publicó el número 14 de la revista **Mundo Rural**, dedicada a los frutales, que comenzó a editarse en el año 2008. Se trata de una revista de contenidos variados, con una tirada de 3.000 ejemplares, que contiene artículos cortos de carácter divulgativo, cuyo objetivo es contribuir a hacer visible el mundo rural de Tenerife, mostrando aspectos culturales, económicos, sociales, etnográficos, ambientales, así como a los actores y promotores de su desarrollo. En el año 2014 fue enviada a 2.800 suscriptores.

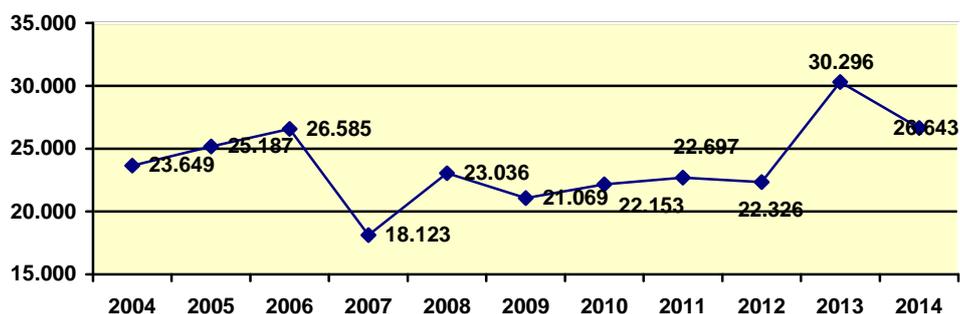


3. APOYO A LOS AGRICULTORES EN LA TRAMITACIÓN DE AYUDAS Y OTROS GESTIONES

Durante el año 2014 se mantuvieron actualizados los Procedimientos de Tramitación Agraria, disponibles en un escritorio común en todos los PC del servicio. Estos procedimientos establecen la sistemática para gestionar la creación, actualización y difusión de las Fichas de Trámites Agrarios a nivel administrativo, con el objeto de centralizar la información y unificar y simplificar las mejores prácticas de trabajo de los auxiliares y agentes de extensión agraria y desarrollo rural en la prestación del servicio de tramitación agraria. La tramitación de ayudas es la actividad más importante de atención al público del sector agrario. Se trata de una respuesta a la demanda, ajena a la programación anual de trabajo.

La mayor parte de las ayudas institucionales al sector agrario convocadas por la Unión Europea, el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, la Comunidad Autónoma y el Cabildo Insular, son tramitadas a través de las Agencias de Extensión Agraria y Desarrollo Rural.

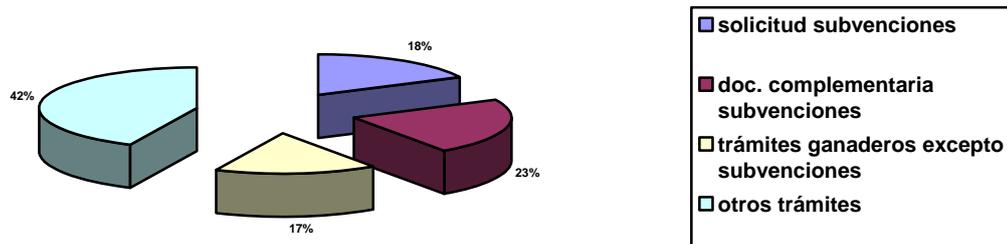
El conjunto de las oficinas ha registrado en el año 2014 un total de 26.643 trámites.



Entre estos trámites destacan:

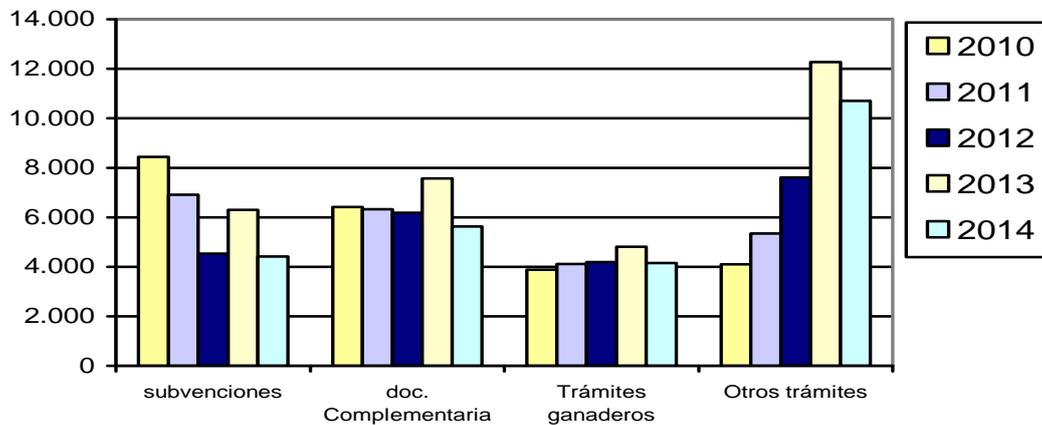
- Expedientes de solicitud de subvenciones 4.419 trámites
- Documentación complementaria a las subv. 5.630 trámites
- Trámites ganaderos, excepto solicitud subv. 4.161 trámites
- Otros trámites* 10.709 trámites

(*Inscripción en registros, inscripción en cursos, solicitud informes, declaraciones de cosecha, solicitud de feromonas, solicitud de carnet de manipulador, etc.)



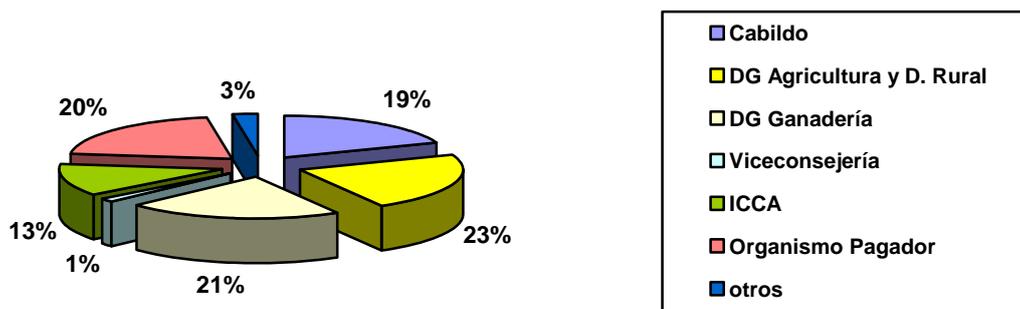
Evolución del tipo de trámite en los últimos cinco años:

nº de trámites



Destino de los trámites

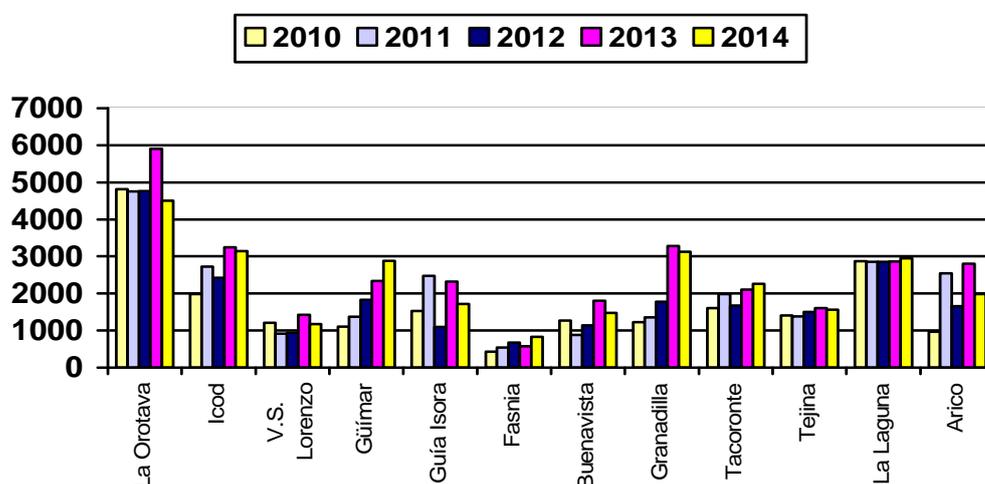
De todos los trámites registrados en las Oficinas de Extensión Agraria y Desarrollo Rural solo el 19 % van dirigidos al Cabildo Insular. La mayor parte se dirigen a distintas Direcciones Generales y Organismos de la Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Comunidad Autónoma.



Por oficinas, las ayudas gestionadas y otros trámites realizados se distribuyen de la siguiente forma:

OFICINA	Nº TRÁMITES	% RESPECTO AL TOTAL
La Orotava	4.504	16,91
Icod de Los Vinos	3.176	11,92
Buenvista	1.473	5,53
Total Agencia Norte	9.153	34,36
Tacoronte	2.264	8,50
La Laguna	2.948	11,06
Tejina	1.561	5,86
Güímar	2.880	10,80
Total Agencia Metropolitana	9.653	36,22
Valle San Lorenzo	1.171	4,40
Guía de Isora	1.714	6,43
Fasnía	825	3,10
Granadilla	2.138	8,03
Arico	1.989	7,46
Total Agencia Sur	7.837	29,42
TOTAL	26.643	100%

Evolución del número de trámites por oficinas, en los últimos cinco años.



Impacto económico de las principales líneas de ayuda

Se han solicitado Ayudas destinadas a inversiones en explotaciones agrarias por valor de 3,52 millones de euros, que podrían obtener una subvención máxima de 2,48 millones de euros. La superficie beneficiada por estas inversiones asciende a 599,61 has.

En cuanto a la Primera instalación de jóvenes se han solicitado inversiones por valor de 1,36 millones de euros, que podrían obtener una subvención máxima

de 1,22 millones de euros. La superficie beneficiada por estas inversiones asciende a 71,56 has.

Ayudas destinadas a Inversiones en explotaciones agrarias*:

OFICINA	SUPERFICIE hectáreas	INVERSIÓN PREVISTA €	SUBVENCIÓN SOLICITADA €
La Orotava	80,09	615.003,81	441.790,55
Icod de Los Vinos	23,79	158.129,09	118.596,81
Buenavista	63,33	1.179.962,47	863.843
Total Agencia Norte	167,21 has	1.953.095,37 €	1.424.230,36 €
Tacoronte	-	-	-
La Laguna	22,22	92.961,00	59.537,00
Tejina	49,24	95.758,85	87.598,76
Güímar	40,61	287.303	142.088,00
Total Ag. Metropolitana	112,07 has	476.022,85 €	289.223,76 €
Valle San Lorenzo	153,96	120.055,57	52.075,37
Guía de Isora	31,84	117.924,82	101.595,16
Fasnia	5,50	336.930,57	252.697,93
Granadilla	126,60	412.034,50	284.511,57
Arico	2,43	110.164,74	82.623,41
Total Agencia Sur	320,33 has	1.097.110,20 €	773.503,44 €
TOTAL	599,61 has	3.526.228,42 €	2.486.957,56 €

* Ayudas a Inversiones en explotaciones ganaderas no se convocaron en 2014

Ayudas destinadas a la Incorporación de jóvenes:

OFICINA	SUPERFICIE hectáreas	INVERSIÓN PREVISTA €	SUBVENCIÓN SOLICITADA €
La Orotava	12,30	204.323,22	189.229,22
Icod de Los Vinos	-	-	-
Buenavista	12,06	738.528,05	738.528,05
Total Agencia Norte	24,36 has	942851,27 €	927757,27 €
Tacoronte	-	-	-
La Laguna	5,06	33.327,00	33.327,00
Tejina	15,13	43.455,17	43.455,17
Güímar	1,41	75.415,00	40.000,00
Total Ag. Metropolitana	21,60 has	152197,17 €	116782,17 €
Valle San Lorenzo	20	32.997,00	32.997,00
Granadilla	3,80	81.062,80	66.173,53
Fasnia	1,10	64.079,48	40.000,00
Guía de Isora	-	-	-
Arico	0,7	86.916,40	40.000,00
Total Agencia Sur	25,60 has	265055,68 €	179170,53 €
TOTAL	71,56 has	1.360.104,12 €	1.223.709,97 €

Ayudas destinadas al Aumento del valor añadido de las producciones:

Solo se presentaron dos solicitudes en la oficina de Arico

OFICINA	INVERSIÓN PREVISTA €	SUBVENCIÓN SOLICITADA €
Arico	24.395 €	18.296,25 €

Solicitantes de ayudas por sexo:

No existen datos sobre la proporción de hombres y mujeres que solicitan todas las ayudas, por no estar diferenciado en las solicitudes, pero pueden recabarse datos de algunas de ellas. En concreto, las mujeres tienen mayor presencia en ayudas ligadas a agricultura de medianías, y los hombres a sectores más profesionales:

AYUDA	TOTAL EXPEDIENTES	% HOMBRES	% MUJERES
Modernización Exp. Agrarias	386	73,4 %	26,6 %
Incorporación de jóvenes	48	54,2 %	45,8 %
Rotación de cultivos	116	51,8 %	48,2 %

3.1 TRAMITACIONES DE AYUDAS Y OTRAS GESTIONES DEL GOBIERNO DE CANARIAS

SOLICITUDES DE SUBVENCIONES DIRIGIDAS A LA CONSEJERÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA, PESCA Y MEDIO AMBIENTE

Dirección General de Agricultura y Desarrollo Rural

SUBVENCIÓN	2010	2011	2012	2013	2014
UTILIZACIÓN DE METODOS DE PRODUCCIÓN AGRARIA COMPATIBLES CON EL MEDIO AMBIENTE	1115	398*	52*	192*	180*
MODERNIZACION EXPLOTACIONES AGRARIAS DESTINADAS A LOS SECTORES DE FLORES Y PLANTAS ORNAMENTALES, SUBTROPICALES Y HORTÍCOLAS	757	464	195**	529	189
SUBVENCION FOMENTO LUCHA INTEGRADA	-	13	*	*	*
AYUDAS POR DAÑOS CAUSADOS POR FENOMENOS METEOROLOGICOS ADVERSOS U OTROS FENÓMENOS	441	26	*	*	1
MEJORA DE REGADÍO	-	-	77	1	-
AUMENTO DEL VALOR AÑADIDODE LOS PRODUCTOS PROCEDENTES DE LA AGRICULTURA	-	-	24	28	*
MEJORA CALIDAD VIDA EN ÁREAS RURALES	-	-	-	81	4
OTRAS LÍNEAS DE SUBVENCIÓN	40	5	42	2	6
AYUDAS EXCLUSIVAS PARA AGRICULTORES PROFESIONALES					
INDEMNIZACIÓN COMPENSATORIA EN DETERMINADAS ZONAS DESFAVORECIDAS	227	*	64	285	*
PLANES DE MEJORA Y PRIMERA INSTALACIÓN DE JÓVENES AGRICULTORES EN MATERIA DE ESTRUCTURAS AGRARIAS	20	24	18**	36	35
TOTAL	2.600	930	472	1.154	415

* No convocada en ese año. En ayudas agroambientales, solo reiteración de años anteriores

** Convocadas anticipadamente en diciembre 2011, solo figuran en este cuadro las registradas en enero

Dirección General de Ganadería

SUBVENCIÓN	2010	2011	2012	2013	2014
MODERNIZACIÓN EXPLOTACIONES GANADERAS DE CANARIAS	63	74	3	42	-
PLANES DE MEJORA Y PRIMERA INSTALACIÓN DE JÓVENES GANADEROS	-	-	-	14	-
AYUDA SUMUNISTRO ANIMALES DE RAZAS PURAS	36	40	43	41	48
AYUDA IMPORTACIÓN TERNEROS DE ENGORDE	28	49	85	65	76
AYUDA REPOSICION VACUNO LECHE CON NOVILLAS NACIDAS EN CANARIAS	12	20	15	9	12
AYUDA POLLOS DE ENGORDE	-	-	26	33	28
AYUDA GALLINAS PONEDORAS	7	3	-	-	-
AYUDA PRODUCCIÓN DE HUEVOS	10	10	12	8	7
AYUDAS CONSUMO PRODUCTOS DE ORIGEN LOCAL	-	-	87	91	99
OTRAS AYUDAS	10	2	19	11	7
TOTAL	166	198	290	314	277

Instituto Canario de Calidad Agroalimentaria

SUBVENCIÓN	2010	2011	2012	2013	2014
AUMENTO DEL VALOR ANADIDO DE LOS PRODUCTOS PROCEDENTES DE LA AGRICULTURA	18	-	*	*	*
APOYO AGRICULTORES QUE PARTICIPAN EN PROGRAMAS DE CALIDAD	88	58	25	79	57
AYUDA MEJORA COMPETITIVIDAD COMERCIALIZACION EXTERIOR VINO VCPRD	-	-	19	1	7
TRANSFORMACIÓN Y EMBOTELADO VINOS VCPRD	37	18	24	30	59
TOTAL	143	76	68	110	123

* A Partir de 2012, convocada por la D.G. Agricultura y Desarrollo Rural

Organismo Pagador de Ayudas Feoga-Garantía. Ayudas del Programa Comunitario de Apoyo a las Producciones Agrarias de Canarias.

AYUDA O PRIMA	2010	2011	2012	2013	2014
OVINO CAPRINO	261	268	252	200	172
CULTIVOS HERBÁCEOS	221	237	348	350	282
PARTICIPACIÓN CAMPAÑAS PRIMAS GANADERAS	454	462	7	-	-
PRIMA SACRIFICIO O NACIMIENTO DE BOVINOS	442	474	482	289	279
PRODUCCIÓN MIEL DE CALIDAD ABEJAS NEGRAS	5	7	4	8	37
PAPAS DE CONSUMO	1.519	1.400	1.140	1.116	1.024
VIDES DESTINADAS A LA PRODUCCIÓN DE VINOS DE CALIDAD	750	2.209	965	1.005	1.073
AYUDAS COMERCIALIZACION EXTERIOR VINOS VCPRD	17	2	*	*	*
PAGO ADICIONAL POSEI	-	590	-	1.043	-
AYUDA MERCADO INTERIOR	325	405	419	508	552
AYUDAS AL CONSUMO DE CARNE DE VACUNO Y PORCINO LOCAL	38	57	**	**	**
AYUDAS AL CONSUMO INDUSTRIAL DE CARNE DE VACUNO LOCAL	3	1	**	**	**
AYUDAS AL CONSUMO LÁCTEOS VACUNO, OVINO Y CAPRINO LOCAL	24	50	12	78	116
OTROS	-	-	7	-	-
TOTAL	4.059	6.162	3.629	4.597	3.535

* A partir del 2012, convocada por el Instituto Canario de Calidad Agroalimentaria

** A partir del 2012, convocada por la D.G. de Ganadería

Total ayudas y subvenciones solicitadas a la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Aguas del Gobierno de Canarias

TOTAL	2010	2011	2012	2013	2014
Nº DE EXPEDIENTES	6.968	7.366	4.459	6.175	4.350

OTROS TRÁMITES DIRIGIDOS A LA CONSEJERÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA, PESCA Y AGUAS

TRÁMITES Y OTRAS GESTIONES	2010	2011	2012	2013	2014
TRÁMITES GANADEROS					
SOLICITUD DERECHOS OVINO-CAPRINO, CESIÓN O TRANSFERENCIA DE CUPOS	126	45	*	55	39
INSCRIPCIÓN REGISTRO EXPLOTACIONES GANADERAS	1.295	1.321	1.335	1.560	1.509
REPARTO CROTALES POR NACIMIENTOS PREVISTOS	110	143	124	110	157
SOLICITUD PERSONALIZACIÓN DOC. IDENTIFICACIÓN BOVINOS	314	354	343	337	318
BAJA DIB POR MUERTE EN LA EXPLOTACIÓN	-	-	137	184	141
NOTIFICACIÓN DE IDENTIFICACIÓN DE BOVINOS	358	421	454	380	365
SOLICITUD AUTOGUÍA	59	63	63	72	62
SOLICITUD GUÍA SANITARIA	1.001	1.387	1.511	1.548	1.531
SOLICITUD LIBRO SANITARIO EQUIDOS	81	64	5*	14	39
INSCRIPCIONES EN REGISTROS Y CENSOS					
INSCRIPCIÓN REGISTRO INDUSTRIAS AGRARIAS	46	26	53	159	167
INSCRIPCIÓN REGISTRO ENVASADOR /EMBOTELLADOR	19	10	35	128	144
SOLICITUD INSCRIPCIÓN AGRICULTURA ECOLÓGICA	49	76	71	72	108
ACTUALIZACIÓN REGISTRO AGRICULTURA ECOLÓGICA	187	230	137	152	187
SOLICITUD INSCRIPCIÓN EXPLOTACIONES PRIORITARIAS	25	24	13	24	26
ACTUALIZACIÓN REGISTRO EXPLOTACIONES PRIORITARIAS	36	27	13	15	7
SOLICITUD INSCRIPCIÓN REGISTRO DE MAQUINARIA	71	99	111	69	58
CENSO BALTEN	156	84	74	-	-
REGISTRO SANITARIO ALIMENTOS (BODEGAS) (QUESERIAS)	23	24	31	71	30
INSCRIPCIÓN DE TRANSPORTISTAS DE ANIMALES	22	14	40	21	23
DECLARACIONES DE VIÑEDO / VINO					
DECLARACIÓN COSECHA UVA Y DECLARACIÓN PRODUCCIÓN	915	1.150	1.455	1.886	1.644
DECLARACIÓN EXISTENCIAS VINO	67	77	101	106	127
JUSTIFICANTE COMPRA-VENTA DE PRODUCTOS BODEGA	.	-	-	457	448
DECLARACIÓN ARRANQUE PARA DERECHO REPLANTACIÓN VIÑA	30	15	16	-	2
SOLICITUDES AUTORIZACIÓN PARA REPLANTACIÓN Y NUEVA PLANTACIÓN DE VIÑEDO	3	6	2	-	1
OTROS					
INSCRIPCIÓN DE CURSOS EN LA ESCUELA DE CAPACITACIÓN AGRARIA DE TACORONTE	289	177	225	286	258
SOLICITUD DE CERTIFICADOS DE SUBVENCIONES INGRESADAS PARA EL IRPF	50	18	-	-	-
ALEGACIONES DATOS PARCELA SIGPAC	351	252	222	225	192
SOLICITUD CARNET MANIPULADOR FITOSANITARIOS	151	174	169	1.546	1.624
SOLICITUD RENOVACIÓN CARNET MANIPULADOR FITOSANITARIOS	444	312	237	1.116	2.025
REMISIÓN DE MUESTRAS AL LABORATORIO DE SANIDAD VEGETAL	31	79	267	327	298
TOTAL	6.309	6.672	5.442	10.920	11.530

* No convocado

3.2 TRAMITACIONES DE AYUDAS Y OTRAS GESTIONES PARA EL CABILDO INSULAR DE TENERIFE

SECTOR AGRARIO	2010	2011	2012	2013	2014
SUBVENCIONES CON DESTINO A LA ADQUISICIÓN Y MONTAJE DE INSTALACIONES, MAQUINARIA Y ELEMENTOS DESTINADOS AL MERCADO INTERIOR (AYUDA APOYO A MERCADILLOS).	15	*	5	7	4
AYUDAS PARA LA PRÁCTICA DE ROTACIÓN DE CULTIVOS, EN ZONAS PRODUCTORAS DE PAPAS DEL NORTE DE TENERIFE	121	84	73	116	60
SUBVENCION CON DESTINO AL FOMENTO SECTOR VITIVINICOLA DE TENERIFE	9	6	7	2	2
INSCRIPCIÓN REGISTRO MARCA TENERIFE RURAL	22	23	14	16	21
AUTORIZACION DE USO DE LA MARCA TENERIFE RURAL	42	32	19	17	19
SOLICITUD DE INSCRIPCIÓN EN CURSOS	940	1.778	2.381	2.962	3.067
SOLICITUD ACTA DE NO INICIO DE INVERSIONES	244	293	238	267	105
SOLICITUD INFORME VINCULACIÓN EXPLOTACIÓN AGRARIA PARA TARJETA DE TRANSPORTES	130	98	79	47	42
CONCURSO AGROJOVEN	-	11	8	11	6
SOLICITUD DE FEROMONAS DE TUTA ABSOLUTA	406	351	925	729	494
OTRAS	131	-	10	-	1
TOTAL	2.040	2.734	3.789	4.174	3.818

* No convocadas

4. TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA

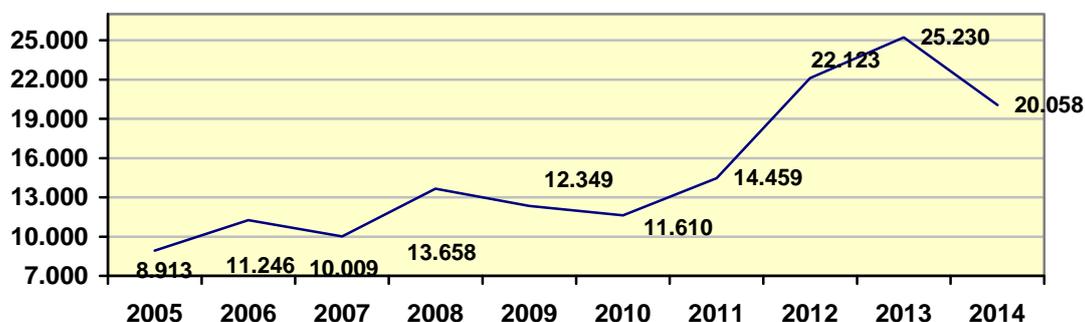
4.1 ASESORAMIENTO TÉCNICO

El asesoramiento técnico es un trabajo a la demanda de los usuarios de las Oficinas de Extensión Agraria y Desarrollo Rural, dirigida tanto a los Agentes de Extensión como a los Agentes de Empleo y Desarrollo Local. Durante el año 2014 el personal técnico ha atendido un total de 20.058 consultas y asesoramientos de tipo técnico, dato que supone en torno a los 80 asesoramientos por cada día laborable (250 días al año). Los datos de asesoramiento han disminuido con respecto al año anterior, especialmente en temas relacionados con la cualificación para el empleo, debido no tanto a la falta de demanda sino a la falta de personal para atenderla. En 2014 los Técnicos de Emprendimiento solo prestaron servicios los últimos 6 meses.

La distribución por proyectos es la siguiente:

PROYECTO	2010	2011	2012	2013	2014
Viticultura y enología	6.388	5.397	7.423	8.424	8.328
Platanera y cultivos subtropicales	1.075	2.334	3.109	4.796	3.026
Frutales templados	582	355	1.135	1.463	1.232
Papa	540	772	2.385	2.569	1.799
Horticultura intensiva / tomate	815	1.175	2.647	3.071	2.345
Agricultura ecológica			482	599	647
Ganadería	202	287	466	767	512
Valorización y comercialización de productos agrarios	65	77	76	295	76
Sostenibilidad y seg. alimentaria	143	109	11	451	346
Cualificación, empleo y empresa rural	1.341	3.303	3.529	1.216	909
Agrojuven	45	79	176	541	396
Gestión y tramitación de ayudas	308	406	-	-	-
Conservación de biodiversidad	-	-	-	152	17
Cereales y leguminosas	-	-	-	135	183
Otros proyectos	106	165	684	751	242
Total consultas	11.610	14.459	22.123	25.230	20.058

Evolución del número de asesoramientos



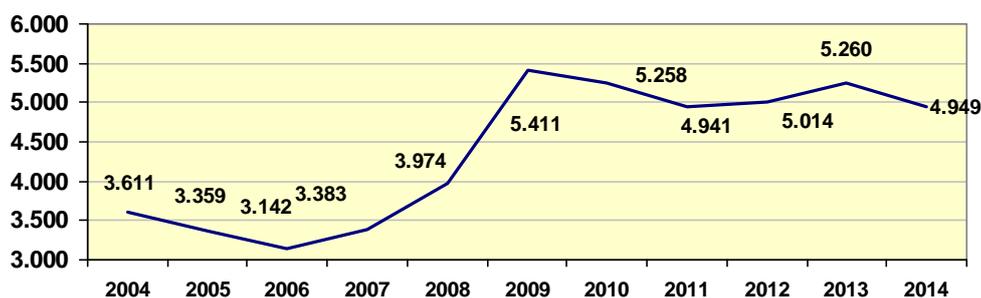
4.2 FORMACIÓN

El Plan de Actividades Formativas Agrarias del Área de Agricultura, Ganadería y Pesca para el ejercicio 2014 fue aprobado en sesión ordinaria del Consejo de Gobierno de este Cabildo Insular con fecha 18 de febrero de 2014, junto al Plan de Trabajo.

Durante el año 2014 se impartieron un total de 195 actividades formativas. 15 de estas las actividades formativas fueron cursos homologados por la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación del Gobierno de Canarias, en concreto los cursos de Manipulador de Fitosanitarios, Agricultura ecológica, Deshijado de platanera, y Técnicas de cultivo de platanera. Todos ellos tienen más de 20 horas lectivas, y son válidos para acreditar la formación necesaria para solicitar determinadas subvenciones y para la acreditar la cualificación profesional. La falta de Técnicos de Emprendimiento durante la primera mitad del año ha provocado la suspensión de una parte importante de las actividades formativas planificadas inicialmente.

El número total de asistentes a las diferentes actividades formativas ascendió a 4.949 personas.

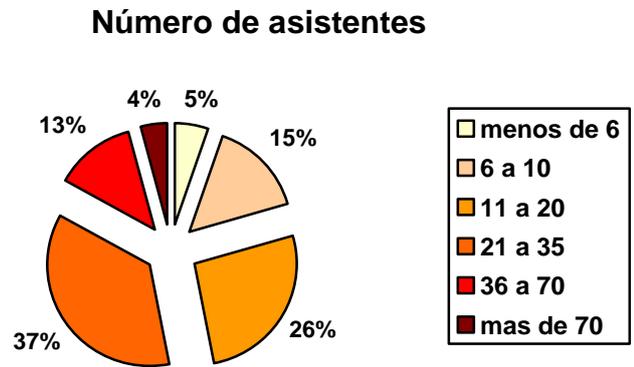
Evolución del número de asistentes a actividades formativas:



Desde que hay registro de datos se ha formado a 48.254 personas

El 79,5 % de las actividades tienen más de 11 asistentes y la media de asistentes por actividad es de 25,4 personas. En general se observa una mayor asistencia a muchas actividades, con un aumento notable de las actividades con más de 35 personas, lo cual entraña dificultades para llevar a cabo las actividades formativas de tipo práctico, que se resuelven con frecuencia desdoblando los grupos o programando nuevas actividades. Las Jornadas técnicas especiales, concebidas para tratar temas en profundidad o más especializados, atraen habitualmente a un número elevado de asistentes, muchos de ellos técnicos del sector.

La distribución de actividades formativas según el número de asistentes es la siguiente:

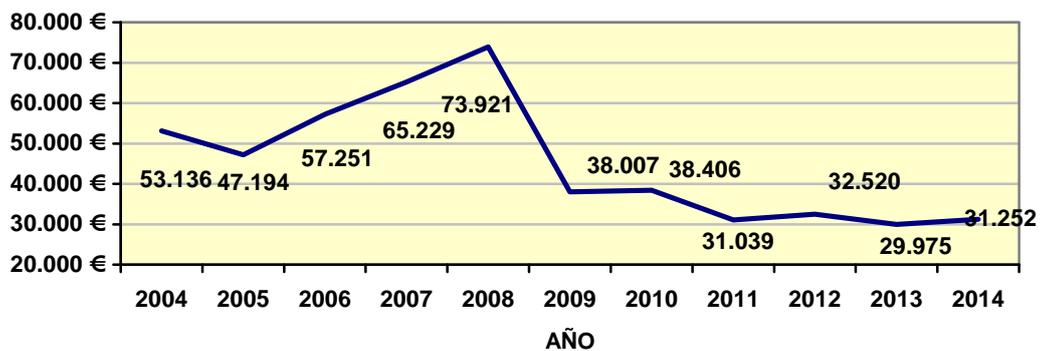


Coste de las actividades formativas:

El coste total de las actividades formativas ascendió a 31.252 euros, distribuidos de la siguiente forma:

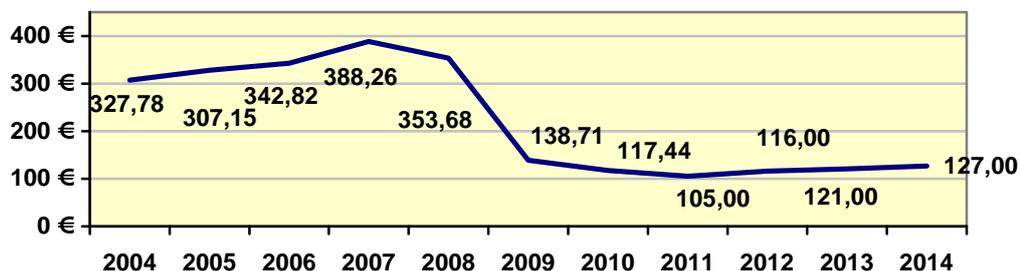
Profesorado del Cabildo Insular de Tenerife	20.833 euros
Profesorado externo	9.644 euros
Otros gastos (transporte y material)	775 euros

Evolución de los costes de las actividades formativas en los últimos años:

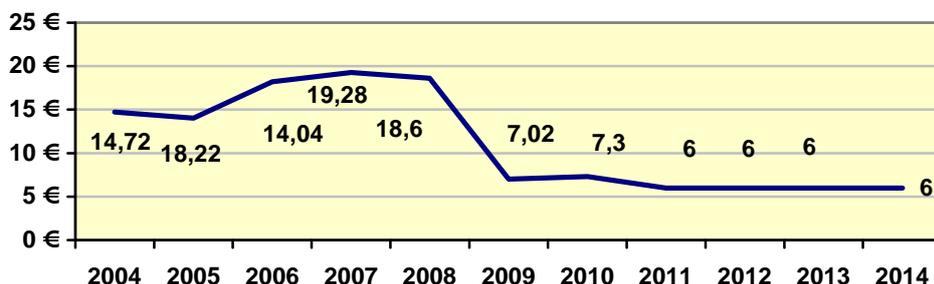


Coste medio por actividad formativa	127 euros
Coste medio por alumno	6 euros

Evolución del coste medio por actividad formativa en los últimos años:

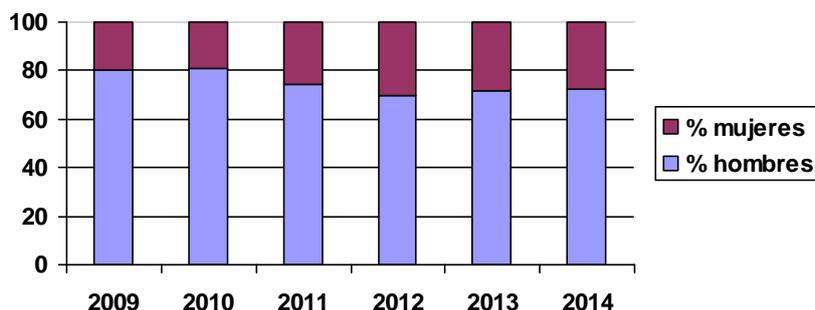


Evolución del coste medio por alumno en los últimos años:



Asistentes a las actividades formativas por sexo:

El número de mujeres asistentes a las actividades formativas fue de 1.383. Las mujeres constituyen un 27,9 % del total, proporción que aumentó en 2011 cuando se diseñó por primera vez un programa específico dirigido a mujeres, pero que se ha estabilizado desde entonces por debajo del 30 %.



Asistentes a las actividades formativas por proyectos:

El proyecto que registró más asistentes ha sido fruticultura. Este hecho se debe a que este año se ha impartido un número mas elevado de actividades formativas, especialmente en relación al control de la mosca de la fruta. En cuanto al proyecto Cualificación, empleo y empresa rural, que registra un alto

número de asistentes, en realidad casi el 55 % de los asistentes se concentraron en dos actividades: el curso on-line *Formación en emprendeduría en el sector agrario* y la charla *Obligaciones con la seguridad social en el sector agrario*, impartida en La Orotava a petición del sector.

PROYECTO	Nº DE ACTIVIDADES PROGRAMADAS	Nº DE ASISTENTES	MEDIA DE ASISTENTES
Ag. ecológica	19	516	27,1
Agrojovent	2	79	39,5
Cereales y leguminosas	2	80	40
Comunicación	1	12	12
Conservación de biodiversidad	1	28	28
Cualificación, empleo y empresa rural	25	565	22,6
Fruticultura	31	758	24,4
Horticultura intensiva	30	568	18,9
Mujer rural	7	133	19
Papa blanca y de color	13	240	18,5
Patrimonio rural	1	35	35
Platanera y cultivos subtropicales	18	607	33,7
Sostenibilidad y seg. alimentaria	17	675	39,7
Valorización y comercialización de prod. locales	3	108	36
Viticultura y enología	25	545	21,8

4.3 EXPERIMENTACIÓN AGRARIA

La tecnología agraria ampliamente contrastada en otras latitudes necesita en algunos casos su adaptación o confirmación de su validez en las islas.

Atendiendo a esa necesidad se establecen cada año diversas experiencias en colaboración con agricultores, que son visitados por otros agricultores de la comarca, o en ocasiones, de otras comarcas de la isla. Por orientaciones productivas el mayor número de ensayos se realiza en cultivos hortícolas y cultivos subtropicales. La horticultura es el sector más dinámico en cuanto al cambio de variedades e introducción de nuevas especies, y permite realizar ensayos cuyos resultados se aprecian en pocos meses. Los ensayos en cultivos leñosos, como viñas o frutales precisan a menudo de varios años de toma de datos para poder obtener alguna conclusión.

Durante el año 2014 se desarrollaron un total de 37 ensayos, de los cuales 24 podían ser visitados y el resto fueron ensayos de investigación. Fueron visitados por un total de 344 agricultores. De ellos un 28 % fueron mujeres.

	VISITAS 2009	VISITAS 2010	VISITAS 2011	VISITAS 2012	VISITAS 2013	VISITAS 2014
VISITANTES	388	264	263	152	323	344
Nº ENSAYOS*	33	28	37	16	21	24
MEDIA DE VISITANTES	11,7	9,4	7,1	9,5	15,4	14,3

* Solo se computan los ensayos visitables

Los ensayos que se realizaron o continuaron en 2014 fueron los siguientes:

Horticultura:

- Variedades de coliflor en Candelaria.
- Variedades de brócoli en Icod, en dos épocas distintas.
- Variedades de pimiento en Guía de Isora.
- Variedades de lechuga en Tamaimo, en dos épocas distintas.
- Variedades de alcachofa en Vilaflor.
- Variedades de batata en Güímar.
- Variedades de cebolla de día intermedio, en San Miguel y en Tacoronte.

Platanera y cultivos subtropicales:

- Control de trips en mango en Güímar.
- Eficacia de productos naturales alternativos al azufre en araña cristalina, en La Orotava (Proyecto fin de carrera de un alumno de grado en Ingeniería Agrónoma).
- Mutaciones de aguacate Hass. Colección Riverside, en Valle Guerra.
- Resistencia a salinidad de patrones de aguacate, en La Orotava. (Proyecto fin de carrera de una alumna de grado en Ingeniería Agrónoma).
- Polinizantes de aguacate en zonas de medianía, en La Orotava.
- Dos ensayos de Variedades de papaya, en El Médano y Valle Guerra. En colaboración con el ICIA.
- Comportamiento poscosecha de variedades de papaya, en Valle Guerra.
- Evolución de azúcares y otros parámetros en papaya, en Valle Guerra.

- Evaluación de eficacia de Metaflumizona 20 % en el control de lagarta de platanera
- Tres estudios de correlación de las condiciones meteorológicas con la fenología del mango, en Guía de Isora, Güímar y La Orotava.
- Evaluación de una estrategia integrada en el control de pudrición de corona del plátano.
- Parcela demostrativa de variedades de mango.
- Parcela demostrativa de variedades de parchita

Papas:

- Evaluación de la eficacia de rynaxapir (Coragen) en el control de la polilla guatemalteca, en Benijos, La Orotava.
- Desinfección de papa utilizando dióxido de carbono: optimización como tratamiento de cuarentena de la polilla guatemalteca (Tecia solanivora).
- Evaluación de alternativas al uso de metam-sodio, para el control del nemátodo dorado de la papa en Vilaflor (último año)
- Parcela demostrativa de manejo de semilla para segunda multiplicación, en San Miguel.
- Adaptación de nuevas variedades andinas.

Viñedo:

- Ensayo a tres años sobre el efecto de la descarga de la viña. Pedro Álvarez, Tegueste.
- Influencia de la posición de las yemas sobre la fertilidad en Tegueste.
- En la finca La Mosca, se llevó a cabo un seguimiento de la incidencia de plagas y enfermedades de la viña.

Frutales:

- Polinización forzada de manzana Pajarita, en La Orotava.
- Polinización forzada de manzana Reineta, en Tacoronte.
- Parcela demostrativa de distintos métodos de conducción de manzanos, en El Rosario.

Agricultura ecológica:

- Control de polilla guatemalteca de la papa con sustancias naturales, en La Laguna.
- Eficacia del caolín en el control de la mosca del olivo, en Arico.
- Evaluación del efecto de empleos intercalares en el cultivo de papa, en Vilaflor.
- Eficacia de *Bacillus subtilis* en la desinfección de semilla de cebolla, en Valle Guerra.
- Parcela demostrativa de variedades hortícolas locales, en Güímar.
- Parcela demostrativa de variedades locales de cucurbitáceas en Tacoronte.

Conservación de biodiversidad agrícola:

Los ensayos propios del Centro de Conservación de la Biodiversidad Agrícola (CCBAT) se encuentran detallados en el capítulo correspondiente.

Publicación de resultados:

Los resultados de los diversos ensayos pueden consultarse en la página web www.agrocabildo.org

4.4 AVISOS DE RIEGO

El consumo de agua agrícola representa actualmente el 42 % del consumo total. Esta proporción va en descenso al disminuir los consumos agrícolas y subir los urbanos y turísticos, y ha bajado desde el 53 % que se registraba en 1991. No solo se ha reducido la proporción sino también la cantidad total de agua consumida, de 109,2 hm³ en 1991 a los 86,69 hm³ actuales. La escasez de recursos hídricos de la isla ha obligado a racionalizar el consumo de agua de riego. Tras la instalación de riego localizado en prácticamente todas las explotaciones hace varias décadas el siguiente paso fue ajustar las dosis de riego sin que se redujeran las producciones.

El plátano consume el 60 % del agua dedicada al riego. Este elevado consumo de agua agrícola supone una parte importante en los costes de producción. Un objetivo prioritario del Servicio Técnico Agricultura y Desarrollo Rural es, desde hace años, la reducción del uso del agua evitando consumos innecesarios pero aportando a los cultivos la cantidad necesaria para obtener un buen desarrollo y una óptima producción. Para ello se dispone de una red de avisos de riego para platanera distribuida por toda la isla con 12 fincas pilotos, estaciones meteorológicas y tanques evaporimétricos. Semanalmente se realizan mediciones y, en función de los datos y la predicción meteorológica, se emiten

recomendaciones de riego que tratan de optimizar el gasto del agua en platanera.

Partiendo de un consumo estimado en el año 2005 de 12.375 m³ / ha y año, tras la generalización de las recomendaciones de riego el consumo se ha reducido en torno al 25%, estando en la actualidad por debajo de los 10.000 m³ por ha y año.

Las estaciones de riego están son las siguientes:

ESTACIÓN	FINCAS PILOTO ASOCIADAS	ALTITUD
ZONA ISLA BAJA (BUENAVISTA-GARACHICO) Est. base: Buenavista 66 msnm	Buenavista: Las Animas Los Silos: La Costa	66 msnm 50 msnm
ZONA NOROESTE (GARACHICO - S. JUAN DE LA RAMBLA) Est. base: La Guancha 60 msnm	La Guancha: Charco del Viento	130 msnm
ZONA NORTE (LOS REALEJOS-LA OROTAVA) Estación base: La Orotava El Pinito 215 msnm	La Orotava El Rincón Puerto de la Cruz: Bananera	205 msnm 150 msnm
ZONA NORDESTE (TACORONTE-LA LAGUNA) Estación base: Tejina 90 msnm	Tejina: La Mosca Tejina: Cocal	60 msnm 115 msnm
ZONA SUDESTE (CANDELARIA-GÜÍMAR) Estación base: sin estación base	Güímar: El Viento	70 msnm
ZONA SUR (SAN MIGUEL-ADEJE) Est. base: Las Galletas 73 msnm	Arona: Las Galletas	73 msnm
ZONA SUROESTE (ADEJE) Estación base: Playa San Juan 47 msnm	Adeje: Hoya Grande	72 msnm
ZONA SUROESTE (ALCALÁ-GUÍA DE ISORA) Estación base Alcalá 29 msnm	Guía de Isora: Punta Blanca	52 msnm

Por otra parte, el segundo sector consumidor de agua es el de las hortalizas. Debido a la crisis del cultivo de tomate de exportación, con una bajada de superficie hasta las 200 ha se ha optado por empezar a diseñar un sistema de avisos de riego para hortícolas en invernadero y aire libre.

La importancia del manejo del agua no incide no sólo en la productividad, sino en la calidad de la fruta y en la incidencia de enfermedades de cuello y raíz. Otra diferencia frente a otros cultivos, es la plantación escalonada. Las normativas de producción controlada donde están integrados la mayoría de agricultores, exigen que el riego (dosis y frecuencia) se base en un sistema razonado. Es otra de las ventajas que se proporciona al sector, al dar datos semanales aceptados por esa normativa

Se dispone de dos estaciones agroclimáticas base, con datos al aire libre e invernadero (temperatura, humedad relativa, precipitación, viento (exterior), radiación y evaporación de tanque), representativas de las condiciones predominantes en las dos zonas productoras de tomate. Asimismo para cubrir zonas agroclimáticas se tienen una serie de fincas piloto representativas con tanque evaporimétrico, pluviómetro, así como de contadores y tensiómetros para comparar las recomendaciones emitidas con el gasto de los agricultores.

A continuación se esquematiza la distribución de estaciones base y fincas piloto.

ESTACIÓN	FINCAS PILOTO ASOCIADAS	ALTITUD
ZONA SURESTE (ARICO – SAN ISIDRO)	Arico San Juan Arico El Río	135 msnm 350 msnm
ZONA SUROESTE (ADEJE – SANTIAGO DEL TEIDE)	Guía de Isora Los Nateros	476 msnm

Estos avisos son difundidos fundamentalmente a través de los medios disponibles en Agrocabildo, así como por las Oficinas de Extensión Agraria y Desarrollo Rural.

Entre los medios utilizados para la difusión de los avisos destacan los envíos de mensaje gratuitos SMS y por correo electrónico. La demanda de información sobre riegos se ha mantenido estable en el cultivo del plátano, pero ha desaparecido para el cultivo de tomate, como consecuencia de la disminución de superficie cultivada que ha experimentado el cultivo

4.5 AVISOS FITOSANITARIOS

El consumo de productos fitosanitarios en Canarias es uno de los más elevados de España. Por sectores productivos, son los cultivos de medianía los que más pesticidas consumen, debido fundamentalmente a la práctica de realizar los tratamientos a calendario fijo, independientemente de que las condiciones sean adecuadas para el desarrollo de las plagas y enfermedades que se pretenden combatir. Este uso indiscriminado de pesticidas supone no solo una elevación de los costes de producción, sino que provoca otros efectos más graves a largo plazo sobre la salud de los agricultores y de los consumidores, así como sobre el medio ambiente. Por ello una de las prioridades de este Servicio es la reducción del uso indiscriminado de pesticidas, proporcionando a los agricultores herramientas para decidir los tratamientos en función del riesgo real de enfermedades.

Con este fin el Servicio Técnico de Agricultura y Desarrollo Rural organizó hace varios años un sistema de Avisos Fitosanitarios para papa y viña, basado en los datos proporcionados por una extensa red de estaciones meteorológicas, modelos de predicción y observaciones técnicas en campo.

Se dispone de una Red de 53 estaciones agrometeorológicas, situadas en 26 municipios de la isla, de las cuales 47 se destinan a la predicción de riesgos de plagas y enfermedades en estos cultivos. Estas estaciones están en cotas comprendidas entre los 400 y los 925 m. de altitud, franja donde se encuentran

los cultivos de papa y viña. El resto de las estaciones están situadas a cotas más altas y más bajas, desde los 50 hasta los 2071 m. de altitud. Cinco de estas estaciones, pertenecen al Área de Medioambiente, pero el Servicio de encarga de su mantenimiento.

Estas estaciones registran y almacenan datos meteorológicos automáticamente cada 12 minutos. Las variables climáticas observadas son: radiación, precipitación, temperatura, velocidad del viento, humedad relativa y humectación foliar. Los datos son incorporados a una base y están disponibles en la página web de Agrocabildo, así como los análisis climáticos de varios años.

A partir de los datos y de las observaciones en campo se emite un Aviso, utilizando todos los medios disponibles en Agrocabildo. En el caso de la viña se utiliza el método Goidanich para la predicción del mildiu.

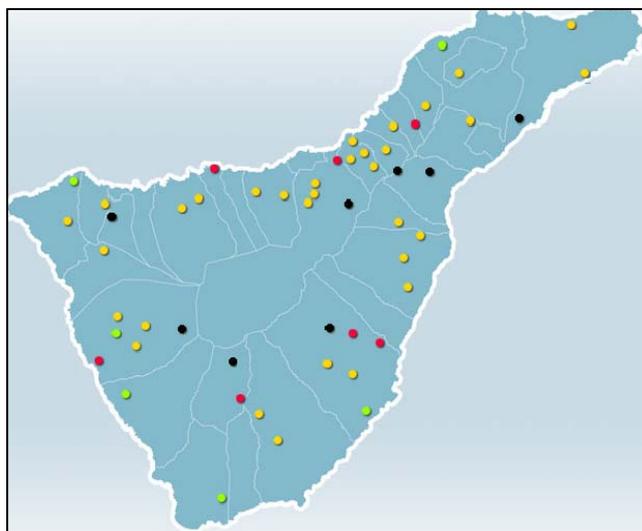
Entre los medios utilizados para la difusión de los avisos destacan los envíos de mensaje gratuitos SMS y por correo electrónico. A diferencia de los avisos de riego, que se emiten todas las semanas, los avisos fitosanitarios solo se emite cuando hay riesgo de enfermedades. Por ello, el número de avisos puede disminuir en un año de poca incidencia de enfermedades aunque el número de usuarios aumente.

Estaciones Agroclimáticas del Cabildo de Tenerife

ZONA SUR			
MUNICIPIO	ESTACIÓN	LOCALIZACIÓN	COTA
CANDELARIA	ARAYA	Araya	525
GÜÍMAR	BADAJTH	Barranco de Badajoz	340
GÜÍMAR	MENATH	Lomo de Mena	500
GÜÍMAR	TOPONEGR	Topo Negro	290
ARAFO	ANAVISTH	Morra del Tanque	700
ARICO	ABONACOP	El Viso-Teguedite	410
ARICO	ARICO_01	San Juan (Llanos de S. Juan)	135
ARICO	HELECHO1	El Bueno	930
ARICO	ICOR	Icor	381
ARICO	ORTIZTH	Ortiz	725
ARICO	PICACHO	El Bueno	1654
GRANADILLA	PINALTH	Charco del Pino (El Pinalete)	850
GRANADILLA	SMIGTH	Charco del Pino	505
VILAFLOR	VILAFLOR	Topo	-
VILAFLOR	VILAFLOR	Vilaflor (El Frontón)	1258
ARONA	GALLETAS	Guargacho	73
GUÍA DE ISORA	PSJUAN02	Playa San Juan	50
GUÍA DE ISORA	GUIAIS01	Aripe (Bco de Los Llanitos)	1032
GUÍA DE ISORA	CHAVAO	Montaña de Chaval	2071
GUÍA DE ISORA	GUIATH	Guía de Isora	476
GUÍA DE ISORA	POZOTH	El Pozo	700
GUÍA DE ISORA	CHIOTH	Chío	735
SANTIAGO DE TEIDE	HOYOSTH	Valle de Arriba	990
ADEJE	HOYA GRANDE	Hoya Grande	130

ZONA NORTE			
MUNICIPIO	ESTACIÓN	LOCALIZACIÓN	COTA
TEGUESTE	TEGUESTE	La Padilla	400
LA LAGUNA	TEJINA01	Tejina (Camino de la Costa)	90
TACORONTE	TACORTH	El Escaño	694
SANTA CRUZ	SANTA CRUZ	Cruz del Señor	136
SANTA CRUZ	IGUESTE	Iguste de San Andrés	75
SANTA CRUZ	TAGANANA	Taganana	305
EL ROSARIO	ELROSARIO	La Esperanza	655
EL SAUZAL	RAVELO01	Ravelo	922
LA MATANZA	MATANTH	Cruz del Camino	650
LA VICTORIA	VICTOTH	El Lomo	825
LA VICTORIA	GAITERO	Montaña El Gaitero	1744
SANTA URSULA	URSUBAJA	Malpaís	250
SANTA URSULA	URSUMEDI	Las Tierras	530
SANTA URSULA	URSULATH	La Corujera (Los Castaños)	550
SANTA URSULA	URSULAALTA	Santa Ursula Alta	---
LA OROTAVA	OROTAV01	El Rincón	216
LA OROTAVA	BENIJTH	Benijos	906
LA OROTAVA	RATINO 01	La Perdoma (El Ratiño)	380
LA OROTAVA	SUERTETH	La Perdoma (La Suerte)	551
LA OROTAVA	AGUAMANSA_MA	Aguamansa	1065
LOS REALEJOS	PALOBTH	Palo Blanco - Llanadas	595
LOS REALEJOS	REALETH	Icod El Alto	770
LA GUANCHA	GUAN1HA1	Sto Domingo	60
ICOD DE LOS VINOS	LLANITOP	Santa Bárbara	475
ICOD DE LOS VINOS	REDONTH	Cueva del Viento (Redondo)	525
EL TANQUE	GALECUBO	Ruigómez (Galería del Cubo)	750
LOS SILOS	TRIGOTH	Tierra del Trigo	450
BUENAVISTA	BVISTA01	Buenavista	66
BUENAVISTA	PALMATH	El Palmar	556

Esta red forma una tupida malla sobre la isla, como se aprecia en el mapa, que convierten a Tenerife en uno de los territorios con mayor densidad de estaciones climáticas del país.



4. PUBLICACIONES

El Servicio Técnico de Agricultura y Desarrollo Rural genera un gran volumen de publicaciones, todas ellas disponibles en la página web www.agrocabildo.org y que se utilizan como material complementario en actividades formativas o en el asesoramiento técnico. Las publicaciones de mayor entidad se envían a una imprenta para su edición, mientras que las de menor formato, tales como hojas divulgadoras, se imprimen directamente en el Servicio a petición de las Agencias. Este sistema evita almacenar publicaciones que pueden quedar obsoletas en unos meses y actualizar la información rápidamente. Además se editaron carteles, especialmente para anunciar la celebración de actividades formativas o con información de tipo técnico, y diplomas para los participantes en las actividades formativas.

Durante el año 2014 se han publicado 12 hojas divulgadoras y 7 publicaciones técnicas. Además se ha publicado un manual para formación en manipulación de fitosanitarios, que está en la página web a disposición de todas las entidades dedicadas a impartir los cursos.

El CCBAT ha elaborado el póster de variedades tradicionales de tomate y ha reeditado los pósters de variedades locales de Trigos harineros, Trigos duros, Ajos, Cebollas, Pimientos, Judías, Higueras y Castaños.

Publicaciones del Servicio

Hojas divulgadoras:

- Control de la mosca de la fruta mediante la técnica de embolsado
- Criterios para la poda del olivo en Canarias
- Nueva mosca invasora *Bactrocera invadens*, una amenaza para los cultivos de Canarias
- Plagas del olivo: mosca del olivo y prays
- Plagas y enfermedades del manzano en Tenerife
- Productos fitosanitarios autorizados en el cultivo del olivo
- Productos fitosanitarios autorizados en frutales de pepita
- Productos fitosanitarios autorizados en el cultivo de los cítricos
- ¿Cómo tomar muestras de suelos? Cultivos de medianías
- Control de la polilla guatemalteca de la papa. Recolección, almacenamiento y gestión de la papa bichada
- Botrytis en viña
- Tratamientos de invierno y excoriosis de la viña
- Tratamientos de otoño-invierno en frutales de hueso y pepita
- Injerto en verde de frutales templados

Publicaciones técnicas:

- Ensayo de variedades de pimiento 2013-2014
- Evaluación del uso de la mostaza como biofumigante de suelo en cultivos hortícolas

- Efecto sobre la producción del cultivo de papa en jable en Tenerife de diferentes alternativas al uso de metam sodio en nemátodo dorado *Globodera rostochiensis* y *G. pallida*, durante tres años de experimentación
- Efecto de diferentes métodos de control de *Globodera spp.* Sobre la actividad microbiológica del suelo
- La agricultura desde dentro. Diagnóstico de un sector viable
- Evaluación de la técnica de embolsado sobre a incidencia de mosca de la fruta en durazno
- Ensayo comparativo de distintos tipos de mosqueros comerciales de captura de adultos de mosca de la fruta
- Ensayo comparativo de distintas trampas para la mosca del olivo
- Estudio de la fruticultura templada en Tenerife.

Otras publicaciones

- Un número de la Revista Mundo Rural
- Manual para el curso de Manipulador de Productos Fitosanitarios. Nivel básico
- Ponencias de las Jornadas Técnicas del Plátano. Características de los suelos de platanera.